

10. študentska konferenca zdravstvenih ved
z mednarodno udeležbo

“JAVNO ZDRAVJE”

10th Student Conference of Health Sciences
with International Participation

“PUBLIC HEALTH”

ZBORNIK PRISPEVKOV Z RECENZIJO
BOOK OF PAPERS WITH PEER REVIEW

Ljubljana, 18. 5. 2018

NASLOV / TITLE

10. študentska konferenca zdravstvenih ved z mednarodno udeležbo - Ljubljana, 18. 5. 2018
JAVNO ZDRAVJE
Zbornik prispevkov z recenzijo

*10th Student Conference of Health Sciences with International Participation, Ljubljana,
18. 5. 2018*

PUBLIC HEALTH

Book of papers with peer review

UREDNIKI / EDITORS

Andreja Kvas, Katarina Kacjan Žgajnar

OBLIKOVANJE / DESIGN

Nik Prebil

IZDALA IN ZALOŽILA / PUBLISHED BY

Univerza v Ljubljani, Zdravstvena fakulteta / *University of Ljubljana, Faculty of Health Sciences*

Publikacija je brezplačno dostopna na: / *Publication is available free of charge at:*

http://www.zf.uni-lj.si/images/stories/datoteke/Zalozba/Studentska_konferenca_2018.pdf

Kataložni zapis o publikaciji (CIP) pripravili v Narodni in univerzitetni knjižnici v Ljubljani

[COBISS.SI-ID=298236928](https://nuk.ub.uni-lj.si/COBISS.SI-ID=298236928)

ISBN 978-961-6808-85-9 (pdf)

PROGRAMSKI ODBOR/ *PROGRAMME COMMITTEE*

doc. dr. Andrej Starc, predsednik, Slovenija

doc. dr. Nevenka Kregar Velikonja, Slovenija

prof. dr. (Združeno kraljestvo Velike Britanije in Severne Irske) Majda Pajnkihar, Slovenija

mag. Sanela Pivač, Slovenija

prof. dr. Krešimir Rotim, Hrvaška

izr. prof. dr. Nejc Šarabon, Slovenija

prof. dr. Alan Šustić, Hrvaška

prof. dr. Ludvik Toplak, Slovenija

izr. prof. dr. Gorazd Voga, Slovenija

prof. dr. (Republika Finska) Danica Železnik, Slovenija

ORGANIZACIJSKI ODBOR/ *ORGANISATION BOARD*

Martina Bizjak

Patricija Detiček

Nevenka Ferfila

Edvard Jakšič

Mojca Jevšnik

Katarina Kacjan Žgajnar

Boris Miha Kaučič

Andreja Kvas

Mateja Lorber

Marija Milavec Kapun

Vesna Osojnik

Alenka Plemelj Mohorič

Nik Prebil

David Ravnik

Robert Sotler

Darja Thaler

RECENZENTI/ REVIEWERS

Morana Bilić

Martina Bizjak

Natalija Bukovec

Marija Burek Kamenarić

Maša Černelič Bizjak

Mojca Divjak

Suzana Drame

Duška Drev

Karmen Erjavec

Nevenka Ferfila

Bojana Filej

Rok Fink

Vida Gonc

Andreja Hrovat Bukovšek

Tadeja Jakus

Mojca Jevšnik

Mihaela Jurdana

Katarina Kacjan Žgajnar

Sedina Kalender Smajlović

Branko Kešpert

Petra Korać

Nataša Kreft

Nevenka Kregar Velikonja

Ljiljana Leskovic

Vladka Lešer

Ivanka Limonšek

Mateja Lorber

Tamara Lubi

Jasna Lulić Drenjak

Hilda Maze

Nejc Mekiš

Nataša Mlinar Reljić

Jasmina Nerat

Tatjana Njegovan Zvonarević

Katja Pesjak

Darja Plank

Tamara Poklar Vatovec

Borut Poljšak

David Ravnik

Snježana Schuster

Helena Skočir

Marta Smodiš

Barbara Smrke

Robert Sotler

Nejc Šarabon

Majda Šavle

Andreja Širca Čampa

Tamara Štemberger Kolnik

Hrvoje Vlahović

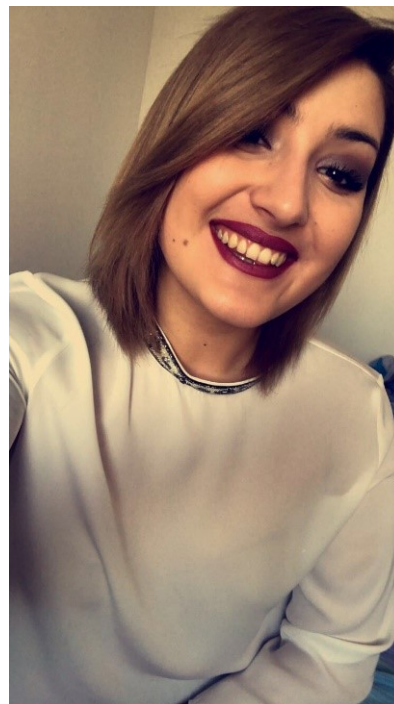
Petra Zupet

Uroš Železnik

UVODNI GOVOR / INTRODUCTION SPEECH

Spoštovani!

Študijsko leto je skoraj že naokoli in v čast mi je, da lahko napišem uvodno besedo v e-zborniku 10. študentske konference z mednarodno udeležbo. V času svojega študija na Zdravstveni fakulteti sem imela priložnost sodelovati tako s študenti kot s profesorji na fakulteti. Že od samega začetka študija na Zdravstveni fakulteti sem se aktivno vključevala v organizacijo in delo, ki pripomore študentom za doseganje boljših študijskih razmer na fakulteti, vse do danes, ko sem na fakulteti aktivna kot predsednica Študentskega sveta Zdravstvene fakultete. Dovolite mi, da vam na hitro povzamem naše delo in dosežke v preteklem študijskem letu. Poskrbeli smo za složnost študentov, medsebojno povezovanje ter veliko delali na pripadnosti fakultete. Sodelovali in organizirali smo veliko dogodkov na fakulteti in izven nje. Eden izmed večjih projektov v letošnjem študijskem letu je bil; Božični dobrodelni koncert z Vidom Valičem, kjer smo v sodelovanju z Rdečim križem Slovenije zbrali ogromno število dobrot za otroke iz socialno ogroženih družin. Drugi večji projekt, ki je potekal na Zdravstveni fakulteti, je bila 2. HealthOnline konferenca. Tretji večji projekt, na katerega smo zelo ponosni je bila konferenca na temo Metastatski rak dojke, ki je potekala na Zdravstveni fakulteti v sodelovanju z Medicinsko fakulteto, Fakulteto za farmacijo in Fakulteto za psihologijo, kjer smo študentje in profesorji različnih fakultet združili moči in prikazali medpoklicno sodelovanje in moč interdisciplinarnega tima. Vsako leto se fakulteta predstavlja tudi na dogodku Informativa, ki poteka na Gospodarskem razstavišču v Ljubljani, kjer so pristoni predstavniki študentov vsake posamezne smeri na fakulteti. Tam smo obiskovalcem oz. bodočim študentom na voljo za podajanje jasnih in strokovnih informacij v zvezi z študijem ter uspešno zastopamo fakulteto. In naš zadnji, največji projekt, v katerem sodeluje mnogo študentov je ravno 10. študentska konferenca z letos prvič, mednarodno udeležbo, na katero smo vsi kot del fakultete, izjemno ponosni. Kot predsednica Študentskega sveta Zdravstvene fakultete menim, da smo skupaj z ostalimi študenti na Zdravstveni fakulteti delovali dobro, v korist vseh na fakulteti, vzdušje je bilo odlično in hkrati polno zabave in zmeraj študentsko obarvano. Ne glede na vse menim, da so odnosi med študenti ter odnosi študent-profesor na Zdravstveni fakulteti več kot odlični. Skupaj se vsi trudimo za boljši jutri. Naša skupna študijska pot je polna zanimivih dogodkov in udejstvovanj študentov, veliko dela in še več zabave ter odličnih skupnih uspehov tekom študija. Naj vam za na konec iz srca zaželim uspešno življenjsko pot. Prepustite se toku življenja in naj vas odnese tja, kamor ste si vedno želeli in za kar ste trdo delali in seveda, uspeli. Ostanite še naprej inovativni in potrudite se, da boste na svoji življenjski poti pustili pečat, katerega ne boste pozabili ne vi in ne ljudje okoli vas. SREČNO.



Patricija Detiček

Predsednica Študentskega sveta Zdravstvene fakultete

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Patricija Detiček', written in a cursive style.

VSEBINA / CONTENT

PRISPEVKI SELECTION OF PAPERS

Ozaveščenost žensk o preventivnem programu ZORA <i>JASMINA ADROVIČ, VLADKA LEŠER</i>	1
Navodila o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni v bolnišnični dokumentaciji pacientov s kronično obstruktivno pljučno boleznijo <i>MARUŠA AHAČIČ, SAŠA KADIVEC, JERNEJA FARKAŠ LAINŠČAK</i>	9
Teorije in teoretični modeli ter praksa zdravstvene nege <i>DRAGAN BABUDER, BOJANA FILEJ</i>	19
Dejavniki, ki vplivajo na vključevanje lokalno pridelane hrane v vrtce v Sloveniji <i>LIDIJA BAŠA, MATIC KAVČIČ, MOJCA JEVŠNIK</i>	28
Pomen zbiranja in vnosa podatkov v obdobju velepodatkov in elektronskih zdravstvenih zapisov: sistematični pregled literature <i>MARIJANA BENDRA, PATRICIJA LUNEŽNIK, NINO FIJAČKO, GREGOR ŠTIGLIC</i>	41
Hrup kot dejavnik tveganja na delovnem mestu ortotika in protetika <i>TINA BESAL, GREGOR JEREB, KATARINA KACJAN ŽGAJNAR</i>	56
Promocija zdravja na delovnem mestu: pregled literature <i>TJAŠA BOŠTJANČIČ, MATEJA BAHUN</i>	64
Veljavnost in zanesljivost merilnih orodij s pacientovim poročanjem pri patelofemoralnem bolečinskem sindromu – sistematični pregled literature <i>ANA BOŠTJANČIČ, SONJA HLEBŠ</i>	74
Življenje starostnika z obstipacijo <i>MAJA BRUMEC, MATEJA LORBER, NADJA KOTNIK</i>	87
Povezanost tjelesne aktivnosti s čimbenicima unutarnejg i vanjskog okoliša <i>VESNA BRUMNIČ, VLADKA LEŠER</i>	96
Posebni primeri merjenja neinvazivnega krvnega tlaka po avskultacijski metodi <i>ANICA BUH, MILJENKO KRIŽMARIČ</i>	105
Zdravstveno stanje in obiskovanje prehranskih svetovanj delovno aktivnih oseb <i>MELINA COLSANI, MAŠA ČERNELIČ BIZJAK</i>	112
Prehranjevalne navade rekreativcev v fitnes centrih <i>ALJAŽ ČIBEJ, TADEJA JAKUS, MIHAELA JURDANA</i>	121
Vpliv kronične nenalezljive bolezni na življenjski slog starih ljudi <i>VALERIJA DIKLIČ, TINA RAZLAG KOLAR, BORIS MIHA KAUČIČ</i>	134
Z zdravjem povezan življenjski slog v občini Ankaran <i>ANEA ARNUGA ERJAVEC, KATARINA KACJAN ŽGAJNAR</i>	144
Primjena novog modela edukacije o prehrani osoba sa šećernom bolesti <i>SNJEŽANA GAČINA, VILMA KOLARIČ, NEVENKA KREGAR VELIKONJA</i>	153
Spoštovanje pacientovih pravic v ambulanti nujne medicinske pomoči <i>RAJKO GAJŠEK, BRANKO KEŠPERT, HILDA MAZE</i>	164

Pripravljenost diplomiranih medicinskih sester in študentov zdravstvene nege za delo v klubih zdravljenih alkoholikov	175
<i>NINA GAŠPERIN, ERIKA POVŠNAR</i>	
Uspešnost edukacijskega programa pri otrocih in mladostnikih s sladkorno boleznijo na Pediatrični kliniki v Ljubljani	184
<i>ANA GIANINI, NATAŠA BRATINA, JOCA ZURC, MARTA SMODIŠ</i>	
Odnos mladostnikov do zdravja in poznavanje dejavnikov tveganja za nastanek kroničnih bolezni	193
<i>LUCIJA GOSAK, BARBARA KEGL, MAJA STRAUSS</i>	
Pomen prostega časa pri osebah z dolgotrajno motnjo v duševnem zdravju	202
<i>LEA GVOZDEN, POLONA PODOBNIK, ALENKA PLEMELJ MOHORIČ</i>	
Obrnjeno učenje v zdravstveni negi: prednosti in priložnosti	213
<i>AMIR HAJDAREVIČ, ANDREJA KVAS, MARIJA MILAVEC KAPUN</i>	
Pristop k politravmatiziranimu ponesrečencu v prometni nesreči	223
<i>SIMON HAJDINJAK, EDVARD JAKŠIČ</i>	
Sprejem in obravnava tujejezičnega pacienta na hemodializi	239
<i>KARMEN HORVATIČ, MAJDA ŠAVLE, HELENA SKOČIR</i>	
Izobraževanje in usposabljanje izvajalcev zdravstvene nege in oskrbe	252
<i>MARINKA JANKOVIČ, JASMINA STARC</i>	
Vloga zdravstvenih delavcev pri obravnavi staršev, ki so se soočili s smrtjo otroka v perinatalnem obdobju	262
<i>ALJA JEKOŠ, LJILJANA LESKOVIC</i>	
Najpogostejše poškodbe tekačev in gibalno-terapevtski pristopi k preventivi	271
<i>ŽIGA KOZINC, NEJC ŠARABON</i>	
Življenjski slog in prisotnost kroničnih nenalezljivih bolezni	280
<i>PETRA KRČOVNIK, MATEJA LORBER</i>	
Ali imajo starostniki, ki živijo v domačem okolju dovolj kvalitetno življenje?	291
<i>ANJA KÜPLEN, EDVARD JAKŠIČ</i>	
Vadba na recept® pri bolnikih z arterijsko hipertenzijo: pilotni projekt	299
<i>JANJA LAVBIČ, PETRA ZUPET</i>	
Posledice carskega reza za duševno zdravje žensk	309
<i>TEJA MEKINC, PETRA PETROČNIK, Teja ŠKODIČ ZAKŠEK</i>	
Pojav znakov sindroma karpalnega kanala pri medicinskih sestrah	317
<i>KLEMEN MIKUŠ, DAVID RAVNIK</i>	
Vloga medicinske sestre pri adherenci pacientov z multiplo sklerozo	328
<i>JASNA MLINAR, HELENA SKOČIR</i>	
Delovna terapija in Parkinsonova bolezen v domačem okolju – študija primera	337
<i>LUCIJA ODAR, GREGOR CUNDRIČ, MARIJA TOMŠIČ</i>	
Čuječnost v zdravstveni negi	348
<i>URŠKA OPRČKAL, DARJA THALER</i>	
Skrb za zdravje otrok v rokah učiteljev namesto v rokah šolskih medicinskih sester	357

<i>LEA PAPLER, MARIJA MILAVEC KAPUN, ANDREJA KVAS</i>	
Primjena inercijalnog senzora u procjeni prostorno-vremenskih parametara hoda	367
<i>MARIJAN PEHAREC, LUKRECIJA JAKUŠ</i>	
Uporaba biopsihosocialnih podataka za ocenjevanje preobremenjenosti delavcev v zdravstveni organizaciji	376
<i>BILJANA PEJČIĆ, KLAVDIJA ČUČEK TRIFKOVIČ, PETRA POVALEJ BRŽAN</i>	
Gender imbalance in living donor kidney transplantation, a representative survey of the Croatian community	385
<i>INES POLJAK, RENATA ŽUNEC</i>	
Ozaveščanje mladostnikov o problematiki hitre mode in odpadnih oblačil	393
<i>PIA POLJANŠEK, ŽANA ŠKRAJNAR, NEVENKA FERFILA, TJAŠA GRISSLER BULC</i>	
Digitalna izdelava kirurškega vodila za vstavitev zobnih vsadkov z uporabo stereolitografije / klinični primer	403
<i>NIK PREBIL, ČEDOMIR OBLAK, ANDREJ KANSKY</i>	
Socialne determinante neenakosti v zdravju: izziv za zdravstveno nego	415
<i>SNEŽANA RADIĆ, SIMONA HVALIČ TOUZERY</i>	
Uporaba zdravstvenovzgojnih pristopov za dvig stopnje zdravstvene pismenosti starih ljudi	426
<i>TINA RAZLAG KOLAR, TAMARA ŠTEMBERGER KOLNIK, BORIS MIHA KAUČIČ</i>	
Numerična in kritična zdravstvena pismenost dijakov zdravstvene nege v jugovzhodni Sloveniji	437
<i>MONIKA SADAR, BOJANA FILEJ</i>	
Preprečevanje nasilja nad izvajalci zdravstvenih storitev na primarnem nivoju zdravstvenega varstva	447
<i>ALEŠ SELKO, DARJA BRUDAR</i>	
Pomen telesne dejavnosti pacientov s sladkorno boleznijo	455
<i>SILVIJA SKRIVARNIK, DANICA ŽELEZNIK</i>	
Izpostavljenost pacienta nepotrebnemu sevanju zaradi prevelikega obsevalnega polja	464
<i>PETAR ŠALIĆ, TINE VODOPIVEC, MOJCA MEDIČ</i>	
Izkušnje medicinskih sester s terapevtsko komunikacijo v zdravstveni negi	474
<i>BRANKA ŠIFER GROBELNIK, BORIS MIHA KAUČIČ</i>	
Upoznatost budućih fizioterapeuta o problematiki depresije kao javnozdravstvenom problemu – mogu li fizioterapeuti pomoći i kako?	484
<i>DOROTEA ŠULAVJAK, KRISTIJAN ZULLE</i>	
Zdravljenje ekstremne debelosti pri mladostnikih s pomočjo Endobarrier	494
<i>NEŽA TOMAC, TAMARA POKLAR VATOVEC, ANDREJA ŠIRCA ČAMPA</i>	
Skupno doživljanje poroda z vidika porodnice in partnerja	504
<i>JANA VADLAN, ANDREJA HROVAT BUKOVŠEK, MARKO LAVRIČ</i>	
Uporaba komplementarnih in alternativnih metod zdravljenja med bolniki z internističnimi boleznimi	517
<i>INES VOŠČUN, ALBINA BOBNAR</i>	

Radnoterapijska procjena kod djece sa sindromom Down <i>VALENTINA VRBANC, TATJANA NJEGOVAN ZVONAREVIĆ</i>	526
Vadba na recept® pri bolnikih z astmo: predstavitev primera <i>VESNA WOLF, PETRA ZUPET</i>	535
Didaktični znanstveni eksperimenti zapletenih mehanizmov elektrokirurgije <i>ANDREJ ŽERDIN, MILJENKO KRIŽMARIĆ</i>	545
Osamljenost starejših oseb v domačem okolju <i>TEJA ŽIŽEK, EDVARD JAKŠIČ</i>	556
Etične dileme pri kardiopulmonalni reanimaciji pacientov v paliativni oskrbi <i>ROK ŽNIDER, BOJANA FILEJ</i>	568
Določanje tveganja za razvoj sladkorne bolezni tipa 2 <i>NINA ŽUPAN HAJNC, GREGOR ŠTIGLIC, MATEJA LORBER</i>	585
Program 10. študentske konference zdravstvenih ved z mednarodno udeležbo "JAVNO ZDRAVJE"	589

PRISPEVKI Z RECENZIJO

SELECTION OF PAPERS WITH PEER REVIEW

Ozaveščenost žensk o preventivnem programu ZORA

Awareness of women about preventive program ZORA

Jasmina ADROVIĆ¹

Vladka LEŠER

Fakulteta za zdravstvene vede Novo mesto

Izvleček

Uvod: Raka materničnega vratu (RMV) lahko uspešno zdravimo v zgodnjih fazah bolezni. S tem namenom se v Sloveniji izvaja preventivni presejalni program ZORA, katerega uspešnost je odvisna od deleža udeležbe ciljne populacije. Namen prispevka je ugotoviti ozaveščenost ciljne populacije in glavne razloge za neudeležbo v presejalnem programu, saj je poznavanje le-teh pomembno za načrtovanje povečane udeležbe v programu ZORA.

Metode: Na podlagi pregleda literature je bil pripravljen anketni vprašalnik, ki je vseboval 29 vprašanj. Na anketiranje se je odzvalo 152 naključno izbranih žensk, starih med 21 in 64 let. V analizo smo vključili 120 pravilno rešenih anket. Anketiranke smo razdelili v 3 starostne skupine po 40 oseb (skupina 1 (S1): 21-35 let, skupina 2 (S2): 36-45 let in skupina 3 (S3): 46-64 let). Rezultate smo obdelali z opisno statistiko in t-testom za neodvisne vzorce.

Rezultati: Anketiranke so dobro seznanjene s preventivnim programom ZORA, saj jih je za program prvič slišalo le 3 %. Večina pozna tudi dejavnike tveganja in načine preprečevanja RMV. 32 % jih ne pozna znakov RMV; najslabše je poznavanje med S1 in najboljše med S3. Najpogostejši vir informacij se med starostnimi skupinami razlikuje (S1 – vabila za udeležbo v programu, S2 – internet, S3 – reklamni plakati v zdravstvenih institucijah in izbrani ginekolog) in se razlikuje od zelenega načina pridobivanja informacij (S1 in S2 – ginekološka ambulanta, S3 – zloženske). Pregledov se redno udeležuje večina anketirank. Statistično značilno manj pogosto se pregledov udeležujejo ženske s srednješolsko izobrazbo v primerjavi z visoko izobraženimi ($p = 0,03$). 13 % anketirank se pregleda ne udeleži, ker ni bila seznanjena s to možnostjo, 12 % nanj pozabi in 10 % je med pregledom neprijetno.

Razprava: Dobra pregledanost v presejalnih programih temelji na dobri ozaveščenosti ciljne populacije. Pomembno je, da so informacije lahko dostopne in prilagojene posameznim starostnim skupinam. Rezultati so pokazali, da je treba prilagoditi kanale obveščanja posamezni starostni skupini in dodatno izobraževati ciljno populacijo o RMV. Z ozaveščanjem moramo pričeti že v mladosti. Zagotoviti je treba vabljenje na preglede vseh žensk iz ciljne skupine.

Ključne besede: maternični vrat, rak, ZORA, ozaveščenost

¹ e-naslov: jasmiiina.adrovic@gmail.com, visokošolski strokovni študijski program 1. stopnje Zdravstvena nega, Fakulteta za zdravstvene vede Novo mesto, Univerza v Novem mestu

Abstract

Background: Cervical cancer (CC) can be successfully treated in the early stages of the disease. This is why in Slovenia we are conducting a preventive screening program named ZORA. The purpose of it, is to determine awareness of the target population and main reasons of them being passive. Getting to know reasons is important for future planning and finding new ways on how to increase level of participation in the ZORA program.

Methods: Based on the literature review, a questionnaire was prepared containing 29 questions. 152 randomly selected women between the ages of 21 and 64 responded to the survey. In the analysis we included 120 properly resolved surveys. The respondents were divided into 3 age groups of 40 persons (group 1 (G1): 21-35 years, group 2 (G2): 36-45 years and group 3 (G3): 46-64 years). The results were treated with descriptive statistics and a t-test for independent samples.

Results: The respondents are well acquainted with the preventive program ZORA, as it was only for the 3% of the respondents to hear about the program for the first time in the survey. Most of them also know the risk factors and how to prevent CC. 32% do not know the CC characters, the worst is the knowledge of G1 and the best of G3. The source of most information differs among age groups (G1 - invitations to participate in the program, G2 - Internet, G3 - posters in health institutions and selected gynecologist) and differs from the desired method of obtaining information (G1 and G2 - gynecology clinic, G3 - leaflets). Most of the respondents regularly attend the examinations. Statistically significantly less frequent examinations are attended by women with secondary education in comparison to highly educated ($p = 0.03$). 13% of respondents do not get examined because they do not know about this option, 12% forget about it, and 10% feel uncomfortable during the examination.

Discussion: High coverage in screening programs is based on high awareness of the target population. It is important that information is easily accessible and tailored to individual age groups. The results showed, that it is necessary to adapt the communication channels to an individual age group and additionally educate the target population about CC. It is important to start raising awareness among adolescents and necessary to ensure that all women from the target group are invited to the examinations.

Key words: cervix, cancer, ZORA, awareness

Uvod

Simptomi raka materničnega vratu (RMV) so nespecifični, zato igra preventivni program ključno vlogo pri odkrivanju in preprečevanju le-tega (Jančar, 2014). V Sloveniji zato od leta 2003 izvajamo državni presejalni program za zgodnje odkrivanje predrakavih sprememb materničnega vratu in raka ZORA. Ženske v starosti od 20 do 64 let se pregledov udeležujejo v več kot 70 %, kar je ciljna triletna pregledanost. V obdobju 2013 do 2016 je bila pregledanost manjša od zelene v starostni skupini 50-64 let (Primic Žakelj, et al., 2017). Ravno v tej starostni skupini je največ na novo odkritih primerov raka materničnega vratu (Onkološki inštitut Ljubljana, 2017).

Na delež pregledanosti seveda vplivajo različni dejavniki, ki jih lahko v grobem delimo na objektivne in subjektivne. Dostopnost ginekoloških ambulant in njihova razpršenost predstavljata pomembna objektivna dejavnika pregledanosti. V regijah, ki veljajo za slabše razvite, tako beležimo tudi nižji odstotek pregledanosti. Pomembne so med drugim tudi urejene socialno-ekonomske razmere, kot je zdravstveno zavarovanje. V zadnjem času pa so tudi čakalne dobe dejavnik, ki prispeva k nižji udeležbi v programu, saj pri uporabnicah pogosto povzročajo slabo voljo. Med subjektivne dejavnike štejemo ozaveščenost in informiranost ciljne populacije, dostopnost informacij, strah pred pregledom in odnos zdravstvenega osebja. Zdravstveni delavci se morajo zavedati, da komunicirajo z navidezno zdravo populacijo, ki teh storitev načeloma ne potrebuje, zato so dejavniki, ki pri bolnem pacientu morda ne bi imeli ključne vloge, zanje toliko bolj pomembni (Florjančič and Kuster, 2014).

Namen prispevka je ugotoviti ozaveščenost ciljne populacije o RMV in programu ZORA ter glavne razloge za neudeležbo v programu, saj je poznavanje le-teh pomembno za načrtovanje povečane udeležbe v programu.

Metode

Raziskovalna vprašanja

Postavili smo naslednja raziskovalna vprašanja:

- Kako dobro anketiranke poznajo RMV in program ZORA?
- Kateri vir informacij je najučinkovitejši pri ozaveščanju žensk o RMV in programu ZORA?
- Kolikšna je udeležba v programu ZORA med anketirankami?
- Kateri so glavni razlogi za neudeležbo v programu ZORA?

Metode in tehnike zbiranja podatkov

Uporabili smo deskriptivno metodo dela in kvantitativno tehniko zbiranja podatkov z anketiranjem.

Opis instrumenta

Za namen raziskave smo na podlagi pregleda literature in drugih virov pripravili anketni vprašalnik, ki je vseboval 29 vprašanj. Prvi sklop se je nanašal na sociodemografske spremenljivke, drugi sklop na poznavanje RMV in programa ZORA, udeležbo anketirank v programu ZORA in izkušnjah s programom.

Opis vzorca

Uporabili smo slučajnostni vzorec, ki je vključeval 120 naključno izbranih anketirank, starih od 21 do 64 let, ki so v celoti rešile anketo (od skupno 152 anketiranih). Posameznice so bile razdeljene v tri enako velike (po 40 anketirank) starostne skupine: 21-35 let (S1), 36-45 let (S2), 46-64 let (S3). 35 % anketirank ima srednješolsko izobrazbo, 35 % jih ima visokošolsko izobrazbo, 18 % jih ima višjo šolo, 9 % ima magisterij ali doktorat in 3 % imajo manj kot srednjo šolo. Za nadaljnje analize so bile anketiranke razdeljene v dve skupini (srednja šola ali manj – 38 %, visoka izobrazba – 62 %). Večina anketirank živi v mestu (40 %) in predmestju (41 %), 19 % jih živi na podeželju.

Opis zbiranja in obdelave podatkov

Prva faza anketiranja je potekala preko spleta (spletni portal IKA). Povezava do ankete je bila objavljena na socialnem omrežju Facebook. Manjkajoče deleže starostnih skupin smo pridobili z anketiranjem naključnih mimoidočih na ulici, v zdravstvenih domovih in večjih trgovskih središčih v Ljubljani. Anketiranke so sodelovale prostovoljno. Zagotovili smo jim popolno anonimnost.

Pridobljene podatke smo obdelali s pomočjo programa Excel z vidika opisne statistike in bivariatne analize razlik (t-test za neodvisne vzorce). Za statistično značilne smo upoštevali rezultate na ravni 0,05 ali manj. V vseh fazah raziskave smo upoštevali veljavna etična načela.

Rezultati

V prispevku je predstavljeni le del rezultatov. V celoti so predstavljeni v diplomski nalogi avtorice Adrović (2017).

Večina anketirank (84 %) pozna pomen kratice ZORA. Bolje ga poznajo mlajše anketiranke (S1 – 100%, S2 – 83 %, S3 – 78 %). Podobno je s poznavanjem ciljne populacije, ki ji je program namenjen (skupaj 80 %), vendar tu razlik med starostnimi skupinami nismo opazili (S1 – 83 %, S2 – 78 %, S3 – 80 %). Pogostost opravljanja pregledov pozna 64 % anketirank, najslabše je poznavanje v tretji starostni skupini (S1 – 70 %, S2 – 73 %, S3 – 50 %). 76 % anketirank ve, da ginekolog odvzame bris materničnega vratu (PAP-test), 14 % jih meni, da naredi test HPV in 10 %, da opravi klasičen ginekološki pregled. Spet je poznavanje PAP-testa boljše pri mlajših ženskah (S1 – 70 %, S2 – 73 %, S3 – 50 %).

Anketiranke večinoma (53 %) menijo, da RMV najbolj ogroža ženske, ki so spolno aktivne z različnimi spolnimi partnerji, vendar so med starostnimi skupinami velike razlike (S1 – 38 %, S2 – 48 %, S3 – 73 %). Ostale menijo, da so bolj ogrožene ženske, ki so starejše od 40 let (skupaj 27 %, S1 – 35 %, S2 – 23 %, S3 – 23 %) in ženske, okužene z virusom HPV (skupaj –

21 %, S1 – 28 %, S2 – 30 %, S3 – 5 %). Pri drugem vprašanju, kjer smo spraševali, kateri dejavnik najbolj prispeva k raku materničnega vratu, so kot najpomembnejši dejavnik opredelile okužbo s HPV 16 in HPV 18 (41 %), sledili so genetska nagnjenost (30 %), veliko število spolnih partnerjev (19 %), zgodnja spolnost (6 %), dolgotrajno jemanje kontracepcijskih tablet (3 %), nezdravo prehranjevanje (1 %) in številni porodi (1 %). Nobena se ni odločila za kajenje. Ženske iz S1 največji pomen pripisujejo okužbi s HPV (38 %) in genetski nagnjenosti (38 %), iz skupine S2 in skupine S3 pa okužbi s HPV (38 % in 48 %).

Pri vprašanju o poznavanju znakov RMV je 32 % anketirank odgovorilo z »ne vem«, pri čemer je bil občutno večji delež mlajših anketirank v primerjavi s starejšimi (S1 – 43 %, S2 – 35 %, S3 – 18 %). 10 % jih meni, da znakov ni (S1 – 5 %, S2 – 5 %, S3 – 20 %). Ostale (58 %) so se odločile za enega od treh odgovorov, pri katerih je bil naveden skupek simptomov, ki niso specifični za RMV in lahko kažejo tudi na druge težave.

Kot najučinkovitejši ukrep za preprečevanje RMV anketiranke navajajo zdravo spolnost (45 %), sledi cepljenje proti visokorizičnim virusom HPV (35 %), zdrava prehrana (12 %), redna športna aktivnost (3 %) in pozitivna osebna naravnost (3 %). 3 % jih meni, da ni potrebe po posebnih preventivnih ukrepih.

Anketiranke so največ informacij o programu ZORA dobile preko reklamnih plakatov v zdravstvenih institucijah (27 %), sledijo internet (25 %), izbrani ginekolog (21 %), vabilo na udeležbo v programu (19 %), znanka, prijateljica (5 %). 3 % žensk ni dobilo nobenih informacij. Med starostnimi skupinami so velike razlike, saj je za S1 najpogostejši vir informacij vabilo za udeležbo v programu (43 %), za S2 internet (38 %) in za S3 reklamni plakati (38 %) in izbrani ginekolog (33 %).

Anketiranke smo vprašali, na kakšen način si želijo pridobiti informacije. Največ (26 %) se jih je odločilo za ginekološko ambulanto, sledijo klasični mediji (televizija, časopisje) (22 %), zloženske (21 %) in internetni članki (12 %). 20 % anketirank je navedlo, da jim zdajšnje informiranje zadostuje. Tudi pri tem vprašanju so velike razlike med starostnimi skupinami. S1 si želi pridobiti informacije v ginekološki ambulanti (28 %) in preko klasičnih medijev (25 %), S2 si želi informiranje predvsem v ginekološki ambulanti (40 %). S3 si želi informiranja preko zloženk (33 %) in klasičnih medijev (30 %).

Pregledov na tri leta ali pogosteje se redno udeležuje skupno 65 % anketirank (59 % iz S1, 79 % iz S2 in 59 % iz S3). 10 % anketirank se pregleda udeleži na več kot tri leta. 10 % se jih ne udeležuje programa. 16 % anketirank je odgovorilo na vprašanje z drugo – dve od teh sta se šele vključili v program, ostale ne vedo, kako pogosto so vključene v program ali pa tega niso pojasnile. Strinjanje s trditvijo »Pregledov se redno udeležujem.« so anketiranke ocenile na petstopenjski lestvici strinjanja (1 – se ne strinjam, 5 – se popolnoma strinjam) s povprečno oceno $4,4 \pm 1,3$. Statistično značilno manj pogosto se pregledov udeležujejo ženske s srednješolsko ali nižjo izobrazbo v primerjavi z visoko izobraženimi ($t = -2,00$; $p = 0,03$).

Vzroki za neudeležbo v programu so prikazani kot delež anketirank, ki se je v večini ali popolnoma strinjal z navedenim razlogom: 13 % anketirank se pregleda ne udeleži, ker ni bila seznanjena s to možnostjo, 12 % nanj pozabi, 10 % je med pregledom neprijetno in 8 % se ne zdi smiselno glede na njihovo starost. 17 % bi se jih v program ZORA pogosteje vključevala, če bi bili zdravstveni delavci ob sprejemu prijaznejši. Ostale anketiranke so bile neopredeljene ali pa se niso strinjale z navedenimi možnostmi. Statistično značilnih razlik glede na stopnjo izobrazbe ni bilo ($p > 0,05$).

Razprava

V naši raziskavi smo ugotavljali ozaveščenost ciljne populacije o RMV in programu ZORA, vire informacij in glavne razloge za neudeležbo v programu. Anketirali smo 120 žensk iz treh starostnih obdobj.

S prvim raziskovalnim vprašanjem smo poizvedovali, *kako dobro anketiranke poznajo RMV in program ZORA*. Rezultati so pokazali, da je poznavanje programa ZORA v splošnem dobro, boljše je pri mlajših anketirankah in slabše pri starejših. Slabše je poznavanje RMV, posebej pri mlajših ženskah. Starejše ženske kot dejavnik tveganja za RMV najpogosteje prepoznavajo v spolni aktivnosti z različnimi partnerji, medtem ko se mlajšim zdita pomembna tudi starost ženske nad 40 let in okužba z virusom HPV. Najpomembnejši dejavnik tveganja se jim zdi okužba z visokorizičnimi HPV, sledita genetska nagnjenost in veliko število spolnih partnerjev. Pri preventivi dajejo prednost odgovorni spolnosti pred cepljenjem proti visokorizičnim HPV. Večina anketirank se ne zaveda, da v zgodnjih fazah RMV poteka asimptomatsko. Skoraj polovica mlajših anketirank, tretjina srednje starosti in petina starejših je odgovorila, da znakov RMV ne pozna. S podobnimi rezultati se srečujejo tudi drugod. Raziskava, izvedena v Franciji (Haesebaert, et al., 2012), je pokazala, da ima zgolj slabih 17 % anketirank visokorizične HPV za ene izmed glavnih povzročiteljev raka materničnega vratu. V ameriški raziskavi je le 26 % žensk poznalo namen Pap-testa (Kasting, et al., 2017), slabše je bilo poznavanje med manjšinami. V venezuelski raziskavi je bilo znanje o Pap-testu statistično značilno povezano z višjo stopnjo izobrazbe (Núñez-Troconis, et al., 2013).

Drugo raziskovalno vprašanje se je nanašalo na to, *kateri vir informacij je najučinkovitejši pri ozaveščanju žensk o RMV in programu ZORA*. Najpomembnejši viri so reklamni plakati, internet in izbrani ginekologi. Za mlajše ženske so najpomembnejši viri vabila za udeležbo v programu. Mlajše ženske si želijo več informiranja v ginekoloških ambulantah, starejše pa preko zloženek. Izpostavile so tudi klasične medije. Ker se dejanski in želeni način informiranja razlikujeta, bi bilo dobro prilagoditi informiranje posameznim starostnim skupinam.

Pri tretjem raziskovalnem vprašanju nas je zanimalo, *kakšen je delež udeležbe v programu ZORA med anketirankami*. Redno se udeležuje pregleda 65 % anketirank, 10 % se ga sploh ne

udeleži. Statistično značilno pogosteje se pregleda udeležijo ženske z višjo stopnjo izobrazbe, kar se sklada s podatki iz literature (Núñez-Troconis, et al., 2013). Po podatkih Registra ZORA, je pregledanost v Sloveniji nad 70 % (Primic Žakelj, et al., 2017), kar se sklada z našimi podatki, saj se pri nas 16 % anketirank ni opredelilo. Najvišja je bila pregledanost v srednji starostni skupini, kar se tudi sklada s podatki iz virov (Onkološki inštitut, n. d.), ki navajajo nižjo pregledanost pri ženskah nad 50 let in padanje pregledanosti pri ženskah do 39 let. Slabšo pregledanost žensk nad 50. letom ugotavljajo tudi v Kanadi (Tavasoli, et al., 2018).

S četrtem raziskovalnim vprašanjem smo iskali odgovor, *kateri so glavni vzroki za neudeležbo v programu ZORA*. Glavni vzroki za neudeležbo, ki jih omenja okoli desetina anketirank, so neprijaznost zdravstvenih delavcev, nepoznavanje programa, pozabljivost (pozabijo na program) in nelagodje med pregledom. V raziskavah, opravljenih v razvitih državah, so bili identificirani še drugi dejavniki, ki vplivajo na neudeležbo: priseljenke, neporočene ženske, ženske brez otrok, nižji socioekonomski status (Leinonen, et al., 2017), moški ginekolog (Tavasoli, et al., 2018). Udeležbo v programu bi lahko povečali z vabljenjem na preglede (po potrebi tudi večkrat). Po podatkih Registra ZORA naj bi bile sicer vse ženske v starosti 20-64 let od začetka delovanja programa ZORA vsaj enkrat na preventivnem pregledu ali pa so vsaj prejele vabilo (Primic Žakelj, et al., 2017). Druga možnost je izboljšanje komunikacije med pacientkami in zdravstvenim osebjem, kar bi zmanjšalo tudi nelagodje med pregledom. Pri posredovanju informacij je pomembno, da zdravnik in tudi ostalo zdravstveno osebje vzpostavi primerno komunikacijo. Zgolj s primerno in individualno prilagojeno komunikacijo bo lahko zdravstveno osebje pri vsaki posameznici doseglo ustrezno raven zavedanja o pomenu in vplivu preventivnih programov na njeno zdravje (Duratović, 2013).

Zaključek

Poznavanje programa ZORA je dobro, slabše je poznavanje RMV. Dobra informiranost je tudi pogoj za visoko udeležbo žensk v preventivnem programu ZORA. Udeležba v tem programu je visoka, vendar je slabša med nižje izobraženimi ženskami. To nakazuje potrebo po dodatnem izobraževanju ciljne populacije in tudi mladostnic. Zaradi ugotovljenih razlik med starostnimi skupinami bi bilo dobro prilagoditi kanale informiranja za ženske glede na starostno skupino.

Literatura

- Adrović, J., 2017. *Ozaveščenost žensk o preventivnem programu ZORA*. Diplomaska naloga. Novo mesto: Fakulteta za zdravstvene vede.
- Duratović, A., 2013. Pomen komunikacije v odnosu med zdravstvenim osebjem in ženskami v državnem presejalnem programu ZORA. *Zbornik predavanj, 4. izobraževalni dan*

programa ZORA z mednarodno udeležbo, pp. 30–65.

- Haesebaert, J., Lutringer-Magnin, D., Kalecinski, J., Barone, G., Jacquard, A. C., Régnier, V. et al., 2012. French women's knowledge of and attitudes towards cervical cancer prevention and the acceptability of HPV vaccination among those with 14-18 year old daughters: a quantitative-qualitative study. *BMC Public Health*, 12/1034, pp.1–10.
- Florjančič, M. and Kuster, M., 2014. Odziv žensk na vabila DP ZORA v luči komunikacije. *Zbornik predavanj, 5. izobraževalni dan programa ZORA*. pp. 99–103.
- Jančar, N., 2014. Benigne in maligne novotvorbe ženskih spolovil, povezane z okužbo s človeškimi papilomavirusi. 6. *Baničevi dnevi: Okužbe spolovil in spolno prenosljive bolezni*, 53(6), pp. 213–220.
- Kasting, M.L., Wilson, S., Zollinger, T.W., Dixon, B.E., Stupiansky, N.W., Zimet, D.G., 2017. *Preventive Medicine Reports*, 5, pp. 169–174.
- Leinonen, M., Campbell, S., Klungsøyr, O., Lönnberg, S., Hansen, B.T., Nygård, M., 2017. Personal and provider level factors influence participation to cervical cancer screening: a retrospective register-based study of 1.3 million women in Norway. *Preventive Medicine*, 94, pp. 31–39.
- Núñez-Troconis, J., Tulliani, E., Martínez, M.G. and Fernández, N., 2013. Knowledge and attitudes as predictors of cervical cancer screening among women in a Venezuelan urban area. *Investigacion Clinica*, 54(1), pp. 20–33.
- Onkološki inštitut Ljubljana, 2017. *Državni program Zora – izjava za javnost ob Evropskem tednu preprečevanja raka materničnega vratu*. [pdf]. Available at: <https://zora.onko-i.si/fileadmin/user_upload/dokumenti/Izjava_za_javnost/2017_IZJAVA_DP_ZORA.pdf> [Accessed 17 January 2018].
- Onkološki inštitut Ljubljana, n.d., *Pregledanost*. [online]. Available at: <<https://zora.onko-i.si/publikacije/kazalniki/>> [Accessed 19 January 2018].
- Primic Žakelj, M., Ivanuš, U, Pogačnik, A. and Florjančič, M., 2017. Preventiva raka materničnega vratu v Sloveniji: rezultati in uspehi. 7. *izobraževalni dan programa ZORA z mednarodno udeležbo*, pp. 7–11.
- Tavasoli, S.M., Kane, E., Chiarelli, A.M. and Kupets, R., 2018. Women's behaviors toward mammogram and Pap Test: opportunities to increase cervical cancer screening participation rates among older women. *Women's Health Issues*, 28(1), pp. 42–50.

Navodila o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni v bolnišnični dokumentaciji pacientov s kronično obstruktivno pljučno boleznijo

Lifestyle and self-management instructions of the disease in hospital documentation of patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease

Maruša AHACIČ^{a, b 1}
Saša KADIVEC^{b, e}
Jerneja FARKAŠ LAINŠČAK^{c, d, e}

^a Fakulteta za zdravstvo Angele Boškin, Jesenice, Slovenija

^b Univerzitetna klinika za pljučne bolezni in alergijo Golnik, Golnik, Slovenija

^c Splošna bolnišnica Murska Sobota, Murska Sobota, Slovenija

^d Nacionalni inštitut za javno zdravje, Ljubljana, Slovenija

^e Fakulteta za zdravstvo Angele Boškin, Jesenice, Slovenija

Izvelek

Uvod: Kronična obstruktivna pljučna bolezen je ena najpogostejših kroničnih bolezni. Za doseganje boljše z zdravjem povezane kakovosti življenja je paciente s KOPB potrebno poučiti o značilnostih bolezni ter ukrepih za njeno učinkovito samoobvladovanje. Z raziskavo smo želeli ugotoviti pogostost in vrsto dokumentiranih navodil o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni v bolnišnični dokumentaciji pacientov s kronično obstruktivno pljučno boleznijo.

Metode: V Univerzitetni kliniki za pljučne bolezni in alergijo Golnik smo marca 2014 izvedli retrospektivno kvantitativno neeksperimentalno raziskavo, v kateri smo pregledali bolnišnično dokumentacijo 253 pacientov s kronično obstruktivno pljučno boleznijo, ki so bili vključeni v raziskavo »Vpliv koordinatorja odpusta na hospitalizacijo in kakovost življenja bolnikov s kronično obstruktivno pljučno boleznijo«. Podatke smo beležili v kontrolni vprašalnik in jih obdelali s programoma Excell ter SPSS 20.0. V statistični analizi smo uporabili hi-kvadrat test in multiplo ordinalno logistično regresijo. Raziskava je bila izvedena v okviru magistrskega dela.

Rezultati: Pacienti s kronično obstruktivno pljučno boleznijo so v povprečju v bolnišnični dokumentaciji imeli zabeleženo manj kot štiri navodila o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni. Polovica pacientov s kronično obstruktivno pljučno boleznijo je v odpustnem pismu imela zabeleženo manj navodil o življenjskem slogu in samoobvladovanju

¹ e-naslov: marusa.ahacic@klinika-golnik.si, Univerzitetna klinika za pljučne bolezni in alergijo Golnik, Golnik 36, 4204 Golnik

bolezni kot v bolnišnični dokumentaciji ($p < 0,001$). Medicinske sestre so navodila beležile petkrat pogosteje kot zdravniki.

Razprava: Raziskava je pokazala nizko število dokumentiranih navodil o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni v bolnišnični dokumentaciji pacientov s kronično obstruktivno pljučno boleznijo. Potrebno bo povečati ozaveženost o pomenu dokumentiranja zdravstvenovzgojnih navodil med zdravstvenimi delavci.

Ključne besede: kronična obstruktivna pljučna bolezen, navodila, življenjski slog, samoobvladovanje bolezni, bolnišnična dokumentacija

Abstract

Introduction: Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) is one of the most common chronic non-communicable diseases. Patients with COPD need to be educated about the disease and measures for its effective self-management to achieve a better health-related quality of life. We wanted to determine the frequency and type of documented instructions about lifestyle and self-management of disease in hospital documentation of patients with COPD.

Methods: In the University Clinic of Respiratory and Allergic Diseases Golnik (Klinika Golnik), we conducted a retrospective quantitative non-experimental study in March 2014, in which we examined the hospital documentation of 253 patients with COPD who were included in the study "The Impact of the Discharge Coordinator on the Hospitalization and Quality of Life of Patients with COPD". Data were recorded in the control questionnaire and processed with Excell and SPSS 20.0. In the statistical analysis we used the chi-square test and the multi-ordinate logistic regression.

Results: Patients with COPD had recorded less than four instructions on lifestyle and self-management of the disease in the hospital documentation. Half of patients with COPD had fewer instructions on lifestyle and self-management in the discharge letter than in hospital documentation ($p < 0.001$). Nurses reported instructions five times more often than doctors.

Discussion: The study showed a low number of documented lifestyle and self-management instructions of the disease in hospital documentation of patients with COPD. The employees will need to increase awareness of the importance of documenting health education instructions. We will have to develop tools for improving communication between health professionals at different levels of health care.

Keywords: chronic obstructive pulmonary disease, instructions, lifestyle, self-management of diseases, hospital documentation

Uvod

Dokumentiranje v zdravstveni negi je izredno pomembno in je namenjeno tako pacientom in njihovim svojcem kot tudi drugim izvajalcem zdravstvenih storitev. Dobro in dosledno dokumentiranje služi kot komunikacija in s tem omogoča povezano obravnavo pacientov na

vseh ravneh zdravstvenega varstva. Kakovostno izvedeno dokumentiranje je izjemno pomembno tako za zagotavljanje kakovosti zdravstvene nege kot varnosti pri obravnavi pacientov (Ramšak-Pajk, 2006; Documentation Guidelines for Registered Nurses, 2006).

Pri pacientih s kroničnimi boleznimi predstavlja čas med bolnišnično oskrbo okno priložnosti za svetovanje glede vedenjskih sprememb, saj so tako pacienti kot svojci v času izkušnje poslabšanja zdravstvenega stanja bolj dojemljivi za zdravstvenovzgojne nasvete (World Health Organization, 2007; Farkaš-Lainščak, 2011). Kljub temu so raziskave, v katerih so v bolnišnični dokumentaciji pacientov s kroničnimi boleznimi preverjali dokumentiranje prisotnosti dejavnikov tveganja za kronične bolezni in izvedbo ustrezne zdravstvene vzgoje v času hospitalizacije ali motiviranje zanj po odpustu iz bolnišnice, pokazale, da so ti podatki pogosto nezabeleženi, aktivnosti pa neizvedene (Haynes, 2008; Haynes and Cook, 2009). Raziskav, ki bi v zdravstveni dokumentaciji pacientov s KOPB odkrivalo koliko navodil o prilagoditvi življenjskega sloga in samoobvladovanju bolezni zabeležijo zdravstveni delavci, ni veliko. Prav tako ni veliko podatkov o obsegu dokumentiranja med različnimi poklicnimi skupinami zdravstvenih delavcev, čeprav nekatere tuje raziskave kažejo na pogostejše izvajanje beleženja med medicinskimi sestrami v primerjavi z zdravniki (Carlfjord and Linberg, 2008).

Med ključna navodila za zmanjševanje dejavnikov tveganja za paciente s kronično obstruktivno pljučno boleznijo (KOPB) uvrščamo opustitev kajenja, prilagoditev prehrane in telesne dejavnosti, spremljanje simptomov za oceno poslabšanja ter spodbujanje k cepljenju in k rednemu izvajanju dihalnih vaj (Farkaš-Lainščak, 2010; Vestbo and Lange, 2015). Ker je kajenje najpomembnejši dejavnik tveganja za razvoj KOPB, je spodbujanje pacientov s KOPB, da prenehajo kaditi, eden izmed ključnih ukrepov ob vsakem stiku pacienta z zdravstveno službo (Žalar, 2008; Greener, 2011; Amalakuhan and Adams, 2015).

Pacienti s KOPB v okviru svojega zdravljenja prejemajo inhalacijsko terapijo, zato je prejetje in dejansko jemanje inhalacijske terapije kritični podatek pri obvladovanju bolezni. Nepravilna uporaba inhalatorjev je velik problem pri obvladovanju KOPB, saj lahko povzroči zmanjšan terapevtski učinek, kar vodi v slabo obvladovanje simptomov (Lareau and Hodder, 2010; Takemura, et al., 2011; Takemura, et al., 2013; Potirate, et al., 2015). Raziskave so pokazale, da se tehnika jemanja inhalacijske terapije precej izboljša, če so pacienti vodeni ob jemanju ter večkrat poučeni o pravilni izvedbi jemanja inhalacijske terapije (Lavorini, et al., 2008; Schulte, et al., 2008; Rootmensen, et al., 2010; Potirate, et al., 2015).

Pri pacientu s KOPB je pomembno spremljanje respiratornih simptomov. Merjenje stopnje dispneje omogoča pacientu, da oceni kdaj in ob kakšni aktivnosti se mu dispneja poslabša in za koliko (Jošt, 2008). Zaradi okvarjenega mehanizma čiščenja dihalnih poti in povečane produkcije sekreta si morajo pacienti prizadevati za redno večkrat dnevno izkašljevanje. Dihalne vaje in asistirano izkašljevanje sta osnovna elementa čiščenja dihalnih poti (Šorli, 2007; Murnik Gregorin, 2008).

Pacientom s KOPB se priporoča, da cepljenje proti pnevmokoku opravijo skupaj s cepljenjem proti gripi (Vestbo, et al., 2013). Raziskava v Združenih državah Amerike iz leta 2005 je pokazala, da je stopnja precepljenosti pacientov s KOPB nizka, nekoliko višja je pri tistih pacientih, ki se vodijo pri pulmologih (Rozenbaum, 2008).

Upoštevanje priporočil obravnave pacientov s kroničnimi boleznimi izboljša izid zdravljenja. Kakovost oskrbe se ocenjuje tudi glede na stopnjo zabeleženih informacij v pacientovi dokumentaciji (Kaufmann, et al., 2015).

Metode

Namen raziskave je bil ugotoviti dokumentiranje navodil o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni v dokumentaciji pacientov s KOPB, hospitaliziranih zaradi poslabšanja KOPB. Hkrati smo želeli primerjati dokumentiranje teh navodil v različnih vrstah bolnišnične dokumentacije.

Postavili smo štiri raziskovalne hipoteze: H1 - V odpustnem pismu pacientov s KOPB je zabeleženo manj navodil o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni kot v bolnišnični dokumentaciji; H2 - Manj kot četrtnina pacientov s KOPB ima v odpustnem pismu zabeleženo navodilo o cepljenju proti gripi in pnevmokoku; H3 - Prehransko navodilo je povezano z indeksom telesne mase (ITM) pacientov s KOPB; H4 - Stopnja KOPB je neodvisni napovedni dejavnik števila zabeleženih navodil o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni v bolnišnični dokumentaciji pacienta.

Izvedli smo retrospektivno kvantitativno neeksperimentalno raziskavo, v kateri smo v Univerzitetni kliniki za pljučne bolezni in alergijo Golnik (Kliniki Golnik) marca 2014 pregledali bolnišnično dokumentacijo pacientov s KOPB, ki so bili hospitalizirani med 2. novembrom 2009 in 6. decembrom 2011 in so bili vključeni v večjo raziskavo »Vpliv koordinatorja odpusta na hospitalizacijo in kakovost življenja bolnikov s KOPB«. Podatke smo zbirali s kontrolnim listom. Količino informacij smo ocenjevali na podlagi pregleda celotne bolnišnične dokumentacije posameznega pacienta. Pregledali smo arhive za spremljanje obiska pacientov v dveh zdravstvenovzgojnih programih – Šoli za paciente s KOPB in Šoli TZKD, informacijski sistem Birpis (Bolnišnični integrirani računalniško podprt informacijski sistem), terapevtske liste in listo zdravstvene nege (Lista ZN). Vrsto bolnišnične dokumentacije, v kateri smo našli posamezno navodilo, smo označili z vnaprej pripravljenimi oznakami, ki smo jih oblikovali z začetnimi črkami in so pomenile vrsto dokumentacije. V primeru, da smo pri pregledu našli navodila v več različnih vrstah bolnišnične dokumentacije, smo vsako označili s primerno oznako v kontrolnem vprašalniku.

Vzorec je sestavljalo 253 pacientov, 28 % žensk in 72 % moških. Povprečna starost pacientov je bila 71 ± 9 let. Skoraj polovica pacientov je imela diagnozo KOPB glede na smernice GOLD

IV. stopnje (49 %). Večina pacientov je bilo bivših kadilcev (63 %), skoraj 23 % pa jih je še kadilo.

Vzorec smo opisali na podlagi frekvenc in pripadajočih odstotkov, v primeru starosti pacientov pa s povprečno vrednostjo in standardnim odklonom. Hipoteze smo potrjevali na podlagi hi-kvadrat testa (χ^2). Opravili smo tudi ordinalno logistično regresijo, kjer smo izračunali vrednosti Wald, razmerje obetov (RO), 95 % interval zaupanja (IZ) in p vrednost. Statistična analiza je bila opravljena s programoma Excell in SPSS verzija 20.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA). Vrednost $p < 0,05$ je določala mejo statistične pomembnosti.

Rezultati

Pogostost beleženja navodil o življenjskem slogu in samoobvladovanju KOPB smo pregledali tudi glede na profil zdravstvenega delavca (zdravniki in medicinske sestre). Zdravniki so v bolnišnično dokumentacijo celokupno zabeležili 117 navodil, medicinske sestre pa kar 591 navodil.

V celotni bolnišnični dokumentaciji je imelo kadilski status zabeleženo nekaj več kot tri četrtine pacientov ($n = 208$; 82 %). Opuščanje kajenja je bilo svetovano 55 pacientom (22 %). Preverjanje tehnike jemanja inhalacijske terapije je imelo načrtovano 166 pacientov (66 %). V času hospitalizacije je imelo 133 (52 %) pacientov zabeleženo učenje jemanja inhalacijske terapije. Nihče ni imel zabeleženega navodila o pomenu merjenja stopnje dispneje. Kako pravilno izvajati dihalne vaje je imelo v času hospitalizacije zabeleženo 47 pacientov (19 %). Šolo za paciente s KOPB je obiskalo 65 pacientov (23 %). Tisti pacienti, ki so dobili knjižico o KOPB, so statistično pomembno pogosteje obiskali Šolo za paciente s KOPB ($p < 0,001$).

Pričakovali smo, da ima polovica pacientov s KOPB v odpustnem pismu zabeleženo manj navodil o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni kot v bolnišnični dokumentaciji. Hi-kvadrat test je pokazal, da je 31,6 % pacientov v odpustnem pismu prejelo več ali enako število navodil kot v bolnišnični dokumentaciji in tako statistično pomembno odstopa od naših pričakovanj ($\chi^2 = 33,455$; $p < 0,001$). Hipoteza je bila potrjena.

Navodilo za cepljenje proti gripi in pnevmokoku je v odpustnem pismu prejelo 11 (4,3 %) pacientov s KOPB. Naša pričakovanja so bila, da se bo delež zabeleženih navodil statistično pomembno nahajal pod mejo 25,0 %. Hi-kvadrat test je pokazal, da dobljeni rezultat v višini 4,3 % statistično pomembno negativno odstopa od naših pričakovanj ($\chi^2 = 57,152$; $p < 0,001$). Hipoteza je bila potrjena.

Predvidevali smo, da je prehransko navodilo povezano z ITM pacientov s KOPB. Rezultati so pokazali, da sta na zabeleženo prehransko navodilo statistično pomembno vplivala prisotnost trajnega zdravljenja s kisikom na domu (TZKD) (razmerje obetov (RO) = 2,46;

95 % IZ 1,14 – 5,32; $p = 0,022$) in opravljena Šola za paciente s KOPB v času hospitalizacije (RO = 7,62; 95 % IZ 3,45 – 16,81; $p < 0,001$). Hipoteza ni bila potrjena.

Rezultati multiple ordinalne regresije, da je na zabeleženo navodilo o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni statistično pomembno vplivala starost preiskovanca (RO = 0,96; 95 % IZ 0,93 – 0,99; $p = 0,012$), prisotnost TZKD (RO = 2,50; 95 % IZ 1,24 – 5,05; $p = 0,011$) in opravljena Šola za paciente s KOPB v času hospitalizacije (RO = 10,68; 95 % IZ 5,11 – 22,33; $p < 0,001$). Hipoteza ni bila potrjena.

Razprava

V naši raziskavi smo v celotni bolnišnični dokumentaciji iskali zabeležene dejavnike tveganja in podatke o izvajanju nefarmakoloških ukrepov v času hospitalizacije pacientov s KOPB v Kliniki Golnik. Hkrati smo preverjali tudi, ali so pacienti prejeli navodila o ukrepih za samoovladovanje KOPB v domačem okolju.

Pogostost dokumentiranja navodil v zvezi s prilagoditvijo življenjskega sloga in samoobvladovanjem bolezni smo primerjali tudi med posameznimi poklicnimi skupinami zdravstvenih delavcev v bolnišnici. V naši raziskavi se je jasno pokazalo, da se število zabeleženih navodil v bolnišnično dokumentacijo med posameznimi profili zdravstvenih delavcev močno razlikuje, saj so medicinske sestre zabeležile kar petkrat več navodil kot zdravniki. Podatkov o obsegu dokumentiranja med različnimi poklicnimi skupinami zdravstvenih delavcev ni veliko, čeprav nekatere tuje raziskave kažejo na pogostejše izvajanje beleženja med medicinskimi sestrami v primerjavi z zdravniki (Carlfjord and Linberg, 2008).

Pri pregledu celotne bolnišnične dokumentacije pacientov, ki so bili hospitalizirani zaradi KOPB, smo ugotovili, da so v povprečju imeli v bolnišnični dokumentaciji zabeležena manj kot štiri navodila o prilagoditvi življenjskega sloga in samoobvladovanju bolezni, v odpustnem pismu pa manj kot eno. Pogostost dokumentiranja navodil o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni v odpustnem pismu je nizka, saj je več kot polovica pacientov ostala brez navodil. Tisti, ki so v odpustnem pismu navodila prejeli, so se le-ta najpogosteje nanašala na opuščanje kajenja ter cepljenje proti gripi in pnevmokoku. Odpustno pismo predstavlja dokument, kamor pacientu zabeležimo navodila o ustreznem življenjskem slogu in pravih ukrepih za samoobvladovanje bolezni v domačem okolju. Tower in sodelavci (2012) pravijo, da predstavlja močno sredstvo za komuniciranje med zdravstvenimi delavci, predstavlja informacijo osebnemu izbranemu zdravniku ter medicinskim sestram na primarni ravni zdravstvenega varstva, ki na ta način pridobijo vpogled v zdravstveno stanje pacienta in potek bolezni.

V celotni bolnišnični dokumentaciji je bilo največkrat zabeleženo preverjanje in učenje tehnike jemanja inhalacijske terapije. Smernice za obravnavo pacientov s KOPB (Vestbo, et al., 2013)

predpisujejo, da je potrebno pred odpustom iz bolnišnice preveriti tehniko jemanja inhalacijske terapije. Rezultati so pokazali, da je imelo v času hospitalizacije preverjeno tehniko jemanja inhalacijske terapije nekaj več kot polovica pacientov, kar so zabeležile skoraj izključno medicinske sestre. Tehniko jemanja inhalacijske terapije bi moral medicinski sestri prikazati vsak pacient s KOPB (Souza, et al., 2009), saj je znano, da se lahko le-ta ob vodenju medicinske sestre v času hospitalizacije precej izboljša (Ahačič and Benedik, 2008).

Glede na rezultate naše raziskave lahko sklepamo, da je realizacija pomanjkljiva zlasti s strani dajanja jasnih navodil za prilagoditev življenjskega sloga, ki jih zdravstveni delavci v času hospitalizacije niso zabeležili. Potrebno je spodbujati zavedanje zdravstvenih delavcev, da je navodila potrebno tudi zabeležiti. Čas hospitalizacije predstavlja idealno možnost izvajanja zdravstvene vzgoje pri pacientih s KOPB, le izkoristiti jo je potrebno. Paciente je potrebno naučiti kako lahko sami pripomorejo k spremembi življenjskega sloga ter jim jasno predstaviti kako lahko učinkovito sami vodijo svojo bolezen. Zagotovo je zelo pomembno dobro sodelovanje pacienta z medicinsko sestro in zdravnikom za doseganje optimalne obravnave bolezni. Pri obravnavi pacienta z jasnimi navodili spodbujamo, da je pri vodenju bolezni čimbolj aktiven in samostojen, saj ga na ta način opolnomočimo.

Raziskava je bila opravljena samo v eni ustanovi in pri eni skupini pacientov, zato rezultatov ne moremo posplošiti na vse zdravstvene ustanove ali vse kronične bolezni. Če bi želeli rezultate primerjati, bi bilo potrebno raziskavo pri pacientih s KOPB izvesti tudi v drugih bolnišnicah.

Zaključek

Rezultati naše raziskave kažejo, da petina pacientov, ki so bili hospitalizirani zaradi poslabšanja KOPB, ni imelo zabeleženega nobenega navodila za prilagoditev življenjskega sloga ter navodila za pomoč pri samoobvladovanju bolezni. Brez prejetih navodil pacienti v domačem okolju ne bodo ustrezno znali prilagoditi zdravljenja in obvladovati svojih bolezni (tudi KOPB), zaradi česar bodo imeli več poslabšanj bolezni ter posledično pogostejše stike z zdravstveno službo. Zagotovo se ob tem poslabša tudi z zdravjem povezana kakovost življenja pacientov in neposredni ter posredni zdravstveni stroški.

Dokumentiranje oskrbe pacientov je pomembno ne samo kot prikaz opravljenega dela, ampak tudi kot evalvacija in stalno spremljanje napredka pacientov v času obravnave. Je osnova za izvajanje zdravstvene nege in zdravstvene vzgoje, hkrati pa služi kot komunikacijsko orodje med različnimi profili zdravstvenih delavcev na vseh ravneh zdravstvenega varstva.

Literatura

- Ahačič, M. and Benedik, B., 2008. Vpliv učenja na pravilnost postopka jemanja inhalacijske terapije. In: S. Kadivec, ed. *4. slovenski pnevmološki in alergološki kongres: zbornik predavanj, program za medicinske sestre in tehnike zdravstvene nege*. Portorož, 14.–15. september. Golnik: Klinični oddelek za pljučne bolezni in alergijo, pp. 5–9.
- Amalakuhan, B., and Adams, G., 2015. Improving outcomes in chronic obstructive pulmonary disease: the role of the interprofessional approach. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*. 10, pp. 1225–1232.
- Carlfjord, S. and Lindberg, M., 2008. Asthma and COPD in primary health care, quality according to national guidelines: a cross-sectional and retrospective study. *BMC Family Practice*, 9(36), pp.1–6.
- Documentation guidelines for registered nurses*, 2012. 3rd ed. Halifax: College of Registered Nurses of Nova Scotia.
- Farkaš-Lainščak, J., 2010. *Ocenjevanje vloge koordinatorja odpusta: primer obravnave bolnikov s kronično obstruktivno pljučno boleznijo. Specialistična naloga s področja javnega zdravja*. Ljubljana: Katedra za javno zdravje, Medicinska fakulteta, Univerza v Ljubljani.
- Ramšak-Pajk, J., 2006. Dokumentacija v zdravstveni negi: pregled literature. *Obzornik zdravstvene nege*, 40 (3), pp. 137–142.
- World Health Organization, 2007. *The International Network of Health Promoting Hospitals and Health Services: Integrating health promotion into hospitals and health services. Concept, framework and organization*. Copenhagen: World Health Organization, Regional Office for Europe.
- Farkaš-Lainščak, J., 2010. Promocija zdravja v bolnišnicah: od ideje o podpornih okoljih do razvoja Mednarodne mreže za promocijo zdravja v bolnišnicah. In: M. Farkaš-Lainščak and M. Košnik, eds. *Promocija zdravja v bolnišnicah: strokovno srečanje ob ustanovitvi Slovenske mreže za promocijo zdravja v bolnišnicah*. Golnik, 25. november. Golnik: Univerzitetna klinika za pljučne bolezni in alergijo, pp. 4–13.
- Greener, M., 2011. Easing the burden of COPD: NICE guidelines and new agents. *Nurse Prescribing*, 9(2), pp. 64–7.
- Haynes, C.L., 2008. Health promotion services for lifestyle development within a UK hospital-patients' experiences and views. *BMC Public Health*, 13(8), pp. 284.
- Haynes, C.L. and Cook, G.A., 2009. An audit of health education services within UK hospitals. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 15(4), pp. 704–712.
- Jošt, J., 2008. Uporaba prilagojene Borgove lestvice za merjenje stopnje dispneje. In: S. Kadivec, ed. *4. slovenski pnevmološki in alergološki kongres zbornik predavanj- program za medicinske sestre in tehnike zdravstvene nege*. Portorož, 14.-15. september. Golnik: Klinični oddelek za pljučne bolezni in alergijo, pp. 32–37.

- Kaufmann, C., Markun, S., Hasler, S., Dalla Lana, K., Rosemann, T., Senn, O. and Steurer-Stey, C., 2015 Performance measures in the management of chronic obstructive pulmonary disease in primary care—a retrospective analysis. *Praxis*, 104(17), pp. 897–907.
- Lareau, S.C. and Hodder, R., 2012. Teaching inhaler use in chronic obstructive pulmonary disease patients. *Journal of the American Association of Nurse Practitioners*, 24, pp. 113–120.
- Lavorini, F., Magnanb, A., Dubuse, J.C., Voshaarg, T., Corbettaa, L., Broedersh, M., Dekhuijzen, R., Sanchis, J., Viejo, J.L., Barnes, P., Corrigan, C., Levy, M. and Crompton, G.K., 2008. Effect of incorrect use of dry powder inhalers on management of patients with asthma and COPD. *Respiratory Medicine*, 102, pp. 593–604.
- Murnik Gregorin, M., 2008. Rehabilitacija bolnikov s KOPB ni le telovadba. In: S. Kadivec, ed. *4. slovenski pnevmološki in alergološki kongres: zbornik predavanj- program za medicinske sestre in tehnike zdravstvene nege. Portorož, 14.-15. september*. Golnik: Klinični oddelek za pljučne bolezni in alergijo, pp. 67–70.
- Potirate, C., Chaiwong, W., Phetsuk, N., Pisalthanapuna, S., Chetsadaphan, N. and Choomuang, W., 2015. Evaluating inhaler use technique in COPD patients. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*, 8(10), pp. 1291–1298.
- Rootmensen, G., van Keimpema, A., Jansen, H. and de Haan, R., 2010. Predictors of incorrect inhalation technique in patients with asthma or COPD: a study using a validated videotaped scoring method. *Journal of Aerosol Medicine and Pulmonary Drug Delivery*, 23(5), pp. 323–328.
- Schulte, M., Osseiran, K., Betz, R., Wencker, M., Brand, P., Meyer, T. and Haindl, P., 2008. Handling of and preference for available dry powder inhaler systems by patients with asthma and COPD. *Journal of Aerosol Medicine and Pulmonary Drug Delivery*, 21(4), pp. 321–328.
- Souza, M.L., Meneghini, A.C., Ferraz, E., Vianna, E.O. and Borges, M.C., 2009. Knowledge of and technique for using inhalation devices among asthma patients and COPD patients. *Jornal Brasileiro De Pneumologia*, 35(9), pp. 824–831.
- Šorli, J., 2007. Rehabilitacija pljučnega bolnika z napredovalo pljučno boleznijo in v akutnem poslabšanju. In: M. Košnik, ed. *Klinična imunologija, KOPB: zbornik predavanj/ Golniški simpozij 2007. Golnik, Bled, 2.-6. oktober*. Golnik: Bolnišnica Golnik, Klinični oddelek za pljučne bolezni in alergijo, pp. 99–100.
- Takemura, M., Mitsui, K., Itotani, R., Ishitoko, M., Suzuki, S., Matsumoto, M., Aihara, K., Oguma, T., Ueda, T., Kagioka, H. and Fukui, M., 2011. Relationships between repeated instruction on inhalation therapy, medication adherence, and health status in chronic obstructive pulmonary disease. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*, 6, pp. 97–104.
- Takemura, M., Mitsui, K., Idom M., Matsumotom, M., Koyama, M. and Inoue, D., 2013. Effect of a network system for providing proper inhalation technique by community pharmacists on clinical outcomes in COPD patients. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*, 8, pp. 239–244.

- Vestbo, J., Hurd, S.S., Agusti, A.G., Jones, P.W., Vogelmeier, C., Anzueto, A., Barnes, P.J., Fabbri, L.M., Martinez, F.J., Nishimura, M., Stockley, R.A., Sin, D.D. and Rodriguez-Roisin, R., 2013. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. GOLD executive summary. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 187(4), pp. 347–365.
- Vestbo, J. and Lange, P., 2015. Natural history of COPD: Focusing on change in FEV1. *Respirology*. Available at: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/resp.12589/epdf>
- Žalar, A., 2008. Analiza zdravstvenovzgojne dejavnosti za opuščanje kajenja. *Obzornik zdravstvene nege*, 42(1), pp. 13–20.

Teorije in teoretični modeli ter praksa zdravstvene nege

Theories, Theoretical Models and Nursing Practice

Dragan BABUDER ^{a,1}

Bojana Filej ^b

^a Srednja zdravstvena šola Postojna, Tržaška 36, 6230 Postojna, Slovenija

^b Fakulteta za zdravstvene vede Novo mesto, Na Loko 2, 8000 Novo mesto, Slovenija

Izvelek

Uvod: *Praksa zdravstvene nege temelji na teorijah in teoretičnih modelih, ki na različne načine razlagajo odnose med štirimi, za zdravstveno nego edinstvenimi, koncepti. Preučevanje in razumevanje konceptov – človek, okolje, zdravje, zdravstvena nega - omogočajo celostno obravnavo pacienta. Razvoj teorij in teoretičnih modelov je v zadnjih letih v nasprotju s prakso zdravstvene nege povsem zastal. Raziskovali smo pomen in uporabo teorij in teoretičnih modelov v praksi.*

Metode: *Raziskava je temeljila na kvantitativnem raziskovalnem pristopu. Uporabljena je bila metoda deskripcije, sinteze in komparacije. Za zbiranje podatkov smo uporabili strukturiran anketni vprašalnik, ki smo ga izdelali na osnovi pregleda literature. Anketiranci so na petstopenjski Likertovi lestvici izrazili stopnjo strinjanja s trditvami, s katerimi smo ocenjevali stopnjo obstoječega znanja o teorijah in modelih ter njihove uporabe v praksi. V raziskavi je sodelovalo 224 izvajalcev zdravstvene nege, zaposlenih na vseh nivojih zdravstvenega varstva. Anketiranci so oddali izpolnjene vprašalnike v zaprtih kuvertah odgovorni osebi v posameznem zavodu. Pridobljene podatke smo analizirali s pomočjo programov SPSS 22.0 in Microsoft Excel. Za ugotavljanje povezav med neodvisnimi in odvisnimi spremenljivkami smo uporabili test hi-kvadrat, za oceno posamezne trditve pa metodo primerjave povprečnih ocen. Indeks zanesljivosti trditvev Cronbach alfa je znašal 0,667.*

Rezultati: *V raziskavi smo ugotovili, da imajo medicinske sestre pozitiven odnos do teorij in teoretičnih modelov zdravstvene nege, ne glede na stopnjo izobrazbe. Želijo pridobivati novo znanje s področja teorij in teoretičnih modelov. Medicinske sestre na vodilnih položajih imajo večjo željo po novem znanju s področja teorij in teoretičnih modelov kot medicinske sestre, ki delajo neposredno s pacienti.*

Razprava: *Zaradi velikih sprememb družbe in okolja bi bilo nujno razvijati nove teorije in teoretične modele, ki bi upoštevali navedene spremembe in bi bili bolj uporabni v praksi, saj se je treba nenehno prilagajati spremenjenim potrebam pacientov. Zdravstveno nego moramo razvijati na podlagi znanstvenih ugotovitev.*

Ključne besede: *teorije, znanje, medicinske sestre*

¹ e-naslov: dragan.babuder@guest.arnes.si, Vzgoja in menedžment v zdravstvu, Fakulteta za zdravstvene vede Novo mesto

Abstract

Introduction: Nursing practice is based on theories and theoretical models, which in different ways explain relationships between four concepts unique for nursing care. Studying and understanding the four concepts – person, environment, health and nursing – enable holistic treatment of the patient. In contrast to the nursing practice, the development of theories and theoretical models has stalled completely in the recent years. The research was dealing with the importance of using theories and theoretical models in nursing practice.

Methods: Data collection was based on a quantitative research approach. Methods of description, synthesis and comparison were used. We used a structured survey questionnaire, which was built based on a literature review. Using a five-point Likert scale, the respondents expressed their level of agreement with the given statements, with which we assessed the level of existing knowledge about theories and models, and their application in nursing practice. Survey involved 224 nursing care providers at all levels of health care. Respondents submitted completed questionnaires in closed envelopes to the responsible person in a particular institution. The data were analysed using SPSS 22.0 and Microsoft Excel. For determination between independent and dependent variables, the chi square test was used beside the method of comparison of average statements for evaluation of individual insertions. The Cronbach's alpha reliability index was 0.667.

Results: The research showed that nurses have a positive attitude towards theories and theoretical models regardless of their level of education. They want to acquire new knowledge in the field of theories and theoretical models. Compared to bedside nurses, nurses in senior positions have greater desire to acquire new knowledge in the field of theories and theoretical models.

Discussion: Due to great changes in society and the environment, it would be necessary to develop new theories and theoretical models that consider these changes, making them more useful in the nursing practice, which must be constantly adapted to the patients' needs. Nursing care should be developed based on scientific findings.

Key words: theory, knowledge, nurse

Uvod

Zdravstvena nega se je kot stroka začela razvijati v petdesetih letih prejšnjega stoletja z razvojem prvih teorij in teoretičnih modelov zdravstvene nege, ki predstavljajo osnovo za opis in razlago zdravstvene nege.

Velikokrat se pojavi vprašanje, zakaj so teorije in teoretični modeli sploh potrebni. Tierney (1998) piše, da teoretičarkam pomenijo orodje, s katerim razmišljajo o zdravstveni negi, Webster in Cowart (1999) v teorijah vidita neizmerne možnosti raziskovanja zdravstvene nege. Ingram (1991) trdi, da z razvojem teorij in teoretičnih modelov razvijamo zdravstveno nego kot stroko in znanost, s tem pa ji povečujemo avtonomijo. S primerno teorijo ali teoretičnim modelom bi medicinske sestre hitreje in bolj kakovostno strukturirale velike količine podatkov, s katerimi se vsakodnevno srečujejo (Alligood, 2004). Marriner (1986) pa se sprašuje, ali bi bila praksa zdravstvene nege brez teorij sploh legitimna in etično nesporna.

Čeprav so se v Sloveniji medicinske sestre s posameznimi elementi sodobne zdravstvene nege začele srečevati šele sredi sedemdesetih let prejšnjega stoletja (Hajdinjak and Meglič, 2012), imajo slovenske avtorice, ki so raziskovale teorijo zdravstvene nege podoben pogled na teorije in teoretične modele kot tuji avtorji. Filej (2011) navaja, da dajejo teorije vsebino samostojnemu delovanju medicinskih sester v zdravstveni negi in so univerzalne v vseh okoljih, če so le skladne s filozofijo zdravstvene nege, Pajnkihar (2009) pa meni, da teorija ali teoretični model omogoča medicinski sestri celostno obravnavo pacienta.

Skozi zgodovino opažamo, da je praksa zdravstvene nege hitreje napredovala kot teorija, s čimer se je začela izgubljati povezanost teorije in prakse (Alligood, 2004). Medicinske sestre v praksi zato slabo poznajo teorije in teoretične modele in jih ne znajo uporabljati. Zato je naloga prihodnjih generacij medicinskih sester, da znova okrepijo znanje o teorijah zdravstvene nege, jih uvedejo v prakso in morda razvijejo nove, ki bi bile v skladu s spremenjenimi potrebami ljudi in spremembami v družbi. Teorije in teoretični modeli zdravstvene nege so temelj ne le teorije, temveč tudi prakse zdravstvene nege, saj abstrahirajo primere iz prakse v obliko, ki je uporabna za različne situacije zdravstvene nege. Zaradi pomanjkljivega znanja pa medicinske sestre ne vidijo navedene povezanosti (Graham, 2006; Chinn and Kramer, 2011; Im and Chang, 2012; Babuder, 2015; 2016). In prav znanje je predpogoj za spremembe. Premagati je treba nemotiviranost in odpor medicinskih sester do teorij in teoretičnih modelov in se zavedati, da mora praksa zdravstvene nege temeljiti na teorijah, četudi se s tem marsikdo ne strinja. Narejenega je bilo veliko, nas pa veliko dela na tem področju še čaka (Filej, 2012; Filej, 2017).

Metode

V empiričnemu delu raziskave smo zastavili raziskovalno vprašanje in dve raziskovalni hipotezi:

- **RV:** Kakšen je odnos medicinskih sester do teorij in teoretičnih modelov v zdravstveni negi?
- **H1:** Diplomirane medicinske sestre imajo do teorij in teoretičnih modelov zdravstvene nege manj odklonilen odnos kot srednje medicinske sestre.
- **H2:** Medicinske sestre na vodilnih položajih si bolj želijo pridobiti znanje o teorijah in teoretičnih modelih zdravstvene nege kot medicinske sestre v neposrednem delu s pacienti.

Raziskava je temeljila na kvantitativnem raziskovalnem pristopu z uporabo metode deskripcije, sinteze in komparacije. Za ugotavljanje povezav med odvisnimi in neodvisnimi spremenljivkami smo uporabili hi-kvadrat test, za oceno posameznih trditev pa metodo primerjave povprečnih ocen. Pred izvedbo raziskave smo opravili pilotno raziskavo z

namenom testiranja zanesljivosti vprašalnika. Indeks zanesljivosti trditev Cronbach alfa je znašal 0,667.

Za zbiranje podatkov smo uporabili strukturiran anketni vprašalnik, ki smo ga sestavili na podlagi teoretičnih izhodišč in prebrane literature. Anketni vprašalnik je bil sestavljen iz treh delov. Prvi del je vključeval demografske podatke, v drugem in tretjem delu pa smo preverjali obstoječe znanje o teorijah in teoretičnih modelih ter njihovo uporabo v praksi s petstopenjsko Likertovo lestvico. Za dokazovanje prve raziskovalne hipoteze smo izbrali pet trditev: »Medicinske sestre imajo premalo znanja o teorijah/teoretičnih modelih«, »Potrebovali bi interno izobraževanje o teorijah/teoretičnih modelih«, »Predavanja o teorijah/teoretičnih modelih zdravstvene nege so zapostavljena in jih močno pogrešam«, »Strokovna javnost posveča premalo pozornosti teorijam in teoretičnim modelom zdravstvene nege«, »Objavljeno je premalo literature na to temo«. Pri dokazovanju druge hipoteze smo izbrali pet trditev: »Potrebovali bi interno izobraževanje o teorijah/teoretičnih modelih«, »Predavanja o teorijah/teoretičnih modelih zdravstvene nege so zapostavljena in jih pogrešam«, »Zbornica-Zveza in strokovne sekcije organizirajo premalo predavanj na to temo«, »Objavljeno je premalo strokovne literature na to temo«, »Strokovna javnost posveča premalo pozornosti teorijam in teoretičnim modelom zdravstvene nege«. Anketni vprašalnik je v demografskem delu na vprašanje »delovno mesto« ponujal pet odgovorov, ki smo jih združili v dve skupini – vodilne medicinske sestre (glavne medicinske sestre zavodov ali klinik, vodje oddelkov in timske medicinske sestre) in medicinske sestre, ki delajo v neposrednem stiku s pacienti.

Uporabili smo neslučajni kvotni vzorec. V raziskavo smo zajeli 224 izvajalcev zdravstvene nege z različno stopnjo izobrazbe. Realizacija vzorca je bila 78,6 %. Podatki o anketiranih so prikazani v tabeli 1.

Pridobljene podatke smo obdelali s pomočjo računalniških programov SPSS 22.0 in Microsoft Excel. Rezultati so prikazani opisno in tabelarično.

Sodelovanje v raziskavi je bilo prostovoljno, anketirancem je bila zagotovljena anonimnost in možnost prenehanja sodelovanja med izpolnjevanjem vprašalnika.

Tabela 1. Demografski podatki anketirancev

Spremenljivka	odgovor	f	f%
Spol	ženske	173	77,2 %
	moški	51	22,8 %
Starost	do 25 let	40	17,9 %
	26–35 let	84	37,5 %
	36–45 let	60	26,8 %
	nad 46 let	40	17,9 %
Leta delovne dobe	do 5 let	59	26,3 %
	6–15 let	80	35,7 %
	16–25 let	45	20,1 %
	26 let in več	40	17,9 %
Dosežena raven izobrazbe	srednja izobrazba	140	62,5 %
	višja izobrazba	3	1,3 %
	visoka izobrazba	72	32,1 %
	podiplomska (magistrska izobrazba)	3	1,3 %
	drugo	6	2,7 %
Nivo zaposlitve	primarni	44	19,6 %
	sekundarni	51	22,8 %
	terciarni	129	57,6 %
Delovno mesto	glavna med. sestra	1	0,4 %
	vodja oddelka	7	3,1 %
	timska med. sestra	39	17,4 %
	sobna med. sestra	114	50,9 %
	med. sestra v amb.	59	26,3 %

Rezultati

Predstavljamo statistično pomembne rezultate in rezultate, ki potrjujejo ali zavračajo postavljene hipoteze in odgovorijo na raziskovalno vprašanje.

V raziskovalnem vprašanju je zajet odnos medicinskih sester do teorij in teoretičnih modelov zdravstvene nege. Iz sklopa dvanajstih trditev jih je bilo izbranih pet, ki odražajo odnos medicinskih sester do teorij in teoretičnih modelov. Trditve, ki smo jih izbrali, so navedene v tabeli 2. Anketirani so stopnjo strinjanja izrazili na petstopenjski Likertovi lestvici (1 - sploh se ne strinjam, 2 - se ne strinjam, 3 - ne morem se odločiti, 4 - se strinjam, 5 - zelo se strinjam).

Iz rezultatov vidimo, da se anketirani najbolj strinjajo s trditvijo, da bi »potrebovali interno izobraževanje o teorijah in teoretičnih modelih« ($\bar{x} = 4,00$), ter najmanj s trditvijo, da je «objavljeno premalo literature na to temo». Na podlagi rezultata lahko trdimo, da imajo medicinske sestre do teorij in teoretičnih modelov pozitiven odnos, saj je skupna povprečna ocena 3,42.

Tabela 2. Odnos medicinskih sester do teorij in teoretičnih modelov zdravstvene nege

Trditev	\bar{x}	Std. odklon
Medicinske sestre imajo premalo znanja o teorijah/teoretičnih modelih.	3,39	1,03
Potrebovali bi interno izobraževanje o teorijah/teoretičnih modelih.	4,00	1,05
Predavanja o teorijah/teoretičnih modelih zdravstvene nege so zastopljena in jih močno pogrešam.	3,22	1,04
Strokovna javnost posveča premalo pozornosti teorijam in teoretičnim modelom zdravstvene nege.	3,38	0,95
Objavljeno je premalo literature na to temo.	3,12	1,00

Test Hi-kvadrat je pokazal, da lahko s tveganjem, manjšim od 0,1 %, hipotezo zavrnilo. Rezultat testa ($\chi^2 = 76,77 \geq \chi^2 (g = 16; \alpha = 0,001) = 39,25$) je pokazal, da diplomirane medicinske sestre nimajo bolj naklonjenega odnosa do teorij in teoretičnih modelov zdravstvene nege kot srednje medicinske sestre.

Test Hi-kvadrat je pokazal, da s tveganjem, manjšim od 5 %, hipotezo potrdimo. Rezultat testa ($\chi^2 = 5,40 \leq \chi^2 (g = 4; \alpha = 0,05) = 9,49$) je pokazal, da si medicinske sestre na vodilnih položajih bolj želijo pridobivati novo znanje o teorijah in teoretičnih modelih zdravstvene nege kot medicinske sestre v neposrednem delu s pacientom.

Razprava

Rezultati so pokazali stališča medicinskih sester do teorij in teoretičnih modelov zdravstvene nege. Ugotovimo lahko, da je odnos do slednjih pozitiven in da se je majhen odstotek anketirancev opredelil do teorij in teoretičnih modelov negativno. Zato se nam zastavlja vprašanje, zakaj določen odstotek medicinskih sester teorije in teoretične modele zavrača.

Razlogi za odklonilen odnos so kompleksnost in težja razumljivost, hkrati pa težja prevedljivost v prakso. Obstaja tudi veliko število teorij, zato medicinske sestre ne vedo, katera je prava za njihovo področje dela (Wimpenny, 2002). Medicinske sestre opažajo, da njihovo delo poteka nemoteno in nespremenjeno tudi brez uporabe teorij in teoretičnih modelov, zato se jim zdi uporaba le-teh nesmiselna (Thorne, et al., 1998), po drugi strani pa nimajo proti teorijam in teoretičnim modelom nič, dokler jim le-ti ne otežujejo dela (Landers, 2000). Rezultati raziskave so pokazali, da na odnos do teorij in teoretičnih modelov ne vpliva stopnja izobrazbe, saj diplomirane medicinske sestre nimajo boljšega odnosa do teorij in teoretičnih modelov zdravstvene nege kot srednje medicinske sestre. Donohue-Porter in sodelavci (2011) v svoji raziskavi omenjajo medicinske sestre mentorice, ki imajo do teorij in teoretičnih modelov pozitiven odnos. Ugotovili smo tudi, da imajo medicinske sestre na vodilnih položajih (glavne medicinske sestre zavodov ali klinik, nadzorne medicinske sestre in timske medicinske sestre) večjo željo po usvajanju novega znanja s področja teorij in teoretičnih modelov kot medicinske sestre v neposrednem delu s pacienti. Aliakbari in sodelavci (2015) ugotavljajo podobno, da morajo vodje zdravstvene nege znati in uporabljati teorije in teoretične modele na vseh področjih zdravstvene nege. Quinn (2007) meni, da je obvladovanje teorij in teoretičnih modelov lahko za vodjo zdravstvene nege dobro orodje za učinkovito reševanje problemov in doseganje uspehov v delovnem okolju.

Raziskava, ki smo jo opravili, je ena redkih v slovenskem prostoru, čeprav ima številne omejitve, kot npr: uporaba vzorca z različnim številom medicinskih sester na primarnem, sekundarnem in terciarnem nivoju zdravstvenega varstva, različna stopnja njihove izobrazbe, različna delovna mesta in regijska omejitve raziskave. Posploševanje na širši regijski prostor in na vse medicinske sestre zato ni možno. Je pa raziskava vsekakor dobra osnova za nadaljnje raziskovanje teorij in teoretičnih modelov zdravstvene nege.

Zaključek

Razvoj teorij in teoretičnih modelov je v zadnjih letih pri nas zastal, kar ugotavljajo številni strokovnjaki s področja zdravstvene nege. Ker pa je ena od usmeritev zdravstvene nege kot akademske stroke zagotavljanje kakovostne in varne zdravstvene nege, ki jo teorije in teoretični modeli omogočajo, je na tem področju potreben premik.

Literatura

Aliakbari, F., Parvin, N., Heidari, M. and Haghani, F., 2015. Learning theories application in nursing education. *Journal of education and health promotion*, 4(2), pp. 220–231.

- Alligood, R.M., 2004. Nursing theory: the basis for professional nursing practice. In: K.K. Chitty, ed. *Professional nursing: concepts and challenges (4th ed.)*. Philadelphia: Saunders, pp. 271–298.
- Babuder, D., 2015. Primerjava dveh teoretičnih modelov in teorije zdravstvene nege preko konceptov metaparadigme. *Obzornik zdravstvene nege*, 49(2), pp. 154–159.
- Babuder, D., 2016. *Teorije in teoretični modeli v praksi zdravstvene nege*. Magistrsko delo. Novo mesto: Fakulteta za zdravstvene vede.
- Chinn, P.L. and Kramer, M.K., 2011. *Integrated knowledge development in nursing (8th ed.)*. St. Louis: Mosby.
- Donohue–Porter, P., Forbes, M.O. and White, J.H., 2011. Nursing theory in curricula today: challenges for faculty at all levels of education. *International journal of nursing educational scholarship*, 8(1), pp. 1–18.
- Filej, B., 2011. Celostna obravnava pacienta – kako jo razumejo medicinske sestre. In: B. Filej, ur. *Celostna obravnava pacienta – kako daleč smo še do cilja? Pomen integralne nege in integrativne medicine za paciente*. Novo mesto: Visoka šola za zdravstvo, p. 19.
- Filej, B., 2012. Spin-analiza o teorijah v zdravstveni negi. In: D. Železnik, B.M. Kaučič and U. Železnik, eds. *Inovativnost v koraku s časom in primeri dobrih praks*. Slovenj Gradec: Visoka šola za zdravstvene vede, pp. 238–247.
- Filej, B., 2017. Integriteta in profesionalizem v zdravstveni negi skozi čas. In: M. Zrim, ed. *Integriteta v zdravstvu: zbornik predavanj 2. konference*. Murska Sobota: Strokovno društvo medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Pomurja, pp. 6–14.
- Graham, J., 2006. Nursing theory and clinical practice: how three nursing models can be incorporated into the care of patients with end stage kidney disease. *The canadian association of nephrology nurses and technologists journal*, 16(4), pp. 28–31.
- Hajdinjak, A. and Meglič, R., 2012. *Sodobna zdravstvena nega*. Ljubljana: Zdravstvena fakulteta.
- Im, E.O. and Chang, S.J., 2012. Current trend in nursing theories. *Journal of nursing scholarship*, 44(2), pp. 156–164.
- Ingram, R., 1991. Why does nursing need theory? *Journal of advanced nursing*, 16(2), pp. 350–353.
- Landers, M.G., 2000. The theory-practice gap in nursing: the role of the nurse teacher. *Journal of advanced nursing*, 32(6), pp. 1550–1556.
- Marriner, A., 1986. *Nursing theorists and their work (2nd ed.)*. Mosby: St. Louis.
- Pajnkihar, M., 2009. Nurses' (un)partner – like relationship with clients. *Nursing ethics* 16(1), pp. 43–56.
- Quinn, F.M., 2007. *Principles and practice of nurse education 5th ed.* London: Nelson Thornes.

- Thorne, S., Canam, C., Dahinten, S., Hall, W., Henderson, A. and Kirkham, S.R., 1998. Nursing's metaparadigm concepts: disimpacting the debates. *Journal of advanced nursing*, 27(3), pp. 1257–1268.
- Tierney, A., 1998. Nursing models: extant or extinct? *Journal of advanced nursing*, 28(1), pp. 77–85.
- Webster, J. and Cowart, P., 1999. An innovative professional nursing practice model. *Nursing administration quarterly/spring*, 23(2), pp. 111–116.
- Wimpenny, P., 2002. The meaning of models of nursing to practising nurses. *Journal of advanced nursing*, 40(3), pp. 346–354.

Dejavniki, ki vplivajo na vključevanje lokalno pridelane hrane v vrtce v Sloveniji

Factors that impact the integration of locally produced food into kindergartens
in Slovenia

Lidija BAŠA ¹
Matic KAVČIČ
Mojca JEVŠNIK

Univerza v Ljubljani, Zdravstvena fakulteta, Oddelek za sanitarno inženirstvo, Slovenija

Izveček

Uvod: *Negotovosti na trgu živil imajo za posledico razvoj sistemov nakupa živil, kjer se hrana neposredno kupuje od lokalnih (slovenskih) pridelovalcev in predelovalcev. Javnim vzgojno-izobraževalnim zavodom se to omogoča na podlagi uveljavljanja načela kratkih verig in skrbno oblikovanih sklopov živil javnih naročil.*

Metode: *Uporabljena je eksploratorna študija, ki vključuje nekatere eksplanatorne (razlagalne) elemente. Raziskava temelji na zaporedni integraciji kvantitativne in kvalitativne raziskovalne metode, ki sta se izvedli v smiselnem zaporedju. Podatki za kvantitativno analizo so pridobljeni s pomočjo spletnega anketnega vprašalnika, ki je bil razposlan vsem vrtcem (N = 393), ki so bili 28. novembra 2014 objavljeni na spletni strani Ministrstva za šolstvo, znanost in šport. Anketni vprašalnik je izpolnilo 23,6 % (N = 93) vrtcev. Za obdelavo kvantitativnih podatkov je bil uporabljen Excel in SPSS 21.*

Rezultati: *Rezultati analize prikazujejo, da več kot polovica vrtcev vključuje manj kot 20 % lokalno pridelane in predelane hrane. Dejavniki, ki vplivajo na vključevanje lokalno pridelane in predelane hrane so višje cene, premajhna ponudba in javni razpis.*

Razprava: *Po naši oceni najpomembnejši dejavnik vpliva na vključevanje lokalno pridelane in predelane predstavljajo javna naročila.*

Ključne besede: *lokalno pridelana in predelana hrana, vzgojno-izobraževalni zavodi, vrtci, načelo kratkih verig, javna naročila*

Abstract

Introduction: *Uncertainties of the food market result in the development of food-purchasing systems, in which food is being acquired directly from local (Slovenian) farmers and producers. Public educational institutions are enabled to do so on the basis of the short supply chains*

¹ e-naslov: lidija.basa@gmail.com, Sanitarno inženirstvo, magistrski program, Zdravstvena fakulteta, Univerza v Ljubljani

principle and carefully designed food groups incorporated into the policy for competitive public ordering.

Methods: *An exploratory study, which integrates some of the explanatory (explicative) elements was used. The research is based on mixed methods where quantitative and qualitative methods are carried out in a logical sequence. Data for the quantitative analysis was obtained from a web questionnaire, which was sent to all kindergartens (N = 393) and was published on the website of the Ministry of Education, Science and Sport on November 28, 2014. The questionnaire was completed by 23.6 % (N = 93) of kindergartens. To analyze the quantitative data, Excel and SPSS 21st was used.*

Results: *Factors affecting the integration of locally grown and produced food into kindergartens are higher prices, a lack of supply and public procurement.*

Discussion: *By our estimation, the most important factor that impacts the integration of locally grown and produced food is public procurement.*

Keywords: *locally grown and produced food, educational institutions, kindergarten, short supply, public procurement.*

Uvod

Programi vključevanja lokalno pridelane in predelane hrane (LPPH) v vrtcih in tudi nasploh v vzgojno-izobraževalnih zavodih (VIZ) v zadnjih nekaj letih vse bolj pridobivajo na pomenu. Ocenjuje se, da vključevanje LPPH v VIZ, ki temelji na pristopu učinkovitega družbenega partnerstva, lahko vpliva na izboljšanje prehranjevalnih vzorcev otrok in istočasno spodbuja lokalno ekonomijo (Joshi and Azuma, 2009). Pomemben ekonomski vpliv LPPH, ki je posledica vključitve v sistem dobave živil javnih zavodov (npr. šole, vrtci, domovi za ostarele, bolnišnice in drugi zavodi) izpostavljajo tudi slovenski pristojni organi. Po oceni pristojnih organov predstavljajo javni zavodi pomembnega odjemalca, saj na letni ravni porabijo 120 milijonov evrov za nakup živil. V raziskavi so oblikovana teoretična izhodišča potencialnih dejavnikov tveganja na podlagi pregleda literature. Dejavniki, ki bi lahko vplivali na vključevanje LPPH v VIZ so: izvor živil, strateški dokumenti in način nabave živil, tip VIZ (javni, zasebni), velikost VIZ, parametri kakovosti LPPH, cena prehrane, tržna cena LPPH, predpostavka, da se podpira lokalne pridelovalce ter logistika in naročanje živil.

Metode

Namen raziskave je bil raziskati kateri dejavniki lahko vplivajo na vključevanje LPPH v VIZ. Da bi raziskali področje vpliva dejavnikov so bila oblikovana štiri osnovna raziskovalna vprašanja. V tem prispevku so predstavljene ugotovitve sledečega raziskovalnega vprašanja: Koliko vrtcev v RS vključuje do 20 % in nad 20 % LPPH? Za namen razlage so dodatno predstavljeni še nekateri dejavniki, ki bi lahko imeli vpliv na vključevanje deleža LPPH v VIZ.

Za doseganje raziskovalnih ciljev je uporabljena eksploratorna presečna študija, ki vključuje nekatere eksplanatorne elemente. V prispevku so predstavljeni rezultati kvantitativne raziskovalne metode.

V raziskavi predstavljajo ciljno populacijo vrteci RS, ki so lahko samostojni ali v sklopu šole, javni ali zasebni ter vzgojno-varstvene družine. V prvi, kvantitativni fazi raziskave, predstavlja vzorec, ki smo ga opredelili s pomočjo vzorčnega okvira, to je seznam varuhov predšolskih otrok na domu v Sloveniji (Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport, pridobljenega 28. 11. 2014). Zajema celotno populacijo, tj. vseh 393 (100 %) vrtcev in varuhov predšolskih otrok na domu s seznama. V drugi, fazi kvalitativne analize, je uporabljeno namensko, kriterijsko vzorčenje za doseganje heterogenega kvalitativnega vzorca. Zaradi zaupnosti podatkov, podatki o posameznih izbranih VIZ ne bodo podrobneje opredeljeni. Zbiranje podatkov je potekalo s pomočjo spletnega anketnega vprašalnika, ki je bil pripravljen za namene raziskave. Vprašalnik obsega 40 vprašanj. Prednosti zbiranja podatkov s pomočjo anketnega vprašalnika so ta, da zajame velik vzorec; izpolnjevanje je hitro in enostavno, predstavlja standardizirano tehniko zbiranja podatkov, kar omogoča primerljivost med posameznimi enotami (vrteci) (Popper, 2005). Anketiranje je potekalo preko spleta, preko spletne strani. Preden je bil anketni vprašalnik razposlan vzorcem, je bil testiran. Po končni ureditvi spletnega anketnega vprašalnika se je 24. 1. 2015 razposlal VIZ objavljenim v seznamu varuhov predšolskih otrok na domu v Sloveniji (Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport, pridobljenega 28. 11. 2014). Tako kot v testnem primeru, se je URL spletnega anketnega vprašalnika poslal na objavljene elektronske naslove VIZ. Izpolnjevanje anketnega vprašalnika se je dnevno spremljalo. Zaradi zaznavne slabe odzivnosti anketirancev se je obvestilo in ponovno vabilo k izpolnjevanju poslalo še dvakrat (27. 1. 2015, 29. 1. 2015). Prav tako se je rok zbiranja anketnih vprašalnikov podaljšal za dva delovna dneva (iz 30. 1. 2015 na 3. 2. 2015). Naslovniki anketnih vprašalnikov so bili o podaljšanju zbiranja anketnih vprašalnikov obveščeni 29. 1. 2015. Obvestilu je sledil še opomnik 2. 2. 2015. Zaradi padanja odzivnosti naslovnikov se je anketiranje zaključilo 3. 2. 2015. Za kvantitativni del analize anketnega vprašalnika je bila opravljena frekvenčna analiza podatkov. Povezanost med dvema spremenljivkama (nominalnima/ordinalnima) smo preverjali s kontingenčnimi tabelami in Hi-kvadrat testom. V kolikor niso bili izpolnjeni pogoji o pričakovanih frekvencah smo uporabili Fischerjev eksaktni test. Za ugotavljanje razlik v poprečjih med dvema skupinama smo uporabili t-test za neodvisna vzorca. Za ugotavljanje statistične značilnosti smo upoštevali stopnjo tveganja ($P < 0,05$). Posamezne spremenljivke so opisane pri interpretacijah posameznih vprašanj.

Vprašalnik je izpolnilo 23,6 % ($N = 93$) vrtcev od vseh 393 registriranih in povabljenih k raziskavi. Glede na stopnjo odzivnosti smo zajeli skoraj četrtino populacije in na podlagi razpršenosti in heterogenosti vključenih vrtcev v realiziranem vzorcu (Tabela 1) lahko sklepamo, da vzorec relativno dobro predstavlja celotno populacijo.

Tabela 1. Odzivnost glede na statistične regije, organiziranost in tip VIZ

Statistične regije RS	Število vrtcev po regijah objavljeni v bazi podatkov iz dne 28. 11. 2014	Število (in delež) vrtcev, ki je izpolnilo anketni vprašalnik	Število vrtcev po regijah objavljenih v bazi podatkov iz dne 28. 11. 2014 glede na organiziranost		Število vrtcev, ki so izpolnili anketni vprašalnik glede na organiziranost		Število vrtcev, ki so izpolnili anketni vprašalnik glede na organiziranost in tip			
			Vrtec pri osnovni šoli	Samostojni vrtec	Vrtec pri osnovni šoli	Samostojni vrtec	Vrtec pri osnovni šoli		Samostojni	
							Javni vrtec	Zasebni Vrtec	Javni vrtec	Zasebni Vrtec
Gorenjska regija	35	12 (34,4%)	19	16	4	8	4	0	6	2
Goriška regija	23	5 (21,7%)	18	5	2	3	2	0	3	0
Jugovzhodna regija	31	8 (25,8 %)	20	11	2	6	2	0	5	1
Koroška regija	12	4 (33,3 %)	9	3	2	2	2	0	2	0
Notranjsko-kraška regija	14	6 (42,9 %)	10	4	4	2	4	0	1	1
Obalno-kraška regija	17	5 (29,4 %)	7	10	3	2	3	0	2	0
Osrednjeslovenske regije	91	19 (20,9 %)	20	71	3	16	2	1	8	8
Podravska regija	70	8 (11,4 %)	54	16	1	7	1	0	6	1
Pomurska regija	37	8 (21,6 %)	29	8	5	3	5	0	3	0
Savinjska regija	40	7 (17,5 %)	23	17	1	6	1	0	6	0
Spodnjeposavska regija	20	1 (5,0 %)	17	3	1	0	1	0	0	0
Zasavska regija	3	1 (33,3 %)	0	3	0	1	0	0	1	0
SUM	393	84	226	167	28	56	27	1	43	13
Neopredeljeni		9			1	2	8			

Podatki v tabeli 1 prikazujejo relativno dobro odzivnost vzorca glede na statistične regije RS. Najslabša odzivnost glede na skupno število vrtcev v posamezni regiji je zabeležena v spodnjeposavski regiji ($N = 1$; 5,0 %) in najboljša v notranjsko-kraški regiji ($N = 6$; 42,9 %). Glede na organiziranost (vrtec v sklopu šole, samostojni vrtec) je nekoliko slabša zastopanost podatkov v primeru goriške regije, jugovzhodne regije, osrednje slovenske regije, podravske regije, savinjske regije in spodnjeposavske regije. Primerjava podatkov glede na tip vrta (javni, zasebni) ni možna. Glede na ugotovitve, vključno z omejitvami, lahko sklenemo, da gre v našem primeru za vzorec, ki relativno dobro predstavlja opazovano populacijo.

Rezultati

V raziskavi so večinoma sodelovali samostojni vrtci (67,4 %). Glede na tip ustanovitve so večinoma javni (82,4 %). Največ VIZ, ki so sodelovali v raziskavi, je iz vzhodne Slovenije (44,0 %), sledi zahodna Slovenija (33,4 %) in osrednja Slovenija (22,6 %).



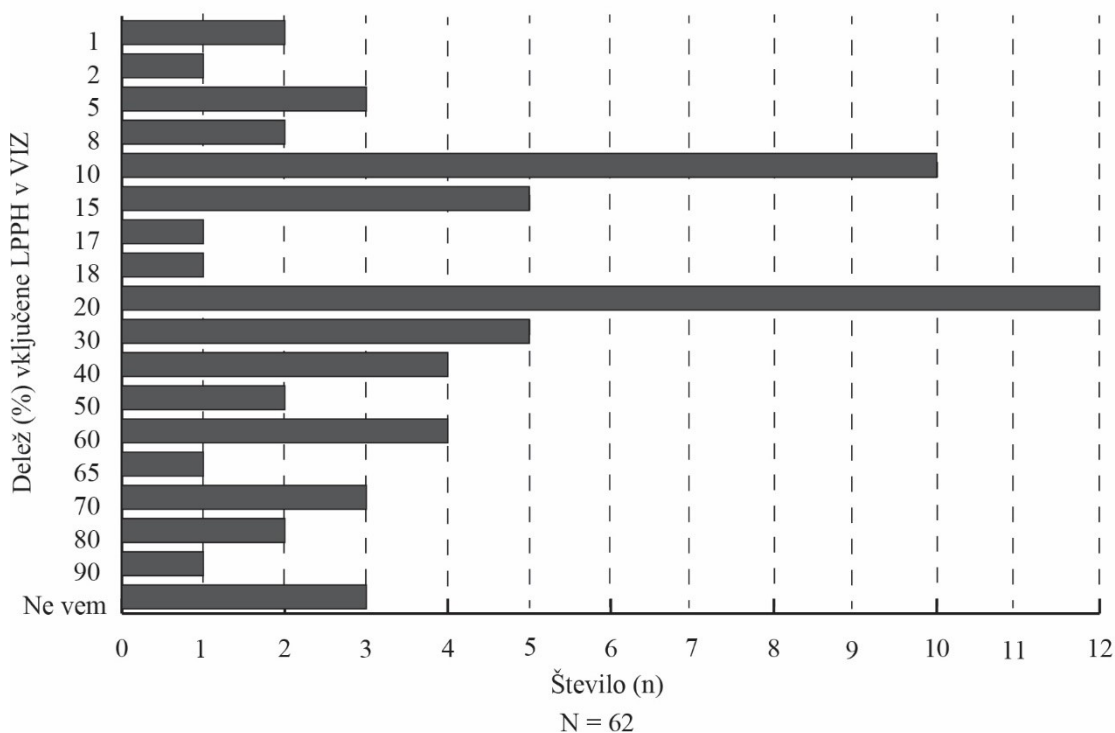
Slika 1. Delež VIZ, ki so sodelovali v raziskavi po združenih kategorijah

Razmerje med velikimi in majhnimi VIZ je 1 : 0,9. Večina (83,7 %) anketiranih VIZ pripravlja obroke. Najpogosteje pripravljeni obroki so kosilo, zajtrk, popoldanska malica in dopoldanska malica. Najpogostejša kombinacija obrokov je zajtrk, dopoldanska malica, kosilo in popoldanska malica. VIZ, ki ne pripravljajo obrokov, le-te sami nabavijo iz bližnjih drugih javnih vrtcev, od drugih zunanjih dobaviteljev ali imajo skupno kuhinjo z drugim javnim zavodom, ki ni na isti lokaciji kot VIZ. Glede zahteve po vključenosti LPPH pri zunanjem dobavitelju polovica respondentov vključevanje LPPH, medtem ko druga polovica podatka o tem ne ve. Več kot polovica (60,0 %) respondentov ocenjuje, da je vključevanje LPPH v VIZ zelo pomembno. Glede distribucijske stopnje vključevanja LPPH je največ vključene LPPH v VIZ lokalno pridelane in predelane hrane (60,0 %), sledi lokalno pridelana hrana (31,7 %) in lokalno predelana hrana (2,7 %). Večina (75,3 %) VIZ uveljavlja načelo kratkih verig pri vključevanju LPPH v VIZ.

Pri pripravi javnih naročil sta se najpogosteje izpostavili dve obliki sodelovanja, in sicer sodelavcev v VIZ z zunanjo pravno službo, čemur sledi, da javna naročila pripravlja samo zunanja pravna služba in način priprave javnega naročila, kjer sodelavci v VIZ sami pripravijo javno naročilo. Vključevanje LPPH preko načela kratkih verig najpogosteje ureja OP samostojno, sledijo sodelavci v VIZ v sodelovanju z OP. Pri projektih je sodelovala manj kot polovica (42,1 %) anketiranih VIZ. Pri ugotavljanju sodelovanja pri projektih se je najpogosteje izpostavil tradicionalni slovenski zajtrk (58,6 %) in shema šolskega sadja (31,0 %).

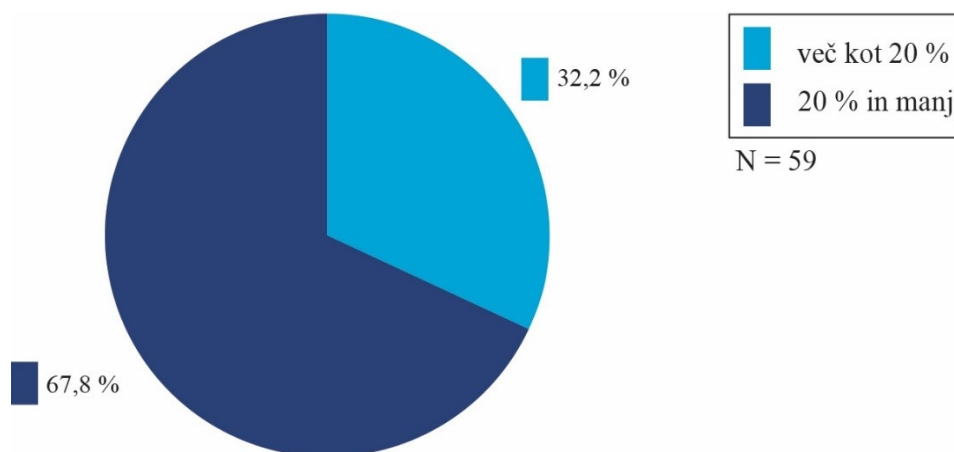
Na odprto vprašanje anketnega vprašalnika, kjer smo anketirance povprašali o deležu vključene LPPH, je odgovorilo 62 respondentov. Vprašanje je bilo zastavljeno z namenom, da bi ugotovili, kolikšen delež LPPH vključujejo posamezni VIZ. Respondenti so podali različne

vrednosti vključevanja LPPH (slika 3). Najnižja vrednost vključene LPPH predstavlja 1 % in najvišja 90 %. Največ (N = 8) VIZ je navedlo kot delež vključene LPPH 20 %, slede 10 %, 15 % in 30 % ter ostale vrednosti, kot je razvidno iz slike 3. V treh primerih so anketiranci navedli, da ne vedo, koliko LPPH vključujejo. Povprečna vrednost (\bar{x}) LPPH v VIZ znaša 28,1 %. Standardni odklon (σ) oziroma povprečno odstopanje od povprečne vrednosti vključene LPPH znaša 23,0 %.



Slika 2. Delež (%) vključene LPPH v VIZ

Zaradi razpršenosti podatkov so navedene vrednosti vključene lokalno pridelane hrane združene v dve skupini. In sicer 20 % in manj vključene LPPH v VIZ in nad 20 % vključene LPPH v VIZ (slika 3). Meja delitve deleža vključene LPPH v VIZ je postavljena na 20 % zaradi dopolnitve 14. člena Zakona o javnem naročanju iz leta 2013 (Zakona o javnem naročanju, Ur. l., RS, št. 128/06, 16/08, 19/10, 18/11, 90/12 – odl. US, 12/13 – UPB1, 19/14, 90/14 – ZDU-1I), ki javnim zavodom omogoča, da se iz postopka javnega naročila izločijo posamezni sklopi, v kolikor naročilo ne presega 80.000,00 evrov in 20 % skupne vrednosti celotnega javnega naročila živil.



Slika 3. Delež VIZ, ki vključujejo več / manj kot 20 % LPPH

Ne glede na rezultate, pa je potrebno izpostaviti, da vrednosti vključene LPPH predstavljajo grobo oceno vključene LPPH in ne natančen podatek vključene LPPH v posameznem VIZ. Zato je potrebno te vrednosti upoštevati kot neko grobo oceno stanja vključenosti LPPH v VIZ, na podlagi katere smo poskušali poiskati razlike med VIZ, ki vključujejo več oz. manj kot 20 % LPPH.

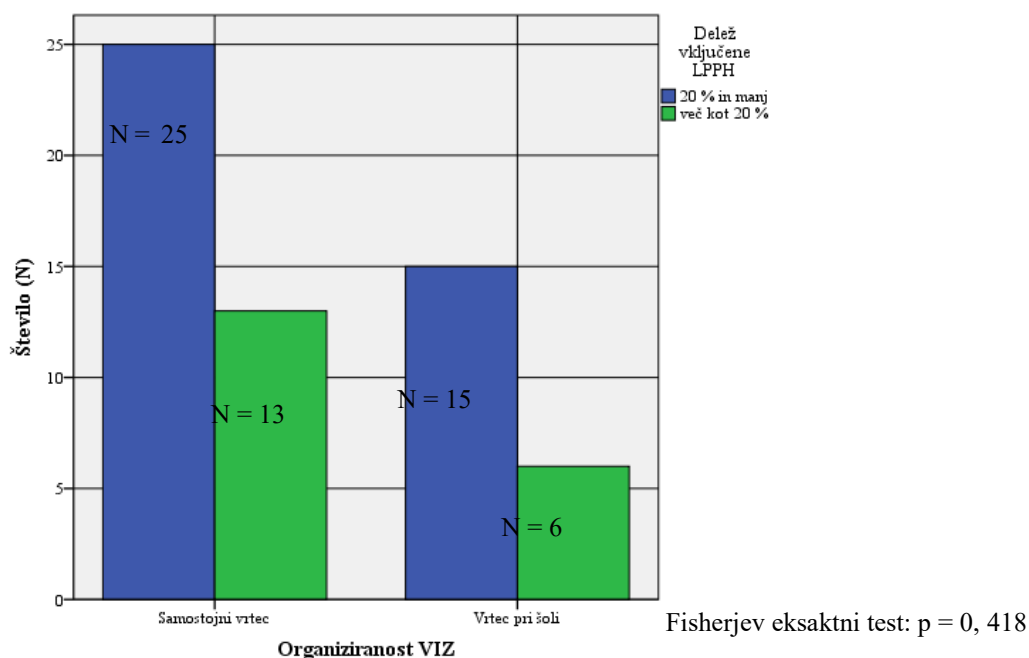
Z vprašanjem odprtega tipa v anketnem vprašalniku smo respondente prosili, da navedejo in utemeljijo kateri dejavniki vplivajo na vključevanje LPPH v VIZ. Respondenti so odgovore podali v obliki naštevanja, z izjemo nekaterih, ki so svoj odgovor tudi utemeljili. Na vprašanje je odgovorilo 64 respondentov. Skozi vsebinsko analizo se je oblikovalo 81 kod. V tabeli 2, ki sledi v nadaljevanju je predstavljenih 15 najpogosteje izraženih ovir, ki vplivajo oziroma imajo po mnenju respondentov vpliv na vključevanje LPPH. Ovire so razdeljene glede na delež vključene LPPH v VIZ.

Kot lahko razberemo iz tabele 2, je najpogostejša ovira (N = 14), ki ovira vključevanje LPPH, je višja cena LPPH, slede premajhna ponudba (N = 9), javni razpis (N = 7) itd.

Tabela 2. 15 najpogosteje izraženih ovir, ki vplivajo na vključevanje LPPH v VIZ

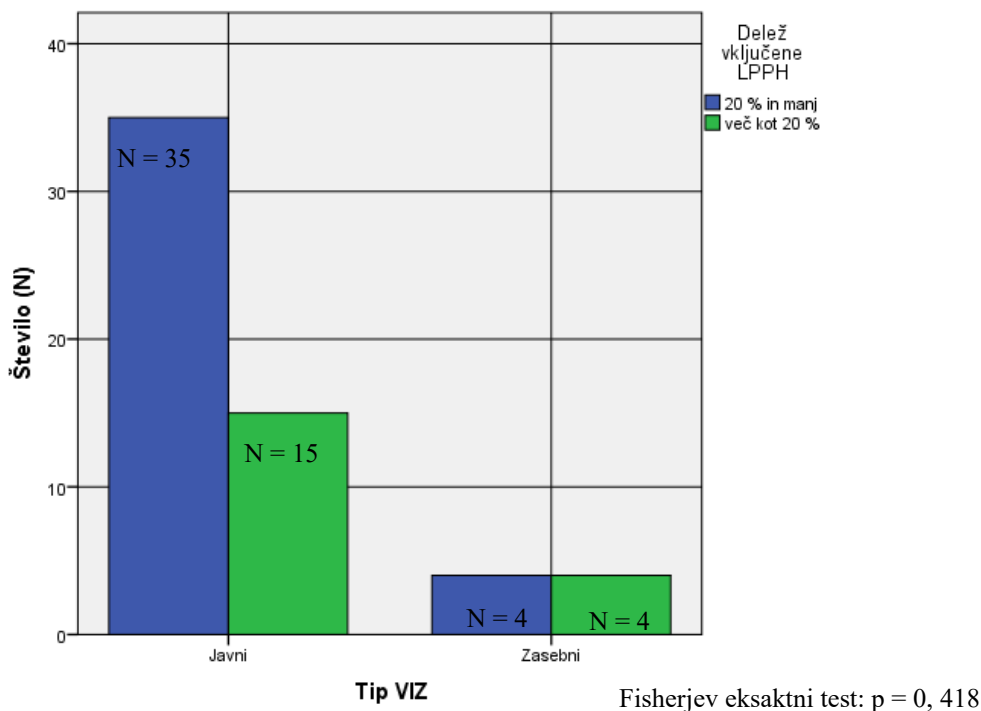
Skupno število pojavnosti kod	Kode	Število kod glede na delež vključene LPPH v VIZ	
		20 % in manj	nad 20%
14	Višje cene	10	4
9	Premajhna ponudba	8	1
7	Javni razpis	6	1
6	Cena	4	2
6	Pomanjkanje ponudnikov LPPH	5	1
6	Problem zagotavljanja naročenih količin	0	6
6	Zagotavljanje količine živil	3	3
4	Sezonska razpoložljivost	3	1
3	Naročanje majhnih količin	1	2
3	Cena živil in prehrane	1	2
3	Ne javljanje na javni razpis	0	3
3	Težava je majhen vrtec	2	1
2	Finance	2	0
2	Javna naročila in slovenski izdelki	1	1
2	Problem preobsežne birokracije javnega razpisa	0	2

Pri nadaljnjem raziskovanju raziskovalnega vprašanja smo s hi-kvadrat testom preverjali, ali obstaja povezanost med deležem vključene LPPH (20 % in manj, več kot 20 %) in organiziranostjo VIZ; velikostjo VIZ; tipom VIZ, uvajanjem načela kratkih dobavnih verig preko izločenih sklopov in z urejanjem vključevanja LPPH. Rezultati ne potrjujejo statistično značilne povezanosti (slika 4) med deležem vključene LPPH in organiziranostjo VIZ.



Slika 4. Povezanost vključene LPPH in organiziranost VIZ

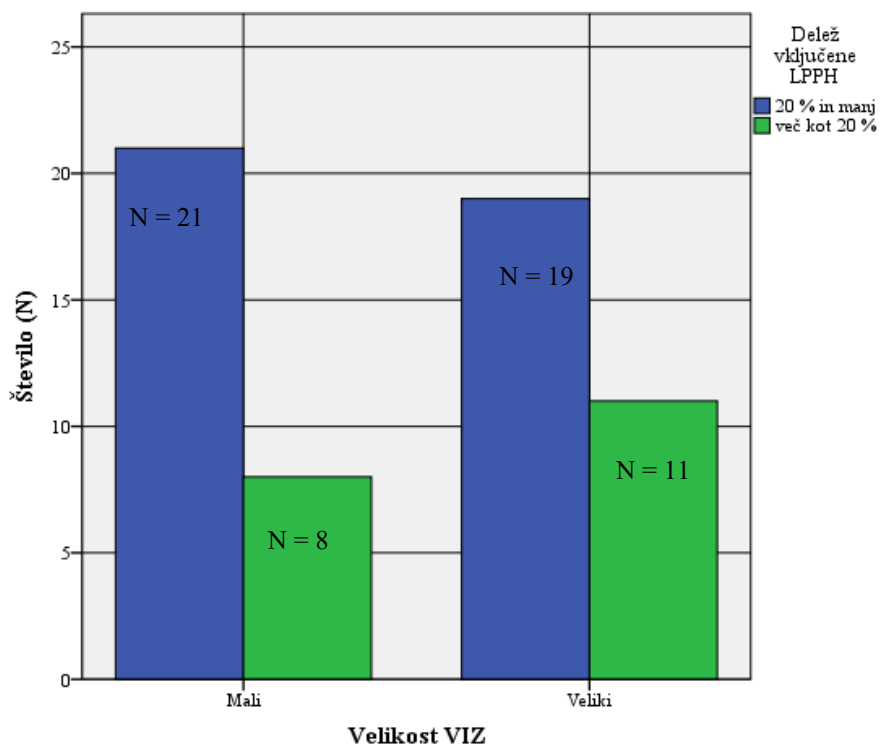
Rezultati prikazujejo, da se obe kategoriji vključene LPPH (20 % in manj ter več kot 20 %) pojavljata tako pri samostojnih vrtcih kot tudi v vrtcih pri šoli. Razmerje samostojnih vrtcev in vrtcev pri šoli, ki vključujejo 20 % in manj in več kot 20 % LPPH, je primerljivo (slika 5). Na podlagi analize in frekvenčne porazdelitve podatkov lahko sklepamo, da organiziranost VIZ nima večjega vpliva na delež vključene LPPH, kar smo tudi pričakovali ($p = 0,197$).



Slika 5. Povezanost vključene LPPH in tip VIZ

Kot lahko razberemo iz slike 5, se vrednost 20 % in manj ter več kot 20 % vključene LPPH pojavlja tako v javnih kot v zasebnih VIZ. Zanimivo je, da je pri zasebnih VIZ delež tistih, ki vključujejo 20 % in manj in več kot 20 % enak. Medtem ko je pri javnih več tistih VIZ, ki vključujejo 20 % in manj LPPH. Pričakovali smo, da ima tip vrtca lahko vpliv na delež vključene LPPH (20 % in manj, več kot 20 %) zaradi vpliva Zakona o javnem naročanju (Ur. l., RS, št. 128/06, 16/08, 19/10, 18/11, 90/12 – odl. US, 12/13 – UPB1, 19/14, 90/14 – ZDU-11), po katerem se morajo ravnati javni VIZ. Sodeč po rezultatih analize tip VIZ ne vpliva na delež vključene LPPH v VIZ ($p = 0,418$).

Rezultati prikazujejo (slika 6), da tako majhni kot tudi veliki VIZ dosegajo vključenost LPPH do 20 % in manj ter več kot 20 % LPPH. Tako pri majhnih kot velikih VIZ lahko vidimo, da več VIZ dosega 20 % in manj vključenosti LPPH. Veliki VIZ so nekoliko uspešnejši pri vključevanju LPPH nad 20 %. Sodeč po rezultatih hi-kvadrat testa velikost VIZ ne vpliva na delež vključene LPPH v VIZ ($p = 0,557$).

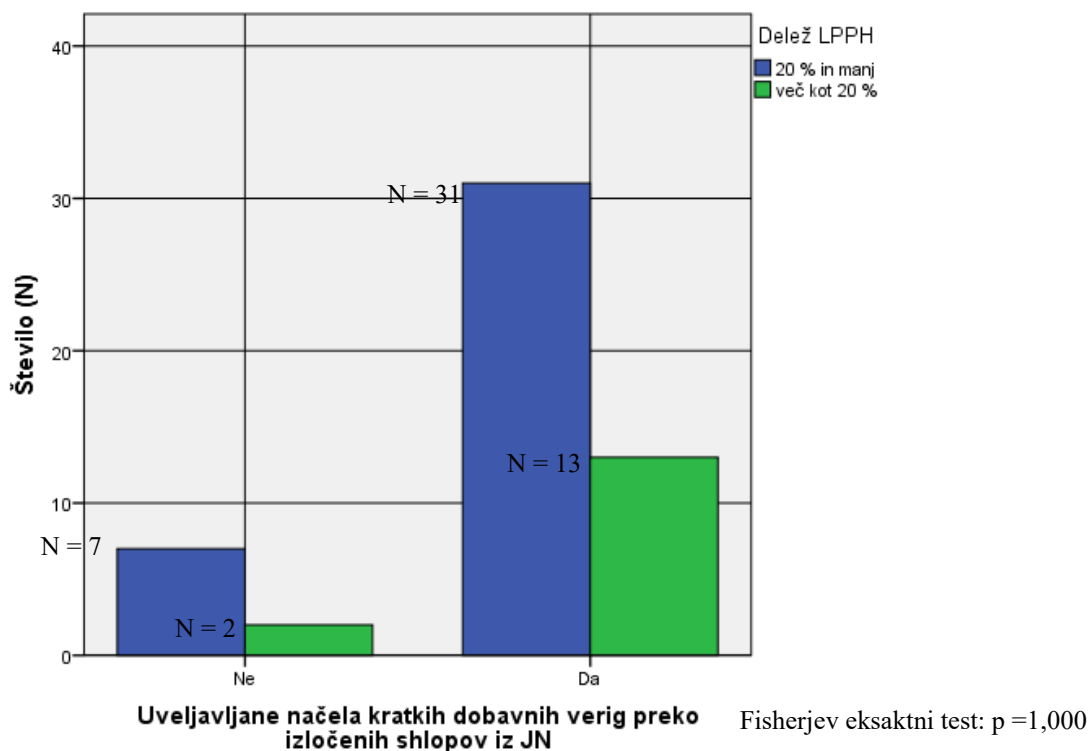


Pearsonov hi-kvadrat: $p = 0,456$

Slika 6. Povezanost vključene LPPH in velikost VIZ

Kljub rezultatom smo podrobneje še pregledali odgovore anketnega vprašanja, pri čemer smo prišli do zanimive ugotovitve. In sicer, v kategorijo mali VIZ so vključeni vsi zasebni VIZ ($N = 8$), ki vključujejo več kot 20 % LPPH ($N = 5$) in tudi 20 % in manj LPPH ($N = 3$). Kar pomeni, da v kategoriji mali VIZ dosegajo več kot 20 % vključenosti LPPH samo trije javni VIZ; medtem ko so v kategoriji VIZ, ki dosegajo 20 % vključenosti LPPH devetnajst VIZ. Glede na rezultate frekvenčne analize lahko sklenemo, da velikost VIZ delno nakazuje vpliv na delež vključene LPPH v VIZ. Rezultat nas je nekoliko presenetil, saj smo pričakovali, da se bo vpliv velikosti VIZ na delež vključene LPPH bolj jasno izpostavil. Pričakovali smo, da veliki VIZ pogosteje dosegajo delež vključene LPPH nad 20 % zaradi boljših kadrovskega zmožnosti (zadostno število zaposlenih za urejanje področja) in zaradi boljšega izhodišča pri naročanju živil. Sklenemo lahko, da ne glede na prednosti, ki jih večji VIZ pri urejanju področja LPPH lahko dosegajo obstajajo tudi ovire, ki preprečujejo oziroma onemogočajo več kot 20 % vključenost LPPH v VIZ.

Kot lahko razberemo iz slike 7 se obe kategoriji deleža (20 % in manj, več kot 20 %) vključenosti LPPH pojavljata tako pri VIZ, ki uveljavljajo načelo kratkih verig preko izločenih sklopov JN kot tudi pri VIZ, ki tega načela ne uveljavljajo. Sodeč po podatkih analize uveljavljanje načela kratkih verig nima vpliva ($p = 1,000$) na delež vključenosti LPPH v VIZ (20 % in manj, več kot 20 %).



Slika 7. Povezanost uveljavljanja načela kratkih verig preko izločenih sklopov iz JN in delež vključene LPPH

Razprava

Raziskava nam je omogočila vpogled na področje dejavnikov vpliva na vključevanje LPPH v VIZ, ki je relativno neraziskano v slovenskem prostoru. Rezultati razkrivajo nekatere dejavnike. Na delež vključene LPPH lahko vpliva vrsta dejavnikov, ki si si od VIZ do VIZ lahko različni. Zanimiv je podatek, da več kot polovica VIZ v RS vključuje do 20 % LPPH v VIZ. Pri dejavnikih, ki se izpostavljajo kot največje ovire pri VIZ, ki vključijo 20 % in manj LPPH, se najpogosteje izpostavljajo: cena in administrativne ovire (javna naročila) in odsotnost ponudbe LPPH. Kot najbolj spodbujajoč dejavnik na vključevanje LPPH v primeru VIZ, ki vključujejo več kot 20 % LPPH, se je izpostavila odsotnost javnih naročil. Tako lahko na grobo povzamemo, da je eden izmed najmočnejše izraženih dejavnikov povezan z izvajanjem javnega naročila. Javna naročila predstavljajo eno izmed tako imenovanih administrativnih ovir.

Raziskava je bila izvedena v času veljavnosti ZJN2 - Zakona o javnem naročanju (Ur. l., RS, št. 128/06, 16/08, 19/10, 18/11, 90/12 – odl. US, 12/13 – UPB1, 19/14, 90/14 – ZDU-1I). S 1. 4. 2016 je začel veljati tudi nov Zakon o javnem naročanju (ZJN-3) (Ur. l., RS, št. 91/15).

Omenjeni zakon ni vključen v raziskavo zato, ker v času ko se je raziskava izvajala zakon še ni bil aktualen.

Pomembno je še omeniti, da raziskave, katerih predmet raziskovanja je vključevanje LPPH v VIZ v času izvedbe raziskave nismo zasledili, kar pomeni, da je raziskava predstavljala še toliko večji izziv. Poleg izziva so se tekom raziskovanja pojavile tudi omejitve, zaradi katerih je analiza podatkov in njihova interpretacija predstavljala vse prej kot enostavno nalogo. Glavna omejitev raziskave izvira iz osnovnega namena naloge. Namreč, zastavili smo si cilj raziskati dejavnike vpliva na vključevanje LPPH v VIZ, pri čemer se nismo omejevali na posamezne lastnosti VIZ (kot so: tip VIZ, velikost VIZ, organiziranost VIZ). S tem, ko smo področje obravnavali celostno, smo prišli do preglednih rezultatov. Nismo pa uspeli poglobljeno raziskati vseh dejavnikov in njihovega vpliva. Za poglobljeno analizo bi bilo smiselno raziskavo razdeliti na posamezne dele (segmentacija populacije) in na ta način poglobljeno raziskati vpliv na vključevanje LPPH v VIZ. V tem primeru bi bilo potrebno v raziskavo vključiti tudi pridelovalce LPPH. Kot ena izmed omejitev raziskave se je izkazalo tudi zbiranje podatkov s spletnim anketnim vprašalnikom. Omejitev predstavlja slaba odzivnost. Zaradi slabe odzivnosti določenih analiz, s katerimi bi še dodatno raziskali dejavnike vpliva, nismo mogli izvesti.

Zaključek

Vključevanje LPPH ima pomembno vlogo pri razvijanju prehranjevalnih navad in vpliva na potrošnjo hrane ter na zagotavljanje trajnostnega prehranskega sistema (Verain, et al., 2015). Da bi se naš prehranjevalni sistem pomaknil čim bolj v smeri trajnostnega sistema, lahko na podlagi naših ugotovitev sklenemo, da bi bilo za zagotavljanje večje vključenosti LPPH (večji delež VIZ, ki vključujejo več kot 20 % LPPH) potrebno odpraviti administrativne ovire, povečati sodelovanje med VIZ in pridelovalci LPPH. Prav tako bi bilo potrebno nameniti več pozornosti prepoznavanju in evalvaciji spodbujajočih in ovirajočih dejavnikov, ki vplivajo na vključevanje LPPH. S tem, ko bi spoznali in razumeli dejavnike, ki vplivajo na vključevanje LPPH, bi lahko iskali rešitve, ki izhajajo in hkrati ustrezajo našemu lokalnemu okolju. Na ta način bi lahko povečali vključevanje LPPH v VIZ.

Literatura

Creswell, J.W. and Plano Clark, V. L., 2011. *Designing and conducting mixed methods research*. United states of America.

Joshi, A., Azuma, A.M., 2009. *Bearing Fruit: Farm to School Program Evaluation Resources and Recommendations*. Center for Food and Justice, Urban and Environmental Policy

Institute, Occidental College. <http://departments.oxy.edu/uepi/cfj/bearingfruit.htm> .<15. 7. 2015>

Popper, K., 2005. *The Logic of Scientific Discovery*. E-Libery: Taylor and Francis. Taylor-Pawell E (1998). Questionnaire Design: Asking question with purpose. <http://learningstore.uwex.edu/assets/pdfs/g3658-2.pdf><1. 12. 2014>

Verain, C.D.M., Dagevos, H., Antonides, G. (2015). Sustainable food consumption. Product choice or curtailment. *Apetite* 91, 375, pp. 84.

Zakon o spremembah in dopolnitvah Zakona o javnem naročanju (2008). Ur List RS 18 (16): 1152–4.

Zakon o spremembah in dopolnitvah Zakona o javnem naročanju (ZJN-2B) (2010). Ur List RS 20 (19): 2257–65.

Zakon o spremembah in dopolnitvah Zakona o javnem naročanju (ZJN-2C) (2011). Ur List RS 21 (18): 2209–16.

Zakon o spremembah in dopolnitvah Zakona o javnem naročanju (ZJN-2D) (2012). Ur List RS 22 (90): 9293–8.

Zakon o spremembah in dopolnitvah Zakona o javnem naročanju (ZJN-2E) (2014). Ur List RS 24 (19): 2234–7.

Zakon o javnem naročanju (uradno prečiščeno besedilo) (ZJN-2-UPB5) (2013). Ur List RS 23 (12): 1317–48.

Zakon o javnem naročanju (ZJN-2) (2006). Ur List RS 16 (128): 14017–41.

Zakon o javnem naročanju (ZJN-3) (2016). Ur. List RS 25 (91): 10201–42.

Pomen zbiranja in vnosa podatkov v obdobju velepodatkov in elektronskih zdravstvenih zapisov: sistematični pregled literature

The importance of collecting and entering data in the era of big data and electronic health records: systematic literature review

Marijana BENDRA ¹

Patricija LUNEŽNIK

Nino FIJAČKO

Gregor ŠTIGLIC

Univerza v Mariboru, Fakulteta za zdravstvene vede, Slovenija

Izvleček

Uvod: Uvedba elektronskih zdravstvenih zapisov predstavlja pomembno pridobitev v zdravstvu, pomembna pa je tudi pri zagotavljanju učinkovite zdravstvene nege v povezavi s pacientom. V zadnjih nekaj letih se pogosto srečujemo tudi s pojmom zdravstvenih velepodatkov, kakor pravimo velikim količinam raznolikih podatkov, ki se zbirajo v zdravstvu. Cilj pregleda literature, ki je predstavljen v tem članku, je bil raziskati prednosti elektronskih zdravstvenih zapisov za medicinsko sestro ter ugotoviti uporabnost le-teh v povezavi s trenutno aktualno uporabo velepodatkov v zdravstvu.

Metode: S področja raziskovane tematike smo izvedli sistematični pregled literature. Uporabljena je bila deskriptivna metoda dela, metoda sinteze in analize znanstvene literature. Po definiciji ključnih besed in izvedbi iskanja smo vključili članke, ki so bili objavljeni od leta 2010 do leta 2017, nadalje pa s pomočjo izključitvenih kriterijev izločili literaturo in vire, ki se niso nanašali na obravnavano tematiko, niso bili v angleškem jeziku, dvojnike, uvodnike, komentarje, plakate in opombe, dokler nismo dobili končnega nabora relevantnih znanstvenih člankov po priporočilih PRISMA (ang. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses).

Rezultati: Elektronski zdravstveni zapisi imajo prednosti pred papirnatimi evidencami, saj omogočajo hiter in hkraten dostop do informacij, kar izboljša sodelovanje med zdravstvenimi delavci in pripomore k usklajeni zdravstveni negi, usmerjeni k pacientu. Pozitivni učinki uporabe elektronskih zdravstvenih zapisov in koristi uporabe tako nastalih velepodatkov se kažejo kot manjše število napak, nižji stroški, izboljšana varnost pacientov, hkrati pa spodbujajo avtonomijo medicinskih sester.

Razprava: Ugotovili smo, da uporaba elektronskih zdravstvenih zapisov omogoča, da delo poteka bolje in hitreje. Elektronski zdravstveni zapisi omogočajo obdelavo zbranih podatkov in s tem razvoj preventivnih modelov, boljše razumevanje bolezni, podporo upravljanju bolezni ter razvoj stroke v zdravstveni negi. Kljub vsem prednostim je veliko medicinskih sester še

¹ e-pošta: marijana.bendra@student.um.si

vedno razdvojenih o uporabi elektronskih zdravstvenih zapisov. Rešitev za odpravo dvomov o uporabnosti elektronskih zdravstvenih zapisov in velepodatkov v zdravstvu vidimo predvsem v širjenju informacij o uporabni vrednosti tako zbranih podatkov, kakor tudi spodbujanju razvoja enostavnih in uporabnih informacijskih sistemov, ki bi hkrati omogočali tudi dovolj visoko stopnjo varovanja podatkov.

Ključne besede: elektronski zdravstveni zapisi, analiza podatkov, velepodatki, zdravstveni sistem, medicinska sestra.

Abstract

Introduction: *The introduction of electronic health records is an important achievement in healthcare, and it is also important in ensuring effective nursing care for benefits of patient. In the last few years, we are often faced with the concept of big data, as we call large amounts of very diverse data, which is collected in health care. The goal of the literature review presented in this article was to explore the benefits of electronic health records and to determine their usefulness in connection with the current use of big data in health care.*

Methods: *In the field of research topics, we conducted a systematic review of literature. We used a descriptive method, a method of synthesis and analysis of scientific and professional literature. By definition of key words and search performance, we included articles that were published from 2013 to 2017 and were further elaborated by PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) recommendations until we received the final set of relevant scientific articles.*

Results: *Electronic health records have advantages over paper records, as they enable quick and simultaneous access to information, which improves cooperation between health professionals and contributes to a harmonized patient care. The positive effects of using electronic health records and resulting big data are: reduced error probability, lower costs, improved patient safety, and at the same time promotion of the autonomy of nurses.*

Discussion: *We have found that the use of electronic health record allows the work to be done better and faster. Electronic health records enable the processing of collected data, and thus the development of preventive models, better understanding of diseases, support of disease management, and the development of the profession in health care. Despite all the benefits, many nurses are still divided in opinion about using electronic health records. A solution to eliminate doubts about usability of electronic health records and big data in health care is primarily seen in disseminating information about useful values of data collected, as well as the promotion of the development of simple and useful information systems, which at the same time allow for a sufficiently high level of data protection.*

Keywords: *electronic health records, data analysis, big data, health system, nurse*

Uvod

Izraz velepodatki (angl. big data) se nanaša na količino, kompleksnost in povezljivost velikih podatkov v zdravstvu (Brennan Flatley and Bakken, 2015; Khoury and Ioannidis, 2014). Sistematično zbiranje velikih količin strukturiranih in nestrukturiranih podatkov omogoča napredno analitiko, ki poda nove teoretične in klinične dognanosti (Brennan Flatley and Bakken, 2015; Krumholz, 2014; Monsen, 2015). Sodelovanje zdravstvene nege v povezavi z velepodatki iz znanosti zagotavlja, da razumemo mnogo več, kot samo pacientove izkušnje, ampak posledično spoznamo, da vodijo do novega znanja, ki je uporabno za zdravstvo (Brennan Flatley and Bakken, 2015). Z analizami velepodatkov bi lahko razvijali prakso, osnovano na znanstvenih dokazih, saj so le-ti zbrani iz različnih strok (Westra, et al., 2015), kar bi bistveno izboljšalo samo kakovost in varnost obravnave pacientov (Dahm and Wadensten, 2008; Keenan, 2014; Sockolow, et al., 2012). Pomembnost velepodatkov in podatkovne znanosti v znanosti zdravstvene nege je večplastna ter ima potencial osvetliti negovalne fenomene na bogatejši in bolj dinamičen način ter zagotavlja poti do svežih informacij, ki vodijo v nova znanja in niso omejena samo na teorijo (Brennan Flatley and Bakken, 2015). Na podlagi zbranih podatkov lahko spremljamo obravnavo pacienta in napredek v njegovem zdravstvenem stanju (Jensen, 2013). Kljub prednostim, ki jih ponuja uporaba elektronskih zdravstvenih zapisov (ang. Electronic Health Records, EHR), njihova uporaba v praksi ni tolikšna, kot bi si želeli. Predvsem bi bilo potrebno poenotiti načine zbiranja podatkov (Keenan, 2014) in medicinske sestre (MS) motivirati za uporabo sistema (Laramee, et al., 2012; Westra, et al., 2015). V primerjavi z elektronskimi medicinskimi zapisi (ang. Electronic Medical Records, EMR) EHR nudi več funkcij, ki se osredotočajo na celostno zdravje in ne samo na standardne klinične podatke. EMR so digitalizirane različice papirnatih zapisov zdravnika in vsebujejo podatke o medicinskem zdravljenju ter zgodovino zdravljenja pacienta (Garret and Seidman, 2014; Settles, 2015). Potencialne koristi, ki jih informacijska tehnologija in internet prinašata v zdravstveno oskrbo, so prepoznane. Sprva pa je potrebno, da zdravstveni delavci sprejmejo in uporabljajo tehnologijo kot del svoje prakse (Rose, et al., 2005). Niso povsod prisotni samo pozitivni učinki EHR, ena od največjih ovir za sprejetje EHR v klinično okolje je upor s strani zdravnikov, ki navajajo, da uporaba računalnika poveča stres pri delu, poveča čas za naročila, zmanjša interakcijo s pacienti in vodi do pomanjkanja integracije zdravnika (Rose, et al., 2005), problem pa je tudi v organizaciji dela v posameznih ustanovah, v pomanjkanju relativne prednosti (ne dojemajo ga kot boljšega od papirnatih evidenc), v visoki kompleksnosti sistema, nizki skladnosti s potrebami zdravnika in preteklih izkušenj (Greiver, et al., 2011). Dandanes trend narekuje, da v čim krajšem času postorimo čim več. S tem načinom življenja smo se v zdravstveni negi soočili z izzivom, kako čim hitreje dokumentirati čim večjo količino podatkov in kako povečati dostopnost podatkov ostalim članom zdravstvenega tima. Z namenom reševanja zgoraj opisanih težav se je na tržišču pojavil EHR (Keenan, 2014). Vloga velepodatkov bo v prihodnosti zdravstvenega varstva omogočila razširitev in dostop do več informacij o posameznih pacientih in njihovih dejavnostih oz. zdravstvenem stanju (Austin and Kusumoto, 2016). EHR predstavljajo pomembno vlogo v

zdravstvu, pri zagotavljanju učinkovite zdravstvene nege in napredku vseh zdravstvenih področij. Zato je namen raziskave analizirati podatke iz različnih raziskav, ki se navezujejo na pomembnost EHR v zdravstveni negi ter njene uporabnosti. Z analizo pa smo želeli pridobiti tudi ustrezne informacije, s katerimi lahko izboljšamo stanje na področju elektronske zdravstvene dokumentacije v Sloveniji.

Metode

Metode pregleda literature in virov

S področja elektronskih zapisov v zdravstvu in njenega pomena za zdravstveno nego smo izvedli sistematični pregled in analizo literature. Uporabljena je bila deskriptivna metoda dela, metoda sinteze in analiza literature. Iskanje literature je potekalo v mesecu februarju in marcu 2017. Za pregled literature smo uporabili naslednje podatkovne baze: ScienceDirect, SAGE Journals, CINAHL, ProQuest, Cochrane library in PubMed. Dodatno smo pregledali še Google učenjak. Iskali smo članke, ki so bili objavljeni med leti 2013–2017. Literaturo smo iskali s pomočjo različnih kombinacij naslednjih ključnih besed: big data, electronic health records, clinical documentation, nursing, medicine in njihovih sopomenk ter uporabo Boolovih operatorjev OR in AND. Popolni iskalni niz je: ("big data" OR "electronic health records" OR "clinical documentation") AND ("data science") AND ("nurs*"). V Tabeli 1 so razvidni vključitveni in izključitveni kriteriji. Izključili smo literaturo in vire, ki se niso nanašali na obravnavano tematiko, niso bili v angleškem jeziku, dvojnike, uvodnike, komentarje, plakate in opombe.

Tabela 1. Vključitveni in izključitveni kriteriji

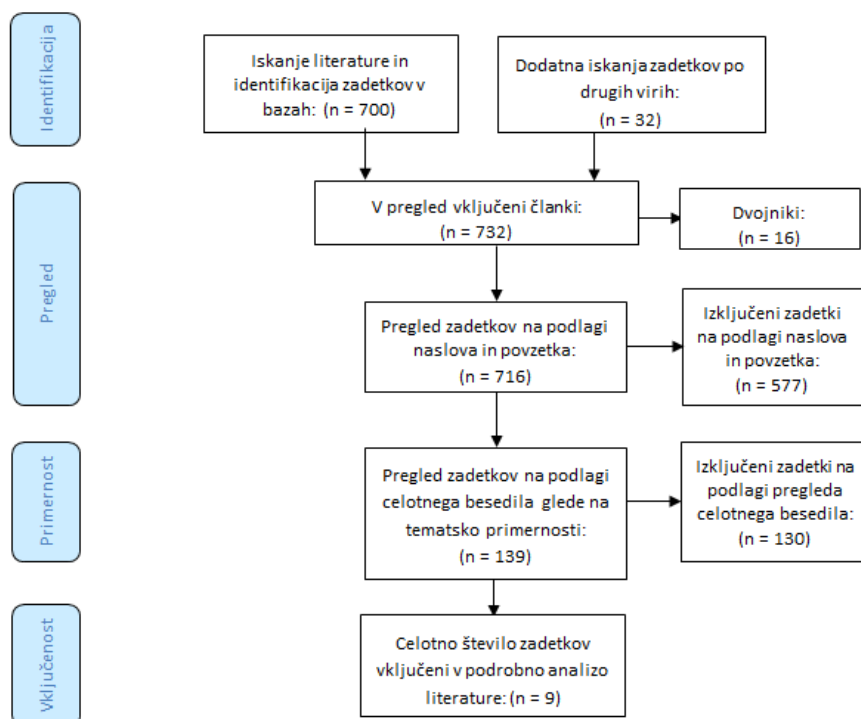
Vključitveni kriteriji	
Tema:	Pomen zbiranja in vnosa podatkov v obdobju velepodatkov in elektronskih zdravstvenih zapisov
Populacija:	Medicinske sestre, pacienti
Časovni okvir:	Od 2010 do 2017
Jezik:	Angleški jezik
Izključitveni kriteriji	
Literatura in članki, ki ne vključujejo tematike raziskovanja: pomen vpisovanja podatkov v EHR-sistem v zdravstveni negi, dvojnike, uvodnike, komentarje, plakate in opombe.	

Rezultati pregleda literature

S pomočjo popolnega iskalnega niza in upoštevanja omejitev iskanja smo v ScienceDirect pridobili 25 zadetkov, v SAGE Journals 231 zadetkov, v CINAHL 16 zadetkov, v ProQuest 342, v Cochrane Library 5 zadetkov, v PubMedu 81 zadetkov. V podatkovni bazi Google učenjak smo se zaradi prevelikega obsega števila zadetkov (17.300) in nemožnosti dodajanja dodatnih omejitev v bazi osredotočili le na prvih petnajst strani in pridobili 32 zadetkov. Skupno smo torej identificirali 732 zadetkov. S pomočjo programa Mendeley (Mendeley Ltd.) in ročnim iskanjem smo prepoznali 16 dvojnikov. Po odstranitvi dvojnikov je ostalo 716 zadetkov, od katerih smo jih 577 odstranili na podlagi naslova in povzetka ter vključitvenih in izključitvenih kriterijev, ki so navedeni v Tabeli 1. Za podrobnejšo analizo je ostalo 139 zadetkov, pri katerih smo pregledali njihovo tematsko primernost na podlagi celotnega besedila in nato izključili 130 zadetkov. V končno analizo smo vključili 9 zadetkov. Na sliki 1 je prikazan diagram poteka iskanja, pregleda in vključevanja in izključevanja literature.

Kakovost pregleda, analiza podatkov

Po pregledu literature, v katerem smo obravnavali pomen zbiranja in vnosa podatkov v obdobju velepodatkov in elektronskih zdravstvenih zapisov, smo vključili 9 vsebinsko ustreznih virov (Slika 1).



Slika 1. Diagram poteka izbire študije

Rezultati

Cilj velepodatkov je zmanjšati stroške v zdravstvu (Gomez, et al., 2016; Jensen, 2012; Keenan, 2014) in povečati njegovo učinkovitost (Keenan, 2014). EHR omogoča hkratno dostopanje do pacientovih podatkov, spodbuja sodelovanje, zmanjšuje napake in predstavlja mehanizem dokumentiranja pacientovega zdravstvenega stanja (Jensen, 2013). Prednosti souporabe pacientovih podatkov preko EHR-sistema so na primer podlaga zdravniku za nujno pomoč pri pacientu, ki je v življenjski nevarnosti, hiter vpogled v laboratorijske izvide ter spremljanje pacienta po odpustu, kar omogoča lažji prehod iz ene oskrbe v drugo (Garret and Seidman, 2014). Dostop do zdravstvenih zapisov ima torej pomemben vpliv na obravnavo pacienta, saj omogoča hitrejšo in kvalitetnejšo obravnavo (Sines, 2014). Velikokrat je EHR in EMR predstavljen kot finančno breme in ne kot uporabniku prijazen sistem. Slaba uporaba EMR sistema v praksi je povezana z nerazumevanjem ali nepoznavanjem vpliva sistema na varnost pacienta, kvaliteto zdravstvene obravnave in stroške storitev (Raziuddin, 2016). Zadovoljstvo MS glede sistema EHR, ki vplivajo na oskrbo in končne rezultate pacientov, je velik spodbujevalec za posvojitev EHR. Če MS (Sockolow, et al, 2012) in zdravniki (King, et al., 2014) ne vidijo vrednosti v EHR, je verjetno, da se ga bodo manj posluževali, zato je pomembno, da raziskovalci analizirajo vpliv EHR na rezultate pacientov in predstavijo zbrane dokaze MS in glavnim nosilcem, ki odločajo o izvajanju EHR. Potrebno je ujemanje v funkcionalnosti sistema, uporabnosti za delo kljub njeni kompleksnosti, če želimo izkoristiti vse, kar EHR ponuja (Sockolow, et al., 2012). Ravno zato Keenan (2014) pravi, da je potrebno EHR sistem promovirati ter zahtevati demonstracijo in združljivost z drugimi EHR sistemi, prav tako pa je o pomenu velepodatkov potrebno izobraziti študente, fakultete, MS, vodje in informatike (Jensen, 2013). 83 % MS ocenjuje uporabno tehnologije z udobno. V tej študiji so MS izrazile prednosti EHR nad papirnati zapisi. Izbira EHR izboljša časovno učinkovitost in boljšo podporo komunikaciji in kritičnemu razmišljanju. Potrebne so dodatne raziskave, ki jasno razjasnjujejo učinek uporabe EHR na negovalno dejavnost in rezultate bolnikov, ter raziskati kritično mišljenje MS in komunikacijo med člani zdravstvenih delavcev (Kossmann and Scheidenhelm, 2008). Veliko MS je razdvojenih med pozitivnimi vidiki, ki jih prinaša EHR, in med občutkom, da se tehnologija vmešava v proces zdravljenja (Jensen, 2013; Raziuddini, 2016). V nekaterih delovnih okoljih so se na spremembe odzvali pozitivno (35 %), ostali pa so se na spremembo odzvali apatično in sovražno (65 %) (Janss, 2015). Obstajajo dokazi o koristih, ki vključujejo: podporo za razvoj načrtov oskrbe in izboljšanje kakovosti dokumentacije, večjo učinkovitost, povečano timsko komunikacijo in učinkovitejšo organizacijo nalog zdravstvene nege (Sockolow, et al., 2012.). Dobra polovica anketiranih MS (52,2 %) meni, da EHR-sistem spodbuja avtonomijo (Jensen, 2013). Večina MS je mnenja, da uporaba standardiziranih načrtov oskrbe EHR poveča njihovo sposobnost izboljšanja kakovosti nege in oskrbo pacientov ter zagotavlja delo, ki temelji na dokazih. Prav tako se povečuje sposobnost timske ekipe in zmanjšuje se čas, ki se porabi za odvečno dokumentacijo (Dahm and Wadensten, 2008; Gomez, et al., 2016). Zdravniki poročajo, da je uporaba EHR: izboljšala oskrbo pacientov (78 %), omogočila dostop do pacientovih kliničnih izvidov (81 %), opozorila na morebitne napake pri

zdravljenju v 65 % (King, et al., 2014) oz. do 95 % (Raziuddin, 2016) ter kritične vrednosti laboratorija (62 %). 30–46 % jih navaja, da EHR nudi pozitivne klinične ugodnosti (King, et al., 2016). Sistem izboljša učinkovitost, razbremeni zaposlene in organizira zdravstvene zapise. Zdravstveni delavci poročajo, da do napak največkrat pride pri napačni interpretaciji ročno zapisanih receptov, stranskih učinkih zdravil, nepravilnem doziranju zdravil. Glede na poročila je kar 35 % napak povezanih z napačno terapijo, 26,9 % z napačno diagnozo in 14 % z operacijskimi napakami. Kar 38,6 % anketirancev je priznalo, da so že storili napako, povezano z zdravili (Raziuddin, 2016). Ugotovili so, da pri tistih, ki imajo več izkušenj z EHR (King, et al., 2014) in poznavanjem računalnikov (Gomez, et al., 2016), obstaja večja verjetnost bolj pozitivnega poročanja o vplivu EHR (King, et al., 2014). Obstajajo mnenja raziskovalcev o vplivu demografskih značilnostih, kot so starost, spol, stopnja izobrazbe, delovna doba na vpliv EHR, vendar so bila na tem področju mnenja mešana (Laramee, et al., 2012). Še vedno je veliko neznanega o prednostih EHR, zato je za lažji sprejem te tehnologije potrebnih več raziskav (Laramee, et al., 2012). Uporaba velepodatkov torej daje priložnost razvoja napovednih modelov, ki bi izboljšala samozavest zdravstvenih delavcev pri odločitvah v prid pacienta in podprla sprejemanje odločitev (Westra, et al., 2015). Široka slika o pacientovem zdravstvenem stanju izboljšuje učinkovitost zdravljenja iz zdravstvene nege (Marrast, 2015). Tehnologija je orodje, ki bi moralo MS pomagati zagotavljati najvišjo kakovostno, varno in k pacientu usmerjeno ZN. V ta namen je potrebno izvesti nadaljne raziskave, da bi zagotovili dejavnike, ki MS preprečujejo, da bi preživeli dovolj kakovostnega časa ob pacientih (Gomez, et al., 2016). Izziv za izobraževalce zdravstvene nege predstavlja oblikovanje učnih načrtov na ravni srednje šole in podiplomskega študija, ki vključuje področje podatkovne znanosti. Razumno napotitev na tečaje iz različnih disciplin, kot npr. računalništvo, statistika, je potrebno prilagoditi učnim potrebam študentov (Brennan Flatley and Bakken, 2015).

Tabela 2. Pregled izbranih študij

Avtorji / leto	Naslov članka	Cilji raziskave	Značilnosti študije, vzorca	Temeljne ugotovitve
Dahm and Wadensten, 2008.	Nurses' experiences of and opinions about using standardised care plans in electronic health records – a questionnaire study.	Raziskati različna mnenja MS o uporabi EHR, standardiziranih načrtov oskrbe.	Kvantitativna in opisna študija, ki temelji na vprašalniku. Vprašalnik vključuje podatke o poznavanju MS in njihovih mnenj glede standardiziranih načrtih oskrbe in standardih kakovosti.	- Izboljšave glede zagotavljanja visoke kakovostne oskrbe pacientov kot tudi zmanjševanja časa za dokumentacijo. - Ugotovitev, da je potrebno usposabljanje in poučevanje MS o uporabi standardiziranih načrtov oskrbe.
Kosman and Scheidenhelm, 2008.	Nurses' perceptions of the impact of electronic health records on work and patient outcomes	Opisati, kako MS v bolnišnicah uporabljajo EHR skladno z zagotavljanjem celostne oskrbe pacientom. Predstaviti pogled MS o vplivu EHR in rezultate.	Študija vključuje anketne vprašalnike, posamezne intervjuje in tehnike opazovanja. Dve klinični inštituciji (v srednjem velikem mestu; podeželski skupnosti), oddelek za kirurško in intenzivno nego, ki uporabljajo EHR drugo leto. Sodelovalo je 46 MS.	- MS dajejo večjo veljavo EHR kot papirnatim zapisom, prav tako so zadovoljne s tehnologijo. - Izboljšave glede ZN z boljšim dostopom do informacij ter uporabnimi opozorilnimi zasloni. - Ugotovljene omejitve: EHR zmanjšala kakovost ZN, uporaba zapisov otežila delo v ZN zaradi slabšega kritičnega mišljenja, zmanjšane interdisciplinarne komunikacije.
Laramee, et al., 2012.	A comparison of nurse attitudes before implementation and 6 and 18 months after implementation of an electronic health record.	Primerjava odnosa MS pred in po implementaciji (6 in 18 mesecev) EHR sistema.	Vprašalnik (The Nurses' Attitudes Toward Computerization Questionnaire) za pred uporabo ter po uporabi EHR sistema, z Likertovo petstopenjsko lestvico. Pred EHR (n = 312 MS), po 6 mesecih EHR (n = 410 MS), po 18 mesecih (n = 262 MS).	- Izboljšave v času dokumentiranja (58 % MS) kljub delovnim obremenitvam, za 67 % MS navaja zmanjšanje dokumentacije po 6 mesecih. - Ugotovljene omejitve: starost in leta izkušenj vplivajo na odnos do EHR, odnos sčasoma manj pozitiven.
Sokolow, et al., 2012.	Evaluating the impact of electronic health records on nurse clinical process at two community health sites.	Ali je implementacija EHR-sistema bistveno izboljšala potek dela in organizacijske rezultate? Uporaba in vpliv EHR na zadovoljstvo MS.	Dve klinični inštituciji, multidisciplinarne ekipe, 24 MS, 338 pacientov.	- Izboljšave v pravočasnosti zapisanih dokumentacij s strani MS. - Ugotovljene omejitve: nefunkcionalnost, ki je vplivala na učinkovitost, težave s strojno opremo.

King, et al., 2014.	Clinical benefits of electronic health record use: national findings.	Ugotoviti, ali uporaba EHR zagotavlja klinične prednosti in od česa so odvisne koristi EHR (ustreznosti, dolžine uporabe, izkušenj)?	Presečna študija. Število udeležencev v študiji je bilo 1.727. Podatki so iz dveh anket o zdravnikih v ZDA. Vprašalnik: 2011 National Ambulatory Medical Care Survey (NAMCS) Electronic Health Records mail survey; The 2011 NAMCS Physician Workflow Survey.	- Vidne izboljšave glede oskrbe bolnika (za 78 %), boljša dostopnost do zdravstvene in medicinske kartoteke na daljavo (za 81 %), hitreje vidne napake zaradi zdravil (za 65 %) in kritične vrednosti laboratorijskih izvidov (za 62 %), olajšane komunikacije z bolniki.
Sines, 2014.	Financial and patient impact of Electronic Health Records on small physician study: a Delphi study.	Cilj študije je bil odkriti vpliv implementacije EHR sistema na stroške in na obravnavo pacienta.	Kvalitativna študija je temeljila na obliki modificirane Delphi raziskave. Sestavljen je bil vprašalnik, ki so ga preko spletne strani QuestionPro.com posredovali zdravnikom po ZDA. Študija je potekala v treh delih, nanjo se je odzvalo 15 zdravnikov.	- Uporaba EHR zmanjšuje čas neposredne interakcije med zdravnikom in pacientom (93,3%). - Dostop do zdravstvenih zapisov bo imel pomemben vpliv na obravnavo pacienta (13%), saj bo omogočena hitrejša in kvalitetnejša obravnava.
Janss, 2015.	A phenomenological study of unintended consequences pertaining to adoption of electronic medical records.	Študija je raziskovala nenamerne posledice uvedbe EHR v okolje. Ocenjevala je moralo v delovnem okolju med prilagajanjem na nov sistem.	Študija je bila izvedena s fenomenološko metodologijo. Raziskava je bila kvalitativna, saj bi naj iskala razumevanje pojava, kjer lahko rezultate uporabimo v podobnih situacijah. Populacija študije so bili vodje zdravstvene službe, ki so aktivno sodelovali pri implementaciji EHR.	- Implementacija EHR sistema vpliva na delovno moralo, vpliv pa je skozi čas šibkejši. - Prvih 3–6 mesecev je opazna anksioznost. - V nekaterih delovnih okoljih so se na spremembe odzvali pozitivno (35 %), ostali pa so se na spremembo odzvali apatično in sovražno (65 %).
Marrast, 2015.	Electronic Health Record documentation of nursing care: a hermeneutic investigation.	Namen je bil ugotoviti izkušnje MS pri uporabi EHR sistema kot negovalne dokumentacije.	V raziskavi so uporabili hermenevtični fenomenološki pristop. Vzorec je obsegal 14 MS, ki so zaposlene v večji bolnišnici v New Yorku. Pridobljene podatke so analizirali po Modellovem tritopenjskem modelu, skupaj s Colaizzijevo fenomenološko metodo.	- MS menijo, da EHR-sistem omogoča širšo sliko o pacientu in je uporabniku prijazen ter enostaven za uporabo. - Široka slika o pacientovem zdravstvenem stanju izboljšuje učinkovitost zdravljenja iz zdravstvene nege.
Gomez, et al., 2016.	Connecting professional practice and technology at the bedside nurses' beliefs about using an electronic health record and their ability to	Ali EHR vpliva na čas, ki ga MS preživijo ob različnih aktivnostih, njihov odnos, prepričanja do EHR in	Enainosemdeset MS z 12-urnim delovnikom, iz osmih medicinsko kirurških enot, v štirih bolnišnicah, v dveh državah (šest mesecev po uvedbi EHR sistema). Dejavnosti, usmerjene k pacientu, so kategorizirane z Watsonovimi	- Izboljšave glede porabe časa MS na delovni postaji (za 38 %) in za dokumentiranje. - Ugotovljene omejitve: več porabljenega časa v prostorih bolnika in pri interakcijah, razlika v

incorporate professional and patient-centered nursing activities in patient care spremembe implementaciji EHR? po Caritas procesi in s Relationship-Based Care Delivery System. prepričanju o EHR glede na delovne izkušnje (več/manj kot 15 let).



Razprava

Uporaba računalnika v bolnišnicah postaja v zadnjih petnajstih letih čedalje popularnejša. Prepričanja MS in njihov odnos do računalnika so eden izmed najpomembnejših kazalnikov uporabe informacijskega sistema v zdravstveni negi (Kahouei, et al., 2014; Sockolow, et al., 2012). Sistematični pregled literature o vplivu sistemov EHR v zdravstveni negi je večinoma pozitiven. Komunikacija MS in potek dela je posledica pozitivnega učinka EHR tehnologije. Ugotovitve kažejo, da je implementacija EHR sistema zaželeno, ker kaže prihodnost in prinaša izboljšano in bolj učinkovito zdravstveno nego, boljše zdravstveno organizacijo ter varnost za paciente (Kutney-Lee and Kelly, 2011; Sockolow, et al., 2012). Prav tako pa se je izkazalo za učinkovito za številne izzive na področju zdravstvenega varstva, kot so podpora za upravljanje bolezni (Sun, et al., 2014), modeli za napovedovanje ocene tveganja za zdravje (Bates, et al., 2014), izboljšanje znanja o stopnjah preživetja (Xu, et al., 2014), terapevtska priporočila (Cars, et al., 2013; Xu, et al., 2014), odkrivanje komorbidnosti in vzpostavljanje podpornih sistemov za vključevanje pacientov v novih kliničnih študijah (Andreu-Perez, et al., 2015; Marcos, et al., 2013). Ugotovili so, da imajo MS dovolj sposobnosti, da zahtevane informacije obdelajo s pomočjo računalniškega programa z namenom pospešitve oskrbe pacienta, načrtovanja prehrane pacienta in doseganja zdravstvene diagnoze. Bolnišnične ustanove postopoma vključujejo informacijske tehnologije v vsakodnevne dejavnosti svojih zaposlenih, zato so MS v kliničnem okolju pod pritiskom tako pri oskrbi pacienta kot tudi pri vnosu informacij o vsakodnevni dolžnosti v tehnološke sisteme (Kahouei, et al., 2014). Sprejem elektronskih sistemov v zdravstvu pa ni samo dolžnost MS, ampak zahteva tudi spremembo organizacije in njene politike ter postopkov za izvajanje elektronskega dokumentiranja (Kahouei, et al., 2014). Sprejem in uporaba elektronskega zdravstvenega dokumentiranja sta pomembna dejavnika za uspešno vključitev EHR-sistema in za podporo cilja, ki je usmerjen k oskrbi pacienta (King, et al., 2014; Sockolow, et al., 2012; Yontz, et al., 2015). Prepoznavanje stališč in potencialnih ovir v različnih delovnih okoljih MS pri uporabi EHR (Yontz, et al., 2015) bo izboljšala varnost pacientov, komunikacijo, zmanjšala stroške (Gomez, et al., 2016; Yontz, et al., 2015) in navdihnili tiste, ki EHR implementirajo v klinično okolje (Yontz, et al., 2015). Vendar pa po podatkih skoraj polovica projektov z informacijskimi sistemi ne uspe, ker jih uporabniki ne sprejemajo in jih niso pripravljeni uporabljati (Sassen, 2009). MS poročajo, da dobijo neustrezno usposabljanje o elektronskem zdravstvenem sistemu. Zagotavljanje ustreznega časa za usposabljanje predstavlja izziv, saj postaja pomanjkanje zdravstvenega kadra razširjen problem v različnih državah. Rezultati usposabljanja o elektronskem zdravstvenem sistemu so pokazali, da le-ta spodbuja pozitivne odnose MS do EHR-sistema (Sassen, 2009). Raziskovalci so v študiji ugotovili, da ima informacijski sistem v zdravstveni negi potencial za izboljšanje celostne oskrbe pacientov v bolnišničnem okolju (Kahouei, et al., 2014; Sockolow, et al., 2012; Yontz, et al., 2015). Na podlagi tega in ostalih pozitivnih posledic uporabe elektronskega zapisovanja podatkov je smiselno, da bi oblikovalci politike razmislili o implementaciji informacijskega sistema v zdravstvu, in sicer v bolnišnicah, kjer se dijaki in študentje vključujejo v klinično okolje (Kahouei, et al., 2014). Že Iljaž (2005) je trdil, da je potrebno v

slovenskem prostoru v naslednjih letih na področju e-zdravja narediti nadaljnje korake in čim hitreje ujeti priključek z vodilnimi državami v EU. Osnova za uspeh kakršnekoli strategije je večanje funkcionalnosti in izpopolnjevanje obstoječih elektronskih zapisov hkrati s spodbujanjem k čim širši uporabi računalniške tehnologije med zdravniki osnovnega zdravstva.

Zaključek

Raziskave kažejo, da lahko EHR povežemo z zmanjšanjem napak pri upravljanju z zdravili in skrajšanjem časa, porabljenega za dokumentiranje, kot tudi z izboljšano kakovostjo negovalne dokumentacije. Prav te prednosti pa omogočajo izboljšanje kakovostne obravnave vsakega posameznika in kontinuiran pregled nad njegovim zdravstvenim stanjem. Kljub vsem prednostim, ki jih prinaša uporaba EHR-sistema, se v praksi še vedno ne uporablja v tolikšni meri, kot bi si želeli. Največji problem se namreč pojavlja prav pri implementaciji sistema v klinično okolje. Zelo pomemben je način predstavitve sistema in učenja njegove uporabe, da bodo zdravstveni delavci v najboljši meri izkoristili prednosti, ki jih ponuja. Možnost za izboljšave se ponuja tudi na področju poenotenja EHR-sistemov. Podatki bi se veliko lažje, hitreje in boljše obdelovali, če bi bili zbrani na enak način. Potrebno je vlagati in zagotoviti ustrezno usposabljanje zdravstvenih delavcev, saj bomo le tako dosegli najboljšo možno oskrbo za paciente.

Literatura

- Andreu-Perez, J. et al., 2015. Big Data for Health. *IEEE Journal of biomedical and health informatics*, 19(4), pp. 1193–1208.
- Austin, C., Kusumoto, F., 2016. The application of Big Data in medicine: current implications and future directions. *Journal of Interventional Cardiac Electrophysiology*, 47, pp. 51-59. Available at: <http://dx.doi.org/10.1007/s10840-016-0104-y>.
- Bates, W. D. et al., 2014. Big data in health care: Using analytics to identify and manage highrisk and high-cost patients. *Health Affairs*, 33(7), pp. 1123–1131. Available at: <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2014.0041>.
- Brennan Flatley, P., Bakken, S., 2015. Nursing Needs Big Data and Big Data Needs Nursing. *Journal of Nursing Scholarship*, 47(5), pp. 477–484. Available at: <http://dx.doi.org/10.1111/jnu.12159>.
- Cars, T. et al., 2013. Extraction of electronic health record data in a hospital setting: Comparison of automatic and semi automatic methods using anti TNF therapy as model. *Basic and Clinical Pharmacology and Toxicology*, 112(6), pp. 392-400. Available at: <https://doi.org/10.1111/bcpt.12055>.
- Dahm, M. F. and Wadensten, B., 2008. Nurses' experiences of and opinions about using

- standardised care plans in electronic health records – a questionnaire study. *Journal of Clinical Nursing*, 17(16), pp. 2137–2145. Available at: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2008.02377.x>.
- Garret, P. and Seidman, J., 2014. *EMR vs EHR - What is the Difference?*. [Online] Available at: <https://www.healthit.gov/buzz-blog/electronic-health-and-medical-records/emr-vs-ehr-difference/> [Accessed 6.05.2017].
- Gomez, M. et al., 2016. Connecting Professional Practice and Technology at the Bedside: Nurses' Beliefs about Using an Electronic Health Record and Their Ability to Incorporate Professional and Patient-Centered Nursing Activities in Patient Care. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*, 34(12), pp. 578–586. Available at: <https://dx.doi.org/10.1097%2FCIN.0000000000000280>.
- Greiver, M. et al., 2011. Implementation of electronic medical records: theory-informed qualitative study. *Canadian Family Physician*, 57(10), pp. e390–e397.
- Iljaž, R., 2005. Elektronski zdravstveni zapis in “online” zdravstvene storitve v osnovnem zdravstvu. *Informatica Medica Slovenica*, 10(1), pp. 26–34.
- Janss, R. L. 2015. *A Phenomenological Study of Unintended Consequences Pertaining to Adoption of Electronic Medical Records*. Costa Mesa: California Southern University, School of Buisness.
- Jensen, T., 2013. *Nurses' Perceptions of Nursing Care Documentation in the Electronic Health Record: dissertation*. Minneapolis, Minnesota: Capella University, School of business and technology.
- Kahouei, M. et al., 2014. Nurses' Perceptions of Usefulness of Nursing Information System: Module of Electronic Medical Record for Patient Care in Two University Hospitals of Iran. *Materia Socio-Medica*, 26(1), pp. 30–34. Available at: <https://dx.doi.org/10.5455%2Fmsm.2014.26.30-34>.
- Keenan, G. M., 2014. Big Data in Health Care: An Urgent Mandate to CHANGE Nursing. *Online Journal of Nursing Informatics*, 18(1), pp. 1–4.
- King, J. et al., 2014. Clinical Benefits of ElectronicHealth Record Use: National Findings. *Health Services Research*, 49(1), pp. 392–404. Available at: <https://dx.doi.org/10.1111%2F1475-6773.12135>.
- Khoury, J. M. and Ioannidis, P. A. J., 2014. Big data meets public health Human well-being could benefit from large-scale data if large-scale noise is minimized. *Science*, 346 (6213), pp. 1053–1055. Available at: <http://dx.doi.org/10.1126/science.aaa2709>.
- Kossmann, P. S. and Scheidenhelm, L. S., 2008. Nurses' Perceptions of the Impact of Electronic Health Records on Work and Patient Outcomes. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*, 26(2), pp. 69–77. Available at: <https://dx.doi.org/10.1097/01.NCN.0000304775.40531.67>.
- Krumholz, M. H., 2014. Big Data And New Knowledge In Medicine: The Thinking, Training, And Tools Needed For A Learning Health System. *Health Affairs*, 33 (7), pp. 1163–1170. Available at: <http://dx.doi.org/10.1377/hlthaff.2014.0053>.
- Kutney-Lee, A. and Kelly, D., 2011. The Effect of Hospital Electronic Health Record Adoption

- on Nurse-Assessed Quality of Care and Patient Safety. *The Journal of Nursing Administration*, 41(11), pp. 466-472.
- Laramee, A. S. et al., 2012. A Comparison of Nurse Attitudes Before Implementation and 6 and 18 Months After Implementation of an Electronic Health Record. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*, 30(10), pp. 521-530. Available at: <https://doi.org/10.1097/NXN.0b013e3182573b04>.
- Marcos, M. et al., 2013. Interoperability of clinical decision-support systems and electronic health records using archetypes: A case study in clinical trial eligibility. *Journal of Biomedical Informatics*, 46(4), pp. 676-689. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.jbi.2013.05.004>.
- Marrast, C. 2015. *Electronic Health Record Documentation of Nursing Care: a Hermeneutic Investigation*. Phoenix: University of Phoenix.
- Monsen, K. A., 2015. *SlideShare*. [Online] Available at: <https://www.slideshare.net/HINZ/big-data-and-practicebased-evidence-how-ehr-data-is-bringing-the-voice-of-nursing-practice-into-policy-and-research> [Accessed 29.08.2017].
- Raziuddin, F., 2016. *A quantitative exploration of the relationship of EMR use and received reduction in medical errors: dissertation*. Phoenix, Arizona: University of Phoenix, School of advanced studies.
- Rose, F. A. et al., 2005. Using qualitative studies to improve the usability of an EMR. *Journal of Biomedical Informatics*, 38, pp. 51-60. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.jbi.2004.11.006>.
- Sassen, E. J., 2009. Love, Hate, or Indifference: How Nurses Really Feel About the Electronic Health Record System. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*, 27(5), pp.281–287. Available at: <https://doi.org/10.1097/NCN.0b013e3181b2162a>.
- Settles, C., 2015. *EHR vs. EMR: Is There Any Difference*. [Online] Available at: <http://technologyadvice.com/blog/healthcare/ehr-vs-emr/> [Accessed 10.02.2018].
- Sines, C. C. 2014. *Financial and Patient Impact of Electronic Health Records on Small Physician Practice: a Delphi Study*. Phoenix: University of Phoenix.
- Sokolow, P. S. et al., 2012. Evaluating the Impact of Electronic Health Records on Nurse Clinical Process at Two Community Health Sites. *NI 2012: Proceedings of the 11th International Congress on Nursing Informatics*, p. 381.
- Sun, J. et al, 2014. Predicting changes in hypertension control using electronic health records from a chronic disease management program. *Journal of the American Medical Informatics Association: JAMIA*, 21(2), pp. 337–344. Available at: <https://dx.doi.org/10.1136%2Famiajnl-2013-002033>.
- Westra, B. L. et al., 2015. Nursing Knowledge: Big Data Science - Implications for Nurse Leaders. *Nurs Admin Q*, 39(4), pp. 304-310.
- Xu, H. et al., 2014. Validating drug repurposing signals using electronic health records: A case study of metformin associated with reduced cancer mortality. *Journal of the American*

Medical Informatics Association: JAMIA, 22(1), pp. 179–191. Available at: <https://doi.org/10.1136/amiajnl-2014-002649>.

Yontz, L., Zinn, J. and Schumacher, E., 2015. Perioperative Nurses' Attitudes Toward the Electronic Health Record. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 30(1), pp. 23-32. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2014.01.007>.

Hrup kot dejavnik tveganja na delovnem mestu ortotika in protetika

Noise as a risk factor at the workplace of the orthotist and prosthetist

Tina BESAL¹

Gregor JEREB

Katarina KACJAN ŽGAJNAR

Zdravstvena Fakulteta, Univerza v Ljubljani, Slovenija

Izveček

Uvod: Hrup ima negativne fiziološke in psihološke učinke na zdravje, povzroča zmanjšano sposobnost zaznave, večja pa je tudi verjetnost za nastanek poškodb pri delu. Visokim zvočnim obremenitvam na delovnem mestu je lahko izpostavljen tudi ortotik in protetik. Namen raziskave je bil analizirati delovno mesto ortotika in protetika, saj to področje do sedaj še ni bilo raziskano.

Metode: V dveh izbranih delavnicah za ortotiko in protetiko smo izvedli meritve hrupa in ostalih mikroklimatskih pogojev na delovnem mestu. Uporabili smo pet merilnih instrumentov za merjenje parametrov delovnega okolja. Hrup smo merili z merilnikom Bruel and Kjaer tip 2260 Investigator. Izmerjene vrednosti smo primerjali z zakonodajo.

Rezultati: Rezultati meritev ravni hrupa na delovnem mestu nakazujejo na možen negativen vpliv na zdravje delavcev. Na polovici merilnih mest izmerjene ravni hrupa presegajo spodnjo opozorilno vrednost 80 dB. V obeh delavnicah ravni hrupa, ob uporabi električnih naprav, presegajo mejno raven izpostavljenosti 87 dB. Najvišje ravni hrupa se pojavijo ob uporabi vbodne žage, električne žage ter ob vključenem kompresorju. Pri posameznih fazah dela smo izmerili tudi zelo visoke vrednosti prašnih delcev v prostoru, ostali mikroklimatski pogoji pa niso odstopali od predpisanih vrednosti.

Razprava: Delovni pogoji v izbranih delavnicah so si med seboj precej podobni. Ravni hrupa ob uporabi določenih naprav dosega vrednosti, ki so lahko nevarne za poškodbo sluha. Zaradi pomanjkljivih podatkov o časovni izpostavljenosti hrupu predlagamo ponovitev meritev z osebnim dozimetrom. Svetujemo uporabo osebne varovalne opreme za varovanje sluha pred hrupom za vse osebe, ki se nahajajo v prostoru z izvorom hrupa.

Ključne besede: ortotična in protetična delavnica, meritve, hrup, delovno okolje

¹ e-naslov: tina.besal@gmail.com, študijski program Ortotika in protetika, Zdravstvena fakulteta, Univerza v Ljubljani

Abstract

Introduction: Noise has a negative physiological and psychological impact on health, it impairs sensory functions and increases the possibilities of injuries at work. Orthotics and prosthetics practitioners are exposed to high noise levels in their work place. The aim of the present research was to analyse orthotics and prosthetics practitioners' working environment.

Methodology: Noise levels and other microclimate conditions at the work place were measured in two chosen orthotics and prosthetics workshops. For measuring of the work environment, five measuring instruments were used. Noise levels were measured using Bruel & Kjaer 2260 Investigator. The results were compared with the existing legislation.

Results: The results of the noise level at the work place suggest a possible negative impact on workers' health. In half of the cases, noise levels exceeded the lower exposure action value of 80 dB. During the use of electrical equipment, noise levels in both workshops exceeded the exposure limit value of 87 dB. Noise levels are high when using jigsaw, and other power saws, as well as the compressor. Furthermore, a high level of dust particles was measured during different work phases. Other microclimatic conditions were in line with the prescribed limits.

Discussion: Working conditions are similar in both workshops. When using certain equipment, noise levels reach limits that could induce auditory impairment. Due to incomplete data on noise exposure, further testing using a personal dosimeter is suggested. Additionally, personal protective equipment (PPE), especially for noise protection, is suggested.

Key words: orthotics and prosthetics workshop, measurements, noise, working environment

Uvod

Delovno okolje v katerem deluje ortotik in protetik je zelo slabo raziskano. Ortotik in protetik vsakodnevno rokuje z električnimi napravami in različnimi materiali, zato se je potrebno zavedati morebitnih nevarnosti, s katerimi se srečuje. V Sloveniji takšnih raziskav še ni bilo ali pa rezultati niso dostopni. Rezultati raziskave se bodo uporabljali za lažje analiziranje delovnega okolja ortotika in protetika. S pomočjo raziskave bo tudi lažje določanje možnega tveganja pri delu, ki ima vpliv na zdravje delavca. Podani predlogi bodo v pomoč za izboljšavo delovnega okolja in delovnega procesa v delavnicah. Izvedli smo meritve večih parametrov delovnega okolja. Glede na dobljene rezultate smo se odločili, da izpostavimo rezultate meritev hrupa.

Hrup ima negativne fiziološke in psihološke učinke na zdravje, saj povzroča okvaro sluha, tinitus, hitrejši srčni utrip, hipertenzijo, bolezni srca in ožilja, kar posledično pripelje tudi do večje verjetnosti za nastanek poškodb pri delu (Anderson, et al., 2017). Človek zazna višino tona v frekvenčnem območju med 20 Hz in 20 kHz, vrednosti višje od 4 kHz pa že povzročajo poškodbe sluha (Balantič, et al., 2016). Zvočni tlak zaznavamo kot glasnost zvoka in ga izražamo z enoto decibel (dB). Z enoto dB (A) označujemo raven moči hrupa. Pri meritvah se tako uporablja merilnik hrupa s filtrom »A«, ki deluje na enak način kot človeški sluh (Tratnik,

2009). Ob uporabi brusilnih strojev in pnevmatskih kladiv so ravni hrupa lahko nevarne. Normalen pogovor doseže vrednost 60 dB, kričanje 110 dB, delovanje nekaterih električnih naprav pa celo 130 dB. Poškodba sluha se lahko pojavi, ko je oseba izpostavljena 85 dB, en delovni dan (8 ur) (McCay, 2001 cited in Keeter, 2009). Kadar je oseba izpostavljena hrupu, ki presega dopustnim vrednostim (tabela 1), je potrebno uvesti zaščitne ukrepe.

Tabela 1. Dopustna izpostavljenost hrupu (OSHA, 2004)

Časovna izpostavljenost na dan (h)	8	6	4	3	2	1,5	1	0,5	15 min
Raven hrupa (dB)	90	92	95	97	100	102	105	110	115

Anderson in sodelavci (2017) ugotavljajo, da ima izpostavljenost hrupu in hlapnim snovem lahko negativne kratkoročne in dolgoročne posledice za zdravje ljudi. Izvedli so dve raziskavi v eni delavnici in sicer leta 2011 in 2013. Pri raziskavi so delavci uporabljali naslednjo zaščitno opremo: respiratorje v strojnici in laminirnici, ušesne čepke v strojnici in obutev z jekleno kapico v vseh delovnih prostorih. Ugotovili so, da je poklicna izpostavljenost hrupu visoka in lahko povzroči izgubo sluha ter druge negativne zdravstvene posledice. Potrebna je nadaljnja sistematična preiskava, ki vključuje identifikacijo in ocenjevanje tveganj, ki vključujejo fizične, biološke in okoljske nevarnosti.

Pri vrednotenju rezultatov hrupa upoštevamo sledečo zakonodajo:

- Zakon o varnosti in zdravju pri delu (Uradni list RS, št. 56/99, 64/01 in 43/11),
- Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti hrupu pri delu (Uradni list RS, št. 17/06 in 18/06),
- SIST EN ISO 9612 (2009). Akustika - Določanje izpostavljenosti hrupu v delovnem okolju - Inženirska metoda.

Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti hrupu pri delu (Uradni list RS, št. 17/06 in 18/06) določa pomembne ravni hrupa (tabela 2).

Tabela 2. Mejne vrednosti izpostavljenosti (Pravilnik, 2006)

	Dnevna izpostavljenost (dB (A))	Konična raven trenutnega zvočnega tlaka (dB(C))
Mejna vrednost izpostavljenosti	87	140
Zgornja opozorilna vrednost izpostavljenosti	85	137
Spodnja opozorilna vrednost izpostavljenosti	80	135

Metode

Z raziskavo smo ugotavljali ravni hrupa v delovnem okolju ortotikov in protetikov.

Ocena hrupa

V raziskovalni nalogi je bila uporabljena eksperimentalna raziskovalna metoda s kvalitativnim pristopom. Podatke smo zbrali s postopkom merjenja. Meritve hrupa smo izvedli z merilnikom Bruel and Kjaer tip 2260 Investigator. To je inštrument z lastno programsko opremo in z več naprednimi funkcijami, ki omogočajo natančno oceno hrupa z različnimi analizami. Z merilnikom smo pridobili vrednosti impulznih, povprečnih in koničnih ravni hrupa. Merilno območje ima od 22 dB do 130 dB v območju med 6,3 Hz in 20 kHz (Bruel and Kjaer, 2017). Pri izvedbi meritev smo upoštevali standard SIST EN ISO 9612. Merilni mikrofoni so obrnili k viru hrupa, približno 10 cm stran od bolj izpostavljenega ušesa osebe, ki je bila ob delovni napravi.

Za področje delovnega okolja ortotikov in protetikov veljajo splošne zahteve za delovno okolje. Meritve smo izvajali v mesecu aprilu na dveh različnih lokacijah in sicer v laboratoriju na Zdravstveni fakulteti (ZF), ki je namenjen laboratorijskim vajam za študente študijskega programa Ortotika in protetika in v izbranem zasebnem centru ortotike in protetike. V laboratoriju na ZF smo izvedli meritve na 8 različnih mestih v enem prostoru, v zasebnem centru smo izvedli 16 meritev v 8 različnih prostorih.

Rezultati

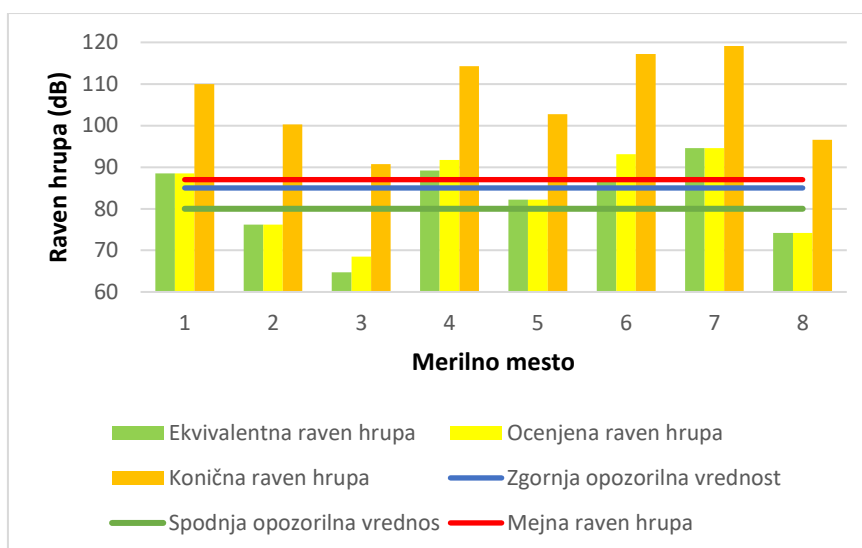
V tabeli 3 so prikazane ravni hrupa na osmih različnih merilnih mestih ob različnih delujočih napravah. Najvišja izmerjena vrednost je 94,6 dB. Na štirih merilnih mestih je izmerjena vrednost prekoračila mejno raven hrupa 87 dB.

Tabela 3. Meritve hrupa v laboratoriju na ZF

Merilno mesto	Vir hrupa	$L_{A1, Tc}$ (dBA)	L_{Cpk} (dBC)
1	brusilno-vrtalna naprava z odsesavanjem zraka in prašnih delcev	88,5	110,0
2	stebelni vrtalni stroj z lokalnim odsesavanjem zraka	76,2	100,3
3	laserski rezalnik z lokalnim odsesavanjem zraka	68,5	90,7
4	vibracijska žaga z lokalnim odsesavanjem zraka	91,7	114,3
5	pnevmatski spenjač z lokalnim odsesavanjem zraka	82,2	102,7
6	kompresor z lokalnim odsesavanjem zraka	93,1	117,2
7	vbodna žaga z lokalnim odsesavanjem zraka	94,6	119,1
8	dve vakuumski črpalki, stebelni vrtalni stroj, brusilna naprava z lokalnim odsesavanjem zraka	74,2	96,6

(Legenda: $L_{A1, Tc}$ = ocenjena raven hrupa, $L_{Cpk} = C$ vrednotena konična raven hrupa)

Slika 1 prikazuje izmerjene ravni hrupa v laboratoriju na ZF skupaj s predpisanimi opozorilnima in mejno vrednostjo veljavne zakonodaje.



Slika 1. Izmerjene ravni hrupa v laboratoriju na ZF z opozorilnima in mejno vrednostjo

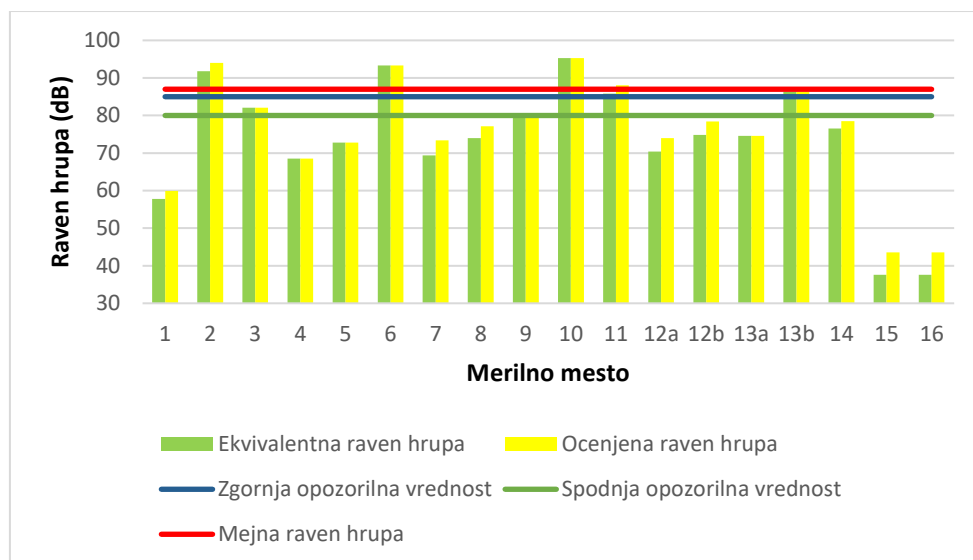
Tabela 4 prikazuje izmerjene ravni hrupa v izbranem zasebnem centru za ortotiko in protetiko. Na štirih merilnih mestih ocenjena raven hrupa presega mejno raven hrupa 87 dB. Najvišja ocenjena raven hrupa znaša 95,3 dB in sicer ob uporabi električne žage.

Tabela 4. Meritve ravni hrupa v izbranem centru za OP

Merilno mesto	Vir hrupa	$L_{AI, Te}$ (dBA)	L_{Cpk} (dBC)
1	vakuumska črpalka	59,9	83,2
2	vbodna žaga, radio	94,0	115,3
3	vrtalnik (vrtanje v plastiko)	82,1	107,3
4	napa, vakuumska črpalka	68,5	88,1
5	vrtalnik z nastavkom za mešanje gipsa	72,8	87,7
6	vklučen kompresor	93,3	109,7
7	brusilna naprava	73,4	95,0
8	električni fen in rokovanje z orodjem	77,1	98,2
9	vrtalnik (vrtanje v plastiko)	80,1	96,3
10	električna žaga (rezanje kovine)	95,3	111,8
11	kompresor, brusilna stroja z lokalnim odsesavanjem zraka	88,0	104,9
12a	brusilna stroja (krtača in filc) brez odsesovalne naprave	74	91,2
12b	brusilna stroja z lokalnim odsesavanjem zraka	78,4	96,7
13a	brusilna stroja (krtača in filc) z lokalnim odsesavanjem zraka	74,6	93,3
13b	brusilna stroja (brušenje aluminija) z lokalnim odsesavanjem	86,3	108,8
14	vrtalnik, brusilna stroja z lokalnim odsesavanjem zraka	78,5	101,9
15	udarci kladiva iz spodnje etaže	43,6	61,3
16	udarci kladiva iz spodnje etaže	43,6	61,3

(Legenda: $L_{AI, Te}$ = ocenjena raven hrupa, L_{Cpk} = C vrednotena konična raven hrupa)

Iz slike 2 je razvidno, da spodnjo opozorilno raven hrupa preseže sedem merilnih mest. Kar na petih mestih so ravni hrupa nad zgornjo opozorilno vrednostjo, na treh merilnih mestih pa so ravni hrupa celo nad predpisano mejno vrednostjo.



Slika 2. Izmerjene ravni hrupa v izbranem centru za OP s predpisanimi opozorilnima in mejno vrednostjo veljavne zakonodaje

Razprava

Meritve v laboratoriju na fakulteti so potekale v praznem prostoru ob prisotnosti le ene osebe, ki je demonstrirala delo z napravami. V primeru polne zasedenosti prostora lahko pričakujemo še višje zvočne obremenitve. Le na treh merilnih mestih ravni niso presegale spodnje opozorilne ravni 80 dB. Ocenjene ravni hrupa so presegale mejno raven hrupa nad 87 dB ob uporabi brusilno-vrtalne naprave, vibracijske žage, kompresorja in vbodne žage.

V zasebnem centru OP smo izvedli meritve v času delovnega procesa. Ugotovili smo, da so najvišje ravni na delovnih mestih ob kompresorju, vbodni žagi in električni žagi, saj na teh mestih presegajo mejno raven. Na šestih od enajst merilnih mest ravni hrupa presegajo spodnjo opozorilno raven 80 dB, kar pomeni, da je na teh delovnih mestih priporočljiva uporaba osebne varovalne opreme za sluh. Zaposleni zaradi zelo razgibanega načina dela niso znali opredeliti natančne časovne izpostavljenosti hrupu, zato predlagamo ponovitev meritev z osebnimi dozimetri.

Tudi v raziskavi Anderson s sodelavci (2017) so potrdili, da je izpostavljenost visokim ravnem hrupa nevarna. Njihova pilotna študija je pokazala, da je poklicna izpostavljenost hrupu visoka in lahko povzroči izgubo sluha ali druge zdravstvene težave. Navajajo tudi, da je potrebna podrobnejša in sistematična preiskava za razvoj nadaljnjih strategij obvladovanja tveganj zaradi izpostavljenosti hrupu na delovnem mestu.

Na raven hrupa v delavnici vpliva število prisotnih oseb in uporaba različnih naprav. Za bolj natančne rezultate bi bilo potrebno izvesti raziskavo s sistematičnim pristopom za obvladovanje tveganj.

Ena izmed možnih rešitev za zmanjšanje hrupa v opazovanih delavnicah bi bila sprememba delovnega procesa, sprememba delovanja naprave (npr. manjša hitrost ventilatorja, vibrirajoče dele naprave zamenjati z manj vibrirajočimi,...). Predlagamo uporabo osebno varovalne opreme za zaščito sluha – ušesne čepke ali naušnike tako za zaposlene v izbranem zasebnem centru OP kot tudi za študente v laboratoriju na fakulteti. Delodajalec se mora zavzemati za to, da imajo zaposleni na razpolago dovolj zaščitne opreme in da jo tudi uporabljajo. Zaščitno opremo morajo uporabljati vsi v prostoru, kjer je izvor hrupa.

Zaključek

Raziskava je pokazala, da je ortotik in protetik v izbranih delavnicah izpostavljen visokim zvočnim obremenitvam. Zatorej je visoko tudi tveganje za okvare sluha in druge neželene zdravstvene težave povezane z izpostavljenostjo hrupu. Za zbiranje natančnejših podatkov o dejanskih izpostavljenosti hrupu je potrebna dodatna raziskava, kjer bi uporabili osebne dozimetre. Potrebno je postaviti konkretne smernice za izboljšanje delovnega okolja ortotika in protetika. Svetujemo redno uporabo osebne varovalne opreme za zaščito sluha. Poudariti moramo, da so ustrezni pogoji v delovnem okolju ključni za večje zadovoljstvo zaposlenih, večjo produktivnost in prispevajo k manjšemu pojavljanju napak.

Literatura

- Anderson S, Stuckey R, Poole D, Oakman J (2017). Physical and environmental hazards in the prosthetics and orthotics workshop: a pilot study. *Ind Health*. 55(3): 285–292.
- Balantič Z, Polajnar A, Jevšnik S (2016). *Ergonomija v teoriji in praksi*. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje, 125-273.
- Bruel and Kjaer (2017). *Product Data, Modular Precision Sound Analyzer — 2260 Investigator*. Dostopno na: <https://www.bksv.com/media/doc/bp1750.pdf> <23.04.2017>
- Keeter CM (2009). Working in OandP: Protecting Yourself from Environmental Hazards. *The O&P EDGE*, 8 (4). Dostopno na: http://opedge.com/Articles/ViewArticle/2009-04-01/2009-04_02 <1.2.2017>
- Occupational Safety and Health Administration (OSHA), 2004. *Standard on Occupational Noise Exposure (Noise) (29 CFR 1910.95)*. [online]. Available through: Occupational Safety and Health Administration website <

https://www.osha.gov/pls/oshaweb/owadisp.show_document?p_table=STANDARDS&dp_id=9735> [Accessed 15 March 2018].

Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti hrupu pri delu (2006). Ur L RS 17(43).

SIST EN ISO 9612 (2009). Akustika - Določanje izpostavljenosti hrupu v delovnem okolju - Inženirska metoda.

Tratnik E (2009). *Prenehajte s tem hrupom!: priročnik z osnovnimi informacijami in navodili*, 2. ponatis. Ljubljana: Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve.

ZVZD-1 - Zakon o varnosti in zdravju pri delu (2011). Ur L RS 43(11).

Promocija zdravja na delovnem mestu: pregled literature

Examples of good practices for workplace health promotion

Tjaša BOŠTJANČIČ¹

Mateja BAHUN

Fakulteta za zdravstvo Angele Boškin, Slovenija

Izvleček

Uvod: Koncept promocije zdravja je proces, ki pomaga krepiti zdravje posameznika, delovno mesto pa je za to idealno okolje, saj naenkrat doseže velik delež ljudi. Namen prispevka je predstaviti promocijo zdravja in morebitne ovire pri le-tej, vlogo medicinske sestre ter nekatere primere dobrih praks promocije zdravja na delovnem mestu.

Metode: Uporabljen je bil raziskovalni dizajn kvalitativne vsebinske analize, viri, pridobljeni iz podatkovnih baz COBISS, PubMed, CINAHL, Google učenjak in Obzornik zdravstvene nege – arhiv, pregledane so bile tudi usmeritve ministrstev za zdravje glede promocije zdravja na delovnem mestu. Ključne iskalne besedne zveze so bile: »health promotion«, »workplace«, »good practice«, »work« in v slovenskem jeziku: »promocija zdravja«, »delovno mesto«, »programi promocije zdravja«. Omejitveni kriteriji iskanja so bili: zadnjih 5 izjemoma 10 let, brezplačni dostop, celotno besedilo člankov in jezik slovenščina ter angleščina. Na začetku je bilo dobljenih 388 zadetkov, izmed katerih je bilo na koncu izbranih 35.

Rezultati: V polnem besedilu je bilo pregledanih 88 zadetkov, glede na skladnost s ključnimi besedami in temo je bilo izključenih 53 virov, v obdelavo spoznanj pa je bilo vključenih 35 virov. Identificiranih je bilo 53 kod, ki so združene v 8 kategorij: model promocije zdravja; osnove zdravja in bolezni; orodja, metode in načini dela; programi promocije zdravja; priporočila za promocijo zdravja; vloga medicinske sestre; ovire v promociji zdravja; stres in poklicna tveganja.

Razprava: Promocija zdravja se trenutno večinoma izvaja v zavodih primarnega zdravstvenega varstva, kjer so izvajalke medicinske sestre, vendar se je zaradi velikih potreb premaknila tudi v delovna okolja. Veliki prihranki in možnost izobraževanja, ki spremljajo dobro promocijo zdravja, pa nakazujejo njem razvoj v znanstveno disciplino. To nam dokazujejo tako tuje kot tudi domače prakse.

Ključne besede: promocija zdravja, delovno mesto, programi, zdravje populacije, življenjski slog

¹ e-naslov: tjasa.bostjancic@gmail.com

Abstract

Introduction: *The concept of health promotion is a process, which helps improve an individual's health making the workplace an ideal environment for it, since it reaches a large share of people at once. The aim of this thesis is to present the concept of health promotion, possible obstacles it can encounter, the role of a nurse and examples of good practices for health promotion in the workplace.*

Methods: *In this study we used the research design of qualitative content analysis (meta synthesis). Data were collected from various databases such as COBISS, PubMed, CINAHL, Google Scholar and Slovenian Nursing Review–archive. We also reviewed the ministries' guidelines of health promotion in the workplace. The keywords we used were: "health promotion", "workplace", "good practice", "work" and in Slovenian language: "promocija zdravja", "delovno mesto", "programi promocije zdravja". Restrictive criteria were: published within the past 5 or, exceptionally, 10 years, free access, full text and availability in English. The initial result was 388 hits out of which 35 were selected.*

Results: *We reviewed the full text of the 88 results, out of which 53 did not match because of different keywords and topic. Finally, we selected 35 articles. 53 codes were identified and grouped into 8 content categories: model of health promotion; basics of sickness and health; tools, methods and ways of working; programs for health promotion; guidelines for health promotion; the role of nurse; obstacles to health promotion; stress and risk factors at work.*

Discussion: *Health promotion is at the moment mostly carried out in the primary healthcare institutions, performed by nurses; however, it is expected to move to workplaces in the future due to increased needs. Large savings that are a result of good health promotion and training opportunities indicate a promising development of this discipline into a science. This has been proven by foreign and also Slovenian practices of health promotion in the workplace.*

Keywords: *health promotion, workplace, programs, health of population, lifestyle*

Uvod

Promocija zdravja je proces, ki omogoča ljudem povečati nadzor nad lastnim zdravjem, ga ohranjati in krepiti. V skladu s prevzemanjem večje odgovornosti posameznikov za lastno zdravje in krepitvijo skupnosti, da bi zagotavljala pogoje za uveljavljanje bolj zdravega okolja, skuša promocija zdravja z usklajeno aktivnostjo usposabljanja, posredovanja in zagovarjanja za zdravje doseči izboljšanje sposobnosti ljudi za uresničevanje lastnih telesnih, duševnih in družbenih zmožnosti ter zagotoviti take naravne, delovne, bivalne in socialne razmere, ob katerih bo možna izbira zdravju naklonjene odločitve (Farkaš Lainščak, 2011). Kot navaja Peršolja Černe (2011), se termin promocija zdravja ne omejuje na posameznika, temveč zaobjema še okolje, organizacijo in interakcijo med njimi.

Bilban (2012) trdi, da promocija zdravja sodi med najpomembnejše naloge s področja varnosti in zdravja pri delu. Ključni cilj promocije zdravja na delovnem mestu je, da se delavcem

omogoči zdravo in varno delovno okolje, ohranja njihovo delovno sposobnost in zmanjša pre zgodnje upokojevanje ter pretirano odsotnost z dela zaradi bolezni. Peršolja Černe (2009) v svoji raziskavi ugotavlja, da je Evropska unija že razvila mrežo agencij zdravstvenega varstva iz različnih držav, imenovano European Network for Workplace Health Promotion (ENWHP), razvija pa se tudi zakonodaja na nacionalnih ravneh. Promocija zdravja vstopa na delovna mesta, saj je sodelovanje med medicino dela in promocijo zdravja na delovnem mestu vse tesnejše.

Ministrstvo za zdravje (2017) na svoji spletni strani tudi izpostavlja številne pozitivne vidike uvajanja promocije zdravja v podjetjih, če jih naštejemo le nekaj: zmanjševanje možnosti obolenj zaposlenih; večja pripadnost podjetju s strani zaposlenih; sproščeno, stimulatивно in varno delovno okolje; spodbujanje osebnega razvoja zaposlenih; večja delovna produktivnost; zmanjšana odsotnost z dela; prihranki v podjetju, pa tudi na državni oz. celotni družbeni ravni; delavec se lažje spopada z obremenitvami ostalih življenjskih vlog; dolgoročno pa lahko pričakujemo tudi podaljšanje časa delovno aktivnega življenja, kar je ob nujnem podaljševanju delovne dobe izrednega pomena. V skladu s 6. in 32. členom Zakona o varnosti in zdravju pri delu mora delodajalec načrtovati in izvajati promocijo zdravja na delovnem mestu, zagotoviti potrebna sredstva in način spremljanja izvajanja le tega, kar pomeni, da izvaja določene aktivnosti in ukrepe, da se ohranja in krepi telesno in duševno zdravje delavcev (Ministrstvo za zdravje, 2018).

Metode

Prispevek temelji na pregledu literature. Uporabili smo raziskovalni dizajn kvalitativne vsebinske analize. Literaturo smo iskali po podatkovnih bazah COBISS, PubMed, CINAHL, Google učenjak, Obzornik zdravstvene nege – arhiv, pregledali smo tudi usmeritve ministrstev za zdravje glede promocije zdravja na delovnem mestu. Iskalne poizvedbe so bile: »health promotion«, »workplace«, »good practice«, »work« in v slovenskem jeziku: »promocija zdravja«, »delovno mesto«, »programi promocije zdravja« z logičnimi operaterji “AND” v različnih kombinacijah, z omejitvijo na polni tekst, brezplačni dostop, v slovenščini oz. angleščini, časovna omejitev 5, izjemoma 10 let. Z namenom ožjenja zadetkov smo uporabili: celotno besedilo kot pdf, »humans«, zbirka podatkov MEDLINE, subject: nursing, urejeno po ustreznosti. Uporabili smo izvirna znanstvena in recenzirana strokovna dela. Izbrano literaturo smo nato prevedli in povzemali ter analizirali informacije.

Cilji raziskovanja in raziskovalna vprašanja

Po opravljenem prvem pregledu literature smo si za nadaljnje raziskovanje zastavili naslednje cilje: predstaviti koncept promocije zdravja, prepoznati primere dobrih praks na področju

promocije zdravja na delovnem mestu, ugotoviti vlogo medicinske sestre pri promociji zdravja in prepoznati morebitne probleme pri promociji zdravja na delovnem mestu.

Iz ciljev so sledila naslednja raziskovalna vprašanja:

Kakšni so primeri dobrih praks na področju promocije zdravja na delovnem mestu?

Kakšna je vloga medicinskih sester pri promociji zdravja?

Kateri so morebitni problemi pri promociji zdravja na delovnem mestu?

Strategija pregleda zadetkov

V pregledu literature smo najprej iskali vse zadetke v polnem besedilu in upoštevali vse vključitvene ter izključitvene kriterije. Dobili smo skupno 388 zadetkov. Najprej smo jih pregledali glede na skladnost naslova s ključnimi besedami in tako izbrali 88 zadetkov, nato pa izbranim pregledali še povzetke in se tako odločili, ali so primerni za obdelavo. Kriterij primernosti je bila skladnost povzetka z zastavljenimi cilji in raziskovalnimi vprašanji. Na koncu smo dobili 35 zadetkov (CINAHL – 8, PubMed – 5, Google Scholar – 3, COBISS – 10, Obzornik zdravstvene nege – 2, e-stran NIJZ – 4, spletni viri – 3).

Opis obdelave podatkov pregleda literature

Sintezo smo naredili s pomočjo analize strokovnih in znanstvenih vsebin. Povzeto po Vogrinc (2008) smo vsa primerna besedila obdelali s pomočjo kvalitativne vsebinske analize, in sicer: urejanje gradiva, določitev enot kodiranja, kodiranje, izbor in definiranje relevantnih pojmov, oblikovanje kategorij, definiranje kategorij ter na koncu oblikovanje teoretične formulacije. Uporabili smo induktivni pristop in si tako kode določali med analizo besedila. Definirali smo 53 kod in jih razporedili v 8 kategorij.

Ocena kakovosti pregleda literature

Kakovost pregleda literature smo prikazali shematsko s pomočjo hierarhije glede na raziskovalni dizajn v znanstveno-raziskovalnem delu (tabela 1), povzeto po Polit in Beck, 2008.

Tabela 1. Hierarhija glede na raziskovalni dizajn v znanstveno-raziskovalnem delu

Raven 1 – sistematični pregled ne/randomiziranih študij (n = 5)
Nivo 2 – posamezne ne/randomizirane študije (n = 1)
Nivo 3 – sistematični pregled opazovalnih študij (n = 1)
Nivo 4 – posamezne korelacijske/opazovalne študije (n = 3)
Nivo 5 – sistematični pregled kvalitativnih študij (n = 2)
Nivo 6 – Posamične kvalitativne študije (n = 5)
Nivo 7 – mnenja avtorjev/ekspertnih komisij (n = 2)

Rezultati

Pri analizi besedila smo uporabili induktivni pristop in si tako kode določali med analizo besedila. Definirali smo 53 kod in jih razporedili v 8 kategorij.

Tabela 2. Razporeditev kod po kategorijah z navedbo avtorjev

Kategorija	Kode	Avtorji
Model promocije zdravja	Pozitivno zdravje – slabo zdravje – pristop – intervencija – znanje – kakovost.	Wills, 2007; Naidoo and Wills, 2012; Green and Tones, 2010.
Osnove zdravja in bolezni	Preventiva – kvaliteta – pristop – področja.	Leddy, 2006; Raphael, 2010; Kamin, 2006.
Orodja, metode in načini dela	Načrtovanje – komponente – cilji – usposabljanje – kazalci zdravja – organizacijska kultura – obveščanje – analiza – proces.	Brobeck, 2013; Raphael, 2010; Allen, 2012; Healey and Zimmerman, 2010; Podjed, et al., 2016.
Programi promocije zdravja	Telesna teža – družbena odgovornost – motivacija – svetovanje – povezanost – skupnost – sodelovanje – komunikacija.	Allweiss, 2014; Ames, 2011; Carnethon, 2009; Mrak, 2016; Thordnike, et al., 2011.
Priporočila za promocijo zdravja	Dejavniki tveganja – fizična aktivnost – izobraževanje – rutina.	Mayo klinika, 2017; Allweiss, 2014.
Vloga medicinske sestre	Praksa – skupnost – nadaljnje raziskave – pristop – preventiva – razvoj programov – stališča.	Wills, 2007; Chiou, 2014; Maville and Huerta, 2008.
Ovire v promociji zdravja	Preprečevanje bolezni – znanje – interes – komunikacija – cilji – motivacija – stroški – udeležba.	Percival, 2014; Persson, 2013; Sorensen, 2011; Taylor, et al., 2016; van Berkel, et al., 2014; Jarman, 2015.
Stres in poklicna tveganja	Psihosocialni dejavniki – sprostitvene tehnike – varnost pri delu – izobraževanje – odnosi.	Edelman, et al., 2010; Bajt, et al., 2015; Sorensen, et al., 2011.

Po Leddy (2006) se preventiva bolezni in promocija zdravja se razlikujeta v tem, ali je glaven poudarek upiranje premikanju proti negativnemu (motnja, invalidnost), ali pa premikanju proti pozitivnemu (dobro počutje). Zato je dobro, da poznamo različne definicije kakovosti življenja glede na ciljno populacijo, ki jo obravnavamo (Raphael, 2010). Glede na to se lažje odločimo, kateri model promocije zdravja bomo uporabili, mi smo predstavili tri. Po Tannahillovem modelu promocije zdravja, kot ga opisuje Wills (2007), promocijo zdravja sestavljajo tri prekrivajoča se področja: zdravstvena vzgoja, varovanje zdravja in preventiva. Avtorja Naidoo in Wills (2012) v svojem delu predstavita tudi Beattiejev model, ki je ključen za razumevanje strukturne analize pristopov v promociji zdravja. Zanj predlaga štiri paradigme: avtoritativna, pogajajoča, tista ki se osredotoča na posameznika ali pa na kolektivno. Transteoretični model (TTM) po Green in Tones (2010) pa se nanaša na katerokoli obnašanje, najpogosteje se uporablja pri tistih zdravstvenih ravnanjih, ki vključujejo žrtvovanje zadovoljstva in izkušnjo nelagodja, kar ustvari posledično verjetnost relapsa oziroma ponovitve ravnanja, na primer pri kajenju, zlorabi alkohola in substanc, težavah s prehranjevanjem in debelosti.

Po Healey in Zimmerman (2010), mora biti promocija zdravja dobro načrtovana: analiziramo situacijo, izberemo pristope, postavimo si cilje in izberemo tarčno populacijo, oblikujemo ponudbo in načrtujemo ovrednotenje. Poleg tega moramo nenehno stremeti k razvoju, nenehnemu izvajanju in evalvaciji programa promocije zdravja. Primer takega je podjetje Kolektor, povzeto po Mrak (2016), ki je aktivnosti razdelilo v pet sklopov: sodelovanje z medicinsko stroko, zdrav življenjski slog, zdravo delovno okolje, družbena odgovornost in področje osebnostnega razvoja ter medosebnih odnosov. Tako se je zmanjšal delež bolniških odsotnosti, povečalo se je število realiziranih idej na temo zdravja in varnosti, izboljšalo pa se je tudi splošno počutje in zadovoljstvo zaposlenih pri delu. Z vidika učinkovitosti je morda najbolje, da se osredotočimo na delavce z neoptimalnim zdravjem, ki so najbolj zanimivi za dostop, saj bi ti imeli največ koristi od sodelovanja pri pobudah za promocijo zdravja (Persson, et al., 2013).

Tudi medicinske sestre bodo morale svoj pristop v promociji zdravja spremeniti, vključevati mora: celosten pogled na zdravje; osredotočiti se na vključitvene pristope, ki zadevajo paciente v sprejemanju odločitev; osredotočenost na determinante zdravja, socialne, vedenjske, ekonomske in okoljske pogoje, ki so temeljni razlogi zdravja in bolezni ter številne, dopolnilne strategije promocije zdravja na ravni posameznika in skupnosti (Wills, 2007).

Poklicna tveganja predstavljajo grožnjo za nastanek bolezni, poškodbe ali smrti v vseh starostnih skupinah, zato so torej standardi varnosti pri delu bistveno prispevali k zmanjšanju nezgod pri delu (Edelman, 2010). Bajt in sodelavci (2015) pa poudarjajo, da je stres na delovnem mestu eden največjih zdravstvenih in varnostnih izzivov, s katerimi se srečujemo v Evropi. Je ena od oblik psihosocialnega stresa in pomeni neskladje med visokimi zahtevami na delovnem mestu in posameznikovo nezmožnostjo izpolnjevanja teh zahtev. To lahko rešujemo z ukrepi, kot so uvedba drsnega prihoda na delo, izobraževanje vodstva na področju komunikacije, stilov vodenja, upravljanja časa itd.

Ameriška Mayo klinika (Mayo Clinic, 2017) delavcem svetuje dodajanje fizične aktivnosti v svoj delovni dan: na delo hodimo ali kolesarimo, pri hoji povečajmo svoj tempo, delajmo čim več stoje, vzemimo si »fitnes« odmore, v službi imejmo manjše kose fitnes opreme, organizirajmo aktivne sestanke, po službi pohodniško skupino.

Najbolj motivirani so najboljša reklama. Delavci, ki razumejo pomen promocije zdravja in so z veseljem udeleženi v ukrepih, so lahko najboljša reklama ter ambasadorji določenih aktivnosti (Podjed, et al., 2016).

Razprava

Ugotavljamo, da je promocija zdravja strokovna disciplina, ki je v tujini že dobro razvita, pri nas pa se njen razvoj šele dobro začinja. Temelji na dobro osnovani teoretični podlagi in v svoj proces dela vključuje različne modele. Zanj je značilno, da mora biti dobro načrtovana med celim procesom dela in imeti dosegljive cilje glede na tarčno populacijo. Orientirana je lahko na posameznika ali večjo skupino ljudi, v obeh primerih pa je treba poznati vse učinkovite strategije komuniciranja in karakteristike dobre prakse, s pomočjo katerih lahko osnujemo dober program. Pomembno je, da se je lotimo celovito, s pravimi kanali sporočanja – v tem primeru moramo omeniti pomen razvoja tehnologije, ki nam podajanje informacij lahko precej olajša – in da po končanem projektu oziroma programu promocije zdravja dela ne zaključimo, temveč vodimo evidenco in evalvacijo svojih rezultatov še naprej. Zato je dobro usposabljanje na tem področju ključno, usposobljeni in motivirani izvajalci pa ključ za uspeh promocije zdravja.

Glede na ugotovitve avtorjev (Wills, 2007; Maville and Huerta, 2008; Chiou, et al., 2014) lahko rečemo, da je vloga medicinske sestre v promociji zdravja velika, so tudi najštevilčnejše med zdravstvenimi strokovnjaki. Obravnavane so kot strokovnjakinje, ki so za delo promocije zdravja dovolj usposobljene, vendar smo med pregledom literature ugotovili, da je njihovo znanje omejeno in pristop preveč tradicionalen, kar lahko pripišemo pomanjkanju izobraževanja na tem področju.

Avtorji (Sorensen, et al., 2011; Persson, et al., 2013; Percival, 2014; van Berkel, et al., 2014; Jarman, et al., 2015; Taylor, et al., 2016) opažajo določene ovire in probleme, s katerimi se sooča področje promocije zdravja. Manjše, kot je podjetje, manjša je možnost, da ima urejeno izvajanje programov promocije zdravja na delovnem mestu. S tem v povezavi so tudi preveliki stroški programa, premalo znanja, omejeno osebje za izvajanje programov in premalo podpore s strani menedžmenta. Poleg tega je problem tudi premalo interesa, pomanjkanje časa in s tem nizka udeležba zaposlenih, saj so programi promocije zdravja kljub vsemu prostovoljne narave. Zato je ključno, da kot promotorji zdravja znamo oblikovati ponudbo in nuditi prave informacije, ter da zaposlene na pravi način motiviramo. Spodbujanje, informiranje in

pozitivna naravnost so obvezni del vsakdanjika, predvsem o delovanju in zavedanju lastnega telesa in uma, saj se z razumevanjem le-tega lažje lotimo reševanja določenega zdravstvenega problema. Povečujemo holističen pristop do ljudi in izražanje empatije.

Zaradi celega spektra vplivov, ki jih ima delovno mesto na ljudi, je torej vpeljava kakovostne promocije zdravja v delovno okolje zelo pametna poteza. Priložnosti za raziskovalno delo je tudi veliko in to delo je zelo perspektivno, sploh v Sloveniji, kjer so se začetki komaj osnovali. V slovenskem prostoru je v letih 2015 in 2016 potekal pomembni projekt PZDM »Znanje za zdravje delavcev«. V okviru tega so sodelujoči izdali dva koristna priročnika avtorjev Bajt, (2015) in sodelavcev, iz katerih lahko črpamo informacije tako strokovnjaki kot tudi laična javnost. Začetek razvoja promocije zdravja v Sloveniji nakazujejo tudi ostali projekti, ti so: projekt Ocenjevanje izvorov psihosocialnih tveganj (od 2015 do 2016), projekt Skupaj za zdravje (od 2015 do 2016) in projekt Z znanjem do zdravja zaposlenih (od 2013 do 2014) (Inštitut za produktivnost, n.d.). Vse to nakazuje obetavne premike na področju promocije zdravja na delovnem mestu, bo pa v prihodnje treba izvesti še več projektov in raziskav na tem področju.

Zaključek

Biti zdrav je želja in osnovna vrednota prav vsakega posameznika, saj se brez zdravja poruši tudi marsikatera druga vrednota. Zato lahko pričakujemo, da se bo pomen promocije zdravja v prihodnosti le še povečeval. Poleg že ustaljene prakse promocije zdravja v zdravstvenih ustanovah se bo ta kot obveznost delodajalca razširila tudi na delovna mesta. Z osnovanjem novega študijskega programa promocije zdravja na Fakulteti za zdravstvo Angele Boškin lahko pričakujemo le še napredek te malo poznane discipline. Kajti promocija zdravja je trenutno poznana le kot vrh ledene gore v oceanu, pod gladino pa se skriva veliko več. Povečale se bodo potrebe po znanju in tudi medicinske sestre, ki že delujejo na tem področju, se bodo morale udeležiti dodatnih izobraževanj. Količina kakovostne teoretične podlage je namreč ključnega pomena za izvedbo kakovostnega programa promocija zdravja, saj lahko brez tega naredimo več škode kot koristi. Bomo pa za nadaljnji razvoj promocije zdravja potrebovali dovolj strokovnjakov, ki se je bodo lotili z zanimanjem in veseljem, saj jo lahko le-ti pripeljejo do uspešne discipline in primerov dobrih praks tudi pri nas v Sloveniji.

Literatura

Bajt, M., Jeriček Klanšček H., Britovšek, K. and Krajnc J., 2015. Duševno zdravje na delovnem mestu. [pdf] Nacionalni inštitut za javno zdravje. Available at: <http://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/publikacije-datoteke/dz_na_delovnem_mestu.pdf> [Accessed 28 March 2017]

- Bilban, M., 2012. Promocija zdravja v delovnem okolju kot obveznost delodajalca. [pdf] Delavska participacija. Available at: <<http://www.delavska-participacija.com/priloge/2203-1.doc>> [Accessed 28 November 2016]
- Edelman C. L. and Mandel C. L. 2010. *Health promotion throughout the life span*. St. Louis: Mosby Elsevier.
- Farkaš Lainščak, J., 2011. Promocija zdravja v bolnišnicah: od ideje o podpornih okoljih do razvoja Mednarodne mreže za promocijo zdravja v bolnišnicah. In: J. Farkaš-Lainščak and M. Košnik, eds. *Promocija zdravja v bolnišnicah. Golnik, 25. november 2011*. Golnik: Univerzitetna klinika za pljučne bolezni in alergijo Golnik, pp. 4-13.
- Green, J. and Tones, K., 2010. *Health promotion: planning and strategies*. London: SAGE Publications Ltd.
- Healey, B.J. and Zimmerman R.S., Jr., 2010. *The new world of health promotion : new program development, implementation and evaluation*. Sudbury: Jones and Bartlett Publishers.
- Inštitut za produktivnost, n.d. *Koristno - gradiva in viri: projekti promocije zdravja*. [online] Available at: <<http://www.produktivnost.si/>> [Accessed 1 June 2017].
- Leddy, S.K., 2006. *Integrative health promotion : conceptual bases for nursing practice*. Boston: Jones and Bartlett.
- Mayo Clinic, 2017. *Office exercise: Add more activity to your workday*. [online] Available at: <<http://www.mayoclinic.org/healthy-lifestyle/adult-health/in-depth/office-exercise/art-20047394/?pg=1>> [Accessed 1 June 2017]
- Ministrstvo za zdravje, 2017. *Pozitivni vidiki uvajanja promocije zdravja pri delu*. [online] Available at: <http://www.mz.gov.si/07007943.php/delovna_podrocja_in_prioritete/javno_zdravje/zdravje_na_delovnem_mestu/promocija_zdravja_na_delovnem_mestu/pozitivni_vidiki_uvajanja_promocije_zdravja_pri_delu/> [Accessed 1 June 2017]
- Ministrstvo za zdravje, 2018. *Zdravje na delovnem mestu*. [online] Available at: <http://www.mz.gov.si/si/delovna_podrocja_in_prioritete/javno_zdravje/zdravje_na_delovnem_mestu/> [Accessed 16 February 2018]
- Mrak, S., 2016. *Zmagovalne formule 2016: najboljši HRM projekti Ob bok projektom podjetij, kot so Philips, Cadillac, Volvo in Adobe*. [online] Available at: <<http://www.hrm-revija.si/iz-revije/hrm-revija-november-2016/ob-bok-projektom-podjetij-kot-so-philips-cadillac-volvo-in-adobe>> [Accessed 14 April 2017]
- Naidoo, J. and Wills, J., 2012. *Foundations for health promotion*. 3rd ed. Edinburgh: Baillière Tindall/Elsevier.
- Persson, R., Cleal, B., Bihal, T., Mandrup Hansen, S., Øllgaard Jakobsen, M., Villadsen E. and L. Andersen, L., 2013. Why Do People With Suboptimal Health Avoid Health Promotion at Work? *American Journal of Health Behavior*, 37(1), pp. 43-55.
- Peršolja Černe, M., 2011. Kakovost promocije zdravja na delovnem mestu z vidika proaktivnosti za zdravje. *Obzornik zdravstvene nege*, 45(1), pp. 5-14.

- Peršolja Černe, M., 2009. Menedžment za zdrav življenjski slog zaposlenih. *Obzornik Zdravstvene Nege*, 43(2), pp. 83-8.
- Podjed, K., Bajt, M. and Jeriček Klanšček H., 2016. *Promocija zdravja v žepu*. Koper: Obalna sindikalna organizacija – KS 90.
- Polit, D.F. and Beck, T.C., 2008. *Nursing research: principles and methods*. 7th ed. Philadelphia: Lippincott, Williams and Wilkins.
- Raphael, D., 2010. *Health promotion and quality of life in Canada: essential readings*. Toronto: Canadian Scholars' Press Inc.
- Vogrinc, J., 2008. *Kvalitativno raziskovanje na pedagoškem področju*. Ljubljana: Pedagoška fakulteta.
- Wills, J., 2007. *Promoting health*. Oxford; Malden: Blackwell Pub.

Veljavnost in zanesljivost merilnih orodij s pacientovim poročanjem pri patelofemoralnem bolečinskem sindromu – sistematični pregled literature

Ana BOŠTJANČIČ¹

Sonja HLEBŠ

Univerza v Ljubljani, Zdravstvena fakulteta, Oddelek za fizioterapijo, Slovenija

Izvelek

Uvod: Patelofemoralni bolečinski sindrom je bolečina, ki se pojavlja v sprednjem delu kolena in velja za eno najbolj pogostih kostno-mišičnih okvar. Za oceno uspešnosti in stroškovne učinkovitosti zdravljenja morajo biti vključena tudi pacientova pričakovanja in cilji. Namen prispevka je predstaviti veljavnost in zanesljivost merilnih orodij s pacientovim poročanjem, ki se uporabljajo za ocenjevanje okvare in učinkovitosti fizioterapevtske obravnave patelofemoralnega bolečinskega sindroma.

Metode: Uporabljena je bila deskriptivna metoda s sistematičnim pregledom literature v podatkovnih zbirkah PubMed, CINAHL in ScienceDirect objavljenih do leta 2017 v angleškem jeziku. Študije so morale zajemati merilna orodja s pacientovim poročanjem, pri osebah s patelofemoralnim bolečinskim sindromom in vsaj eno od naslednjih merilnih lastnosti – veljavnost, zanesljivost.

Rezultati: V analizo je bilo zajetih 17 raziskav, ki so ocenjevale osem različnih merilnih orodij. Z dvanajstimi rezultati se je za močno zanesljivo in veljavno izkazala Lestvica sprednje bolečine v kolenu/Kujala lestvica v izvorni in kulturno prilagojenih različicah, temu s podobnimi ugotovitvami sledijo Lestvica resnosti patelofemoralne bolečine ki je bila obravnavana trikrat, Vprašalnik indeksa funkcioniranja - dvakrat in Modificirana lestvica sprednje bolečine v kolenu, ter Modificiran vprašalnik indeksa funkcioniranja po enkrat. Numerična lestvica za oceno bolečine je izkazala dobro zanesljivost, vendar slabšo veljavnost; za Globalno lestvico zaznavanja učinkov ter Anketni vprašalnik o zgodovini, etiologiji in razširjenosti patelofemoralne bolečine pa je bila ocenjena samo zanesljivost, ki se je izkazala za dobro.

Razprava: Ugotovitve kažejo na to, da se vse pogosteje v klinično prakso uveljavlja Lestvica sprednje bolečine v kolenu/Kujala lestvica, ki je izkazala visoko stopnjo zanesljivosti in veljavnosti. V prihodnje bi bilo pomembno opraviti še več metodološko kakovostnih študij, ki bi zajemale vse pomembne merske lastnosti obravnavanih vprašalnikov, za doprinos k večji klinični uporabnosti in postavitvi »zlatega standarda«.

Ključne besede: sprednja kolenska bolečina, vprašalniki, merske lastnosti

¹ e-naslov: bostjancic.a@gmail.com, študijski program Fizioterapija, Zdravstvena Fakulteta, Univerza v Ljubljani

Uvod

Patellofemoralni bolečinski sindrom je bolečina, ki se pojavlja v sprednjem delu kolena in spada med eno najbolj pogostih kostno mišičnih okvar mlajših odraslih, aktivnih oseb (Collins, et al., 2010). Težave lahko nastanejo v različnih strukturah kolenskega sklepa (Tonin, 2012), večinoma kot kombinacija različnih dejavnikov (Halabchi, et al., 2013). Najpogosteje je nastanek pogojen s preobremenitvijo, nepravilno osjo spodnjega uda, prikrajšavo le tega in poškodbami (Tonin, 2012). Bolečine se pojavijo pri aktivnostih, kot je hoja po stopnicah, počepi, in dolgotrajno sedenje s pokrčenimi kolena (Halabchi, et al., 2013), pogosteje tudi pri teku, poskokih in gibanjih z visokimi obremenitvami kolenskega sklepa (Tonin, 2012). Patellofemoralni bolečinski sindrom lahko pripelje do različnih funkcijskih omejitev. Pogosto je izogibanje dejavnostim, ki spodbudijo neugodje (Hudgins, 2008).

Še vedno ne obstajajo jasne smernice za fizioterapevtsko obravnavo (Green, et al., 2014), zato je pomembno spremljati zdravljenje in učinkovitost postopkov, kar nam omogočajo merilna orodja. Ta morajo biti veljavna in zanesljiva, ter se odzivati na pojav kliničnih sprememb. Pomembno je da so standardizirana, ter vsebujejo natančna navodila za uporabo in točkovanje (Stokes, 2011). Njihove merske lastnosti je pomembno preučiti pri odločanju katero merilno orodje bomo uporabili v praksi (Green, et al., 2014; Kyte, et al., 2015). Merilna orodja s pacientovim poročanjem veljajo kot ključni kazalec kakovosti obravnave (Greenhalgh, et al., 2014), saj omogočajo pacientov pogled na zdravje, bolezen in učinek obravnave (Fitzpatrick, et al., 1998). Pomembno je tudi da so vprašalniki specifični, saj so tako bolj občutljivi na spremembe ciljne populacije (Green, et al., 2015). Namen prispevka je predstaviti veljavnost in zanesljivost merilnih orodij s pacientovim poročanjem, ki se uporabljajo za ocenjevanje okvare in učinkovitosti fizioterapevtske obravnave patellofemoralnega bolečinskega sindroma.

Metode

Uporabljena je bila deskriptivna metoda s sistematičnim pregledom literature v splošnih podatkovnih zbirkah PubMed, CINAHL in ScienceDirect. Iskanje v PubMedu je potekalo na podlagi naslednjega ključa: patellofemoral pain [Title/Abstract] AND (validity[Title/Abstract] OR reliability[Title/Abstract]), ki je bil nato prenesen še v CINAHL in ScienceDirect. Pogoji za vključitev so bile študije, ki so ugotavljale veljavnost in/ali zanesljivost merilnih orodij s pacientovim poročanjem pri populaciji oseb s patellofemoralnim bolečinskim sindromom v vseh starostnih obdobjih. Vključeni so bili zadetki v angleškem jeziku, dostopni v polnem obsegu besedila. Časovno smo se omejili na objave zadnjih desetih let. Izključili smo tiste študije ki so zajemale funkcijske teste, terapevtske postopke in sistematične preglede literature. Podatke iz študij smo uredili po vrstah merilnih orodij in analizirali njihove merske lastnosti.

Rezultati

Skupaj je bilo na podlagi iskalnih kriterijev v treh podatkovnih zbirkah najdenih 157 zadetkov, od tega 61 duplikatov. Grobo smo pregledali naslove in izvlečke 96 zadetkov in jih kar 76 izključili. V podrobnejši analizi sta odpadla še dva pregleda literature in en članek ki je vključeval različne patologije kolena. V končno analizo smo zajeli 17 raziskav, objavljenih v obdobju med letoma 2010 in 2017. Med njimi prevladujejo kohortne študije, po ena je klinična, prospektivna multicentrična in primerjalno presečna.

Vključene študije so ocenjevale naslednjih osem merilnih orodij: Lestvico sprednje bolečine v kolenu/Kujala lestvico (ang. Anterior knee pain scale - AKPS), Modificirano lestvico sprednje bolečine v kolenu (ang. Modified anterior knee pain scale – mAKPS), Vprašalnik indeksa funkcioniranja (ang. Functional index questionnaire - FIQ), Modificiran vprašalnik indeksa funkcioniranja (ang. Modified funtional index questionnaire - mFIQ), Globalno lestvico zaznavanja učinkov (ang. Global perceived effect scale - GPE), Numerično lestvico za oceno bolečine (ang. Numeric pain rating scale – NPRS); Lestvico resnosti patelofemoralne bolečine (ang. Pain severity scale - PSS) in Anketni vprašalnik o zgodovini, etiologiji in razširjenosti patelofemoralne bolečine (ang. Survey instrument for natural history, aetiology and prevalence of patellofemoral pain studies - SNAPPS). Lastnosti posameznega merilnega instrumenta so predstavljene v tabeli 1.

V raziskave je bilo vključenih od najmanj 40 do največ 499 oseb, starih med 11 in 60 let. Prevladoval je ženski spol. Povprečno trajanje simptomov med preiskovanci se je gibalo od 0,5 do 120 mesecev.

Tabela 3. Lastnosti merilnih instrumentov

Merilni instrument	Predstavitev instrumenta	Metode točkovanja
AKPS	13 točkovni, specifični vprašalnik za PBS, ki ocenjuje funkcijo kolena.	3 do 5 možnih odgovorov pri vsaki od točk (ocena od 0 do 10). Najvišje možno število točk je 100.
mAKPS	Za 7 točk zmanjšani AKPS vprašalnik	3 do 5 možnih odgovorov pri vsaki od točk (ocena od 0 do 10).
FIQ	8 točkovni vprašalnik o zmožnosti opravljanja funkcionalnih aktivnosti na dan merjenja	3 stopenjska lestvica (0 = nezmožnost, 1 = opravljanje s težavo, 2 = brez težav), najvišje možno število točk je 16.
mFIQ	10 točkovni vprašalnik, sestavljen iz FIQ in KPS. Ocenjuje bolečino in funkcionalne aktivnosti.	3 stopenjska lestvica za prvi 2 točki (10 = stalna, 5 = rahla ali s prekinitvami, 0 = brez). 4 stopenjska lestvica za sledečih 8 (10 = nezmožnost, 5 = opravljanje s težavo, 0 = brez težav, 0 = ni primerno). Najvišje možno število točk je 100.
GPE	11 točkovna numerična lestvica. Vključeni so vprašani: »Kako opisujete svoj PBS danes, v primerjavi s prvim pojavom?«.	Od -5 (zelo slabo) do +5 (popolnoma zmožno), 0 = ni spremembe.
NPRS	11 točkovna številčna lestvica, ki označuje zaznavanje trenutne stopnje bolečine.	(0 = ni bolečine, 10 = najhuje predstavljava bolečina).
PSS	10 točkovni vprašalnik za ocenjevanje bolečine in sposobnosti za opravljanje funkcionalnih aktivnosti.	10 cm vodoravna črta (0 = ni bolečine, 10 = najhuje predstavljava bolečina). Najvišje možno število točk je 100.
SNAPPS	Vprašalnik iz 4 sklopov s podvprašanji, za oceno patelofemoralne bolečine	V prvem sklopu so zastavljena vprašanja, ki (ne)omogočajo prehod na naslednja tri. V 2. sklopu doseže največ 7 točk, v 3. sklopu 14 in 4. sklopu 6. Končni izid = seštevek 2. in 4. sklopa. Najvišje možno število točk je 13.

Legenda: AKPS - Lestvica sprednje bolečine v kolenu; mAKPS – Modificirana lestvica sprednje bolečine v kolenu; FIQ - Vprašalnik indeksa funkcioniranja; MFIQ – Modificiran vprašalnik indeksa funkcioniranja; GPE - Globalna lestvica zaznavanja učinkov; NPRS - Numerična lestvica za oceno bolečine; PSS - Lestvica resnosti patelofemoralne bolečine; SNAPPS – anketni vprašalnik o zgodovini, etiologiji in razširjenosti patelofemoralne bolečine

Vsaj eno od podvrst zanesljivosti so na podlagi različnih korelacijskih koeficientov ocenjevali vsi pregledani članki. Veljavnost je ocenjevalo trinajst pregledanih člankov, za šest od osmih merilnih instrumentov. Številski podatki o stopnji zanesljivosti, vrsti preučevane veljavnosti in stopnji povezanosti različnih merilnih instrumentov so predstavljeni v tabeli 2. Lestvica AKPS, ki je bila obravnavana največkrat, se pojavi v izvornem jeziku in enajstih prevodih. Sledi ji

vprašalnik PSS ki se pojavi trikrat, FIQ dvakrat, po enkrat pa mAKPS, mFIQ, GPE, NPRS in SNAPPS.

Tabela 4. Zanesljivost in veljavnost merilnih instrumentov

Merilni instrument (prevod)	Avtorji članka, leto izida	Vzorec (n)	Merske lastnosti		
			Zanesljivost		Veljavnost
			Notranja usklajenost	Test-retest	
Kujala/ AKPS (arabski)	Alshehri, et al., 2017	/	Cronbach α^1 = 0,81 Cronbach α^2 = 0,75	ICC = 0,96	Konstruktna veljavnost s SF-36 - fizične komponente (Spearman r = 0,24-0,63); psihološke komponente (Spearman r = 0,01-0,53)
(tajski)	Apivatgaroon, et al., 2016	n = 49	Cronbach α = 0,95	ICC = 0,91	Konstruktna veljavnost z IKDC (Pearson r = 0,74); SF-36 (Pearson r = 0,59)
(francoski)	Buckinx, et al., 2017	n = 101	Cronbach α = 0,87	ICC = 0,97	Konstruktna veljavnost s SF-36 - fizične komponente (Spearman r = 0,57-0,80); psihološke komponente (Spearman r = 0,07-0,41)
(kitajski)	Cheung, et al., 2012	n = 64	Cronbach α = 0,81	ICC = 0,97	Konvergentna veljavnost z WOMAC (Spearman r = -0,71); s SF-36 - fizične komponente, razen bolečine (Spearman r = 0,41 - 0,50); psihološke komponente (Spearman r = 0,13 - 0,29); bolečina (Spearman r = 0,14)
(brazilski)	Da Cunha, et al., 2013	n = 83	Cronbach α = 0,75	ICC = 0,95	Konstruktna veljavnost s FIQ (Pearson r = 0,66); PSS (Pearson r = 0,63); NPRS (Pearson r = -0,26)
(nemški)	Dammerer, et al., 2017	n = 90	Cronbach α = 0,87	ICC = 0,93	Konvergentna veljavnost s KOOS (Spearman r = 0,65-0,84); LKSS (Spearman r = 0,88); SF-12 - fizične komponente (Spearman r = 0,79); psihološke komponente (Spearman r = 0,14); NPRS (Spearman r = -0,71)
(španski)	Gil-Gamez, et al., 2015	n = 130	Cronbach α = 0,8	ICC = 0,99	Konstruktna veljavnost z VISA-P (Pearson r = 0,7)
(turški)	Kuru, et al., 2010	n = 40	Cronbach α = 0,84	Spearman r = 0,94	/

(angleški) in mAKPS	Myer, et al., 2014	n = 499	Cronbach α^1 = 0,92 Cronbach α^2 = 0,88	/	Kriterijska veljavnost AKPS z mAKPS (Spearman $r = 0,96$); AKPS z diagnozo (da/ne) ($r = 0,71$); mAKPS z diagnozo (da/ne) ($r = 0,70$)
(perzijski)	Negahban, et al., 2012	n = 100	Cronbach $\alpha =$ 0,81	ICC = 0,96	Konstruktna veljavnost s SF-36 – fizične komponente (Spearman $r = 0,34 - 0,51$); psihološke komponente (Spearman $r = 0,25 - 0,37$)
(grški)	Papadopoulos, et al., 2016	n = 130	Cronbach $\alpha =$ 0,94	ICC = 0,92	Sočasna veljavnost s PSS (Pearson $r = 0,71$) ¹ ; (Pearson $r = 0,76$) ²
(tajski)	Sakunkaruna, et al., 2015	n = 40	/	ICC = 0,98	/
(nizozemski)	Ummels, et al., 2015	n = 50	Cronbach α^1 = 0,78; Cronbach α^2 = 0,80	ICC = 0,98	/
FIQ (brazilsko - portugalski)	Da Cunha, et al., 2013	n = 83	Cronbach $\alpha =$ 0,76	ICC = 0,90	Konstruktna veljavnost z AKPS (Pearson $r = 0,66$); PSS (Pearson $r = -0,67$); NPRS (Pearson $r = -0,26$)
(perzijski)	Negahban, et al., 2013	n = 100	Cronbach $\alpha =$ 0,79	ICC = 0,84	Konstruktna veljavnost s SF-36 - fizične komponente (Spearman $r = 0,34 - 0,60$); psihološke komponente (Spearman $r = 0,01 - 0,23$)
mFIQ (perzijski)	Negahban, et al., 2013	n = 100	Cronbach $\alpha =$ 0,82	ICC = 0,85	Konstruktna veljavnost s SF-36 - fizične komponente (Spearman $r = -0,24 - 0,48$); psihološke komponente (Spearman $r = -0,08 - -0,22$)
GPE (brazilsko - portugalski)	Da Cunha, et al., 2013	n = 83	/	ICC = 0,78	/
NPRS (brazilsko - portugalski)	Da Cunha, et al., 2013	n = 83	/	ICC = 0,92	Konstruktna veljavnost z AKPS (Pearson $r = -0,26$); FIQ (Pearson $r = -0,26$); PSS (Pearson $r = 0,37$)

PSS (kitajski)	Cheung, et al., 2013	n = 84	Cronbach α = 0,91	ICC = 0,98	Konvergentna veljavnost s AKPS (Spearman $r = -0,72$); WOMAC (Spearman $r = 0,63$)
(brazilsko - portugalski)	Da Cunha, et al., 2013	n = 83	Cronbach α = 0,87	ICC = 0,97	Konstruktna veljavnost z AKPS (Pearson $r = -0,63$) ; FIQ (Pearson $r = -0,67$); NPRS (Pearson $r = 0,37$)
(grški)	Papadopoulos, et al., 2013	n = 87	Cronbach α = 0,95	ICC = 0,95	Sočasna veljavnost s KOS-ADLS (Pearson $r = 0,76$) ¹ ; KOS-ADLS (Pearson $r = 0,70$) ²
SNAPPS	Dey, et al., 2016	n = 84	/	Kappa = 0,74	/

Legenda: AKPS - Lestvica sprednje bolečine v kolenu/Kujala lestvica; mAKPS – Modificirana lestvica sprednje bolečine v kolenu; FIQ - Vprašalnik indeksa funkcioniranja; mFIQ – Modificiran vprašalnik indeksa funkcioniranja; GPE - Globalna lestvica zaznavanja učinkov; IKDC – Subjektivni vprašalnik za koleno, mednarodnega komiteja za kolensko dokumentacijo; KOOS – orodje za oceno poškodbe kolena in oetaoartritisa; KOS-ADLS – izid raziskave kolena-lestvica aktivnosti vsakdanjega življenja; LEFS - Lestvica funkcije spodnjih okončin; LKSS Lysholm lestvica za oceno kolena; NPRS – Numerična lestvica za oceno bolečine; PSS - Lestvica resnosti patelofemoralne bolečine; SF-36 – kratka oblika vprašalnika 36; SF-12 – kratka oblika vprašalnika 12; SNAPPS – anketni vprašalnik o zgodovini, etiologiji in razširjenosti patelofemoralne bolečine; VISA-P – Viktorijanski inštitut za oceno športa – patella WOMAC - Indeks artritisa Western Ontario and McMaster Univerze; ICC – intraklasni korelacijski koeficient; ¹ prva meritev; ² druga meritev

Razprava

Ugotovitve kažejo na to, da so se vse različice AKPS izkazale za dobro zanesljive. Kar zadeva veljavnost je najmočnejšo korelacijo izkazala z IKDC (Apivatgaroon, et al., 2016) in KOOS vprašalnikom (Dammerer, et al., 2017). Vprašalnik v izvornem jeziku (Myer, et al., 2014) je pokazal dobro veljavnost v primerjavi z modificirano različico istega vprašalnika in v primerjavi s postavljenimi diagnozo, dobro korelira tudi s PSS vprašalnikom (Papadopoulos, et al., 2016). AKPS je izkazal dobro do zmerno korelacijo s fizičnimi komponentami SF-36 in SF-12 vprašalnika (Alshehri, et al., 2017; Apivatgaroon, et al., 2016; Buckinx, et al., 2017; Cheung, et al., 2012; Dammerer, et al. 2017; Negahban, et al., 2012), zmerno korelira tudi z WOMAC (Cheung, et al., 2012), VISA-P (Gil-Gamez, et al., 2015), FIQ in PSS (Da Cunha, et al., 2013). Najšibkeje korelira z NPRS (Da Cunha, et al., 2013) in psihološkimi komponentami SF-36 in SF-12 vprašalnika (Alshehri, et al., 2017; Apivatgaroon, et al., 2016; Buckinx, et al., 2017; Cheung, et al., 2012; Dammerer, et al. 2017; Negahban, et al., 2012). Slabši rezultati so v skladu s pričakovanji, saj SF-36 ocenjuje splošno zdravje in ne specifičnih okvar kot AKPS ki meri funkcijske motnje pri bolnikih s patelofemoralno bolečino. Prav zaradi tega se je pomembnejša povezanost pokazala le s telesno domeno (Cheung, et al., 2012). Na podlagi rezultatov lahko trdimo, da je AKPS vprašalnik zanesljivo in veljavno merilno orodje, primerno za uporabo v klinični praksi, tako v izvorni, kot tudi v drugih jezikovnih različicah. Myer in sodelavci (2014) predlagajo enostavnejšo in hitrejšo lestvico, ki bi skrajšala čas uporabe in ugotavljajo njeno primernost, vendar menimo da bi bilo instrument potrebno podrobneje raziskati, zaradi česar ne moremo podati trdnih zaključkov.

Vprašalnik PSS se je izkazal za dobro zanesljivega (Cheung, et al., 2013; Da Cunha, et al., 2013; Papadopoulos, et al., 2013) in veljavnega v primerjavi z AKPS (Cheung, et al., 2013; Da Cunha, et al., 2013), FIQ (Da Cunha, et al., 2013) in KOS-ADLS vprašalnikom (Papadopoulos, et al., 2013). Pokazala se je zmerna korelacija z WOMAC OI (Cheung et al., 2013), med tem ko vprašalnik šibko korelira z NPRS (Da Cunha, et al., 2013), kar avtorji razlagajo kot posledico tega, da se PSS vprašalnik osredotoča na bolečino povezano z dejavnostmi, medtem ko NPRS zagotavlja bolj splošno oceno intenzivnosti bolečine (Da Cunha, et al., 2013). Vprašalnik se je izkazal kot zanesljivo in veljavno merilno orodje, primerno v vseh že objavljenih jezikovno-kulturnih prilagoditvah.

Vprašalnik FIQ (Da Cunha, et al., 2013; Negahban, et al., 2013) se je izkazal za dobro zanesljivega in zmerno veljavnega v primerjavi z AKPS, PSS in fizičnimi komponentami SF-36, ter šibko v primerjavi s psihološkimi. Modificirana različica istega vprašalnika (Negahban, et al., 2013) je prav tako pokazala dobro zanesljivost in zmerno do šibko veljavnost v primerjavi s SF-36. Zmerno povezanost z drugimi vprašalniki so avtorji pojasnili kot razliko v značilnosti vprašanj med instrumentoma (Da Cunha, et al., 2013), pa tudi kot razliko v specifičnosti (Negahban, et al., 2013). Potrebno se je zavedati tudi, da kljub merjenju podobnih lastnosti med merilnimi instrumenti lahko obstajajo razlike (Da Cunha, et al., 2013). Merilno

orodje se je kljub zmerni povezanosti, na katero lahko vplivajo številni vzroki, izkazalo kot veljavno in zanesljivo merilo funkcijskih omejitev. Rezultate modificirane različice težko posplošimo, saj jih ne moremo primerjati. Tako ne moremo trditi, da je mFIQ res primeren za uporabo v klinični praksi.

NPRS je v brazilsko portugalski različici pokazala dobro zanesljivost. Korelacija z AKPS, FIQ in PSS se je izkazala za šibko (Da Cunha, et al., 2013). GPE (Da Cunha, et al., 2013) in SNAPPS (Dey, et al., 2016), ki nista ocenjevala veljavnosti sta ugotovila dobro zanesljivost obeh merilnih instrumentov in hkrati primernost za uporabo v klinični praksi. Na podlagi rezultatov lahko zaključimo, da bi bilo potrebno opraviti več študij, ki bi potrdile uporabnost vprašalnika v klinični praksi.

Natančno ovrednotenje zanesljivosti in veljavnosti je zahtevno iz vidika primerjave študij, ki zajemajo različni vzorec ljudi, tako po velikosti, kot tudi po stopnji bolečine in času trajanja simptomov. Bennel in sodelavci (2000) pojasnjujejo, da so pomembne tudi časovne razlike v ponovnem merjenju, saj lahko dnevno nihanje stanja preiskovancev pomembno vpliva na izid. Prav zaradi takih razlik, Laprade in Culham (2002) navajata, da bi bilo dobro ponovno merjenje poenotiti na 24 ur kasneje, ob istem času. Omejitev našega pregleda literature bi lahko bila tudi ta, da v pregled niso bile vključene druge, prav tako pomembne merske lastnosti.

Zaključek

Iz ugotovitev lahko povzamemo, da obstaja merilno orodje (AKPS), ki se v zadnjem času pogosteje uporablja v klinični praksi in tako v originalu, kot tudi v različnih jezikovnih prevodih in kulturah prinaša podobne rezultate. Orodje je izkazalo visoko stopnjo zanesljivosti in veljavnosti. To bi morda lahko pomenilo, da AKPS postaja »zlati standard« za uporabo pri pacientih s patelofemoralnim bolečinskim sindromom, ki po mnenju Laprade in Culham (2002) pred leti še ni obstajal. Še vedno se lahko strinjamo z Green in sodelavci (2014), ki so pred nekaj leti s svojim pregledom zaključili, da bi bilo potrebno v prihodnje opraviti še več metodološko kakovostnih študij, ki bi zajemale vse pomembne merske lastnosti, saj visoka pojavnost zanesljivosti in veljavnosti v literaturi ni dovolj za postavitve standardov na področju ocenjevanja patelofemoralnega bolečinskega sindroma. Priporočamo, da se naslednje študije osredotočajo tudi na druge merske lastnosti, ki se bodo kasneje lahko zajele v podoben pregled.

Zaradi visoke pojavnosti AKPS v literaturi, predlagamo, da se orodje prevede tudi za uporabo pri slovenskih pacientih s takšnimi simptomi. Na podlagi tega bi se kasneje lahko pripravila tudi kakovostna študija merskih lastnosti, ki bi pripomogla k določitvi zlatega standarda.

Literatura

- Alshehri, A. et al., 2017. Cross-cultural adaptation and psychometric properties testing of the arabic Anterior knee pain scale. *Med Sci Monit*, 23, pp.1559-82. Available at: <https://doi.org/10.12659/MSM.901264>
- Apivatgaroon, A. et al., 2016. The validity and reliability of the Thai version of the Kujala score for patients with patellofemoral pain syndrome. *Disabil Rehabil*, 38(21), pp.2161-4. Available at: <https://doi.org/10.3109/09638288.2015.1114035>
- Buckinx, F. et al., 2017. French translation and validation of the "Anterior knee pain scale" (AKPS). *Disabil Rehabil*, 21, pp.1-6. Available at: <https://doi.org/10.1080/09638288.2017.1419288>
- Cheung, R.T.H. et al., 2013. Chinese adaptation and validation of the patellofemoral pain severity scale. *Clin Rehabil*, 27(5), pp.468-72. Available at: <http://dx.doi.org/10.1177/0269215512456309>
- Cheung, R.T.H. et al., 2012. Chinese translation and validation of the Kujala scale for patients with patellofemoral pain. *Disabil Rehabil*, 34(6), pp.510-3. Available at: <http://dx.doi.org/10.3109/09638288.2011.610494>
- Collins, N.J. et al., 2010. Predictors of short and long term outcome in patellofemoral pain syndrome: a prospective longitudinal study. *BMC Musculoskelet Disord*, 11. Available at: <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2474-11-11>
- Da Cunha, R.A. et al., 2013. Translation, cross-cultural adaptation, and clinimetric testing of instruments used to assess patients with patellofemoral pain syndrome in the brazilian population. *J Orthop Sports Phys Ther*, 43(5), pp.332-9. Available at: <http://dx.doi.org/10.2519/jospt.2013.4228>
- Dammerer, D. et al., 2018. Validation of the German version of the Kujala score in patients with patellofemoral instability: a prospective multi-centre study. *Arch Orthop Trauma Surg*, 138(4), pp.527-35 Available at: <https://doi.org/10.1007/s00402-018-2881-5>
- Dey, P. et al., 2016. A questionnaire to identify patellofemoral pain in the community: an exploration of measurement properties. *BMC Musculoskelet Disord*, 17, p.237. Available at: <https://doi.org/10.1186/s12891-016-1097-5>
- Fitzpatrick, R. et al., 1998. Evaluating patient-based outcome measures for use in clinical trials. *Health Technol Assess*, 2(14), pp.1-74. Available at: <https://www.journalslibrary.nihr.ac.uk/hta/hta2140#/abstract>
- Gil-Gámez, J., et al., 2016. Validation and cultural adaptation of "Kujala Score" in Spanish. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc*, 24(9), pp.2845-53. Available at: <https://doi.org/10.1007/s00167-015-3521-z>
- Green, A. et al., 2014. Measurement properties of patient-reported outcome measures (PROMS) in patellofemoral pain syndrome: a systematic review. *Man Ther*, 19(6), pp.517-26. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.math.2014.05.013>

- Greenhalgh, J. et al., 2014. Functionality and feedback: a protocol for a realist synthesis of the collation, interpretation and utilisation of PROMs data to improve patient care. *BMJ Open* 4(7). Available at: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2014-005601>
- Halabchi, F., Mazaheri, R. and Seif-Barghi, T., 2013. Patellofemoral pain syndrome and modifiable intrinsic risk factors; how to assess and address?. *Asian J Sports Med*, 4(2), pp.85-100. Available at: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3690728/>>
- Hudgins, T., 2008. Patellofemoral syndrome. In: W.R. Frontera, J.K. Silver, T.D. Rizzo, eds. 2008. *Essentials of physical medicine and rehabilitation: musculoskeletal disorders, pain and rehabilitation*. 2nd ed. Philadelphia: Saunders. pp.371–4
- Kuru, T., Dereli, E.E. and Yaliman, A., 2010. Validity of the Turkish version of the Kujala patellofemoral score in patellofemoral pain syndrome. *Acta Orthop Traumatol Turc*, 44(2), pp.152-6. Available at: <https://doi.org/10.3944/AOTT.2010.2252>.
- Kyte, D.G. et al., 2015. An introduction to patient-reported outcome measures (PROMs) in physiotherapy. *Physiotherapy*, 101(2), pp.119–25. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.physio.2014.11.003>.
- Laprade, J. and Culham, E., 2002. A self-administered pain severity scale for patellofemoral pain syndrome. *Clin Rehabil*, 16(7), pp.780–88. Available at: <http://dx.doi.org/10.1191/0269215502cr553oa>.
- Myer, G.D. et al., 2016. Analysis of patient-reported anterior knee pain scale: implications for scale development in children and adolescents. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc*, 24(3), pp.653-60. Available at: <https://doi.org/10.1007/s00167-014-3004-7>.
- Negahban, H. et al., 2013. Validation of the persian version of Functional index questionnaire (FIQ) and modified FIQ in patients with patellofemoral pain syndrome. *Physiother Theory Pract*, 29(7), pp.521–30. Available at: <http://dx.doi.org/10.3109/09593985.2012.761308>.
- Negahban, H. et al., 2012. Persian translation and validation of the Kujala patellofemoral scale in patients with patellofemoral pain syndrome. *Disabil Rehabil*, 34(26), pp.2259–63. Available at: <http://dx.doi.org/10.3109/09638288.2012.683480>
- Papadopoulos, C. et al., 2017. Greek cultural adaption and validation of the Kujala anterior knee pain scale in patients with patellofemoral pain syndrome. *Disabil Rehabil*, 39(7), pp.704-8. Available at: <https://doi.org/10.3109/09638288.2016.1161834>
- Papadopoulos, C. et al., 2013. Greek adaptation and validation of the Patellofemoral pain syndrome severity scale. *Hong Kong Physiother J*, 31(2), pp.95–9. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.hkpj.2013.05.003>
- Sakunkaruna, S., Sakunkaruna, Y. and Sakulsriprasert, P., 2015. Thai version of the Kujala patellofemoral questionnaire in knee pain patients: cross-cultural validation and test-retest reliability. *J Med Assoc Thai*, 98(5), pp.81-5. Available at: <https://www.researchgate.net/publication/282048392_Thai_Version_of_the_Kujala_Patellofemoral_Questionnaire_in_Knee_Pain_Patients_Cross-Cultural_Validation_and_Test-Retest_Reliability>
- Stokes, E.K., 2011. Rehabilitation outcome measures. *Elsevier*. p.22.

Tonin, K., 2012. Patelofemoralni bolečinski sindrom. *Rehabilitacija XI*, 1: 48–53. Available at: <<https://www.dlib.si/stream/URN:NBN:SI:DOC-FYOMMCV9/c3688cbd-a4b2-4d75-a18e-9792da82ff9c/PDF>>.

Ummels, P.E.J. et al., 2017. Reliability of the Dutch translation of the Kujala patellofemoral score questionnaire. *Physiother Res Int*, 22(1). Available at: <https://doi.org/10.1002/pri.1649>.

Življenje starostnika z obstipacijo

The life of an elderly with obstipation

Maja BRUMEC^{a, 1}

Mateja LORBER^a

Nadja KOTNIK^b

^a Univerza v Mariboru, Fakulteta za zdravstvene vede Slovenija

^b Lambrechtov dom Slovenske Konjice, Slovenija

Izvleček

Uvod: Življenjska doba ljudi se iz leta v leto podaljšuje. S tem se povečuje tudi delež težav, ki se v starosti pogosteje pojavljajo. Ena izmed takih težav je tudi obstipacija ali zaprtje, ki predstavlja eno najpogostejših težav, povezano s prebavili, prav tako pa s spremljajočimi simptomi znižuje kakovost življenja starostnikov. Namen raziskave je bil, ugotoviti težave, ki spremljajo obstipacijo ter ugotoviti skrb starostnikov za prebavo in ukrepanje ob pojavu le-te.

Metode: Raziskava je temeljila na kvalitativni metodologiji raziskovanja, na osnovi katere se je raziskoval, analiziral in opisal izbran raziskovalni problem. Uporabljena je bila deskriptivna tematska analiza. Podatki so bili zbrani s pomočjo polstrukturiranih intervjujev šestih namensko izbranih starostnikov z obstipacijo. Analiza empiričnega gradiva je bila izvedena z namenom, da bi ugotoviti odnos starostnikov do raziskovalnega problema.

Rezultati: V raziskavi smo s pomočjo analize intervjujev identificirali sedem podkategorij, ki s pripadajočimi kodami omogočajo razumevanje težav, povezanih z obstipacijo in njen vpliv na življenje starostnikov. Ugotovljeno je bilo, da je obstipacija pri starostnikih v domovih za starejše zelo pogosta težava in da slabša kakovost življenja starostnikov, predvsem zaradi simptomov, ki jo spremljajo. Starostniki z obstipacijo so izpostavili, da so ob obstipaciji prisotne bolečine v trebuhu, prebavni krči, napihnjenost, vetrovi, navzea in tudi druge težave, ki povzročajo splošno slabo počutje. Ugotovljeno je bilo, da se kljub temu, da starostniki poznajo in upoštevajo ukrepe za preprečevanje obstipacije in jim medicinske sestre nudijo oporo in pomoč pri preprečevanju le-te, ta še vedno pogosto pojavlja.

Razprava: Tako kot v literaturi je bilo tudi v naši raziskavi ugotovljeno, da je obstipacija v domovih za starejše pogost pojav, ki povzroča splošno slabo počutje starostnikov in znižuje njihovo kakovost življenja. Težave, ki spremljajo obstipacijo, so za starostnika zelo neprijetne, zato je potrebna stalna skrb za preprečevanje obstipacije. Obstipacijo preprečujemo z ustrežno prehrano, uživanjem dovolj tekočine in telesno aktivnostjo, v kolikor pa se ta vseeno pojavi, je potrebno zdravljenje ter nudenje podpore in pomoči s strani zdravstvenih delavcev.

Ključne besede: staranje, zaprtje, težava, skrb, kakovost življenja.

¹ e-naslov: maja.brumec@student.um.si, visokošolski strokovni študijski program 1. stopnje zdravstvena nega, Fakulteta za zdravstvene vede, Univerza v Mariboru

Abstract

Introduction: *People's life expectancy prolongs from year to year. This also increases the share of problems that are more common in an old age. One such problem is also constipation, which is one of the most frequent gastro-intestinal problems. Moreover, with accompanying symptoms it also lowers the quality of life of the elderly. The purpose of the research was to identify the problems that accompany obstipation and to determine the concern of the elderly for digestion and to act upon the occurrence of this disease.*

Methods: *The research was based on the qualitative methodology, on the basis of which it was studied, analyzed and described the selected research problem. A descriptive thematic analysis was used. Data were collected by means of semi-structured interviews of six specially selected elderly people with obstipation. The analysis of the empirical material was carried out according to the guidelines of the established theory, since we wanted to determine the attitude of the elderly to the research problem.*

Results: *In the survey, we identified seven subcategories using the analysis of interviews, which with associated codes enable the understanding of problems related to obstipation and its impact on the life of elderly people. It has been found that obstipation in elderly people in old people's homes is a very common problem and that the quality of life of older people is impaired, mainly due to the symptoms that accompany it. The elderly with obstipation have pointed out that during obstipation there are abdominal pain, gastrointestinal cramps, bloating, winds, nausea and other problems that cause general malaise. It has been found that despite the fact that older people know and take measures to prevent obstipation and nurses provide support and help to prevent it, obstipation is still frequently occurring.*

Discussion: *As in literature, our study also found that obstipation in elderly homes is a common phenomenon that causes the general malaise of the elderly and reduces their quality of life. The problems that accompany obstipation are very unpleasant for the elderly, therefore constant care is needed to prevent obstipation. Obstipation is prevented by proper nutrition, the consumption of sufficient fluid and physical activity. Insofar as it does occur, treatment and the provision of support and assistance by health professionals are required.*

Key words: *aging, constipation, problem, concern, quality of life*

Uvod

Življenjska doba ljudi se iz leta v leto podaljšuje. Dejavniki, ki podaljšujejo življenjsko dobo, so izboljšana prehrana, večja raven higiene, izboljšana in dostopnejša zdravstvena oskrba, večji dostop do izobraževanja in izboljšan gospodarski sistem. Ob tem podaljševanje življenjske dobe povzroča tudi določene izzive; le-ti se skrivajo v bioloških spremembah, ki nastanejo s staranjem (Government Office for Science, 2016).

Definicij staranja je veliko, vsem pa je skupno to, da gre za postopno odpovedovanje homeostaze v odsotnosti bolezni, poškodbe ali njihovih posledic (Gošnjak Dahmane and Ribarič, 2006). Proces staranja običajno spremljajo številne spremembe; najpogostejše so

zmanjšano delovanje nekaterih organov, upočasnjeni odzivi na dogodke, osteoporoza, upad spolnih funkcij, itd. (Poljšak and Lampe, 2011). V starosti pogosto nastanejo tudi kognitivne motnje (Gošnak Dahmane and Ribarič, 2006) in motnje v odvajanju blata (Gallegos Orozco, et al., 2012).

Odvajanje blata lahko opredelimo kot funkcijo organizma, s pomočjo katere iz organizma odstranjujemo odpadne produkte. Številni dejavniki lahko to funkcijo poslabšajo (Bouras and Tangalos, 2009). V starosti se pogosto pojavljajo težave z obstipacijo oziroma zaprtjem (Vazques Roque and Bouras, 2015). Tako se obstipacija pojavlja po mnenju Serrano Falcon, et al. (2016) pri več kot polovici starostnikov. Veliko starostnikov (74 %) pa za preprečevanje obstipacije redno uporablja odvajala (Vazques Roque and Bouras, 2015). Raziskave sicer kažejo, da se te težave pojavljajo pogosteje pri ženskah, vendar je obstipacija pogost pojav tudi pri moških (Gallegos Orozco, et al., 2012). Viri definirajo obstipacijo kot nezadostno oziroma nezadovoljivo odvajanje blata (Chokhavatia, et al., 2016; Favaro Moreira, et al., 2016). Obstipacija je povezana tudi s številnimi neprijetnimi spremljevalnimi simptomi, kot so napenjanje, trdo blato, nepopolna izpraznitev črevesja, itd. (Gallegos Orozco, et al., 2012). Dejavniki, ki so lahko vzrok nastanka obstipacije, so lahko psihičnega izvora, sprožajo jo lahko socialne stiske (Vazques Roque and Bouras, 2015), prav tako pa tudi zdravila, prehrana, telesna neaktivnost, nevrolška obolenja, upad kognitivnih funkcij, demenca, depresija, itd. (Gallegos Orozco, et al., 2012). Obstipacija je lahko povezana tudi z odhodom starostnika v dom za ostarele. Prav to lahko sproži psihične težave in strahove, katerih posledica je lahko obstipacija (Zaletel Kragelj, et al., 2011). Obstipacijo lahko torej sprožijo tudi občutki negotovosti, nevednosti, osamljenosti, strah pred izgubo avtonomije, itd. (Roljič and Kobentar, 2017).

V domovih za starejše se za preprečevanje nastanka in zdravljenje obstipacije zelo pogosto uporabljajo odvajala. Ob tem se velikokrat pozablja, da lahko možnost za nastanek obstipacije zmanjšamo že s spremembo življenjskih navad, kar pomeni, da v življenje starostnika vključimo več gibanja, ustrežnejšo prehrano, dovolj tekočine, predvsem pa tudi pogovora, s katerim lahko razrešimo stiske starostnika (Tack, et al., 2011). Prav v spremembi življenjskih navad ima veliko vlogo medicinska sestra. Ob izboljšanju življenjskih navad medicinska sestra pomaga starostniku tudi pri lajšanju neprijetnih simptomov, ki spremljajo obstipacijo (Dimnik Vesel, 2011).

Metode

Raziskovalno vprašanje

V raziskavi smo si zastavili naslednje raziskovalno vprašanje: S katerimi težavami se srečujejo starostniki z obstipacijo?

Raziskovalne metode

V raziskovalnem delu smo uporabili kvalitativno metodologijo raziskovanja, s katero smo raziskovali, analizirali in opisovali izbran raziskovalni problem. Pri tem smo upoštevali smernice metode utemeljene teorije, saj lahko z navedeno metodo v zdravstveni negi najboljše raziščemo pojave (Polit and Beck, 2012). Kot navajata Polit in Beck (2012), je cilj kvalitativne analize empiričnega gradiva po metodi utemeljene teorije prikazati odnose ljudi do problema, ki ga raziskujemo. Pri tem ni nujno, da vedno pridemo do teorije, ampak so lahko cilj te metode dela tudi sodbe, trditve in razlage razumevanja problema, ki ga želimo raziskati. Empirično gradivo smo zbirali s polstrukturiranim intervjujem, ki je vseboval odprti tip vprašanj, po potrebi smo sodelujočim postavljali še podvprašanja. Vodilo intervjuja je sestavljalo 10 vprašanj. Intervjuje smo posneli, nato jih poslušali in napravili njihovo transkripcijo. Tako smo dobili veliko nestrukturiranih podatkov, ki smo jih oblikovali v razumljivo celoto. Z intervjuji smo iskali, povezovali in združevali dogodke ter tako odgovorili na raziskovalno vprašanje in naše ugotovitve primerjali z ugotovitvami že obstoječih raziskav.

Raziskovalni instrument

Uporabili smo metodo opazovanja in polstrukturiran intervju, saj nam ti omogočata poglobljen vpogled v raziskovalni problem. Pripravili smo vodilo za intervju, ki je vsebovalo 10 vprašanj, med samim intervjujem pa smo sodelujočim po potrebi postavljali še podvprašanja.

Opis vzorca

Uporabili smo namenski vzorec, saj smo v raziskavo vključili starostnike, ki imajo obstipacijo oz. pri katerih se obstipacija pogosto pojavlja. V raziskavo smo vključili 6 stanovalcev enega izmed domov v savinjski regiji. Pred izvedbo raziskave smo sodelujočim razložili namen raziskave ter jih seznanili z možnostjo odklonitve sodelovanja in anonimnostjo. Pridobili smo tudi pisna soglasja sodelujočih v raziskavi.

Postopki zbiranja podatkov

Podatke smo pridobili s polstrukturiranim intervjujem. V raziskavo smo vključili 6 starostnikov, pri katerih se pojavlja obstipacija. Predhodno smo pridobili soglasje inštitucije, v kateri je raziskava potekala. Po izvedbi intervjujev smo naredili transkripcijo intervjujev, nato pa podatke obdelali. Intervjuje smo večkrat prebrali in poiskali kode skozi proces kodiranja, katere smo združili v podkategorije in s pomočjo le-teh oblikovali glavno kategorijo. Skozi analizo empiričnega gradiva smo iskali odgovor na zastavljeno raziskovalno vprašanje.

Rezultati

Ugotovili smo, da obstipacija pri vseh sodelujočih starostnikih slabša kakovost življenja in ob tem povzroča še dodatne težave, kot so bolečine v trebuhu, prebavni krči, napihnjenost, vetrovi, navzea itd.

Na podlagi analize intervjujev smo določili 27 kod, ki smo jih oblikovali v 6 podkategorij. Podkategorije smo oblikovali v glavno kategorijo, ki smo jo poimenovali »Skrb za prebavo«. Kode in podkategorije so predstavljene v tabeli 1.

Tabela 1. Kode in podkategorije, dobljene z analizo intervjujev

Kode	Podkategorija
- raznovrstna prehrana	Prehrana
- izogibanje sladkemu	
- sadje, zelenjava	
- probiotični jogurti	
- kava	
- veliko tekočine	
- nesladkan čaj	Tekočina
- voda	
- kozarec vina	
- sokovi	
- fizioterapija	Telesna aktivnost
- kolesarjenje	
- sprehodi, hoja	
- razgibavanje v postelji	
- analgetiki	Zdravila
- zdravila za srce	
- uspavala	
- zdravila za sladkorno bolezen	
- zdravila za redčenje krvi	
- zdravila za zaščito želodca	
- odvajalna sredstva	Pomoč
- spremljanje odvajanja	
- pomoč pri hoji na stranišče	
- lastno stranišče	Intimnost
- klicna naprava	
- umik osebja	
- zasebni pogovor	

Z analizo zbranih podatkov smo ugotovili, da starostniki poznajo številne ukrepe, s katerimi preprečujemo nastanek obstipacije. Večino ukrepov ob pomoči medicinskih sester tudi upoštevajo. Starostniki navajajo, da v domu uživajo raznovrstno prehrano: "*Res se trudijo, da*

tudi mi stari dobimo različno hrano, ker je v nekaterih domovih baje enolična.” ter “Dobimo hrano, ki ne zapira”. “Pogosto imamo jedi, ki pripomorejo k lažjemu odvajanju, na primer zelje”. Ob tem v domu po mnenju starostnikov skrbijo tudi za zadostno uživanje tekočine; anketiranci navajajo: “Spijem nekje med 500 ml in 1000 ml na dan. Pijem nesladkan čaj ali vodo. Ob nedeljah pa si privoščim kozarec vina” in “Trudim se, da spijem vsaj liter vode na dan, pol so še pa tu kakšni čaji in kava”. V domu imajo starostniki na voljo tudi različne oblike telesne aktivnosti. Starostniki navajajo: “Rekreiram se vsak dan, k meni prihaja fizioterapevt in tako telovadim po njegovih navodilih v postelji” in “Vsak drugi dan v tednu grem v prostor, kjer imamo sobno kolo in vozim malo kolo ali pa delam še kakšne druge vaje”. Starostniki glede na bolezen ali pa lajšanje zdravstvenih težav ob tem dobivajo tudi zdravila, ki pa v nasprotju z vsemi naštetimi ukrepi velikokrat povzročajo obstipacijo. Na pogosto uporabo zdravil kažejo tudi izjave starostnikov: “Jemljem zdravila za povišan krvni tlak, za srce in tablete proti bolečinam. Včasih vzamem tudi tableto za odvajanje”. Tem zdravilom se velikokrat, kot navajajo starostniki pridružijo še uspavala: “Pred spanjem pa vzamem tableto za spanje”. Medicinske sestre se zavedajo tudi pomena intimnosti pri odvajanju in jo, kot navajajo starostniki, zagotavljajo v največji možni meri. Na to kaže tudi naslednja izjava: “Intimnost mi zagotavljajo tako, da odidejo iz sobe, ko opravljam potrebo, srečo imam, da sem sam v sobi, saj stvari tako lažje potekajo”. Zaposleni v zdravstveni negi in oskrbi se s starostniki veliko pogovarjajo in tako vplivajo tudi na zmanjšanje stisk, ki se lahko pojavljajo pri starostnikih in so lahko tudi eden od dejavnikov, ki lahko privedejo do obstipacije. Obstipacija se pri starostnikih kljub navedenim ukrepom pogosto pojavi in takrat se poslužujejo aplikacije odvajal po naročilu zdravnika. Starostniki v skrbi za preprečevanje obstipacije prepoznavajo tudi pomen rednega in natančnega spremljanja odvajanja pri posamezniku: “Redno odvajanje mi zagotavljajo tako, da sproti beležijo, kdaj sem bil na blatu in me tako opomnijo pravočasno, kdaj moram vzeti odvajalo, da ne pride do zaprtja”.

Razprava

Z raziskavo smo ugotovili, da imajo vsi sodelujoči pogoste težave z zaprtjem, kar navajajo tudi drugi viri (Gallegos Orozco, et al., 2012; Vazques Roque and Bouras, 2015). Pri vseh sodelujočih v raziskavi se namreč obstipacija pojavlja vsaj enkrat tedensko. S pomočjo intervjujev smo v raziskavi pridobili podatke, ki smo jih tematsko analizirali in tako oblikovali podkategorije: prehrana, tekočina, telesna aktivnost, zdravila, pomoč in intimnost, ki so hkrati tudi dejavniki, s katerimi preprečujemo obstipacijo. Tudi druge raziskave (Grinspun, 2005; Drašler, 2011; Gallegos-Orozco, et al., 2012) so pokazale, da so navedeni dejavniki, ki smo jih na podlagi analize intervjujev izpostavili, sredstva, s katerimi preprečujemo obstipacijo. Ugotovili smo, da obstipacija pri starostnikih povzroča splošno slabo počutje. Ob tem pa se pojavijo še napet in poln trebuh, tiščanje in bolečine v predelu trebuha. Velikokrat se starostniki počutijo napihnjene, imajo krče in jih sili na bruhanje. Zato se pogosto pridruži še pomanjkanje apetita. Nemalo starostnikov pa ob vsem tem še toži o glavobolu, zgagi in vetrovih. Torej dobili

smo podobne rezultate, kot že raziskovalci pred nami (Grinspun, 2005; Gallegos-Orozco, et al., 2012; Basson, 2017), ki nakazujejo na to, da obstipacija predstavlja kompleksno težavo, ki vpliva na kakovost življenja starostnikov. Kot navaja Poličnik (2009), pa obstipacijo spremljajo še trdo blato in boleče odvajanje. Po navedbah Basson (2017) lahko zaradi trdega blata nastanejo tudi krvavitve iz danke, česar pa sodelujoči starostniki niso izpostavili.

Z raziskavo smo ugotovili, da se starostniki zavedajo, da je obstipacijo najbolje preprečevati, ko še ta ni nastala, saj se tako izognejo številnim neprijetnim simptomom oziroma težavam, ki spremljajo obstipacijo. Prav na tem mestu je pomembno sodelovanje medicinske sestre in starostnika. Starostnike naj medicinske sestre nenehno spodbujajo k pitju tekočine, skrbijo za vnos uravnotežene in raznovrstne prehrane, jih motivirajo k telesni aktivnosti in jim ob tem nudijo tudi pomoč, v kolikor jo potrebujejo. Ob vseh teh ukrepih pa ne gre zanemariti niti pomena pogovora s starostnikom in zagotavljanja intimnosti, saj je nemalokrat obstipacija, kot navajajo (Grinspun, 2005; Favaro Moreira, et al., 2016; Roljič and Kobentar, 2017), povezana tudi s psihičnimi stiskami starostnika.

Raziskava je sicer pokazala, da ima obstipacija velik vpliv na življenje starostnika. Pomembno je predvsem, da se tega pojava, zaradi pogosti in težav, ki jih povzročajo, zavedamo vsi zaposleni v zdravstveni negi in oskrbi in ga z zdravstveno-vzgojnim delom skušamo preprečevati in lajšati. Zavedamo se, da naših rezultatov ne moremo posploševati na celotno populacijo starostnikov, saj smo v raziskavo vključili le manjši vzorec. S tem ko smo definirali omejitve raziskave, smo odprli tudi možnosti za nadaljnje raziskovanje, ki bi bilo z odpravo teh omejitev še kakovostnejše.

Zaključek

Obstipacija je ena od najpogostejših gastrointestinalnih težav v starosti. Še posebej pogosta je pri starostnikih, ki so slabo pomični ali celo nepomični. Simptomi, ki spremljajo obstipacijo, povzročajo še dodatne neprijetnosti in dodatno slabšajo splošno počutje in kakovost življenja starostnikov. Zato je pomembno, da z ukrepi, kot so uravnotežena in raznovrstna prehrana, zadostno uživanje tekočin, redna telesna aktivnost, pogovor ter zagotavljanje intimnosti, obstipacijo preprečujemo ter starostniku zagotovimo kakovostno staranje. Kljub temu večina starostnikov uživa tudi zdravila, ki v nasprotju s prej naštetimi ukrepi povzročajo obstipacijo, zato se le-ta velikokrat pojavi tudi ob upoštevanju ukrepov za njeno preprečevanje. V tem primeru se je potrebno po naročilu zdravnika poslužiti tudi aplikacije odvajalnih sredstev. Odvajalnih sredstev pa nikakor ne smemo zamenjati za nefarmakološke načine preprečevanja obstipacije.

Literatura

- Basson, M., 2017. *Constipation*. [Online] Available at: <https://emedicine.medscape.com/article/184704-overview> [Accessed 6 februar 2018].
- Bouras, E. and Tangalos, E., 2009. Chronic constipation in the elderly. *Gastroenterology Clinics of North America*, 38(3), pp. 463–480.
- Chokhavatia, S., John, E., Bridgeman, M. B. and Dixit, D., 2016. Constipation in Elderly Patients with Noncancer Pain: Focus on Opioid-Induced Constipation. *Drugs and Aging*, 33(8), pp. 557-574.
- Dimnik Vesel, Z., 2011. Zdravstvenonegovalni problemi pri odvajanju blata pacientov z okvaro hrbtenjače. In: R. Petkovšek Gregorin, ed. *Zdravstvenonegovalni problemi pacientov z motnjami odvajanja blata*. Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije, Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v rehabilitaciji in zdraviliški dejavnosti, pp. 21-26.
- Drašler, M., 2011. Moteči dejavniki za odvajanje blata. In: R. Petkovšek Gregorin, ed. *Zdravstvenonegovalni problemi pacientov z motnjami odvajanja blata*. Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije, Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v rehabilitaciji in zdraviliški dejavnosti, pp. 9-16.
- Favaro Moreira, N. C. et al., 2016. Risk Factors for Malnutrition in Older Adults: A Systematic Review of the Literature Based on Longitudinal Data. *Advances in Nutrition*, 7(3), pp. 507-522.
- Gallegos Orozco, J., Foxx Orenstein, A., Sterler, S. and Stoa, J., 2012. Chronic constipation in the elderly. *The American Journal of Gastroenterology*, 107(1), pp. 18-25.
- Gošnak Dahmane, R., Ribarič, S., 2006. Celično staranje. *Obzornik Zdravstvene Nege*, 40(2), pp. 75-78.
- Government Office for Science, 2016. *Future of an Ageing Population*. London: Government Office for Science.
- Grinspun, D., 2005. *Prevention of Constipation in the Older Adult Population*. Ontario: Registered Nurses' Association of Ontario.
- Poličnik, M., 2009. *Način življenja starostnika z obstipacijo*. Maribor: Univerza v Mariboru, Fakulteta za zdravstvene vede.
- Polit, D., Beck, C. T., 2012. *Nursing research: generating and assessing evidence for nursing practice*. Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams and Wilkins.
- Poljšak, B., Lampe, T., 2011. Proces staranja: vzroki, posledice in ukrepi. In: D. Rugelj and F. Sevšek, eds. *Posvetovanje Aktivno in zdravo staranje*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Zdravstvena fakulteta, pp. 1-6.

- Roljič, S. and Kobentar, R., 2017. *Starost kot izziv: zdravje in oskrba*. Ljubljana: Javni zavod Cene Štupar - Center za izobraževanje.
- Serrano Falcon, B. et al., 2016. Fecal impaction: a systematic review of its medical complications. *BMC Geriatrics*, 16(4), pp. 1-8.
- Tack, J. et al., 2011. Diagnosis and treatment of chronic constipation – a European perspective. *Neurogastroenterology & Motility*, 23(8), pp. 697-710.
- Vazques Roque, M. and Bouras, E., 2015. Epidemiology and management of chronic constipation in elderly patients. *Clinical Interventions in Aging*, 10, pp. 919-930.
- Zaletel Kragelj, L., Mihelič Zajec, A., Zaletel, M. and Levec, T., 2011. Individualna identiteta stanovalcev domov starejših občanov Slovenije. *Zdravstveno Varstvo*, 50(4), pp. 272-285.

Povezanost tjelesne aktivnosti s čimbenicima unutarnjeg i vanjskog okoliša

Correlation between Physical Activity and Indoor and Outdoor Environmental Factors

Vesna BRUMNIĆ^{a,1}
Vladka LEŠER^b

^a Veleučilište Lavoslav Ružička u Vukovaru, Hrvatska

^b Fakulteta za zdravstvene vede Novo mesto, Slovenija

Sažetak

Uvod: Nedostatna tjelesna aktivnost je veliki problem u Hrvatskoj i svijetu, što povećava broj morbiditeta, ekonomska opterećenja zdravstvenog sustava i mortalitet. Različiti unutarnji i vanjski faktori okoliša djeluju na razinu bavljenja tjelesnom aktivnošću. Ovim istraživanjem želi se provjeriti učestalost bavljenja tjelesnom aktivnošću radno aktivne populacije, stavove o nekim psihosocijalnim čimbenicima okoliša koji mogu utjecati na razinu bavljenja tjelesnom aktivnošću, skor percipiranja prednosti i prepreka za provođenje tjelesne aktivnosti te istražiti povezanost pojedinih varijabli.

Metode: Istraživanje je provedeno u rujnu 2017. strukturiranim upitnikom putem web ankete na uzorku od 62 ispitanika. Za ispitivanje razine tjelesne aktivnosti primijenjen je međunarodni upitnik IPAQ – SF.

Rezultati: Intenzivnu tjelesnu aktivnost provodi 33,9 % ispitanika. Ispitanike s metaboličkim poremećajima više interesiraju informacije o važnosti bavljenja tjelesnom aktivnošću i utjecaju zdravog načina života na zdravlje ($p < 0,027$, $p < 0,029$), ali su manje zainteresirani za provođenje tjelesne aktivnosti u slobodno vrijeme ($p < 0,024$). Pušači su tjelesno aktivniji ($p < 0,030$). Ispitanici iz Osječko baranjske županije više percipiraju prepreke za bavljenje tjelesnim aktivnostima od ostalih ispitanika ($p < 0,001$). Izračunata je pozitivna korelacija između obrazovnog statusa i tvrdnje vezane za važnost dobivanja informacija u primarnoj zdravstvenoj zaštiti o zdravom načinu života ($p < 0,049$).

Diskusija: Većina ispitanika nema zadovoljavajuću razinu tjelesne aktivnosti što može ugroziti njihovo zdravlje, a posebno rizične skupine ispitanika. Potrebno je povećati razinu znanja i svijest ljudi o važnosti bavljenja tjelesnom aktivnošću, raditi na razvoju intervensijskih strategija za implementaciju tjelesne aktivnosti kao sastavnice zdravog stila života te je neophodno naći odgovarajući model povećanja motivacije za provođenje tjelesne aktivnosti radno aktivne populacije.

Ključne riječi: tjelesna aktivnost, vanjski čimbenici okoliša, unutarnji čimbenici okoliša

¹ e-naslov: vbrumnic@vevu.hr, Edukacija in menedžment v zdravstvu, Fakulteta za zdravstvene vede Novo mesto

Abstract

Introduction: *Inadequate physical activity is a major problem in Croatia and worldwide, which increases the number of morbidity, economic burden on the health system, and mortality. Different internal and external environmental factors affect the level of physical activity. The purpose of this research is to check the frequency of physical activity of a working active population, attitudes towards some psychosocial factors that can affect the level of physical activity, the perceived benefits and obstacles to the exercise of physical activity, as well as to explore the correlation between specific variables.*

Methods: *The survey was conducted in September 2017 on a sample of 62 respondents, using a structured questionnaire via a web survey. An international IPAQ - SF questionnaire was used to test the physical activity level.*

Results: *Intensive physical activity is performed by 33.9% of the subjects. Metabolic disorder patients are more interested in information on the importance of physical activity and on the influence of a healthy lifestyle ($p < 0.027$, $p < 0.029$), but less interested in physical activity in leisure time ($p < 0.024$). Smokers are physically more active ($p < 0.030$). Respondents from Osijek-Baranja County perceive more obstacles to physical activity than other respondents ($p < 0.001$). A positive correlation between educational status and the importance of obtaining information on a healthy lifestyle in primary health care ($p < 0.049$) has been calculated.*

Discussion: *Most respondents, especially the risk groups of respondents do not have a satisfactory level of physical activity, which can endanger their health. It is necessary to increase the level of knowledge and awareness of people about the importance of physical activity, to work on the development of intervention strategies for implementing physical activity as a component of a healthy lifestyle, and it is crucial to find a suitable model for increasing motivation for performing physical activity in the active working population.*

Key words: *physical activity, outdoor environmental factors, indoor environmental factors*

Uvod

Redovita tjelesna aktivnost neophodna je za optimalno fizičko i psihičko zdravlje (Young et al., 2014). Nedostatna tjelesna aktivnost potiče razvoj kroničnih masovnih nezaraznih bolesti, primjerice kardiovaskularne i respiratorne bolesti, dijabetes, osteoporoza, pretilost itd., te može uvjetovati prijevremenu smrti (Hallal, et al., 2012; Guazzi, et al., 2014; Su, 2016). Prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji (WHO) procjenjuje se da svake godine oko 38 milijuna ljudi umre od kroničnih nezaraznih bolesti (Palmer, et al., 2018). U Hrvatskoj su u nekoliko navrata provedena istraživanja vezana za tjelesnu aktivnost, a rezultati su zabrinjavajući (Mišigoj-Duraković, et al., 2007; Milošević, et al., 2009; Jurakić, et al., 2009; Jurakić and Heimer, 2012).

Na razinu bavljenja tjelesnom aktivnošću utječu unutarnji (podrazumijevaju intrinzičnu motivaciju) i vanjski faktori okoliša. Literatura upućuje na potrebu daljnjeg istraživanja čimbenika koji utječu na motiviranost za redovito sudjelovanje u tjelesnoj aktivnosti (Šimunić

and Barić, 2011). Međutim, i vanjski faktori okoliša (korištenje transporta, nogostrupi, biciklističke staze, itd.) imaju utjecaj na ljudsko zdravlje. Ovim istraživanjem se želi provjeriti učestalost bavljenja tjelesnom aktivnošću radno aktivne populacije u Hrvatskoj, stavove o nekim psihosocijalnim čimbenicima okoliša koji mogu utjecati na razinu bavljenja tjelesnom aktivnošću, skor percipiranja prednosti i prepreka za provođenje tjelesne aktivnosti te istražiti povezanost pojedinih varijabli.

Metodologija istraživanja

U radu su postavljena slijedeća istraživačka pitanja (IP):

IP1: Razlikuju li se potrebe za informiranjem o bavljenju tjelesnim aktivnostima i bavljenjem istim u osoba s metaboličkim poremećajem u odnosu na ostale ispitanike?

H1: Osobe s metaboličkim poremećajima imaju nižu potrebu za informiranjem o bavljenju tjelesnim aktivnostima i bavljenjem istim od ostalih ispitanika.

IP2: Bave li se nepušači češće intenzivnom tjelesnom aktivnošću od pušača?

H2: Nepušači se češće bave intenzivnom tjelesnom aktivnošću od pušača.

IP3: Razlikuje li se percipiranje prepreka za bavljenje tjelesnim aktivnostima ispitanika iz Osječko – baranjske županije u odnosu na ispitanike iz drugih županija?

H3: Među ispitanicima iz Osječko – baranjske županije i drugih županije nema razlike u percipiraju prepreka za bavljenje tjelesnim aktivnostima.

IP4: Postoji li korelacija između obrazovnog statusa ispitanika i tvrdnje vezane za važnost dobijanja informacija u primarnoj zdravstvenoj zaštiti o zdravom načinu života?

H4: Postoji pozitivna korelacija između obrazovnog statusa i tvrdnje vezane.

Istraživanje je provedeno u rujnu 2017. pomoću strukturiranog upitnika putem web ankete na slučajno odabranom uzorku od 62 radno aktivna ispitanika. Anketni upitnik se sastojao iz 3 dijela. Prvi dio se odnosio na demografske podatke te pojedine psihosocijalne čimbenike okoliša (Petrović and Miškulin, 2012). Za procjenu razine tjelesne aktivnosti primijenjen je međunarodni upitnik IPAQ – SF (IPAQ Research Committee, 2005). Anketnim upitnikom Skala percipiranih prednosti i prepreka (Sechrist, et al., 1987) procijenjena je motiviranost ispitanika za tjelesnim vježbanjem.

Statistička analiza obavljena je pomoću statističkog paketa IBM SPSS Statistics 19.0. Deskriptivna statistika je korištena za sve varijable gdje je to prikladno. Distribucija

normaliteta podataka testirana je Kolmogorov - Smirnovljevim testom. Kako distribucija rezultata nije normalna korištena je neparametrijska statistika (Mann-Whitney test, Spearmanovo test korelacije i Hi kvadrat test nezavisnosti). Hipoteze su prihvaćene ili odbijene na $p < 0,05$.

U prvoj fazi rada je, prema ključnim riječima, pretražen Google Scholar u rasponu od deset godina. U drugoj fazi rada su proučeni dobiveni radovi, a u obzir su uzeti cijeli radovi na engleskom i hrvatskom jeziku koji su odgovarali našoj tematici. Ključne riječi su bile tjelesna aktivnost, vanjski čimbenici okoliša, intrinzična motivacija, kronične masovne nezarazne bolesti, vježbanje i kombinacije tih riječi uz isključivanje pojedinih drugih pojmova.

Rezultati

U istraživanju je sudjelovalo 62 ispitanika, 46 žena (74,2 %) i 16 muškaraca (25,8 %). Tablica 1. pokazuje minimalne i maksimalne vrijednosti te median dobi, tjelesne visine, tjelesne mase i BMI ispitanika odnosno dobi i osnovnih morfoloških varijabli. Prosječna dob ispitanika je 43 godine, a prosječni BMI iznosi 24,09. Previsok BMI ima 18 (29,1 %) ispitanika.

Tablica 1. Deskriptivnan statistika osnovnih morfoloških varijabli i dobi

	Dob	Tjelesna visina	Tjelesna masa	BMI
N	62	62	62	62
Std. Deviation	10,714	8,906	17,044	5,59362
Ar. sredina	41,37	168,65	71,98	25,24
Minimum	23	150	45	16,33
Maksimum	67	188	120	44,92

Većina ispitanika živi u Osječko-baranjskoj županiji (40 (64,5 %) ispitanika). Tercijalnu razinu obrazovanja ima 45 (72,6 %) ispitanika. Radi 56 (89,3 %) ispitanika. Najveći broj ispitanika, njih 42 (67,8 %) se koristi automobilom ili javnim prijevozom za dolazak i odlazak s posla. Ne puši 49 (79 %) ispitanika. Dijagnosticiranu jednu ili više kroničnih nezaraznih bolesti ima 39 (62,9 %) ispitanika (mišićnokoštane ima 26 (41,9 %), srčanožilne 18 (29 %), metaboličke bolesti 5 (8,1%) ispitanika). Nisku razinu tjelesne aktivnosti ima 25 (40,3 %), umjerenu 16 (25,8%), a intenzivnu tjelesnu aktivnost ima 21 (33,95 %) ispitanika. Tablica 2 pokazuje minimalne i maksimalne vrijednosti, median i standardnu devijaciju za Skalu percipiranih prednosti i prepreka. Ove skale se mogu koristiti i pojedinačno kao Skala prepreka te Skala

prednosti za bavljenje tjelesnom aktivnošću, čiji su deskriptivni podatci također prikazani u tablici 2.

Tablica 2. Deskriptivna statistika za Skale percipiranih prednosti i prepreka za bavljenje tjelesnom aktivnošću

	N	Minimum	Maksimum	Ar.sredina	Std.devijacija
Skor Skala percipiranih prednosti i prepreka	62	76	143	112,16	18,439
Skor Skala percipiranih prepreka	62	14	47	25,19	6,596
Skor Skala percipiranih prednosti	62	44	116	86,90	19,557
N	62				

Da bi najbolje bilo informacije o važnosti bavljenja tjelesnom aktivnošću dobiti kroz razgovor sa stručnjakom odnosno sudjelovanjem u radionicama smatra 39 (62,9 %) ispitanika. Samo 3 ispitanika (4,8 %) bi izabralo hodanje kao sportsko rekreacijsku aktivnost.

Prva hipoteza se prihvaća. Postoji statistički značajna razlika u potrebi za informiranjem o bavljenju tjelesnim aktivnostima ($Z = -2,217$; $p < 0,027$ i $Z = -2,188$; $p < 0,029$) i bavljenje istim ($Z = -2,263$; $p < 0,024$) u osoba s metaboličkim poremećajem u odnosu na ispitanike koje nemaju metaboličke poremećaje. Osobe s metaboličkim poremećajima imaju već potrebu za informiranjem o važnosti bavljenja tjelesnom aktivnošću za zdravlje ($M = 5 \pm 0,447$, $N = 5$ naspram $M = 3 \pm 1,438$, $N = 57$), kao i o utjecaju načina života na zdravlje ($M = 5 \pm 0,447$, $N = 5$ naspram $M = 4 \pm 1,203$, $N = 57$), ali u slobodno vrijeme ipak više žele provoditi na neki drugi način, a ne biti tjelesno aktivni ($M = 3 \pm 1,225$, $N = 5$ naspram $M = 2 \pm 1,093$, $N = 57$).

Druga hipoteza se ne prihvaća. Na zadanoj razini signifikantnosti nije moguće prihvatiti pretpostavku da su nepušači češće tjelesno aktivni od pušača. Hi kvadrat test nezavisnosti (uz korekciju neprekidnosti po Yatesu) je pokazao srednje značajnu vezu između pušačkog statusa i provođenja intenzivne tjelesne aktivnosti, $\chi^2(1, n = 62) = 0,30$, $p = 0,04$, $f_i = -0,30$. Od 13 pušača 8 (61,54 %) ih se intenzivno bavi tjelesnom aktivnošću. Od 49 nepušača samo njih 13 (26,53 %) se intenzivno bavi tjelesnom aktivnošću.

Na osnovi rezultata zaključuje se da treću hipotezu nije moguće prihvatiti s obzirom da postoji statistički značajna razlika u razini percipiranja prepreka između ispitanika iz Osječko – baranjske županije i ispitanika iz ostalih županija ($Z = -3,451$; $p < 0,001$). Ispitanici iz Osječko – baranjske županije više percipiraju prepreke za bavljenje tjelesnim aktivnostima od ispitanika iz drugih županija ($M = 26,5 \pm 6,7$, $N = 40$ naspram $M = 22,5 \pm 4,4$, $N = 22$).

Izračunat je neparametrijski koeficijent korelacije (Spearman's rho) između obrazovnog statusa ispitanika i tvrdnje vezane za važnost dobivanja informacija u primarnoj zdravstvenoj zaštiti o zdravom načinu života, te se četvrta hipoteza može prihvatiti. Rezultati istraživanja pokazuju da postoji pozitivna korelacija između obrazovnog statusa ispitanika i tvrdnje vezane za važnost dobivanja informacija u primarnoj zdravstvenoj zaštiti o zdravom načinu života na razini značajnosti $p < 0,05$ i iznosi ($r = 0,49$).

Diskusija

Bavljenje tjelesnom aktivnošću je jedan od preuvjeta održavanje funkcionalne sposobnosti. Rezultati ovog istraživanja pokazuju da 40,3 % ispitanika ima nisku, a 25,8 % ispitanika umjerenu razinu tjelesne aktivnosti. Intenzivnu tjelesnu aktivnost ima 33,95 % ispitanika. Prema Eurostatu (2017) polovica (49,8 %) stanovništva 2014. godine starijih od 18 godina u Europi (EU) ne bavi se sport. Oko 60 % stanovništva Hrvatske nije tjelesno aktivno (Jurakić and Heimer, 2012), raste broj osoba koje imaju kronične nezarazne bolesti (Golem, et al., 2011). U ovom istraživanju je 62,9 % ispitanika navelo da ima dijagnosticiranu jednu ili više masonih kroničnih nezaraznih bolesti. Umjerena tjelesna aktivnost ima blagotvoran učinak na brojne kroničnih bolesti (Milošević, et al., 2009).

U 2016. godini u Hrvatskoj registrirano je 284.185 punoljetne osoba s dijagnozom šećerne bolesti (HZSLJ, 2017). U ovom istraživanju je svega 8,1 % ispitanika imalo metaboličke bolesti. Ovi ispitanici imaju statistički značajno veći interes za dobivanjem informacija o utjecaju zdravog stila života na zdravlje, uključujući informacije o važnosti bavljenja tjelesnom aktivnošću. Moguće je da se o dijabetesu u medijima dosta govori, što podiže svijet o važnosti informiranosti. Ipak, ispitanici u slobodno vrijeme ne žele biti tjelesno aktivni. Osobama s prediabetesom i dijabetesom tipa 2 se preporučuje sudjelovanje najmanje 150 min/tj u umjerenj do snažnoj tjelesnoj aktivnosti, ali mali dio njih 2 zadovoljava ovu preporuku (Rossen, 2017, cited in Zethelius, et al., 2014; Unick, et al., 2016).

Istraživanje koje su proveli Mišigoj – Duraković i suradnici (2007) ukazuje da su ispitanici iz istočnog dijela Hrvatske umjereno neaktivni. Iz tih razloga je u radu postavljena hipoteza da stanovnici ove regije imaju višu razinu percipiranja prepreka za bavljenje tjelesnom aktivnošću u odnosu na ispitanike iz drugih regija, što se pokazalo točnim. Informacije o regionalnoj distribuciji tjelesne neaktivnosti mogu pomoći u razvoju specifičnih intervencijskih programa koji trebaju biti prilagođeni potrebama stanovništva (Milošević, et al., 2009). Teixeira i suradnici (2012) na osnovi pregleda 66 radova, smatraju mogućim da je u motivacijskom profilu redovitog vježbanja autonomna regulacija važna odrednica ponašanja za prihvaćanje vježbanja kao stila života. Dakle, neophodno je utvrditi razloge radi kojih veliki broj osoba ne žele sudjelovati u tjelesnoj aktivnosti, bez obzira jesu li te osobe zdrave, imaju li dijabetes ili nekih drugih zdravstvenih problema, te bez obzira na područje u kojem žive. Potrebno je

podizati svijet o važnosti bavljenja tjelesnom aktivnošću te implementirati strategije koje će povećati nivo motivacije.

U sustavnom pregledu Kaczynski i suradnici (2008) navode da tjelesna aktivnost i pušenje nisu baš kongruentni. Ipak, u našem istraživanju pušači tjelesno aktivniji od nepušača. Haasova i suradnici (2013) u sustavnom preglednom radu i metaanalizi zaključuju kako postoje snažni dokazi da bavljenje tjelesnom aktivnošću smanjuje potrebu za pušenjem. Moguće je da ispitanici koji su sudjelovali u našem istraživanju, a koji su pušači i bave se tjelesnom aktivnošću, žele prestati pušiti. Ili, bavljenjem tjelesnom aktivnošću žele kompenzirati nezdrav stil života.

Rezultati ovog istraživanja pokazuju postojanje pozitivne korelacija između obrazovnog statusa ispitanika i važnosti dobijanja informacija u primarnoj zdravstvenoj zaštiti o zdravom načinu života. Obrazovanije osobe su svjesnije važnosti informiranja. Oko 40,5 % visokoobrazovanih ljudi provodi najmanje dva i pol sata tjedno na tjelesne aktivnosti, u usporedbi s manje od četvrtine (19,2 %) onih s niskom razinom obrazovanja (Eurostat, 2017).

Zaključak

Napori koji se ulažu za povećanje tjelesne aktivnosti i drugih promjena u ponašanju su imperativ (Su, 2016). Pri tome je važno educirati, osnažiti i potaknuti ljude da budu proaktivni prema svom zdravlju. Potrebno je identificirati razloge koji dovode do niske tjelesne aktivnosti (uključujući vanjske i unutarnje faktore okoliša), povećati razinu znanja i svijest ljudi o važnosti bavljenja tjelesnom aktivnošću te raditi na razvoju intervencijskih strategija za implementaciju tjelesne aktivnosti kao sastavnice zdravog stila života. Nedostatak ovog istraživanja je mali broj ispitanika. Potrebno je provesti slična istraživanja na većem broju ispitanika u svim regijama Hrvatske.

Literatura

Eurostat, 2017. *How much do Europeans exercise?* Available at: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/DDN-20170302-1?inheritRedirect=true&redirect=%2Feurostat%2F>

Golem, A.Z., et al., 2011. Globalni pokret za prevenciju i kontrolu nezaraznih bolesti. *Hrvatski časopis za javno zdravstvo*, 7(28). Available at: <https://hcjz.hr/index.php/hcjz/article/view/279/288>

Hallal, P.C., et al., 2012. Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. *The Lancet*, 380(9838), 247 - 257. Available at: <https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/170988/Andersen%20LB%20Lan>

cet%202012%20Global%20physical%20activity%20levels.pdf?sequence=1

- Haasova, M., et al., 2013. The acute effects of physical activity on cigarette cravings: systematic review and meta-analysis with individual participant data. *Addiction*, 108(1), 26-37. Available at: https://ore.exeter.ac.uk/repository/bitstream/handle/10871/13951/haasova2012add4034_inpress.pdf?sequence=2
- Hrvatski zdravstveno-statistički ljetopis za 2017. godinu, Zagreb: Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2018. Available at: https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2018/01/Ljetopis_2016_IX.pdf
- IPAQ Research Committee, 2005. *Guidelines for Data Processing and Analysis of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ)*. Available at: http://www.institutferran.org/documentos/scoring_short_ipaq_april04.pdf
- Jurakić, D. i Heimer, S., 2012. Prevalence of insufficient physical activity in Croatia and in the world: an overview of studies. *Arhiv za higijenu rada i toksikologiju*, 63(Supplement 3), 3-11. Available at: https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanakandid_clanak_jezik=135794
- Jurakić, D., Pedišić, Ž. i Andrijašević M., 2009. Physical activity of Croatian population: cross-sectional study using International Physical Activity Questionnaire. *Croat Med J*, 50, 165-173. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2681052/>
- Kaczynski, A.T., et al., 2008. Smoking and physical activity: a systematic review. *American journal of health behavior*, 32(1), 93-110. Available at: <http://www.ingentaconnect.com/content/png/ajhb/2008/00000032/00000001/art00009>
- Milošević, M., et al, 2009. Regional Pattern of Physical Inactivity in Croatia. *Collegium antropologicum*, 33 Supplement 1(1), 35-38. Available at: <http://hrcak.srce.hr/39725>
- Mišigoj-Duraković, M., et al., 2007. Tjelesna neaktivnost u Republici Hrvatskoj. *Acta Medica Croatica*, 61(3), 253. Available at: https://www.academia.edu/30128988/Tjelesna_neaktivnost_u_Republici_Hrvatskoj_Acta_Medica_Croatica_3_61_2007_?auto=download
- Palmer, M., et al., 2018. The effectiveness of smoking cessation, physical activity/diet and alcohol reduction interventions delivered by mobile phones for the prevention of non-communicable diseases: A systematic review of randomised controlled trials. *PloS one*, 13(1), e0189801. Available at: <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0189801>
- Petrović, G., Miškulin, M., 2012. Psihosocijalni čimbenici okoliša. U: Puntarić, D., Miškulin, M., Bošnjir, J., 2012. *Zdravstvena ekologija*. Zagreb: Medicinska naklada. str. 214 – 218.
- Rossen, J., et al., 2017. Reallocating bouted sedentary time to non-bouted sedentary time, light activity and moderate-vigorous physical activity in adults with prediabetes and type 2 diabetes. *PloS one*, 12(7), e0181053. Available at: <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0181053>
- Sechrist, K.R., Walker, S.N., Pender, N.J., 1987. *Health promotion model-instruments to*

measure HPM behavioral determinants: exercise benefits/barriers scale [EBBS](Adult Version). Available at: <https://deepblue.lib.umich.edu/handle/2027.42/85354>

Su, J. G., 2016. An online tool for obesity intervention and public health. *BMC public health*, 16(1), 136. Available at: <https://bmcpublikealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-016-2797-3>

Šimunić, V. i Barić, R., 2011. Motivacija za vježbanje povremenih rekreativnih vježbača: spolne razlike. *Croatian Sports Medicine Journal / Hrvatski sportskomediciniski vjesnik*, 26(1), 19-25. Available at: https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanakandid_clanak_jezik=106280

Teixeira, P. J. et al., 2012. Exercise, physical activity, and self-determination theory: a systematic review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 9(1), 78. Available at: <https://ijbnpa.biomedcentral.com/articles/10.1186/1479-5868-9-78>

Young, M. D. et al., 2014. Social cognitive theory and physical activity: a systematic review and meta-analysis. *Obesity Reviews*, 15(12), 983-995. Available at: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/obr.12225/full>

Posebni primeri merjenja neinvazivnega krvnega tlaka po avskultacijski metodi

Specific cases of non-invasive blood pressure measurement using the auscultatory method

Anica BUH^{a,b 1}
Miljenko KRIŽMARIĆ^{b,c}

^a Univerzitetni klinični center Ljubljana, Slovenija

^b Fakulteta za zdravstvene vede Univerze v Mariboru, Slovenija

^c Medicinska fakulteta Univerze v Mariboru, Slovenija

Izvelek

Uvod: Neinvazivno merjenje krvnega tlaka spada v pogosto izvajanje monitoringa obtočil v kliničnem okolju. Med zaposlenimi medicinskimi sestrami smo raziskali poznavanje posebnih primerov pri merjenju: avskultacijske vrzeli in odsotnost pete faze Korotkovih tonov.

Metode: Raziskava je temeljila na kvantitativni metodologiji. V priložnostnem vzorcu smo zaposlenim medicinskim sestram ponudili več scenarijev, v katerih so morale izmeriti krvni tlak po avskultacijski metodi na simulatorju. Simulirali smo normalni krvni tlak, avskultacijsko vrzel, hipertenzijo in odsotnost pete faze po Korotkovu.

Rezultati: Ugotavljamo, da medicinske sestre, ki delajo v kliničnem okolju, avskultacijsko vrzel prepoznajo v simuliranem okolju v 12,1 %. Pojavnost odsotnosti pete faze po Korotkovu prepoznajo v 36,4 % v simuliranem okolju.

Razprava: Primera se pri merjenju krvnega tlaka sicer redko pojavita, vendar to ne more opravičiti njunega nepoznavanja. Medicinske sestre v kliničnem okolju ta dva fenomena še redkeje srečujejo, ker se krvni tlak vse pogosteje meri z avtomatskimi merilci krvnega tlaka.

Ključne besede: neinvazivno merjenje krvnega tlaka, avskultacijska vrzel, Korotkovi toni.

Abstract

Introduction: Non-invasive blood pressure measurement is one of the often-utilised procedures of circulatory measurement in a clinical environment. It has been examined how much healthcare personnel and students know about specific cases of measurement: auscultatory gaps and the absence of the fifth Korotkoff sound. The theoretical background of these phenomena has also been investigated.

¹ e-naslov: any.buh@gmail.com

Methodology: In the purposive sample the healthcare personnel and students were given several situations where they had to measure blood pressure using a simulator. Normal blood pressure, auscultatory gap, hypertension, and the absence of the fifth Korotkoff sound were simulated.

Results: Despite them being basic intervention techniques, poor knowledge of specific cases has been discovered. With the auscultatory gap the sounds disappear in the 10-15 mmHg range. The gap is more commonly found in elder patients with untreated hypertension. The absence of the fifth Korotkoff sound is found in children, the elderly, people with anaemia, aortic insufficiency, and during a pregnancy because of the high cardiac output.

Discussion: The cases are rarely found in blood pressure measurement but that should not excuse poor knowledge. By missing an auscultatory gap the systolic blood pressure can be set too low.

Key words: non-invasive blood pressure measurement, auscultatory gap, Korotkoff sounds

Uvod

Krvni tlak je tisti tlak, s katerim kri pritiska na steno žile, po kateri teče. Sistolični, »zgornji« krvni tlak, je tlak, ki ga izmerimo takrat, kadar srce iztisne kri v žilje. Diastolični, »spodnji« krvni tlak, je tlak, ki ga izmerimo, ko srčna mišica počiva in se pripravlja na naslednji iztis krvi v žilje. Krvni tlak izrazimo v milimetrih živega srebra (mmHg) (Švigelj, 2017).

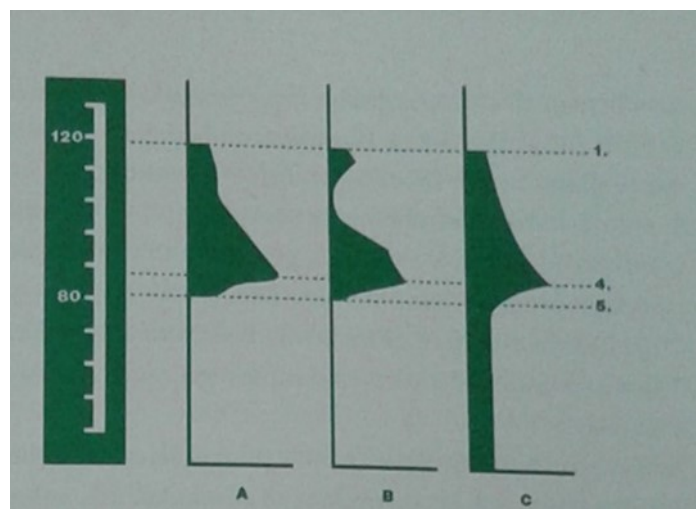
Neinvazivno merjenje krvnega tlaka (*Non-invasive Blood Pressure*) je danes poleg merjenja telesne temperature eno osnovnih rutinskih diagnostičnih orodij v medicini. Prvi dokumentirani poskusi neinvazivnega merjenja krvnega tlaka so se pojavili že v 19. stoletju, ko je leta 1860 Marey opisal merjenje krvnega tlaka s pomočjo oscilometrične metode (Geršak, 2009).

Natančno merjenje krvnega tlaka je bistvenega pomena za klasifikacijo bolnikov, za ugotavljanje tveganja zaradi povišanega krvnega tlaka in za vodenje zdravljenja. Avskultacijska metoda in primerno usposobljeno zdravstveno osebje ter živosrebrni sfigmomanometer je še vedno metoda izbire za merjenje krvnega tlaka v ambulanti z uporabo prve in pete faze Korotkovih tonov (Pickering, et al., 2005).

Poslušanje Korotkovih tonov za določitev sistoličnega in diastoličnega krvnega tlaka je bil standard za neinvazivno merjenje krvnega tlaka v medicini že skoraj sto let. Korotkovi toni so bistveno orodje za vrednotenje in oceno bolnikov z arterijsko hipertenzijo in tveganji za kardiovaskularnimi boleznimi, ki jih izvajajo zdravniki in medicinske sestre kljub omejenemu razumevanju narave Korotkovih tonov (Chio, et al., 2011).

Med spuščanjem tlaka v manšeti lahko Korotkovi toni za kratek čas izginejo in se spet vrnejo; to se najpogosteje zgodi v drugi fazi po Korotkovu (Štajer and Koželj, 2011; Ward and Langton, 2007). Pojav imenujemo avskultacijska vrzel (slika 1, črka B prikazuje avskultacijsko vrzel). Običajno je povezana s povečanim venskim tlakom ali z zmanjšano hitrostjo arterijskega pretoka v okončini (Štajer and Koželj, 2011).

Ogedegbe in Pickering (2010) sta avskultacijsko vrzel opredelila kot odsotnost in ponovno pojavljanje Korotkovih tonov, ki se pojavijo med sistoličnim in diastoličnim krvnim tlakom med spuščanjem manšete pri bolnikih, ki nimajo srčnih aritmij. Če avskultacijska vrzel ni prepoznana, lahko povzroči lažno nizke sistolne vrednosti krvnega tlaka in lažno visoke vrednosti diastolnega krvnega tlaka. Avskultacijska vrzel se lahko zgodi zaradi faznih sprememb arterijskega tlaka ali pa pri bolnikih, ki imajo slabe Korotkove tone.



Vir: Štajer and Koželj (2011, p. 115)

Slika 8. Problemi pri merjenju arterijskega tlaka po avskultacijski metodi

Pri merjenju krvnega tlaka zaznamo pet faz Korotkovih tonov (slika 1 – črka C prikazuje Korotkove tone, prikazani so 1., 4., in 5. Korotkov ton). Prvi jasni ton (prva faza) predstavlja vrednost sistoličnega tlaka. Temu sledijo zamolkli šumi v drugi fazi in glasnejši toni v tretji fazi. V četrti fazi postanejo toni nenadoma tišji, v peti pa izginejo. Diastolični krvni tlak določimo, ko slišimo zadnji Korotkov ton (Škorić and Žitnik Metaj, 2010).

Včasih Korotkovi zvoki ne izginejo popolnoma, niti ko tlak v manšeti spustimo na 0 mmHg. Vzrok je običajno v velikem minutnem srčnem iztisu, npr. po telesni obremenitvi, pri nosečnicah, otrocih in bolnikih z anemijo, hipertirozo ali aortno insuficienco. Pri njih za oceno diastoličnega tlaka uporabimo četrto fazo Korotkovih tonov ali pa navedemo obe vrednosti (npr. 125/75/0) (Štajer and Koželj, 2011).

Namen raziskave je bil ugotoviti, ali medicinske sestre, ki delajo v kliničnem okolju, pri merjenju krvnega tlaka z avskultacijsko metodo prepoznajo avskultacijsko vrzel v simuliranem

okolju, zanimalo pa nas je tudi, ali pri merjenju krvnega tlaka prepoznajo odsotnost pete faze po Korotkovu.

Metode

Raziskovalne metode

Raziskava temelji na kvantitativni metodologiji. Za pregled in analizo strokovne literature smo uporabili podatkovne baze s področja zdravstvene nege (Chinal, PubMed, Medline, ScienceDirect) in medicine. Podatke, ki smo jih dobili, smo obdelali s pomočjo statističnega programa SPSS. Uporabili smo neparametrični statistični test hi-kvadrat test enega vzorca. Test smo uporabili za testiranje poznavanja avskultacijske vrzeli in poznavanja odsotnosti pete faze.

Raziskovalno okolje

Za izvedbo raziskave smo zaprosili Zdravstveni dom Tržič in si pridobili vsa ustrezna dovoljenja. Medicinske sestre smo prosili, da štirikrat izmerijo krvni tlak na simulatorju *Blood Pressure Auscultation Tutor Gaumard Scientific* po avskultacijski metodi ter si ob merjenju zapisujejo ugotovitve. Simulirali smo normalni krvni tlak, avskultacijsko vrzel, visok krvni tlak (hipertenzijo) in odsotnost pete faze po Korotkovu.

Opis vzorca

Pri kvantitativni raziskavi smo izbrali priložnostni vzorec izvajalcev zdravstvene nege v Zdravstvenem domu Tržič. Izbira vzorca temelji na dejstvu, da se izvajalci zdravstvene nege v Zdravstvenem domu Tržič vsakodnevno srečujejo z merjenjem krvnega tlaka po avskultacijski metodi. Glede na število zaposlenih v zdravstvenem domu Tržič smo uporabili velikost vzorca 33 medicinskih sester; med njimi 28 žensk (84,4 %) in pet moških (15,2 %). V povprečju so bili udeleženci raziskave stari 38,3 let (najmlajši je imel 22 let, najstarejši pa 55 let) in imeli 16,5 let delovne dobe (medicinska sestra z najmanj delovne dobe je imela tri leta delovnih izkušenj, medicinska sestra z največ delovnih izkušenj pa 36 let).

Rezultati

Prepoznavanje avskultacijske vrzeli

V raziskavi smo ugotavljali delež medicinskih sester, ki so prepoznale avskultacijsko vrzel na simulatorju med merjenjem krvnega tlaka. Ugotavljamo, da so med merjenjem krvnega tlaka na simulatorju štiri medicinske sestre (12,1 %) avskultacijsko vrzel prepoznale, 29 medicinskih

sester (87,9 %) pa ne. Glede na spol so avskultacijsko vrzel prepoznale tri medicinske sestre (75 %) ženskega spola in ena medicinska sestra (25 %) moškega spola. Avskultacijske vrzeli ni prepoznalo 25 medicinskih sester (86 %) ženskega spola ter štiri medicinske sestre (14 %) moškega spola. Pri tistih, ki so v raziskavi prepoznale avskultacijske vrzeli in tistih, ki tega niso glede na spol ni statistično pomembnih razlik ($p = 0,499$; statistična gotovost $p < 0,05$). Iz dobljenih rezultatov je razvidno, da so bile medicinske sestre, ki so avskultacijsko vrzel prepoznale, stare v povprečju 43 let, tiste medicinske sestre, ki pa avskultacijske vrzeli niso prepoznale, pa 37,7 let. Med skupinama glede na starost pri prepoznavanju avskultacijske vrzeli ne opažamo statistično pomembnih razlik ($p = 0,156$; statistična gotovost $p < 0,05$). Ugotavljamo, da so imele medicinske sestre, ki prepoznajo avskultacijsko vrzel, v povprečju 18 let delovne dobe, tiste medicinske sestre, ki avskultacijske vrzeli niso prepoznale, pa 16,3 let delovne dobe. Med skupinama glede na leta delovne dobe ne opažamo statistično pomembnih razlik ($p = 0,068$; statistična gotovost $p < 0,05$). Ugotavljamo, da lahko dokažemo, da medicinske sestre v večjih deležih ne prepoznajo avskultacijske vrzeli. Statistično večji delež ne prepozna avskultacijske vrzeli (29 od 33 udeležencev) ($p = 0,000$, $\chi^2 = 18,939$).

Prepoznavanje odsotnosti pete faze po Korotkovu

V raziskavi je 12 medicinskih sester (36,4 %) odsotnost pete faze po Korotkovu prepoznalo, 21 medicinskih sester (63,6 %) pa ne. Opažamo, da je glede na spol odsotnost pete faze po Korotkovu prepoznalo devet medicinskih sester (75 %) ženskega spola, tri medicinske sestre (25 %) pa so bili moški. Odsotnosti pete faze po Korotkovu ni prepoznalo 19 medicinskih sester (90,5 %) ženskega spola ter dve medicinski sestri (9,5 %) moškega spola. Ugotavljamo, da glede na spol medicinskih sester, ki so odsotnost pete faze po Korotkovu prepoznale, in tistih, ki tega niso, ni statistično pomembnih razlik ($p = 0,327$; statistična gotovost $p < 0,05$). V raziskavi ugotavljamo, da so bile medicinske sestre, ki so prepoznale odsotnost pete faze po Korotkovu, v povprečju stare 41,17 let, tiste medicinske sestre, ki odsotnosti pete faze po Korotkovu niso prepoznale, pa 36,81 let. Med skupinama glede na starost ne opažamo statistično pomembnih razlik ($p = 0,776$; statistična gotovost $p < 0,05$). Opažamo, da so imele medicinske sestre, ki so odsotnost pete faze po Korotkovu prepoznale, v povprečju 18,92 let delovne dobe, tiste medicinske sestre, ki odsotnosti pete faze niso prepoznale pa 15,14 let delovne dobe. Med skupinama glede na leta delovne dobe ne opažamo statistično pomembnih razlik ($p = 0,950$; statistična gotovost $p < 0,05$). Ugotavljamo, da ne moremo dokazati, da medicinske sestre v enakih deležih prepoznajo oziroma ne prepoznajo odsotnosti pete faze po Korotkovu. Statistično večji delež ne prepozna odsotnosti pete faze po Korotkovu (21 od 33 udeležencev) ($p = 0,117$, $\chi^2 = 2,455$).

Diskusija

V študiji ugotavljamo, da starost in število let delovne dobe ne vplivata na prepoznavo avskultacijske vrzeli in odsotnosti pete faze po Korotkovu. Avskultacijska metoda je bila temelj kliničnega merjenja krvnega tlaka do nedavnega, sedaj jih postopoma zamenjujejo druge tehnike (Pickering, et al., 2005).

V naši študiji so medicinske sestre v 12,1 % avskultacijsko vrzel na simulatorju prepoznale ter vedele, kaj ta fenomen pomeni. Frech in sodelavci (2012) ugotavljajo tudi, da je prisotnost avskultacijske vrzeli pri bolnikih v njihovi študiji klinično pomembno podcenila sistolični krvni tlak. V študiji Armstronga (2002), kjer so medicinske sestre merile krvni tlak ob prisotnosti avskultacijske vrzeli, jih je 61 % pri merjenju krvnega tlaka po avskultacijski metodi dalo zadovoljive odgovore glede sistoličnega in 71 % medicinskih sester glede diastoličnega krvnega tlaka.

Zvoki, povezani s petimi klasičnimi fazami Korotkova, so klinično pomembni za merjenje sistoličnih in diastoličnih krvnih tlakov (Allen, et al., 2003). V študiji ugotavljamo, da medicinske sestre ne poznajo Korotkovih tonov in s tem povezanih možnih napak pri merjenju krvnega tlaka po avskultacijski metodi. Odsotnost pete faze po Korotkovu je prepoznalo 36,4 % medicinskih sester, ki so bile vključene v raziskavo. Večina medicinskih sester ne loči razlike med četrto in peto fazo, niti ne poznajo primerov bolnikov, kjer se odsotnost pete faze po Korotkovu najpogosteje pojavlja. V raziskavi ugotavljamo, da pri prepoznavanju Korotkovih tonov v kliničnem okolju ni nobenih razlik glede na spol. Na samo poznavanje Korotkovih tonov v kliničnem okolju ne vpliva niti starost medicinskih sester niti leta delovne dobe.

Zaključek

Ugotavljamo, da sta fenomena v kliničnem okolju slabo poznana, niti ne vemo, pri katerih bolnikih se omenjena fenomena lahko pojavita ter kaj nam lahko sporočata, če se pojavita. Opažamo, da se o pojavnosti teh dveh fenomenov v kliničnem okolju ne govori, o tem pa tudi nismo poučeni v času študija. Ugotavljamo, da sam fenomen pojava avskultacijske vrzeli ter odsotnosti pete faze po Korotkovu v kliničnem okolju za medicinske sestre nima takega pomena, ker se avskultacijska metoda merjenja krvnega tlaka vse redkeje uporablja; oba fenomena tudi redkeje srečamo oziroma jih doživimo.

Literatura

Allen, J. et al., 2003. Characterization of the Korotkoff sounds using joint time–frequency analysis. *Physiological Measurement*, 25(1), pp. 107-117.

- Armstrong, R.S., 2002. Nurses' knowledge of error in blood pressure measurement technique. *International Journal of Nursing Practice*, 8(3), pp. 118-126.
- Chio, S.S., et al., 2011. Korotkoff sound versus oscillometric cuff Sphygmomanometers: comparison between auscultatory and DynaPulse blood pressure measurements. *Journal of the American Society of Hypertension*, 5(1), pp. 12-20.
- Frech, T.M., et al., 2012. The prevalence and clinical correlates of an auscultatory gap in systemic sclerosis patients. *International Journal of Rheumatology*, 2012, p. e590845.
- Geršak, G., 2009. Zajemanje oscilometričnih ovojnic pri neinvazivnem merjenju krvnega tlaka. *Elektrotehniški Vestnik*, 76(3), pp. 97-102.
- Ogedegbe, G. and Pickering, T., 2010. Principles and techniques of blood pressure measurement. *Cardiology Clinics*, 28(4), pp. 571-586.
- Pickering, T.G., et al., 2005. Recommendations for blood pressure measurement in humans and experimental animals: part 1: blood pressure measurement in humans—a statement for professionals from the Subcommittee of Professional and Public Education of the American Heart Association Council on high blood pressure research. *Circulation*, 111(5), pp. 697-716.
- Škorić, S. and Žitnik Metaj, N., 2010. Merjenje krvnega tlaka v ambulanti in bolnišnični dejavnosti. In: A. Kvas and G. Lokajner, ed. *Sodobnim znanjem postopkov v zdravstveni in babiški negi naproti: zbornik prispevkov*. Ljubljana: Društvo medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Ljubljana, pp. 13-20.
- Štajer, D. and Koželj, M., 2011. Arterijski tlak. In: M. Košnik, F. Mrevlje and D. Štajer, eds. *Interna medicina*. 4th ed. Ljubljana: Littera Picta, pp. 115-116.
- Švigelj, V., 2017. *Kaj je krvni tlak?* [Online] Available at: http://www.viktorsvigelj.si/kaj_nudimo.php/kaj_je_krvni_tlak.html [Accessed 2.12.2017].
- Ward, M. and Langton, J., 2007. Blood pressure measurement. *Continuing Education in Anaesthesia Critical Care and Pain*, 7(4), pp. 122-126.

Zdravstveno stanje in obiskovanje prehranskih svetovanj delovno aktivnih oseb

Health status and attendance of nutrition counselling

Melina COLSANI ¹

Maša ČERNELIČ BIZJAK

Fakulteta za vede o zdravju, Univerza na Primorskem, Slovenija

Izvelek

Uvod: Zdravstveno stanje in prisotnost težav so lahko eden izmed razlogov odločitve obiska prehranskega svetovanja. Na podlagi podatkov, ki smo jih pridobili v posvetovalnici dietetika, za obdobje od leta 2009 do 2015, smo analizirali značilnosti oseb, ki se odločijo za prehransko svetovanje. V analizo so bili zajeti podatki o zdravstvenem stanju, antropometričnih značilnostih in drugih fizičnih in psiholoških težavah.

Metode: Analizirali smo podatke o 863 delovno aktivnih oseb (198 moških, 665 žensk, povprečna starost 42 let), ki so v obdobju od leta 2009 do 2015 obiskovali posvetovalnico prehranskega svetovalca. Meritve telesne sestave so bile zbrane longitudinalno, za vsako osebo in za vsako nadaljnje prehransko svetovanje posebej.

Rezultati: Udeleženci prehranskih svetovanj so bili v povprečju zdravi, stari 42 let. Le tretjina jih je imela ITM, ki spada v skupino debelosti. Prehranskih svetovanj se številčno manj poslužujejo moški. Ženske so tiste, ki najbolj vztrajajo pri obiskih in so prisotne na več svetovanjih.

Razprava: Začetno zdravstveno stanje ne nudi napovedi o izpeljavi prehranske intervencije, kot tudi ne napoved števila svetovanj. Z analizo podatkov smo pridobili pomembne informacije o značilnostih delovno aktivnih oseb, ki obiskujejo prehranska svetovanja in boljše razumevanje tistih dejavnikov, ki bi lahko imeli večji vpliv na uspeh ali verjetnost uspešnega izida prehranskih svetovanj v bodoče.

Ključne besede: prehranska svetovanja, uspešnost prehranskega svetovanja, indeks telesne mase, starost, zdravje

Abstract

Introduction: Health status and the presence of health problems can be the primary reasons for nutritional-counselling visits. Based on the information that we have gained from the counselling dietitian, from 2009 to 2015, we have analysed the characteristics of subjects who

¹ e-naslov: colsanimelina@gmail.com, Dietetika, Fakulteta za vede o zdravju, Univerza na Primorskem

received nutritional counselling. The analysis covered data on health status, anthropometric characteristics, and other physical and psychological problems.

Methods: *We have analysed data on 863 working-age population (198 men and 665 women, of the average age of 42 years), who visited a nutritional dietitian from 2009 to 2015. Measurements of body composition were collected longitudinally, for each person and for each subsequent nutritional counselling separately.*

Results: *Most of the participants were healthy, and their average age was 42 years. Only a third of them had a BMI belonging to the group of obesity, and 70% of the participants even stood within normal weight body mass index classifications. Dietary counselling is numerically less attended by men. Women are those who have most visits and are present in several sessions.*

Discussion: *The initial state of health does not provide information on the nutritional interventions, nor does it forecast the number of consultations. By analysing the data, we have obtained important information on the characteristics of persons attending nutrition counselling, and a better understanding of those factors which could have a major impact on the success or likelihood of a successful outcome of nutritional counselling in the future.*

Key words: *nutritional counselling, successful outcome, body mass index, age, health*

Uvod

Podatki kažejo, da sta bila v letu 2010 prekomerna telesna masa in debelost vzrok 3.400.000 smrti in 3,9 % izgubljenih let življenja ter da je svetovna raven odraslih z indeksom telesne mase (ITM) višjim od 25 narasla tako pri ženskah kot pri moških (Ng, et al., 2014). Porast debelosti je privedel do rednega spremljanja in razvoja priporočil za opredelitev razvoja in sprememb, saj je debelost postala velik svetovni zdravstveni izziv (Dansinger, et al., 2007).

Vloga prehranskega svetovalca oziroma dietetika je, da v teku prehranskega svetovanja od bolnika pridobi informacije, ki mu bodo omogočile sestavo ustreznega jedilnika (National Institute of Health, et al., 2000). Pri tem izvede antropometrične meritve in prek neposrednega in/ali posrednega intervjuja pridobi informacije o kliničnem ter psihičnem stanju bolnika (Gibson, 2003). Spretnost dietetika se pokaže predvsem v tem, da se v teku prehranskega svetovanja osebno približa bolniku in da mu nudi povratne informacije o tem, da bo prehransko intervencijo čimbolj uspešno izpeljal (Lacey and Pritchett, 2003).

Iz strokovne in znanstvene literature je razvidno, da standardiziran postopek privede pri končnem rezultatu do večje predvidljivosti (Lacey and Pritchett, 2003). V povprečju se kaže učinek prehranskih svetovanj v izgubi vsaj dveh enot ITM-ja po 12-mesečnem sledenju pacientov (Dansinger, et al., 2007), v kombinaciji z redno gibalno športno aktivnostjo pa se rezultati kažejo že po 6-ih mesecih (Marion, et al., 2007). Večkrat pa se zgodi, da je rezultat prehranske intervencije vse prej kot uspešen. Dejstvo, zakaj so nekateri ljudje uspešni pri izgubi telesne mase in vzdrževanju idealne telesne mase ter so koherentni z zdravim življenjskim

slogom, drugi pa tega niso zmožni, ni še razjasnjeno. Osebnostne značilnosti imajo zelo pomembno vlogo pri samoodločanju in izpeljavi zastavljenih ciljev (Teixeira, et al., 2004).

Jeffery in sodelavci (2004) v deskriptivni analizi člankov, ki preučujejo pojav izgube telesne mase v povezavi z zdravjem, opažajo, da ljudje večkrat opustijo koristne navade (npr. zdrav prehranjevalni režim, redne športne aktivnosti) ker menijo, da se zanje ni vredno truditi. V nekaterih raziskavah pa tudi ni najti povezave med motivacijo in uspehom izgubljanja telesne mase. Poudarjeno pa je predvsem dejstvo, da četudi je večina bolnikov zelo motivirana za izgubo mase in za spremembo navad, jih več kot 60 % ne zaključi ali niti ne začne zdravljenja. To kaže na to, da motivacija zdaleč ni edini dejavnik, na katerega moramo biti pozorni (Jeffery, et al., 2004).

Literatura navaja več možnih dejavnikov, ki naj bi vplivali na potek ter na izpeljavo prehranske intervencije ter končno zdravstveno stanje. Ni pa določeno, v kakšni meri tovrstni dejavniki vplivajo. V literaturi so navedene različne kombinacije teh dejavnikov in zato ne vemo točno, kateri privedejo do uspešne izpeljave prehranske intervencije, kateri pa vplivajo na prenehanje prehranske intervencije.

Metode

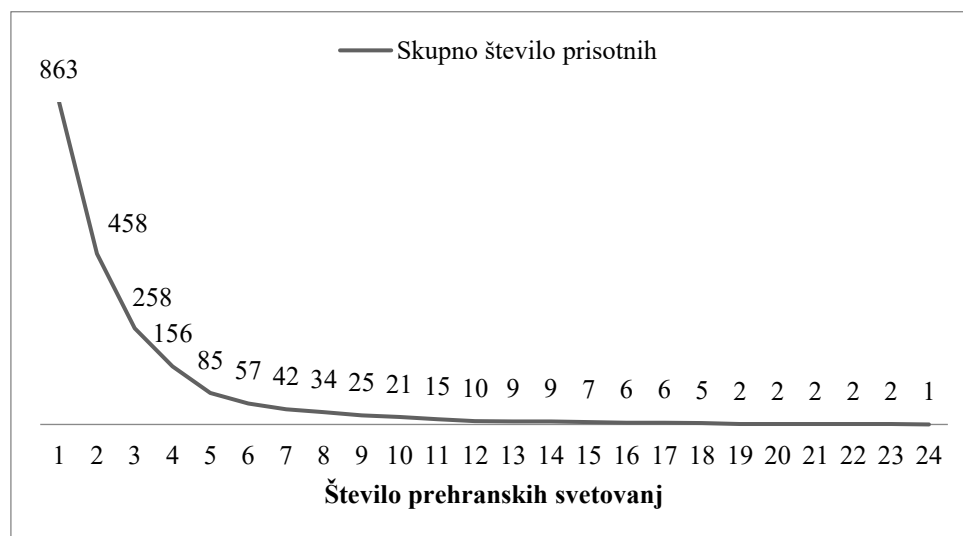
Vzorec so predstavljale osebe različnih starosti in obeh spolov, ki so v obdobju od leta 2009 do 2015 obiskovale prehransko svetovalnico in poiskale prehransko svetovanje pri nutricionistki Lidii Mosca. Nutricionistka opravlja posvetovanja v Italiji.

Baza podatkov je bila sestavljena iz zapisov prehranskih svetovanj in map klientov. Končna baza je vsebovala 951 vzorcev oz. podatkov oseb, izmed katerih smo upoštevali le tiste, ki so izpolnjevale parametre za analizo podatkov. Parametri, na katere smo se omejili, so bili demografski podatki (spol, starost), podatki o telesnih značilnostih, (telesna masa – kg, višina – cm, ITM – kg/m^2 , zdravstveno stanje). Končno število vključenih oseb je bilo 863, od tega 198 moških in 665 žensk, ki so bili stari v povprečju 42 let (od 20 do 86 let; SD = 12,13 let).

Antropometrične meritve smo analizirali longitudinalno, torej skozi čas, za vsako osebo posebej in za vsako nadaljnje prehransko svetovanje posebej. Z analizami smo raziskovali značilnosti oseb po posameznih obiskih prehranskih svetovanj, prisotnost zdravstvenih težav pri osebah v odvisnosti od obiskov prehranskih svetovanj in starost oseb v odvisnosti od obiskovanja prehranskih svetovanj.

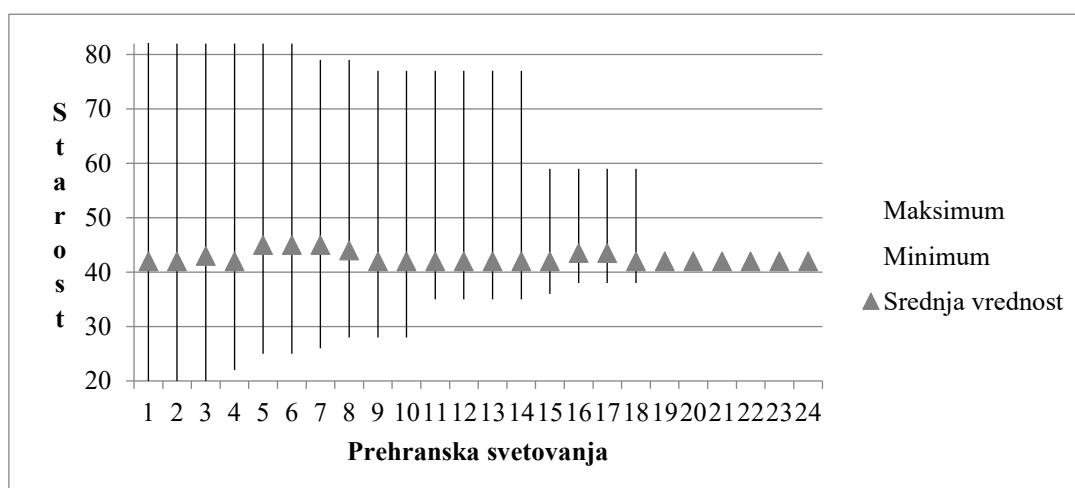
Rezultati

Slika 1 prikazuje analizo obiskov prehranskih svetovanj v obdobju od 2009 do 2015 in število oseb, ki so se jih poslužili. Kot vidimo, se je prvega prehranskega svetovanja udeležilo 863 oseb. Od teh je na drugo svetovanje prišlo le 458, kar predstavlja 53,07 %. Upad prihodov na nadaljnja prehranska svetovanja se je postopoma znižal. Podrobna analiza je pokazala, da največ oseb, ki se je udeležilo prehranskega svetovanja v obdobju od 2009 do 2015, ni navajalo nobenih zdravstvenih ali drugih težav. Med vsemi svetovanji je večina oseb povedala, da težav nima.



Slika 1. Analiza obiskov prehranskih svetovanj od leta 2009 do 2015

Slika 2 prikazuje povprečno starost oseb, ki so bile na prehranskem svetovanju v obdobju od 2009 do 2015. Na prvo svetovanje je prišlo 863 ljudi, ki so bili stari v povprečju 42 let (SD = 12,13 let, razpon starosti od 20 do 86 let).



Slika 2. starost oseb v odvisnosti obiskovanja prehranskega svetovanja v obdobju od leta 2009 do 2015

Tabela 1. Telesne, psihične in druge težave oseb, ki so se udeležile prehranskega svetovanja v obdobju od leta 2009 do 2015

Področje težav in/ali bolezni												
Št. PS	Št. oseb	Brez težav, zdravi (%)	Preb. ¹ (%)	Endokr. težave ² (%)	Obt. ³ (%)	Dih. ⁴ (%)	Neo. ⁵ (%)	Živč., miš., skel. ⁶ (%)	Koža ⁷ (%)	Sečila, spol. ⁸ (%)	Duš., ved. ⁹ (%)	Komb. težav ¹⁰ (%)
		v %	v %	v %	v %	v %	v %	v %	v %	v %	v %	v %
1	n = 863	64,07	12,39	2,31	4,28	0,34	0,92	1,96	0,92	0,81	4,63	7,30
2	n = 458	63,31	15,53	2,83	3,71	0,21	0,87	1,31	1,09	0,87	4,14	7,86
3	n = 258	60,64	12,40	3,10	5,42	0,00	0,38	1,93	1,55	1,16	4,65	8,91
4	n = 156	55,76	15,38	3,20	5,76	0,00	0,64	1,28	2,56	0,64	5,12	9,61
5	n = 85	48,23	16,47	3,52	8,23	0,00	1,17	2,35	1,17	1,17	8,23	9,41
6	n = 57	49,12	14,03	0,00	7,01	0,00	1,75	1,75	1,75	1,75	8,77	14,03
7	n = 42	45,23	14,28	0,00	9,52	0,00	2,38	2,38	2,38	0,00	7,14	16,66
8	n = 34	50,00	14,70	0,00	5,88	0,00	2,94	2,94	2,94	0,00	5,88	14,70
9	n = 25	56,00	12,00	0,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,00	16,00
10	n = 21	57,14	14,28	0,00	4,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,52	0,52
11	n = 15	53,33	13,33	0,00	6,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,33	6,66
12	n = 10	50,00	20,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	0,00
13	n = 9	55,55	11,11	0,00	11,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,22	0,00
14	n = 9	55,55	11,11	0,00	11,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,22	0,00
15	n = 7	71,42	0,00	0,00	14,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,28	0,00
16	n = 6	66,66	0,00	0,00	16,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,66	0,00
17	n = 6	66,66	0,00	0,00	16,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,66	0,00
18	n = 5	60,00	0,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	0,00
19	n = 2	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	0,00
20	n = 2	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	0,00
21	n = 2	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	0,00
22	n = 2	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	0,00
23	n = 2	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	0,00
24	n = 2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00

Opombe: ¹Preb. = težave na gastrointestinalnem traktu ²Endokr. težave = težave endokrinega delovanja; ³Obt. = težave krvno-žilnega sistema (⁴Dih. = težave dihalnega aparata ⁵Neo. = prisotnost neoplazm); ⁶Živč., miš., skel. = težave na živčnem, mišično skeletnem sistemu in težave vezivnega tkiva); ⁷Koža = težave na koži in podkožju; ⁸Sečila, spol. = težave na sečilih in na spolovilih ⁹Duš., ved. = oseba navaja duševne in vedenjske motnje oziroma težave); ¹⁰Komb. težav = kombinacijo dveh ali več že navedenih težav.

V nadaljevanju smo analizirali ITM oseb, ki so se udeležile posameznih prehranskih svetovanj. Razvrstitev vrednosti ITM-ja smo naredili po definiciji Svetovne zdravstvene organizacije. S pomočjo antropološke mere smo razvrstili osebe v skupine z različnim ITM-jem. ITM smo izračunali s pridobljenimi antropometričnimi podatki oseb med prehranskimi svetovanji po formuli (telesna masa v kilogramih, deljena s kvadratom telesne višine v metrih).

V najmanjšem številu so se prvega prehranskega svetovanja udeležile osebe, ki smo jih po razdelitvi v kategorije glede ITM razvrstili v skupino podhranjenih (teh je bilo 2 % od vseh oseb). Največ oseb je bilo z normalno prehrano (to je 36 % oseb) in oseb s prekomerno telesno maso (32 %). Oseb, ki spadajo v skupino z debelostjo je 30 % (s 1. stopnjo debelosti 20 % oseb, z 2. stopnjo debelosti 7 % in z visoko stopnjo debelosti 5 %).

Tabela 2. Razdelitev vseh oseb na prvem svetovanju (N = 863) glede na ITM

ITM (kg/m ²)	Kategorija (hranjenost)	Število oseb	v %
Manj kot 18.49	Podhranjenost	15	2
18.5–24.9	Normalna hranjenost	307	36
25.0–29.9	Prekomerna telesna masa	277	32
30.0–34.9	Debelost – 1. stopnja	169	20
35.0–39.9	Debelost – 2. stopnja	56	7
40.0 ali več	Visoka debelost – 3. stopnja	39	5
Skupno		863	100

Razprava

Pri analizi obiskovanja prehranskih svetovanj v obdobju od 2009 do 2015 opazimo, da se je drugega prehranskega svetovanja udeležila le polovica oseb, ki je obiskala že prvega. Upad prihodov na naslednja prehranska svetovanja se glede na število prisotnih pri prejšnjem prehranskem svetovanju postopoma niža, kar lahko nakazuje tudi na večjo motiviranost pri nadaljevanju prehranske intervencije. Pri tem je treba upoštevati tudi dejstvo, da so prehranska svetovanja plačljiva, kar lahko predstavlja potencialni problem. Rezultati porajajo vprašanje, kateri bi lahko bili razlogi, da osebe prenehajo z nadaljevanjem prehranske intervencije in ne obiskujejo več prehranskih svetovanj. V primeru tistih, ki vztrajajo, pa je zanimivo, kaj vpliva na njihovo vztrajanje in koliko prehranskih svetovanj se bodo udeležili.

Pri identifikaciji dejavnikov pred začetkom prehranske intervencije Elfhag in Rössner (2010) pogosto ugotavljata, kateri bi lahko bili možni dejavniki, zaradi katerih se oseba odloči za opustitev prehranske intervencije. Povišano tveganje za opustitev prehranske intervencije predstavljajo dejavniki, kot so: trenje v zvezi s prehransko intervencijo in njenim potekom, moški spol, nižja starost, hitra ali počasna izguba telesne mase (Elfhag and Rössner, 2010). Večkrat so pri tem prisotni psihološki faktorji, kot so: vpliv nizko kakovostnega življenjskega sloga, splošne mentalne motnje in motnje hranjenja (Elfhag and Rössner, 2010).

Berkatis in sodelavci (2000) so primerjali uporabnost zdravstvenih javnih sredstev med moškimi in ženskami. Ugotovili so, da se ženske veliko bolj poslužujejo zdravstvenih sredstev. Rezultati naših analiz so tudi pokazali, da se prehranskih svetovanj številčno manj poslužujejo moški. Glede na razpoložljive podatke in analizo lahko rečemo, da se ženske bolj pogosto udeležujejo prehranskih svetovanj in tudi dalj časa pri njih vztrajajo. Razlogov za to je lahko več: eden je lahko npr. ta, da ženske bolj skrbijo za svoje zdravje v primerjavi z moškimi, če na primer obiske prehranskih svetovanj gledamo v tej luči in zaradi dejstva, da je večina udeležencev bila zdravih.

V študiji, ki so jo izvedeli Turconi in sodelavci (2012) na populaciji severne Italije, ugotavljajo kako prevladujejo osebe s prekomernim ITM-jem (povprečen ITM 28.4 kg/m²). Od opazovanih jih je bilo 30 %, ki so izkazali ustrezen prehranjevalni status. Pri naših analizah na podlagi ITM-ja pa smo opazili, da obiskovanje prehranskega svetovanja ni bilo omejeno samo na tiste, ki imajo prekomeren ITM (> 30), ampak je kar 70 % vseh bolnikov imelo nižji ITM (upoštevajoč ITM do 29.9). Razlogi, da so se ti odločili za prehransko intervencijo, so lahko različni: zdravstvene težave, prehranska podpora pri gibalnih aktivnostih, strokovno spremljanje pri alternativnem prehranjevalnem režimu, prevencija morebitnih zdravstvenih težav ipd.

Pri analizah zdravstvenega stanja v odvisnosti obiskovanja prehranskih svetovanj smo ugotavljali, v kolikšni meri se pojavljajo posamezne težave oziroma bolezni. Prisotne težave oziroma bolezni so bile zabeležene prek direktnega intervjuja na podlagi samoporočanja oseb. Poudariti je treba, da nismo imeli potrdila pri vseh bolnikih, da so bile navedene težave oziroma bolezni medicinsko diagnosticirane. Iz tega razloga smo jih okvirno razvrstili na sledeča širša področja: bolezni dihal, kože, obtočil, sečil in spolovil, živčevja, mišično skeletnega sistema, vezivnega tkiva, prebavil, duševne in vedenjske motnje, endokrine bolezni in neoplazme. Ugotovili smo, da predstavljajo najvišji odstotek udeležencev zdrave osebe. Na podlagi analize zdravstvenega stanja ugotavljamo, da začetno zdravstveno stanje ne nudi napovedi o izpeljavi prehranske intervencije oz. ne more napovedati števila prehranskih svetovanj, ki se jih bodo posamezniki udeležili. Vsekakor ostaja zanimivo dejstvo, da se je prehranskih svetovanj v največjem odstotku posluževala zdrava populacija. Podoben pojav so opazili v kohortni študiji, kjer so Milunpolo in sodelavci (1997) raziskovali posluževanja zdravstva finske populacije. Ugotovili so, da četudi je bil odstotek zdravih oseb prevalenten, je bilo razmerje obiskov pri zdravniku precej visoko.

Pri vseh prehranskih svetovanjih predstavljajo zdrave osebe nekje polovico vseh prisotnih. Na podlagi tega lahko morda trdimo, da zdrave osebe in osebe, ki nimajo težav, bolj skrbijo za svoje zdravje z obiskovanjem tovrstnih svetovanj. V primeru, da bi lahko hipotezo potrdili, ob opazovanju nizkih odstotkov prisotnosti oseb, ki so javile težave ali bolezni, je razvidno dejstvo, da prisotnost težave ali bolezni niso dejavniki, ki bi veliko vplivali na motivacijo za začetek in nadaljevanje prehranske intervencije.

Pri interpretaciji rezultatov, upoštevajoč prisotnost na prehranskih svetovanjih in vloge, ki ji pri tovrstnih ukrepih imata zdravstveno stanje in spol nas je zanimalo, ali je določena skupina oseb po starosti bolj zastopana oziroma ali se svetovanj udeležujejo v večji meri mlajše ali starejše osebe. Rezultati so pokazali, da so bile osebe, ki so se udeležile prehranskih svetovanj, v povprečju stare med 20 in 86 letom. Standardna deviacija se v teku prehranskih svetovanj vidno približa srednji vrednosti. Rezultati so še pokazali, da so se na nadaljnja prehranska svetovanja večinoma vračale starejše osebe – od 40 do 45 let.

Zaključek

Na podlagi naših rezultatov lahko rečemo, da so obiskovalci prehranskega svetovanja večinoma ljudje v povprečju stari okoli 45 let, zdravi in z normalnim ITM-jem. Rezultati torej kažejo na to, da obiskovanje prehranskega svetovanja ni omejeno samo na tiste, ki imajo prekomerno telesno maso in ITM > 30. Celotno 70 % vseh bolnikov predstavljajo tisti, ki ne spadajo v skupino debelosti (ITM je nižji od 29.9). V vseh prehranskih svetovanjih zdrave osebe predstavljajo nekje polovico vseh udeležencev. Iz tega lahko morda trdimo, da zdrave osebe in osebe, ki nimajo težav, z obiskovanjem tovrstnih svetovanj vsekakor bolj skrbijo za svoje zdravje. Glede na to, da je večina udeležencev prehranskih svetovanj trdila, da je zdrava, telesne in/ali psihološke težave v našem primeru niso dovolj za napoved, ali se bo oseba udeležila prehranskega svetovanja ali ne. Razlogi, da so se te osebe odločile za prehransko intervencijo, so lahko zelo različni (od zdravstvenih težav, prehranske podpore pri gibalni športni aktivnosti, itd.), opustitev teh pa lahko iščemo tudi v finančnih zmožnostih udeležencev.

Literatura

- Berkatis, K.D., et al., 2000. Gender differences in the utilization of health care services. *Journal of family practice*, letn. 2, št. 49, str. 147-152. Available at: PMID:107186
- Dansinger, M.L., et al., 2007. Meta-analysis: the effect of dietary counseling for weight loss. *Annals of internal medicine*, št. 147, str. 41-50. Available at: <http://doi.org/10.7326/0003-4819-147-1-200707030-00007>
- Elfhag, K., et al., S., 2010. Initial weight loss is the best predictor for success in obesity treatment and sociodemographic liabilities increase risk for drop-out. *Patient Education and Counseling*, letn. 79, št. 3, str. 361–366. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.pec.2010.02.006>
- Gibson, R.S., 2005. *Principles of nutritional assessment*. 2nd ed. Oxford: University Press, str. 1-4.

- Lacey, K., et al., 2003. Nutrition Care Process and Model: ADA adopts road map to quality care and outcomes management. *Journal of the American Dietetic Association*, letn. 103, št. 8, str. 1061–1072. Available at: [https://doi.org/10.1016/S0002-8223\(03\)00971-4](https://doi.org/10.1016/S0002-8223(03)00971-4)
- Marion, J.F., et al., 2007. Weight-loss outcomes: a systematic review and meta-analysis of weight-loss clinical trials with a minimum 1-year follow-up. *Journal of the American dietetic association*, letn. 10, št. 107, str. 1755-1767. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.jada.2007.07.017>
- Milunpalo, S., et al., 1997. Self-related health status as a health measures: the predictive value of self-reported health status on the use of physician services and on mortality in the working-age population. *Journal of clinical epidemiology*, letn. 5, št. 50, str. 517-528. Available at: [https://doi.org/10.1016/S0895-4356\(97\)00045-0](https://doi.org/10.1016/S0895-4356(97)00045-0)
- National institute of health et al., 2000. *The practical guide: Identification, evaluation and treatment of overweight and obesity in adults*. Available at: http://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/guidelines/prctgd_c.pdf
- Ng, M., Fleming, et al., 2014. Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *The Lancet*, letn. 384, št. 9945, str. 766–781. Available at: [https://doi.org/10.1016/S01406736\(14\)60460-8](https://doi.org/10.1016/S01406736(14)60460-8).
- Teixeira, P.J., et al., 2004. Pretreatment predictors of attrition and successful weight management in women. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders: Journal of the International Association for the Study of Obesity*, letn. 28, št. 9, str. 1124–1133. Available at: <https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0802727>.
- Turconi, G., et al., 2012. Nutritional status, dietary habits, nutritional knowledge and self care assessment in a group of older adults attending community centres in Pavia, Northern Italy. *Journal of human nutrition and dietetics*, letn. 1, št. 26, str. 48-55. Available at: <https://doi.org/10.1111/j.1365-277X.2012.01289.x>

Prehranjevalne navade rekreativcev v fitness centrih

Eating habits of recreationists in fitness centers

Aljaž ČIBEJ¹

Tadeja JAKUS

Mihaela JURDANA

Univerza na Primorskem, Fakulteta za vede o zdravju, Izola, Slovenija

Izvelek

Uvod: Ustrezno načrtovana prehrana je eden najpomembnejših dejavnikov, ki vplivajo na zdravje vseh telesno aktivnih posameznikov. Zagotavlja učinkovito izvajanje telesno-gibalne dejavnosti, omogoča regeneracijo po njej in pomembno vpliva v preventivi poškodb. Zaradi sodobnega »marketinga« prehranskih dopolnil, ki obljublja hitre rezultate in zaradi slabe informiranosti o prehranskih dopolnilih ter njihovih dejanskih učinkih, veliko rekreativcev posega po prehranskih dopolnilih, brez predhodnega posveta z dietetikom ali prehranskim strokovnjakom.

Metode: Priporočila za uživanje hranil pred, med in po vadbi in o uživanju prehranskih dopolnil, so bile pridobljene z metodo pregleda strokovne literature. Raziskovalna naloga je bila izvedena s pomočjo anketnega vprašalnika, zasnovanega z aplikacijo IKA ter programom Microsoft Word 2010. Z anketnim vprašalnikom so bili pridobljeni splošni podatki anketirancev, podatki o vrsti, pogostosti in trajanju telesno-gibalne dejavnosti, podatki o prehrani pred, med in po telesno-gibalni dejavnosti, podatki o uporabi prehranskih dopolnil in podatki o uživanju tekočine. Raziskava je potekala med 10. aprilom in 13. majem 2017 v fitness centrih obalne regije. Rezultati so bili obdelani s programom SPSS 23.

Rezultati: Rezultati raziskave so pokazali neskladnost med uporabo prehranskih dopolnil med rekreativci in priporočili za uravnoteženo prehrano športnikov. Osemdeset odstotkov anketiranih uživa prehranska dopolnila, med njimi 86,1% uživa kombinacijo več različnih dopolnil, 13,9 % pa uživa eno prehransko dopolnilo. Rekreativci so pogosto osredotočeni na visok vnos beljakovin, brez posvečanja zadostne pozornosti uživanju običajnih živil in ustreznim prehranjevalnim navadam.

Razprava: Z oceno hranilne sestave zaužitih obrokov med rekreativci in primerjanjem le-teh s trenutnimi priporočili, smo ugotovili, da se večina rekreativcev neustrezno prehranjuje. Uporaba prehranskih dopolnil je najpogostejša med osebami, ki jih najmanj potrebujejo. Večini rekreativcev se zdi njihova uporaba smiselna in bi uživanje priporočili ostalim. To je eden od verjetnih razlogov razširjenosti uživanja prehranskih dopolnil. Kot v drugih primerljivih študijah izstopa povečan vnos beljakovin, kar ima lahko negativne posledice na

¹ e-naslov: cibeja4@gmail.com

zdravje, zato zaključujemo, da je informiranost in posvetovanje z dietetikom oz. ustreznim strokovnjakom pred uporabo le-teh nujna.

Ključne besede: *rekreativna vadba, prehranjevalne navade, uporaba prehranskih dopolnil*

Abstract

Introduction: *A properly planned diet is one of the most important factors affecting the health of all physically active individuals. It enables an efficient execution of physical activity, the regeneration after it and it is of significant importance in the prevention of injuries. Due to the modern »marketing« of dietary supplements, which promises fast results and due to the poor information about dietary supplements and their actual effects, many recreationists start with supplement consumption without a prior consultation with a dietitian or nutrition expert.*

Methods: *Nutrition recommendations before, during and after exercise and the recommendations consumption of dietary supplements were obtained with a review of professional literature. The research was carried out with the help of a questionnaire, which was constructed with the application IKA and the Microsoft Word 2010 program. General data about recreationists, the type, frequency and duration of physical activity, their eating habits before, during and after physical activity, data about dietary supplement consumption and water consumption were obtained with the questionnaire. The research was conducted between April 10th and May 13th, 2017 in the fitness centers of the coastal region. The results were processed with the SPSS 23 program.*

Results: *The results of the research showed an incompatibility of knowledge with the recommendations of a balanced diet and the consumption of dietary supplements among recreationists. Eighty percent of respondents consume dietary supplements, among those 86,1 % consume several different dietary supplements, the rest 13,9 % consume only one dietary supplement. Recreationists often focus on a high protein intake, without paying enough attention to the consumption of ordinary food and appropriate eating habits.*

Discussion: *By assessing the nutritional food intakes of the recreationists and by comparing them with the current recommendations, we found out that most recreationists are not eating adequately. The consumption of dietary supplements is most common among persons who need them the least. Most recreationists think that the consumption of dietary supplements is reasonable, therefore they would recommend them to others. This is one of the probable reasons for the widespread consumption of dietary supplements. As in other comparable studies, the high protein intake, which can have negative consequences on health, stands out, therefore we concluded that consultation with a dietitian or appropriate nutrition expert is necessary before a supplement consumption.*

Keywords: *recreational exercise, eating habits, food supplements use*

Uvod

Telesno-gibalna nedejavnost je povezana s slabšo kakovostjo življenja, saj prispeva k razvoju bolezni, predvsem kroničnih nenalezljivih, in vodi v prezgodnjo smrt (Svetovna zdravstvena organizacija, 2010; Lee, et al., 2012). Za doseganje pozitivnih vplivov na zdravje in preprečevanje razvoja kroničnih nenalezljivih bolezni zadošča že rekreativna telesno-gibalna dejavnost, med katero Svetovna zdravstvena organizacija (v nadaljevanju SZO) uvršča različne oblike gibanja, ki jih posameznik izvaja po lastni želji v svojem prostem času. SZO (2010) priporoča izvajanje predvsem zmerno intenzivne telesno-gibalne dejavnosti, za katero so značilni povišanje srčnega utripa, občutek toplote in zadihanost. Taka dejavnost pospeši presnovo in je v primerjavi s presnovo v mirovanju tri- do šestkrat večja.

V sodobnem času vse več ljudi obiskuje fitness centre, fitness industrija pa postaja ena najhitreje rastočih industrij na svetu (Andreasson and Johansson, 2014; Doğan, 2015). Eden najpomembnejših dejavnikov, ki vplivajo na zdravje vseh telesno dejavnih posameznikov, vključno z rekreativci, je prehrana. Ustrezno načrtovana prehrana zagotavlja energijo za učinkovito izvajanje telesno-gibalne dejavnosti, omogoča regeneracijo po njej in ima pomembno vlogo pri preprečevanju poškodb (Potgieter, 2013; Thomas, et al., 2016). Rekreativec mora za zadostitev energijskih potreb zaužiti od 105 do 147 kJ (od 25 do 35 kcal) na kg t. m., s čimer prepreči negativno energijsko bilanco (Potgieter, 2013). V nasprotnem primeru se posledice pomanjkanja hranil kažejo kot zmanjšanje kostne mineralne gostote, slabše delovanje imunskega, hormonskega in prebavnega sistema, onemogočena rast, povečana verjetnost za nastanek poškodb in bolezni, pri ženskah pa lahko pride do motenj v menstrualnem ciklusu (Potgieter, 2013; Thomas, et al., 2016). Po priporočilih mora rekreativec zaužiti od 3 do 5 g ogljikovih hidratov na kilogram t. m. (Potgieter, 2013; Thomas, et al., 2016) oz. od 5 do 7 g, če telesno-gibalna dejavnost traja uro do dve (Thomas, et al., 2016). Svoje potrebe po beljakovinah zadosti z vnosom od 1 do 1,2 g na kg t. m. (Potgieter, 2013; Thomas, et al., 2016), vnos maščob pa naj bi znašal od 20 do 35 % celodnevni energijskih potreb (Potgieter, 2013; Thomas, et al., 2016).

Skupaj s hitro rastočim številom obiskovalcev fitness centrov med njimi hitro narašča tudi uporaba prehranskih dopolnil. Zaradi sodobnega trženja prehranskih dopolnil, ki obljublja hitre rezultate, in zaradi slabe seznanjenosti s prehranskimi dopolnili in njihovimi dejanskimi učinki se veliko rekreativcev brez predhodnega priporočila dietetika oz. ustreznega strokovnjaka za njihovo uporabo odloča samih po priporočilu prijatelja ali fitness inštruktorja (Goston and Correia, 2010; Rotovnik Kozjek, 2014; Laceda, et al., 2015). Glavni problem pri uporabi prehranskih dopolnil je predvsem razmišljanje, da so nujno potrebna za doseganje zelenih rezultatov, pri tem pa rekreativci pozabljajo, da je njihov namen le dopolnjevanje ustrezne prehrane (Goston and Correia, 2010).

Metode

Namen raziskave je bil ugotoviti, ali rekreativci v fitness centrih posegajo po prehranskih dopolnilih, predstaviti možne izboljšave na področju prehranskih dopolnil in poučiti, kako s prehrano zadostimo potrebam telesa pri rekreativni populaciji. V ta namen smo si zastavili sledeča raziskovalna vprašanja:

1. Koliko rekreativcev posega po prehranskih dopolnilih?
2. Katera prehranska dopolnila so najbolj uporabljena?
3. Kakšne so prehranjevalne navade rekreativcev?
4. Kakšna je vloga dietetika pri svetovanju v fitness centrih rekreativnim športnikom o zdravi uravnoteženi prehrani in prehranskih dopolnilih?

Priporočila o prehrani, uživanju prehranskih dopolnil in izvajanju telesno-gibalne dejavnosti smo pridobili s pregledom strokovne literature z omenjenih področij. Do strokovnih člankov smo dostopali s pomočjo spletnih brskalnikov Google učenjak, PubMed, Sciencedirect in Springer link, pri čemer smo jih iskali s sledičimi ključnimi besedami: rekreativna vadba (angl. »recreational sports«), prehranjevalne navade (angl. »eating habits«), uporaba prehranskih dopolnil (angl. »food supplements use«), potrebe po hranilih (angl. »nutrients needs«).

Raziskava je potekala med 10. aprilom in 13. majem v fitness centrih obalne regije – fitness centru Primafit v Kopru in fitness centru Invictus v Izoli. Pred izvedbo raziskave smo dobili pisno privolitev za anketiranje članov fitness centrov.

Podatke o prehranjevalnih navadah rekreativcev smo pridobili z anketnim vprašalnikom, ki smo ga osnovali z aplikacijo IKA in dokončno sestavili s pomočjo programa Microsoft Word 2010. Anketni vprašalnik je vseboval 19 vprašanj in 4 podvprašanja, s pomočjo katerih smo pridobili splošne podatke anketirancev, podatke o vrsti, pogostosti in trajanju telesno-gibalne dejavnosti, podatke o prehrani pred, med in po telesno-gibalni dejavnosti, podatke o uporabi prehranskih dopolnil in podatke o uživanju tekočine. Vprašalnik je izpolnilo 45 naključno izbranih rekreativnih obiskovalcev fitness centrov. V raziskavo nismo vključili 4 anketirancev, ki se poleg fitnesa tekmovalno ali profesionalno ukvarjajo z drugimi športi. Odgovore anketirancev smo statistično obdelali s programom SPSS 23, računali smo povprečne vrednosti, deleže, absolutne, minimalne in maksimalne vrednosti. Rezultate smo grafično prikazali s pomočjo stolpčnih grafov, ki smo jih naredili s programom Microsoft Excel 2010.

Rezultati

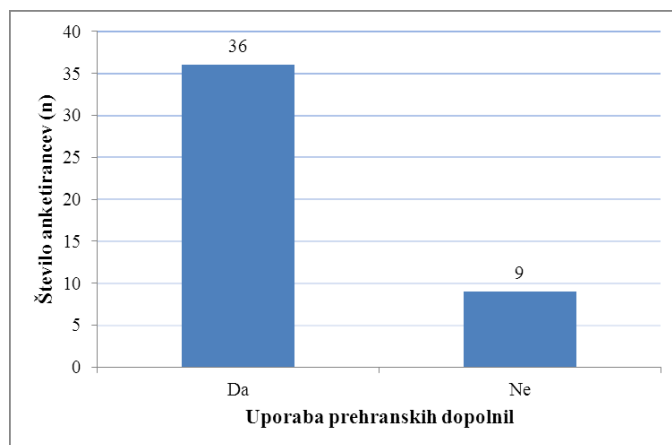
V raziskavi o prehranjevalnih navadah rekreativcev je skupno sodelovalo 45 ljudi, od tega 48,9 % moškega spola ($n = 22$) in 51,1 % ženskega spola ($n = 23$). Največji delež anketirancev (35,6 %) je predstavljala starostna skupina 30 do 39 let, sledi starostna skupina 18 do 29 let (26,7 %), 40 do 49 let (22,2 %), starejši od 60 let (8,9 %), 50 do 59 let (4,4 %) in mlajši do 18 let (2,2 %).

Rezultati o telesno-gibalni dejavnosti

Večina anketirancev ($n = 34$) je dejavna tri- do petkrat tedensko. Pri več kot polovici anketirancev (66,7 %; $n = 30$) dejavnost traja 1 do 2 uri, 28,9 % ($n = 13$) anketirancev je aktivnih eno uro, 4,4 % ($n = 2$) pa manj kot uro. Večina (68,9 %; $n = 31$) je odgovorila, da izvajajo samo vaje za moč in krepitev mišic. Aerobni tip vadbe izvaja 6,7 % anketirancev ($n = 3$), 4,4 % anketirancev ($n = 2$) pa je odgovorilo, da izvajajo samo vaje za gibljivost. Več vrst vadbe izvaja 20,0 % anketirancev ($n = 9$), od tega jih 13,3 % ($n = 6$) izvaja aerobno vadbo in vaje za moč, 2,2 % ($n = 1$) vaje za moč in vaje za gibljivost, 4,4 % ($n = 2$) pa vse tri vrste vadbe.

Rezultati o prehranjevalnih navadah

Rezultati so pokazali, da kar 80,0 % anketiranih ($n = 36$) uživa prehranska dopolnila (slika 1), in sicer jih od tega kar večina (86,1 %) uživa kombinacijo več različnih dopolnil, 13,9 % pa uživa eno prehransko dopolnilo.



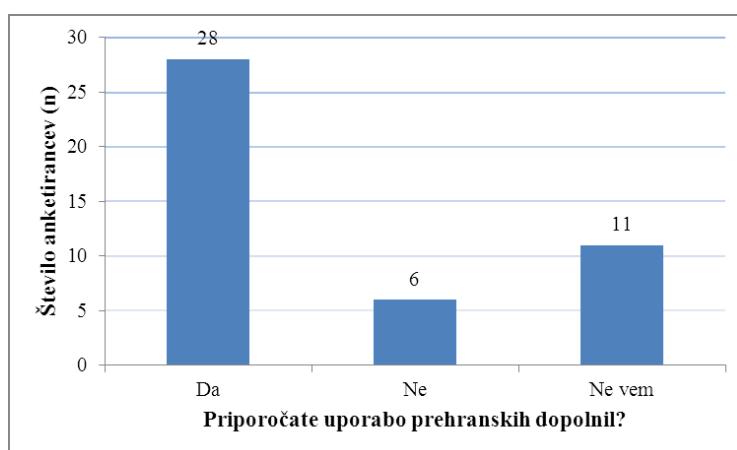
Slika 1. Uživanje prehranskih dopolnil

Najpogosteje uporabljeno prehransko dopolnilo so beljakovine, saj jih uživa kar 88,9 % anketirancev ($n = 32$). Sledi uporaba aminokislin 69,4 % ($n = 25$), maščobnih kislin omega-3 58,3 % ($n = 21$), kreatina 33,3 % ($n = 12$) in ogljikovih hidratov v prahu 13,9 % ($n = 5$) in druga.

Večina (75,6 %; n = 31) kljub jemanju prehranskih dopolnil meni, da ne morejo nadomestiti prehrane, 14,6 % anketiranih (n = 6) je nasprotnega mnenja, 9,8 % (n = 4) pa jih je odgovorilo z »Ne vem«.

Od 36 anketiranih, ki uživajo prehranska dopolnila, se jih je 72,2 % (n = 26) odločilo za uporabo po lastni želji. Šestim anketirancem (16,7 %) je uporabo prehranskih dopolnil priporočil dietetik ali drug strokovnjak, 4 anketirancem (11,1 %) pa jih je priporočil prijatelj ali druga oseba.

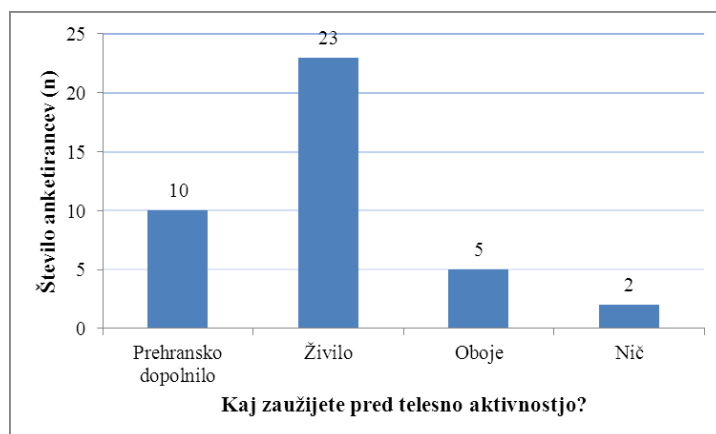
95,6 % anketirancev (n = 43), v 76,7 % (n = 33) meni, da je uporaba prehranskih dopolnil smiselna, 16,3 % (n = 7) jih na vprašanje ni znalo odgovoriti, 7 % (n = 3) anketirancem pa se zdi uporaba dopolnil nesmiselna. Več kot polovica anketiranih (62,2 %; n = 28) bi uporabo prehranskih dopolnil priporočala tudi ostalim. Šest anketirancev (13,3 %) uporabe prehranskih dopolnil ne bi priporočilo drugim, 24,5 % (n = 11) pa ni prepričanih, da bi o njihovi uporabi svetovali ostalim (slika 2).



Slika 2. Priporočanje uživanja prehranskih dopolnil ostalim

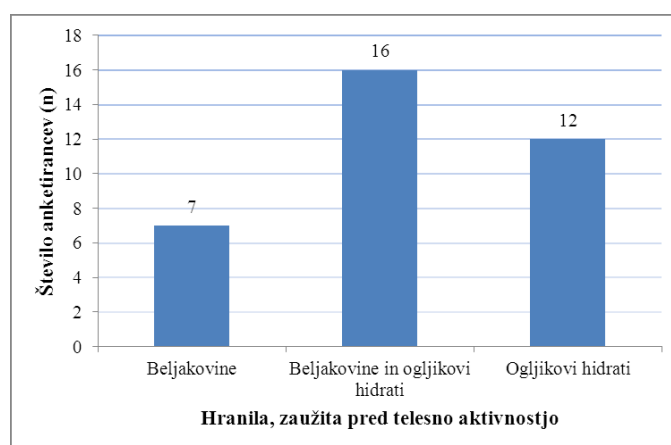
Prehrana pred telesno dejavnostjo

40 anketirancev (88,9 %), v 57,5 % (n = 23) uživa pred telesno dejavnostjo živila, 25,0 % anketirancev (n = 10) uživa samo prehranska dopolnila, 12,5 % anketirancev (n = 5) pa uživa tako prehranska dopolnila kot živila. 5,0 % anketirancev (n = 2) je napisalo, da pred telesno dejavnostjo ne uživajo ničesar (slika 3).



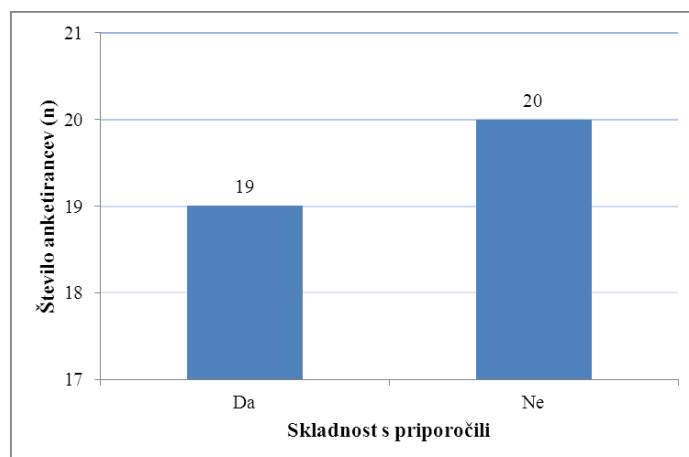
Slika 3. Uživanje prehranskih dopolnil in živil pred telesno dejavnostjo

Zaradi pomanjkljivih podatkov smo lahko ocenili sestavo zaužitega pri 35 od 38 anketirancih. Slika 4 prikazuje, da 45,7 % anketirancev ($n = 16$) uživa hrano oz. dopolnila, ki vsebujejo beljakovine in ogljikove hidrate, 34,3 % ($n = 12$) jih uživa pretežno ogljikove hidrate, 20,0 % ($n = 7$) pa predvsem beljakovine.



Slika 4. Hranila, ki so zaužita pred telesno dejavnostjo

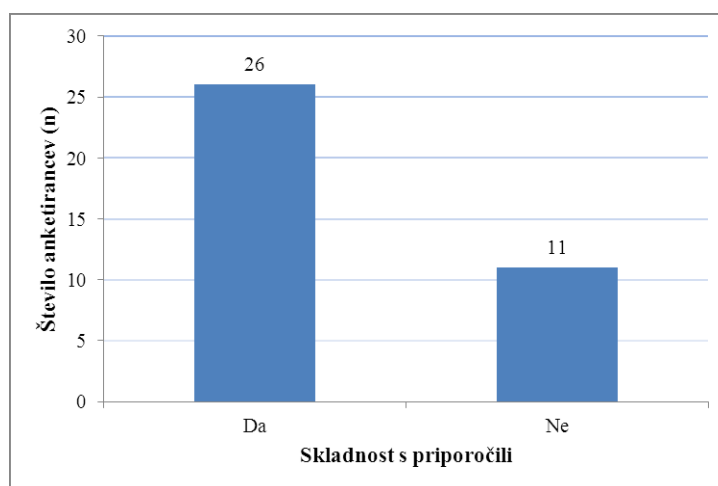
S pomočjo priporočil za vnos hranil pred telesno dejavnostjo smo ocenili ustreznost zaužitega pred telesno dejavnostjo, pri čemer smo upoštevali tudi čas zaužitja. Anketirance, ki uživajo samo prehranska dopolnila ali ne uživajo ničesar, smo obravnavali kot neskladne s priporočili. Skladnost s priporočili smo preučili oz. ocenili pri 39 anketirancih; 35 anketirancem, ki smo sestavo zaužitega uspeli oceniti v celoti, 2 anketiranca smo zaradi uživanja samo prehranskih dopolnil ocenili kot neskladna s priporočili, ostala 2 pa nista zaužila ničesar. Zaužito je bilo v skladu s priporočili pri 48,7 % anketirancev ($n = 19$), pri ostalih 51,3 % anketirancev ($n = 20$) pa zaužito ni bilo v skladu s priporočili (slika 5). Odgovori kažejo, da se več kot polovica anketirancev pred telesno dejavnostjo ne prehranjuje v skladu s priporočili.



Slika 5. Skladnost zaužitega pred telesno dejavnostjo s priporočili

Poleg vnosa hranil in prehranskih dopolnil nas je zanimalo, kaj in koliko pijejo anketiranci pred telesno dejavnostjo. 38 anketirancev (84,4 %) uživa pijačo pred telesno dejavnostjo, 7 anketirancev (15,6 %) ne pije. Večina jih pred dejavnostjo pije vodo (68,4 %; $n = 26$), 15,8 % ($n = 6$) uživa poživila (kavo, t. i. »pre-workout« napitke), 13,2 % ($n = 5$) jih pije druga prehranska dopolnila, najpogosteje aminokisliline, en anketiranec (2,6 %) pa uživa vodo ali sok.

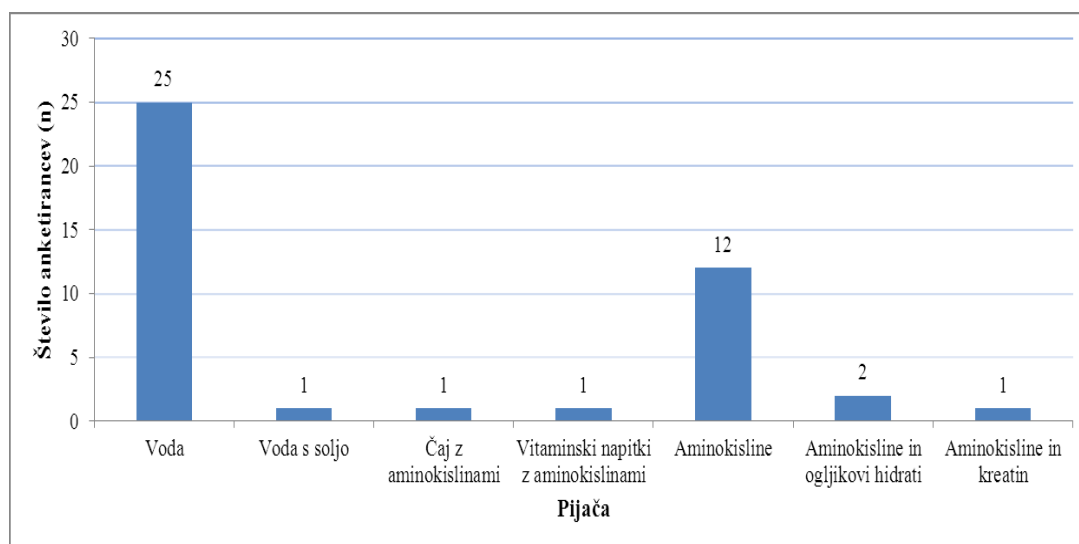
Skladno s priporočili smo lahko ustreznost popitega ocenili pri 30 (78,9 %) od 38 anketirancev, saj so navedli količino zaužite tekočine, ostalih 8 ni odgovorilo, zato ocena ni bila možna. Skladnost smo ocenili tudi pri anketirancih, ki pred telesno dejavnostjo ne pijejo ($n = 7$), obravnavali pa smo jih kot neskladne s priporočili. Tako smo skladnost ocenili skupno pri 37 anketirancih. Pitje tekočine pred telesno dejavnostjo je bilo v skladu s priporočili pri 70,3 % anketirancev ($n = 26$), medtem ko 29,7 % anketirancev ($n = 11$) ni ustrezalo priporočilom glede vnosa tekočine pred telesno dejavnostjo (slika 6).



Slika 6. Skladnost pitja pred telesno dejavnostjo s priporočili

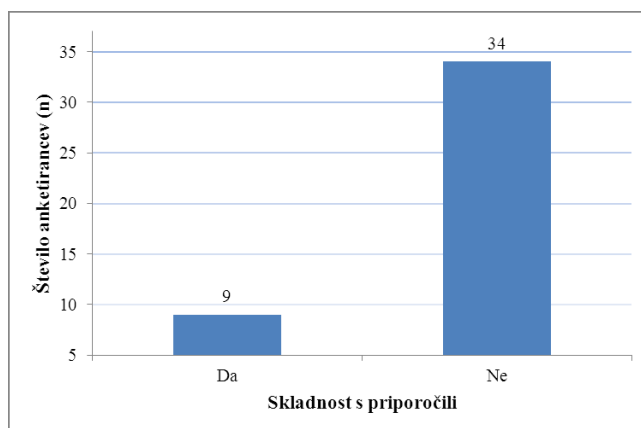
Prehrana med telesno dejavnostjo

Večji del anketirancev (57,8 %; n = 26) med telesno dejavnostjo uživa vodo, 4,4 % anketirancev (n = 2) ne uživa ničesar, 37,8 % (n = 17) pa jih poleg vode uživa tudi prehranska dopolnila. Od teh je 82,3 % (n = 14) takih, ki uživajo aminokisljine, 11,8 % (n = 2) aminokisljine in ogljikove hidrate, 5,9 % (n = 1) pa jih uživa aminokisljine in keratin (slika 7).



Slika 7. Pitje med telesno dejavnostjo

Vnos tekočine med telesno dejavnostjo smo pri 41 anketirancih lahko primerjali s priporočili glede vnosa tekočine med telesno dejavnostjo, saj so napisali količino zaužite tekočine. Dva anketiranca nista navedla količine zaužite tekočine, zato ocena skladnosti s priporočili ni bila možna. Skladnost smo ocenili tudi pri anketirancih, ki med telesno dejavnostjo ne pijejo (n = 2), obravnavali pa smo jih kot neskladne s priporočili. Skupno smo ocenili skladnost pitja pri 43 anketirancih. Pitje tekočine med telesno dejavnostjo je bilo v skladu s priporočili pri 20,9 % (n = 9) anketirancev, pri 79,1 % (n = 34) anketirancev pa vnos tekočine ni bil v skladu s priporočili (slika 8).



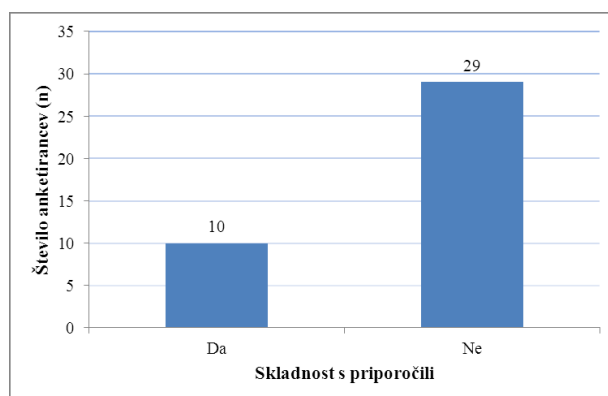
Slika 8. Skladnost pitja med telesno dejavnostjo s priporočili

Prehrana po telesni dejavnosti

Vsi anketirani po telesni dejavnosti zaužijejo hrano/živilo, prehranska dopolnila ali kombinacijo obojega. Največji delež anketiranih (44,4 %; n = 20) takoj po telesni dejavnosti zaužije prehransko dopolnilo, 28,9 % (n = 13) jih zaužije živilo, 26,7 % (n = 12) pa oboje, tako prehransko dopolnilo kot živilo.

Anketiranci so morali napisati, tudi katera dopolnila najpogosteje zaužijejo takoj po telesni dejavnosti. Iz rezultatov je razvidno, da anketiranci posegajo predvsem po prehranskih dopolnilih v obliki beljakovinskih praškov in živilih, ki imajo visoke vsebnosti beljakovin (meso, mlečni izdelki, jajčni beljaki).

Iz podanih odgovorov smo lahko ocenili ustreznost zaužitega pri 39 anketirancih. Ugotovili smo, da se 25,6 % anketirancev (n = 10) prehranjuje v skladu s priporočili glede vnosa hranil po telesni dejavnosti, kar 74,4 % (n = 29) pa jih priporočilom ne ustreza (slika 9). Od anketiranih, ki se prehranjujejo v skladu s priporočili, jih 50,0 % (n = 5) uživa prehranska dopolnila v kombinaciji z živili, ostala polovica pa uživa samo živila.

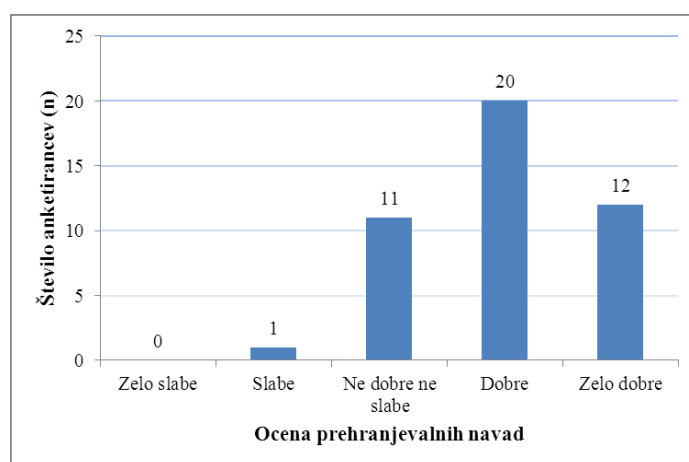


Slika 9. Skladnost zaužitega po telesni dejavnosti s priporočili

Podobno kot pred in med telesno dejavnostjo jih tudi po telesni dejavnosti največ pije vodo (52,3 %; n = 23), sledita uživanje beljakovin kot prehranskih dopolnil (25,0 %; n = 11) in drugih prehranskih dopolnil, predvsem aminokislin (13,6 %; n = 6). Ostali anketiranci pijejo vodo s sokom, kavo in čaj.

Pri oceni skladnosti pitja tekočine s priporočili smo ugotovili, da je bil vnos tekočine pri vseh anketirancih (n = 45) neskladen s priporočili.

Na zaključno vprašanje »Kako bi ocenili svoje prehranjevalne navade pred, med in po telesni dejavnosti?« je odgovorilo 44 anketirancev (97,8 %), njihovi odgovori pa so prikazani na sliki 10. Zanimivo je, da jih velika večina meni (72,7 %; n = 32), da so njihove prehranske navade dobre oz. zelo dobre.



Slika 10. Ocena lastnih prehranjevalnih navad med anketiranci

Razprava

Prehrana rekreativcev bi morala izhajati iz priporočil zdrave in uravnotežene prehrane, nemalokrat pa se zgodi, da je slabo načrtovana, zaradi česar rekreativci z namenom njenega izboljšanja in zaradi prepričanja, da imajo dopolnila boljši učinek kakor običajna živila, nepotrebno posegajo po prehranskih dopolnilih (Rotovnik Kozjek, 2014). Goston in Correia (2010) navajata, da je uporaba prehranskih dopolnil velikokrat najpogostejša prav med posamezniki, ki jih najmanj potrebujejo. Podobne ugotovitve je pokazala tudi naša raziskava. Enako kot navajajo Goston in Correia (2010) ter Laceda in sodelavci (2015), smo tudi v svoji raziskavi zasledili nekaj značilnosti glede uživanja prehranskih dopolnil med rekreativci v fitness centrih. Uživanje prehranskih dopolnil je predvsem posledica lastne odločitve, prav tako se večini rekreativcev zdi njihova uporaba smiselna in bi njihovo uživanje priporočili tudi ostalim. To je eden od verjetnih razlogov razširjenosti uživanja prehranskih dopolnil. Več prehranskih dopolnil hkrati uživa večina rekreativcev, pri čemer uživanje ni omejeno na

določeno starostno skupino, ampak je razširjeno med posamezniki vseh starosti. V raziskavi smo ugotovili, da so med anketiranci najpogosteje zaužita prehranska dopolnila beljakovine v prahu, aminokislina, m. k. omega-3, kreatin in vitamini. Tudi iz ostalih raziskav je razvidna podobnost v uživanju prehranskih dopolnil med rekreativci (Goston and Correia, 2010; Laceda, et al., 2015).

Goston in Correia (2010) ter Laceda in sodelavci (2015) navajajo, da večina rekreativcev ocenjuje svoje prehranjevalne navade kot dobre ali celo odlične. To lahko potrdimo tudi v primeru svoje raziskave, v kateri je večji delež rekreativcev ocenil svoje prehranjevalne navade kot dobre ali zelo dobre. Ob zavedanju rekreativcev, da so prehranska dopolnila namenjena le za dopolnitev običajne prehrane, je med tistimi, ki ocenjujejo lastne prehranjevalne navade kot dobre, uporaba prehranskih dopolnil precej visoka, zaradi česar je dobra ocena lastnih prehranjevalnih navad pri večini rekreativcev vprašljiva. Zaradi tega se pogosto pojavlja vprašanje, ali rekreativci sploh vedo, kaj uravnotežena prehrana je, čemu so namenjena prehranska dopolnila in koliko posameznih hranil potrebujejo (Goston and Correia, 2010). Enako se lahko vprašamo v primeru pričujoče raziskave, v kateri je kljub večini dobrih ocen prehranjevalnih navad primerjanje prehrane rekreativcev s priporočili pokazalo večinoma neustrezne rezultate. Čeprav večina anketirancev meni, da prehranska dopolnila ne morejo nadomestiti običajne prehrane, četrtina anketirancev pred telesno-gibalno dejavnostjo uživa samo prehranska dopolnila, sestava zaužitega pa je pri večini anketirancev neskladna s priporočili. Tudi med in po telesno-gibalni dejavnosti je pri večini anketirancev zaužito neskladno s priporočili, uživanje prehranskih dopolnil pa razmeroma visoko, kar ne spada med dobre prehranjevalne navade. Vsa neskladja, ki smo jih opazili, kažejo na dejstvo, da so prehranjevalne navade rekreativcev slabe in ne dobre, kot jih je ocenila večina.

V literaturi lahko zasledimo, da med rekreativci pogosto primanjkuje strokovne seznanjenosti z uravnoteženo prehrano in uporabo prehranskih dopolnil (Goston and Correia, 2010; Rotovnik Kozjek, 2014). Prav zaradi tega vidimo vlogo dietetika kot svetovalca v fitness centrih kot zelo smiselno.

Zaključek

Ugotovili smo, da je prehrana rekreativcev v večini primerov neskladna s priporočili. Rekreativci se pogosto osredotočajo predvsem na visok vnos beljakovin, kjer si pomagajo tudi s prehranskimi dopolnili, pri tem pa ne posvečajo dovolj pozornosti uživanju običajnih živil in ustreznim prehranjevalnim navadam. Iz tega izhaja, da je njihova prehrana pred, med in po telesno-gibalni dejavnosti slabo načrtovana, pogosto pa se zgodi, da prehranska dopolnila celo nadomeščajo običajna živila, kar ne spada med dobre prehranjevalne navade. Tudi ob uživanju običajnih živil je zaradi pogostega prevladovanja enega od makrohranil hranilna sestava

zaužitega neuravnotežena in neskladna s priporočili. Iz opisanega sledi, da je vloga dietetika pri načrtovanju jedilnikov nujna, z vidika pravilne sestave obroka in ohranjanja zdravja.

Literatura

- Andreasson, J. and Johansson, T., 2014. The fitness revolution. Historical transformations in the global gym and fitness culture. *Sport science review*, 13 (3–4), pp. 91–112.
- Doğan, C., 2015. Training at the gym, training for life: creating better versions of the self. *Europe's journal of psychology*, 11 (3), pp. 442–458.
- Goston, J. L. and Correia, M. I. T. D., 2010. Intake of nutritional supplements among people exercising in gyms and influencing factors. *Nutrition*, 26 (6), pp. 604–611.
- Lacreda, F. M. M., Carvalho, W. R. G., Hortegal, E. V., Cabral, N. A. L. and Veloso, H. J. F., 2015. Factors associated with dietary supplement use by people who exercise at gyms. *Revista de Saúde Pública*, 49 (63), pp. 1–9.
- Lee, I., Shiroma, E. J., Lobelo, F., Puska, P., Blair, S. N. and Katzmarzyk, P. T., 2012. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *Lancet*, 380 (9838), pp. 219–229.
- Potgieter, S., 2013. Sport nutrition: A review of the latest guidelines for exercise and sport nutrition from the american college of sport nutrition, the international olympic committee and the international society for sports nutrition. *South African journal of clinical nutrition*, 26 (1), pp. 6–16.
- Rotovnik Kozjek, N., 2014. Klinična športna prehrana. *Medicinski razgledi*, 53 (4), pp. 555–564.
- Svetovna zdravstvena organizacija., 2010. *Global recommendations on physical activity for health*. [elek. vir]. Available at: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/publications/9789241599979/en/> [20. 2. 2018]
- Thomas, D. T., Erdman, K. A. and Burke, L. M., 2016. Nutrition and athletic performance. *Medicine & science in sports & exercise*, 48 (3), pp. 543–568.

Vpliv kronične nenalezljive bolezni na življenjski slog starih ljudi

The influence of chronic non-communicable disease on the lifestyle of old people

Valerija DIKLIČ¹
Tina RAZLAG KOLAR
Boris Miha KAUČIČ

Visoka zdravstvena šola v Celju, Slovenija

Izvleček

Uvod: Kronične nenalezljive bolezni postajajo v sodobnem času glavni vzrok spremembe življenjskega sloga in stopnje umrljivosti predvsem pri starih ljudeh. To je namreč vseživljenjska napredujoča sprememba, ki z napredovanjem postaja vse prepoznavnejša. Namen raziskave je bil prikazati spremembo življenjskega sloga starih ljudi zaradi kronične nenalezljive bolezni.

Metode: Uporabljeni sta bili kvalitativna in kvantitativna metoda raziskovanja. Zbiranje podatkov je potekalo s tehniko anketiranja in intervjuvanja. Za merski instrument smo uporabili anketni vprašalnik in intervju. V kvantitativni raziskavi je sodelovalo 50 anketirancev, starih od 65 do 92 let, ki niso imeli demence, v študiji primera pa en intervjuvanec, star 66 let, ki prav tako ni imel demence. Podatke smo analizirali v programu SPSS 22.0.

Rezultati: Od vključenih 50 anketiranih jih je 43 (86 odstotkov) spremenilo življenjski slog po začetku kronične nenalezljive bolezni, prav tako je življenjski slog spremenil tudi intervjuvani. Zaradi bolezni so tako anketirani kot intervjuvani morali opustiti tudi določene razvade. Težave, povezane z boleznijo, se pri devetih (18 odstotkov) izražajo na področju socialne izoliranosti, pri 12 (24 odstotkov) z občutkom izgube nadzora nad boleznijo in pri 13 (26 odstotkov) z nezmožnostjo opravljanja opravil, ki so jih pred boleznijo opravljali vsakodnevno, 12 (24 odstotkov) anketiranih se zaradi bolezni zapira vase. Intervjuvani se z občutkom izgube nadzora nad boleznijo ne sooča, ne občuti socialne izoliranosti, se ne zapira vase, ne more pa opravljati vseh opravil, ki jih je lahko pred boleznijo.

Razprava: Kronične nenalezljive bolezni vplivajo na spremembo življenjskega sloga starih ljudi. Medicinska sestra z zdravstvenovzgojnim delom pomembno prispeva k informiranosti in ozaveščenosti starih ljudi o kroničnih nenalezljivih boleznih, s čimer pripomore k opolnomočenosti le-teh, ki potem posledično z boleznijo lažje shajajo in se tako lažje prilagodijo spremenjenemu načinu življenja. Potreben je holističen pristop v obravnavi starih ljudi, ki se zdravijo zaradi kroničnih nenalezljivih bolezni, saj z njim dosežemo počasnejše napredovanje bolezni, lažje prilagajanje le-tej in posledično tudi ohranjanje kakovosti življenja starih ljudi s kronično nenalezljivo boleznijo.

¹ e-naslov: valerija.milojevic@gmail.com, študijski program Paliativna oskrba, Visoka zdravstvena šola v Celju

Ključne besede: *kakovost življenja, kronične nenalezljive bolezni, stari ljudje, medicinska sestra, zdravstvenovzgojno delo*

Abstract

Introduction: *Chronic non-communicable diseases are becoming, in modern times, the main cause for a change in lifestyle and mortality rates, especially in older people. It is a lifelong progressive change that is becoming more and more recognizable by its advancement. The purpose of our research was to show the change in the lifestyle of the elderly due to a chronic non-communicable disease.*

Methods: *A qualitative and quantitative method of research was used. Data collection was carried out through surveying and interviewing techniques. A survey questionnaire and an interview were used as the measuring instruments. In the quantitative study, 50 respondents aged 65 to 92 years who did not have dementia were involved; and in the case study we interviewed one person aged 66 years, who also did not have dementia. We used SPSS 22.0 to process the collected data.*

Results: *Out of the 50 respondents involved, 43 (86 %) changed their lifestyle after the onset of a chronic non-communicable disease. The interviewed person also changed his lifestyle. Due to their illness, both the survey respondents and the interviewee also had to abandon certain bad habits. Problems related to the disease are expressed in 9 (18 %) persons in the area of social isolation, in 12 (24 %) persons as a sense of loss of control over the disease, and in 13 (26 %) persons as incapacity to perform tasks that they performed daily before the onset of their illness. Moreover, 12 (24 %) of the respondents closed themselves up because of the disease. The interviewee did not experience a sense of loss of the control over the disease, did not suffer from social isolation, he did not close himself up, but on the other hand he was not able to perform all the tasks that he could perform before the onset of the disease.*

Discussion: *Chronic non-communicable diseases influence lifestyle changes in the elderly. The nurse with medical education plays an important role in informing and increasing awareness of the elderly about chronic non-communicable diseases, which contributes to the empowerment of those who, consequently, adapt to the changed way of life more easily. A holistic approach is needed in dealing with the elderly who are being treated for chronic non-communicable diseases, as we achieve slower progression of the disease, easier adaptation to it, and consequently the maintenance of the quality of life of elderly people with chronic non-communicable diseases.*

Key words: *quality of life, chronic non-communicable diseases, elderly, nurse, health education work.*

Uvod

Demografski trendi za članice EU kažejo, da se prebivalstvo intenzivno stara, s čimer njihov delež v populaciji narašča (Hlebec, et al., 2010). S staranjem populacije se prepletajo bolezni različnih organskih sistemov, obravnava pacientov je kompleksnejša, večina jih ima več bolezni hkrati ali ena bolezen poslabša drugo (Marčun, 2014). Kronične nenalezljive bolezni (KNB) so v Sloveniji in svetu vodilni javnozdravstveni problem. Njihova prevalenca se bo zaradi staranja prebivalstva in izboljšanja preživetja v prihodnje le še povečala (Hafner, 2012), predvideva se, da bo imelo do leta 2020 kronično nenalezljivo bolezen kar 50 odstotkov celotne populacije, od tega jih bo imelo 24 odstotkov dve ali več bolezni (Grmek Košnik, 2014). KNB so glavni vzroki smrti po vsem svetu in predstavljajo skoraj dve tretjini vseh svetovnih smrti (Balbus, et al, 2013). KNB je vseživljenjska in napredujoča bolezen z več fazami, ki postaja z napredovanjem vse prepoznavnejša (Lipar, 2012). Ima močan in zelo različen vpliv na življenje pacientov in njihovih bližnjih (Peternelj, 2010) ter predstavlja oviro v življenju starega človeka, ki ga ne prizadene le telesno. Posledice občuti tudi na fizičnem in psihičnem nivoju (Kersnik, 2010). Bolečina, sprememba življenjskega sloga, spremenjena telesna samopodoba ter nezmožnost zadovoljevanja vlog so le nekatere od sprememb, ki staremu človeku predstavljajo stres. Stari ljudje s KNB občutijo družbeno izolacijo in osamljenost, depresijo, omejeni so pri vsakodnevnih aktivnostih, spremlja jih občutek, da so drugim v breme. Mnogo starih ljudi s KNB ostaja na svojih domovih kljub resnosti kroničnega stanja. To pomeni, da bolezen stalno vpliva tudi na njihove družinske člane in bližnje. Prizadeta so številna področja v njihovem življenju in odnosi med njimi (Horvat, 2010). Star človek ima zaradi KNB največje omejitve prav pri fizični aktivnosti, potrebujejo močno čustveno podporo, pomoč pri prilagoditvi in spremembi življenjskega sloga ter podporo ob postavitvi diagnoze (Kregelj, 2015). Za starega človeka, ki se zdravi zaradi KNB, je pomembno, da sprejema svoje življenje kot običajno ne glede na napredovanje bolezni (Kersnik, 2010). Zdravstvena nega ima zelo pomembno vlogo pri obravnavi in vodenju pacientov s kronično nenalezljivo boleznijo, saj so leta 2011 začele delati referenčne ambulante družinske medicine. Diplomirana medicinska sestra, ki dela v referenčni ambulanti, je prevzela del preventivne zdravstvene in del oskrbe kroničnih bolnikov (Vodopivec Jamšek, 2013).

Namen raziskave je ugotoviti, kako vplivajo kronične nenalezljive bolezni na življenjski slog starih ljudi. Na podlagi raziskovalnega problema smo oblikovali naslednje raziskovalno vprašanje: »Kako kronična nenalezljiva bolezen vpliva na življenjski slog starih ljudi?«

Metode

Raziskovalna metoda in tehnika zbiranja podatkov

Uporabljeni sta bili kvalitativna in kvantitativna metoda raziskovanja. Zbiranje podatkov je potekalo s tehniko anketiranja in intervjuvanja.

Opis instrumenta

Raziskavo smo izvedli s strukturiranim anketnim vprašalnikom in strukturiranim intervjujem. Strukturirani vprašalnik smo oblikovali na podlagi pregleda strokovne in znanstvene literature (Kersnik, 2010; Romero, et al., 2013; Kregelj, 2015; Clarke, 2016; Karimi and Brazier, 2016) in je vseboval 16 vprašanj kombiniranega in zaprtega tipa. Strukturirani intervju z vnaprej pripravljenimi vprašanji smo oblikovali na podlagi pregleda strokovne in znanstvene literature (Kersnik, 2010; Romero, et al., 2013; Kregelj, 2015; Clarke, 2016; Karimi and Brazier, 2016), razdeljen je na dva sklopa. Prvi sklop se nanaša na demografske podatke, drugi sklop pa vsebuje 15 vprašanj odprtega tipa, ki se nanašajo na spremembo življenjskega sloga pacientov z nenalezljivo kronično boleznijo.

Opis vzorca

V kvantitativni raziskavi je sodelovalo 50 anketirancev, starih od 65 do 92 let, ki živijo v domačem okolju občine Trbovlje, imajo diagnosticirano kronično nenalezljivo bolezen in nimajo demence. V študiji primera je sodeloval en intervjuvanec, star 66 let, z diagnosticirano kronično nenalezljivo boleznijo, ki prav tako ni imel demence. Anketiranje je potekalo na terenu ob prisotnosti diplomirane medicinske sestre v okviru preventivnega ali kurativnega patronažnega obiska starostnika. Razdeljenih je bilo 50 vprašalnikov, vrnjenih in veljavnih je bilo vseh 50 vprašalnikov, zato je bila realizacija vzorca 100-odstotna. V kvantitativni raziskavi je sodelovalo 18 (36 odstotkov) moških in 32 (64 odstotkov) žensk, povprečna starost anketirancev je bila 75,5 leta (SO = 8,56).

Opis zbiranja in obdelave podatkov

Za izvajanje kvantitativne raziskave, ki je potekala od 21. 3. 2017 do 12. 4. 2017, smo pridobili pisno soglasje Zdravstvenega doma Trbovlje. Anonimnost anketirancev smo zagotovili tako, da so anketiranci izpolnjene anketne vprašalnike vložili vsak v svojo kuverto. Za izpolnitev anketnega vprašalnika so anketiranci porabili približno 15 minut. Anketiranje je potekalo s pomočjo diplomirane medicinske sestre. Intervju je potekal 15. 9. 2017 po predhodnem dogovoru na domu intervjuvanca. Intervjuvanega smo na začetku intervjuja nagovorili s kratkim uvodnim nagovorom in ga že pred začetkom intervjuja opozorili, da se ta snema. Intervjuvani je k snemanju intervjuja podal informirani pristanek. Intervju je potekal približno 40 minut, pri čemer ne vsebuje osebnih podatkov, ki bi razkrili identiteto intervjuvanega.

Za statistično obdelavo podatkov smo uporabili program SPSS 22.0., pri čemer smo izračunali aritmetično sredino, standardni odklon, frekvenco ter veljavne in skupne odstotke. Podatki, pridobljeni iz intervjuja, so urejeni in obdelani v programu Microsoft Word 2010.

Etični vidiki raziskovanja

Vsem sodelujočim v raziskavi sta bili zagotovljeni zasebnost in anonimnost. Zagotovljena jim je bila pravica do polne pojasnitve. Ravno tako so bili zagotovljeni vsi etični vidiki raziskovanja. Vsi anketiranci so podali pisno seznanjenost o namenu anketiranja. Seznanjeni so bili, da v raziskavi sodelujejo prostovoljno in da lahko iz nje kadar koli izstopijo. Upoštevana so bila načela Kodeksa etike v zdravstveni negi in oskrbi Slovenije (2014).

Rezultati

V nadaljevanju sledi predstavitev rezultatov raziskave.

Iz tabele 1 je razvidno, da je 41 (82 odstotkov) anketiranih starih ljudi zaradi KNB opustilo življenjske razvade, kot so kajenje, gibanje in nezdrava prehrana, štirje (osem odstotkov) anketirani stari ljudje niti niso opustili življenjskih navad, pet (deset odstotkov) pa jih sploh ni opustilo življenjskih navad, ki so jih imeli pred pojavom KNB.

Tabela 1. Opuščanje življenjskih razvad anketiranih starih ljudi zaradi KNB

Odgovor	Število	Odstotek
Da	41	82
Niti ne	4	8
Sploh ne	5	10
Skupaj	50	100

Tabela 2 prikazuje, da se je 43 (86 odstotkov) anketiranim starim ljudem življenjski slog zaradi KNB spremenil, dvema (štirje odstotki) se ni spremenil, petim (deset odstotkov) anketiranim starim ljudem pa se življenjski slog zaradi KNB sploh ni spremenil.

Tabela 2. Sprememba življenjskega sloga anketiranih starih ljudi zaradi KNB

Odgovor	Število	Odstotek
Se je spremenil.	43	86
Sploh se ni spremenil.	2	4
Moj način življenja je isti, kot preden sem izvedel/-a za bolezen.	5	10
Skupaj	50	100

Rezultati, povezani z načinom spremembe življenjskega sloga anketiranih starih ljudi zaradi KNB, kažejo, da se je 20 (45,5 odstotka) anketiranim starim ljudem življenjski slog zaradi KNB spremenil v smislu fizične aktivnosti, večina jih je le-to morala opustiti ali prilagoditi bolezni, desetim (22,7 odstotka) se je spremenil socialni status, 14 (31,8 odstotka) anketiranim starim ljudem se je zaradi KNB popolnoma spremenil življenjski slog v smislu prilagoditve življenja bolezni, šest (12 odstotkov) jih na to vprašanje ni podalo odgovora. Najpogostejša področja, na katerih se izražajo težave, povezane s KNB, so glede na odgovore anketiranih starih ljudi naslednja: 13 (26 odstotkov) anketiranih starih ljudi občuti socialno izoliranost z umikanjem najbližjih, 13 (26 odstotkov) jih ne zmore več opravljati opravil, ki so jih opravljali pred boleznijo vsakodnevno, devet (18 odstotkov) jih doleti spremenjen socialni status, osem (16 odstotkov) jih ima zaradi bolezni spremenjeno samopodobo, sedem (14 odstotkov) jih ima nižje samospoštovanje, 12 (24 odstotkov) jih izgubi nadzor nad boleznijo, pet (10 odstotkov) jih ima težave s spolnostjo, devet (18 odstotkov) ji kot posledica bolezni zbolijo za depresijo.

Rezultati, ki smo jih dobili s študijo primera, so naslednji: intervjuvani se je začel zdraviti zaradi srčno-žilnih bolezni že leta 1983. Njegov način življenja se je spremenil nenadoma, po prvem miokardnem infarktu: opustil je kajenje in uživanje alkoholnih pijač, spremenil je način prehranjevanja – iz prehrane je izločil hrano, ki vsebuje veliko maščob, zmanjšal količino ogljikovih hidratov ter vključil več surove in kuhane zelenjave, v vsakodnevno življenje pa je vključil veliko telesne dejavnosti. Danes, ko je bolezen napredovala, se s telesno dejavnostjo ne more več ukvarjati, zmore le še hojo po ravnem v obsegu od šest do osem kilometrov. Ne more se več ukvarjati s smučanjem, plezanjem in planinarjenjem, kot se je pred začetkom bolezni in prvih deset let s KNB. Zaradi dispneje prav tako ne more več opravljati vsakodnevnih opravil, kot so sesanje, pomivanje tal in košenje trave, ter drugih opravil na vrtu, kidanje snega in drugo. Poleg dispneje so se med napredovanjem KNB pojavili še apneja v spanju, vsesplošna zaspanost in utrujenost, edemi ter zaprtje kot posledica jemanja velike količine zdravil. Intervjuvanemu predstavlja največjo težavo, povezano s KNB, izguba fizične moči in s tem posledično gibalne sposobnosti, saj že od prvega miokardnega infarkta ni mogel več teči. Meni, da se mu kakovost življenja na začetku zdravljenja zaradi KNB ni spremenila, zdaj pa. Ne more več potovati po svetu, ker je nevarno, ne more več smučati, hoditi v hribe, vezan je na bližino doma, držati se mora stroge diete. Zaradi bolezni do socialne izolacije ni prišlo, krog prijateljev je ostal enak, vezi so se poglobile. Opaža, da sta zaradi KNB prisotna nenehna strah in negotovost pri svojcih, intervjuvani pa strahu zaradi KNB ne občuti. Bolezen sprejema kot del življenja, zaradi tega se ne počuti prikrajšanega in zaznamovanega, še vedno zna uživati v življenju in optimistično zre v prihodnost.

Razprava

Kronične nenalezljive bolezni postajajo v sodobnem času glavni vzrok spremembe življenjskega sloga in stopnje umrljivosti predvsem pri starih ljudeh. Z raziskavo smo želeli

ugotoviti spremembo življenjskega sloga anketiranih in intervjuvanega starega človeka zaradi kronične nenalezljive bolezni. Z raziskavo smo ugotovili, da je pretežni del anketiranih starih ljudi in tudi intervjuvanih zaradi KNB opustil življenjske razvade, kot so kajenje, gibanje in nezdrava prehrana, intervjuvani je opustil tudi uživanje alkohola, v začetku bolezni pa se je s aktivno začel ukvarjati s telesno dejavnostjo. Nadalje ugotavljamo, da je pri večini anketiranih starih ljudi in tudi pri intervjuvanem KNB zagotovo vplivala na spremembo življenjskega sloga. Joelsson s sodelavci (2017) navaja, da imajo pacienti s KNB občutek, da so v življenju v marsičem prikrajšani in da je življenje krivično, kar pa zagotovo ne velja za intervjuvanega v kvalitativnem delu raziskave: bolezen sprejema kot del življenja, zaradi tega se ne počuti prikrajšanega ali kakor koli zaznamovanega, še vedno zna uživati v življenju in optimistično zre v prihodnost. Rezultati raziskave so nadalje pokazali, da skoraj polovico anketiranih starih ljudi zaradi KNB najbolj zaznamuje upad fizične moči, tretjino anketiranih starih ljudi pa popolna sprememba življenjskega sloga, kar smo dodatno podkrepili s študijo primera. Rus Makovec in sodelavci (2015) navajajo, da se je treba zavedati, da večini starih ljudi KNB predstavlja nepredstavljivo breme zaradi prisotnosti bolečin in motečih simptomov. Rezultati so nadalje pokazali, da KNB kar pri tretjini anketiranih starih ljudi vpliva na spremembo socialnega statusa, česar s študijo primera ne moremo potrditi. Izkazalo se je, da manjši delež anketiranih starih ljudi zaradi KNB ne zmore več opravljati vsakodnevnih opravil, manjši delež anketiranih starih ljudi prav tako občuti socialno izoliranost z umikanjem najbližjih in jih izgubi nadzor nad boleznijo, se jim spremeni socialni status ali zbolijo za depresijo. Leyshon (2012) in Leary s sodelavci (2016) ugotavljajo, da ta izguba nadzora nad boleznijo in začetek nekakšne krizne situacije večinoma velja za stare ljudi, ki se zdravijo zaradi raka ali kronične obstruktivne pljučne bolezni. Brumec (2014) s sodelavci ugotavlja, da dokler je bolezen dobro vodena in je pod nadzorom tako obolelega starega človeka kot tudi zdravnika, ki vodi proces zdravljenja, je star človek pomirjen. V primerih, ko se bolezensko stanje poslabša in izboljšanje dejansko ni več mogoče, se ljudem postavljajo vprašanja o dolžini preostalega življenja. Ob tem se določeni zavijejo v molk, žalost in zanikanje, nekateri pa se soočijo s prognozo in živijo naprej. Raziskava je pokazala tudi, da ima zaradi KNB zanemarljiv delež anketiranih starih ljudi spremenjeno samopodobo, nižje samospoštovanje in težave s spolnostjo. S študijo primera ne moremo potrditi vseh navedenih odgovorov: pri intervjuvanem ni prišlo do spremenjenega socialnega statusa in socialne izoliranosti ter posledično do spremenjene samopodobe, ni zbolel za depresijo, tudi nadzora nad boleznijo ni izgubil. Študija primera pa je pokazala, da se je pri anketiranem zagotovo spremenil življenjski slog, da intervjuvani ne more več opravljati vsakodnevnih opravil, se ukvarjati s telesno dejavnostjo in potovati po svetu. Zaradi KNB se je posledično povečalo število obiskov pri zdravniku in specialistih, pri svojcih je opazil strah in negotovost zaradi svoje bolezni. Tudi rezultati kvantitativne raziskave so pokazali, da so se pri manjšem deležu anketiranih starih ljudi pojavili dodatni stroški zdravljenja, da se le-ti zaradi KNB izogibajo naporom in obremenitvam, ki jih predstavlja za telo, saj jim otežuje dihanje. Stureson in Bränholm (2000) ugotavljata, da stari ljudje zaradi težkega dihanja in splošne oslabelosti ne zmorejo več opravljati vsakodnevnih opravil, ki jim pred boleznijo niso predstavljala bistvenih težav. Zaradi slabše fizične aktivnosti se posledično pojavlja oslABLJENA

mišična moč, posledično se odmaknejo od družbe in se zapirajo vase. Filej in sodelavci (2015) navajajo, da je potrebno ukrepanje za zmanjšanje pojavnosti kroničnih nenalezljivih bolezni. Zelo pomembni so preventivni programi in učenje zdravega življenjskega sloga, ki se mora začeti že v mladosti.

Zaključek

Kronične nenalezljive bolezni vplivajo na spremembo življenjskega sloga starih ljudi. Medicinska sestra z zdravstvenovzgojnim delom pomembno prispeva k informiranosti in ozaveščenosti starih ljudi o kroničnih nenalezljivih boleznih, s čimer pripomore k njihovi opolnomočenosti. Ti potem posledično z boleznijo lažje shajajo in se tako lažje prilagodijo spremenjenemu načinu življenja. Potreben je holističen pristop v obravnavi starih ljudi, ki se zdravijo zaradi kroničnih nenalezljivih bolezni, saj z njim dosežemo počasnejše napredovanje bolezni, lažje prilagajanje le-tej in posledično tudi ohranjanje kakovosti življenja starih ljudi s kronično nenalezljivo boleznijo. Glede na velikost vzorca izvedene raziskave ne moremo posploševati ugotovitev na celotno populacijo starih ljudi s KNB. Rezultati raziskave kažejo, da je treba področju, ki smo ga preučevali, v prihodnosti nameniti še veliko pozornosti.

Literatura

- Balbus, J.M., Barouki, R., Birnbaum, L.S., Etzel, R.A., Gluckman, P.D., Grandjean, P., Hancock, C., Hanson, M., Heindel, J.J., Hoffman, K., Jensen, G.J., Keeling, K., Maria Rabadán-Diehl, C., Ralston, J. and Tang, K.C., 2013. Early-life prevention of non-communicable diseases. *Lancet*, 381(9860), pp. 3–4. Doi: 10.1016/S0140-6736(12)61609-2
- Brumec, M., 2014. Razblinimo mite – spregovorimo o umiranju in smrti. In: Pahole Golčnik, J., and Ebert Moltara, M., eds. *Celostna obravnava pacientov kot vodilo za kakovostno paliativno oskrbo. Simpozij s področja paliativne zdravstvene nege z mednarodno udeležbo: Zbornik predavanj z recenzijo. V. stiki zdravstvene nege, 3. april 2014*. Celje: Visoka zdravstvena šola v Celju, pp. 13–15
- Clarke, D., 2016. Solving medical Mysteries: Hidden stresses and unexplained symptoms. *Zdravstveno varstvo*, 55(3), pp. 152–154.
- Grmek Košnik, I., 2014. Breme kroničnih bolezni. In: I. Grmek Košnik, S. Hvalič Touzurey and B. Skela Savič, eds. *5. Simpozij Katedre za temeljne vede: Kronične bolezni sodobne družbe: od zgodnjega odkrivanja do paliativne oskrbe. 14. Oktober, 2014*. Jesenice: Fakulteta za zdravstvo, pp. 14–19.
- Filej, B., Kröpfel, J. and Kaučič, B.M., 2015. Kakovost življenja starih ljudi s kroničnimi obolenji. *Kakovostna starost*, 18(4), pp. 3–13.
- Hafner, A., 2012. Kronične nenalezljive bolezni pri starejših – izziv sodobni družbi. In: B., Skela Savič, S. Hvalič Touzurey and I. Avberšek Lužnik, eds. *3. Simpozij Katedre za*

- temeljne vede: Aktivno staranje kot multiprofesionalni izziv, 17. Oktober, 2012.* Begunje. Ljubljana: Visoka šola za zdravstveno nego Jesenice, pp. 157–163.
- Hlebec, V., Kavčič, M., Filipovič Hrast, M., Vezovnik, A. and Trbanc, M., 2010. *Samo da bo denar in zdravje: življenje starih revnih ljudi.* Ljubljana: Fakulteta za družbene vede, pp. 5–6.
- Horvat, M., 2010. Zdravstvena obravnava pacienta s kronično boleznijo – obravnava na primarnem nivoju v patronažni dejavnosti. In: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije – zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, ed. *Medicinske sestre zagotavljamo varnost in uvajamo novosti pri obravnavi pacientov s kronično boleznijo. Portorož, 12. maj 2010.* Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije, pp. 48–49.
- Joelsson, M., Bernhardsson, S. and Larsson, M., 2017. Patients with chronic pain may need extra support when prescribed physical activity in primary care: a qualitative study. *Scandinavian journal of primary health care*, 35(1), pp. 64–67.
- Karimi, M. and Brazier, J., 2016. Health, Health-Related Quality of Life, and Quality of Life: What is the Difference?. *Pharmacoeconomics*, 34(7), pp. 645–649. doi: 10.1007/s40273-016-0389-9
- Kersnik, 2010. Kdo je bolnik s kronično boleznijo – medicinski vidik. In: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije – zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, ed. *Medicinske sestre zagotavljamo varnost in uvajamo novosti pri obravnavi pacientov s kronično boleznijo. Portorož, 12. maj 2010.* Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije – zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, pp. 11–15.
- Kregelj, L., 2015. Izkušnja doživljanja kronične bolezni in strategije soočanja z njo. *Družboslovne razprave*, 31(78), pp. 41–48.
- Leary, A., Brocksom, J., Endacott, R., Fleure, L., Howdle, F., Masterton M., et al., 2016. The specialist nursing workforce caring for men with prostate cancer in the UK. *Urological Nursing Outlook*, 10(1), pp. 5–13.
- Leyshon, J., 2012. Managing severe breathlessness in patients with end-stage COPD. *Nursing Standard*, 27(6), pp. 48–56.
- Lipar, T., 2012. Kronične nenalezljive bolezni. *Kakovostna starost*, 15(2), pp. 72–74.
- Marčun, R., 2014. Zdravljenje srčno žilnih bolezni pri pljučnih bolnikih. In: I. Grmek Košnik, S. Hvalič Touzurey and B. Skela Savič, eds. *5. Simpozij Katedre za temeljne vede: Kronične bolezni sodobne družbe: od zgodnjega odkrivanja do paliativne oskrbe. 14. Oktober, 2014.* Jesenice: Fakulteta za zdravstvo, pp. 124–127.
- Peternej, A., 2010. Novi pristopi, stari problemi – koordinacija odpusta pacienta s kronično boleznijo. In: S. Hvalič Touzurey, B.M. Kaučič, Kocjančič, M. and N. Rustja, eds. *Priložnosti za izboljševanje klinične prakse na področju zdravstvene nege starostnika: zbornik prispevkov z recenzijo / strokovni posvet z učnimi delavnicami z mednarodno udeležbo, Ljubljana, 21. in 22. junij, 2010.* Jesenice: Visoka šola za zdravstveno nego, pp. 104.

- Romero, M., Vivas-Consuelo, D. and Alvis-Guzman, N., 2013. Is Health Related Quality of Life (HRQoL) a valid indicator for health systems evaluation?. *Springerplus*, 2(1), pp. 664. doi: 10.1186/2193-1801-2-664
- Rus Makovec, M., Vintar, N. and Makovec, S., 2015. Self – reported depression, anxiety and evaluation of own pain in clinical sample of patients with different location of chronic pain. *Zdravstveno varstvo*, 54(1), pp. 1–10.
- Sturesson, M. and Bränholm, I.B., 2000. Life satisfaction in subject with chronic obstructive pulmonary disease. *Work*, 22(14), pp. 77–82.
- Vodopivec Jamšek, V., 2013. Protokol za vodenje kroničnega bolnika v referenčni ambulanti družinske medicine. *Zdravniški vestnik*, 82(11), pp. 711–717.

Z zdravjem povezan življenjski slog v občini Ankaran

Health – related lifestyle in the municipality of Ankaran

Anea ARNUGA ERJAVEC ¹

Katarina KACJAN ŽGAJNAR

Univerza v Ljubljani, Zdravstvena fakulteta, Oddelek za sanitarno inženirstvo, Slovenija

Izvleček

Uvod: Pridobivanje podatkov o življenjskem slogu in oceni zdravja prebivalcev je pomembno za ustvarjanje preventivnih zdravstvenih aktivnosti in izvajanje programov ozaveščanja o zmanjšanju vpliva dejavnikov tveganja iz okolja na zdravje posameznika tako na nacionalni kot na lokalni ravni. Predvsem je potrebno ozaveščati prebivalce okolja, ki ne smatrajo, da so izpostavljeni dejavnikom tveganja, ki vplivajo na zdravje, še posebno na povečano tveganje za razvoj kroničnih nenalezljivih bolezni.

Metode: Izvedena je bila pilotna študija s pomočjo anketiranja o življenjskem slogu in predvsem o samooceni zdravja posameznika med 10 moškimi in 10 ženskami prebivalcev občine Ankaran. Gre za presečno epidemiološko raziskavo tipa HIS (ang. Health Interview Survey). Omenjena pilotna študija je prva, ki zajema izključno prebivalce občine Ankaran.

Rezultati: Ne glede na izpostavljenost veliko okoljskim dejavnikom tveganja, je zelo visok delež moških (70 %) in žensk (60 %) kadilcev. Povprečna starost začetka kajenja je 18,5 let. Večina moških je kadilcev, kar 85 % le-teh ni pretirano zaskrbljenih o posledicah kajenja na zdravje. Večina anketirancev trdi, da za svoje zdravje dobro skrbi, obenem pa želi prenehati s kajenjem.

Razprava: Glede na majhno število vzorca, bi bilo potrebno raziskavo izvesti na večjem vzorca za pridobitev natančnejših rezultatov. Prav tako pa bi bilo potrebno izvajati raziskavo na določene časovne intervale, saj se prvi znaki obolenj kroničnih bolezni pojavijo šele 30-40 let po prvi izpostavljenosti dejavniku tveganja. Izvedba obsežnejše raziskave bi pripomogla k temu, da bi bila dejavnost ozaveščanja prebivalcev predvsem osredotočena na predstavitev sinergističnega delovanja določenih dejavnikov tveganja na pojav bolezni posameznika. Na ta način bi skušali izpostaviti pomembnost in kakovost zdravega načina življenja, ki lahko pripomore k podaljšanju zdrave življenjske dobe.

Ključne besede: zdravje, dejavnik tveganja, okolje, življenjski slog

¹ e-naslov: anea.arnuga.e@gmail.com, študentka Oddelka za sanitarno inženirstvo, Zdravstvena fakulteta, Univerza v Ljubljani

Abstract

Introduction: *The acquisition of data regarding lifestyle and the health evaluation of the population is required to create and improve preventive healthcare activities and also implement new and more suitable health awareness programs to reduce the risk of environmental hazards on an individual's health on a both local and national level. Above all it is necessary to raise awareness among the inhabitants who believe that they themselves are not being exposed to hazardous substances which may consequently affect their health and could increase the risk of the development of chronic non-communicable diseases.*

Methods: *We've conducted a pilot cross-sectional epidemiological study of the HIS type (Health Interview Survey) with the emphasis on self-assessment of health. The survey was conducted between 10 men and 10 women in the municipality of Ankaran. The above mentioned study is the first conducted in the area of the municipality of Ankaran.*

Results: *Regardless of the exposure to many hazards there is a very high proportion of smokers both between men (70 %) and women (60 %). The average age of having tried smoking cigarettes is 18,5 years. Most of the male smokers (85 %) are not interested in side effects of smoking on health. The majority claim that they take good care of their health, nevertheless there are some who want to quit smoking.*

Discussion: *Given the small sample of respondents, the study should be carried out on a larger sample to obtain more accurate results. It would be necessary to conduct the study in certain intervals, since the first signs of chronic disease only occur 30 – 40 years after the first exposure to the risk factor. Conducting a more extensive study would help to improve the health awareness programs, especially when combined with the presentation of the synergistic action of hazards on the occurrence of chronic diseases. This way it would be possible to highlight the importance of a healthy lifestyle in connection with the lengthening of the healthy life expectancy.*

Keywords: *health, hazard, environment, lifestyle*

Uvod

Pridobivanje podatkov o življenjskem slogu in oceni zdravja prebivalcev je pomembno za ustvarjanje preventivnih zdravstvenih aktivnosti. Podatki služijo tudi za izvajanje programov ozaveščanja o zmanjšanju vpliva dejavnikov tveganja iz okolja na zdravje posameznika tako na nacionalni kot na lokalni ravni. Spremljanje z zdravjem povezanega vedenjskega sloga in incidence kroničnih nenalezljivih bolezni omogoča tudi učinkovitejšo detekcijo ranljivih skupin glede na demografske, socialno-ekonomske in geografske značilnosti (Zakotnik Maučec, 2012).

Trenutno predstavljajo kronične bolezni enega izmed največjih javno-zdravstvenih problemov 21. stoletja, tako na nivoju posameznika kot države. Predvsem glede stroškov zaradi povečevanja števila novo-oboelih in predvsem daljšanja življenjske dobe (WHO, 2014).

Epidemiološka študija je potrdila povezanost med kakovostjo zraka oziroma med povečano prisotnostjo prašnih delcev in razvojem respiratornih in kardiovaskularnih kroničnih obolenj (Rückerl, et al, 2011). Celotno območje Koprskega zaliva je onesnaženo s strani mnogih nepremičnih virov, ki vplivajo predvsem na kakovost zraka v celotni regiji. Prav tako pa na kakovost zraka vpliva tudi industrijska cona v Trstu, ter daljinski transport onesnaženega zraka iz severne Italije (Jereb, et al, 2009). Občina Ankaran je ena izmed najmlajših občin v Republiki Sloveniji. Nahaja se na severnem delu Koprskega zaliva v neposredni bližini onesnaževalcev v okolju.

Onesnaženje zraka je dejavnik tveganja, ki ga je težko opredeliti. To je predvsem zaradi širokega razpona občutljivosti prebivalcev v populaciji, zato ni možno podati ustrezne mejne vrednosti, ki ne bi imela vpliva na zdravje (Jereb, et al, 2009). Pomembno je ozaveščati prebivalce potencialno onesnaženega okolja, ki ne smatrajo, da so izpostavljeni dejavnikom tveganja, o vplivih teh dejavnikov na zdravje, še posebno na povečano tveganje za razvoj kroničnih nenalezljivih bolezni.

Metode

Pilotna študija je bila izvedena z namenom ugotovitve življenjskega sloga prebivalcev občine Ankaran v povezanosti z zdravjem glede na izpostavljenosti okoljskim dejavnikom tveganja. Omenjena študija je prva, ki zajema izključno prebivalce občine Ankaran.

Študija je bila izvedena v novembru 2016 s pomočjo anketiranja o življenjskem slogu in samooceni zdravja posameznika. Gre za presečno epidemiološko raziskavo tipa HIS (ang. Health Interview Survey). Uporabljen vprašalnik je zajemal vprašanja predhodno izvedene CINDI raziskave v Sloveniji. Vprašalnik je bil povzet po navodilih CINDI Health Monitor Survey (Prättälä, et al, 2012), vendar razširjen in prilagojen za Slovenijo ter dopolnjen z novimi vprašanji na področju prehrane (Korošec, 2012).

Analiza podatkov je bila osredotočena na vprašanja o izpostavljenosti cigaretnemu dimu in kajenju, zaradi možnosti ugotavljanja ozaveščenosti prebivalcev občine Ankaran o posledicah na zdravje v povezavi z onesnaženim zrakom. Prav tako pa je bila izvedena analiza postavljenih diagnoz in počutja (samoocena). Zaradi majhnosti vzorca, je bila analiza podatkov osredotočena na izračun deležev, povprečij in odgovorov.

Ankete so bile naključno razdeljene med 20 prebivalcev občine Ankaran, od katerih je bilo 10 žensk in 10 moških. Povprečna starost anketiranih je bila 42,05 let, od 20 do 63 let. Povprečna starost Slovencev po 1. 7. 2016 je 42,9 let (SURS, 2016). Anketiranci se v povprečju uvrščajo v srednje do višji družbeni sloj (3.65, SD = 1.309), večina (90 %) jih je zaposlenih v storitveni dejavnosti.

Rezultati

Pridobljeni rezultati anket ne prikazujejo trenutnega dejanskega stanja v populaciji občine Ankaran, ampak dajejo vpogled in razmišljanje anketirancev glede svojega življenjskega sloga in zdravja. Anketiranci ocenjujejo svoje zdravstveno zdravje v povprečju kot dobro (povprečje 1.9 v razponu 1-5; kjer 1 pomeni zelo dobro in 5 zelo slabo) in v povprečju za svoje zdravje kar dobro skrbijo (povprečje 2.15 v razponu od 1-5, kjer 1 pomeni zelo in 5 ne vem kaj bi rekel).

Svoje zdravstveno stanje je kot dobro ali zelo dobro ocenila kar 80 % vprašanih, kot slabo ali zelo slabo pa svoje zdravstveno stanje ocenjuje manj kot desetina oseb (Tabela 1). Na splošno moški svoje zdravstveno stanje ocenjujejo nekoliko bolje kot ženske, kar prikazuje Tabela 1.

Najstarejša starostna skupina (55-64 let) v največji meri ocenjuje svoje zdravstveno stanje kot dobro oziroma zelo dobro, najslabše pa ga ocenjuje srednja starostna skupina (40-54 let) in sicer z oceno slabo ali zelo slabo kar v 11,1 % (Tabela 1).

Glede na doseženo izobrazbo je najvišji delež dobrih ocen lastnega zdravja med osebami s poklicno šolo (100 %), sledijo osebe z višjo izobrazbo ali več (80 %), kar je razvidno iz Tabele 1.

Po samouvrstitvi v družbene sloje najpogosteje kot dobro ocenjuje svoje zdravje višji srednji in zgornji družbeni sloj (100 %), prav tako v celoti tudi čisto spodnji in delavski sloj, najmanj pogosto pa tisti, ki ne vedo, kam bi se uvrstili (66,7 %) (Tabela 1).

Tabela 1 tudi prikazuje, da je kot dobro ali zelo dobro svoje zdravstveno stanje ocenilo največ oseb iz vaškega okolja, najmanj pa iz mestnega okolja.

Pri navajanju diagnosticiranih bolezenskih stanj se je največkrat pojavil odgovor zvišan krvni tlak (hipertenzija) in angina pektoris. Prav tako pa eden izmed anketirancev navaja diagnozo astme in KOPB (kronična obstruktivna pljučna bolezen). V Tabeli 2 so navedene zdravstvene težave, ki so jih imeli anketiranci v obdobju zadnjega meseca v povezanosti s kajenjem, izpostavljenosti cigaretnemu dimu in onesnaženemu zraku.

Tabela 1. Samoocena zdravstvenega stanja glede na osnovne demografske in socialno-ekonomske značilnosti anketirancev

Samoocena zdravstvenega stanja			
	Dobro ali zelo dobro (%)	Srednje (%)	Slabo ali zelo slabo (%)
Skupaj	80	15	5
Spol			
Ženski	70	20	10
Moški	90	10	
Starostna skupina			
20-39 let	87,5	12,5	
40-54 let	66,7	22,2	11,1
55-64 let	100		
Izobrazba			
Osnovna šola ali manj			
Poklicna šola	100		
Srednja šola	71,4	14,3	14,3
Višja šola ali več	80	20	
Samoocenjeni družbeni sloj			
Čisto spodnji in delavski	100		
Srednji	76,9	15,4	7,7
Višji srednji in zgornji	100		
Ne vedo	66,7	33,3	
Bivalno okolje			
Mestno	66,6	16,7	16,7
Primestno	83,3	16,7	
Vaško	100		

Tabela 2. Zdravstvene težave anketirancev

	Delež (%)
Bolečine v prsih med telesno dejavnostjo	5
Napadi kašlja z izkašljevanjem sluzi	15
Alergija	10
Glavobol	30

Ne glede na izpostavljenost veliko okoljskim dejavnikom tveganja, je zelo visok delež moških (70 %) in žensk (60 %) rednih kadilcev, ki v povprečju dnevno pokadijo 15 cigaret. Povprečna starost začetka kajenja je 18,5 let. S tem je tudi povezana visoka izpostavljenost oseb cigaretnemu dimu, vendar znaša v povprečju manj kot uro na dan. Potrebno je izpostaviti, da je večina anketirancev izpostavljena cigaretnemu dimu v bivalnih prostorih. Večina kadilcev trdi, da niso pretirano zaskrbljeni o posledicah kajenja na zdravje.

Razprava

Glede na majhno število vzorca, bi bilo potrebno raziskavo izvesti na večjem številu prebivalcev in na reprezentativnem vzorcu, za pridobitev natančnejših rezultatov. Zaradi tega lahko sklepamo, da so pridobljeni podatki o deležu kadilcev zgolj naključni in bi se bistveno spremenili pri pridobivanju podatkov iz večjega vzorca. Poudariti je treba, da gre le za oceno izpostavljenosti oseb, ki so bile anketirane in da rezultatov nikakor ne moremo posploševati na celotno populacijo občine Ankaran.

Samoocena zdravja naj bi bila dober kazalnik populacijskega zdravja in je subjektivna mera, na katero vplivajo številne okoliščine. Kasmel in sodelavci (2004) v svoji študiji ugotavljajo, da lahko različno dojetje lastnega zdravja ne glede na objektivne okoliščine vpliva na razlike med državami. Bobak in sodelavci (2000) so že pred skoraj 20 leti ugotovili, da sta izobrazba in materialno pomanjkanje močno povezana s samooceno zdravja. Kasneje so ugotovili tudi značilno povezanost z BDP in stopnjo korupcije (Bobak, et al, 2007). V več študijah so ugotovili, da je v povprečju bolj zdrava tista populacija, kjer je višja stopnja socialnega kapitala in socialne povezanosti (Lynch, et al, 2004; Subramanian and Kawachi, 2004; Wilkinson and Pickett, 2006).

V analizi, ki je bila opravljena v Sloveniji med leti 2001 in 2008, je svoje zdravstveno stanje kot slabo ali zelo slabo ocenilo nekaj manj kot 10 % (Tomšič and Orožen, 2012), v naši raziskavi le 5 %. Ugotovili smo, da moški svoje zdravstveno stanje ocenjujejo bolj kot ženske, kar so potrdili tudi v drugih študijah (Bauer, et al, 2009; Tomšič and Orožen, 2012). Tveganje za slabšo oceno zdravja je pričakovano višje pri višjih starostih (Bauer, et al, 2009; Tomšič and Orožen, 2012), mi pa smo ugotovili, da je najslabša samoocena zdravja v srednji starostni skupini (40-54 let). Tako tuje kot tudi slovenske študije ugotavljajo, da je nižji socialno-ekonomski položaj največkrat povezan s slabšo samooceno zdravja (Williamson, 2000; Bauer, et al, 2009; Farkaš, et al, 2011; Tomšič and Orožen, 2012), česar v naši pilotni študiji ne moremo potrditi, verjetno zaradi premajhnega vzorca.

Ne glede na zgoraj navedeno, lahko sklepamo, da je še vedno veliko ljudi izpostavljenih cigaretnemu dimu in obenem onesnažilom v zraku. Splošno so znane posledice na zdravje izpostavljenosti kajenju in onesnaženemu zraku. Prav tako je znano, da kronična izpostavljenost obema dejavnikoma povzroča podobne vplive na zdravje, predvsem na respiratorni in kardiovaskularni sistem (Rückerl, et al, 2011; CDC, 2014). Glede na pridobljene rezultate o težavah in diagnozah v povezavi s kajenjem, izpostavljenosti cigaretnemu dimu in onesnaženemu zraku lahko sklepamo, da ni možno pridobiti točne rezultate o obolenjih, saj se prvi znaki obolenj kroničnih bolezni pojavijo šele 30-40 let po prvi izpostavljenosti dejavniku tveganja. Pričakujemo lahko, da se bo incidenca respiratornih obolenj pokazala šele v prihodnosti. Z našo študijo smo izpostavili dejavnike tveganja, še pred nastankom bolezni. S primernimi preventivnimi ukrepi, predvsem na področju odvajanja od kajenja in zniževanja emisij v zrak pa lahko vplivamo na to, da do obolenj sploh ne bi prišlo. Prav zaradi tega lahko

sklepamo, da smo pri analizi vprašanj pridobili večji odziv pri zdravstvenih težavah kot pa pri diagnozah, ki se jih lahko direktno povezuje z izpostavljenostjo cigaretnemu dimu in onesnaženem zraku (napadi kašlja, glavobol, alergije).

Shephard (1978) je že pred 40 leti izpostavil problematiko, da izpostavljenost cigaretnemu dimu poveča toksičnost onesnažil v zraku. Obenem je poudaril, da istočasna izpostavljenost cigaretnemu dimu in onesnaženemu zraku lahko spremeni neškodljivo stopnjo izpostavljenosti v nesprejemljivo. Sprejeti so bili številni ukrepi, da bi se trend onesnaževanja okolja zmanjšal na čim nižjo raven. Prav nasprotno pa trend incidence kroničnih obolenj respiratornega trakta v populaciji narašča, predvsem kar se tiče astme in alergij. Glede na trenutne trende o številu smrti zaradi kajenja in izpostavljenosti cigaretnemu dimu, se predvideva, da se bo do leta 2030 mortaliteta povečala na 8.3 milijonov letno (WHO, 2007).

Pri analizi meritev onesnažil v zraku na območju Mestne občine Koper in občine Ankaran predstavlja večji problem prisotnost ozona, ki je pokazatelj onesnaženosti zraka z organskimi spojinami, kar pomeni, da bi bilo potrebno ocenjevati stopnjo onesnaženja zraka kot celovito analizo razmer, ne pa na samo izključno posamezne parametre (Erlih, 2009). Opravljene epidemiološke raziskave in spremljanje prašnih usedlin na območju Mestne občine Koper v svojih zaključkih narekujejo potrebno nadaljevanje in nadgrajevanje izvajanja raziskav za temeljitejšo oceno vpliva prašnih usedlin ter ostalih onesnaževal na zdravje prebivalcev (Erlih, 2009; Jereb, et al, 2009). Glede na to, da je bilo dokazano povečano tveganje za pojav kroničnih bolezni dihal pri otrocih na območju celotne Mestne občine Koper (Erlih, 2009) menimo, da bi bilo potrebno opraviti ločeno raziskavo in oceno tveganja za prebivalce občine Ankaran, zaradi drugačnih zračnih razdalj od najpomembnejših točkovnih onesnaževalcev v okolju.

Zaključek

Za podajanje končnih sklepov bi bilo potrebno izvesti raziskavo na večjem vzorcu. Kljub temu lahko glede na pridobljene rezultate zaključimo, da bi bilo priporočljivo prebivalce aktivno ozaveščati o posledicah kajenja in onesnaženega zraka na zdravje kot skupni dejavnik tveganja. Prav tako bi izvedba obsežnejše raziskave pripomogla k temu, da bi izpostavili rizične skupine prebivalcev. Predvsem bi lahko učinkoviteje predstavili sinergistično delovanje določenih dejavnikov tveganja na pojav bolezni posameznika. Na tak način bi skušali izpostaviti pomembnost in kakovost zdravega načina življenja, ki lahko pripomore k podaljšanju življenjske dobe.

Literatura

- Bauer, G., Huber, C.A., Jenny, G.J., Müller, F., Hämmig, O., 2009. Socioeconomic status, working conditions and self-rated health in Switzerland: explaining the gradient in men and women. *Int J Public Health*, 54(1): 23-30.
- Bobak, M., Pikhart, H., Rose, R., Hertzman, C., Marmot, M., 2000. Socioeconomic factors, material inequalities, and perceived control in self-rated health: cross-sectional data from seven post-communist countries. *Soc Sci Med*, 51: 1343-1350.
- Bobak, M., Murphy, M., Rose, R., Marmot, M., 2007. Societal characteristics and health in the former communist countries of Central and Eastern Europe and the former Soviet Union: a multilevel analysis. *J Epidemiol Commun Health*, 61: 990-996.
- CDC – Centers for Disease Control and Prevention, 2014. *2014 Surgeon General's Report: The Health Consequences of Smoking – 50 Years of Progress*. Available at: https://www.cdc.gov/tobacco/data_statistics/sgr/50th-anniversary/index.htm <26.3.2018>
- Erlih, S., 2009. *Study of etiological factors of chronic respiratory diseases in Municipality of Koper*. Univerza v Novi Gorici, Fakulteta za znanosti o okolju. Available at: <http://repozitorij.ung.si/lzpisGradiva.php?lang=slv&id=10> <3.2.2018>
- Farkaš, J., Pahor, M., Zaletel-Kragelj, L. Self-rated health in different social classes of Slovenian adult population: nationwide cross-sectional study. *Int J Public Health*, 56: 45-54.
- Jereb, G., et al, 2009. Spremljanje prašne usedline v okolici Luke Koper. In Rugelj, D., Sevšek, F. eds. *Raziskovalni dan Zdravstvene fakultete: Zbornik predavanj*. Ljubljana, Zdravstvena fakulteta. 165-178.
- Kasmel, A., Helasoja, V., Lipand, A., Prättälä, R., Klumbien, J., Pudele, I., 2004. Association between health behaviour and self-rated health in Estonia, Finland, Latvia and Lithuania. *Eur J Pub Health*, 14: 32-36.
- Korošec, A., 2012. Metodologija. In Artnik, B et al., eds. *Zdravje in vedenjski slog prebivalcev Slovenije: trendi v raziskavah CINDI 2001-2004-2008*. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije. 9-14.
- Lynch, J.W., Davey Smith, G., Harper, S., Hillemeier, M., Ross, N., Kaplan, G.A et al, 2004. Is income inequality a determinant of population health? Part 1: a systematic review. *Millbank Q*, 82: 5–9.
- Prättälä, R., Helasoja, V., Laaksonen, M., Laatikainen, T., Nikander, P., Puska, P., *CINDI Health Monitor. Proposal for Practical Guidelines*. Helsinki: WHO Regional Office for Europe and National Public Health Institute; 2001. Available at: http://www.ktl.fi/attachments/cindi_guidelines.pdf <24.8.2012>
- Rückerl, R et al, 2011. Health effects of particulate air pollution: A review of epidemiological evidence. *Inhal Toxicol*, 23 (10): 555-92.
- Shephard, R. J., 1978. Cigarette smoking and reactions to air pollutants. *Can Med Assoc J*,

118 (4): 379-382.

- Subramanian, S.V., Kawachi, I. 2004. Income inequality and health: what have we learned so far? *Epidemiol Rev*, 26: 78–91.
- SURS – Statistični urad republike Slovenije (2016). *Prebivalstvo – izbrani kazalniki, kohezijski regiji, Slovenija, polletno*. Available at: <http://pxweb.stat.si/pxweb/Dialog/Saveshow.asp> <30.3.2018>
- Tomšič, S., Orožen, K. 2012. Samoocena zdravja. In Artnik, B., et al. *Zdravje in vedenjski slog prebivalcev Slovenije: trendi v raziskavah CINDI 2001-2004-2008*. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije. 9-14.
- Zakotnik Maučec, J., et al, 2012. *Zdravje in vedenjski slog prebivalcev Slovenije: trendi v raziskavah CINDI 2001-2004-2008*. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije.
- WHO – World's Health Organization, 2007. *Global surveillance, prevention and control of chronic respiratory diseases – A comprehensive approach*. Available at: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43776/9789241563468_eng.pdf;jsessionid=54D406E5BC6AA6BA598356B242D7319D?sequence=1 <3.4.2018>
- WHO – World's Health Organisation, 2014. *Global stats report on noncommunicable diseases*. Available at: <http://www.who.int/nmh/publications/ncd-status-report-2014/en/> <26.3.2018>
- Wilkinson, R.G., Pickett, K.E. 2006. Income inequality and population health: a review and explanation of the evidence. *Soc Sci Med*, 62: 1768–1784.
- Williamson, D.L. Health behaviours and health: evidence that the relationship is not conditional on income adequacy. *Soc Sci Med*, 51(12): 741-54.

Primjena novog modela edukacije o prehrani osoba sa šećernom bolesti

Application of a Novel Approach to Dietary Education of Diabetic Patients

Snježana GAĆINA^{a,1}
Vilma KOLARIĆ^a
Nevenka KREGAR VELIKONJA^b

^a Klinička bolnica Merkur, Sveučilišna klinika za dijabetes, endokrinologiju i bolesti metabolizma Vuk Vrhovac, Hrvatska

^b Fakulteta za zdravstvene vede Novo mesto, Slovenija

Izvlaček

Uvod: Edukacija o prehrani osoba oboljelih od šećerne bolesti zahtjevnija je za pacijenta kao i edukatora. Razvijen je novi alat za edukaciju pacijenata o dijabetičkoj prehrani koji pomaže pacijentu vizualizirati količinu pojedine namirnice u obroku. Cilj ovog rada je prezentirati podatke o znanju bolesnika oboljelih od šećerne bolesti, aktivnostima samozbrinjavanja i samoučinkovitosti nakon edukacije o prehrani po novom modelu.

Metode: Edukacija je vođena prema strukturiranom modelu čiji je sadržaj već unaprijed dogovoren te korišten alat izrađen za ovaj model. Za pacijente je izrađen model tanjura sa označenim poljima. Izrađena je knjiga obroka (doručak, ručak i večera) u prirodnoj veličini. Za edukatore je izrađen blok osnovnih skupina namirnica i podsjetnik za vođenje edukacije. Podaci su prikupljeni korištenjem paralelnih upitnika znanja i upitnika samozbrinjavanja (Diabetes Self-Care Scale - SDSCA) prije i približno 2 tjedna nakon edukacije. Samoefikasnost je mjerena pomoću Patient Enablement Inventory (PEI) upitnika a zadovoljstvo pacijenata ovim modelom edukacije mjerena je šest stupanjskom Likertovom ljestvicom.

Rezultati: Podaci su prikupljeni od 26 pacijenata liječenih inzulinom. Podaci su analizirani korištenjem t-testova s uparenim uzorcima. Pacijenti su izvijestili da su sadržaji prezentirani tijekom edukacije vrlo razumljivi, da čine svakodnevni život lakšim, da olakšava odabir namirnica, pomaže u zdravijem odabiru namirnica, štedi vrijeme i olakšava upravljanje dijabetesom. Znanje pacijenata se povećalo ($p < 0.001$), kao i učestalost praćenja zdrave prehrane ($p = 0.002$) i preporučene dijabetičke prehrane ($p = 0.006$), tjelesne aktivnosti ($p = 0.003$), i samopraćenje glukoze u krvi (5.6 ± 2.0 na 6.8 ± 0.4 dana/tjedno).

Razprava: Korištenje ovog modela je pridonijelo povećanju znanja, učestalosti korištenja zdrave prehrane, pridržavanju preporučene prehrane za osobe sa šećernom bolesti, tjelesnoj aktivnosti i učestalosti samokontrole glukoze u krvi.

Ključne riječi: šećerna bolest, prehrana, edukacija

¹ e-naslov: sgacina9@gmail.com

Abstract

Introduction: Diabetes diet education is demanding for both patients and educators. A number of diabetic patients do not weigh their food or calculate units of carbohydrates. We constructed a new educational tool to help patients enhance their dietary habits. The aim of this paper was to present the data on patients' diabetes knowledge, self-care activities, and their diabetes self-efficacy following a novel dietary educational course.

Methods: Education is guided by a structured model of which content has already been agreed in advance, using the tool created for the model. The model of a plate with marked fields is created for patients. A book of meals (breakfast, lunch and dinner) was made in its natural size. A block of basic food groups and a reminder of basic steps of education is made for educators. Data were collected using two parallel forms of a diabetes knowledge test and a diabetes self-care scale (SDSCA), administered before the course and approximately 2 weeks after it. Data on patient self-efficacy were collected using the Patient Enablement Inventory (PEI), and patient satisfaction with the course was assessed by a 6-item scale devised for this study.

Results: Twenty-six insulin-treated patients (58% women; aged 49.2 ± 14.3 years; of diabetes duration 14.4 ± 8.7 years; 54 % Type 1 diabetes; mean HbA1c $8.2 \pm 1.7\%$; mean total cholesterol 5.5 ± 1.6 mmol/l) participated in the study. Data were analyzed using paired-samples t-tests. Patients' evaluations of the course were highly favourable. They reported that the information presented in the course is highly understandable, makes everyday life – including choosing food and achieving a healthier diet – more manageable, and saves time. They reported higher enablement for managing their diabetes. The patients' knowledge increased (10.6 ± 2.3 points vs. 14.3 ± 1.4 points, $p < 0.001$), as did their frequency of following a healthy diet (4.7 ± 1.8 vs. 5.8 ± 0.7 days/week, $p = 0.002$), the recommended diabetes diet (3.8 ± 1.8 vs. 4.8 ± 1.3 days/week, $p = 0.006$), physical activity (2.5 ± 2.0 vs 3.5 ± 2.1 days/week, $p = 0.003$), and self-monitoring of blood glucose (5.6 ± 2.0 vs 6.8 ± 0.4 days/week).

Discussion: Using the structured model, the patients' knowledge increased, as did their frequency of following a healthy diet, the recommended diabetes diet, physical activity, and self-monitoring of blood glucose.

Key words: diabetes, diet, education

Uvod

Edukacija oboljelih od šećerne bolesti o odgovarajućoj prehrani integralni je dio liječenja ovih pacijenata. Prehrana je individualizirana na način da zadovoljava osnovne potrebe za nutrijentima ali i pomaže zadovoljiti ciljeve liječenja kao što su: održavanje razine HbA1c, krvnog tlaka i lipida. U konačnici ona ima zadatak odgoditi kronične komplikacije šećerne bolesti. Edukacija je usmjerena na osamostaljivanje pacijenata tako da oni sami mogu upravljati svojom prehranom, količinom unesene hrane, aktivnostima i specifičnim stanjima (American Diabetes Association, 2018). Mnoga istraživanja pokazuju dobiti pokaznog modela edukacije. Ključna je vizualizacija količina hrane. Jedno je istraživanje pokazalo kako praktično kuhanje hrane u kuhinji daje dobre rezultate u usporedbi sa klasičnim modelima

učenja. Pokazalo se da ono što pacijent vidi kao model ostaje kao dugoročnije znanje koje se može koristiti u upravljanju sa bolesti (Goh, et al., 2017). Bowen i suradnici (2017) su potvrdili učinkovitost edukacije uz certificirane edukatore u dijabetologiji. Oni mogu doprinijeti boljoj edukaciji koja, uz korištenje modela tanjura, postižu više uspjeha u edukaciji u usporedbi sa klasičnim modelima edukacije. Model tanjura kao oblik edukacije o prehrani može biti dobra intervencija u promjeni životnih navika i životnog stila koje dugoročno poboljšavaju zdravlje kardiovaskularnog sustava. Ipak, da bi te promjene bile održive potrebna je dugotrajnija podrška (Ylimäki, et al., 2015). Novi obrazovni modeli nikli su iz potrebe da se pomogne pacijentima ali i edukatorima koji nailaze na sve više izazova u pružanju savjeta i potpore osobama koje imaju povećanu tjelesnu težinu, metabolički sindrom i ostale bolesti povezane sa modernim načinom života. Broj se oboljelih od šećerne bolesti i pretilosti povećava i inovativni modeli edukacije o prehrani trebaju odgovoriti na sve zahtjevnije potrebe pacijenata. Za to vrijeme edukatori trebaju imati više znanja o prehrani, kuhanju, potpori i tehnikama samopomoći (Eisenberg and Burgess, 2015).

Metode

Opis novog modela edukacije naziva Laurus

Model nazvan Laurus je namijenjen svim pacijentima koji imaju šećernu bolest, bez obzira koju terapiju koriste, svim pacijentima koji imaju povećanu tjelesnu težinu i svima koji žele zdravo jesti, da vizualno odrede adekvatnu količinu namirnica na tanjuru. Za potrebe novog načina edukacije o prehrani konstruiran je cijeli paket alata za pomoć u edukaciji bolesnika sa šećernom bolesti a koji ne treba vaganje hrane. Taj paket sadržava:

- model tanjur koji je posebno konstruiran za ovaj način edukacije,
- čašu za mjerenje suhih namirnica pred kuhanje i food-marker za ocjenu količine namirnica u čaši,
- blok skupina namirnica,
- slikovnicu fotografija obroka serviranih na tanjuru u prirodnoj veličini,
- sažetak preporuka i
- posjetnik za strukturirano vođenu edukaciju.

Model tanjura je podijeljen u tri polja različite veličine: 1. iscrtano polje srednje veličine na tanjuru odgovara prilogu (skupina kruha i zamjena), 2. iscrtano polje odgovara mesu i zamjenama (najmanje polje) i 3. najveće polje odgovara povrću (salati).

Čaša kao pomoćni alat za određivanje količine hrane je prozirna kako bi se vidjela namirnica (riža, griz, cornflex i sl.) a food-marker koji prislonjen uz čašu mjeri količinu odabrane namirnice u suhom stanju koja se spremna za kuhanje.



Slika 1. Prikaz modela tanjura i modela čaše s food-markerom

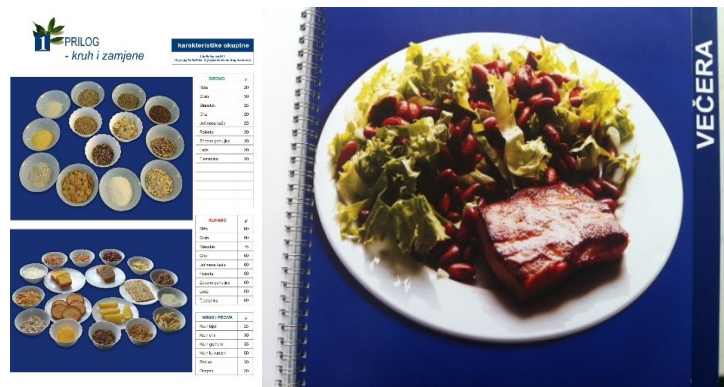
Drugi dio alata je blok sa skupinama namirnica koji sadržava tri osnovne skupine namirnica koje odgovaraju tanjuru:

1. skupina prilog (kruh i zamjene),
2. skupina meso i zamjene,
3. skupina povrće (salata).

Pomoćne skupine namirnica su:

- voće
- mlijeko i
- masnoće.

Slikovnica sa fotografijama obroka serviranom na tanjuru u prirodnoj veličini odgovara tanjuru iz paketa a primjeri obroka odnose se na doručak, ručak i večeru.



Slika 2. Prikaz bloka namirnica i slikovnice

Struktura izvođenja edukacije po Laurus modelu sastoji se od nekoliko koraka:

1. anamnezom doznati potrebe bolesnika,
2. pojednostaviti određivanje količine unesene hrane,
3. objasniti vezu između mjerenja glukoze i količine hrane na tanjuru,
4. pojasniti model čaše i tanjura bez upotrebe vage,

5. predstaviti svaku skupinu uspoređujući je sa skupinom na tanjuru, 3 osnovne skupine i 3 pomoćne,
6. sa slikovnicom kao modelom u prirodnoj veličini tanjura i namirnica provjeriti očekivanja bolesnika,
7. sa bolesnikom raspraviti nalaze, ciljeve, rokove za ostvarenje i dodijeliti 3 najbitnija savjeta (npr. unos tekućine, unos soli, praćenje tjelesne težine, tjelesnu aktivnost, i sl.).

Edukacija se provodi u trajanju od 1 sat.

LAURUS 1,2,3...			
Što je Laurus 1,2,3?	Zašto naziv?	Kome je namjenjen?	Kada ga primijeniti?
<p>Alat kojim se pomaže bolesniku da pravilno odmjeri količinu obroka: doručka, ručka i večere</p>	<p>Laurus je mjesto u kojem je projekt nastajao</p> <p>1,2,3 je:</p> <ul style="list-style-type: none"> - broj polja na tanjuru - broj obroka - broj preporuka za kraj edukacije 	<p>Osobama s Tipom 1 šećerne bolesti</p> <ul style="list-style-type: none"> - na intenziviranoj terapiji inzulinom <p>Osobama s Tipom 2 šećerne bolesti</p> <ul style="list-style-type: none"> - na inzulinu, jedna ili dvije doze - kombinacija inzulina/tablete - na tabletama 	<p>-kao prva edukacija o prehrani</p> <ul style="list-style-type: none"> - osobama koje imaju prekomjernu težinu - osobama koje imaju manjak vremena -osobama koje nisu sklone vagati hranu - osobama koje žele zdravo jesti
Laurus edukativni materijal sadržava:	Što sadržava paket Laurus?	Kako je podijeljen tanjur?	Čaša kao pomoćni alat za određivanje količine hrane
<p>I - Laurus paket</p> <p>II - blok sa skupinama namirnica Laurus 1,2,3</p> <p>III - slikovnica sa fotografijama obroka serviranom na tanjuru u prirodnoj veličini</p>	<p>1. tanjur s urednim poljima za namirnice</p> <p>2. čaša za mjerenje suhih namirnica pred kuhanje</p> <p>3. food-mark za ocjenu količine namirnica</p> <p>4. sažetak Laurus 1,2,3</p> <p>5. osobne preporuke</p>	<p>U tri polja različite veličine</p> <p>1. isertano polje srednje veličine na tanjuru odgovara priloga (skupina kruha)</p> <p>2.isertano polje odgovara mesu (najmanje polje)</p> <p>3.najveće polje odgovara povrću (salati)</p>	<p>Čaša je prozirna kako bi se vidjela namirnica</p> <p>Food-mark je marker koji pričvrstjen uz čašu mjeri količinu odabrane namirnice u suhom stanju koja je spremna za kuhanje</p>

Slika 3: Podsjetnik za strukturiranu edukaciju

Plan istraživanja i mjerni instrumenti

Učinci edukativnog programa Laurus provjeravat će se u bolesnika sa šećernom bolešću. Proces validacije temeljit će se na:

- utvrđivanju objektivnih ishoda edukacije (znanje o dijabetičkoj prehrani),
- subjektivnih pokazatelja efikasnosti (samozbrinjavanje šećerne bolesti, doživljaj osposobljenosti za ovladavanje bolešću i doživljaj prikladnosti programa).

Cilj je istraživanja procijeniti učinke novog edukativnog programa i novih alata za strukturirano vođenu edukaciju Laurus.

Pitanja koje se htjelo istražiti:

1. utvrditi kakvih su karakteristika pacijenti uključeni u istraživanje,
2. utvrditi kakvo je znanje pacijenata prije i nakon edukacije po novom modelu edukacije,
3. utvrditi u kolikoj su mjeri pacijenti osposobljeni za samozbrinjavanje šećerne bolesti prije i nakon edukacije po novom modelu,

4. procijeniti subjektivni osjećaj osposobljenosti za ovladavanje bolešću i
5. utvrditi u kolikoj je mjeri ova edukacija pomogla u razumijevanju i planiranju zdrave prehrane.

Bolesnici su slučajnim odabirom raspoređeni u skupinu s Laurus načinom savjetovanja o prehrani. Prije početka edukacije u svih će se bolesnika primijeniti: Upitnik znanja o šećernoj bolesti (oblik A) i Upitnik o aktivnostima samozbrinjavanja bolesti (Summary of Diabetes Self-Care Activities SDSCA). Upitnik znanja ima 15 pitanja od kojih je svaki točan odgovor bodovan jednim bodom. SDSCA upitnik provjerava koliko se dana u tjednu pacijent pridržava preporuka o prehrani, tjelovježbi i samokontroli šećera u krvi. Nakon 3 tjedna po završenoj edukaciji bolesnike će se pozvati telefonom i učiniti ponovna provjera znanja o šećernoj bolesti (Upitnik znanja, oblik B) i samozbrinjavanja bolesti (SDSCA). Osim njih u bolesnika će se primijeniti Upitnik osposobljenosti bolesnika Patient Enablement Inventory (PEI) uz pomoć kojeg će se utvrditi koliko je sudjelovanje u edukaciji utjecalo na njihov osjećaj osposobljenosti za ovladavanje bolešću. Ovaj upitnik procjenjuje 6 kategorija osposobljenosti a njihovi odgovori se kreću od „mnogo bolje nego prije“ do „ne mogu procijeniti“. Upitnik Laurus je konstruiran za potrebe ovog istraživanja a ispituje u kolikoj je mjeri ova edukacija pomogla u razumijevanju i planiranju zdrave prehrane. Odgovori će se označiti na ljestvici od 1 do 5, pri čemu 1 podrazumijeva najmanju, a 5 najveću moguću pomoć. Skupina će se procjenjivati s obzirom na znanje, aktivnosti samozbrinjavanja prije i nakon edukacije. Nakon edukacije će se procijeniti samoiskazi o osposobljenosti za ovladavanje bolešću i liječenjem i kolikoj mjeri je ovaj model pomogao u razumijevanju i planiranju zdrave prehrane. Zadovoljstvo pacijenata ovim modelom edukacije mjerena je šest stupanjskom Likertovom ljestvicom.

Rezultati

U istraživanju je sudjelovalo 29 punoljetnih pacijenata, podjednako raspoređenih spolova i skoro podjednako raspoređenih tipova šećerne bolesti. Pacijenti su srednjih godina, većinom srednjoškolskog obrazovanja. Prosječno je trajanje šećerne bolesti 14,4 godine. Pacijenti su prosječno povećane tjelesne težine i prema prosječnom HbA1C (8,2), loše regulirane šećerne bolesti. Indeks tjelesne mase govori u prilog povećane tjelesne težine.

Tabela 1. Karakteristike istraživane populacije

Kategorija	Rezultat
Spol	
• Žene	58 %
• Muškaraci	42 %
Dob	49,2 ± 14,3 godina
Trajanje dijabetesa	14,4 ± 8,7 godina
Tip dijabetesa	
• Tip 1	54 %
• Tip 2	46 %
HbA1c	8,2 ± 1,7 %
ITM (indeks tjelesne mase)	27,08±5,59
Obrazovanje	
• Osnovno	23 %
• Srednjoškolsko	54 %
• Visokoškolsko	23 %
Ukupnog kolesterola	5,5 ± 1,6 mmol / L

Upitnikom znanja koji je maksimalno imao 15 bodova dobiveni su rezultati gdje se na inicijalnom testu znanja postiglo prosječno znanje od 10,6 bodova. Nakon edukacije ukupno se znanje povećalo na prosječno 14,3 ($p < .001$).

Tabela 2. Rezultati Upitnika znanja prije i nakon edukacije

	mean ±std prije edukacije	mean ±std nakon edukacije	p-value
Ukupno znanje	10,6±2,3	14,3 ± 1,4	< 0.001

SDSCA upitnik pokazuje koliko se dana u jednom tjednu pacijent pridržava dobivenih uputa. U svakoj je kategoriji aktivnosti nakon edukacije po novom modelu postignuto poboljšanje u ponašanju sa razinom značajnosti od $p=.002$ do $p=.03$.

Tabela 3. Rezultati SDSCA upitnika prije i nakon edukacije

Kategorije znanja	mean ±std prije edukacije	mean ±std nakon edukacije	p-value
Zdrava prehrana	4.7±1.8	5.8±0.7	$p = 0.002$
Dijabetička prehrana	3.8±1.8	4.8±1.3	$p = 0.006$
Tjelesna aktivnost	2.5±2.0	3.5±2.1	$p = 0.003$
Samokontrola glikemije	5.6±2.0	6.8±0.4	$p = 0.03$

Na pitanja o razumijevanju i osposobljenosti više od polovice pacijenata je izjavilo da se nakon edukacije novim modelom edukacije osjeća puno više nego prije sposobni razumjeti svoju

šećernu bolest i sposobni si pomoći kad je u pitanju zdrava prehrana. 80% bolesnika je izjavilo da se puno bolje nego prije i bolje nego prije sposobni nositi se sa svojom bolešću. Polovica pacijenata je puno bolje nego prije sigurna u održavanje zdravlja a nešto manje od polovice puno bolje nego prije sposobna za suočavanje sa životnim problemima. Nijedan pacijent nije odgovorio sa „lošije nego prije“ i „ne mogu procijeniti“.

Tabela 4. Prikaz rezultata PEI upitnika

Osjećate li da ste zbog sudjelovanja u našem programu:	Puno bolje nego prije	Bolje nego prije	Isto kao prije	Lošije nego prije	Ne mogu procijeniti
Sposobni razumjeti svoju šećernu bolest	54 %	38 %	8 %	0 %	0 %
Sposobni si pomoći kad je u pitanju zdrava prehrana	54 %	46 %	0 %	0 %	0 %
Sposobni nositi se sa svojom bolešću	38 %	42 %	19 %	0 %	0 %
U stanju preuzeti brigu o svom fizičkom zdravlju	31 %	58 %	12 %	0 %	0 %
Više sigurni u održavanje zdravlja	50 %	38 %	12 %	0 %	0 %
Sposobni za suočavanje sa životnim problemima	46 %	31 %	23 %	0 %	0 %

Od maksimalnih 5 bodova pacijenti su Laurus model edukacije procijenili prosječnom ocjenom od 4,76 do 4,88 što govori u prilog visoke razine zadovoljstva razumijevanjem i planiranjem zdrave prehrane.

Tabela 5. Rezultati evaluacije razumijevanja i planiranja zdrave prehrane

Kategorije	Prosječna ocjena
Evaluacija tečaja	4,82±0,44
Razumljivost prezentiranih informacija	4,76±0,52
Čini svakodnevni život lakšim	4,84±0,37
Štedi vrijeme	4,88±0,44
Lakši odabir namirnica	4,80±0,41
Pridonosi kvalitetnijoj prehrani	4,84±0,47

Razprava

Suvremeni način života koji podrazumijeva ubrzani tempo života, koji ne ostavlja dovoljno prostora za samokontrolu šećerne bolesti, aktivno bavljenje prehranom i tjelovježbom rodio je potrebom da se iznađe novi model edukacije o prehrani. Taj inovacijski program edukacije

pomaže da se brzim pogledom na namirnicu vizualizira vrsta i količina namirnice na tanjuru. Za Laurus ovaj model je izrađen poseban alat za edukatore i za pacijente i osmišljena struktura edukacije u trajanju od sat vremena. U ovom je istraživanju sudjelovalo 29 pacijenata srednje životne dobi i većinom srednjoškolskog obrazovanja. Razmatrajući postavljena pitanja može se reći da je na testu znanja postignut značajan napredak u znanju prije i nakon edukacije o prehrani novim modelom. Kad odgovaramo na pitanje o smaozbrinjavanju može se reći da je postignuto poboljšanje u svim pitanjima samozbrinjavanja. Nakon edukacije pacijenti su na svim poljima samozbrinjavanja značajno povećali broj dana u tjednu u kojima se skrbe o svojoj šećernoj bolesti na planu zdrave prehrane, dijabetičke prehrane, tjelesne aktivnosti i samokontrole razine šećera u krvi. Procjenjivao se subjektivni osjećaj osposobljenosti u kojem pacijenti izjavljuju u većini slučajeva da se puno bolje nego prije i bolje nego prije nose sa bolesti. Pacijenti osjećaju da se zbog sudjelovanja u našem programu edukacije sposobni bole nositi se sa šećernom bolesti, sposobni sebi pomoći kad je riječ o zdravoj prehrani, sposobni se nositi sa šećernom bolešću, sposobni preuzeti brigu o svom tjelesnom zdravlju, imaju više samopouzdanja vezano uz održavanje zdravlja i sposobni se bolje suočavati sa životnim teškoćama. Rezultati su pokazali da su pacijenti ovaj model edukacije ocijenili visokim ocjenama na svim poljima, evaluacija tečaja, razumljivost prezentiranih informacija, čini im svakodnevni život lakšim, štedi vrijeme, lakše odabiru namirnica i pridonosi kvalitetnijoj prehrani.

Ograničenje ovog istraživanje je što su svi pacijenti već primili neku vrstu informacija o šećernoj bolesti za koju je procijenjeno da je nedovoljna zbog čega su pacijenti bili uključeni u ovaj program edukacije. Drugo je ograničenje broj pacijenata uključenih u ovaj program. Bilo bi zanimljivo istražiti veći broj pacijenata kako bi rezultati imali veću snagu. I na koncu, istraživanje s kontrolnom skupinom pacijenata koja bi se educirala klasičnom metodom edukacije mogla bi dati usporedbu uspješnosti novog modela.

Zaključek

Dizajn novog modela edukacije o prehrani izašao je iz potrebe da se odgovori na zahtjeve modernog stila života. Dokazane su koristi od ovakvog modela edukacije o prehrani. Ostaje za istražiti kakvi bi rezultati bili sa većim brojem uključenih u ovaj program i procijeniti njegovu učinkovitost uspoređujući ga sa standardnim modelima edukacije. Svakako je potrebno razvijati nove modele edukacije a sve u cilju postizanja zadovoljavajuće glikemije i na taj način dugoročno odgodu kroničnih komplikacija šećerne bolesti.

Literatura

- Al Lenjawi, B. et al., 2017. Nurse-led theory-based educational intervention improves glycemic and metabolic parameters in South Asian patients with type II diabetes: a randomized controlled trial. *Diabetology International*, 8, 95-103.
- American Diabetes Association, 2016. 4. Prevention or delay of type 2 diabetes. *Diabetes Care*, 39(Supplement 1), S36-S38.
- American Diabetes Association, 2018. 4. Lifestyle Management: Standards of Medical Care in Diabetes—2018. *Diabetes care*, 41(Supplement 1), S38-S50.
- Bowen, M. E., et al., 2016. The diabetes nutrition education study randomized controlled trial: a comparative effectiveness study of approaches to nutrition in diabetes self-management education. *Patient education and counseling*, 99(8), 1368-1376.
- Chen, L., et al., 2015. Effect of lifestyle intervention in patients with type 2 diabetes: a meta-analysis. *Metabolism*, 64(2), 338-347.
- Daley, B. J., et al., 2016. Current status of nutrition training in graduate medical education from a survey of residency program directors: a formal nutrition education course is necessary. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 40(1), 95-99.
- Eisenberg, D. M., and Burgess, J. D., 2015. Nutrition education in an era of global obesity and diabetes: thinking outside the box. *Academic Medicine*, 90(7), 854-860.
- England, C. Y., Andrews, R. C., Jago, R., and Thompson, J. L., 2015. A systematic review of brief dietary questionnaires suitable for clinical use in the prevention and management of obesity, cardiovascular disease and type 2 diabetes. *European journal of clinical nutrition*, 69(9), 977-1003.
- Esposito, K., et al., 2015. A journey into a Mediterranean diet and type 2 diabetes: a systematic review with meta-analyses. *BMJ open*, 5(8), e008222.
- Goh, L. M. L., et al., 2017. Effectiveness of nutrition education accompanied by cooking demonstration. *British Food Journal*, 119(5), 1052-1066.
- Hosseinpour-Niazi, S., Mirmiran, P., Hedayati, M., and Azizi, F., 2015. Substitution of red meat with legumes in the therapeutic lifestyle change diet based on dietary advice improves cardiometabolic risk factors in overweight type 2 diabetes patients: a cross-over randomized clinical trial. *European journal of clinical nutrition*, 69(5), 592-597.
- Hu, F. B., Satija, A., and Manson, J. E., 2015. Curbing the diabetes pandemic: the need for global policy solutions. *Jama*, 313(23), 2319-2320.
- Johansen, A., et al., 2015. Danish clinical guidelines for examination and treatment of overweight and obese children and adolescents in a pediatric setting. *Danish medical journal*, 62(5), C5024.
- Kris-Etherton, P. M., et al., 2015. Nutrition competencies in health professionals' education and training: a new paradigm. *Advances in Nutrition: An International Review Journal*, 6(1), 83-87.

- Matovu, N., Matovu, F. K., Sseguya, W., and Tushemerirwe, F., 2017. Association of dietary intake and BMI among newly diagnosed type 2 diabetes patients attending diabetic clinics in Kampala. *BMC Nutrition*, 3(1), 21.
- Mozaffarian, D., 2016. Dietary and policy priorities for cardiovascular disease, diabetes, and obesity. *Circulation*, 133(2), 187-225.
- Nansel, T. R., et al., 2015. Improving dietary quality in youth with type 1 diabetes: randomized clinical trial of a family-based behavioral intervention. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 12(1), 58.
- Rokicki, M., Herder, E., and Demidova, E., 2015. *What's On My Plate: Towards Recommending Recipe Variations for Diabetes Patients*. In UMAP Workshops.
- Saslow, L. R., et al., 2017. An Online Intervention Comparing a Very Low-Carbohydrate Ketogenic Diet and Lifestyle Recommendations Versus a Plate Method Diet in Overweight Individuals With Type 2 Diabetes: A Randomized Controlled Trial. *Journal of medical Internet research*, 19(2).
- Tobias, D. K., et al., 2015. Effect of low-fat diet interventions versus other diet interventions on long-term weight change in adults: a systematic review and meta-analysis. *The lancet Diabetes and endocrinology*, 3(12), 968-979.
- Ylimäki, E. L., et al., 2015. The effects of a counselling intervention on lifestyle change in people at risk of cardiovascular disease. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 14(2), 153-161.

Spoštovanje pacientovih pravic v ambulanti nujne medicinske pomoči

Respect for patient's rights at the emergency medical clinics

Rajko GAJŠEK¹

Branko KEŠPERT

Hilda MAZE

Visoka zdravstvena šola v Celju, Slovenija

Izvelek

Uvod: Z novim Pravilnikom o službi nujne medicinske pomoči in z izgradnjo urgentnih centrov se je v naši državi pomembno spremenila oskrba pacientov v nujni medicinski pomoči. Z raziskavo smo želeli ugotoviti, kakšne izkušnje imajo pacienti v ambulanti za nujno medicinsko pomoč s spoštovanjem pravic in kako dobro poznajo zakonodajo s področja pacientovih pravic, ki se nanaša na nujno medicinsko pomoč.

Metode: Uporabili smo kvantitativno metodo raziskovanja, metodo deskripcije. Uporabljena je bila tehnika anketiranja, instrument raziskave je bil strukturiran vprašalnik. Razdeljenih je bilo 150 vprašalnikov, pravilno izpolnjenih in primernih za analizo je bilo 131 vprašalnikov, kar predstavlja 87,3-odstotno realizacijo vzorca. Podatki so bili obdelani z računalniškim programom SPSS 19.0. Za ugotavljanje statistično pomembnih razlik smo uporabili t-test neodvisnih vzorcev.

Rezultati: Anketirani pacienti obiščejo ambulanto nujne medicinske pomoči povprečno 1,98-krat letno. Najpogostejši razlog za obisk so poškodbe/nesreče pri delu (28,2 odstotka). Tretjina (34,4 odstotka) jih to ambulanto obišče tudi iz nenujnih razlogov, med katerimi je v ospredju odsotnost osebnega zdravnika (62,2 odstotka). Njihove izkušnje s spoštovanjem pacientovih pravic so visoko povprečno ocenjene, najvišje je ocenjena trditev, da v odnosu, ki so ga imeli do pacientov člani zdravstvenega tima, pacienti niso zaznali nikakršne diskriminacije glede spola, starosti, verskega prepričanja, narodnosti in jezika ($PV = 4,66$, $SO = 0,76$). Najnižje povprečno ocenjena je trditev, da so bili seznanjeni z imeni članov tima zdravstvenega osebja, ki jih je obravnavalo ($PV = 3,93$, $SO = 1,20$). Anketirani slabo poznajo zakonodajo s področja pacientovih pravic, ki se nanaša na nujno medicinsko pomoč. Tako jih 33,6 odstotka ne ve, da so v primeru nenujne medicinske pomoči v ambulanti za nujno medicinsko pomoč samoplačniki storitev.

Razprava: V ambulanti nujne medicinske pomoči zdravstveno osebje v veliki meri spoštuje pravice anketiranih pacientov, a ti slabše poznajo svoje pravice in dolžnosti. Potrebno bi bilo učinkovitejše seznanjanje pacientov s tem, kdaj obiskati to ambulanto. Manjše število nenujnih obiskov bi prav gotovo prispevalo h kakovostnejši obravnavi tistih, ki nujno medicinsko pomoč potrebujejo.

¹ e-naslov: rajko_gajsek@hotmail.com, študijski program Zdravstvena nega, Visoka zdravstvena šola v Celju

Ključne besede: ambulanta za nujno medicinsko pomoč, zdravstvena obravnava, triaža, pacientove pravice, diplomirana medicinska sestra.

Abstract

Introduction: *With the New Emergency Treatment Book of Regulations and with the building of new emergency centers the treatment of patients at emergency medical clinics has considerably changed in our country. With this survey we wanted to establish what the patients' experiences at the emergency medical clinics are in respect of their rights, and how good is the patients' knowledge of the patients' rights legislation concerning emergency medical assistance.*

Methods: *We used the quantitative method of research, the method of description. The questionnaire technique was used; the instrument of research was a structured questionnaire. We distributed 150 questionnaires, 131 of which were correctly filled out and thus suitable for the analysis. This represents 87,3 % sample realization. The data were processed by means of the SPSS 19.0 program. In order to establish the statistically important differences, we used the t-test for independent samples.*

Results: *The respondents go to the emergency medical clinic on average 1,98 times a year. The most frequent reasons for the visit are injuries/accidents at work (28,2 %). One third of them (34,4 %) visit the emergency medical clinic due to non-urgent causes, the most frequent one of which is the absence of their general practitioner (62,2 %). Their experiences regarding the respect of patients' rights by the medical staff are on average highly scored. The most highly scored is the statement that the medical staff's attitude showed no discrimination regarding the patients' gender, age, religious belief, nationality and mother tongue ($AV = 4,66$, $SD = 0,76$). The most low-scored is the statement that the patients were informed about the names of the members of the medical staff who treated them ($AV = 3,93$, $SD = 1,20$). The respondents are poorly informed about the legislation in the field of patients' rights in regard to the emergency medical assistance. 33,6 % of the patients do not know that in the case of a non-urgent treatment, they will have to pay for the treatment themselves.*

Discussion: *At the emergency medical clinic the surveyed patients' rights are respected to a great extent, but the patients do not know their rights and obligations well enough. It would be necessary to more effectively inform the patients under which circumstances they should go to the emergency medical clinic. A lower number of non-urgent visits would surely help the medical staff treat those who urgently need the emergency medical assistance even better.*

Key words: *emergency medical clinic, medical treatment, triage, patient's rights, qualified nurse*

Uvod

V strokovni literaturi in na spletu smo zasledili različne opredelitve nujne medicinske pomoči (NMP). Vajd (2012) navaja, da je »NMP pomemben del zdravstva, ki skrbi za osebe vseh starosti, ki so zaradi nenadne bolezni, poškodbe ali zastrupitve življenjsko ogrožene«.

Obseg nujnega zdravljenja, vključno z NMP, določa 103. člen Pravil obveznega zdravstvenega zavarovanja (2003). Čeprav so ta pravila namenjena (tudi) uporabnikom zdravstvenih storitev, menimo, da le-ti iz njih težje sklepajo, kdaj so upravičeni do obiska ambulante za NMP. Zanje razumljivejše informacije so po našem mnenju tiste, ki jih je v obliki zloženke z naslovom Kdaj na urgenco? izdal Zdravstveni dom Ljubljana. V njej je zapisano: »Pacient je življenjsko ogrožen, če ga duši, močno boli v prsih ali izgublja zavest, če mu nenadoma ohromi del telesa, če nenadoma dobi hud glavobol z bruhanjem, motnjami vida, govora, spomina z ali brez pridružene visoke temperature, če bruha, izkašljuje ali odvaja kri ter odvaja črno, smrdeče, mazavo blato, če nenadoma dobi hude bolečine v trebuhu in ima trd trebuh, če ima novo nastale motnje srčnega ritma (prepočasen < 50 ali prehiter > 150 utrip) ali popolnoma nereden utrip, če ima več dni visoko temperaturo in je ob tem omotičen, oslabel, bled, poten in ima nenavadno nizek krvni tlak (npr. sistolični pod 100 mmHg)« (Zdravstveni dom Ljubljana, 2012).

Področje varovanja in uresničevanja temeljnih pravic pacientov v Republiki Sloveniji ureja Zakon o pacientovih pravicah – ZPacP (2008). V letu 2017 se je spremenil in dopolnil z Zakonom o spremembah in dopolnitvah Zakona o pacientovih pravicah – ZPacP-a (2017), ki je začel veljati 21. 1. 2018. »ZPacP določa štirinajst pravic in postopke uveljavljanja teh pravic v primeru kršitve. Od tega je dvanajst pravic materialnopravnih, ostali dve pa sta procesni (pravica do obravnave kršitev pacientovih pravic in pravica do brezplačne pomoči pri uresničevanju pacientovih pravic).« (Hovnik, 2014) Čeprav so za področje NMP pomembne vse pravice pacientov, na tem mestu omenjamo samo pravico do dostopa do zdravstvene oskrbe in zagotavljanja preventivnih storitev, ker v sklop te pravice, kot navajata Pirc Musar in Brulc (2008), spada tudi NMP, ki je absolutna pravica in je ni mogoče nikakor pogojevati (zlasti ne z napotnico ali s plačilom).

Aktualnost navedenega raziskovalnega problema je predvsem v tem, da so pogoji, organizacija in način dela službe NMP, ki so v naši državi urejeni po Pravilniku o službi NMP iz leta 2015, novost za paciente, zato z njihove strani še nimamo dovolj povratnih informacij o zadovoljstvu s takšno organiziranostjo NMP. Drugi, prav tako pomemben problem je, da je od sprejetja ZPacP preteklo že veliko časa, zato bi pričakovali, da ga zdravstveni delavci pri obravnavi pacientov že v največji možni meri upoštevajo, vendar statistični podatki dokazujejo, da število pritožb glede domnevnih kršitev pacientovih pravic po tem Zakonu narašča. Vzrok za to je morda v tem, da so tudi pacienti vedno bolj ozaveščeni o svojih pravicah.

Metode

Raziskovalna vprašanja in hipoteza

Glede na opredeljen raziskovalni problem smo si zastavili naslednja raziskovalna vprašanja in raziskovalno hipotezo:

Raziskovalno vprašanje 1: Kateri so najpogostejši razlogi za obisk pacientov v ambulanti za NMP?

Raziskovalno vprašanje 2: Kakšne izkušnje imajo pacienti z zdravstveno obravnavo v ambulanti za NMP?

Raziskovalno vprašanje 3: Kako dobro so pacienti seznanjeni s pravicami pri zdravstveni obravnavi v ambulanti za NMP?

Raziskovalna hipoteza 1: Pacienti, ki so stari 50 let in manj, so manj zadovoljni s čakalno dobo v ambulanti za NMP kot tisti, ki so starejši od 50 let.

Raziskovalna metoda in tehnika zbiranja podatkov

Uporabili smo kvantitativni raziskovalni pristop, metodo deskripcije. Primarne vire podatkov smo pridobili s pomočjo znanstvenih monografij, strokovnih in znanstvenih člankov ter zbornikov znanstvenih konferenc. Literaturo smo pridobivali iz spletnih baz (COBISS, CINAHL, PubMed in ScienceDirect). Za izvedbo raziskave smo uporabili strukturiran instrument v obliki anketnega vprašalnika, ki smo ga oblikovali na podlagi navedb v literaturi in pravnih aktih (ZPacP, 2008; Mastaneh and Mouseli, 2013; Jackson, et al., 2016). Razdelili smo ga v štiri sklope. Prvi sklop sestavljajo vprašanja s področij pogostosti in vzrokov za obisk anketiranih pacientov v ambulanti za NMP; drugi sklop sestavljajo vprašanja s področja ocene izkušenj pacientov v ambulanti za NMP; tretji sklop sestavljajo vprašanja o poznavanju ZPacP (2008) in zadnji sklop zajema demografske podatke anketiranih. V prvem in drugem sklopu je bila uporabljena petstopenjska Likertova lestvica strinjanja (1 – sploh se ne strinjam, 5 – povsem se strinjam) in ocene zadovoljstva (1 – povsem nezadovoljen, do povsem zadovoljen).

Opis vzorca

Uporabili smo slučajnostni priložnostni vzorec, v katerega smo vključili polnoletne paciente, ki so obiskali ambulanto za NMP Zdravstveni dom Slovenska Bistrica v času od 1. 7. 2017 do 31. 7. 2017. Razdelili smo 150 anketnih vprašalnikov, pravilno izpolnjenih in primernih za analizo je bilo 131 anketnih vprašalnikov, kar predstavlja 87,3-odstotno realizacijo vzorca. Povprečna starost anketiranih pacientov je bila 43,7 leta (min. 20 let, maks. 78 let), 55,7 odstotka je bilo žensk in 44,3 odstotka moških. Glede na stopnjo izobrazbe jih je 3,8 odstotka

imelo osnovnošolsko izobrazbo, 17,6 odstotka poklicno šolo, 45,0 odstotka srednješolsko izobrazbo, 23,7 odstotka jih je bilo višje ali visokošolsko izobraženih, 9,9 odstotka pa je bilo univerzitetno izobraženih.

Opis zbiranja in obdelave podatkov

Za raziskavo smo pridobili soglasje vodstva Zdravstvenega doma Slovenska Bistrica. Anketni vprašalnik so anketiranim razdeljevali zaposleni na reševalni službi v Ambulanti za NMP. Pred razdeljevanjem anketnih vprašalnikov smo pridobili strinjanje vsakega posameznega pacienta s sodelovanjem v raziskavi z obrazložitvijo, da je sodelovanje prostovoljno in anonimno. Izpolnjene vprašalnike so anketirani oddali v za to namenjeno zbirno škatlo. Pridobljene podatke iz anketnega vprašalnika smo statistično obdelali s programom SPSS, verzija 19.0. Za vse merjene spremenljivke smo uporabili deskriptivne statistične metode: frekvenco, delež, povprečno vrednost (PV) in standardni odklon (SO). Za ugotavljanje statistično pomembnih razlik med spremenljivkama »zadovoljstvo s čakalnim časom« in »starost pacientov« smo uporabili t-test neodvisnih vzorcev. Statistično pomembnost je predstavljala vrednost $p < 0,05$. Rezultate smo predstavili v obliki tabel in grafov. V postopku raziskave smo upoštevali vsa etična načela raziskovanja.

Rezultati

Tabela 1 prikazuje, da so bili v letu 2017 najpogostejši razlogi za obisk ambulante za NMP nesreče/poškodbe pri delu (23,7 odstotka), sledili so močne bolečine (21,4 odstotka), slabo počutje (16,0 odstotka), poslabšanje kronične bolezni (9,2 odstotka) in visoka telesna temperatura (7,6 odstotka). Ambulanto za NMP je 22,1 % anketiranih pacientov obiskalo zaradi drugih zdravstvenih težav.

Tabela 1. Zdravstvene težave, zaradi katerih so anketirani pacienti obiskali ambulanto za NMP v letu 2017

ZDRAVSTVENA TEŽAVA	Frekvenca	%
Nesreča/poškodba pri delu	31	23,7
Visoka telesna temperatura	10	7,6
Slabo počutje	21	16,0
Poslabšanje kronične bolezni	12	9,2
Močne bolečine	28	21,4
Drugo	21	22,1

Z najvišjo povprečno oceno (4,66) so anketirani ocenili trditvi »v odnosu, ki so ga imeli do mene člani zdravstvenega tima, nisem zaznal/-a nikakršne diskriminacije glede spola in starosti« in »v odnosu, ki so ga imeli do mene člani zdravstvenega tima, nisem zaznal/-a

nikakršne diskriminacije glede verskega prepričanja, narodnosti in jezika«. Z najnižjo povprečno oceno (3,93) so anketirani ocenili trditev »seznanjen/-a sem bil/-a z imeni članov tima zdravstvenega osebja, ki me je obravnavalo« (glej tabelo 2).

Tabela 2. Mnenje anketiranih pacientov o zdravstveni obravnavi v ambulanti za nujno medicinsko pomoč

TRDITVE	PV*	SO*
Pridobitev jasnih informacij o zdravstvenem problemu.	4,21	0,877
Upoštevanje pravice do zaupnosti.	4,47	0,768
Upoštevanje pravice do zasebnosti.	4,38	0,854
Seznanjen/-a sem bil/-a z imeni članov tima zdravstvenega osebja, ki so me obravnavali.	3,93	1,204
Seznanitev z različnimi možnostmi zdravljenja in morebitnimi zapleti.	4,12	0,977
Obravnava brez diskriminacije glede mojega spola in moje starosti.	4,66	0,771
Obravnava brez diskriminacije glede moje izobrazbe in mojega gmotnega položaja.	4,63	0,725
Obravnava brez diskriminacije glede mojega verskega prepričanja, moje narodnosti in mojega jezika.	4,66	0,762
Zdravstveno osebje je dobro prisluhnilo mojim zdravstvenim težavam.	4,56	0,735
S celotno zdravstveno oskrbo sem bil/-a povsem zadovoljen/zadovoljna.	4,53	0,727

PV* = povprečna vrednost

SO* = standardni odklon

Likertova lestvica = 1 – sploh se ne strinjam, 5 – povsem se strinjam

Iz tabele 3 je razvidno, da se 89,3 odstotka anketiranih pacientov strinja s trditvijo, da imajo pravico podati pisno pritožbo v zvezi z obravnavo v ambulanti za NMP, 80,2 odstotka se jih strinja, da imajo pravico do pregleda v ambulanti za NMP tudi v primeru, da nimajo urejenega osnovnega zdravstvenega zavarovanja, 76,3 odstotka se jih strinja, da imajo pravico odkloniti predlagano zdravljenje v ambulanti za NMP, 73,3 odstotka anketiranih pa meni, da lahko pri njih izvedejo NMP brez njihove privolitve, če niso sposobni odločanja o sebi ali niso zmožni izraziti svoje volje. S Pravili obveznega zdravstvenega zavarovanja o samoplačnikih v primeru nenujnega zdravljenja in nenujne medicinske pomoči v ambulanti za NMP se jih strinja 66,4 odstotka, 47,3 odstotka se jih strinja, da mora biti najdaljši čas obravnave največ štiri ure. Petdeset (38,2 odstotka) anketiranih se jih strinja s trditvijo, da imajo po ZPacP tudi v ambulanti za NMP pravico do izbire zdravnika, ki jih bo obravnaval.

Tabela 4 kaže, da je bila povprečna ocena zadovoljstva pacientov v starostni skupini 50 let in manj 4,28, pri starejših od 50 let pa 4,27. Vrednost t-testa neodvisnih vzorcev je 0,019, $p = 0,985$, zato lahko s 95-odstotno verjetnostjo trdimo, da ni statistično značilnih razlik v zadovoljstvu s čakalno dobo med obema skupinama anketiranih.

Tabela 3. Strinjanje anketiranih pacientov s trditvami glede njihovih pravic v ambulanti za nujno medicinsko pomoč v skladu z ZPacP

TRDITVE	DA frekvenca	DA (%)	NE frekvenca	NE (%)
Menim, da dobro poznam Zakon o pacientovih pravicah.	62	47,3	69	52,7
V ambulanti NMP imam pravico do izbire zdravnika, ki me bo obravnaval.	50	38,2	81	61,8
Od mojega prihoda v ambulanto NMP in do zaključka pregleda mora preteči največ 4 ure.	62	47,3	69	52,7
Imam pravico odkloniti predlagano zdravljenje v ambulanti za NMP.	100	76,3	31	23,7
Imam pravico podati pisno pritožbo v zvezi z obravnavo v ambulanti za NMP.	117	89,3	14	10,7
Lahko sem deležen nujnega zdravljenja brez lastne privolitve v primeru, da nisem sposoben/sposobna odločanja o sebi ali nisem zmožen/zmožna izraziti svoje volje.	96	73,3	35	26,7
Pravico do pregleda v ambulanti za NMP imam tudi brez osnovnega zdravstvenega zavarovanja.	105	80,2	26	19,8
V primeru nenujnega zdravljenja in nenujne medicinske pomoči v ambulanti za NMP sem samoplačnik storitev.	87	66,4	44	33,6

Tabela 4. Povprečna vrednost ocene zadovoljstva s čakalnim časom v ambulanti za nujno medicinsko pomoč pri skupini pacientov, ki so stari 50 let in manj, in tistih, ki so starejši od 50 let

TRDITEV	Starost	Število	%	PV*	SO*	t-test
Zadovoljstvo s čakalnim časom na zdravstveno obravnavo v ambulanti za nujno medicinsko pomoč.	50 let in manj	87	66,41	4,28	0,898	0,019
	nad 50 let	44	33,59	4,27	0,872	

PV* = povprečna vrednost

SO* = standardni odklon

Razprava

Anketirani pacienti obiščejo ambulanto za NMP približno dvakrat letno. Tako v letu 2016 kot v letu 2017 je bil najpogostejši razlog za obisk te ambulante nesreča/poškodba pri delu. Iz tega razloga je ambulanto za NMP obiskala približno tretjina anketiranih pacientov.

Rezultate te raziskave lahko primerjamo s tistimi, o katerih poroča Spoon (2008), ki navaja, da obiski urgentnih centrov naraščajo tudi v Združenih državah Amerike, kjer so leta 2008 v Centru za nadzor in preprečevanje bolezni zaznali približno 124 milijonov obiskov teh centrov; 42 milijonov pacientov je to ambulanto obiskalo zaradi poškodb. Najpogostejši razlogi za obiske urgentnih centrov so bili: bolečine v prsih, bolečine v trebuhu, zvini in zlomi, prehlad oz. okužba zgornjih dihalnih poti, zobobol, ureznine in zmečkanine, bolečine v hrbtenici, kožne infekcije, tujek v telesu in glavobol. Glede pogostosti obiska ambulante za NMP lahko rezultate primerjamo tudi s tistimi, o katerih poroča Špes (2015), ki je ugotovila, da so v letu 2015 pacienti obiskali ambulanto za NMP v Zdravstvenem domu Slovenska Bistrica povprečno 2,1-krat.

V ambulantah za NMP narašča tudi število pacientov, ki obiščejo ambulanto za NMP iz nenujnih razlogov. Naša raziskava je pokazala, da je več kot tretjina anketiranih pacientov že obiskala ambulanto za NMP iz nenujnih razlogov. Najpogostejši nenujni razlog je bil odsotnost osebnega zdravnika, nekoliko redkeje so anketirani obiskali ambulanto za NMP zato, ker v dopoldanskem času niso imeli časa obiskati zdravnika in ker je v ambulanti osebnega zdravnika v dopoldanskem času velika gneča.

Rezultati raziskave so pokazali, da anketirani pacienti slabo poznajo Zakon o pacientovih pravicah. Več kot tri četrtine anketiranih pacientov pozna samo tri omenjene pravice (»po ZPacP imam pravico podati pisno pritožbo v zvezi z obravnavo v ambulanti za NMP«, »po ZPacP imam pravico odkloniti predlagano zdravljenje v ambulanti za NMP« in »pravico do pregleda v ambulanti za NMP imam tudi v primeru, da nimam urejenega osnovnega zdravstvenega zavarovanja«), vse preostale pravice pa pozna bistveno nižji delež anketiranih pacientov.

Izkušnje anketiranih pacientov z zdravstveno obravnavo v ambulanti za NMP smo preverjali z več trditvami. Rezultati so pokazali, da so anketirani v povprečju zadovoljni z odnosom zdravstvenega osebja (enakopravna obravnava glede na spol, starost, izobrazbo in gmotni položaj, versko prepričanje, narodnost in uporabo jezika). Zdravstveno osebje je pozorno prisluhnilo zdravstvenim težavam anketiranih pacientov, zato so bili s celotno zdravstveno obravnavo zadovoljni.

Rezultate raziskave lahko primerjamo s tistimi, ki jih navajata Mastaneh in Mouseli (2013), ki se sicer nista omejila na ambulante za NMP, vendar sta v raziskavi prav tako ugotavljala, ali zdravstveno osebje spoštuje pacientovo pravico do zaupnosti podatkov, ali so pacienti prejeli

dovolj informacij o možnostih zdravljenja in morebitnih zapletih pri zdravljenju, ali jih je zdravstveno osebje obravnavalo nediskriminatorno ipd. Med trditvami v zvezi s spoštovanjem pacientovih pravic so anketirani v povprečju najboljše ocenili trditev, da zdravstveno osebje spoštuje njihovo pravico do zaupnosti podatkov, najslabše pa so ocenili trditev, da so prejeli dovolj informacij o možnostih zdravljenja in morebitnih zapletih pri njem. Vse navedene trditve v omenjeni raziskavi so anketirani v primerjavi z našimi rezultati ocenili z nižjo PV. Rezultati bi lahko govorili v prid temu, da je spoštovanje pacientovih pravic v nerazvitih bližnjevzhodnih državah vendarle na nižji ravni kot pri nas.

Zadovoljstvo anketiranih pacientov s čakalno dobo v ambulanti za NMP kaže, da so anketirani s čakalno dobo v povprečju precej zadovoljni. V raziskavi je sodelovalo natančno enkrat več anketiranih pacientov, ki so bili stari 50 let in manj, kot tistih, ki so bili starejši od 50 let, vendar s t-testom neodvisnih vzorcev nismo našli značilne statistične razlike v zadovoljstvu s čakalno dobo med obema skupinama.

Rezultati naše raziskave se nekoliko razlikujejo od raziskave, ki so jo v avstralskem urgentnem centru med pacienti, ki so bili lažje poškodovani in so bili po avstralskem trižnem modelu razporejeni v četrto in peto skupino, izvedli Jackson et al. (2016). Ugotavljali so razliko v pričakovanih glede čakalnega časa na obravnavo in razliko v zadovoljstvu s čakalnim časom med mlajšo in starejšo generacijo pacientov. Ugotovili so, da so mlajši pacienti nekoliko manj zadovoljni s celotno zdravstveno obravnavo, vključno s čakalnim časom, in da nekateri med njimi pričakujejo, da jih bo zdravnik v urgentnem centru pričakal že pri vratih.

Zaradi prenizkega števila vključenih v raziskavo in kratkega raziskovalnega obdobja rezultatov gotovo ne moremo posploševati na širšo populacijo, v vprašalnik pa gotovo nismo vključili vseh vidikov, ki izražajo spoštovanje pacientovih pravic v določeni zdravstveni ustanovi.

Zaključek

Spremembe, ki se v zadnjih letih dogajajo glede NMP v smislu boljše organiziranosti, večje dostopnosti, sodobnejše opremljenosti ipd., so našo državo privedle ob bok mednarodno primerljivih ureditev te službe.

V pristopu k zdravstveni oskrbi, v kateri si izvajalci storitev prizadevajo za optimalno obravnavo pacientov, kar pomeni, da po svoji strokovni usposobljenosti in razpoložljivih sredstvih zanje izvedejo najprimernejše, pravočasno in učinkovito zdravljenje, pri čemer ima pacient v postopkih zdravljenja osrednjo vlogo, od njega pa tudi pričakujemo aktivno (so)udeležbo, je pomembno, kako le-ta doživlja oz. zaznava kakovost zdravstvenih storitev. K zaznavanju pacientovega zadovoljstva z izvedenimi storitvami prispevajo vsi zaposleni v ambulanti za NMP, prvi stik s pacienti pa imajo praviloma DMS, zato je zelo pomembno, da to delo opravljajo na visoki strokovni ravni, kar pomeni, da v odnosu do pacientov upoštevajo

strokovne standarde in etična pravila, ob tem pa so tudi prijazne, sočutne in komunikativne, skratka, zagovornice in izvršiteljice pacientovih pravic.

V raziskavi, ki smo jo izvedli v ambulanti za NMP, smo ugotovili, da je pogostost obiskov anketiranih pacientov te ambulante primerljiva s tisto, ki jo navajajo v domači in tuji strokovni literaturi. Podobni so tudi najpogostejši razlogi za obisk te ambulante, to so poškodbe/nesreče pri delu, močne bolečine in slabo počutje. Zadovoljiv je rezultat raziskave, ki kaže, da je večina vključenih v anketi na obravnavo v ambulanti za NMP čakala manj kot uro, nihče pa ni čakal več kot tri ure. Temu primerno je tudi zadovoljstvo anketiranih s čakalno dobo na obravnavo. Potrjuje tudi, da je čakalna doba bistveno krajša kot v nekaterih drugih ambulantah za NMP, npr. na ljubljanski urgenci. Za razliko od nekaterih tujih raziskav, v katerih so ugotovili večje nezadovoljstvo s čakalnim časom in celotno zdravstveno obravnavo mlajše populacije v primerjavi s starejšo, naša raziskava tega ni potrdila.

Priložnost za nadaljnje raziskovanje vidimo v izvedbi multicentrične raziskave o spoštovanju pacientovih pravic v ambulantah za NMP v Sloveniji. Preverjali bi lahko zadovoljstvo pacientov z zdravstveno obravnavo v povezavi s spoštovanjem pacientovih pravic med pacienti, ki so deležni NMP v sodobnejših urgentnih centrih, in tistimi, ki takšno pomoč dobijo v satelitskih urgentnih centrih oz. dežurnih ambulantah, ki delujejo v sklopu zdravstvenih domov.

Literatura

- Hovnik, S., 2014. *Zastopniki pacientovih pravic: diplomsko delo univerzitetnega študija*. Maribor: Pravna fakulteta, pp. 6.
- Jackson, K., Drew, K. and Shaw, Y., 2016. Y doesn't Gen Y like 2 w8. *Australian Journal of Advanced Nursing*, 33(3), pp. 29–37.
- Mastaneh, Z. and Mouseli, L., 2013. Patients' Awareness of Their Rights: Insight from a Developing Country. *International Journal of Health Policy and Management*, 1(2), pp. 143–146. DOI: 10.15171/ijhpm.2013.26
- Pirc Musar, N. and Brulc, U., 2008. *Zakon o pacientovih pravicah*. Ljubljana: GV Založba, p. 28.
- Pravila obveznega zdravstvenega zavarovanja*, 2003. Uradni list Republike Slovenije, št. 35.
- Pravilnik o službi nujne medicinske pomoči*, 2015. Uradni list Republike Slovenije št. 81, pp. 8836–8854.
- Spoon, M., 2008. *10 Most Common reasons for an ER Visit*. [online] Available at: <http://health.howstuffworks.com/medicine/10-common-reasons-for-er-visit.htm> [20.08.2017].

Špes, B., 2015. *Poročilo rezultatov anketnega vprašalnika Zadovoljstvo pacientov v letu 2015*. Slovenska Bistrica: Zdravstveni dom Slovenska Bistrica, p. 18.

Vajd, V., 2012. *Prehospitalna nujna medicinska pomoč*. [online] Available at:

<http://www.mf.uni-lj.si/dokumenti/9823889706aad39c13306ea607048792.pdf>.

Zakon o pacientovih pravicah (ZPacP), 2008. Uradni list Republike Slovenije št. 15.

Zakon o spremembah in dopolnitvah Zakona o pacientovih pravicah (ZPacP-A), 2017. Uradni list Republike Slovenije št. 55.

Zdravstveni dom Ljubljana, 2012. *Kdaj na urgenco?* Ljubljana: ZD Ljubljana, p. 3.

Pripravljenost diplomiranih medicinskih sester in študentov zdravstvene nege za delo v klubih zdravljenih alkoholikov

Preparedness of graduate nurses and students for work in clubs of alcoholics in treatment

Nina GAŠPERIN ^{a,1}
Erika POVŠNAR ^b

^a Fakulteta za zdravstvo Angele Boškin, Slovenija

^b OZG OE Zdravstveni dom Kranj, Slovenija

Izvleček

Uvod: Alkoholizem je v Sloveniji velik javno zdravstveni problem. Klubi zdravljenih alkoholikov predstavljajo enega od pomembnih področij strokovnega dela diplomirane medicinske sestre.

Metode: Raziskava je temeljila na deskriptivni kvantitativni metodi empiričnega raziskovanja. Podatke smo zbrali s strukturiranim vprašalnikom ter jih kvantitativno obdelali s programom Microsoft Office Excel 2013 in SPSS 20.0. Uporabili smo univariantno (odstotke, frekvence, srednje vrednosti) in bivariantno statistiko (T- test). Namenski vzorec je predstavljalo 62 diplomiranih medicinskih sester (81,6 % realizacija vzorca) v zdravstvenih domovih Osnovnega zdravstva Gorenjske, ter 41 študentov prve stopnje študijskega programa Zdravstvene nege Fakultete za zdravstvo Angele Boškin (64 % realizacija vzorca).

Rezultati: V splošno odklonilnem stališču do dela z ljudmi, zasvojenimi z alkoholom so študentje ($PV = 2,98$) manj odklonilni ($p = 0,027$) kot diplomirane medicinske sestre ($PV = 2,40$). Študentje ($PV = 3,17$) se v primerjavi z diplomiranimi medicinskimi sestrami ($PV = 2,39$) bolj strinjajo s trditvijo, da bi bili pripravljeni sodelovati v klubu zdravljenih alkoholikov ($p = 0,003$).

Razprava: Zaskrbljujoče je, da je interesa in motivacije za delo v klubih zdravljenih alkoholikov izjemno malo oz., da ga praktično skorajda ni zaznati ne med diplomiranimi medicinskimi sestrami ne med študenti. Glede na perečo alkoholno problematiko bi bilo tem vsebinam potrebno posvetiti mnogo večjo pozornost tako v času študija kot tudi v nadaljnjem profesionalnem razvoju diplomiranih medicinskih sester.

Ključne besede: diplomirana medicinska sestra, klub zdravljenih alkoholikov, terapevtsko delo

¹ e-naslov: ninagasperin90@gmail.com, študijski program prve stopnje Zdravstvena nega (VS), Fakulteta za zdravstvo Angele Boškin

Abstract

Introduction: Alcoholism is a major public health problem in Slovenia. Clubs of alcoholics in treatment represent one of the important areas of a graduate nurse's professional work.

Methods: The research was based on a descriptive quantitative method of empirical research. Data was collected with a structured questionnaire and was quantitatively processed with Microsoft Office Excel 2013 and SPSS 20.0. We used univariate (percentages, frequencies, mean values) and bivariate statistics (T-test, ANOVA). The purposive sample consisted of 62 graduate nurses (81.6% response rate) from Primary Health Care Gorenjska clinics, and 41 undergraduate students of the professional higher education programme in nursing care at the Angela Boškin Faculty of Healthcare (64% response rate).

Results: Work with patients addicted to alcohol means a psychological load ($PV = 4.05$) to the respondents. Less agree ($PV = 2.91$) that patients perceive that health care workers have prejudices against them and often treat them as inferior ($PV = 2.61$). Students ($PV = 2.98$) are less defiant ($P = 0.027$) than nurses ($PV = 2.40$) in the general defiant attitude towards working with patients who are addicted to alcohol. They agree that the club of alcoholics in treatment is an important link in the chain of treatment for alcohol addiction. They also agree that therapists in the clubs need additional skills, education and training ($PV = 4.41$) for work. Students ($PV = 3.17$) more strongly agree with the claim that they would be willing to take part in a club of alcoholics in treatment ($p = 0.003$) compared to graduated nurses ($PV = 2.39$).

Discussion: It is worrying that interest and motivation to work in clubs for alcoholics in treatment is extremely low, or almost impossible to perceive, either among graduate nurses or among students. Given the serious problem alcoholism presents, these topics should be given more attention both during the course of studies and in the further professional development of graduate nurses.

Keywords: graduate nurse, club for alcoholics in treatment, therapeutic work

Uvod

V Sloveniji sta čezmerno pitje alkohola in visoka stopnja opijanja pomembna javno zdravstvena problema. Velik problem predstavlja tudi zasvojenost z alkoholom, ki prizadene posameznika, njihove svojce ter širšo družbo (Lovrečič and Lovrečič, 2014). Zasvojenost z alkoholom je bolezen, pri katerem proces preobrazbe nadzorovanega v nenadzorovano pitje spremlja sprememba strukture možganov in nevrokemijskih procesov v možganih (Kravos and Malešič, 2011). Za zdravljenje je pomembno spoznanje posameznika, da je zasvojen z alkoholom (Harrington Dobinson and Blows, 2007). Bolezen je ozdravljiva pod pogojem, da se oseba drži abstinence in krepi ter doseže novo in kakovostno življenje. Oseba, ki se odloči za zdravljenje, mora delovati v skladu s pravili, načrtom in programom zdravljenja (Perko, 2013). V procesu zdravljenja terapevt poskuša zasvojenega z alkoholom motivirati za čim večjo osebno odgovornost za zdravljenje in za sprejemanje življenjskih odločitev, ki bodo omogočile uspešno zdravljenje (Židanik, 2007). Po zaključku zdravljenja v ambulantni skupini

ali po bolnišničnem zdravljenju, se odvisni od alkohola usmerijo v klube zdravljenih alkoholikov (lahko tudi druge skupine za medsebojno pomoč), ki predstavljajo nadaljevalno zdravljenje in rehabilitacijo zasvojenih z alkoholom (Torre, 2006; Rugelj, 2008). Za člane kluba so poleg rednih srečanj izjemno pomembna tudi izven skupinska srečanja, ki so osnova za razvijanje medosebnih odnosov in osebno rast (Povšnar and Ramovš, 2010). Vključujejo tudi skrb za paciente zasvojene z alkoholom na primarni in sekundarni ravni zdravstvenega varstva (Holmes, 2013). Pri pacientih, ki so vključeni v program zdravljenja bolezni zasvojenosti, je poudarek na procesu terapevtske komunikacije in zdravstveno vzgojnem delu, ki jim pomaga do večjega zadovoljstva v življenju. Ta proces vključuje tako medicinsko sestro kot pacienta, poudarek je na njunem odnosu, sodelovanju in interakciji (Pregelj and Kobentar, 2009). Delo terapevta zahteva strokovno usposobljenost, osebno zrelost in strpnost, moralno etično trdnost ter sposobnosti čustvovanja in empatije (Čuk and Gnezda, 2007).

Metode

Namen raziskave je bil ugotoviti glede na perečo problematiko zasvojenosti z alkoholom v Sloveniji in njeno vpetost v področje zdravstvene nege ugotoviti pripravljenost diplomiranih medicinskih sester in študentov zdravstvene nege za terapevtsko oz. strokovno sodelovanje v klubih zdravljenih alkoholikov.

Raziskovalna vprašanja

Glede na namen in cilje raziskave smo oblikovali naslednja raziskovalna vprašanja:

- Kakšen odnos imajo študenti zdravstvene nege in diplomirane medicinske sestre do oseb zasvojenih z alkoholom?
- Kakšno je med študenti zdravstvene nege in diplomiranimi medicinskimi sestrami poznavanje klubov zdravljenih alkoholikov?
- Kakšna je pripravljenost študentov zdravstvene nege in diplomiranih medicinskih sester za terapevtsko oz. strokovno sodelovanje v klubih zdravljenih alkoholikov?

Raziskovalna metoda

Raziskovalno delo je temeljilo na deskriptivni kvantitativni metodi empiričnega raziskovanja. Uporabljena je bila domača in tuja strokovna in znanstvena literatura.

Raziskovalni instrument

Podatke smo zbrali s pomočjo strukturiranega vprašalnika za študente in diplomirane medicinske sestre. Vprašalnik smo na podlagi literature Kolšek (2010) in raziskave projekta Improvement of access to treatment for people with alcohol and drug related problems

(IATPAD) (2009) razvili sami. Prvi sklop je zajemal demografske značilnosti anketirancev, drugi sklop mnenja in stališča anketiranih do alkohola in oseb zasvojenih z alkoholom ter njihovo pripravljenost za delo v klubu zdravljenih alkoholikov. Vprašanja so bila zaprtega tipa. Uporabili smo 5- stopenjsko Likertovo lestvico. Cronbach alfa koeficient je za celoten vprašalnik dosegel vrednost 0,498, kar v strokovni literaturi sicer določa nesprejemljivo stopnjo zanesljivosti instrumenta (Cencič, 2009), ki je med drugim lahko tudi posledica večdimenzionalnosti merjenja trditev.

Vzorec

Uporabili smo dva namenska vzorca: Prvi vzorec je predstavljalo rednih in izrednih študentov prvega, drugega in tretjega letnika dodiplomskega študija Fakultete za zdravstvo Angele Boškin. Realizacija vzorca je bila 64 %. Drugi vzorec je predstavljalo 60,2 % diplomiranih medicinskih sester primarnega nivoja zdravstvenega varstva - Osnovno zdravstvo Gorenjske; realizacija vzorca je bila 81,6 %. Delež študentov je bil 39,8 %, povprečna starost 22,8 let, delež diplomiranih medicinskih sester pa 60,2 % s povprečno starostjo 42,60 let.

Potek raziskave in obdelave podatkov

Raziskava je bila izvedena na Fakulteti za zdravstvo Angele Boškin, študenti so do spletnih vprašalnikov dostopali na spletni aplikaciji Ika. Del raziskave je bil izveden v zavodu Osnovno zdravstvo Gorenjske, in sicer v zdravstvenem domu (ZD) Kranj, ZD Tržič, ZD Radovljica, ZD Bled, ZD Bohinj ter ZD Jesenice s predhodno pridobitvijo soglasij zavodov k raziskovanju. Podatke, ki smo jih pridobili s pomočjo vprašalnika, smo kvantitativno obdelali s programom Microsoft Office Excel 2013 in SPSS, verzija 20.0. Uporabili smo univariantno (odstotke, frekvence, srednje vrednosti, standardni odklon) in bivariantno statistiko (t- test).

Rezultati

Tabela 1 kaže, da se anketirani strinjajo s trditvijo, da delo s pacienti, zasvojenimi z alkoholom, zanje pomeni psihično obremenitev (PV = 4,05) in da je delo z osebami, ki so zasvojene z alkoholom zahtevnejše in psihično napornejše, kot delo s pacienti z drugimi obolenji (PV = 3,63). Bolj neopredeljeni so v trditvi, da pacienti, zasvojeni z alkoholom čutijo, da imajo zdravstveni delavci do njih predsodke (PV = 2,91) in da zdravstveni delavci pogosto paciente zasvojene z alkoholom obravnavajo kot manjvredne (PV = 2,61). Visoko pa je strinjanje s trditvijo, da mora biti medicinska sestra vzornica drugim ljudem (PV = 4,52). Statistično pomembnih razlik v stališčih nismo ugotovili.

Tabela 1. Stališča anketirancev do dela z osebami zasvojenimi z alkoholom

	skupaj			študenti			dipl.m.s.			T-test	
	n	PV	SO	n	PV	SO	n	PV	SO	t	p
Delo z osebami zasvojenimi z alkoholom, zaposlene psihično obremenjuje	103	4,05	0,97	41	3,95	0,97	62	4,11	0,98	-0,823	0,412
Delo z osebami zasvojenimi z alkoholom, je zahtevnejše, bolj utrujajoče in napornejše, kot delo s pacienti z drugimi obolenji.	103	3,63	1,16	41	3,39	1,07	62	3,79	1,20	-1,725	0,088
Zdravstveni delavci pogosto obravnavajo osebe zasvojene z alkoholom, kot manjvredne.	103	2,61	1,11	41	2,63	1,16	62	2,60	1,09	0,166	0,869
Osebe zasvojene z alkoholom čutijo, da imajo zdravstveni delavci do njih predsodke.	103	2,91	0,98	41	2,80	1,08	62	2,98	0,91	-0,876	0,384
Medicinska sestra predstavlja veljavne norme in vrednote; je vzornica	103	4,52	0,84	41	4,44	1,00	62	4,58	0,71	-0,783	0,436

Legenda: n = število odgovorov, PV = povprečna vrednost, SO = standardni odklon, t = vrednost T-testa, p = koeficient statistične značilnosti; Lestvica: 1 sploh se ne strinjam, 2 se ne strinjam, 3 včasih se, včasih se ne strinjam, 4 večinoma se strinjam, 5 popolnoma se strinjam

Iz tabele 2 je razvidno kdaj oziroma kje so se anketirani prvič seznanili s klubom zdravljenih alkoholikov. Največ, 41,7 % (dipl.m.s. = 20,4 %; študenti = 21,4 %) anketiranih je prvič slišalo za klub zdravljenih alkoholikov tekom študija. V službi se je z njim seznanilo 26,2 % anketiranih (36 % dipl.m.s. in 12,2 % študentov). Dobra desetina anketiranih je izjavila, da je o klubih slišala, niso se pa opredelili kje. Dobra petina, 20,4 % anketiranih še ni slišala za klube zdravljenih alkoholikov.

Tabela 2. Prva seznanitev s klubom zdravljenih alkoholikov

	tekom študija		v službi		še nikoli nisem slišal za KZA		drugo		skupaj	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
dipl.m.s.	21	20,4	22	21,4	9	8,7	9	8,7	61	59,2
študenti	22	21,4	5	4,9	12	11,6	2	1,9	41	39,8
skupaj	43	41,7	27	26,2	21	20,4	11	10,7	102	99

Legenda: n = število odgovorov, % = delež; KZA = Klub zdravljenih alkoholikov

Tabela 3 prikazuje pripravljenost diplomiranih medicinskih sester in študentov za sodelovanje v klubu zdravljenih alkoholikov. Pripravljenost za delo v klubih je pri študentih (PV = 3,17; SO = 1,32) statistično pomembno večja (p = 0,003) kot pri diplomiranih medicinskih sestrah

(PV = 2,39; SO = 1,27). Prav tako je tudi želja po nadaljevanju karijerne poti na področju zasvojenosti z alkoholom statistično pomembno večja ($p = 0,027$) pri študentih (PV = 2,98; SO = 1,42) kot pri diplomiranih medicinskih sestrah (PV = 2,40; SO = 1,15).

Tabela 3. Pripravljenost diplomiranih medicinskih sester in študentov za delo v klubih zdravljenih alkoholikov in želje za delo z zasvojenimi z alkoholom

	skupaj			študenti			dipl.m.s.			T - test	
	n	PV	SO	n	PV	SO	n	PV	SO	t	p
Pripravljenost za delo v KZA	103	2,7	1,34	41	3,17	1,32	62	2,39	1,27	3,014	0,003
Želja po delu na področju zasvojenosti z alkoholom	103	2,63	1,29	41	2,98	1,42	62	2,4	1,15	2,246	0,027

Legenda: n = število odgovorov, PV = povprečna vrednost, SO = standardni odklon; t = vrednost T testa; p = koeficient statistične značilnosti; KZA = klub zdravljenih alkoholikov; Lestvica: 1 sploh se ne strinjam, 2 se ne strinjam, 3 včasih se, včasih se ne strinjam, 4 večinoma se strinjam, 5 popolnoma se strinjam

Tabela 4 prikazuje mnenja diplomiranih medicinskih sester in študentov o potrebah po dodatnem izobraževanju na področju zasvojenosti z alkoholom. Povprečna vrednost strinjanja z vključitvijo v dodatno izobraževanje in usposabljanje je pri študentih (PV = 3,41; SO = 1,24) in pri diplomiranih medicinskih sestrah (PV = 3,29; SO = 1,31). Statistično pomembne razlike med diplomiranimi medicinskimi sestrami in študenti nismo ugotovili ($p = 0,636$).

Tabela 4. Potrebe diplomiranih medicinskih sester in študentov po dodatnem izobraževanju in usposabljanju na področju zasvojenosti z alkoholom

skupaj			študenti			dipl.m.s.			T - test	
n	PV	SO	n	PV	SO	n	PV	SO	t	p
103	3,34	1,3	41	3,41	1,24	62	3,29	1,31	0,475	0,636

Legenda: n = število odgovorov, PV = povprečna vrednost, SO = standardni odklon; t = vrednost t testa; p = koeficient statistične značilnosti; Lestvica: 1 sploh se ne strinjam, 2 se ne strinjam, 3 včasih se, včasih se ne strinjam, 4 večinoma se strinjam, 5 popolnoma se strinjam

Razprava

Anketirani se večinoma strinjajo, da alkoholizem negativno vpliva na družino in ima negativne posledice za celotno družbo. Pivač in Skela Savič (2016) ugotavljata, da predvsem pri mladih alkohol predstavlja velik javnozdravstveni problem. Zaskrbljujoče pa je, da dobra petina anketiranih ni ne v času študija in ne na delovnem mestu slišala oziroma dobila osnovne informacije o klubih zdravljenih alkoholikov. Slovenija ima veliko število klubov, po nekaterih ocenah več kot 50, največ je bilo ustanovljenih v osemdesetih letih 20. stoletja (Poplas-Susič,

et al., 2009; Zorko, et al., 2013). Večinoma jih vodijo socialni delavci, medicinske sestre ter splošni ali družinski zdravniki (Zorko, et al., 2013). Ker kompetence medicinskim sestram na področju zdravstvene vzgoje omogočajo opravljanje številnih nalog v procesu preprečevanja bolezni, zdravljenja in rehabilitacije (Kvas, 2011) je za medicinske sestre pomembno, da poznajo to področje dela zdravstvene nege, saj jim omogoča in daje priložnost za graditev poklicne poti in v tej smeri gradijo tudi svojo poklicno pot. Anketirani slabo poznajo razliko med delovanjem klubov zdravljenih alkoholikov in Anonimni Alkoholiki (AA). Ramovš in Ramovš (2007) navajata, da klubi zdravljenih alkoholikov in skupina AA pomagata zdravljencu pri vzdrževanju abstinence in vsestranskem socialnem urejanju; glavna razlika je ta, da klub zdravljenih alkoholikov deluje pod vodstvom terapevta, skupina AA pa je po svetu priznana in razširjena skupina za samopomoč, ki deluje brez vodenja terapevta.

Raziskava je pokazala, da se anketirani sicer zavedajo, da terapevti potrebujejo posebno izobraževanje in dodatna znanja, vendar pa so sami dokaj neodločni v mnenju oziroma želji po pridobivanju znanj in dodatnem izobraževanju na področju zasvojenosti z alkoholom. Med diplomiranimi medicinskimi sestrami je delež z željo po dodatnem izobraževanju nekoliko višji med zaposlenimi v patronaži. Med rednimi in izrednimi študenti pa so večjo željo po izobraževanju izrazili redni študenti. Čebaškova (2008) meni, da je izobraževanje najbolj uveljavljena metoda za zmanjševanje stigmatizacije tudi med strokovnjaki. V raziskavi ugotavljamo, da udeleženci delo z zasvojenimi z alkoholom dojemajo in sprejemajo kot bolj obremenjujoče in napornejše kot delo z drugimi pacienti. Sorkova (2010) v svoji raziskavi navaja, da bi bilo potrebno vidik strokovnjakov o izobraževalnih vsebinah o zasvojenosti predstaviti študentom, bodočim strokovnjakom, saj bi se tako pri njih razvila večja občutljivost za to delo in ne nazadnje tudi do ljudi, ki imajo zaradi zasvojenosti težave v svojem življenju.

Raziskava kaže, da večjega interesa za sodelovanje v klubih zdravljenih alkoholikov ni zaznati ne med diplomiranimi medicinskimi sestrami ne med študenti; ob tem pa so študentje manj odklonilni. Med anketiranimi smo ugotavljali, da so diplomirane medicinske sestre do želje po graditvi karijerne poti na področju dela z ljudmi zasvojenimi z alkoholom v večini odklonilne, izjema je patronažna služba, ki je glede tovrstnega dela bolj neopredeljena. Prav tako so dokaj neopredeljeni tudi študenti, pri tem pa so redni študenti so izkazali nekoliko večjo željo po delu z ljudmi zasvojenimi z alkoholom, kot izredni. Stanje je zaskrbljujoče, saj podobno kot v naši raziskavi tudi raziskava projekta IATPAD (2009) navaja, da so udeleženci klubov zdravljenih alkoholikov še posebej poudarili pomanjkanje terapevtov in navedli, da v tej panogi ne dela dovolj ljudi.

Omejitev raziskave je vidimo v vzorcu, saj smo v raziskavo zajeli le primarno zdravstveno dejavnost, smiselno pa bi bilo vključiti tudi sekundarni nivo, predvsem psihiatrične bolnišnice. Kot omejitev raziskave navajamo tudi dostopnost vprašalnika pri študentih. Do povezave spletnega vprašalnika so študenti dostopali preko družbenega omrežja Facebook, zato v primeru neuporabe le-tega, vsi študenti niso imeli možnosti izpolniti vprašalnika.

Zaključek

Raziskava je pokazala na slabše poznavanje in manjšo pripravljenost za delo v klubu zdravljenih alkoholikov tako študentov kot tudi diplomiranih medicinskih sester. Glede na perečo alkoholno problematiko mokre kulture v Sloveniji menimo, da bi bilo na podlagi ugotovitev raziskave potrebno vsebinam posveti večjo pozornost v profesionalnem razvoju diplomiranih medicinskih sester in jih motivirati za terapevtsko delo v klubu zdravljenih alkoholikov. Vsebine bi bilo v večjem obsegu in bolj sistematično potrebno umestiti tako v formalno izobraževanje oziroma obstoječe študijske programe kot tudi na področje izobraževanja in usposabljanja na delovnem mestu.

Literatura

- Cenčič, M., 2009. *Kako poteka pedagoško raziskovanje: primer kvantitativne empirične neeksperimentalne raziskave*. Ljubljana: Zavod republike Slovenije za šolstvo.
- Čebašek Travnik, Z., 2008. *Stigmatizacija pri duševnih motnjah*. Ljubljana: Šent. Neobjavljeno delo.
- Čuk, V. and Gnezda, S., 2007. Izgorevanje in delovne obremenitve medicinskih sester. In: R., Trampuž, ed. *Izgorevanje – stiska ali izziv, zbornik prispevkov*. Nova Gorica, Slovenija: Društvo medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov, pp. 17-32.
- Harrington Dobinson, A. and Blows, W., 2007. Part 3: *Nurses' guide to alcohol and promoting healthy lifestyle changes*. *British Journal of Nursing*, 16(2), pp.106-108,110.
- Holmes, M., 2013. *Helping patients rebuild their lives*. *Nursing standard*, 27(22), pp.62-63.
- Krivos, M. and Malešič, I., 2011. Bolnišnično zdravljenje odvisnih od alkohola v vzhodni Sloveniji. *Zdravniški vestnik*, 80(4), pp.258-267.
- Kvas, A., 2011. *Zdravstvena vzgoja- moč medicinskih sester: zbornik prispevkov z recenzijo*. Ljubljana: Društvo medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov.
- Lovrečič, B. and Lovrečič, M., 2013. Tvegana in škodljiva raba alkohola predstavljata velik zdravstveni problem. In: Hočevar, T. and Kerstin Petrič, V., eds. *Alkohol v Sloveniji: trendi v načinu pitja, zdravstvene posledice škodljivega pitja, mnenja akterjev in predlogi ukrepov za učinkovitejšo alkoholno politiko*. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje, pp.34-46.
- Perko, A., 2013. *Pijan od življenja: premagati alkohol in spet zaživeti*. Ljubljana: Mladinska knjiga.
- Pivač, S. and Skela Savič, B., 2016. Dejavniki tveganja za uživanje alkoholnih pijač pri študentih v gorenjski regiji. *Obzornik zdravstvene nege*, 50(4), pp.280-295.
- Poplas-Susič, T., Vajd, R., Kolšek, M., Lokar, R. and Mijanović, S., 2009. Karakteristike držav z ozirom na potencialne ovire dostopa do zdravljenja. In: Z., Alexanderčíková and L.,

Okruhlica, eds. *Projekt IATPAD: Izboljšanje dostopa do zdravljenja ljudi s težavami, povezanimi z alkoholom in drugimi drogami*. Bratislava: Centrum pre liečbu drogových závislostí.

- Povšnar, E. and Ramovš, J., 2010. Klubi zdravljenih alkoholikov- odločilni dejavnik socialne rehabilitacije in preventive. In: Avberšek Lužnik and I., Kaučič, B. M., eds. *Sindrom odvisnosti od alkohola- diagnostični in terapevtski vidiki: zbornik prispevkov z recenzijo*. Jesenice: Visoka šola za zdravstveno nego.
- Pregelj, P. and Kobentar, R., 2009. *Zdravstvena nega in zdravljenje motenj v duševnem zdravju: učbenik*. Psihiatrična klinika Ljubljana. Ljubljana: Rokus Klett.
- Ramovš, J. and Ramovš, K., 2007. *Pitje mladih: raziskava o pitju alkohola med mladimi v luči antropoloških spoznanj o omamah in zasvojenostih*. Ljubljana: Inštitut Antona Trstenjaka za gerontologijo in medgeneracijsko sožitje.
- Rugelj, J., 2008. *Pot samouresničevanja: zdravljenje in urejanje zasvojenecv in drugih ljudi v stiski: priročnik za zdravo in ustvarjalno življenje*. Ljubljana: Umco.
- Sorko, N., 2010. *Me mora biti sram, ker delam z alkoholiki? Stigmatiziranost strokovnjakov: diplomsko delo*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta.
- Torre, R., 2006. *Oprava alkoholičara u klubovima liječenih alkoholičara*. Zagreb: HSKLA.
- Židanik, M., 2007. *Sindrom odvisnosti od alkohola*. Maribor: Dispanzer za zdravljenje alkoholizma in drugih odvisnosti, Zdravstveni dom dr. Adolfa Drolca.

Uspešnost edukacijskega programa pri otrocih in mladostnikih s sladkorno boleznijo na Pediatrični kliniki v Ljubljani

Ana GIANINI^{a, 1}

Nataša BRATINA^b

Joca ZURC^c

Marta SMODIŠ^a

^a Fakulteta za zdravstvo Angele Boškin, Slovenija

^b Pediatrična klinika, UKC Ljubljana, Slovenija

^c Okayama University, Graduate School of Education, Japonska

Izveček

Uvod: Sladkorna bolezen tipa 1 je avtoimuno obolenje, ki se najpogosteje pojavi pri otrocih in mladostnikih. Za nemoten potek obvladovanja bolezni je ključnega pomena edukacija, pri kateri ima pomembno vlogo celoten tim, ki sodeluje pri zdravljenju ter interakcija z otrokom in njegovimi starši.

Metode: Raziskava je temeljila na neeksperimentalni kvantitativni metodi dela. V raziskavo je bilo vključenih 140 otrok in mladostnikov s sladkorno boleznijo tipa 1, ki so bili deležni edukacijskega programa »Razširjene letne kontrole«. Evalvacija uspešnosti programa je vključevala antropološke meritve, meritve presnovne urejenosti in strukturiran test »Poznavanje vodenja sladkorne bolezni tipa 1«. Dobljeni podatki so bili analizirani s Pearsonovim korelacijskim koeficientom, t-testom za odvisne vzorce, Kullbackovim 2¹ preizkusom in hi-kvadrat testom.

Rezultati: Ugotovitve raziskave so pokazale, da po dveh zaporednih vključitvah v testirani edukacijski program obstaja statistično pomembna povezava med višino HbA1c in rezultatom testa znanja, in sicer so udeleženci imeli ob zaključku programa boljše poznavanje bolezni in nižje vrednosti HbA1c ($r = -0,355$, $p < 0,001$). Obstajajo statistično pomembne razlike v poznavanju sladkorne bolezni tipa 1 pri skupini otrok, ki si pogosteje meri krvni sladkor ($p < 0,050$). Mladostniki s slabšim znanjem o sladkorni bolezni tipa 1 imajo enako število težav pri vodenju sladkorne bolezni kot mladostniki z boljšim znanjem ($2\hat{1} = 7,771$, $p = 0,051$). Deklice so po dveh zaporednih edukacijah pokazale boljše znanje v primerjavi z dečki ($p < 0,001$), boljše znanje o sladkorni bolezni imajo tudi mladostniki z nižjim ITM ($-0,198$, $p = 0,019$).

Razprava: Raziskava o evalvaciji edukacije pri otrocih in mladostnikih s sladkorno boleznijo tipa 1 je pokazala, da je redno izobraževanje o bolezni ključnega pomena za dobro presovno urejenost. Rezultati naše raziskave odpirajo možnosti prihodnjih raziskovanj s fokusiranjem na različne ciljne populacije.

¹ e-naslov: gianini.ana@gmail.com, študijski program druge stopnje Zdravstvena nega (mag), Fakulteta za zdravstvo Angele Boškin

Ključne besede: sladkorna bolezen tipa 1, zdravstvena vzgoja, test poznavanja sladkorne bolezni, presnovna urejenost

Uvod

Sladkorna bolezen tipa 1 (SBT1) ali od inzulina odvisna sladkorna bolezen spada med pogostejše motnje žlez z notranjim izločanjem v otroštvu. Je avtoimuna bolezen, ki vodi v apoptozo celic beta v trebušni slinavki in privede do motene presnove krvnega sladkorja, maščob in beljakovin (Uršič – Bratina, 2006). Za SBT1 je značilno popolno pomanjkanje inzulina (Bratina, et al., 2012). Ko potrdimo diagnozo SBT1 pri otroku in mladostniku, je ob začetku zdravljenja funkcionalnih celic v trebušni slinavki, ki še proizvajajo inzulini, manj kot 10 % (Tsai, et al., 2012). Za SBT1 najpogosteje zbole vajo mladi do 18. leta, pri odraslih pa jo večinoma diagnosticiramo pred 40. letom starosti (Uršič – Bratina, 2006). Prvič se proces edukacije otroka in mladostnika s SBT1 ter njegove družine začne že v dveh dneh po postavitvi diagnoze. Program traja v povprečju pet dni in obravnava vsa ključna področja za dobro vodenje sladkorne bolezni. Proces edukacije je strukturiran v okviru klinične poti, ki jo opredeljujejo vsakodnevna edukacijska področja in poleg dela diplomirane medicinske sestre - edukatorke, vključuje tudi ostale člane zdravstvenega tima. Vendar pa se s tem proces edukacije ne konča, pač pa nadgrajuje že od prvega ambulantnega pregleda naprej (Bratina, et al., 2014). Knowles s sodelavci (2006) poudarja pomen natančno opredeljenega kurikuluma, ki bi zagotovil enotno edukacijo za vse otroke s SBT1 v nekem starostnem obdobju. Bolyai s sodelavci (2012) v svojem članku prav tako poudarja pomen vključevanja staršev, sorojencev in drugih sorodnikov v edukacijo. Avtorji navajajo, da že v prvih dneh po postavitvi diagnoze dobijo pacienti veliko informacij, ki jih je treba za dobro dolgoročno presnovno urejenost pozneje neprestano nadgrajevati. V procesu edukacije na področju SBT1 je treba izpostaviti, da ima v tem procesu pomembno vlogo celoten tim, ki sodeluje pri zdravljenju otrok in mladostnikov s SBT1. Potrebna je interakcija z otrokom in njegovimi starši (Mensing, et al., 2006). Edukacija družine z otrokom, ki ima SBT1, je zelo pomemben del zdravljenja. Poleg posredovanja splošnih informacij glede vodenja SBT1 je pomembna tudi motivacija za spremembo življenjskega sloga. Sprememba življenjskega sloga je temelj, na katerem je mogoče graditi otrokovo sposobnost za uspešno in dobro vodenje bolezni (Bratina, et al., 2014). Načrt edukacije pri sladkorni bolezni mora biti individualno pripravljen in prilagojen posameznikovim potrebam (Mensing, et al., 2006). Rankin s sodelavci (2012) je ugotovil, da je individualna edukacija pri otroku ali mladostniku s SBT1 ter njegovih starših boljše kot edukacija v skupini z več pacienti. Rezultati znanja otrok in mladostnikov, posameznikov s SBT1 kot tudi njihovih staršev so bili boljši pri individualni edukaciji. Zato je pomemben individualen pristop do vsakega posameznika in njegovih staršev. Edukator se jim lahko bolj

posveti in se prilagodi njihovim potrebam in znanju. Cilj edukacije je zagotoviti dobro presnovno urejenost sladkorne bolezni, zaželen HbA_{1c}, s čim manj hipoglikemijami kot tudi visokimi vrednostmi krvnega sladkorja (Mensing, et al., 2006). Dobro urejena sladkorna bolezen zmanjša nevarnost akutnih in kroničnih zapletov SBT1 (Gage, et al., 2004). V posameznih etapah edukacije je obravnavana sladkorna bolezen, pomen rednih in pogostih meritev krvnega sladkorja ter pomembnost sprotnega prilagajanja odmerkov inzulina glede na otrokovo dejavnost, počutje in raven krvnega sladkorja. Edukacija vključuje tudi nazoren prikaz pravilnega načina ocene ketonskih teles ketonov v urinu ter zgodnji prepoznavi ketoacidoze in pravilnemu zdravljenju le-te. Posebna tema je tudi predavanje o hipoglikemiji, prepoznavi tega akutnega zapleta, vzroki zanjo in zdravljenje hipoglikemije ter preprečevanje epizod težke hipoglikemije z nezavestjo in krči. Zelo pomemben je tudi pogovor o pravilnem ukrepanju v stresnih situacijah, ob akutnih okužbah in poškodbah. Pri SBT1 je zdrav življenjski slog zelo pomemben, zato je poseben poudarek namenjen tudi dvigu gibalne aktivnosti ter ukrepom za stabilizacijo morebitne glikemije med gibalno vadbo. Pediater diabetolog staršem predstavi ozadje bolezni, spregovori o raziskavah s področja SBT1, pogostnosti bolezni, genskem ozadju SBT1, morebitnih drugih vzrokih, obenem pa mora spregovoriti tudi o nevarnosti poznih zapletov SBT1 in vzporednih avtoimunih obolenjih (Bratina, et al., 2014). V edukacijo sta vključena tudi nutricionist, ki poudari pomen rednih obrokov in varovalne prehrane ter psiholog, ki opredeli potrebe otroka in družine po novoodkriti sladkorni bolezni. Proces edukacije se nadaljuje v času prvega ambulantnega pregleda tri do štiri tedne po prvi hospitalizaciji zaradi novoodkrite SBT1. Takrat družina opravi ponovni posvet pri medicinski sestri edukatorki, diabetologu, dietetiku ter po potrebi psihologu. Otrok oziroma mladostnik, pred edukacijo izpolni validiran vprašalnik – test znanja, s katerim se preveri znanje o samokontroli SBT1 v različnih situacijah in se glede na rezultate izpolnjenega vprašalnika edukacija ciljno poglobi (Bratina, et al., 2014). Leta 2012 je na Kliničnem oddelku za endokrinologijo, diabetes in bolezni presnove (KOEDBP) začel edukacijski program »Razširjena letna kontrola« (Gianini, et al., 2013), ki je namenjena otrokom in mladostnikom s SBT1, da obnovijo svoje znanje o vodenju sladkorne bolezni. V program Razširjena letna kontrola so vključeni medicinska sestra edukatorka, dietetik, psiholog in pediater diabetolog. Program obsega: oceno dietetika o poznavanju dietne prehrane in poznavanje štetja ogljikovih hidratov (OH), psihološko oceno v okviru razširjene letne kontrole mladi rešijo tudi presejalni psihološki test, ki je usmerjen v odkrivanje obremenitev, ki jih prinaša življenje s SBT1. Tega validira klinični psiholog, ki visoko ogrožene otroke povabi k dodatni obravnavi. Diabetolog oceni in evalvira izvide, z diplomirano medicinsko sestro poteka pogovor o glavnih težavah. Opravi se pregled stopala in ocena očesnega ozadja, odvzem krvi. Osrednjo vlogo v Razširjeni letni kontroli pa ima ocena znanja samokontrole in učna ura z diplomirano medicinsko sestro edukatorko. Program edukacije vključuje poglobitev in obnovo znanja o hipoglikemiji, hiperglikemiji, ukrepih ob ketoacidozi, gibalni aktivnosti, akutni okužbi in drugih boleznih in poznih zapletih sladkorne bolezni (Gianini, et al., 2013).

Metode

Namen naše empirične raziskave je bil evalvirati uspešnost edukacijskega programa »Razširjene letne kontrole«, ki se od leta 2012 izvaja na KOEDBP UKC Ljubljana (Gianini, 2016).

Raziskovalne hipoteze

H1: Otroci in mladostniki s SBT1 imajo po izvedenem edukacijskem programu Razširjene letne kontrole statistično značilno nižje vrednosti HbA1c v primerjavi pred njegovo izvedbo.

H2: Otroci in mladostniki s SBT1 imajo po izvedenem edukacijskem programu Razširjene letne kontrole statistično značilno boljše znanje v primerjavi pred njegovo izvedbo.

H3: Struktura otrok in mladostnikov s SBT1 z vidika doseženega znanja in presnovne urejenosti se statistično značilno razlikuje glede na spol in indeks telesne mase.

Raziskovalna metoda

Raziskava je temeljila na neeksperimentalni kvantitativni metodi dela. Uporabljena je bila metoda ocene testa znanja in opažanja edukatorja ob individualni edukaciji z otrokom ali mladostnikom s SBT1 in njegovimi starši glede težav, s katerimi se srečujejo pri vodenju bolezni SBT1.

Raziskovalni instrument

Uporabljen merski instrument v raziskavi je bil test znanja z naslovom »Poznavanje vodenja sladkorne bolezni tipa 1« (Gianini, et al., 2013). Pri zaprtih tipih vprašanj na testu je bil vsak pravilen odgovor ocenjen z eno točko. Pri vprašanjih odprtega tipa pa je lahko posamezen odgovor dosegel največ dve točki. Nepravilen odgovor se je ocenjeval z negativnimi točkami. Vseh možnih točk pri testu je bilo 55. Doseženih od 43,25 do 55 točk na testu je pomenilo odlično znanje vodenja sladkorne bolezni tipa 1, od 33,25 do 43 točk dobro znanje vodenja sladkorne bolezni tipa 1, od 23,25 do 33 doseženih točk je izkazovalo še zadovoljivo znanje preiskovanca, če pa je preiskovanec dosegel manj kot 23 točk na testu, je pomenilo to premajhno poznavanje vodenja sladkorne bolezni tipa 1. Test znanja je vključeval vprašanja s področja poznavanja ukrepov ob hipoglikemiji, hiperglikemiji, ketoacidozi, bolezni, gibalni aktivnosti, prehrani in poznih zapletih sladkorne bolezni.

Vzorec

V raziskavi je sodelovalo 140 preiskovancev, od tega 80 dečkov (57,1 %) in 60 deklic (42,9 %), starih od 11 do 25 let. Populacijo otrok in mladostnikov s sladkorno boleznijo predstavlja register SBT1, in sicer obsega 450 vseh otrok in mladostnikov z novoodkrito SBT1 v celotni

Republiki Sloveniji. Register SBT1 je koristil za vzorčni okvir, pri katerem smo iz izbora izključili tiste, ki imajo SBT1 manj kot dve leti ali pa so že opravili običajen odvzem krvi za letno kontrolo. Z enostavnim slučajnostnim vzorčenjem smo na koncu dobili seznam 140 otrok in mladostnikov, ki imajo SBT1 vsaj dve leti in so redno vodeni v diabetološki ambulanti Pediatrične klinike v Ljubljani. Vzorec je reprezentativen za Slovenijo, saj so zaradi slučajnostnega vzorčenja imeli vsi otroci in mladostniki v Sloveniji s SBT1 enako, vnaprej znano verjetnost biti izbrani v vzorec, pri čemer izbrani vzorec raziskave predstavlja tretjino vseh otrok in mladostnikov, ki se zdravijo za sladkorno boleznijo tipa 1 v Sloveniji.

Potek raziskave in obdelave podatkov

Raziskavo je odobrila tudi Komisija za medicinsko etiko Republike Slovenije pod številko 76/03/13. Test znanja so otroci in mladostniki dobili ob redni ambulantni kontroli, ga samostojno rešili ter nato rezultate pregledali z edukatorjem in se o njih pogovorili. Ob pogovoru z otroki in mladostniki je edukator izpolnil pregledno listo opaznanj glede težav, s katerimi se ti srečujejo pri vodenju SBT1. Edukacija z edukatorjem je trajala približno 60 min. Ponovno so bili vabljeni na edukacijo Razširjene letne kontrole, ko je preteklo vsaj 12 mesecev. V vmesnem času niso imeli dodatne edukacije. Po 12 mesecih so izpolnili enak test znanja kot prvič.

Podatke smo nato analizirali z računalniškim programom SPSS 21.0 za Windows. Za posamezne spremenljivke smo izračunali najprej osnovne statistične parametre, kot so aritmetična sredina, standardni odklon, minimalna in maksimalna vrednost, frekvence in deleži. Povezanost med intervalnimi spremenljivkami smo merili s Pearsonovim korelacijskim koeficientom. S t-testom za odvisna vzorca smo preverili, ali je povprečna vrednost dveh spremenljivk na istih enotah različna (Kropivnik, et al., 2006), npr. ko iste preiskovance raziskujemo v dvojih različnih eksperimentalnih razmerah (Field, 2009). S preizkusom χ^2 smo preverili povezanost pri nominalnih in ordinalnih spremenljivkah (Kropivnik, et al., 2006). Ker smo imeli v raziskavi pri nekaterih spremenljivkah težavo s prevelikim deležem pričakovanih frekvenc, ki so bile manjše od 5, smo uporabili Kullbackov $2\hat{I}$ preizkus (»likelihood ratio«), ki je nadomestek preizkusa χ^2 in ga uporabimo, ko pogoji za izvedbo χ^2 niso izpolnjeni, uporaben pa je predvsem pri majhnih vzorcih (Field, 2009). Neparometrični preizkus χ^2 smo uporabili zaradi ocene, ali so vsi odgovori v množici enako pogosti oz. ali so pri vseh odgovorih na analizirano vprašanje enake frekvence (Kožuh, 2003). Za statistično značilne smo upoštevali vrednosti $p \leq 0,05$.

Rezultati

V raziskavi smo ugotovili, da imajo otroci in mladostniki s SBT1, ki imajo višjo vrednost HbA_{1c}, slabše znanje o SBT1 in vodenju svoje bolezni. Razpon HbA_{1c} je bil ob prvem testiranju

med 5,9 % in 11,2 %, v povprečju 8,1 %, pred drugim testiranjem pa od 4,0 do 14,0 %, v povprečju 7,8 %, razlika je statistično značilna pri stopnji tveganja $p \leq 0,05$. Ugotovili smo tudi, da imajo otroci in mladostniki s SBT1 po izvedenem edukacijskem programu boljše znanje kot pred prvim edukacijskim programom »Razširjena letna kontrola« ter da imajo otroci, ki si pogosteje merijo krvni sladkor, več znanja o vodenju SBT1. Preiskovanci so pred izvedenim programom pri testu v povprečju zbrali 34,5 točke, po izobraževanju pa 38,9 točke. Razlike med testiranjema so statistično značilne ($p \leq 0,001$). Predvidevali smo, da višje število meritev krvnega sladkorja pomeni tudi višje število točk pri testu. Ugotovili smo, da sta spremenljivki pred izobraževanjem šibko pozitivno povezani, povezanost je statistično pomembna ($p = 0,047$), prav tako pa gre za šibko pozitivno in statistično značilno povezanost tudi po izobraževanju ($p = 0,021$), kar pomeni da tako pred izvedenim edukacijskim programom kot tudi po njem imajo otroci in mladostniki s SBT1, ki si pogosteje merijo krvni sladkor, več znanja o vodenju SBT1.

Pred opravljenim edukacijskim programom »Razširjena letna kontrola« je največ udeležencev raziskave dobilo oceno dobro (42,9 %), sledila je ocena zadostno (32,1 %), po izvedenem programu pa je prav tako največ udeležencev raziskave dobilo oceno dobro (52,1 %), sledi ocena odlično (32,9 %). Po prvi edukaciji je močno padlo število tistih, ki so ob preizkusu znanja prejeli oceno nezadostno in zadostno, s 40 % na 15 %, kar je statistično pomembna razlika ($t = -6,146$, $p \leq 0,001$). Ugotovitve raziskave so pokazale, da po dveh zaporednih vključitvah v testirani edukacijski program obstaja statistično pomembna povezava med višino HbA_{1c} in rezultatom testa znanja, in sicer so udeleženci imeli ob zaključku programa boljše poznavanje bolezni in nižje vrednosti HbA_{1c} ($r = -0,355$, $p < 0,001$). Obstajajo statistično pomembne razlike v poznavanju sladkorne bolezni tipa 1 pri skupini otrok, ki si pogosteje meri krvni sladkor ($p < 0,050$). Mladostniki s slabšim znanjem o sladkorni bolezni tipa 1 imajo enako število težav pri vodenju sladkorne bolezni kot mladostniki z boljšim znanjem ($2\hat{I} = 7,771$, $p = 0,051$). Deklice so po dveh zaporednih edukacijah pokazale boljše znanje v primerjavi z dečki ($p < 0,001$), boljše znanje o sladkorni bolezni imajo tudi mladostniki z nižjim ITM ($-0,198$, $p = 0,019$).

Razprava

Z raziskavo smo ugotovili, da imajo otroci in mladostniki s SBT1, ki imajo višjo vrednost HbA_{1c}, slabše znanje o SBT1 in vodenju svoje bolezni. Ugotovili smo tudi, da imajo otroci in mladostniki s SBT1 po izvedenem edukacijskem programu Razširjena letna kontrola boljše znanje kot pred prvim edukacijskim programom ter da imajo otroci, ki si pogosteje merijo krvni sladkor, več znanja o vodenju SBT1.

Rezultati raziskave so pokazali, da imajo otroci in mladostniki po izvedenem edukacijskem programu statistično pomembno boljše znanje kot pred njim. Predvidevali smo, ali imajo otroci

in mladostniki s SBT1 s slabšim znanjem več težav pri samokontroli oziroma postopkih vodenja SBT1. Skupina otrok in mladostnikov z nezadostnim ali zadostnim znanjem je pritrdila, da ima težave pri vodenju SBT1, a podobne odgovore smo dobili tudi v skupini z dobrim znanjem, razlika med obema skupinama ni bila statistično pomembna. Raziskava je potrdila, da ima edukacija ključno vlogo pri dobrem vodenju SBT1, vpliva na boljšo presnovno urejenost in pripomore k boljši kakovosti življenja otrok in mladostnikov, ki imajo SBT1. Edukacija mora biti stopenjska in pogosto ponavljana. Izsledki raziskave potrjujejo ključno vlogo neprekinjenega procesa edukacije, saj s trajanjem bolezni pri otrocih in mladostnikih s SBT1 znanje upade in ga je treba obnavljati. Naša raziskava je dokazala, da imajo otroci in mladostniki s SBT1 po letu dni edukacijskega programa boljše znanje na vseh področjih vodenja sladkorne bolezni. Različne raziskave (Kelo, et al., 2013, Couch, et al., 2008) poudarjajo pomen edukacije za dobro presnovno urejenost. Poudarjajo se različne možnosti – individualna, skupinska, stopenjska, intervencija, fokusne skupine (prehrana, inzulinska črpalka, senzor za merjenje krvnega sladkorja v medceličnini) – in sodelovanje vseh članov tima, predvsem pa dobra psihoterapevtska usposobljenost zaradi boljšega vzpostavljanja stikov s posamezniki in prepoznave dodatnih težav.

Zaključek

Izsledki raziskave potrjujejo ključno vlogo neprekinjenega procesa edukacije, saj s trajanjem bolezni pri otrocih in mladostnikih s SBT1 znanje upade in ga je treba obnavljati. Naša raziskava je dokazala, da imajo otroci in mladostniki s SBT1 po letu dni testiranega edukacijskega programa boljše znanje na vseh področjih vodenja sladkorne bolezni. Raziskava je dalje pokazala, da imajo dečki slabše znanje o vodenju SBT1 ter da že na podlagi števila meritev krvnega sladkorja lahko sklepamo, da je morda stopnja znanja prenizka za ustrezno vodenje bolezni. Obenem stopnja znanja ni povezana z vsemi težavami pri vodenju SB (prehrana, psihološko ozadje), zato mora ob edukaciji potekati tudi proces prepoznavanja dodatnih težav in pomoč tudi na teh področjih. Standardizirani vprašalnik pomeni učinkovito orodje, ki ga lahko uspešno uporabi vsaka diplomirana medicinska sestra edukatorka, saj usmerja v standardizirano edukacijo obvladovanja določene bolezni. Če se edukacijski program razdeli na osnovni in nadaljevalni, bi bilo smiselno oblikovati še en vprašalnik, ki bo zajemal še natančnejša vprašanja in je lahko namenjen višjim starostnim skupinam, ki so vedno bolj samostojne pri vodenju svoje bolezni in potrebujejo višjo stopnjo znanja. Raziskava o pomenu edukacije v zdravstvu je ključna za slovenski prostor, saj kaže, da se z leti znanje izgublja, če edukaciji ne namenimo dovolj ponovitev. Slednje pa pomeni za pacienta več zapletov in s tem nižjo kakovost življenja. V prihodnje bi bilo smiselno evalvirani edukaciji program testirati na večjih vzorcih ter razviti standardizirani program, ki bo izobraževal otroke, mladostnike in njihove svojce v celotni državi glede vodenja SBT1 in s tem zagotavljal ustrezno presnovno urejenost in znanje za kakovostno vodenje bolezni pri pacientih. Rezultati naše raziskave so pokazali, da imajo otroci in mladostniki po izvedenem edukacijskem

programu statistično pomembno boljše znanje kot pred njim. Rezultati raziskave so pomembni za celotno populacijo otrok in mladostnikov s SBT1 v Sloveniji, ker temeljijo na proučevanju populacije vseh otrok in mladostnikov s SBT1 v Sloveniji, ki so vodeni v Nacionalnem registru sladkorne bolezni, ter dajejo vpogled v značilnosti vodenja bolezni pri otrocih in mladostnikih ter uspešnost edukacijskega programa Razširjena letna kontrola. Rezultati naše raziskave kažejo, da je redna stopenjska edukacija tudi po več letih trajanja sladkorne bolezni izjemno pomembna, saj se med trajanjem bolezni ključni momenti samokontrole pozabljajo. Strukturiran vprašalnik, ki se usmerja na glavna področja samokontrole, zagotavlja enotno edukacijo vseh diplomiranih medicinskih sester edukatork v timu.

Literatura

- Bolyai, S.S., Carol Bova, C. and Lee, M.M., 2012. Development and Pilot Testing of a Parent Education Intervention for T1DM: PETS-D (Parent Education Through Simulation-Diabetes). *Diabetes Education*, 38(1), pp.50-57.
- Bratina, N., Bratanič, N., Žerjav Tanšak, M., Kotnik, P., Avbelj Stefanija, M. and Battelino, T., 2012a. Zakaj se razvije sladkorna bolezen? In: N. Bratina, ed. *Sladkorčki: Vse, kar ste želeli vedeti o sladkorni bolezni*. Ljubljana: Društvo za pomoč otrokom s presnovnimi motnjami, pp.24-29.
- Bratina, N., Murn Berkopec, B. and Battelino, T., 2014. Sladkorna bolezen – iz bolnišnice domov in v šole. *Slovenska pediatrija*, 21(1), pp.62-67.
- Couch, R., Jetha, M., Dryden, D.M., Hooton, N., Liang, Y., Durec, T., Sumamo, E., Spooner, C., Milne, A., O'Gorman, K. and Klassen, T.P., 2008. *Diabetes Education for children With Type 1 Diabetes Mellitus and Their Families*. Rockville: Agency for Healthcare Research and Quality (US).
- Gage, H., Hampson, S., Skinner, T.C., Hart, J., Storey, L., Foxcroft, D., Kimber A., Cradock, S. and McEvelly, E.A., 2004. Educational and psychosocial programmes for adolescents with diabetes: approaches, outcomes and cost-effectiveness. *Patient Education Counseling*, 53(3), pp.333-346.
- Gianini, A., Bratina, N. and Skela Savič, B., 2013. Ocena poznavanja vodenja sladkorne bolezni ob razširjeni letni kontroli pri otrocih in mladostnikih s sladkorno boleznijo tipa 1. In: B. Skela Savič, ed. *6. mednarodna znanstvena konferenca, 6.6-7.6.2013, Ljubljana. Znanje in odgovornost za spremembe in razvoj v zdravstvu glede na rastoče probleme po zdravstveni obravnavi – Zbornik predavanj*. Ljubljana: Zbornica zdravstvene nege, pp.196-205.
- Gianini, A., 2016. *Uspešnost edukacijskega programa pri otrocih in mladostnikih s sladkorno boleznijo na Pediatrični kliniki v Ljubljani: magistrska naloga*. Jesenice: Fakulteta za zdravstvo Jesenice.

- Kelo, M., Eriksson, E. and Eriksson, I., 2013. Pilot educational program to enhance empowering patient education of school-age children with diabetes. *Journal of Diabetes & Metabolic Disorders*, 12(16), pp. 71–79.
- Knowles, J., Waller, H., Eiser, C., Heller, S., Roberts, J., Lewis, M., Wilson, K., Hutchinson, T., Willan, M., Bavelja, P., Bennet, G. and Price, K., 2006. The development of an innovative education curriculum for 11–16 years old children with type 1 diabetes mellitus (T1DM). *Pediatric Diabetes*, 7(6), pp.322-328.
- Mensing, C., Boucher, J., Cypress, M., Weinger, K., Mulcahy, K. and Barta, P. Hosey, G., Kopher, W., Lasichak, A., Lamb, B., Mangan, M., Norman, J., Tanja, J., Yauk, L., Wisdom, K. and Adams, C. 2006. National standards for diabetes self-management education. *Diabetes Care*, 29(1), pp.78-85.
- Rankin, D., Cooke, D., Elliott, J., Heller, S. and Lawton, S., 2012. Supporting self-management after attending a structured education programme: a qualitative longitudinal investigation of type 1 diabetes patients experiences and views. *BMC Public Health*, 12, p.652.
- Tsai, E.B., Sherry, N.A., Palmer, J.P. and Herold, K.C., 2006. The rise and fall of insulin secretion in type 1 diabetes mellitus. *Diabetologia*, 49(2), pp.261-270.
- Uršič - Bratina, N., 2006. *Epidemiološko in genetsko ozadje sladkorne bolezni tip 1 pri otrocih in mladostnikih v Sloveniji: doktorska disertacija*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Medicinska fakulteta.

Odnos mladostnikov do zdravja in poznavanje dejavnikov tveganja za nastanek kroničnih bolezni

Attitudes of young people toward health and their knowledge of risk factors for chronic diseases

Lucija GOSAK¹

Barbara KEGL

Maja STRAUSS

Fakulteta za zdravstvene vede, Univerza v Mariboru, Slovenija

Izvleček

Uvod: Zdrav življenjski slog tekom življenja, predvsem v času otroštva, pozitivno vpliva na zdravje odrasle populacije in preprečuje nastanek kroničnih nenalezljivih bolezni.

Metode: Uporabili smo deskriptivno metodo dela ter s pregledom in analizo strokovne domače in tuje literature podali teoretična izhodišča. Za raziskovalni del smo uporabili kvantitativno raziskovalno metodologijo. Kot instrument pa vnaprej pripravljeni anketni vprašalnik, ki je bil delno povzet po javno dostopnem vprašalniku iz CINDI raziskave leta 2014. Raziskava je v prvi polovici leta 2017 potekala na dveh srednjih šolah v severovzhodnem delu Slovenije. V raziskavi je sodelovalo 200 anketiranih dijakov, od tega 44 moških in 156 žensk, starih od 15 do 20 let. Postopek zbiranja podatkov smo izvedli z anketnim vprašalnikom s 30 vprašanji zaprtega in odprtega tipa, ki smo ga dostavili v srednjo šolo učiteljem. Zbrane podatke smo analizirali s pomočjo računalniškega programa Microsoft Excel in jih številčno in grafično predstavili.

Rezultati: Ugotovili smo, da so mladostniki izpostavljeni nezdravemu življenjskemu slogu. Zaradi manjšega vzorca anketirancev in neenakomerne zastopanosti po spolu, po povprečnem mesečnem dohodku ni bilo mogoče točno določiti, ali osebe z boljšim finančnim položajem živijo bolj zdravo. Ugotovili smo, da izobrazba in izbira srednje šole vplivata na bolj zdrav način življenja, saj vodita k večji osveščenosti.

Razprava: Mladostniki so pogosto izpostavljeni nezdravemu življenjskemu slogu in nimajo potrebnega znanja za izogibanje dejavnikom tveganja za nastanek kroničnih bolezni. Na področju krepitve in ohranitve zdravja je potrebno še več poudarka in nadaljnjih raziskav.

Ključne besede: adolescent, nezdrav življenjski slog, nenalezljive kronične bolezni, promocija zdravja, medicinska sestra.

¹ e-naslov lucija.gosak@student.um.si

Abstract

Introduction: *We wanted to find out the attitude of adolescents to their health, knowledge of the risk factors for chronic non-communicable diseases, and present the promotion of health in adolescents.*

Methods: *We used the descriptive method of work and presented the theoretical starting points with the review and analysis of professional domestic and foreign literature. A quantitative research methodology was used for the research work. As an instrument, a pre-prepared questionnaire was prepared, which was partly summarized according to the publicly available questionnaire from the CINDI survey in 2014. The survey was conducted in the first half of 2017 at two secondary schools in the north-eastern part of Slovenia. The survey questionnaires were distributed among 200 secondary school students, 44 men and 156 women aged 15 to 20 years. We collected the data collection process with a questionnaire with 30 closed and open questions, which we delivered to the teachers in the secondary school and they took care that they were solved in a week. We analyzed the collected data with Microsoft Excel and presenting the percentages graphically.*

Results: *We found that adolescents are exposed to unhealthy lifestyle. Because of the smaller sample of respondents and uneven representation of the number of persons with individual average monthly income is not possible to accurately determine whether a person with a better financial position is living more healthily. We found that education and choice of secondary schools impact on the healthy way of life, because it leads to greater awareness.*

Discussion: *On the basis of the obtained data, we find that adolescents are often exposed to an unhealthy lifestyle and do not have the necessary knowledge to avoid the risk factors for the emergence of chronic diseases. In the field of strengthening and preserving health even more emphasis and further research.*

Keywords: *adolescent, unhealthy lifestyle, diseases of lifestyle, health promotio, nurse*

Uvod

Zdravje je definirano kot popolna telesna, duševna in socialna blaginja in ne zgolj odsotnost bolezni (Fabbro, et al., 2011). Mladost je edinstveno življenjsko obdobje, ki prenaša številne priložnosti in izzive za izboljšanje zdravja. Predstavlja prehodno obdobje, ko so posamezniki še posebej občutljivi na zunanje okolje, postajajo vedno bolj neodvisni in prevzemajo odgovornost (Paul Mulye, et al., 2009).

V zdrav življenjski slog uvrščamo aktivnosti, s katerimi lahko vplivamo na svoje zdravje (Povše, 2010). V Sloveniji velik zdravstveni problem predstavlja nezdrav življenjski slog posameznika in celotne družbe, med katerega uvrščamo nezdravo in nepravilno prehrano, telesno neaktivnost, uživanje prekomernih količin alkoholnih pijač, uživanje opiatnih snovi ali drog, kajenje in prekomerno izpostavljenost stresu (Suwa Stanojević, 2009). V Evropi so številne kronične nenalezljive bolezni v porastu predvsem zaradi staranja prebivalstva in

dejavnikov tveganja, povezanih z nezdravim življenjskim slogom. Predstavljajo najpogostejši razlog za pojav kroničnih nenalezljivih bolezní in povzročijo 86 % vseh smrti v Evropi (Evropska unija, 2014). Glavna dejavnika tveganja za pojav kroničnih nenalezljivih bolezní sta nepravilna prehrana in nezdrav način življenja. Zloraba drog, kajenje, pitje alkohola in premalo gibanja pa povečajo tveganje za nastanek nekaterih bolezní, zlasti kasneje v življenju (Fabbro, et al., 2011). Namen raziskave je predstaviti odnos mladostnikov do zdravja in poznavanje dejavnikov tveganja za nastanek kroničnih nenalezljivih bolezní.

Metode

Raziskovalna vprašanja

Raziskovalna vprašanja, ki smo si jih zastavili:

- RV 1: Ali so mladostniki izpostavljeni nezdravemu življenjskemu slogu?
- RV 2: Ali mladostniki z boljšim finančnim položajem bolj zdravo živijo?
- RV 3: Ali med življenjskim slogom mladostnikov obstaja razlika glede na različno izbiro srednje šole?

Raziskovalne metode

Pri izdelavi teoretičnega dela raziskave smo uporabili opisno ali deskriptivno metodo dela. S pregledom domače in tuje literature smo opravili analizo in sintezo pridobljenih podatkov. V raziskovalnem delu smo uporabili kvantitativno metodologijo, kot pripomoček pa smo uporabili anketni vprašalnik. S pomočjo kalkulacijskih orodij smo podatke analizirali in med seboj primerjali ter statistično in grafično prikazali s pomočjo programa Microsoft Excel in Microsoft Word. Predstavljeni rezultati so bili pridobljeni za potrebe izdelave diplomskega dela z naslovom Odnos mladostnikov do zdravja in poznavanje dejavnikov tveganja za nastanek kroničnih bolezní.

Raziskovalni instrument

Kot raziskovalni instrument v raziskavi smo uporabili anketni vprašalnik, sestavljen iz 30 vprašanj zaprtega in odprtega tipa. Delno smo vprašanja povzeli po javno dostopnem anketnem vprašalniku »Z zdravjem povezan vedenjski slog« iz CINDI raziskave (Tomšič, et al., 2014). Vprašanja se nanašajo na demografske podatke in življenjski slog anketiranih. Povzeli smo tista vprašanja, ki se nanašajo na naša postavljena raziskovalna vprašanja. Veljavnost in zanesljivost vprašalnika nista bila testirana. Zaradi manjšega števila anketirancev podatkov ne moremo posploševati za celotno populacijo v Sloveniji.

Raziskovalni vzorec

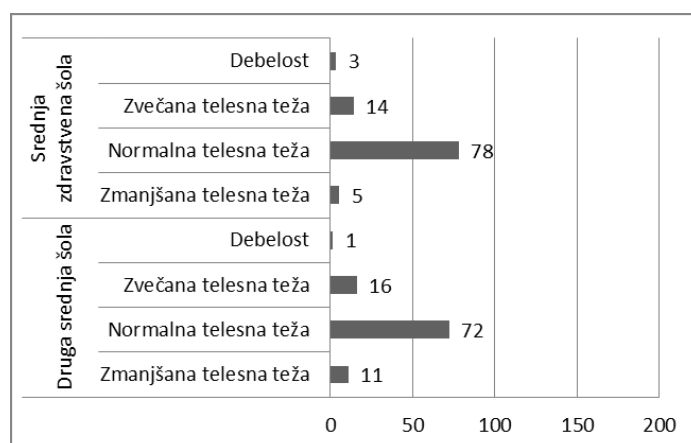
Raziskavo smo izvedli na dveh srednjih šolah v severovzhodnem delu Slovenije med dijaki srednje zdravstvene šole, vzporedno pa je raziskava potekala med dijaki druge srednje šole, na kateri se dijaki ne izobražujejo za poklic tehnika zdravstvene nege. Vzorec je bil namenski. 100 anket smo izvedli med dijaki srednje zdravstvene šole, 100 pa med dijaki druge srednje šole. Vsi anketni vprašalniki so bili vrnjeni in v celoti ter pravilno izpolnjeni. V raziskavi je sodelovalo 44 (22 %) moških in 156 (78 %) žensk, starih od 15 do 20 let.

Postopki zbiranja in obdelave podatkov

Za izvedbo raziskave smo pridobili soglasja vodstva obeh srednjih šol. Anketne vprašalnike smo po vnaprejšnjem dogovoru dostavili učiteljem, ki so razdelili anketne vprašalnike med dijake. Zbrane podatke smo analizirali s pomočjo računalniških programov Microsoft Excel in Microsoft Word. Za ponazoritev podatkov smo uporabili številčni in grafični prikaz.

Rezultati

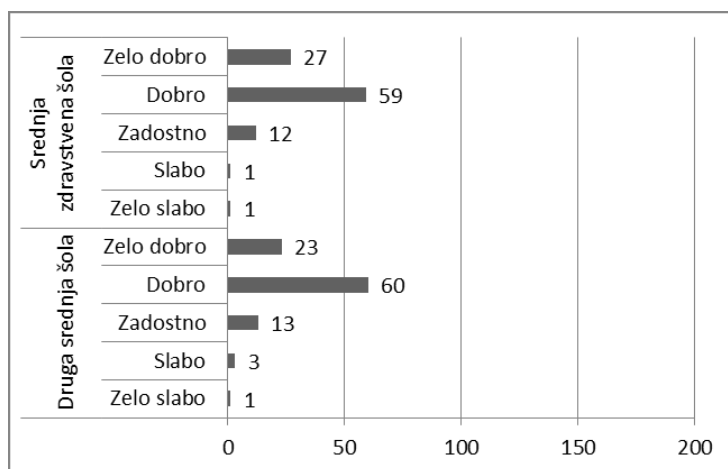
V raziskavi je sodelovalo 200 (100 %) dijakov, in sicer 100 dijakov srednje zdravstvene šole in 100 dijakov druge srednje šole, na kateri se dijaki ne izobražujejo za poklic zdravstvenega delavca. V raziskavi je bil spol neenakomerno zastopan, saj je sodelovalo 44 moških in 156 žensk. Povprečna starost vseh vprašanih je znašala $16,91 \pm 1,32$, pri čemer je bila minimalna starost 15 let, maksimalna pa 20 let.



Slika 1. Prehranjenost mladostnikov

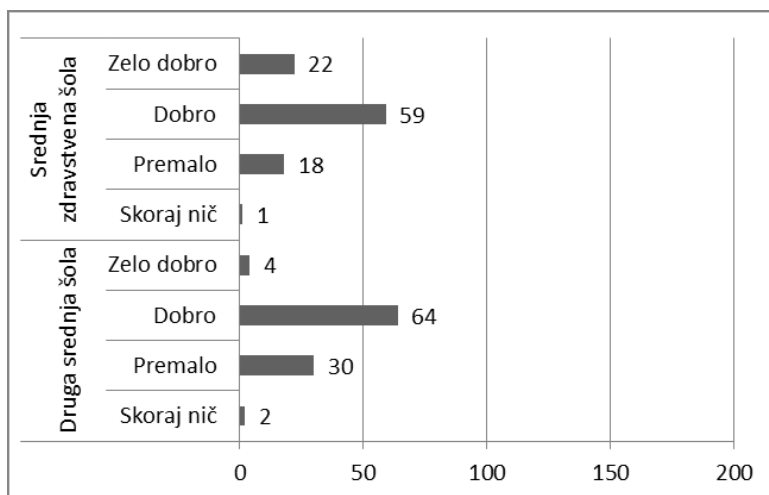
Na podlagi pridobljenih podatkov o telesni teži in telesni višini dijakov smo izračunali njihov indeks telesne mase (ITM) in jih razporedili v klasifikacijske skupine (slika 1). Povprečni ITM pri moških je znašal $23,54 \pm 3,04$, pri čemer je bil minimalni ITM 17,40, maksimalni pa 31,60.

Pri ženskah je povprečni ITM znašal $21,92 \pm 3,02$; minimalni ITM je znašal 16, maksimalni pa 33.



Slika 2. Ocena zdravstvenega stanja in počutja

Pri oceni zdravstvenega stanja in počutja smo ugotovili (slika 2), da 2 % dijakov druge srednje šole ocenjuje svoje zdravstveno stanje kot slabo ali zelo slabo. 6,5 % anketiranih je mnenja, da je njihovo zdravstveno stanje zadostno, ostali dijaki so s svojim zdravstvenim stanjem in počutjem zadovoljni. Med dijaki srednje zdravstvene šole dva od vprašanih ocenjujeta svoje zdravstveno stanje in počutje kot slabo ali zelo slabo. 6 % anketiranih ocenjuje zdravstveno stanje in počutje kot zadostno, ostali so s svojim zdravstvenim stanjem in počutjem zadovoljni.

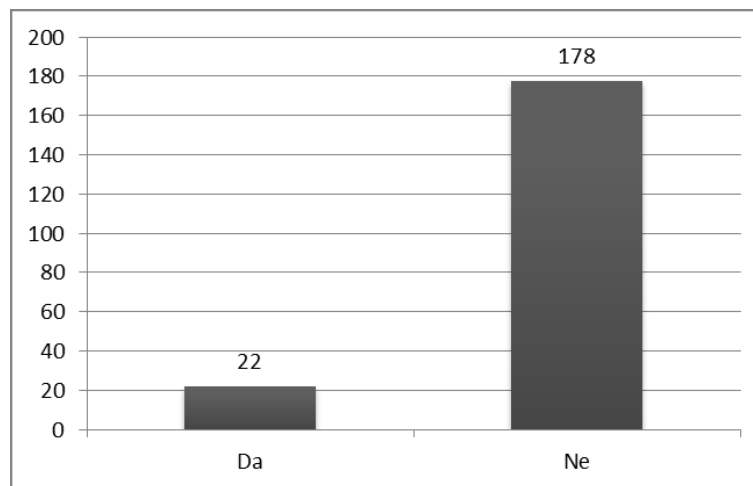


Slika 3. Skrb za zdravje

Pri ugotavljanju skrbi za zdravje (slika 3) smo ugotovili, da 16 % dijakov, ki obiskujejo drugo srednjo šolo, in 9,5 % dijakov srednje zdravstvene šole meni, da za svoje zdravje skrbi premalo ali skoraj nič.

Kot manj zdravo je svoje prehranjevanje ocenilo 35 % dijakov druge srednje šole in 24,5 % dijakov srednje zdravstvene šole. Telesno aktivnih vsaj 30 minut vsak dan v tednu je 18 % dijakov srednje zdravstvene šole in le 10,5 % dijakov druge srednje šole. Alkohola še ni poskusilo 6 % dijakov druge srednje šole in 12 % dijakov srednje zdravstvene šole. 9 % dijakov, ki obiskuje drugo srednjo šolo, in 6,5 % dijakov srednje zdravstvene šole je mnenja, da bi morali zmanjšati količino zaužitega alkohola. Na drugi srednji šoli kadi 19,5 %, na srednji zdravstveni šoli kadi 15 % dijakov.

V zadnjem času je bilo v zdravstveno obravnavo zaradi nezdravega življenjskega sloga vključenih 6 % dijakov iz druge srednje šole in 5 % iz srednje zdravstvene šole (slika 4).



Slika 4. Zdravstvena obravnava

V prvem raziskovalnem vprašanju nas je zanimala izpostavljenost mladostnikov nezdravemu življenjskemu slogu. S pomočjo pridobljenih odgovorov smo ugotovili, da so mladostniki izpostavljeni številnim dejavnikom tveganja za nastanek kroničnih bolezni in s tem nezdravemu življenjskemu slogu.

Pri drugem raziskovalnem vprašanju smo želeli ugotoviti, ali posamezniki z boljšim finančni položajem živijo bolj zdravo, zato smo anketirane razvrstili v tri skupine z različnim povprečnim mesečnim dohodkom v družini. V skupino s povprečnim mesečnim dohodkom, nižjim kot 1000 €, smo uvrstili 39 % dijakov in njihovih družin. 0,5 % od vprašanih je svoje zdravstveno stanje in počutje ocenilo kot zelo slabo, ostali kot zadostno, dobro in zelo dobro. 12 % anketirancev ocenjuje svoje prehranjevanje kot zdravo, ostali kot manj zdravo in nezdravo. 9,5 % dijakov še nikoli ni poskusilo pijače, ki vsebuje alkohol. 28 % dijakov ne kadi in 28,5 % še ni poskusilo opiatnih snovi. 4 % dijakov je že bilo v zdravstveni obravnavi zaradi bolezni, ki je posledica nezdravega življenjskega sloga. V skupino s povprečnim mesečnim dohodkom od 1000 do 1500 € smo uvrstili 25,5 % dijakov. 1,5 % dijakov ocenjuje svoje zdravstveno stanje in počutje kot slabo, 3,5 % kot zadostno, ostali kot dobro in zelo dobro. 11 % se jih prehranjuje zdravo. 4,5 % dijakov še nikoli ni poskusilo alkoholne pijače,

15 dijakov ne kadi in 32 jih ni nikoli poskusilo opiatnih snovi. Zaradi bolezni, ki so posledice nezdravega življenjskega sloga, je bilo obravnavanih 3 % dijakov. V skupino s povprečnim mesečnim dohodkom v družini nad 1500 € sodi 35,5 % dijakov. 1 % dijakov je svoje zdravstveno stanje ocenil kot slabo, 3 % kot zadostno, ostali kot dobro in zelo dobro. 17 % dijakov se prehranjuje zdravo, ostali manj zdravo in nezdravo. 4 % dijakov še ni pilo pijače, ki vsebuje alkohol, 19,5 % dijakov ne kadi in 20 % ni nikoli poskusilo opiatnih snovi. 4 % dijakov je bilo v zadnjem času v zdravstveni obravnavi.

Na anketno vprašanje, ali imajo dovolj znanja o krepitvi in varovanju zdravja, je pozitivno odgovorilo 35 % dijakov srednje zdravstvene šole in 21,5 % dijakov druge srednje šole. Največ (60) anketiranih iz zdravstvene šole je informacije o zdravju in dejavnikih tveganja za zdravje pridobilo v šoli, anketirani iz druge srednje šole pa so te informacije (72) pridobili od staršev. Tretje raziskovano vprašanje se je glasilo: »Ali je prisotna razlika med življenjskim slogom mladostnikov glede na različno izbiro srednje šole?« in s pomočjo že predstavljenih podatkov ugotavljamo, da so dijaki srednje zdravstvene šole manj pogosteje izpostavljeni nezdravemu življenjskemu slogu, prav tako pa imajo dijaki srednje zdravstvene šole več znanja o skrbi in varovanju zdravja.

Razprava

Na podlagi interpretacije pridobljenih podatkov smo ugotovili, da so mladostniki izpostavljeni nezdravemu življenjskemu slogu in s tem dejavnikom tveganja za veliko kronično nenalezljivih bolezni. Pri anketiranih je prisotno nezdravo prehranjevanje in pomanjkanje telesne aktivnosti. Prav tako so vprašani izpostavljeni uživanju alkoholnih pijač in kajenju. Mladostniki običajno ne razmišljajo o krepitvi in varovanju zdravja, saj je za njih to nekaj samoumevnega. O tem začnejo razmišljati šele, ko se pojavijo težave (Drobne and Pjerina, 2004). Najpomembnejša dejavnika dovzetnosti za številne bolezni sta prehrana in način življenja, k temu pa pripomorejo še zloraba drog, kajenje, pitje alkohola in premalo gibanja (Fabbro, et al., 2011).

Zaradi manjšega vzorca anketirancev in neenakomerne zastopanosti števila oseb glede na posamezno skupino z različnim povprečnim mesečnim dohodkom ne moremo statistično potrditi vpliva finančnega položaja na zdravje posameznika. Zaradi slabega finančnega položaja, brezposelnosti, nizkih dohodkov in različnih ovir je prisotna neenakost v zdravstvu in dostopanju do različnih aktivnosti (Fabbro, et al., 2011). Šola je pomembna tudi zato, ker so tam mladostniki v stiku s svojimi vrstniki in razvijajo svoje socialne spretnosti ter vzpostavljajo svojo avtonomijo (WHO, 2016).

Ugotovili smo, da imajo na srednji zdravstveni šoli bolj zdrave prehranjevalne navade in so tudi telesno bolj aktivni. Na srednji zdravstveni šoli je več dijakov, ki še ni poskusilo alkoholnih pijač, tudi delež kadilcev je manjši. Razlika je prisotna tudi v količini znanja o krepitvi in

varovanju zdravja, saj je večji delež dijakov, ki obiskuje srednjo zdravstveno šolo, mnenja, da ima dovolj znanja. Na drugi srednji šoli je takšnega mnenja manj kot polovica vseh anketiranih. Dijaki srednje zdravstvene šole so največ informacij pridobili ravno v okviru svojega izobraževanja, dijaki druge šole pa so te podatke pridobili iz drugih virov, predvsem od staršev. Izobrazba vodi k večjemu osveščanju, boljši možnosti za učenje in lažjemu prilagajanju. Neizobraženi ljudje so bolj izpostavljeni nezdravemu življenjskemu slogu, saj niso vključeni v različna izobraževanja (Fabbro, et al., 2011).

Pridobljeni podatki v našem raziskovalnem delu sovpadajo tudi s podatki, ki jih je navedla Pandel Mikuš (2016) v svojem specialističnem delu z naslovom Zdrav življenjski slog mladostnikov in vloga kliničnega dietetika. V raziskavi je bilo ugotovljeno, da mladostniki, ki se izobražujejo na področju zdravstva manj pogosteje kadijo, uživajo več zelenjave in sadja, so pogosteje dejavni, v manjši meri pa se pri njih pojavlja debelost.

V raziskavi je glavno omejitev predstavljalo manjše število anketirancev, zato podatkov ne moremo posploševati za celotno populacijo. Prav tako so bila v raziskavi prisotna odstopanja glede na spol, starost in povprečni mesečni dohodek anketirancev. Raziskavo bi bilo smiselno izvesti še na večji populaciji, saj bi bili s tem podatki bolj relevantni.

Zaključek

Na podlagi pridobljenih podatkov predpostavljamo, da so mladostniki izpostavljeni številnim izzivom in stresnim situacijam, na kar se le-ti v mnogih primerih odzivajo z nezdravim življenjskim slogom. Ker se posledic pogosto ne zavedajo, to velikokrat preraste v navade, ki jih ohranijo tudi v odrasli dobi. Več poudarka bi tako moralo biti na področju krepitev in ohranitve zdravja. Mladostnike bi morali bolj seznaniti z zapleti, ki jih prinaša nezdravo življenje. Potrebno bi bilo, da bi tudi v drugih izobraževalnih ustanovah, kjer se dijaki ne izobražujejo za poklic zdravstvenega delavca, uvedli še več predmetov oz. izobraževanj in projektov na temo zdravja in s tem pripomogli k večji osveščenosti tistih, ki se ne izobražujejo na področju zdravstva.

Literatura

Drobne, J. and Pjerina, M., 2004. *Vzgoja za zdravje: učbenik za predmet Vzgoja za zdravje in socialna medicina s statistiko za 1. letnik srednjih zdravstvenih šol (izobraževalni program Tehnik zdravstvene nege)*. Celje: Mohorjeva družba.

Evropska unija, 2014. *Kronične bolezni: Zdravstveni izziv našega časa*. Europa EU. [pdf] Available at: http://ec.europa.eu/chafea/documents/health/hp-infosheets/chronic_diseases_informationsheet_sl.pdf. [Accessed 10 december 2017].

- Fabbro, A., et al., 2011. *Health Box: healthy lifestyle through education. Background information for adult educators implementing the Health Box.* [online] Available at: http://www.healthbox.eu/fileadmin/user_upload/HealthBoxInfoBrochure_EN.pdf. [Accessed 17 december 2017]
- Pandel Mikuš, R., 2016. *Zdrav življenjski slog mladostnikov in vloga kliničnega dietetika: Specialistično delo.* Maribor: Univerza v Mariboru, Fakulteta za zdravstvene vede.
- Paul Mulye, T., et al., 2009. Trends in Adolescent and Young Adult Health in the United States. *Journal of Adolescent Health*, 45(1). Available at: <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2009.03.013>
- Povše, M., 2010. *Delovanje za zdravo življenje: gradivo za 2. letnik.* Ljubljana: Zavod IRC. [pdf] Available at: http://www.mizs.gov.si/fileadmin/mizs.gov.si/pageuploads/podrocje/vs/Gradiva_ESS/Implementum/IMPLEMENTUM_267ORGANIZATOR_Delovanje_Povse.pdf [Accessed 18 december 2017].
- Suwa Stanojević, M., 2009. *Zdrav življenjski slog: gradivo za 2. letnik.* [pdf] Available at: http://www.mizs.gov.si/fileadmin/mizs.gov.si/pageuploads/podrocje/vs/Gradiva_ESS/Implementum/IMPLEMENTUM_377_1ZIVILSTVO_Zdrav_Suwa.pdf [Accessed 17 december 2017].
- Tomšič, S., Kofol Bric, T., Korošec, A. and Maučec Zakotnik, J., 2014. *Izziv v izboljševanju življenjskega sloga in zdravja: desetletje CINDI raziskav v Sloveniji.* [pdf] Available at: http://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/publikacije-datoteke/izzivi_desetletje_cindi_14.pdf [Accessed 18 december 2017]
- World Health Organization, 2016. *Growing up unequal: gender and socioeconomic differences in young people's health and well-being: health behaviour in school-aged children (HBSC) study: international report from the 2013/2014 survey.* [pdf] Available at: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/303438/HSBC-No.7-Growing-up-unequal-Full-Report.pdf?ua=1 [Accessed 16 december 2017].

Pomen prostega časa pri osebah z dolgotrajno motnjo v duševnem zdravju

The meaning of leisure among people with chronic mental health disorders

Lea GVOZDEN ¹

Polona PODOBNIK

Alenka PLEMELJ MOHORIČ

Univerza v Ljubljani, Zdravstvena fakulteta, Slovenija

Izveček

Uvod: Delovni terapevti poudarjajo vključevanje oseb z motnjo v duševnem zdravju v aktivnosti prostega časa, ki vplivajo na zdravje, socialno vključenost in zadovoljstvo. Raziskovalo se je, kako navedene osebe doživljajo prosti čas na področju ohranjanja zdravja, ovir, podpor in pridobitev.

Metode: Uporabljen je bil kvalitativni raziskovalni pristop. V raziskavo je bilo vključenih 6 odraslih oseb z dolgotrajno motnjo v duševnem zdravju, uporabnikov dnevnega centra. Podatke so bili pridobljeni z intervjuji, izvedena je bila kvalitativna analiza.

Rezultati: Kvalitativna analiza je podala 5 glavnih tem: prostočasne aktivnosti, pridobitve prostega časa, podpore in ovire za izvedbo prostočasnih aktivnosti in ohranjanje zdravja. Ugotovili smo, da je dnevni center najpomembnejša podpora, pomanjkanje socialne mreže in nizka samopodoba sta najpogostejši oviri. Sprehod je najpogostejša prostočasna aktivnost. Preseneča fenomen, da je zaradi bolezni življenje kakovostnejše

Razprava: Osebe z motnjo v duševnem zdravju z vključevanjem v aktivnosti prostega časa zvišujejo kakovost življenja. Njihove aktivnosti so v nasprotju z aktivnostmi oseb z gibalno oviranostjo preprostejše in nepovezane z denarjem. Za njihovo delovanje je bistvena socialna podpora, ki jo organizira dnevni center.

Ključne besede: delovna terapija, zadovoljstvo, dnevni center

Abstract

Introduction: Occupational therapist brings people with disability to active life. Leisure has great importance for health, social inclusion and life satisfaction. We were interested in how leisure can contribute to the preservation of health, which barriers and support are important.

Methods: A qualitative research approach was used. We included 6 adults with chronic mental health disorders, daily center users. The in-depth interviews were transcribed and inductively

¹ e-naslov: lea.gvozdenc@gmail.com, Delovna terapija, Zdravstvena fakulteta, Univerza v Ljubljani

analyzed. Interviewers also carried out a questionnaire on barriers and support, as well as a leisure satisfaction questionnaire .

Results: *Walking is the most common leisure activity. Participation in leisure activities contributes to controlling the symptoms of the disease and increases satisfaction. The surprising phenomenon of interviewees is "the disease has improved the quality of life". The involvement of participants in the day center is the most important support Family is important support or barriers.*

Discussion: *Persons with mental health disorders satisfy many psychological needs (the need to strengthen self-confidence) in their leisure time. Unlike healthy and physically disabled people, their activities are less demanding, implementation is often not related to finances. They need organized social support for their daily functioning. The occupational therapist enables the implementation of the activity, by adapting the requirements of the activity to persons with disability.*

Keywords: *leisure time, occupational therapy, chronic mental disorders, satisfaction*

Uvod

Prosti čas (PČ) se nanaša na svobodno izbrane aktivnosti, ob katerih doživljamo pozitivna čustva (občutek sreče, zadovoljstva, zabave, navdušenja), in izkušnje, ki lahko obogatijo življenje in mu dajo pomen (Iwasaki, et al., 2014). Prostočasne aktivnosti (PCA) so aktivnosti, v katere se vključujemo v PČ zaradi zadovoljstva, ki izhaja iz aktivnosti same. Pri tem so pomembni notranja motivacija, dejstvo, da nam je izbrana aktivnost pomembna, občutek svobode, pogosto je prisoten zanos, »flow« (Coyne and Chung, 2015). Zadovoljstvo v PČ sestavljajo tri dimenzije: sprostitvev, gibalno zadovoljstvo in psihoedukacija (Choi and Yoo, 2016). Coyne in Chung (2015) sta prepoznala naslednje koristi pri izvajanju PCA: omogočajo čas brez odgovornosti in pritiska ter s tem zmanjšujejo stres, ponujajo možnost smiselne interakcije z drugimi, razvijajo čut pripadnosti in možnost samodokazovanja.

Pravica osebe z invalidnostjo do prostočasnih aktivnostih in njena potreba po njih sta pogosto spregledani zaradi njenih posebnih potreb. Med osebami z invalidnostjo so tudi osebe z dolgotrajno motnjo v duševnem zdravju. Vsem motnjam v duševnem zdravju je skupno spremenjeno mišljenje, čustvovanje, zaznavanje in vedenje (WHO, 2017). O dolgotrajni motnji v duševnem zdravju govorimo, kadar duševna motnja omejuje funkcionalno sposobnost osebe dalj časa in se odraža v omejeni sposobnosti skrbi zase, ohranjanju medosebnih odnosov, zaposlitve in prostega časa v daljšem časovnem obdobju (Bachrach, 1988). Življenje oseb z motnjo v duševnem zdravju je pogosto označeno kot osamljeno, izolirano in nepovezano z lokalno skupnostjo. Aktivno življenje oseb z motnjo v duševnem zdravju obsega aktivno vključenost v osebno in družinsko življenje ter v skupnost tako, da osebi daje smisel in obogati njeno življenje (Iwasaki, et al., 2013). PCA imajo pozitiven vpliv na osebe z motnjo v

duševnem zdravju, saj zmanjšujejo dolgočasje in spodbujajo smisel življenja (Iwasaki, et al., 2014).

Delovni terapevti PČ izkoriščajo kot možnost za krepitev zmogljivosti uporabnikov za soočanje z izzivi. Na področju duševnega zdravja delovni terapevti izvajajo obravnavo, pri kateri prepoznajo in vključijo osebe v smiselne aktivnosti, okupacije, ki pozitivno vplivajo na duševno zdravje ali na osebo. Zahteve aktivnosti in okolje prilagodijo uporabnikovim sposobnostim, s čimer zmanjšujejo ovire in dosežejo večjo vključenost (SAOT, 2016).

Namen raziskave je predstaviti doživljanje prostega časa pri osebah z dolgotrajno motnjo v duševnem zdravju. Zanimalo nas je, katere aktivnosti v prostem času najpogosteje izvajajo in kaj z njimi pridobijo, kaj jih pri izvedbi podpira in s katerimi ovirami se srečujejo. Ugotavljali smo, ali je prosti čas povezan z ohranjanjem zdravja.

Metode dela

Uporabljen je bil kvalitativni raziskovalni pristop. Temelj tovrstnega raziskovanja je proučevanje subjektivnih zgodb posameznika in ugotavljanje pomena, ki ga ima doživetje na posameznika (Lofland and Lofland, 1995 cited in Vogrinc, 2008). Izvedeni so bili polstrukturirani intervjuji. Pred začetkom izvedbe intervjujev je bilo izdelano enako vodilo za vse intervjuje. Sestavljajo ga osnovna vprašanja, ki jim izvajalec sledi in po potrebi postavlja podvprašanja. Vsak intervju je bil posnet in nato transkribiran po posnetku. Najpomembnejši del omenjene analize gradiva je predstavljal proces kodiranja, uporabljena je bila kombinacija odprtega in osnega kodiranja (Charmaz, 2006 cited in Vogrinc, 2008). Oblikovanje teorije nam omogoča pripoved zgodbe, ki smo jo spoznali skozi raziskavo. Prek klasifikacije kategorij in opisovanja pojavov, ki smo jih zasledili v raziskavi, smo prišli do teorije, prek katere v našem primeru predstavljamo osebe z motnjo v duševnem zdravju in njihovo doživljanje prostega časa (Mesec, 1998).

V raziskavo je bilo vključenih 6 odraslih oseb z dolgotrajno motnjo v duševnem zdravju, vsi so bili uporabniki dnevnega centra Altra. Stik z intervjuvanci je bil navezan prek zaposlenih v dnevnih centrih, kar je treba nujno upoštevati pri branju raziskave. Podatki o udeležencih raziskave so zbrani v tabeli 1. Intervjuji, ki so povprečno trajali 30 minut, so bili opravljeni v obdobju štirih mesecev (junij–september 2017). Za izvedbo intervjuja so bili izbrani mirni prostori, ki so intervjuvancem zagotovili občutek varnosti in miru. Pred začetkom intervjuja so bili sodelujoči seznanjeni s temo in potekom intervjuja ter raziskave, obenem pa je bilo vzpostavljeno medsebojno zaupanje. Podpisali so izjavo o prostovoljnem sodelovanju v raziskavi. Zagotovljena so bila etična načela iz kodeksa etike delovnih terapevtov Slovenije in zaupnost (Zbornica delovnih terapevtov Slovenije, 2017). Pridobljeni posnetki, namenjeni zgolj za pisanje transkripta, so bili uničeni.

Tabela 1. Predstavitev udeležencev raziskave

Oseba	Spol	Leto rojstva	Duševna motnja
A	Ženski	1985	shizofrenija
B	Moški	1985	shizofrenija
C	Ženski	1962	psihoza in epilepsija
D	moški	1982	shizofrenija
E	ženski	1975	shizofrenija
F	moški	1979	psihoza

Rezultati in razprava

V kvalitativni raziskavi je izšlo 5 kategorij: prostočasne aktivnosti, podpore in ovire za izvedbo PCA, pridobitve prostočasnih aktivnosti ter povezanost z zdravjem in boleznijo. Kategorije so razdeljene v podkategorije, kar predstavlja tabela 2.

Tabela 2. Predstavitev kategorij in podkategorij

KODE	PODKATEGORIJA	KATEGORIJA
Rad sem v družbi ... pogovor ... sprehod ... telovadba ... gledanje TV ... poslušanje glasbe ... skupina osebnostna rast	Druženje Sprehod Skupine v Altri Gibalne aktivnosti	prostočasne aktivnosti
Samozavest ... komunikativnost ... družabnost ... smisel življenja ... zadovoljstvo... sprostitvev ... nova energija	Zadovoljstvo Sprostitvev Notranja moč Flow	pridobitve
Dobro počutje ... domač občutek ... večina prijateljev ... postavljena struktura dneva	Dnevni center Prijatelji Pridobitve Družina	podpore
Grdo vedenje družine ... s sestro se ne družim negativno prepričanje o sebi ... vpliv mnenja drugih ... negativen pogled nase ... nizka samopodoba	Družina Medsebojni odnosi Negativna prepričanja	ovire
Ponovna vzpostavitev ... nemoteči glasovi ... prepoznavanje realnosti ... vpliv prostega časa ... osebnostna rast ... obvladovanje boleznij	Obvladovanje boleznij Ohranjanje zdravja	povezanost z zdravjem/ boleznijo

Prostočasne aktivnosti

Pri prostočasnih aktivnostih udeleženci iščejo predvsem druženje, podporo in odobravanje bližnjih. S prostočasnimi aktivnostmi zadovoljujejo svoje potrebe, vendar so v primerjavi z osebami brez ali z drugimi zmanjšanimi možnostmi njihove potrebe skromne. Ugotovili smo nizka pričakovanja in preproste potrebe udeležencev glede raznolikosti in zahtevnosti

aktivnosti. Izvajajo majhno število in manj raznolike PCA. Največ aktivnosti se nanaša na sprostitve, sledijo psihološke in gibalne aktivnosti, kjer prevladuje sprehod. Večina njihovih prostočasnih aktivnosti je brezplačnih in ne zahteva prilagojene ali drage opreme. Rezultati kažejo veliko potrebo po zadovoljevanju psiholoških potreb, ki so se skozi raziskavo izkazale za najpomembnejše. Med njimi izstopa potreba po krepitvi samozaupanja. Ugotovili smo povezavo med psihološkimi in izobraževalnimi aktivnostmi. Z izobraževanjem gradijo svojo osebnost, s tem pa se povečuje samozaupanje, kar jim predstavlja pomembno lastno podporo. *»Samozavest pridobim, ko vem, kaj se v moji glavi dogaja,«* pove oseba F. Shin in Lukens (2002) ugotavljata, da izobraževanje o bolezni pozitivno vpliva na razvoj samopodobe, znižuje psihotične simptome in stigmo. Ob osebni rasti pa narašča tudi zadovoljstvo s prostočasnimi aktivnostmi.

Ugotovili smo, da je druženje pri osebah z motnjo v duševnem zdravju manj pogosto in vezano na dnevni center ter družino. Izražajo željo po organiziranem preživljanju PČ. V dnevnem centru svoj prosti čas preživljajo aktivno, doma pasivno z gledanjem televizije in poslušanjem glasbe. Udeleženci to izkazujejo v naklonjenosti do *»nadzorovane«* strukture in organizacije aktivnosti dnevnega centra s strani strokovnih delavcev: *»Spijem jutranjo kavico in pridem na Altro, kjer preživim tudi po 8 ur na dan«* (B) ali *»Prihod na Altro je zame kot služba«* (E). Samoiniciativno si v domačem okolju organizirajo zelo malo aktivnosti. *»Včasih mi je dolgčas doma,«* pravi oseba A.

Pri vseh udeležencih smo ugotovili izraženo željo in interes po vključevanju v več prostočasnih aktivnosti, kar pa se ne odraža v večji vključenosti v te aktivnosti. Do enakih rezultatov so prišli Ussher in sodelavci (2007), ki navajajo, da je sprehod najpogostejša PCA oseb z motnjo v duševnem zdravju, ter ugotavljajo velik razkorak med željo in dejansko vključenostjo.

Pridobitve

Rezultati analize so pokazali naslednje pridobitve, povezane z izvajanjem PCA: zadovoljstvo, sprostitve, flow, osebna rast in notranja moč. Ugotovili smo, da je zadovoljstvo najpogostejša pridobitev izvajanja PCA. Ugotovili smo paradoks kakovostnejšega življenja zaradi bolezni. *»Moje življenje je bolj kakovostno in ima smisel,«* pravi oseba B.

Oseba C je izpostavila socialno interakcijo kot vir zadovoljstva: *»Imam tri vnuke, z njimi se igram, to mi daje zadovoljstvo.«* Polovica udeležencev je opisala delno doživljanje flowa pri kolesarjenju, petju, igranju in sprehodu. *»Ob igranju in petju izgubim občutek za čas,«* pravi oseba E.

Podpore

Ugotovili smo, da so najpogostejše podpore za izvedbo prostočasnih aktivnosti dnevni center, krepitev sebe in družina. Za osebe z motnjo v duševnem zdravju je nadvse pomemben občutek

pripadnosti in varnosti, ki jim ga daje družina (Connell, et al., 2014). Zanimivo je, da udeleženci interakcijo z družino doživljajo hkrati kot oviro in podporo. Oseba E pove, da se je odnos družine skozi čas spreminjal od popolnega nerazumevanja ob začetku bolezni: »Grdo obnašanje in govorjenje s strani domačih ob začetku bolezni«, do večje podpore: »Družina vidi moj napredek, odkar hodim na Altro.« Družina kot podpora ima velik vpliv pri zdravljenju že samo s prisotnostjo, ugotavljata tudi Aldersey in Whitley (2014), prav tako pa udeležencem daje motivacijo za izvajanje aktivnosti in pomaga pri spopadanju z boleznijo: »Prisotnost staršev na sprehodih zmanjša glavobole« (D).

Udeleženci navajajo za podporo enega ali dva prijatelja, v nasprotju z gibalno oviranimi, slepimi in gluhi, kjer so prijatelji zelo pogosta in pomembna podpora, takoj za družino.

Za najmočnejšo podporo se je izkazal dnevni center Altra. »V Altri sem zaradi podpore,« to potrjuje tudi citat osebe E, »v Altri me podpirajo«. Dnevni center s strokovnimi sodelavci je podpora socialni vključenosti, vzdrževanju komunikacijsko-interakcijskih spretnosti. Oseba E navaja: »Všeč mi je, ko sem v družbi« in »Fino je, ko imaš družbo.« Prijateljstvo nekateri vzdržujejo tudi zunaj centra: »S prijateljico iz Altre se družim tudi zunaj dnevnega centra« (E). Ugotovitve kažejo, da dnevni center ponuja varnost tudi v obliki finančnega dodatka, ki ga prejmejo udeleženci (B): »Denar me ne ovira, saj imam socialno podporo in dodatek v Altri.« Po drugi strani pa jim ta varnost ponuja le določeno izbiro aktivnosti, ki so preproste in ponavljajoče se.

Ovire

Ugotovili smo, da se udeleženci v PČ soočajo z več ovirami kot podporami. Nekatere ovire izvirajo iz njihovega zdravstvenega stanja in njih samih, npr. negativno prepričanje o sebi in strah, nekaj ovir pa je povezanih z družbo in okoljem, v katerem živijo, npr. z majhno socialno mrežo, spopadanjem z boleznijo, družino, financami in razpolaganjem s časom.

Rezultati prikazujejo majhno socialno mrežo in pomanjkanje socialne podpore kot največjo oviro pri aktivnem vključevanju v PCA. Ugotavljamo, da je socialna mreža udeležencev omenjena na dnevni center, zato pogosto občutijo nesprejetost, osamljenost in izključenosti iz družabnega življenja (C): »Bila sem kronično osamljena.« Razloge za to je mogoče poiskati v nerazumevanju bolezni in omejitev, ki jih prinaša, ter v stigmi duševne bolezni, ter odnosu države do oseb z dolgotrajno motnjo v duševnem zdravju dobro povzame oseba C: »Nismo načrtno zboleli, bolje poskrbijo za tiste, ki so naredili kriminalno dejanje.« Huxley in Thornicroft (2003) v raziskavi ugotavljata, da osebe z motnjo v duševnem zdravju 4-krat pogosteje nimajo najboljšega prijatelja in se v tretjini primerov nimajo na koga obrniti po pomoč.

Ugotovili smo, da pet izmed šestih oseb bolezni vidi kot oviro. Rezultati kažejo težave pri vzdrževanju socialne mreže že ob prvem pojavu bolezni zaradi vseh simptomov in iskanja

ustrezne farmakološke terapije. Oseba B: »Včasih težko komuniciram, ker mi govorijo glasovi.«, »Težave imam s pozornostjo pri učenju novih stvari,« pravi oseba E »Zaradi zdravil sem bila zelo utrujena.« Rezultati kvalitativne analize kažejo na povezanost boleznih z nizkim samozaupanjem, kar predstavi oseba C: »Če bi mi 10 oseb reklo, da sem nekaj dobro opravila, ne bi verjela, če pa bi mi samo eden rekel, da nisem, bi temu enemu verjela.«.

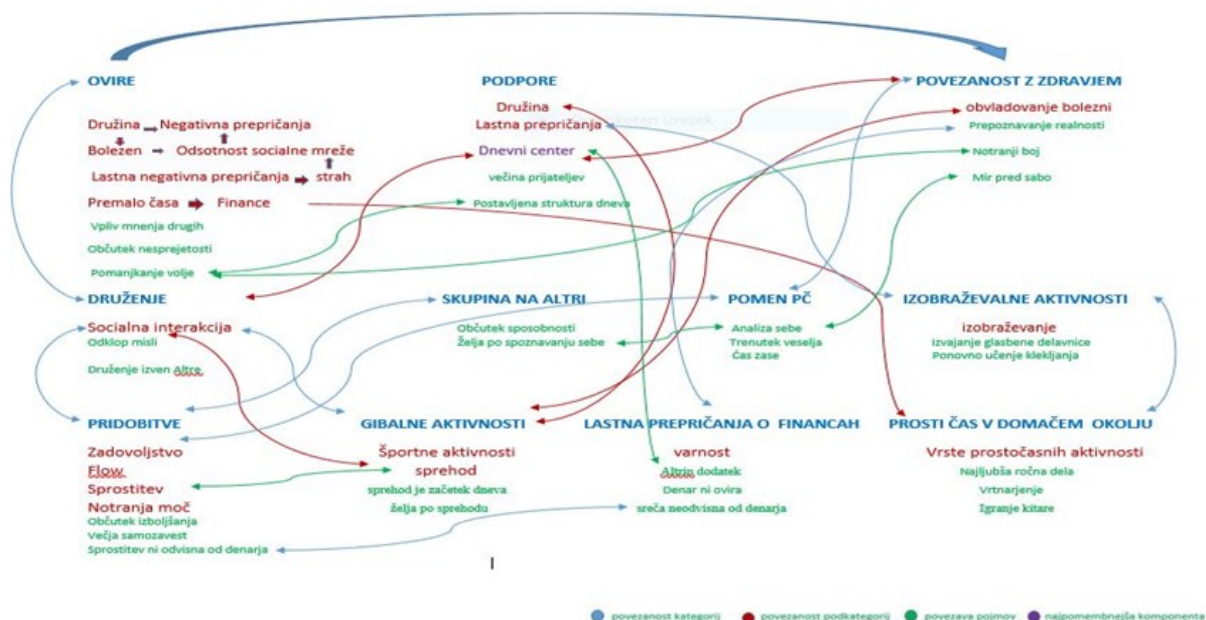
Rezultati kvalitativne analize doživljanja financ sodelujočih presenečajo, saj oseba F edina direktno izpostavi finance kot oviro: »Denar je največja ovira. Če bi imel več denarja, bi izbral več aktivnosti, z denarjem bi lahko prišel do dražjih rekvizitov.« Drugi financ ne izpostavljajo kot ovire, hkrati jih ne uvrščajo med podpore. Ugotovili smo, da denar ni ovira, ker doživljanje sreče ni odvisno od denarja. To je povezano tudi z nezahtevnostjo/preprostostjo osebe pri prostočasnih aktivnostih in majhnim številom teh ter z vključevanjem v brezplačne aktivnosti. Ugotovili smo, da finance vplivajo na izbiro prostočasnih aktivnosti le te pa vplivajo na zdrave udeležencev, saj so zaradi omejene izbire aktivnosti, omejene tudi njihove pridobitve. Carpinello in sodelavci (2013) v raziskavi ugotavljajo povezanost izbire PCA s pridobitvami, ki jih aktivnost ponuja, ter možnostjo za osebno rast in uspešnejšo adaptacijo na bolezen. Doživljanje financ bi lahko povezali tudi s pomanjkanjem uvida in kritičnosti.

Povezanost z zdravjem in boleznijo

Presenetila nas je ugotovitev, da udeleženci ne uporabljajo pripomočkov in se ne poslužujejo prilagojene izvedbe PCA, kar poudarja oseba B: »Ni prilagojene izvedbe, ni pripomočkov.« Pri gibalno oviranih, slepih in gluhih je prav prilagoditev ključ do omogočanja izvedbe prostočasnih aktivnosti (Plemelj, 2017). Citat osebe B: »Prosti čas je nadomestil službo« nam pove, da se posvečajo PCA v večjem obsegu kot pred boleznijo, ko so bili še zaposleni. V procesu prilagajanja na bolezen so izpostavili pomen vključitve v dnevni center, zaradi katere je njihovo življenje postalo kakovostnejše: »Sem samozavestnejši, bolj komunikativen in družaben,« oseba B. Prav tako ugotavljamo, da jim pri spopadanju z boleznijo pomagajo gibalne aktivnosti in kakovostno preživljanje prostega časa z bližnjimi: »Zelo sem srečna ob obisku mame in druženju s hčerko in vnuki« (C). Kot že omenjeno, so rezultati kvalitativne analize presenetili s paradoksom kakovostnejšega življenja zaradi boleznih. Prav vsi udeleženci so poudarili, da se je njihova kakovost življenja bistveno izboljšala, odkar se spopadajo z boleznijo: »Nekaj se je popravilo, aktivnosti imam vedno več« (A). Najbolj je izstopal odgovor osebe A: »Bolezen me nikoli ni ovirala.« Galvez in sodelavci (2011) v svoji raziskavi o pozitivnih učinkih motenj v duševnem zdravju poudarjajo pozitivne spremembe na naslednjih področjih: kreativnost, duhovnost, empatija, socialno področje in okrepljen stik z realnostjo. Polovica sodelujočih se je začela lažje spoprijemati z boleznijo ob menjavi zdravil: »Lažje mi je postalo ob menjavi zdravil« (D).

Dnevni center

Pri kvalitativni analizi smo ugotovili, da je dnevni center središče življenja sodelujočih v raziskavi. Na sliki 1 shematično predstavljamo vpetost dnevnega centra kot najpomembnejše podpore za delovanje sodelujočih oseb z motnjo v duševnem zdravju.



Slika 1. Vpetost dnevnega centra kot najpomembnejše podpore za delovanje oseb z dolgotrajno motnjo v duševnem zdravju.

Ugotovili smo, da se udeleženci na skupinah v dnevnem centru učijo prevzemanja nadzora nad svojimi mislimi, sprostitvenih tehnik in strategij za spopadanje z boleznijo. Z na novo pridobljenimi kompetencami pa narašča tudi samozaupanje, »Samozavest pridobim prek tega, ko vem kaj se v moji glavi dogaja« (F). Iwasaki in sodelavci (2014) menijo, da do omenjenega pojava lahko pride predvsem, če premišljeno izberemo PCA, ki osebam dajejo občutek povezanosti, identitete, avtonomnosti in nadzora. Ovire, s katerimi se srečujejo, so nizka samopodoba, nizka stopnja samozaupanja, ponotranjena stigma o bolezni, kar občuti tudi oseba F: »Ovira mi predstavlja občutek nesprejetosti v skupini.« Poleg tega so v manjši meri naravnani k okrevanju in opolnomočenju (Ritsher, et al., 2003).

Na področju socialne interakcije je prav dnevni center prostor, kjer jim strokovni delavci pomagajo pri aktivnem vključevanju v aktivnosti in družbo: »Večino prijateljev imam v Altri« (E). Pomembnost dnevnega centra za osebe z dolgotrajno motnjo v duševnem zdravju sodelujoči izražajo sledeče: »V Altri se počutim domače, tukaj dan hitro mine, ker se tukaj dobro počutim« (F) in »V Altri preživim tudi po 8 ur na dan« (B). Opažamo, da osebe z motnjo v duševnem zdravju potrebujejo strukturo dneva, vključno z prostočasnimi aktivnostmi, kar

navaja tudi oseba F: »Altra je prijetna obveznost.«. Ličef in sodelavci (2014) v raziskavi ugotavljajo, da osebe z dolgotrajno motnjo v duševnem zdravju potrebujejo več pomoči pri PČ kakor zdrave osebe.

Z vključevanjem v PCA v dnevnem centru tako pridobijo socialno mrežo, saj so v domačem okolju pogosto omejeni le na stike z družino. Oseba D opaža: »Zunaj Altre nimam družbe in prijateljev in oseba A: »Dobro se počutim ob stvareh in ob ljudeh, ki so z mano.« Osebe z motnjo v duševnem zdravju se ne družijo zgolj z uporabniki dnevnega centra, temveč tudi s strokovnimi delavci, ki so tam zaposleni: »Rada imam ljudi v Altri« (C). Ussher in sodelavci (2007) potrjujejo povezanost pomanjkanja rednih socialnih stikov z neaktivnostjo, to pa bi lahko omilili z vzpostavitvijo redne socialne podpore, tudi zunaj centra. Razloge za tovrstno dogajanje je mogoče iskati v stigmi, ki jo prinaša duševna bolezen (Harrison and Sellers, 2008).

Sklep

Za ohranjanje zdravja, aktivno preživljanje prostega časa in vključitev v družbo osebe z dolgotrajno motnjo v duševnem zdravju potrebujejo predvsem organizirano strokovno podporo. Področje prostega časa je slabše raziskano kot dnevne aktivnosti, čeprav se odkriva njegov pomen za zadovoljstvo z življenjem. Delovni terapevt bi s svojimi strokovnimi znanji lahko veliko prispeval k izvajanju za uporabnike smiselnih PCA. Prek doživljanja zadovoljstva v PČ bi prispeval k ohranjanju zdravja uporabnikov in obvladovanju simptomov bolezni. Pomanjkljivost raziskave je v tem, da so udeleženci uporabniki le enega dnevnega centra in da nimamo primerjave z osebami, ki niso uporabniki dnevnega centra.

Literatura

- Aldersey H.M., Whitley, R., 2014. Family influence in recovery from severe mental illness. *Community ment health J*, 4(51), pp. 467–76.
- Bachrach, L.L., 1988. Defining chronic mental illness: a concept paper. *Psychiatr Serv*, 39(4), pp. 383–388. <https://doi.org/10.1176/ps.39.4.383><26. 12. 2017>
- Carpiniello, B., Primavera, D., Pilu, A., Vaccargiu, N. and Pinna, F., 2013. Physical activity and mental disorders: a case-control study on attitudes, preferences and perceived barriers in Italy. *J Ment Health*, 22(6), pp. 500–492.
- Choi, S., Yoo, Y., 2016. Leisure attitude and satisfaction with leisure and life: proposing leisure prioritization and justification. *World Leis J*, 59(2), pp. 140–155. DOI: 10.1080/16078055.2016.1216886
- Coyne, D., Chung, A., 2015. *Play and leisure. Practice guide for occupational therapists who suport people with disability*. NSW goverment. <https://goo.gl/JPqfsR><17. 5. 2017>

- Connell, J., O' Cathain, A., Brazier, J., 2014. Measuring quality of life in mental health: Are we asking the right questions? *Soc Sci Med*, 120(197), pp. 20–112.
- Čepar, N., Klemenc, K., Palčnik, A.M., 2016. *Prosti čas in zadovoljstvo z življenjem pri osebah brez in z zmanjšano zmožnostjo*. Diplomsko delo. Študentska Prešernova nagrada. Univerza v Ljubljani. Ljubljana: Zdravstvena fakulteta, Katedra za delovno terapijo.
- Galvez, J.F., Thommi, S. and Ghaemi, S.N., 2011. Positive aspects of mental illness: a review in bipolar disorder. *J Affect Disord*, 128(3), pp. 185–190.
- Harrison, D. and Sellers, A., 2008. Occupation for mental health and social inclusion. *Br J Occup Ther*, 71(5), pp. 219–216.
- Huxley, P. and Thornicroft, G., (2003). Social inclusion, social quality and mental illness. *Br J Psychiatr*, 182 (4): 289–90. DOI: 10.1192/bjp.182.4.289
- Iwasaki Y, Coyle C, Shank J , Koons G, Messina E, Porter H, Salzer MS et. al. (2014). Role of leisure in recovery from mental illness. *Am J Psychiatr Rehabil*, 17(2), pp. 165–147. DOI: 10.1080/15487768.2014.909683
- Iwasaki, Y., Coyle, C., Shank, J., Messina E. and Porter, H., 2013. Leisure-generated meanings and active living for persons with mental illness. *Rehabil Couns Bull*, 57(1), pp. 56–46. DOI: 10.1177/0034355213486359
- Ličef, A., Pulec, L. and Plemelj, A., 2004. Izvajanje vsakodnevnih aktivnosti pri osebah z motnjo v duševnem zdravju. In: M. Tomšič, ed. *Zrela leta slovenske delovne terapije: zbornik prispevkov z recenzijo*. Ljubljana, Zdravstvena fakulteta, 105–197.
- Mesec, B., 1998. *Uvod v kvalitativno raziskovanje v socialnem delu*. Ljubljana: Visoka šola za socialno delo, 127–118.
- Plemelj, A., 2017. Pomen prostega časa pri osebah z zmanjšano zmožnostjo. *JHS*, 4(1), pp. 46–56.
- Ritsher, J.B., Otilingam, G.P. and Grajales, M., 2003. Internalized stigma of mental illness: psychometric properties of a new measure. *Psychiatry Res*, 121(1), pp. 31–49.
- Shin, S.K. and Lukens, E.P., 2002. Effects of psychoeducation for korean americans with chronic mental illness. *Psychiatr Serv*, 53(9), pp. 1125–1231. DOI:10.1176/appi.ps.53.9.1125
- Society of Alberta Occupational Therapists (SAOT), 2016. *The Role of Occupational*.
- Ussher, M., Stanbury, L., Cheeseman, V. and Faulkner, G., 2007. Physical activity preferences and perceived barriers to activity among persons with severe mental illness in the United Kingdom. *Psychiatr Serv*, 58(3), pp. 408–405
- Vogrinc, J., 2008. *Kvalitativno raziskovanje na pedagoškem področju*. Ljubljana: Pedagoška fakulteta, Univerza v Ljubljani, 75–47.
- Zbornica Delovnih terapevtov Slovenije, 2017. Available at: <https://goo.gl/BFmHRV><18. 12. 2017>

WHO (2017). *Mental disorders*. Available at: <https://goo.gl/WugkC1><30. 5. 2017>

Obrnjeno učenje v zdravstveni negi: prednosti in priložnosti

Flipped learning in nursing: benefits and opportunities

Amir HAJDAREVIĆ¹
Andreja KVAS
Marija MILAVEC KAPUN

Univerza v Ljubljani, Zdravstvena fakulteta, Slovenija

Izvelek

Uvod: Obrnjeno učenje je sožitje med tehnološko podprtim izobraževanjem in tradicionalnim načinom, ki študentu omogoča stik z vsebino predmeta, še preden se predavanja začnejo. Na ta način pridejo študenti pripravljene na predavanja in v času šolske ure poglobljajo znanje oziroma razrešujejo nejasnosti. Obrnjeno učenje je eden izmed pedagoških pristopov, ki je sam po sebi zelo fleksibilen in uporaben na različnih ravneh ter smereh izobraževanja.

Metode: Uporabljena je bila opisna metoda dela s pregledom domače in tuje strokovne ter znanstvene literature. V analizo smo vključili literaturo iz obdobja od leta 1984 do leta 2016. Literaturo smo iskali s pomočjo Vzajemne bibliografsko-kataložne baze COBIB.SI in bibliografskih podatkovnih baz CINAHL, ScienceDirect, PubMed, The Cochrane Library, ERIC ter spletnega brskalnika Google Učenjak.

Rezultati: Analizirali smo 14 relevantnih enot literature, ki so obravnavali prednosti obrnjenega učenja ter uporabo video vsebin v poučevanju študentov zdravstvene nege. Ugotovili smo, da so z uporabo obrnjenega učenja študenti dosegali enako uspešne oziroma v nekaterih primerih celo boljše študijske dosežke. Komunikacija med študenti in učitelji se je izboljšala in poglobila. Z uporabo obrnjenega učenja so študenti razvili bolj kritično razmišljanje o vsebinah zdravstvene nege.

Razprava: Kombinirano aktivno poučevanje izboljša podobo poklica v strokovni in laični javnosti, izboljša se sam proces izobraževanja z aktivno vlogo študentov. Končno znanje in zadovoljstvo študentov s študijem ima veliko več prednosti kot pomanjkljivosti v procesu izobraževanja, zato je kombinirano aktivno poučevanje smiselno vključevati v izobraževalne procese tudi na področju zdravstvene nege in tako nadgraditi tradicionalni način poučevanja. Študenti naj imajo dovolj časa za pregled vsebin, videoposnetki pa naj bodo kratki in enostavni za razumevanje.

Ključne besede: tradicionalno izobraževanje, visokošolsko izobraževanje, študent.

¹ e-naslov: amir.l.hajdarevic@gmail.com, zdravstvena nega, 1. stopnja, Zdravstvena fakulteta, Univerza v Ljubljani

Abstract

Introduction: *Flipped learning is a coexistence between technologically supported education and a classical education that allows students to get familiar with the subject's content before the classes even begin. In this way, students come prepared to the lectures and during the class only deepen their knowledge or solve different problems. Flipped learning is one of the pedagogical approaches that is very flexible and useful on many levels and in many courses of education.*

Methods: *In this thesis there was used a descriptive method with an overview and analysis of professional and scientific literature during the years of 1984 and 2016. The search for the literature was made in the union bibliographic-catalogue database COBIB.SI and the data bases CINAHL, ScienceDirect, PubMed, The Cochrane Library, ERIC and the Google Scholar web browser.*

Results: *We analyzed 14 relevant literature articles dealing with the benefits of flipped learning and the use of video content in teaching nursing students. We found out that with the use of flipped learning students got the same or even better grades, communication between teachers and students improved and deepened and students developed more critical thinking about the contents of nursing.*

Discussion: *This combined active teaching improves the image of the profession in the professional and laic public, improving the process of education with the active role of students. The final knowledge and students satisfaction show more advantages than disadvantages of it so it would be smart to include it into teaching nursing and substitute the classical way of teaching with it. Students should have enough time to go through the contents, videos should be short and easy to understand.*

Keywords: *classical education, higher education, students.*

Uvod

Izobraževanje zdravstvene nege je kompleksna dejavnost, ki združuje teoretično znanost zdravstvene nege in klinično praktično znanje v procesu učenja in poučevanja. Natančneje, poučevanje vključuje cilje glede doseganja študentovih uspešnih učnih rezultatov nabor znanj, sposobnosti in kompetenc. To je mogoče razviti le s pomočjo kakovostnih in sodobnih visokošolskih izobraževalnih programov (Billings and Halstead, 2009).

Kot zelo uspešna oblika pridobivanja novega znanja na splošno, kar velja tudi za izobraževanje zdravstvene nege, je po raziskavah sodeč v različnih pristopih in sicer kot e-izobraževanje (dostopnost vsebin kjerkoli in kadarkoli) in poučenje, ki ga izvaja visokošolski učitelj (takojsna razlaga) (Jang, et al., 2005). Takšnemu pristopu pravimo tudi kombinirano izobraževanje.

Kombinirano izobraževanje sodi k aktivnemu (konstruktivističnemu) pristopu, kjer je vsak posameznik/učeči v aktivni vlogi in ne le v vlogi sprejemnika informacij. Učenja naj bi v vsakem primeru predstavljalo aktiven konstruktiven proces v katerem posameznik/učeči nove,

usvojene vsebine razumejo, svoje znanje pa ozaveštujejo z vidika uporabnosti (Turk Strnšek, 2017; Jerman, 2017). Vse to omogoča nova metoda, ki temelji na uporabi informacijske komunikacijske tehnologije (IKT) in se imenuje obrnjeno učenje. Hanson (2016) navaja, da je obrnjeno učenje sožitje med tehnološko podprtim izobraževanjem in tradicionalnim načinom izobraževanja. Če enega izmed njiju vzamemo kot alternativo za drugega, ta metoda izgubi pomen in nima zelenega učinka. Bishop in Verlenger (2013) in Chao in sodelavci (2015) navajajo, da obrnjeno učenje združuje delo doma ob videoposnetku in tudi delo v predavalnici ob podpori visokošolskega učitelja. Študent mora dobiti jasna navodila od visokošolskega učitelja, le tako bo uspešno opravil domače delo ob videoposnetku. Razjasnjevanje morebitnih nevednosti pa se izvede v predavalnici.

Raziskave so pokazale, da se lahko s primerno in pravilno uporabo IKT študentovi učni dosežki znatno izboljšajo. Vendar samo uporaba IKT ne bo prinesla zelenih rezultatov. V ta proces prenove poučevanja morajo biti nujno vključeni tudi visokošolski učitelji, ki lahko s svojim znanjem pedagogike in učnih vsebin znatno izboljšajo in prilagodijo ta sistem (Rahman, et al., 2015).

S pregledom literature smo želeli preveriti uporabo obrnjenega učenja in video vsebin v visokošolskem strokovnem izobraževanju na področju zdravstvene nege.

Metode

Uporabljena je bila deskriptivna metoda dela. Pregledali smo domačo in tujo strokovno in znanstveno literaturo. Literaturo smo iskali s pomočjo Vzajemno bibliografsko-kataložne baze COBIB.SI in podatkovnih baz CINAHL (Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature) with Full Text, ScienceDirect, PubMed, The CochraneLibrary, ERIC (Education Resources Information Center) ter spletnega brskalnika Google Učenjak.

Literaturo smo iskali s pomočjo naslednjih ključnih besed v slovenskem in angleškem jeziku: obrnjeno učenje/flip learning, zdravstvena nega/nursing, medicinska sestra/nurse, prednosti/benefits, učinkovitost/effectiveness, učenec/student, zdravstvena oskrba/health care, priložnosti/opportunities, video posnetki/videos. Z namenom ožjenja zadetkov so bili uporabljeni omejitveni kriteriji, ki so predstavljeni v tabeli 1.

Članke smo izbrali glede na ustreznost naslova, ustreznost izvlečka in ustreznost vsebine članka. Pridobljenih je bilo veliko člankov, vendar vsi niso bili primerni za analizo glede na kriterije.

Tabela 1. Vključitveni in izključitveni kriteriji izbora literature

Vključitveni kriteriji	Izključitveni kriteriji
Objavljeni članki (pregledni, izvirni, znanstveni, strokovni).	Neobjavljeni material.
Jezik: angleški, slovenski.	Drugi tuji jeziki.
Dostop do celotnega besedila članka.	Kratka poročila in opisi, samo izvleček.
Obrnjeno učenje v zdravstveni negi in video vsebine (raziskave, prednosti, študenti, visokošolska raven).	Obrnjeno učenje in video vsebine drugih izobraževalnih smeri.

Največ ustreznih člankov je bilo najdenih v podatkovni bazi CINAHL. Na podlagi ključnih besed smo v bazi CINAHL pridobili 46 zadetkov, objave so bile omejene od leta 2002 do leta 2016. Po dodanem kriteriju dostopnosti celotnega članka v angleškem jeziku smo pridobili 16 zadetkov. Zaradi majhnega števila najdenih člankov smo besedo zdravstvena nega zamenjali z medicinska sestra – v tem primeru smo dobili 15 zadetkov, s časovno omejitvijo od leta 1984 do 2016. V bazi PubMed smo našli 33 zadetkov ter v bazi ERIC 3 zadetke. V podatkovni bazi CINAHL smo iskali tudi članke povezane s prednostmi in priložnostmi, ki nam jih nudijo video vsebine s področja zdravstvene nege. Z iskalnimi besedami na temo video vsebin smo dobili 25 zadetkov. Ker vsi članki niso bili v povezavi z našimi vključitvenimi kriteriji oziroma so se ponovili, smo jih izključili.

Rezultati

Na podlagi pregleda izvirnih in preglednih znanstvenih člankov smo identificirali, katere so prednosti in priložnosti, ki nam jih nudi obrnjeno učenje v primerjavi s tradicionalnim načinom izobraževanja. V podrobnejšo analizo smo izbrali 14 ustreznih člankov, ki prikazujejo vpliv obrnjenega učenja v visokošolskem izobraževanju zdravstvene nege, ter vlogo video vsebin, ki so del obrnjenega učenja.

Vsebina predstavljena v obliki videoposnetkov – možen dostop pred predavanji

Prednost obrnjenega učenja vidijo Hanson (2016) ter Harrington in sodelavci (2015) v tem, da se imajo študenti možnost učiti po sebi najbolj primernem ritmu. Obrnjeno učenje je sestavljeno iz tradicionalnega načina, kjer učitelji skupaj s študenti razrešujejo bolj kompleksne vsebine predmeta, in tehnološko podprtega načina izobraževanja, kjer so vsebine v obliki videoposnetkov dostopne na spletnih straneh za predpripravo študenta na predmet (Hanson, 2016). Ravno ta možnost gledanja videoposnetkov je glavna prednost obrnjenega učenja v primerjavi s klasičnim tradicionalnim načinom (Geist, et al., 2015; Harrington, et al., 2015).

Po mnenju študentov so glavne prednosti gledanja videoposnetkov v tem, da jim to omogoča možnost ponavljanja in zaustavljanja, da si samostojno izdelajo zapiske, vprašanja, da s tem bolje razvijajo kritično razmišljanje o predmetu. Ti videoposnetki morajo biti kratki in jedrnat, saj so študenti ravno to izpostavili kot ključni pomen (Hanson, 2016; Peisachovich, et al., 2016; Winters, et al., 2003). Na ta način se predavanja tudi prej končajo, saj študenti po predhodnem pregledu vsebin predavanj na ta pridejo pripravljeni. Čas v predavalnici je boljše izkoriščen (Peisachovich, et al., 2016; Harrington, et al., 2015).

Uspešnejši način prenosa znanja

V raziskavi, ki so jo opravili Geist in sodelavci (2015), so primerjali uspešnost obrnjenega učenja v primerjavi s tradicionalnim načinom na podlagi ocen vmesnih in končnih izpitov. Rezultati so pokazali, da so vmesni izpiti pokazali višje dosežke oziroma ocene pri študentih v testni skupini. Pri končnem izpitu pa ni bilo opaznih razlik med načinoma poučevanja. Prišli so do sklepa, da je obrnjeno učenje enakovredno oziroma celo boljše od tradicionalnega načina glede na učne dosežke. Do enakih zaključkov so prišli tudi v raziskavi Peisachovich in sodelavci (2016); ugotovili so, da so študenti dosegali boljše rezultate glede na prejšnje izpite, vendar je bil končni izpit enako uspešen kot leta poprej pri generaciji s tradicionalnim načinom poučevanja. Do podobnega rezultata so prišli tudi Harrington in sodelavci (2015), vendar so merili samo znanje na končnem izpitu.

Lažje razumevanje učne snovi

Hanson (2016) je v Avstraliji od leta 2013 do leta 2014 raziskovala mnenja študentov zdravstvene nege o obrnjenem učenju pri predmetu farmakologije in uporabi tega znanja v praksi. Ker medicinske sestre kompetentno delujejo tudi na področju dajanja zdravil, je bila nizka stopnja znanja nevarna za praktično delo s pacienti. Zaradi velike želje študentov po višji stopnji znanja o zdravilih so jim na fakulteti omogočili spremembo učenja. Po odgovorih sodeč so bili študenti navdušeni nad prilagodljivostjo in zmožnostjo učenja po njim najboljšem ritmu, kar jim je zelo olajšalo razumevanje snovi. Ker so imeli stik z vsebino predmeta, preden so se začela predavanja, je mnogim študentom olajšalo razumevanje farmakologije.

Boljša komunikacija/povezanost visokošolski učitelj –študent

Hanson (2016) je predavanja imenovala učna delavnica, ker so bila bolj podobna izmenjavi mnenj med samimi študenti in visokošolskim učiteljem kot pa enosmerni komunikaciji učitelj–študent. Peisachovich in sodelavci (2016) so šolsko uro uporabili za igranje vlog, navodila so imeli na spletni učilnici. Zaradi možnosti obrnjenega učenja, da do vsebin dostopajo prej, so imeli študenti več časa za pripravo scenarijev in so vanje lahko vložili več kritičnega mišljenja. Yoo in sodelavci (2010) so prišli do podobnega zaključka, saj se je tudi pri njihovi raziskavi komunikacija pri študentih znatno izboljšala po uporabi videoposnetkov. Komunikacija se ne izboljša samo v šolskem okolju med visokošolskim učiteljem in študentom, temveč tudi v

kliničnem okolju med zaposlenimi in pacienti. Noordman in sodelavci (2014) so med letoma 2010 in 2011 raziskovali vpliv videoposnetkov na osnovne komunikacijske sposobnosti med zaposlenimi medicinskimi sestrami. Ugotovili so, da se zaradi možnosti pregleda video vsebin svojega dela, medicinske sestre znatno izboljšale komunikacijske sposobnosti.

Varnejši in učinkovitejši način učenja

Da je uporaba videoposnetkov varen in učinkovit način izobraževanja tudi na visokošolski ravni, sta nam predstavita v svoji raziskavi Kluge in Glick (2006), saj sta ugotovila, da se pri študentih zdravstvene nege učenje terapevtske komunikacije s pomočjo video interaktivne metode izkaže za zelo učinkovito. V Koreji so Yoo in sodelavci (2010) med študenti izvedli raziskavo uporabe snemanja praktičnega dela uvajanja urinskega katetra. Skupina, ki je imela možnost pregleda svojega dela preko videoposnetkov, je na kasnejših testih prikazala boljše spretnosti, komunikacijske sposobnosti ter večjo motivacijo za učenje.

Uporaba video vsebin

Uporaba video vsebin nam ponuja ogromno priložnosti. Eno izmed njih sta predstavili Zerr in Pulcher (2008), in sicer je bila to možnost uporabe videoposnetkov za izobraževanje študentov iz bolj oddaljenih krajev. Rezultati so pokazali, da se je pri študentih zaradi takega načina izobraževanja zmanjšala nervoza in anksioznost. Naslednjo priložnost uporabe videoposnetkov za izboljšanje učinkovitosti in kakovosti zdravstvene nege vidi O'Dowd Bell (2012) v oblikovanju intranetne strani, to je zasebno omrežje organizacije, do katere imajo dostop le pooblaščen osebe. Prednosti, ki nam jih nudijo video vsebine, niso primerne samo za izobraževanje študentov ter zaposlenih zdravstvenih delavcev, temveč nam tudi nudijo možnost, da se s pomočjo tega medija izobražuje širša laična populacija. Delo medicinske sestre zajema tudi promocijo zdravja, zato so se medicinske sestre v Walesu odločile, da s pomočjo videoposnetkov učijo oz. nudijo nasvete prebivalstvu glede natančne meritve krvnega sladkorja, pravilne uporabe inhalatorjev ter o načrtovanih cepljenjih proti gripi (Website clips, 2007).

Razprava

Na osnovi pregledane literature smo ugotovili, da je metoda obrnjene učenja enakovredna oziroma v nekaterih primerih celo boljša od klasičnega, tradicionalnega načina poučevanja tudi na področju zdravstvene nege. Prednosti so, da učenje ni omejeno na čas in na prostor, študent lahko dostopa do učnih vsebin tudi izven učilnice po samostojno izbranem ritmu učenja (Gubbiyappa, et al., 2014). Po rezultatih raziskav Rouse (2000) in Buckley (2003) ne smemo pozabiti na tradicionalne metode učenja, saj je po njihovih ugotovitvah in tudi naših najboljša izbira za pridobitev novega znanja prav kombinacija obeh, tradicionalnega in tehnološko

podprtega e-izobraževanja. Obrnjeno učenje je sožitje med tehnološkim in tradicionalnim načinom izobraževanja. Če enega izmed njiju vzamemo kot alternativo za drugega, ta način izobraževanja izgubi pomen in nima želenega učinka (Hanson, 2016). Tako kombinirano aktivno učenje po ugotovitvah mnogih avtorjih izboljša sam proces izobraževanja, boljši so študijski uspehi, dosežejo se višji akademski dosežki, pri študentih pa se bolje razvije kritično razmišljanje, poveča se zadovoljstvo študijem in izboljša se odnos študentov do samega učenja (Sajid, et al., 2016; Bernard, 2015; Maxson and Szaniszlo, 2015; Harrington, et al., 2015). Do teh rezultatov so prišli tudi na Kitajskem, kjer so Leung in sodelavci (2014) z vpeljavo obrnjenega učenja izboljšali znanje študentov. Študenti so bolje razumeli samo snov in bili bolj zainteresirani za projekte oziroma naloge, pri katerih se zahteva velika stopnja samoiniciativnosti.

Na osnovi ugotovitev raziskave uporabe obrnjenega učenja na drugih študijskih smereh lahko sklepamo, da bi tudi na našem področju visokošolskega izobraževanja zdravstvene nege v Sloveniji takšen način kombinacije tehnološkega in tradicionalnega načina lahko bil uspešen pri doseganju boljšega/globaljega razumevanja snovi, saj so študenti zdravstvene nege naklonjeni uporabi tehnologije v izobraževalni namen. To je v raziskavi ugotovila tudi Vettorazzi (2015), kjer je večina študentov zdravstvene nege v Ljubljani v sklopu vaj iz zdravstvene nege otroka in mladostnika izrazila, da so jim videoposnetki med najbolj zaželenimi načini sprejemanja novih informacij, sledijo mu pisni izdelki v elektronski obliki in e-drsnice, ostali pa so še zmeraj prisegali na tradicionalen prenos informacij. Študenti zdravstvene nege na Zdravstveni fakulteti v Ljubljani niso edini, ki imajo takšno mešano mnenje, tudi Hanson (2016), Harrington in sodelavci (2015) ter Rahman in sodelavci (2015) so ugotovili, da samostojen in usmerjen študij študentov zahteva visoko stopnjo motivacije in odgovornosti.

Visokošolsko strokovno izobraževanje medicinskih sester je sestavljeno tako iz teoretičnih kot tudi praktičnih vsebin. Kot smo že ugotovili pri pregledu literature s področja teoretičnih vsebin, priprava na predavanja preko videoposnetkov izboljša učni dosežek. Sklepamo, da je preko videoposnetkov možna tudi priprava študentov na delo v kliničnem okolju. Možno je posneti veliko različnih resničnih situacij, po katerih bi študenti zdravstvene nege tako bili bolj pripravljeni na izvajanje različnih aktivnosti in diagnostično-terapevtskih postopkov. To je ugotovilo tudi veliko visokošolskih učiteljev/zaposlenih delavcev v zdravstveni negi, zato so se že pred časom odločili, da teoretične primere podkrepijo s praktičnim primeri prav s pomočjo videoposnetkov. Logan (2012) nam predstavi, kako na različnih stopnjah medicinske sestre lahko uporabljajo video vsebine za izobraževanje od začetnikov do izkušenih medicinskih sester. Začetniki npr., da se učijo osnovnih veščin z gledanjem in kasnejšo demonstracijo, ter izkušenejši, da objavljajo videoposnetke, kjer delijo svoje znanje, kako in zakaj bi reagirali tako v določenih situacijah. Prednosti uporabe video vsebin v zdravstveni negi: omogoča, da vsak posameznik prevzame iniciativo po dodatnem izobraževanju ne glede na čas, kraj. Mlajši, moderni generaciji je bližje, starejši pa daje možnost, da se nauči novih stvari (Hawks, 2014; Logan, 2012).

Zaključek

Predlog, kako izboljšati študij zdravstvene nege z metodo obrnjenega učenja na našem področju, bi bil, da naredimo poizkus na enem predmetu (npr. Zdravstvena nega) in tako kot v tujini spremljamo rezultate tradicionalnega in obrnjenega učenja. Če bi opazili napredek, bi lahko to metodo razširili še na druge predmete, če pa napredka ne bi bilo in bi opazili pomanjkljivo znanje med generacijami, bi se vrnili nazaj na tradicionalni način ali pa uporabili kakšno drugo učno metodo. Predlagamo nadaljnje raziskovanje tega področja s tem, da raziskave trajajo dlje časa in je vanje vključenih več udeležencev.

Literatura

- Bernard, J.S., 2012. Flip your classroom: Fertile ground of nursing education research. *Int J Nurs Educ Scholarsh*, 12(1), pp. 1–11. doi: 10.1515/ijnes-2015-0005.
- Billings, D.M., Halstead, J.A., 2000. *Teaching in nursing: A guide for faculty*. 3rd ed. Missouri: Saunders Elsevier, pp. 189–226.
- Bishop, J.L., Verlegar, M.A., 2013. The flipped classroom: a survey of the research. *ASEE* 39(8), pp. 3–21.
- Buckley, K.M., 2003. Evaluation of classroom-based, web-enhanced, and web-based distance learning nutrition courses for undergraduate nursing. *J Nurs Educ*, 42(8), pp. 367–370.
- Chao, C.Y. et al., 2015. Exploring students learning attitude and achievement in flipped learning supported computer aided design curriculum: a study in high school engineering education. *Comput Appl Eng Educ*, 23(4), pp. 514–526.
- Geist, M.J. et al., 2015. Flipped versus traditional instruction and achievement in a baccalaureate nursing pharmacology course. *Nurs Educ Perspec*, 36(2), pp. 114–115. doi: 10.5480/13-1292.
- Gubbiyappa, K.S. et al., 2014. Exploring the effectiveness of flipped classroom with poll everywhere. *Med Educ*, 48(2), pp. 5.
- Hanson, J., 2016. Surveying the experiences and perceptions of undergraduate nursing students of a flipped classroom approach to increase understanding of drug science and its application to clinical practice. *Nurse Educ in Pract*, 16(1), pp. 79–85. doi: 10.1016/j.nepr.2015.09.001.
- Harrington, S.A. et al., 2015. Quantitative outcomes for nursing students in a flipped classroom. *Nurs Educ Perspect*, 36(3), pp. 179–181. doi: 10.5480/13-1255.
- Hawks, S.J., 2014. The flipped classroom: now or never? *AANA J*, 82(4), pp. 264–269.
- Jang, K.S. et al., 2005. Effects of a web-based teaching method on undergraduate nursing students' learning of electrocardiography. *J Nurs Educ*, 44(1): 35–39.

- Jerman, T., 2017. Učni stili po Kolbu. V: Turk Strmšek, S., Jerman, T., eds. *Kako pripraviti učna gradiva za samostojno učenje*. Ljubljana: Ministrstvo RS za šolstvo in šport, pp. 13–19.
- Kluge, M.A., Glick, L., 2006. Teaching therapeutic communication via camera cues and clues: The Video Inter-Active (VIA) method. *J Nurs Educ*, 45(11), pp. 463–468.
- Logan, R., 2012. Using YouTube in perioperative nursing education. *AORNJ*, 95(4), pp. 474–481.
- Leung, J.Y.C. et al., 2014. Short revieww of the flipped classroom approach. *Med Educ*, 48(11), pp. 11–27.
- Maxson, K., Szaniszlo, Z., 2015. The flipped classroom and a look at its effectiveness as an instructional model. *PRIMUS: Problems, resources, and issues in mathematics undergraduate studies*, 25(9–10), pp. 765–767. doi: 10.1080/10511970.2015.1057786.
- Noordman, J. et al., 2014. Effects of video-feedback on the communication, clinical competence and motivational interviewing skills of practice nurses: a pre-test posttest control group study. *J Adv Nurs*, 70(10), pp. 2272–2283.
- O'Dowd Bell, L., 2012. Developing a perioperative educational video web site. *AORNJ*, 95(4), pp. 463–473.
- Peisachovich, E.H. et al., 2016. Flipping the classroom: A pedagogical approach to applying clinical judgment by engaging, interacting and collaborating with nursing students. *Int J of Higher Educ*, 5(4), pp. 114–121. doi: 10.5430/ijhe.v5n4p114.
- Rahman, A.A. et al., 2015. Emerging project based learning in flipped classroom: Technology used to increase students' engagement. *3rd International Conference on Information and Communication Technology*, ICoICT 2015, 212–5.
- Rouse, D.P., 2000. The effectiveness of computer-assisted instruction in teaching nursing students about congenital heart disease. *Comput Nurs*, 18(6), pp. 282–287.
- Sajid, M.R. et al., 2016. Can blended learning and teh flipped classroom improve student learning and satisfaction in Saudi Arabia. *Int J Med Educ*, 7(20), pp. 281–285. doi: 10.5116/ijme.57a7.83d4.
- Turk Strnšek, S., 2017. Samostojno učenje, E-učenje in/ali učenje na daljavo? V: Turk Strmšek, S., Jerman, T., eds. *Kako pripraviti učna gradiva za samostojno učenje*. Ljubljana: Ministrstvo RS za šolstvo in šport, 2–12.
- Website clips are a hit, 2000. *Nurs Stand*, 21(19), pp. 5.
- Vettorazzi, R., 2015. Uporaba informacijsko komunikacijske tehnologije pri poučevanju zdravstvene nege. In: *Zbornik prispevkov z recenzijo 10. kongresa zdravstvene in babiške nege Slovenije*, Brdo pri Kranju, 11. in 12. maj 2015. Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, 181–188.
- Winters, J. et al., 2003. Use of videotaping to assess competencies and course outcomes. *J Nurs Educ*, 42(10), p. 472–476.

Yoo, M.S. et al., 2010. Nursing students' self-evaluation using a video recording of Foley catheterization: effects on students' competence, communication skills, and learning motivation. *J Nurs Educ*, 49(7), p. 402–405.

Zerr, D.M., Pulcher, K.L., 2008. Using interactive video technology in nursing education: a pilot study. *J Nurs Educ*, 47(2), pp. 87–91.

Pristop k politravmatiziranemu ponesrečencu v prometni nesreči

Approach to a polytraumatized person in a traffic accident

Simon HAJDINJAK ¹

Edvard JAKŠIČ

Alma Mater Europaea, Slovenija

Izvelek:

Uvod: Raziskovali smo pristop in usposobljenost ekip nujne medicinske pomoči pri politravmatizirani osebi v prometni nesreči. Povpraševali smo tudi o vlogah medicinskih sester pri triaži na terenu ter o premagovanju stresa na delovnem mestu.

Metode: Na osnovi izbrane literature smo sestavili anketni vprašalnik, sestavljen iz 28. vprašanj odprtega in zaprtega tipa. Prvi sklop je zajemal socialno demografske podatke in vsebuje vprašanja o spolu, starosti, izobrazbi in delovni dobi. Drugi sklop vsebuje vprašanja o politravmi, triaži in usposobljenosti zdravstvenih delavcev, tretji pa o komunikaciji, medsebojnih odnosih in premagovanju stresa. Uporabljena je bila kvantitativna metoda dela. V raziskavi je sodelovalo žensko in moško zdravstveno osebje štirih zdravstvenih domov v Pomurju. Sodelujoče v raziskavah smo obvestili o anonimnosti in varovanju osebnih podatkov. Izpolnjene anketne vprašalnike smo analizirali, obdelali in grafično prikazali s pomočjo računalniških programov. Uporabili smo Microsoft Excel in SPSS, za besedilno razlago pa Microsoft Word.

Rezultati: Rezultati, ki smo jih pridobili z analizo anketnega vprašalnika, nam prikazujejo popolno usposobljenost reševalnih ekip pri intervencijah v prometnih nesrečah. Delujejo usklajeno in profesionalno, kar je zelo pomembno pri reševanju politravmatiziranih ponesrečencev. Samostojno izvajajo triažo na terenu. Omogočeno jim je ustrezno dodatno izobraževanje s področja urgentnih stanj. Povezava med reševalci in urgentnim centrom je dobro organizirana preko dispečerja v klicnem centru. Po potrebi sodelujejo z drugimi intervencijskimi službami. Imajo dovolj urgentnih vozil, ki so opremljena s potrebno opremo in materialom. Na vprašanje kakšni so medsebojni odnosi, so odgovorili, da se večinoma med seboj dobro razumejo in da zaupajo drug drugemu. Stresne situacije, s katerimi se srečujejo pri vsakodnevnem delu, različno premagujejo. Rezultati so pokazali, da je žensko osebje pod večjim stresom kot moško.

Razprava: Delo v nujni medicinski pomoči je zelo odgovorno in stresno. Ekipe, ki jih pošiljajo na teren, nikoli ne vedo, kaj lahko pričakujejo na kraju dogodka. Za dobro in usklajeno delovanje so zaslužne tudi urejene družinske zadeve posameznika, prijatelji in ostali sodelavci. Dodatna izobraževanja osebja so nujno potrebna zaradi narave dela, saj v določenih primerih, za preživetje ponesrečenca, štejejo sekunde. Reševalci so tudi sami izpostavljeni nevarnostim,

¹ e-naslov: hajdinjak.simon@gmail.com

ko pomagajo ponesrečencem, zato jih je potrebno spoštovati. Štejejo vedno sekunde, zato moramo ukrepati hitro in premišljeno.

Ključne besede: politravma, prometna nesreča, triaža, medicinska sestra, stres.

Abstract

Introduction: We studied the approach and competence of emergency medical teams in a polytraumatized person in a traffic accident. We also asked about the role of nurses in trials on the field and overcoming stress at the workplace.

Methods: On the basis of the selected literature, we prepared a questionnaire, consisting of 28 questions of an open and closed type. The first set covered social demographic data and contains questions about sex, age, education and working age. The second set contains questions about polytrauma, triage and competence of health professionals, and the third on communication, mutual relations and overcoming stress. A quantitative method of work was used. The survey included female and male health staff from four health centers in Pomurje. We informed about the anonymity and protection of personal data. The completed questionnaires were analyzed, processed and graphically presented using computer programs. We used Microsoft Excel and SPSS, and Microsoft Word for textual interpretation.

Results: The results obtained by the analysis of the questionnaire show us the complete qualification of rescue teams for interventions in road accidents. They work in a coordinated and professional manner, which is very important in solving polytraumatized casualties. Perform trials on the ground independently. They are provided with appropriate additional training in the field of emergency situations. The connection between the rescuers and the emergency center is well organized through a dispatcher in the call center. If necessary, they cooperate with other intervention agencies. They have enough emergency vehicles equipped with the necessary equipment and materials. When asked what kind of relationships they are, they answered that they mostly understand one another and trust one another. The stressful situations that they encounter in their everyday work are overcome differently. The results showed that female staff is under stress more than men.

Discussion and conclusions: Working in emergency medical care is very responsible and stressful. Teams that send to the field never know what they can expect at the venue. The well-organized family affairs of the individual, friends and other co-workers also deserve good and coordinated action. Additional staff training is indispensable due to the nature of the work, because in certain cases, the survival of the casualty is counted in seconds. Rescuers are also exposed to hazards when they help victims, so they have to be respected. They always count seconds, so we have to act quickly and thoughtfully.

Key words: polytrauma, traffic accident, triage, nurse, stress.

Uvod

Služba NMP-ja je sestavni del mreže javne zdravstvene službe in je organizirana za zagotavljanje nujne medicinske pomoči (NMP) in nujnih prevozov poškodovanih in obolelih oseb (v nadaljnjem besedilu: pacientov) na območju Republike Slovenije (Pravilnik o službi nujne medicinske pomoči. Uradni list RS, št. 81/2015). Osnovni cilj delovanja urgentne medicine je zmanjšanje zgodnje in kasne smrtnosti ter čim hitrejše zdravljenje obolenj in poškodb. S tem se doseže tudi skrajšanje trajanja in zmanjšanje teže obolenja ter posledično invalidnosti. Te cilje pa je mogoče doseči z zgodnjo diagnozo, terapijo in multidisciplinarnim pristopom (Bručan, 2012). Ukrepi pri bolnikih ali poškodovancu se na terenu v marsičem razlikujejo od obdelave bolnika v bolnišnici. Pogoji dela so veliko slabši, časa imamo manj, pogosto ob bolnikih ali poškodovancih ni spremljevalcev, ki bi lahko povedali, kakšen je bil pred dogodkom. Ukrepati moramo hitro, običajno še pred postavitvijo končne diagnoze (Jus, 2008).

Študije

Poškodbe so v Evropi vodilni vzrok smrti pri mladih, ki pa najpogosteje nastopi zaradi prometnih nesreč, sledijo jim delovne in športne nezgode. Hude poškodbe so stanja, katerih posledice so zelo odvisne od časa dokončne medicinske oskrbe, zato morajo biti v predbolnišničnem okolju vsi postopki in posegi gledani skozi pretečen čas do sprejema v bolnišnico (Mally, 2006). Osnovni cilj oskrbe hudo poškodovanega na terenu je odvrnitev neposredno življenje ogrožujočih stanj in čimprejšen strokovni transport poškodovanca v bolnišnico, kjer je mogoča dokončna oskrba. Prisotnost zdravnika na terenu omogoča izvedbo mnogih posegov in preiskav, ki pa morajo biti usmerjene v izboljšanje preživetja in paliacijo (v smislu analgezije) in ne smejo po nepotrebnem podaljševati obravnave na terenu. Prihajajoče spremembe v sistemu nujne medicinske pomoči moramo izkoristiti za optimizacijo sistema, predvsem se nakazujejo možnosti znotraj enotnega dispečerskega sistema in ureditvi strokovnih zahtev in usposabljanja za delo v urgentni dejavnosti (Sancin, 2017).

Najpogostejše poškodbe poškodovanca na terenu

Poškodba glave

Oskrba hude poškodbe glave je težek preizkus za vse službe v zdravstvu, še posebno za ekipe nujne medicinske pomoči v predbolnišničnem okolju. Pri 25 do 50 % vseh mrtvih zaradi poškodbe je vzrok smrti poškodba glave, medtem ko je ta odstotek pri poškodovanih v prometni nezgodi višji (60 %). Sile, ki delujejo na glavo, lahko poškodujejo več organov ali tkiv na in v glavi, istočasno pa povzročajo poškodbe tudi na drugih delih telesa. Najpogosteje so pridružene poškodbe hrbtenice in prsnega koša (Grmec, 2006). Nezgodna možganska

okvara je nenadna, z zunanjimi fizikalnimi silami povzročena poškodba osrednjega živčevja, za katero je značilna zmanjšana ali spremenjena zavest, ki lahko vodi do trajne ali začasne spremembe telesnih, spoznavnih in psihosocialnih funkcij (Gradišek, 2016). Oskrba dihalne poti je ključni del oskrbe poškodovanca, saj samo odprta ali ustrezno oskrbljena dihalna pot omogoča ventilacijo in prepreči hipoksemijo. Oskrba dihalne poti je potrebna pri hipoksiji in hipoventilaciji kot tudi pri nezmožnosti vzdrževanja proste dihalne poti zaradi spremenjene zavesti, kot zlati standard pa je uveljavljena endotrahealna intubacija (Žlicar, 2016).

Poškodba prsnega koša

Poškodbe prsnega koša so pogost vzrok umrljivosti. Veliko poškodovancev s hudo poškodbo prsnega koša umre še pred prihodom v bolnišnico. Tako ima zdravnik v predbolnišnični enoti pomembno vlogo pri preprečevanju te vrste smrti s hitro postavitvijo diagnoze, ki ogroža življenje, ter hkratnim zdravljenjem (Košir, 2006). Poškodbe prsnega koša lahko delimo glede na mehanizem nastanka in glede na stopnjo poškodbe. Glede na mehanizem jih delimo na tope in ostre (odprte) poškodbe. Odprte pa so lahko povrhnje, ki zajemajo prsno steno do plevre; penetrantne pa so tiste, ki segajo skozi plevro. Pri nas je velika večina (več kot 95 %) topih poškodb, ki največkrat nastanejo pri prometnih nesrečah (neposreden udarec prsne stene in/ali poškodbe prsnih organov zaradi deceleracije), pri padcih z višine in topih udarcih (Štupnik, 2008).

Poškodbe trebuha

Pogostost poškodb trebuha narašča. Pri politravmatiziranem poškodovancu so prisotne v do 20 %. Najpogosteje je poškodovana vranica (40 %), nato jetra (20 %), prebavna cev z oporkom (20 %) ter ledvice (10 %). Poškodbe ostalih trebušnih organov so redkejše, toda prav tako ogrožajoče in zahtevne za zdravljenje. Obseg in vrsta poškodovanega organa ali tkiva v trebuhu, pridružene poškodbe in poškodovančeve predhodne bolezni so najpomembnejši dejavniki, ki vplivajo na preživetje bolnikov s poškodbami trebušnih organov (Trotovšek, 2012). Začetno zdravljenje poškodovanca s poškodbo trebuha v predbolnišničnem okolju poteka v smislu zagotavljanja vitalnih funkcij z optimalno oksigenacijo in perfuzijo tkiv in poteka po zaporedju:

- ABCDE med primarnim pregledom: kisikova maska (dajanje 100 % kisika) ne glede na vrsto poškodbe;
- namestitev dveh širokih intravenskih poti: tekočinska terapija pri hemodinamski prizadetosti, poleg kristaloidov še koloide in hipertonično raztopino ne glede na vrsto poškodbe, analgezija;
- ocena mehanizma poškodbe;
- postavitve suma na poškodbo trebuha;
- ponavljanje pregleda in ponovno ocenjevanje bolnikovega stanja;
- opcija: nastavitev nazogastrične sonde in urinskega katetra;

- nadzor nad krvnim tlakom in frekvenco srca (Košir, 2006).

Poškodbe hrbtenice

Najpogostejši vzroki za hujšo poškodbo hrbtenice so padci z višine, prometne nesreče in športne dejavnosti. Poškodbe so dokaj enakomerno razporejene po celotni starostni piramidi od otroštva do pozne starosti. Najpogosteje (v skoraj 40 %) je poškodovano prvo ledveno vretenca. Zdravljenje poškodb hrbtenice s pridruženimi poškodbami živčnih struktur, hrbtenjače in/ali živčnih korenov je dolgotrajno (Herman, 2009). Ukrepi v predbolnišničnem okolju:

- ABCDE ukrepi z varovanjem vratne hrbtenice;
- previdno premikanje - obračanje (v primeru indikacij – intubacija z in-line stabilizacijo vratu in glave, obračanje v liniji – log-rol maneuver) ter ustrezna imobilizacija (trda vratna opornica, obglavne opore z učvrstitvijo čez čelo in brado, vakumska blazina);
- podpora krvnemu obtoku (tekočine i. v., vasopresorji v primeru nevrogenega šoka), zaustavljanje zunanjih krvavitev;
- odprte poškodbe – sterilno pokritje (antibiotik) (Čretnik, 2006).

Poškodovanci s poškodovano hrbtenico so največkrat pripeljani v ambulanto že imobilizirani (vratna opornica, vakumska blazina, zajemalna nosila ...). Iz reševalnih nosil ga preložimo na ležeči voziček. Število oseb, ki pri tem sodelujejo, je odvisno od teže bolnika, tipa poškodbe in imobilizacije ter pridruženih poškodb. Vendar pa velja pravilo, da pri prelaganju pacienta s poškodbo hrbtenice sodeluje 6 oseb. Pri poškodbi oz. sumu na poškodbo vratne hrbtenice mora le-ta biti imobilizirana z vratno opornico (Bračko and Gros 2009, 120).

Poškodbe medeničnega obroča

Poškodbe medenice predstavljajo le 3 % vseh poškodb skeleta, pri politravmatiziranih poškodovancih pa se delež dvigne do 25 %. Poškodbe medenice delimo glede na smer delovanja sile. Za razvrstitev poškodb se najpogosteje uporabljata dve klasifikaciji. Klasifikacija po Tile-u temelji na stabilnosti medeničnega obroča. Klasifikacija po Burgess–Youngu pa združuje biomehansko razdelitev in mehanizem poškodbe. Stabilne poškodbe medenice so večinoma nizkoenergijske in izolirane, zdravimo jih konzervativno, le izjemoma operativno. Nestabilne poškodbe so visokoenergijske s pogostimi pridruženimi poškodbami in šokom. Pri takih poškodovancih sta potrebna agresivno protišokovno zdravljenje in stopenjska diagnostika (Cimerman, et al., 2010). Nestabilna medenica lahko povzroči hudo krvavitev. To je tudi razlog, zakaj ob ugotovljeni nestabilni medenici tekom primarnega ITLS pregleda in kasneje pregleda medenice več ne ponavljamo, saj bi s tem lahko stanje še poslabšali. V primeru, da je pacient z nestabilno medenico hemodinamsko nestabilen, je potrebno že na terenu namestiti medenični pas. S tem stabiliziramo medenico in poskušamo kontrolirati krvavitev. Dejstvo je, da nameščanje medeničnega pasu povzroči dodatne premike medenice.

Vendar pa je korist nameščanja medeničnega pasu (in kontrola hude krvavitve) pomembno večja. Kadar medeničnega pasu nimamo, lahko improviziramo z enodelnim pasom (ki ga namestimo križno preko medenice na zajemalna nosila) ali rjuho. Pomembno je, da pas/rjuho namestimo preko velikih trohantrrov, da drži medenico skupaj (Škufca, 2015).

Komunikacija na terenu

Delo v nujni medicinski pomoči na terenu poteka v dinamičnem, informacijsko nasičenem in potencialno visoko tveganem okolju, kjer je ustrezna komunikacija zelo pomembna za uspešno delo. Nepredvidljivi dogodki in hitra dinamika dogajanja predstavljajo za ekipo na terenu komunikacijski izziv. V komunikaciji z drugimi službami je potrebno slediti protokolom profesionalne komunikacije. Ekipo s terena obvesti bolnišnično osebje o prihodu kritično bolnega bolnika, ta se na prihod bolnika pripravi in ekipo z bolnikom ustrezno sprejme (Homar and Tomazin, 2016). Ponesrečenec je prepuščen na milost in nemilost reševalcem. Nemoč in poškodbe so povsem dovolj. Nobene potrebe ni, da bi začutil negotovost in trenja med reševalci. Preden pridemo k ponesrečencu, si oddahnimo. Ponesrečenec ne loči, ali smo zasopli zaradi strmine ali zaradi njegovega stanja. Sproščen pristop je najboljši. Vodnik, reševalec ali zdravnik, ki pride prvi, naj se predstavi. Pozorno opazujemo situacijo in poslušamo opise dogajanja. Če le lahko, naj ponesrečenec samo pove, kaj se je zgodilo in kako se počuti. Razumimo, kaj ponesrečenec čuti. Kratko opišimo ukrepe, ki jih bomo izvedli, naj jih opiše tudi zdravnik. Ljudje zaznavajo tudi nebesedno komunikacijo, zato moramo biti previdni zlasti s slabimi sporočili. Pomenljivo spogledovanje reševalcev tudi ni prijetno za ponesrečenca (Markič, 2016).

Vloga medicinske sestre pri prometni nesreči

Sprejem klica

Vsaka nujna intervencija in z njo povezani ukrepi v predbolnišnični NMP se pričnejo s sprejemom obvestila o nenadnem dogodku, ki lahko vključuje eno ali več oseb. Obravnava in ugotavljanje nujnosti klicev v nujnih primerih ne smeta ovirati nobene vmesne stopnje znotraj službe NMP-ja. Namen sprejema in obravnave nujnih klicev je identificirati stanja, ki neposredno ali posredno ogrožajo življenje pacienta, in na podlagi določenih kriterijev določiti prioriteto ter način in vrsto odziva sprejema (Fink, 2015).

Dispečer oziroma član enote NMP-ja, ki sprejema klice, mora biti pri vsakem sprejemu klica pozoren na podatke, ki bi nakazovali možnost množične nesreče. Če posumi, da gre za množično nesrečo, poskuša čim prej pridobiti čim več koristnih informacij o sami nesreči. O tem obvesti najprej prvo ekipo NMP-ja, ki odide na kraj nesreče. Ta ekipa vzame s seboj komplet za množične nesreče. Pri množičnih nesrečah se aktivira prikolica za množične

nesreče, ki jo pripeljejo gasilci. Če je le mogoče, skušajo dispečer ali reševalci do prihoda na kraj nesreče zbrati čim več podatkov o okoliščinah, kot npr.:

- vrsta oziroma tip nesreče;
- natančen kraj nesreče, mogoči dostopi na kraj nesreče;
- okvirna ocena števila in starosti pacientov;
- vrsta in intenzivnost poškodb (bolezenski znaki in simptomi pri izpostavljenih, ob sumu, da so prisotne nevarne snovi);
- način izpostavljenosti (ob sumu nesreče z nevarno snovjo);
- čas nastanka nesreče;
- ocena števila mrtvih;
- morebitne druge nevarnosti na kraju nesreče (požar, nevarnost eksplozije, porušitve stavbe, sproženja zemeljskega plazju ...) (Dujic and Simčič, 2013).

Prihod na mesto dogodka in ukrepanje na mestu prometne nezgode

Neustrezna postavitve vozila lahko ovira delo reševalcev ali celo ogroža varnost reševanja. Pri postavitvi reševalnega vozila na mestu nesreče se ekipa NMP-ja prilagaja situaciji. Vseh navedenih zahtev običajno ni mogoče izpolniti, zato iščejo kompromis v najboljši možni rešitvi. Najboljša rešitev je tista, ki omogoča največjo za vse udeležence. Ko prispe ekipa NMP-ja na mesto nesreče, ni vseeno, kje bo ustavila reševalno vozilo. Pri pravilnem postavljanju reševalnega vozila upoštevamo štiri zahteve:

1. Vozilo postavi tako, da je že od daleč dobro vidno. Na reševalnem vozilu je ves čas, tudi podnevi, vključena vsa svetlobna signalizacija. S tem reševalno vozilo označi mesto za druge udeležence v prometu.
2. Kadar so poškodovana vozila na cestišču in obstaja nevarnost naleta prihajajočih vozil, postavijo reševalno vozilo tako, da stoji med mestom nesreče in prihajajočimi vozili. Tako fizično zavarujemo mesto nesreče pred naleti vozil. Če so tako postavili svoja vozila že drugi (gasilci, policija), potem reševalno vozilo postavijo med ta vozila in mesto nesreče.
3. Pri postavitvi vozila morajo upoštevati tudi potrebe drugih intervencijskih vozil na mestu nesreče (dovoz in odvoz drugih reševalnih vozil, gasilcev, policije).
4. Postavitve vozila mora omogočiti kratko pot med reševalnim vozilom in mestom, kjer so ponesrečenci (Velikonja, 2007).

Za oskrbo enega hudo poškodovanega sta potrebna vsaj dva reševalca. Pri enostavnejših opravilih lahko zaprosimo za pomoč gasilce, policijo ali očividce (pomoč pri prevezi, imobilizaciji, držanju infuzijske steklenice ...). Če je poškodovanih več, se reševalci razporedijo tako, da poteka oskrba več poškodovancev sočasno. Prednost pri oskrbi imajo seveda najbolj ogroženi poškodovanci (Mohor, 2000). Pristopamo vedno s sprednje strani, tako da nas poškodovanec gleda. Predno ga kaj vprašamo in pregledamo, lahko že na daleč približno ocenimo stopnjo njegove prizadetosti. Nemudoma izvedemo ročno varovanje vratne hrbtenice.

Začetna obravnava poškodovanca obsega pregled, s katerim ugotovimo stopnjo življenjske ogroženosti ter vodilne poškodbe in terapevtske ukrepe. Pregled in terapija se pri ogroženih poškodovancih odvijata vzporedno. Pri pregledu ugotavljamo:

- ogroženost poškodovanca zaradi zunanjih nevarnosti (nevarnost naleta vozil, požar ...),
- stopnjo ogroženosti,
- ročno varovanje vratne hrbtenice,
- stanje zavesti,
- stanje dihalne poti,
- stanje dihanja,
- stanje krvnega obtoka in morebitno krvavitev,
- hitri trauma pregled (Velikonja, 2007).

Prometne nezgode z večjim številom poškodovancev

Množične nesreče nam pretijo v vsakdanjem toku življenja. Pristop in reševanje množičnih nesreč je v Sloveniji organizirano na državni in lokalni ravni. V svetu je več modelov reševanj masovnih nesreč in vsaka lokalna skupnost modificira eno izmed uveljavljenih možnosti reševanja te vrste nesreč. Vse poškodovance moramo imeti evidentirane in jih tudi pravilno transportirati na določeno lokacijo, za katero so predvideni (Polenič, 2009).

Odhod reševalne ekipe z mesta dogodka

Po hitrem ogledu mesta nesreče in začetni ter nadaljnji oskrbi poškodovanih preverimo še enkrat, če ni na mestu dogodka ostal še kdo, ki potrebuje zdravniško pomoč. Ne sme se zgoditi, da po odhodu reševalne ekipe z mesta nesreče sporočijo, da so našli še enega poškodovanca. Poškodovance namestimo v reševalna vozila, tako kot je določil vodja ekipe NMP-ja za vsakega poškodovanca. Vodja ekipe NMP-ja določi tudi spremstvo poškodovancem. Preden odpeljemo z mesta dogodka, preverimo še, če so vsi člani ekip v reševalnih vozilih in če smo pobrali in pospravili vso medicinsko opremo, ki smo jo uporabili na terenu. Ob odhodu obvestimo dispečerja o tem, da smo se odpeljali in kam smo namenjeni. Sprejemno bolnišnico obvestimo o številu poškodovancev, ki jih peljemo, o njihovi starosti, spolu, trenutnem stanju, dosednji terapiji in predvidenem času prihoda v bolnišnico. Med prevozom ves čas spremljamo stanje poškodovancev in temu prilagajamo naslednjo oskrbo (Velikonja, 2007).

Metoda

Raziskava je temeljila na kvantitativni metodi dela. Na osnovi izbrane literature smo sestavili anketni vprašalnik, ki je zajemal 28 vprašanj. V vzorec so bili vključeni vsi, ki izvajajo urgentno dejavnost na primarni ravni v Pomurju. Vključeni so bili Zdravstveni dom Murska

Sobota, Zdravstveni dom Lendava, Zdravstveni dom Ljutomer, Zdravstveni dom Gornja Radgona.

Raziskovalna vprašanja

- RV 1: Kateri je najpogostejši organski zaplet pri politravmi?
- RV 2: Ali so zdravstveni delavci dovolj usposobljeni za izvajanje triaže na terenu?
- RV 3: Kaj vpliva na odzivni čas pristopa k poškodovancu v prometni nezgodi?
- RV 4: Kdo skrbi za pregled reševalnega vozila, da je vedno brezhibno opremljeno in pripravljeno za intervencijo?
- RV 5: Kako je organizirana povezava med ekipo nujne medicinske pomoči in bolnišnico?

Hipoteze

- HIPOTEZA 1: Medicinske sestre v reševalni službi imajo dovolj znanja za opravljanje reševalnih dejavnosti.
- HIPOTEZA 2: Reševalna ekipa nikoli ne ve, kakšne so posledice nesreče, oziroma v kakšnem stanju bodo našli ponesrečenca.
- HIPOTEZA 3: Pri nujenju nujne medicinske pomoči poškodovancu je pri medicinskih sestrah prisoten večji strah, da bi šlo kaj narobe, kot pri zdravstvenih tehnikih.
- HIPOTEZA 4: Ženske v reševalni službi doživljajo več stresa, kot moški.

Rezultati

RV 1: Kateri je najpogostejši organski zaplet pri politravmi?

Tabela 1. Število (f) in strukturni odstotek (f %) najpogostejših pojavov organskih zapletov pri politravmi

Najpogostejši organski zaplet pri politravmi:	Da		Ne	
	f	f %	f	f %
poškodba glave in možganov	38	70,4	16	29,6
akutna odpoved ledvic	1	1,9	53	98,1
zastoj srca	5	9,3	49	90,7
šok	14	25,9	40	74,1
nezavest	7	13,0	47	87,0
okužbe trebušnih organov	2	3,7	52	96,3
krvavitve	15	27,8	39	72,2

Vir: Anketni vprašalnik 2017

Preiskovanci menijo, da je najpogostejši organski zaplet pri politravmi poškodba glave in možganov (70,4 %), kot drugi najpogostejši organski zaplet pa je šok (25,9 %).

RV 2: Kdo skrbi za pregled reševalnega vozila, da je vedno brezhibno opremljeno in pripravljeno za intervencijo?

Tabela 2. Število (f) in strukturni odstotek (f %) preiskovancev glede na mnenje o tem, kdo skrbi za pregled ustrezne opremljenosti reševalnega vozila

Za pregled ustrezne opremljenosti reševalnega vozila skrbi:	Da		Ne	
	f	f %	f	f %
srednja medicinska sestra/zdravstveni tehnik	38	70,4	16	29,6
diplomirana medicinska sestra/diplomirani zdravstvenik	41	75,9	13	24,1
vzdrževalec	0	0,0	54	100,0
drugi: voznik, vsi zaposleni	4	7,4	50	92,6

Vir: Anketni vprašalnik 2017

Preiskovanci menijo, da za pregled ustrezne opremljenosti reševalnega vozila najpogosteje skrbi diplomirana medicinska sestra ali diplomirani zdravstvenik (75,9 %), na drugem mestu pa je srednja medicinska sestra ali zdravstveni tehnik (70,4 %).

RV 3: Ali so zdravstveni delavci dovolj usposobljeni za izvajanje triaže na terenu?

Tabela 3. Število (f) in strukturni odstotek (f %) preiskovancev glede na mnenje o tem, ali so zdravstveni delavci dovolj usposobljeni za izvajanje triaže na terenu

	f	f %
Da	30	55,6
Ne	5	9,3
Ne popolnoma	19	35,2
Skupaj	54	100,0

Vir: Anketni vprašalnik 2017

Dobra polovica preiskovancev (55,6 %) meni, da so zdravstveni delavci dovolj usposobljeni za izvajanje triaže na terenu, 35,2 % jih meni, da niso popolnoma usposobljeni. Le 9,3 % preiskovancev pa meni, da zdravstveni delavci niso usposobljeni za izvajanje triaže na terenu.

RV 4: Kako je organizirana povezava med ekipo nujne medicinske pomoči in bolnišnico?

Tabela 4. Število (f) in strukturni odstotek (f %) preiskovancev glede na mnenje o tem, kako je organizirana povezava med ekipo nujne medicinske pomoči in bolnišnico

	f	f %
Po telefonu	51	94,4
Ni težav	1	1,9
Povezave ni	2	3,7

Skupaj	54	100,0
--------	----	-------

Vir: Anketni vprašalnik 2017

Velika večina preiskovancev (94,4 %) meni, da je povezava med ekipo nujne medicinske pomoči in bolnišnico organizirana preko telefona.

RV 5: Kaj vpliva na odzivni čas pristopa k poškodovancu v prometni nezgodi?

Tabela 5. Število (f) in strukturni odstotek (f %) preiskovancev glede na mnenje o tem, kaj vpliva na odzivni čas pri nujenju NMP-ja na terenu

Kaj vpliva na odzivni čas pri nujenju NMP-ja na terenu?	Da		Ne	
	f	f %	f	f %
natančni podatki osebe, ki obvesti klicni center	45	83,3	9	16,7
vremenske razmere na cesti	39	72,2	15	27,8
reševalni pas ob zastoju na avtocesti	46	85,2	8	14,8
strokovna usposobljenost reševalcev	14	25,9	40	74,1
drugo	0	0,0	54	100,0

Vir: Anketni vprašalnik 2017

Pri tem vprašanju so preiskovanci lahko izbrali več naštetih vzrokov hkrati in tako sta najpogostejša vzroka, ki vplivata na odzivni čas: reševalni pas ob zastoju na avtocesti (vzrok je izbralo 85,2 % preiskovancev) in natančni podatki osebe, ki obvesti klicni center (vzrok je izbralo 83,3 % preiskovancev).

S pomočjo statističnih testov in bivariatne statistike se je preverjalo hipoteze, ki so bile zastavljene v prispevku.

HIPOTEZA 1: Medicinske sestre v reševalni službi imajo dovolj znanja za opravljanje reševalnih dejavnosti.

Tabela 6.

Delovno mesto		Ali ste dovolj usposobljeni za opravljanje dela v nujni medicinski pomoči?		Skupaj
		Da	Ne	
Srednja medicinska sestra/zdravstveni tehnik	f	28	6	34
	f %	82,4 %	17,6 %	100,0 %
Diplomirana medicinska sestra/diplomirani zdravstvenik	f	19	1	20
	f %	95,0 %	5,0 %	100,0 %
Skupaj	f	47	7	54
	f %	87,0 %	13,0 %	100,0 %

Vir: Anketni vprašalnik 2017

Hipotezo 1 potrdimo, ker je 47 (87,0 %) od 54 (100,0 %) anketiranih potrdilo, da so usposobljeni za opravljanje dela v nujni medicinski pomoči. Od tega je 28 (82,4 %) srednjih medicinskih sester/zdravstvenih tehnikov in 19 (95,0 %) diplomiranih medicinskih sester/diplomiranih zdravstvenikov. Preostalih 7 (13,0 %) pa je odgovorilo negativno, od tega 6 (17,6 %) srednjih medicinskih sester/zdravstvenih tehnikov, ter 1 (5,0 %) diplomirana medicinska sestra/diplomirani zdravstvenik. Posledica tega pa ni pomanjkanje znanja, ampak pomanjkanje delovnih izkušenj.

HIPOTEZA 2: Reševalna ekipa nikoli ne ve, kakšne so posledice nesreče, oziroma v kakšnem stanju bodo našli ponesrečenca.

Tabela 7.

Kaj razmišljate v času vožnje do kraja nesreče?	Da		Ne	
	f	f %	f	f %
Kaj nas čaka	32	59,3	22	40,7
Različne misli	2	3,7	52	96,3
Nič ne razmišljam	10	18,5	44	81,5
Psihična priprava	4	7,4	50	92,6
Varna vožnja in čim krajši čas vožnje do kraja nesreče	3	5,6	51	94,4
Ali so v nesreči poškodovani tudi otroci	2	3,7	52	96,3
Kaj potrebujem	3	5,6	51	94,4
Ali so podatki o nesreči resnični	1	1,9	53	98,1

Vir: Anketni vprašalnik 2017

Hipotezo 2 potrdimo. Dispečer posreduje podatke o obsegu in kraju nesreče, določene nevarnosti, številu poškodovancev. Vožnjo na kraj nesreče vsak doživlja po svoje. Večina anketirancev med vožnjo do kraja nesreče razmišlja o tem, kaj jih čaka (59,3 %), kar potrjuje, da ne vedo, kakšne so posledice nesreče oz. v kakšnem stanju bodo našli ponesrečenca.

HIPOTEZA 3: Pri nujenju nujne medicinske pomoči poškodovancu je pri medicinskih sestrah prisoten večji strah, da bi šlo kaj narobe, kot pri zdravstvenih tehnikih.

Tabela 8.

	f	f %		f	f %
Vedno	4	7,4	Vedno	4	7,4
Pogosto	8	14,8	Včasih	31	67,4
Redko	23	42,6	Nikoli	19	35,2
Zelo redko	15	27,8	Skupaj	54	100,0
Nikoli	4	7,4			
Skupaj	54	100,0			

Vir: Anketni vprašalnik 2017

Pri tem, kako pogosto je prisoten strah, da bo pri nujenju NMP-ja na terenu šlo kaj narobe, je med medicinskimi sestrami in zdravstvenimi tehnikami statistično pomembna razlika ($P = 0,004$). Podatki kažejo, da medicinske sestre večinoma včasih občutijo strah (90,9 %), medtem ko ga zdravstveni tehniki občutijo bistveno redkeje (48,8 %), ali ga ne občutijo nikoli (44,2 %). Hipotezo 3 potrdimo.

Tabela 9.

Spol		Kako pogosto je prisoten strah, da bo pri nujenju NMP-ja na terenu šlo kaj narobe?			Skupaj
		Vedno	Včasih	Nikoli	
Ženski	f	1	10	0	11
	f%	9,1 %	90,9 %	0,0 %	100,0 %
Moški	f	3	21	19	43
	f%	7,0 %	48,8 %	44,2 %	100,0 %
Skupaj	f	4	31	19	54
	f%	7,4 %	57,4 %	35,2 %	100,0 %
Izid hi-kvadrat preizkusa		χ^2	g	P	
		11,109	2	0,004	

Vir: Anketni vprašalnik 2017

HIPOTEZA 4: Ženske v reševalni službi doživljajo več stresa kot moški.

Tabela 10.

	f	f%
Moški doživljajo več stresa kot ženske	2	3,7
Ženske doživljajo več stresa kot moški	9	16,7
Ženske in moški doživljajo enak stres	24	44,4
Ne morem oceniti	19	35,2
Skupaj	54	100,0

Vir: Anketni vprašalnik 2017

Tabela 11.

Spol		Kakšno je vaše mnenje glede stresa med moškim in ženskim zdravstvenim osebjem?				Skupaj
		Moški doživljajo več stresa kot ženske	Ženske doživljajo več stresa kot moški	Ženske in moški doživljajo enak stres	Ne morem oceniti	
Ženski	f	1	2	5	3	11
	f%	9,1 %	18,2 %	45,5 %	27,3 %	100,0 %
Moški	f	1	7	19	16	43
	f%	2,3 %	16,3 %	44,2 %	37,2 %	100,0 %
Skupaj	f	2	9	24	19	54
	f%	3,7 %	16,7 %	44,4 %	35,2 %	100,0 %
Izid hi-kvadrat preizkusa		χ^2	g	P		
		1,148	3	0,765		

Vir: Anketni vprašalnik 2017

Hipotezo 4 zavrnamo. V današnjem času je stres del vsakdana, zato se moramo z njim spopadati na različne načine. Hipoteza 4 je bila zastavljena s trditvijo, da ženske doživljajo več stresa v službi nujne medicinske pomoči kot moški. Za izid preizkusa smo uporabili izračun hi-kvadrata. Večina anketirancev meni, da ženske in moški doživljajo stres v reševalni službi enako (44,4 %). Prav tako ni statistično pomembne razlike pri mnenju o doživljanju stresa glede na spol ($P = 0,765$).

Razprava

S pomočjo analize anketnega vprašalnika, so bili pridobljeni rezultati, ki so pokazali, da je najpogostejši organski zaplet politravme poškodba glave in možganov. Politravma je zelo nevarna poškodovanca in rabi takojšnjo multidisciplinarno oskrbo. Za izvajanje triaže na terenu so dovolj usposobljeni, vendar so se pripravljene dodatno izobraževati. Ugotovljeno je bilo, da ima medicinska sestra ključno vlogo, zato je njena strokovna usposobljenost in izobrazba zelo pomembna. Medicinske sestre / zdravstveni tehniki se bodo morali kontinuirano izobraževati iz vseh vsebin nujnih stanj, saj tako obnavljajo svoje znanje ves čas. Reševalno vozilo je vedno pripravljeno in ustrezno opremljeno za intervencijo. V primeru prometnih nesreč z življenjsko ogroženimi poškodbami oziroma z pacienti, ki so vitalno ogroženi je organizacija z bolnišnico urejena preko telefona. Ko smo na poti v bolnišnico pokličemo, da se lahko zdravstveno osebje pravočasno pripravi za sprejem pacienta. Reševalci nikoli ne vedo kaj jih čaka, zato morajo biti pripravljene na najhujše, kar pa v določenih primerih sproži občutek strahu. Najmanj si želijo opravljati z otroki, ker je njihovo reševanje psihično bolj naporno. Dodatna izobraževanja osebja so nujno potrebna zaradi narave dela, saj v določenih primerih, za preživetje ponesrečenca, štejejo sekunde. Najbolj pomembni so točni podatki osebe ki obvesti klicni center, saj to vpliva na odzivni čas. Stres je del vsakdana, zato se je treba z njim spopasti. Dejstvo je, da je nujna medicinska pomoč izpostavljena vsakodnevnomu stresu, katerega moški

prenašajo bolje kot ženske. Večina ga rešuje s pogovori nekateri pa imajo različne dejavnosti. Človeško življenje je neprecenljivo, zato vsa čast reševalcem za njihovo požrtvovalno in nesebično pomoč. Največje zadovoljstvo je, ko rešijo ponesrečence, čeprav se prometne nezgode lahko končajo tudi s smrtjo, kljub maksimalnemu angažiranju vseh v ekipi. Reševalci so tudi sami izpostavljeni nevarnostim, ko pomagajo ponesrečencem, zato jih je potrebno spoštovati.

Literatura

- Bračko, Vida in Gros Tina. 2009. *Sprejem in oskrba poškodovancev s poškodbami hrbtenice*. Urgentna medicina – izbrana poglavja 2009. Portorož: Slovensko združenje za urgentno medicino.
- Bručan, Andrej. 2012. *Bolnišnična NMP v Sloveniji – trenutno stanje in možnosti razvoja v Sloveniji*. Urgentna medicina – izbrana poglavja 2012. Portorož: Slovensko združenje za urgentno medicino.
- Cimerman, Matej, Kristan Anže in Puketa Vesna. 2010. *Poškodbe medicine*. Zbornik predavanj XLV. Podiplomskega tečaja kirurgije. Ljubljana: Slovensko zdravniško društvo, Združenje kirurgov Slovenije.
- Čretnik, Andrej. 2006. *Poškodba hrbtenice*. Obravnava poškodovancev v predbolnišničnem okolju. Univerza v Mariboru, Visoka zdravstvena šola.
- Dujić, Dragana in Simčič Biserka. 2013. *Smernice za delovanje sistema nujne medicinske pomoči ob množičnih nesrečah*. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje, Sektor za kakovost in varnost sistema zdravstvenega varstva.
- Fink, Andrej. 2015. *Dispečerska služba zdravstva*. Učbenik za usposabljanje zdravstvenih dispečerjev. Ljubljana: Republika Slovenija, Ministrstvo za zdravje.
- Gradišek, Primož. 2016. *Narava in patofiziologija hude možganske poškodbe: Kaj mora vedeti urgentni zdravnik?* Urgentna medicina – izbrana poglavja 2016. Portorož: Slovensko združenje za urgentno medicino.
- Grmec, Štefek. 2006. *Poškodba glave*. Obravnava poškodovancev v predbolnišničnem okolju. Univerza v Mariboru, Visoka zdravstvena šola.
- Herman, Simon. 2009. *Zdravljenje poškodb hrbtenice*. Urgentna medicina – izbrana poglavja 2009. Portorož: Slovensko združenje za urgentno medicino.
- Homar, Vesna in Tomazin Iztok. 2016. *Komunikacija tima nujne medicinske pomoči na terenu*. Urgentna medicina – izbrana poglavja 2016. Portorož: Slovensko združenje za urgentno medicino.
- Jus, Aleksander. 2008. *Kazalci kakovosti v prehospitalni službi*. Urgentna medicina – izbrana poglavja 2008. Portorož: Slovensko združenje za urgentno medicino.

- Košir, Roman. 2006. *Poškodbe prsnega koša*. Obravnava poškodovancev v predbolnišničnem okolju. Univerza v Mariboru, Visoka zdravstvena šola.
- Košir, Roman. 2006. *Poškodbe trebuha*. Obravnava poškodovancev v predbolnišničnem okolju. Univerza v Mariboru, Visoka zdravstvena šola.
- Mally, Štefan. 2006. *Obravnava poškodovancev v predbolnišničnem okolju*. Obravnava poškodovancev v predbolnišničnem okolju. Univerza v Mariboru, Visoka zdravstvena šola
- Mohor, Mitja. 2000. *Pristop k poškodovancu v prometni nezgodi*. Nujna stanja. Ljubljana: Združenje zdravnikov splošne/družinske medicine – SZD, v sodelovanju z OZG Kranj.
- Markič, Peter. 2016. *Komunikacija v reševalnih timih*. Urgentna medicina – izbrana poglavja 2016. Portorož: Slovensko združenje za urgentno medicino.
- Pravilnik o službi nujne medicinske pomoči, uradni list RS. št. 81/2015 z dne 30.10.2015.
- Polenič, Boštjan. 2009. *Zagotavljanje prevoza velikega števila pacientov pri množični nesreči*. Urgentna medicina – izbrana poglavja 2009. Portorož: Slovensko združenje za urgentno medicino.
- Sancin, Kristijan. 2017. *Velik pok – hudo poškodovani v rokah prehospitalne enote*. Urgentna medicina – izbrana poglavja 2017. Portorož: Slovensko združenje za urgentno medicino.
- Škufca Sterle, Mateja. 2015. *Obravnava hudo poškodovanega na terenu*. Oskrba vitalno ogroženega pacienta s simulacijami. 1. strokovno srečanje s simulacijami v zdravstvu. Zdravstveni dom Ljubljana, SIM center. Ljubljana.
- Štupnik, Tomaž. 2008. *Topne poškodbe trebuha in prsnega koša*. Opekline, amputacije, blast in vrush poškodbe v predbolnišničnem okolju. Moravske Toplice: ZDMSBZTS.
- Trotovšek, Blaž. 2012. *Urgentna stanja pri poškodbah trebuha*. Urgentna medicina – izbrana poglavja 2012. Portorož: Slovensko združenje za urgentno medicino.
- Velikonja, Primož. 2007. *Obravnava poškodovanca v prometni nesreči*. Urgentna medicina – izbrana poglavja 2007. Portorož: Slovensko združenje za urgentno medicino.
- Žličar, Marko. 2016. *Prehospitalna oskrba dihalne poti pri pacientu s hudo poškodbo glave*. Urgentna medicina – izbrana poglavja 2016. Portorož: Slovensko združenje za urgentno medicino.

Sprejem in obravnava tujejezičnega pacienta na hemodializi

Receiving and treating a foreign-language patient on hemodialysis

Karmen HORVATIĆ¹

Majda ŠAVLE

Helena SKOČIR

Univerza na primorskem, Fakulteta za vede o zdravju

Izvleček

Uvod: V svetu je približno milijon ledvičnih pacientov, ki se zdravijo z metodo hemodialize. Uresničevanje potreb pacientov s kroničnimi ledvičnimi obolenji zahteva zelo dobro organizacijo samega postopka dialize, časa pred in po terapiji ter poseben režim prehrane. Za pacienta je še posebej pomembna skrbna izbira matičnega centra za hemodializo, ki lahko zagotovi varen in strokoven dializni postopek. V primeru, ko pacient potrebuje nadomestni center npr. v času dopustovanja v tujini, je potrebno predvideti celo vrsto težav, predvsem z vidika komunikacije. Cilj raziskave je bil pridobiti podatke o izkušnjah zdravstvenih delavcev s tujejezičnimi pacienti na hemodializi v Republiki Hrvaški ter o protokolu sprejema in obravnave le-teh.

Metode: Za teoretični del raziskave je bil opravljen pregled domače in tuje strokovne literature, za empirični del pa je bila opravljena kvantitativna analiza podatkov, zbranih z anketnim vprašalnikom.

Rezultati: Anketni vprašalnik je bil po pošti posredovan 17 dializnim centrom v Republiki Hrvaški. Iz pridobljenih rezultatov je razvidno, da je protokol sprejema in obravnave tujejezičnega dializnega pacienta na Hrvaškem neenoten ter da imajo zdravstveni delavci pri obravnavi tujejezičnih dializnih pacientov težave predvsem s komunikacijo, saj je njihovo znanje tujih jezikov pomanjkljivo. Kljub temu je iz rezultatov moč razbrati, da so tujejezični pacienti zadovoljni z obravnavo v hrvaških dializnih centrih, v katere se tudi vračajo.

Razprava: Na podlagi ključnih rezultatov raziskave je bilo ugotovljeno, da bi bilo potrebno vzpostaviti enoten protokol, ki bi zagotavljal kvalitetno obravnavo tujejezičnega dializnega pacienta v Republiki Hrvaški (kakršnega ima zgolj dializni center Avitum skupine B. Braun) ter organizirati ustrezno usposabljanje zdravstvenih delavcev za komunikacijo v tujih jezikih, zlasti v angleščini in nemščini.

Ključne besede: tujejezični pacient, dializa, medicinska sestra, zdravstvena vzgoja, komunikacija.

¹ e-naslov: Karmenhorvatic69@gmail.com

Abstract

Introduction: *There's about one million renal patients around the world, who requires treatment with haemodialysis. To successfully meet their needs, treatment of patients with chronic renal disease requires satisfying coordination between process of dialysis, time before and after treatment and special diet. The most important is choice of principal dialysis center, which secures him safe and efficient dialysis treatment. In case of traveling abroad, secondary dialysis centre must be considered, together with possible problems with communication. Objective of this research is to collect data about experience of medical workers with foreign-language speaking patients on haemodialysis in Republic of Croatia, together with protocols of receiving and treating those patients.*

Method: *For theoretical part of research we reviewed national and foreign issued medical literature. For empirical part, we did a quantitative analysis of data collected from survey questionnaire.*

Results: *Survey questionnaire was sent by post to 17 Croatian dialysis centers. From collected results is obvious, that protocols of receiving and treating patients on haemodialysis is not unified, and that there are problems with communication with foreign-language speaking patients, mostly caused by medical worker's low level of knowing foreign languages. Despite all of this, most foreign-language speaking patients are very satisfied with treatment and would like to come again.*

Discussion: *Based on the results of analysis, it's obvious that Croatia needs unified protocol of receiving and treating foreign-language speaking patients that needs haemodialysis, like a protocol used by Avitum dialysis center, member of B.Braun Group, as well as upgrade the education of medical workers in foreign languages, especially english and german language.*

Ključne besede: *Foreign-language speaking patient, dialysis, nurse, medical education, communication, Croatian Medical Society for Nephrology, Dialysis and Transplantation approv*

Uvod

Kronična ledvična bolezen (KLB) je definirana kot poškodba ledvic ali zmanjšano delovanje ledvic, ko je glomerulna filtracija manjša od 60 ml/min, prav tako pa s tem imenom definiramo tudi zdravstvena stanja pacientov z ali brez poškodbe ledvic, če so omenjene motnje prisotne vsaj tri mesece. Odpoved delovanja ledvic in kronično ledvično bolezen lahko povzročijo različne bolezni. KLB je pomemben vzrok obolenj in smrtnosti v svetu; za to bolezen je značilno postopno brazgotinjenje ledvičnega parenhima, v terminalni fazi pacienti izgubijo funkcionalnost ledvic in potrebujejo dializno zdravljenje. Število pacientov z ledvičnimi obolenji z metodo nadomestnega zdravljenja v Evropi se giblje med 404–1022 na milijon prebivalcev (Roginić, 2009). Trenutno je na svetu približno milijon ljudi, ki se zdravi z metodo dialize. Potreba po tej metodi se povečuje zaradi staranja prebivalstva, večja pogostost obolenj s povišanim krvnim pritiskom in sladkorne bolezni, eden glavnih dejavnikov, ki pospešuje

razvoj KLB. Dializa, postopek, brez katerega bi bilo življenje pacientov z ledvičnimi obolenji ogroženo, omejuje normalno življenje in zmanjšuje njihovo sposobnost za vsakodnevne aktivnosti in obveznosti. Uresničevanje potreb pacientov s kroničnimi ledvičnimi obolenji zahteva zelo dobro organizacijo samega postopka dialize, časa pred in po terapiji ter poseben režim prehrane (Roginić, 2009; Abou Aldan, 2014). Dobro načrtovanje in skrbna izbira institucije, ki lahko zagotovi varen dializni postopek, sta še posebej pomembna pred npr. počitnikovanjem ali potovanjem v tujino. Pri tem je potrebno predvideti celo vrsto težav, predvsem z vidika komunikacije (Poljak, 2009), ki se lahko pojavijo tako s strani pacienta kot s strani dializnega centra. Kot pišejo Vidrih in sodelavci (2010), je pri usposabljanju medicinskih sester za delo s pacienti z ledvičnimi obolenji, tudi zaradi psiholoških značilnosti le-teh, še posebej pomembno razvijanje komunikacijskih veščin in posledično zagotavljanje ustrezne zdravstvene oskrbe.

Metode

Za teoretični del raziskave je bila uporabljena deskriptivna metoda raziskovanja s sistematičnim pregledom domače in tuje literature, dostopne na Wiley Online Library, Cinahl with Full text, Pub Med in Science Direct.

Ključne besede, s katerimi smo iskali v hrvaškem, slovenskem in angleškem jeziku, so: tujejezični pacient, dializa, medicinska sestra, zdravstvena vzgoja in komunikacija (angl. foreign language patients, dialysis, nurse, health education and communication).

Za empirični del raziskave je bila uporabljena kvantitativna analiza podatkov, zbranih z anketnim vprašalnikom o komunikaciji s tujejezičnim pacientom na Hrvaškem. Podatki, zbrani s petimi vprašanji zaprtega tipa in tremi vprašanji odprtega tipa, so bili obdelani in opisno ter slikovno predstavljeni s pomočjo dveh računalniških programov: Microsoft Office 2013 in Excel 2013.

Anketni vprašalnik smo po elektronski pošti poslali sedemnajstim vodjem dializnih centrov: DZ Korčula, SB Našice, SB Sisak, SB Čakovec, DZ Krk, SB Dubrovnik, DZ Imotski, KBC Split, SB Koprivnica, DZ Labin, Poliklinika Avitum (Zagreb), KBC Rijeka, DZ Sinj, DZ Trogir, SB Varaždin, SB Zadar.

Namen raziskave je s pomočjo domače in tuje strokovne literature opisati postopek sprejema in obravnave tujejezičnega pacienta na hemodializi. Cilj raziskave je zbrati podatke o izkušnjah zdravstvenih delavcev s tujejezičnimi pacienti na hemodializi v Republiki Hrvaški ter opisati protokol sprejema in obravnavo le-teh.

Glede na cilj raziskave smo si zastavili raziskovalna vprašanja:

RV 1: Kako poteka sprejem in obravnava tujejezičnega pacienta na hemodializi?

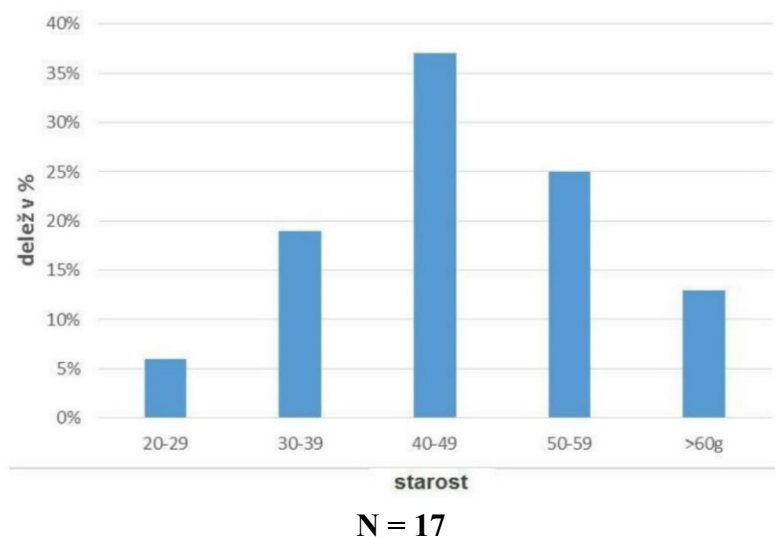
RV 2: Se zdravstveno osebje srečuje s težavami v komunikaciji s tujejezičnim pacientom na hemodializi? Kako rešujejo takšne probleme?

RV 3: Kakšen naj bi bil kvaliteten dializni protokol za sprejem tujejezičnega pacienta na dializi

Rezultati

Prvi del anketnega vprašalnika vsebuje demografske podatke anketirancev, v drugem delu pa smo želeli ugotoviti, kakšno je mnenje centrov glede enotnega protokola za sprejem in obravnavo tujejezičnega pacienta na državni ravni Republike Hrvaške. Tretji del vprašalnika je zajemal dve vprašanji o odzivu tujejezičnih pacientov na opravljen postopek. Anketa se zaključuje z vprašanjem o načinih reševanja komunikacijskih težav s tujejezičnim pacientom na hemodializi.

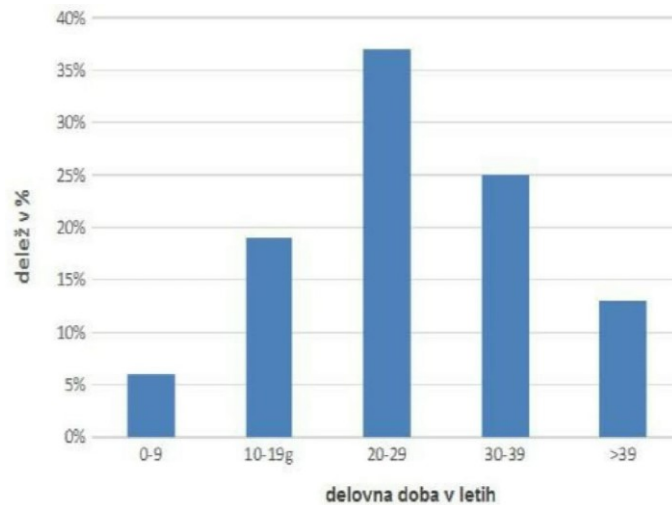
Iz enega od dializnih centrov smo prejeli odgovor, da ne sprejemajo tujejezičnih pacientov, ker nimajo zadostnega prostora. Iz tega vprašalnika so predstavljeni samo podatki o spolu, starosti in stopnji izobrazbe zaposlenih (slika 1 in 2). Ostali rezultati zajemajo odgovore 16 dializnih centrov.



Slika 1. Starost anketirancev

Slika 1 prikazuje segmentacijo anketirancev po starosti, iz katere je razvidno, da je 37 % vodij dializnih centrov starih med 40 in 49 let, 25 % med 50 in 59 let, 19 % med 30 in 39 let, 13 % jih je starih več kot 60 let, najmanj pa je najmlajših, saj je zgolj 6 % anketirancev starih med

20 in 29 let. Tak rezultat je povsem razumljiv, saj so vodje lahko osebe z veliko znanja in delovnih izkušenj, ki jih pridobijo z leti.

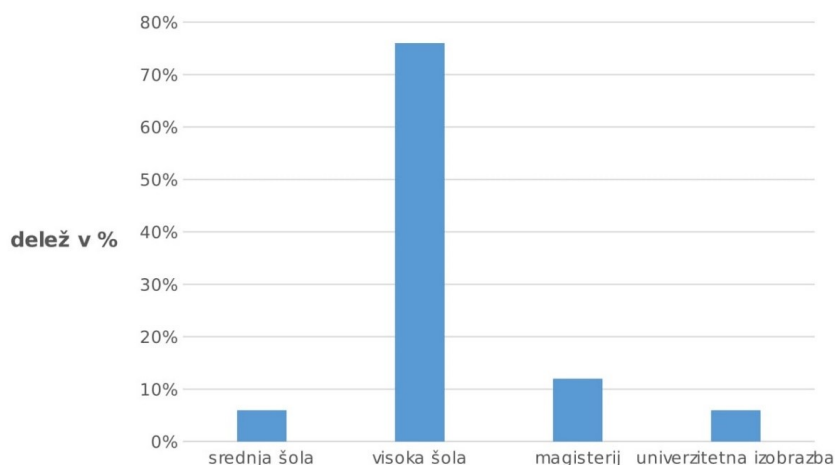


N = 16

Slika 2. Delovna doba anketirancev

Slika 2 prikazuje obseg delovne dobe. Iz tega grafa je razvidno, da ima dobra tretjina (37 %) vodij 20 do 29 let delovne dobe, najmanj pa je tistih (5 %), ki imajo do 9 let delovne dobe, kar ponovno kaže na to, da na mesto vodje centra za hemodializo postavljajo zaposlene z daljšim delovnim stažem.

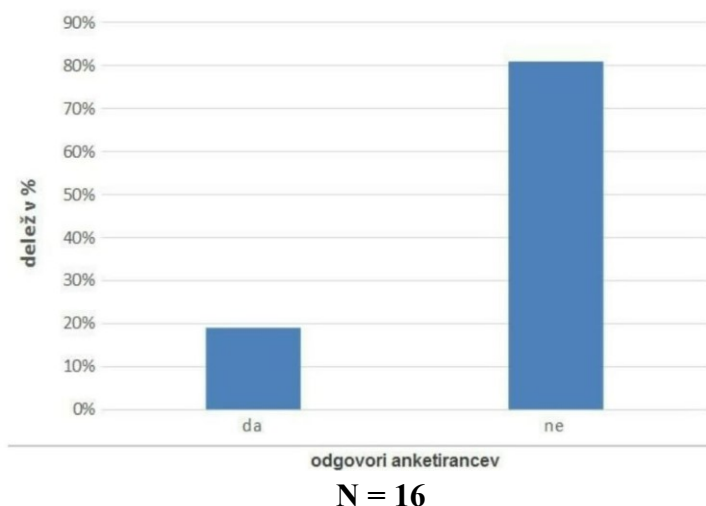
Iz odgovorov na vprašanje o stopnji izobrazbe (slika 3) je razvidno, da so vodje oddelka za hemodializo večinoma diplomirane medicinske sestre (kar 81 %), 6 % je srednjih medicinskih sester in 12 % magistric zdravstvene nege. En center vodi zdravnik specialist.



N = 17

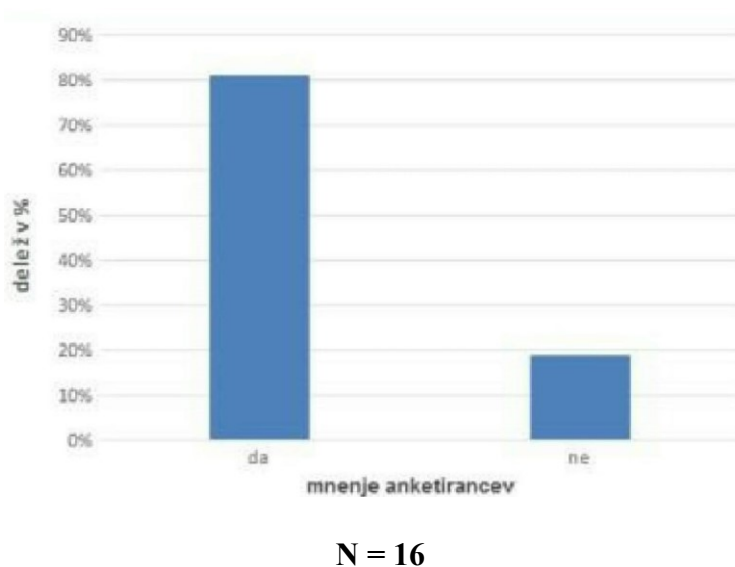
Slika 3. Stopnja izobrazbe

Z naslednjim vprašanjem smo želeli pridobiti mnenje centrov o tem, ali bi bil standardiziran obrazec za sprejem tujejezičnih pacientov potreben ali ne. Iz rezultatov (slika 4) je razvidno, da izmed šestnajstih centrov, le trije menijo, da standardiziran obrazec ni potreben.



Slika 4. Raba protokola za sprejem tujejezičnega pacienta

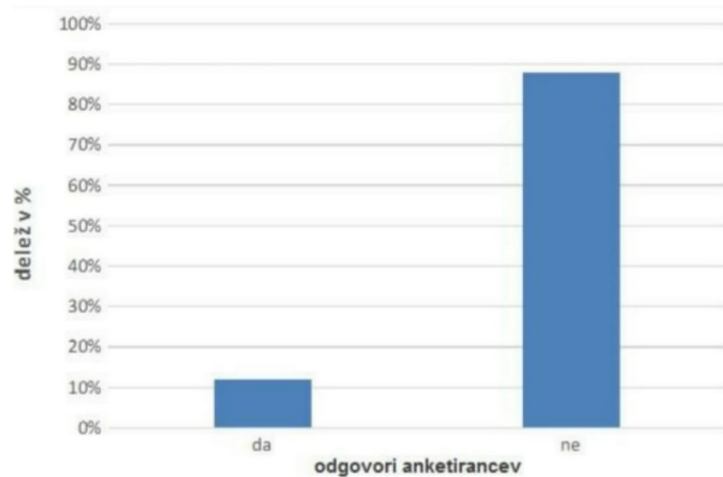
Razlog za to je, da že imajo lasten obrazec, ki jim, po njihovem mnenju, zadostuje, čeprav je iz odgovorov na vprašanje, ki je sledilo razvidno, da niti eden ni bil potrjen s strani Hrvaškega društva za nefrologijo, dializo in transplantacije.



Slika 5. Mnenje o koristnosti standardiziranega obrazca

V zaključnem delu vprašalnika se je najprej pridobilo podatke o znanju in rabi tujih jezikov zdravstvenih delavcev v posamičnih dializnih centrih. Poleg odgovora na vprašanje, ali več kot

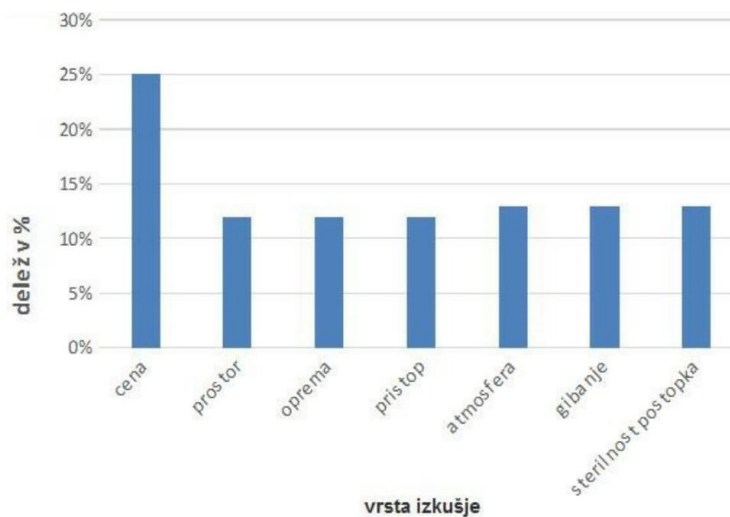
50 % osebja dobro govori in pri svojem delu uporablja tuj jezik, je bilo potrebno navesti tudi, kateri tuji jeziki se uporabljajo. Rezultati, ki niso grafično prikazani, so sledeči: polovica anketirancev je odgovorila, da več kot 50 % osebja uporablja tuje jezike, med katerimi prevladuje angleški jezik (89 %), v manjši meri pa tudi italijanski jezik (11 %); v centrih, kjer tuji jezik uporablja manj kot 50 % osebja, navajajo nemški jezik (47 %), nato angleški (33 %) in italijanski jezik (20 %).



N = 16

Slika 6. Izvajanje ankete o zadovoljstvu pacientov

Z vprašanji 5, 6 in 7 smo želeli pridobiti podatke o zadovoljstvu tujejezičnih pacientov na hemodializi. Iz (slike 6) je razvidno, da zgolj dva centra izvajata anketo o zadovoljstvu pacientov na hemodializi, ostalih 14 pa informacije pridobiva iz pogovorov s pacienti.

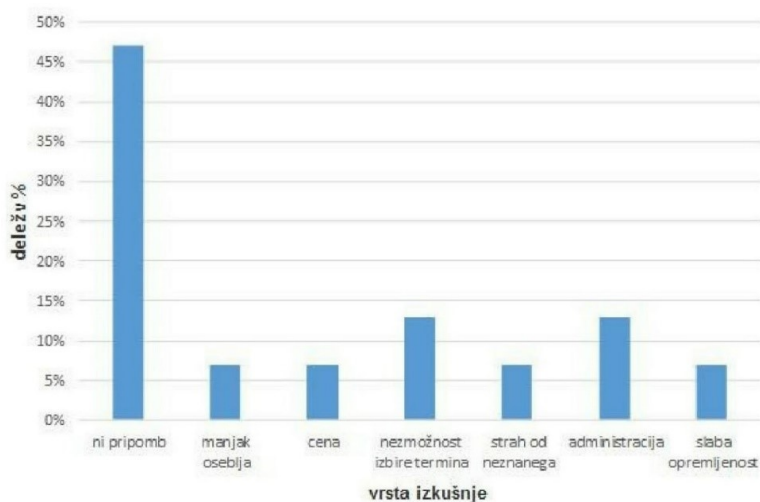


N = 16

Slika 7. Pozitivne izkušnje tujejezičnih pacientov o kakovosti storitev

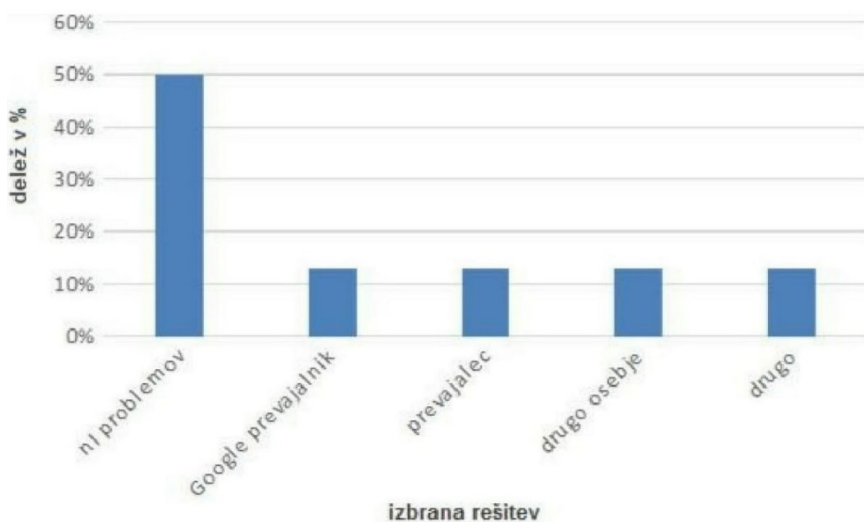
Kot pozitivne izkušnje (slika 7) tujejezični pacienti največkrat navajajo: ceno storitve, pristop do pacienta, opremljenost centra, prostor, sterilnost dela, svobodo gibanja.

Kot negativne izkušnje, (slika 8) pa navajajo: slabo opremljenost, administracijo, strah pred neznanim, nezmožnost izbire termina, premalo osebja in ceno. Nekaj manj kot 50 % anketiranih pa je odgovorilo, da njihovi tujejezični pacienti nimajo pripomb.



N = 16

Slika 8. Negativne izkušnje tujejezičnih pacientov



N = 16

Slika 9. Načini rešavanja komunikacijskih problemov s tujejezičnimi pacienti

Anketa se zaključuje z vprašanjem, kako v dializnih centrih rešujejo problem komunikacije s tujejezičnimi pacienti. Slika 9 prikazuje, da približno polovica centrov za hemodializo nima problemov pri komuniciranju s tujejezičnimi pacienti, tisti, ki so navajali probleme pri

komuniciranju, pa si pomagajo z Google prevajalnikom ali s prevajalci, pomoč poiščejo pri drugem osebju in podobno.

Razprava

Izbor te raziskave izhaja iz lastnega interesa in osebnih izkušenj z obravnavo tujejezičnih pacientov na hemodializi ter zanimanja za obstoječe stanje v Republiki Hrvaški, z željo po oblikovanju predlogov za morebitne izboljšave na tem področju. Raziskavo o sprejemu in obravnavi tujejezičnih dializnih pacientov v Republiki Hrvaški smo izvedli s pomočjo vprašalnika, ki je bil poslan sedemnajstim centrom – šest se jih nahaja v notranjosti Hrvaške, ostalih enajst pa v primorskem delu države. Namen je bil dobiti čim bolj realno sliko procesa sprejema in obravnave na področju cele države. Rezultati kažejo, da na tem področju ni razlik, ne glede na to, kje se centri nahajajo. Komunikacija s tujejezičnimi pacienti predstavlja velik izziv za zdravstvene delavce, kar posledično vpliva na kvaliteto izvedbe sprejema in obravnave tujejezičnega pacienta in na sam postopek hemodialize.

Največji problem je neznanje tujih jezikov in nemotiviranost za učenjem le-teh. Poleg tega je protokol obravnave in sprejema tujejezičnih pacientov na državni ravni neenoten. Z raziskovalnim delom smo dosegli zastavljene cilje in dobili odgovore na vsa tri zastavljena vprašanja.

RV1: Kako poteka sprejem in obravnava tujejezičnega pacienta na hemodializi?

V dostopni tuji in domači strokovni literaturi ni zaslediti obravnave na temo, ki je naslov raziskave, zato odgovor na to vprašanje temelji predvsem na lastnih dolgoletnih izkušnjah z obravnavo tujejezičnih pacientov in predelave protokola za sprejem in obravnavo tujejezičnih pacientov na postopek hemodialize v center Avitum. Od vseh ustanov, vključenih v raziskavo, so le trije centri odgovorili, da imajo izdelan protokol za sprejem tujejezičnih pacientov, vendar smo v vpogled in obravnavo prejeli le protokol iz centra Avitum. Seznam potrebne medicinske dokumentacije, ki naj bi jo izbrani center dobil pred sprejemom tujejezičnega pacienta v Republiki Hrvaški, je različen. Na podlagi dostopne literature, protokola in lastnih izkušenj torej sklepamo, da je sprejem in obravnava tujejezičnega pacienta na postopek hemodialize v Republiki Hrvaški različen v vsakem dializnem centru. Večinoma pacienti svojo prvo prijavo v center opravijo po telefonu. Pomanjkljivo je tudi razumevanje pacientov o tem, kakšno dokumentacijo zahtevajo v dializnem centru za sprejem pacienta. Celotna dokumentacija bi morala prispeti v željeni center vsaj petnajst dni pred sprejemom pacienta, zaradi težav v razumevanju pa se velikokrat zgodi, da tu prihaja do zamud oziroma pomanjkljivo oddane dokumentacije.

Potrebna dokumentacija zajema izbran dializni protokol, izvide o markerjih hepatitisa B in C, HIV, zadnje biokemijske izvide in brise kože, nosu in centralni venski kateter (ali CVK), če ga

pacient ima. Ob prihodu tujejezičnega pacienta se osebje organizira tako, da priskrbi osebo, ki govori jezik, v katerem pacient komunicira. Po pregledu dokumentacije in fizičnem pregledu, ki ga opravi zdravnik, medicinska sestra pacienta priključi na dializni aparat. Kadar komunikacija lahko poteka in ni jezikovnih ovir, se med postopkom s pacientom opravi pogovor o prehranskem režimu, vnosu tekočin, glede na zahteve centra, obrazloži se jim priporočila glede na fizične aktivnosti po postopku ali pa korekciji starih navad. V tem primeru so zelo koristne torej že pripravljene brošure, natisnjene v različnih jezikih, ki razložijo posebnosti bolezni, postopka, prehranski režim in količino vnosa tekočin, ki tako zmanjšujejo pomanjklivosti centrov pri slabšem poznavanju tujih jezikov.

RV2: Se zdravstveno osebje srečuje s težavami v komunikaciji s tujejezičnim pacientom na hemodializi? Kako rešujejo takšne probleme?

Zdravstveno osebje se srečuje s težavami v komunikaciji s pacienti na splošno, specifične težave pa nastanejo pri komunikaciji s tujejezičnim pacientom. Vzroki za to so lahko različni, iz rezultatov raziskave pa sklepamo, da je vsaj eden izmed teh vzrokov lahko pomanjkljivo znanje tujih jezikov, vendar v strokovni literaturi ti vzroki niso omenjeni, hkrati pa nismo našli vira, ki bi obravnaval tako specifično tematiko. V predelani literaturi je obravnavana komunikacija s pacienti na splošno, kjer se obravnava problematika komunikacije s stališča pomanjkljivega znanja komunikacije in komunikacijskih veščin v "domačem jeziku". Rezultati raziskave kažejo, da strokovno osebje v praksi uporablja sledeče pristope za reševanje težav v komunikaciji s tujejezičnimi pacienti: uporabljajo Google prevajalnik, prevajalce, ali pa za komunikacijo s tujejezičnim pacientom prosijo pomoč pri osebi, ki pozna tuji jezik. Nekateri centri imajo tudi brošure, natisnjene v tujih jezikih, ki jim omogočajo boljšo iznajdljivost pri komunikaciji s pacientom.

RV3: Kakšen naj bi bil kvaliteten dializni protokol za sprejem tujejezičnega pacienta na dializo?

Iz diskusije o prejšnjih dveh vprašanjih je razvidno, da je kvaliteten protokol za sprejem in obravnavo tujejezičnega pacienta nujno potreben. Od vseh anketiranih centrov so samo trije odgovorili na vprašanje, če je njihov obrazec odobren s strani Hrvaškega nefrološkega društva in vsi trije so odgovorili negativno.

Tukaj izstopa center Avitum, ki je sestavni del verige centrov skupine B. Braun in ima standardiziran protokol za sprejem in obravnavo tujejezičnih pacientov (glej prilogo), ki ga predpisuje njihova enota za kakovost na evropski ravni. Dostopen je na njihovi spetni strani v dveh jezikih – hrvaščini in angleščini. Sestavljen je iz treh delov: v prvem delu se poleg osebnih podatkov vpisuje tudi diagnozo pacienta. V drugem delu se vpiše potek zdravljenja: datum pričetka zdravljenja, vrsto terapije oziroma tip hemodialize, pogostost terapije, vrsto žilnega pristopa, vrsto dializatorja, vse parametre, ki so pomembni za sam postopek (heparin, vodljivost, teža, bikarbonat). Tretji del zajema podatke o krvnih preiskavah (markerji hepatitisa

B in C, ter anti HIV). Na koncu matični center pacientov navede še trenutno terapijo, ki jo pacient redno prejema ter morebitne opombe.

V centru Avitum, skladno s protokolom o sprejemu pacientov iz drugih centrov, le-te dializirajo na aparatih, ki so namenjeni samo zunanjim pacientom (na take aparate ne priključujejo stalnih pacientov), po uporabi pa naredijo bakteriološke preiskave dializata, dializne vode. S tem zaščitijo tako center kot same paciente.

Ostali centri nimajo te možnosti, da bi lahko ločevali stalne paciente od začasnih, zato bi ob tem predlagali, da se pred sprejemom pacienta v center opravi bris proti meticilinu odpornega *Staphylococcus aureus* seva (nos, prebavni trakt, žrelo, kože, CVK, če ga pacient ima), opravi se krvne izvide, če so starejši od enega meseca ter pridobi se potrdilo matičnega centra, da pacient ni imel resne infekcije zadnjih 6 mesecev.

Zaključek

Izguba ledvične funkcije pripelje do odvisnosti pacienta od dializnega postopka, ki mu omogoča preživetje. Običajno je taka vrsta zdravljenja dolgotrajna ali pa traja vsaj do transplantacije ledvic. Pacientu, ki je na dializi, je zato potrebno dobro organizirati življenje in v ospredje postaviti nenehno dvigovanje kvalitete njegovega vsakdana, predvsem s pomočjo ustrezne prehrane, nadzorovanega vnosa tekočin, spodbujanja fizične aktivnosti in socialnih stikov. Dobro načrtovanje in skrbna izbira institucije, ki lahko zagotovi varen dializni postopek, sta še posebej pomembni pred počitnikovanjem ali potovanjem v tujino. Čeprav obstaja spletna stran, na kateri se dializni pacienti lahko registrirajo in s katero si pomagajo organizirati potovanja po celem svetu, ne glede na to, ali gre za turistična ali poslovna potovanja, zdravljenje v nekem drugem centru ali celo v drugi državi za pacienta ne predstavlja zgolj tehničnih težav, temveč tudi psihično obremenitev, saj se pri večini pojavi strah pred neznanim.

V raziskavi smo obdelali problematiko obravnave in sprejema tujejezičnega pacienta, da bi skušali poiskati rešitve in tako olajšali težave pacientom, ki se poslužujejo uslug dializnih centrov na Hrvaškem. Z identifikacijo težav in predlogi rešitev želimo prispevati k izdelavi enotnega dializnega protokola na državni ravni. Moramo se zavedati, da se pacienti vedno bolj zavedajo svojih pravic in na podlagi tega tudi ocenjujejo medicinsko osebje, ki izvaja postopek zdravljenja. Zato je zelo pomembno, če želimo biti del kvalitetne oskrbe dializnih pacientov, da izvajamo konstantno izobraževanje o komunikaciji s tovrstnimi pacienti in da imamo točno izdelane protokole glede njihovega sprejema in obravnave na hemodializo. Medicinska sestra izvaja svoje delo profesionalno in strokovno, s tem pridobiva pacientovo zaupanje in spoštovanje. Čeprav rezultati raziskave kažejo, da tudi kjer je bilo znanje tujega jezika zdravstvenega osebja pomankljivo, so bili tujejezični pacienti zadovoljni z oskrbo v hrvaških

dializnih centrih, moramo kljub temu stremeti k izboljšanju celostne obravnave dializnega pacienta in s tem tudi izboljšanju celostne obravnave tujejezičnega pacienta.

Literatura

- Abou Aldan, D., 2014. *Sestrinska skrb u jedinici za dijalizu – nastavni tekstovi Koprivnica*.
- Andreis, I. and Jalošovec, D., 2009. *Anatomija i fiziologija*. Zagreb: Školska knjiga.
- Benito, P.,R., n.d. *Hemodialysis* [spletni vir]. Available at <https://www.slideshare.net/mobile/phicna2005/hemodialysis-unit>. [20.12.2016].
- Brajša, P., 1996. *Umijeće razgovora*. Zagreb: C.A.S.H., pp. 15–17.
- Carpenito-Moyet, L.J., 2006. *Nursing diagnosis-Application to clinical practice*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, pp. 587–594.
- Čalas, S., Janković, N., Pavlović, D., Šprem, Ž. and Pirički, Ž., 2005. *Prehrana bolesnika sa zatajenjem bubrega*. Zagreb: Hrvatsko društvo za nefrologiju, dijalizu i transplantaciju, pp. 54–60.
- Dakić, B., 1995. *Prehrana bolesnika/Što da, a što ne*. Zagreb: Hrvatski farmer, pp. 21–24.
- Dewit, C.S., 2001. *Fundamental concepts and skills for nursing*. Philadelphia: Saunders, pp. 37–46.
- Fučkar, G., 1992. *Proces zdravstvene njege*. Zagreb, Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, pp 56–58.
- Gulin, M. in Dulibić, P., 2014. *Praktične upute za sprječavanje bolničkih infekcija dijalizi Šibenik*. Opća bolnica Šibenik, pp. 9–11.
- Gonce Morton, P., Fontaine, D.K., Hudak, C.M. and Gallo, B.M., 2005. *Critical care nursing- A holistic approach, 8. izd.* Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, pp. 143–147.
- Havleka, M., 1998. *Zdravstvena psihologija*. Jastrebarsko: Naklada Slap, pp. 53–57.
- Hudolin, V., 1968. *Psijhijatrijsko-psihološki riječnik*. Zagreb: Panorama, pp. 42–44.
- Indian Med Trip, n.d. *Hemodialysis to treat advanced kidney failure* [spletni vir]. Available at: <https://indianmedtrip.com/treatments/advanced-kidney-failure-treatment-in-india/>. [20.12.2016].
- Internetni forum. *Wikipedia: the Free Encyclopedia* [spletni vir]. Available at: https://bs.m.wikipedia.org/wiki/Peritonealna_dijaliza. [12.12.2016].
- Intrnetni forum. *Wikipedia: the Free Encyclopedia* [spletni vir]. Available at: wiki.eanswers.com/sq/Dijaliza. [12.12.2016].
- Janković, J., 1997. *Savjetovanje – nedirektivni pristup*. Zagreb: Alinea, pp. 25–28.

- Kičić, M., 2014. *E-zdravlje - savjetodavna uloga medicinskih sestara*. Zagreb, Acta Med Croatica, pp. 13–15.
- Kubler-Ross, E., 1980. *Razgovori s umirućima*. Zagreb: Biblioteka «Oko tri ujutro», pp. 27–28.
- Medical Encyclopedia, n. d. *Kidney anatomy* [spletni vir]. Available at: www.oocities.org/medipedia/1101.htm. [30.11.2016].
- Miharija, T., 2005. *Poučavanje i značaj kompetencije u radu patronažne sestre, Sestrinstvo u zajednic*. Zagreb, Visoka zdravstvena škola, pp. 22–25.
- Poljka, I., 2009. *Zašto je važna dobra komunikacija zdravstvenog osoblja i pacijenta*. Zagreb, str. 17-19.
- Roginić, B., 2009. *Zdravstvena njega bolesnika s kroničnom renalnom insuficijencijom*. Zagreb, pp. 5-8.
- Vidrih, S., Colić, M., Dedvčić, B. and Poje, B., 2010. *Uloga medicinske sestre u nefrološkoj skrbi*. Rijeka: Zavod za nefrologiju i dijalizu, Klinika za internu medicinu, Klinički bolnički centar Rijeka, pp. 23–29.
- Zazzle, n.d. *Diagram of a Haemodialysis Medical Treatment Poster* [spletni vir]. Available at: https://www.zazzle.co.uk/diagram_of_a_haemodialysis_medical_treatment_poster-228847818138128382. [20.12.2016].
- Živčić-Ćosić, S., Colić, M., Katalinić, S. and Devčić, B., 2010. Peritonejska dijaliza. *Medicina fluminens*, 46(4), pp. 498–507.

Izobraževanje in usposabljanje izvajalcev zdravstvene nege in oskrbe

Education and Training of Health and Social Care Providers

Marinka JANKOVIČ^{a,1}
Jasmina STARČ^b

^a Dom starejših občanov Črnomelj, Slovenija

^b Fakulteta za zdravstvene vede Novo mesto, Slovenija

Izveček

Uvod: Za strokovni razvoj sodobne zdravstvene nege in njene profesionalizacije je med drugim ključno tudi izobraževanje, usposabljanje in strokovno izpopolnjevanje izvajalcev zdravstvene nege in oskrbe. Ker pridobljeno znanje zdravstvenih delavcev hitro zastara, ga morajo le-ti nenehno obnavljati in nadgrajevati s ciljem kontinuiranega in sistematičnega razvoja svoje stroke.

Metode: Uporabljena je bila metoda deskripcije, dokumentiranja in komparativna metoda. Pri empiričnem delu smo uporabili tehniko anketiranja. Podatke smo obdelali s pomočjo računalniškega programa SPSS. Za preverjanje postavljenih hipotez smo uporabili izračun mediane, neparametrični test Mann-Whitney U in test Pearsonov hi-kvadrat.

Rezultati: Raziskava je pokazala, da se izvajalci zdravstvene nege in oskrbe na področju jugovzhodne Slovenije zavedajo pomembnosti pridobivanja novega znanja in spretnosti, ki jih potrebujejo za kakovostno delo v zdravstvenem in socialnem varstvu. Izpostavili so znanje kot intelektualni kapital. Menijo, da je izobraževanje v vseh obdobjih človeškega življenja nujno. Največji motivator za izobraževanje je pridobivanje novega znanja. Predrago izobraževanje in pomanjkanje denarnih sredstev sta največji oviri pri odločitvi za udeležbo na izobraževanjih in usposabljanjih.

Razprava: Z raziskavo smo potrdili, da je izobraževanje in usposabljanje pomembno za vsakega posameznika. Ob kontinuiranem razvoju zdravstvene nege je potreba po vseživljenjskem izobraževanju in usposabljanju pri izvajalcih zdravstvene nege in oskrbe še toliko večja. Izobraževanje in usposabljanje prispevata k strokovnemu znanju, ki vplivajo na produktivnost in prožnost izvajalcev zdravstvene nege in oskrbe, izide zdravstvene oskrbe, kakovost obravnave ter zadovoljstvo pacientov, svojcev in samih izvajalcev.

Ključne besede: zdravstvena nega in oskrba, medicinske sestre, izobraževanje, uposabljanje, vseživljenjsko učenje.

¹ e-naslov: jankovic.marinka@gmail.com, Vzgoja in menedžment v zdravstvu, Fakulteta za zdravstvene vede Novo mesto, Univerza v Novem mestu

Abstract

Introduction: For a professional development of modern health care and its professionalisation, education, training and professional improvement of nurses and care providers is crucial. However, since the knowledge of healthcare workers can rapidly become outdated, it needs to be constantly renewed and upgraded with the goal of continuous and systematic development of their profession.

Methods: The method of description, documenting and describing, and the comparative method were used. In the empirical part we used the survey technique. Data were analysed using SPSS computer program. For verifying hypotheses, we used the calculation of the median, the nonparametric Mann-Whitney U test, and Pearson's chi-square test.

Results: The research showed that healthcare workers in Southeast Slovenia are aware of the importance of gaining new knowledge and abilities, which are needed for a quality service in health and social care. They point out knowledge as an intellectual asset. Furthermore, they claim that lifelong learning is necessary and that the biggest motivator for further education is actually the possibility to gain new knowledge. Too expensive educational courses and lack of funds are the largest obstacles in deciding for participation.

Discussion: The research confirmed the importance of education and training for every individual. With continuous development of health care, the need for lifelong learning and training of health and social care providers is even more emphasised. Education and training contribute to professional knowledge, which has a profound influence on productivity and flexibility of health and social care providers, treatment outcomes, quality of treatment, as well as satisfaction of patients, their relatives, and the providers themselves.

Key words: health and social care providers, education, training, lifelong learning

Uvod

V današnjem času nenehnih globalnih sprememb se na vseh delovnih področjih od posameznikov zahteva nenehno izobraževanje in izpopolnjevanje (Beck, 2001). Po Unescovi definiciji vseživljenjsko učenje, vseživljenjsko izobraževanje, kontinuirano učenje in permanentno izobraževanje niso samo enkratna izkušnja, omejena v otroštvo in mladost, ampak gre za nenehno izobraževanje, proces, ki traja vse življenje (Jelenc, 1991). Cilj vseživljenjskega učenja je usposobiti ljudi, da bodo soustvarjali prihodnost na vsakem koraku ne glede na svojo starost in leta delovnih izkušenj (Kersnič, 2007).

Vsem globalnim spremembam je sledila tudi zdravstvena nega, ki se je skupaj s hitrimi tehnološkimi spremembami zelo razvijala. Znanje, ki so si ga izvajalci zdravstvene nege in oskrbe pridobili s formalnim izobraževanjem, hitro zastara (Arnautovič, 2007). Zaposleni v zdravstveni negi predstavljamo največjo skupino zaposlenih izvajalcev zdravstvenih storitev. V mnogih sistemih zdravstvenega varstva imamo ključno vlogo pri zagotavljanju kakovostnega in varnega sistema (Bregar, 2013). Naš cilj - obdržati in izboljševati kakovost

zdravstvene obravnave - je danes vprašanje, ki zahteva predvsem zagotavljanje primerne števila zaposlenih z ustreznimi kompetencami (Skela Savič, 2010). Medicinske sestre predstavljajo v kliničnem okolju poklicno skupino zdravstvenih delavcev, ki se pri svojem delu prvi srečajo s pacienti, začnejo proces zdravstvene obravnave in so edina poklicna skupina zdravstvenih delavcev, ki 24 ur dnevno delujejo neposredno ob pacientih. Njihovo delo tako predstavlja zagotavljanje končnih storitev zdravstvene nege in pomemben delež pri zagotavljanju kakovostnih zdravstvenih storitev (Brumen, 2010). Zato od izvajalcev zdravstvene nege in oskrbe pričakujemo visok nivo znanja, ki ga le-ti ves čas nadgrajujejo in imajo pozitiven odnos do izobraževanja in usposabljanja.

Namen in cilj raziskave

V raziskavi so nas zanimala stališča izvajalcev zdravstvene nege in oskrbe na področju jugovzhodne Slovenije (Dolenjska, Bela krajina, Posavje) do izobraževanja in usposabljanja, njihova pripravljenost za izobraževanje in usposabljanje, ter vpliv različnih dejavnikov na njihovo izobraževanje in usposabljanje. V ta namen smo si postavili naslednja raziskovalna vprašanja: Kako izvajalci zdravstvene nege in oskrbe vrednotijo permanentno izobraževanje in usposabljanje?, Katerih oblik izobraževanja in usposabljanja se najpogosteje udeležujejo izvajalci zdravstvene nege in oskrbe?, Kaj jih najpogosteje motivira za izobraževanje in usposabljanje?, Kaj jih najbolj ovira pri izobraževanju in usposabljanju?, Kako vpliva delovno okolje na izobraževanje in usposabljanje izvajalcev zdravstvene nege in oskrbe?, Kako trenutna ekonomska situacija v državi vpliva na njihovo permanentno izobraževanje in usposabljanje?, Kako deregulacija poklicev v zdravstveni negi in oskrbi vpliva na odločitev o izobraževanju in usposabljanju pri zdravstvenih tehnikih?.

Raziskovalna metoda in opis instrumentarija

V empiričnem delu smo uporabili kvantitativno tehniko zbiranja podatkov. Instrument raziskovalne metode je bil vprašalnik, ki je bil izdelan po pregledu literature. Vprašalniki so bili razdeljeni med izvajalce zdravstvene nege in oskrbe na dveh strokovnih izobraževanjih v organizaciji Društva medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Novo mesto ter v različnih ustanovah na področju JV Slovenije, kjer izvajajo zdravstveno nego in oskrbo. Po ustanovah so namestniki/ce za področje zdravstvene nege posredovali/e vprašalnike zaposlenim in jih tudi zbrali/e.

Za zbiranje podatkov smo uporabili vprašalnik, ki je vseboval zaprta in odprta vprašanja. Prvi sklop vprašanj je vseboval demografske podatke. Drugi je bil namenjen pridobivanju osnovnih podatkov o izobraževanju in usposabljanju izvajalcev zdravstvene nege in oskrbe, tretji je

vseboval vprašanja in stališča glede motivov in ovir za izobraževanje in usposabljanje, zadnji sklop pa je bil namenjen proučevanju stališč do znanja, izobraževanja in usposabljanja. V zadnjih dveh sklopih smo uporabili tudi Likertovo 5 stopenjsko lestvico strinjanja z navedenimi trditvami, ki so jih respondenti ocenjevali glede na to, v kolikšni meri se z njimi strinjajo, pri čemer so ocene pomenile: 1- sploh se ne strinjam, 2- se ne strinjam, 3- delno se strinjam, 4- se strinjam in 5- popolnoma se strinjam. Vprašalnik je bil oblikovan na podlagi pregleda tuje in domače literature.

Opis vzorca

Raziskava je potekala na vseh ravneh zdravstvenega varstva med izvajalci zdravstvene nege in oskrbe. Vanjo so bile vključene diplomirane medicinske sestre, zdravstveni tehniki/srednje medicinske sestre ter bolničarji/negovalci iz različnih zavodov jugovzhodne Slovenije. Raziskovalni vzorec je zajemal 240 izvajalcev zdravstvene nege in oskrbe. Sodelujoči so lahko odklonili sodelovanje v raziskavi in zagotovljena jim je bila anonimnost.

Razdeljenih je bilo 240 anketnih vprašalnikov, vrnjenih pa 223. Pri analizi rezultatov smo upoštevali le 203 popolno izpolnjene vprašalnike. Večino vzorca sopedstavljale ženske (87,6 %), moških je bilo občutno manj. Glede na starost je bil vzorec približno enakomerno porazdeljen; izjema je bila najstarejša kategorija, tj. 60 let in več, ki je predstavljala le 1 % vzorca; več jih je bilo starih 40-49 let (29,1 %); večino vzorca (80,8 %) pa so predstavljali sodelujoči stari 30-59 let. Po izobrazbi so največji delež vzorca predstavljali respondenti s V. stopnjo izobrazbe (45,8 %), sledili so tisti s VII. stopnjo (31,8 %).

Glede na delovno mesto so dobro polovico vzorca predstavljali zdravstveni tehniki/srednje medicinske sestre (53,2 %), dobro tretjino pa diplomirane medicinske sestre/diplomirani zdravstveniki (34,5 %).

Po delovni dobi sonajvečji delež vzorca predstavljali sodelujoči s 26-35 let delovne dobe (30,7 %), približno polovico vzorca (49,2 %) pa tisti z delovno dobo 16-25 let.

Delovna organizacija največjega deleža sodelujočih je splošna bolnišnica (47,3 %), sledi zdravstveni dom (27,9 %); 9 % pa je zaposlenih v drugih organizacijah (predvsem v zasebnih ordinacijah, ZPKZ in UKC LJ).

Obdelava podatkov

Pridobljene podatke smo statistično obdelali in do rezultatov prišli s pomočjo: izračuna frekvenc in odstotkov, izračuna odstotkov za vprašanja z več možnimi odgovori, izračuna srednjih vrednosti (aritmetična sredina, mediana), Kolmogorov-Smirnovega in Shapiro-Wilkovega testa (normalnost porazdelitve), Mann-Whitneyevega U- testa (razlike med dvema skupinama, neparametrični test), Pearsonovega testa hi-kvadrat (povezanost dveh nominalnih spremenljivk), Linearne regresijske analize in Pearsonovega korelacijskega koeficienta. Vsi

grafi so pripravljene v MS Excel 2010. Vse analize podatkov so bile izvedene s programom SPSS 21.0.

Rezultati

Večina stališč do izobraževanja in usposabljanja je bilo pozitivnih (večina trditev je ocenjenih z odgovorom 4 - delno se strinjam ali 5 - v celoti se strinjam). S trditvijo, da je znanje intelektualni kapital in da je izobraževanje v vseh obdobjih človeškega življenja nujno ter da morajo izvajalci zdravstvene nege in oskrbe obnavljati in nadgrajevati svoje znanje, se je popolnoma strinjla večina anketiranih.

Sodelujoči se najpogosteje udeležujejo neformalnih izobraževanj. Večina (171) se udeležuje seminarjev (84,2 %) in krajših predavanj (132; 65,0 %). Tečajev se udeleži nekoliko manj sodelujočih (69; 34,0%). Praktična usposabljanja so podobno obiskana (64; 31,5 %). 56 (20,7 %) se jih udeležuje raznih ogledov in predstav. Strokovna posvetovanja so zanimljiva za 41 sodelujočih (20,2 %). Skoraj nihče (0,5 %) se ne izobražuje na daljavo. Formalno se jih izobražuje 20,7 %.

Najpogostejša motivacija izvajalcev zdravstvene nege in oskrbe za izobraževanje in usposabljanje so pridobivanje strokovnega znanja, seznanitev z novostmi v zdravstveni negi, večja samostojnost in neodvisnost pri delu in kvalitetnejše delo.

Najpogostejši oviri pa sta predrago izobraževanje in pomanjkanje finančnih sredstev; v povprečju se vsi strinjajo, da sta največkrat razlog za neudeležbo na izobraževanjih in usposabljanjih ($\bar{x} = 4$). Sledita preveč dela in pomanjkanje časa ($\bar{x} = 3,7$), saj se vprašani strinjajo, da je to kar velikokrat ovira pri izobraževanju. O naslednjih sedmih ovirah se anketirani delno strinjajo (v povprečju so odgovarjali niti-niti): družinske obveznosti ($\bar{x} = 3,4$), ni podpore delodajalca ($\bar{x} = 3,3$), dvomim, da bi z dodatnim izobraževanjem spremenil svoj položaj ($\bar{x} = 3,2$), zadovoljstvo z obstoječim stanjem ($\bar{x} = 3,0$), program izobraževanja se mi ne zdi primeren ($\bar{x} = 2,9$), slaba ponudba izobraževanja ($\bar{x} = 2,8$), slaba informiranost o možnostih izobraževanja in usposabljanja ($\bar{x} = 2,8$). Pomanjkanje ambicij ($\bar{x} = 2,5$), nejasni cilji ($\bar{x} = 2,5$) in pomanjkanje želje po izobraževanju in usposabljanju ($\bar{x} = 2,3$) so ovire, ki nimajo velikega vpliva na izobraževanje. O dveh ovirah se delno ne strinjajo, to sta pomanjkljiva predizobrazba ($\bar{x} = 2,3$) in nezaupanje v lastne sposobnosti ($\bar{x} = 2,3$).

Ker so nas zanimali vplivi delovnega okolja na izobraževanje in usposabljanje izvajalcev zdravstvene nege in oskrbe, smo jih preverjali z regresijsko analizo. V vlogi neodvisnih spremenljivk so bila vprašanja o delovnem okolju, v vlogi odvisne spremenljivke je bilo povprečna količina izobraževanja na leto. Najprej smo preverjali kakovost oblikovanega regresijskega modela, v nadaljevanju pa statistično pomembnost vplivov. Prilagojeni R-kvadrat kaže, da vključene neodvisne spremenljivke pojasnujejo 0,0 % variabilnosti odvisne

spremenljivke, oziroma da je praktično ne pojasnujejo. Regresijski model ni dovolj kakovosten za napovedovanje (stopnja značilnosti F- statistike je večja od 0,05). Po pregledu podatkov in rezultatov nismo ugotovili, da bi bil razlog nekakovostnega modela kršenje predpostavke o multikolinearnosti, ampak med odvisno in neodvisnimi spremenljivkami ni vzročnosti/povezanosti, kar smo preverili s Pearsonovim korelacijskim koeficientom. Na osnovi rezultata lahko rečemo, da delovno okolje nima vpliva in ni povezano z izobraževanjem in usposabljanjem.

Vplive trenutne ekonomske situacije na izobraževanje in usposabljanje smo preverjali z regresijsko analizo. V vlogi neodvisnih spremenljivk so bila vprašanja o ekonomski situaciji/krizi, v vlogi odvisne spremenljivke je bilo povprečno izobraževanje na leto. Najprej smo preverjali kakovost oblikovanega regresijskega modela, v nadaljevanju pa statistično pomembnost vplivov. Prilagojeni R kvadrat kaže, da vključene neodvisne spremenljivke pojasnjujejo 0,9 % variabilnosti odvisne spremenljivke, oziroma da je praktično ne pojasnujejo. Regresijski model ni dovolj kakovosten za napovedovanje (stopnja značilnosti F- statistike je večja od 0,05). Po pregledu podatkov in rezultatov nismo ugotovili, da bi bil razlog nekakovostnega modela kršenje predpostavke o multikolinearnosti, ampak med odvisno in neodvisnimi spremenljivkami ni vzročnosti/povezanosti, kar smo preverili s Pearsonovim korelacijskim koeficientom. Na osnovi rezultata lahko rečemo, da trenutna ekonomska situacija v državi nima vpliva in ni povezana z izobraževanjem in usposabljanjem.

Ker nas je zanimal vpliv deregulacije poklicev na odločitev o izobraževanju in usposabljanju, smo ga preverjali z regresijsko analizo. V vlogi neodvisnih spremenljivk so bila vprašanja o licencah in napredovanju, v vlogi odvisne spremenljivke je bilo povprečna količina izobraževane na leto. Najprej smo preverjali kakovost oblikovanega regresijskega modela, v nadaljevanju pa statistično pomembnost vplivov. Prilagojeni R - kvadrat kaže, da vključene neodvisne spremenljivke pojasnjujejo 3,5 % variabilnosti odvisne spremenljivke. Regresijski model je dovolj kakovosten za napovedovanje (stopnja značilnosti F- statistike je manjša od 0,05). Izmed petih neodvisnih spremenljivk/kazalnikov deregulacije poklicev se je kot statistično pomemben izkazal en kazalnik ($p < 0,05$), in sicer: izobraževanja in usposabljanja se udeležujem samo zaradi zbiranja točk, ki jih potrebujem za napredovanje. Vpliv je negativen in zelo šibek ($\beta = 0,184$) bolj kot se strinjajo s trditvijo, da se izobražujejo samo zaradi zbiranja točk za napredovanje, redkeje se v povprečju izobražujejo; in obratno; manj kot se izobražujejo zaradi zbiranja točk za napredovanje, pogosteje se v povprečju izobražujejo. Deregulacija poklicev torej negativno vpliva na odločitev o izobraževanjih in usposabljanjih.

Razprava

Motivacija zaposlenih za izobraževanje (Radovan, 2003) kaže, da ga se zaposleni najbolj povezujejo s strokovnostjo, kakovostjo, ustvarjalnostjo in samostojnostjo pri delu. Trditve, da

je znanje intelektualni kapital in, da je izobraževanje v vseh obdobjih človeškega življenja nujnost, da morajo izvajalci zdravstvene nege in oskrbe obnavljati in nadgrajevati svoje znanje ter da je znanje osnova za pridobivanje kompetenc, so prepričale oziroma se je z njo strinjala večina sodelujočih v naši raziskavi. Iz tega lahko sklepamo, da se izvajalci zdravstvene nege in oskrbe dobro zavedajo pomena kompetenc za svoje delo. Jus (2007) v raziskavi, ki jo je izvedel med zaposlenimi v Centru za nujno medicinsko pomoč v Mariboru, podobno navaja, da se zaposleni zavedajo pomembnosti izobraževanja in usposabljanja, ki je nujno potrebno za zagotavljanje sodobne nujne medicinske pomoči. Kaučič (2005) v svoji raziskavi prav tako pride do vzpodbudnih ugotovitev. Medicinske sestre v Zdravstvenem domu Maribor so ocenile pomen sprotnega izobraževanja zelo visoko (z 9,7 - po Likertovi lestvici od 1 do 10). Medicinske sestre in zdravstveni tehniki v 90 % ocenjujejo, da je dodatno znanje potrebno za večjo kakovost dela v zdravstveni negi. Vsekakor lahko ugotovimo, da izvajalci zdravstvene nege in oskrbe pripisujejo velik pomen izobraževanju in usposabljanju, saj se zavedajo, da sposobnost negovanja, skrbi, spoštovanja, razumevanja in mnogih vrlin, ki jih teoretiki vključujejo v poklicne podobe, se kali skozi vseživljenjsko učenje (Kersnič, 2007).

Sodelujoči v naši raziskavi so potrdili, da so pridobivanje strokovnega znanja, seznanitev z novostmi v zdravstveni negi, večja samostojnost in neodvisnost pri delu, kvalitetnejše delo v poklicu, lastni razvoj in samospoštovanje ter posledično tudi višje plače tisti motivi, ki jih najbolj spodbujajo k permanentnemu izobraževanju in usposabljanju. Motivi kot so: pridobitev licence, pridobitev višje izobrazbe, napredovanje, boljše delovno mesto, osebna rast, spodbude v družinskem okolju, spodbude v delovnem okolju, pohvala in priznanje, so tudi močni dejavniki, saj so povprečno ocenjeni z 4 (na 5-stopenjski lestvici). Tipični zunanji motivatorji, kot so vzpostavitev socialnih stikov, zgled znancev in prijateljev ter zahteve delodajalca, so le redkokdaj razlog za izobraževanje. Motivacijski dejavniki (interesi in motivi) so bistveni pri odločitvi za udeležbo na izobraževanjih. Dejavniki niso enakovredni, saj so nekateri močnejši od drugega oziroma prevladajo nad drugim. V svoji raziskavi Natek idr. (2010) menijo, da kot najmočnejši motiv za izobraževanje med odraslimi, še vedno prevladuje osebni razvoj. Nekoliko manj, vendar še vedno dokaj pogosto se posamezniki udeležujejo usposabljanja z vsebinami, namenjenimi profesionalnemu razvoju in izgradnji kariere. Hayajneh (2009) ugotavlja, da je medicinskim sestram največkrat motivator za izobraževanje in usposabljanje želja po novih znanjih in samoiniciativnosti, ki prinaša tudi samozadovoljstvo, delno pa je to zaradi želje, da bi zadovoljili delovne zahteve. Jelenc (1996) ugotavlja, da imajo odrasli več motivov, ki jih spodbujajo k izobraževanju. Najpogostejši motiv pa je uporabnost znanja (89 %) za povečanje uspešnosti svojega delovanja. Vsekakor so notranji motivi tisti, ki izvajalce zdravstvene nege in oskrbe najbolj vzpodbujajo pri odločitvi za nadaljnji neformalno in formalno izobraževanje. Očitno se zavedamo tega, kar navaja Ferjan (1998). "Neprestana potreba po izobraževanju je danes veliko bolj v zavesti ljudi. Človek težko prenaša občutek, da ne napreduje oziroma, da je na določeni točki obstal. Vsak zaposeln se mora izobraževati ves čas svoje profesionalne kariere".

Sodelujoči so se strinjali, da sta oviri, ki sta največkrat razlog za ne-udeležbo na izobraževanjih in usposabljanjih, prav predrago izobraževanje in pomanjkanje finančnih sredstev, zato bi skoraj z gotovostjo lahko trdili, da je to tudi glavna ovira za nadaljne formalno izobraževanje. Preveč dela ter pomanjkanje časa sta visoko na lestvici ovir ($\bar{x} = 3,7$). Da so situacijske ovire (stroški izobraževanja, pomanjkanje časa in preobremenjenost z družino) najpogostejše ovire pri izobraževanju, je ugotovi tudi Premrl (2006). Tem sledijo institucijske ovire (logistika izobraževanja, ni potrebe po izobraževanju...). Dispozicijske ovire pa na anketirance nimajo omembe vrednega vpliva. Naši sodelujoči menijo enako, saj tudi zanje pomanjkljiva predizobrazba in nezaupanje v lastne sposobnosti nimata velikega vpliva na odločitev za izobraževanje. Obratni vrstni red je Radovan (2003) ugotovil med zaposlenimi, saj je čas glavni dejavnik, ki odrasle ovira, da poleg ostalih zadolžitev in odgovornosti nekaj pozornosti namenijo tudi izobraževanju. Poleg časovnih ovir so anketiranci visoko ocenili še pomanjkanje podpore delodajalca, slabo izobraževalno ponudbo in predrago izobraževanje. Ugotovili smo tudi, da delovno okolje (vodstvo spodbuja in podpira zaposlene k pridobivanju novega znanja, ...) nima statistično pomembnega vpliva na odločitev glede izobraževanja pri sodelujočih v naši raziskavi- Menijo sicer, da je spodbuda v delovnem okolju pomemben motivator za izobraževanje, vendar jim na drugi strani ne podpora delodajalca ne predstavlja ovire. Anketiranci menijo, da delodajalci zaradi krize manj napotujejo na izobraževanje in usposabljanje ter, da se sami manj udeležujejo izobraževanja, vendar statistična analiza pokaže, da trenutna ekonomska situacija v državi ne vpliva na to in ni povezana z izobraževanjem in usposabljanjem. To nam potrdi tudi dejstvo, da se je 49,8 % sodelujočih pripravljenih izobraževati in usposablјati na lastne stroške v okviru svojega prostega časa. Očitno je zavedanje o pomembnosti znanja za opravljanje zahtevnih aktivnosti v okviru zdravstvene nege na visoki ravni.

Ministrstvo za zdravje RS izvaja deregulacijo poklicev v zdravstveni dejavnosti, kar pomeni, da bolniki nimajo več zagotovila, da bo vsak izvajalec zdravstvene dejavnosti ustrezno usposobljen, da se bo stalno strokovno izpopolnjeval ter da je uveden strokovni nadzor nad njegovim delom. Zgolj 4 od 19 poklicev v zdravstveni dejavnosti namreč ostajajo regulirani (diplomirana medicinska sestra, diplomirana babica, višja medicinska sestra, magister farmacije), med njimi pa npr. ni več zdravstvenega tehnika oz. srednje medicinske sestre, čeprav ravno ta poklic predstavlja 68 odstotkov vseh zaposlenih na področju zdravstvene in babiške nege oz. kar 12.923 zaposlenih zdravstvenih delavcev v zdravstvenem sistemu, za katere izobraževanje in strokovno usposabljanje ne bo več potrebno (Klemenc, 2012). Deregulacija poklicev bi predvidoma negativno vplivala na odločitev o izobraževanju in usposabljanju nekaterih zdravstvenih delavcev. Elementi dela medicinskih sester so kljub razvoju in izobraževanju vedno isti, to so znanje, spretnost in empatija. Skozi čas je bil kak element bolj ali manj poudarjen, vendar pa morajo biti navedeni elementi čimbolj uravnoteženi. V središču našega dela je pacient kot človek in skrb zanj, čemur moramo tudi v prihodnje namenjati vso pozornost. Pomembno je tudi, da si morata teorija in praksa vedno bolj smiselno podajati roke, kar pomeni, da izobraževanje poteka za potrebe prakse in da mora praksa

upoštevati teoretična izhodišča. Delitev dela temelji na izobraževanju in na upoštevanju tako pridobljenih kompetenc. »Edino, kar je stalno, so spremembe, ki nam prinašajo veliko novega. Ali bomo sposobni sprejeti nove izzive, ki nam jih prinašajo, pa je odvisno od nas samih« (Filej, 2004).

Zaključek

Z gotovostjo lahko trdimo, da se sodelujoči v raziskavi zavedajo pomembnosti znanja in tudi poti do njega. V raziskavi smo ugotovili, da izvajalci zdravstvene nege in oskrbe jugo vzhodne Slovenije visoko cenijo znanje, saj se zavdajo, da je znanje intelektualni kapital. Menijo, da je izobraževanje v vseh obdobjih človeškega življenja nujno in da morajo izvajalci zdravstvene nege in oskrbe obnavljati in nadgrajevati svoje znanje. Kljub ne ravno veliki podpori delodajalcev in visokim stroškom formalnega ali neformalnega izobraževanja, se sodelujoči večinoma udeležujejo izobraževanja in usposabljanja. Menimo, da deregulacija poklicev v zdravstveni dejavnosti ne prinaša nič dobrega. Kljub izkazanemu zavedanju, da je znanje pomembno za zagotavljanje kakovostnega dela, lahko pričakujemo, da bo najverjetneje zanimanje za izobraževanje med izvajalci zdravstvene nege in oskrbe, katerih poklic ne bo reguliran, manjši. Posledično lahko pričakujemo tudi upad ustreznega znanja in sposobnosti za izvajanje aktivnosti zdravstvene nege, česar pa nikakor ne smemo dopustiti, saj je cilj vseh čim bolj kakovostna in varna zdravstvena nega.

Literatura

- Arnautovič, S., 2007. Pomen vseživljenjskega izobraževanja v perioperativni zdravstveni negi. V M. Rebernik Milić, ur. *Gradimo mostove znanj*. Ljubljana: Sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v operativni dejavnosti, 2007, str. 89-94.
- Beck, U., 2001. *What is globalization*. London: Polity Press.
- Bregar B., 2013. Zdravstvena nega v pričakovanju reform sistema zdravstvenega varstva. *Obzornik zdravstvene nege*, 47(2), str. 132–4.
- Brumen. M., 2010. Tudi zdravstvena nega se sooča z izzivi gospodarske krize. *Obzornik zdravstvene nege* 44(2), str. 69-70.
- Ferjan, M., 1998. *Organizacija izobraževanja*. Kranj: Moderna organizacija.
- Filej, B., 2004. Sodobni trendi v zdravstveni negi. V Trampuž, R., ur. *Kakovost zdravstvene nege - kako jo prenesti v prakso*. Nova Gorica: Društvo medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov, 2004, str. 5–11.

- Hayajneh, F., 2009. Attitudes of professional jordanian toward continuing education. *Journal Contin Educ Nurs*, 40 (1). Dostopno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19226999>, [20. 12. 2016].
- Jelenc, S., 1996. *ABC izobraževanja odraslih*. Ljubljana: Andragoški center Slovenije.
- Jelenc, Z., 1991. *Treminologija izobraževanja odraslih*. Ljubljana: Tiskarna Povše.
- Jus, A., 2007. *Kontinuirano izobraževanje kadrov v centru za nujno medicinsko pomoč Maribor*. Dostopno na: https://www.zbornica-zveza.si/sites/default/files/kongres_zbn_7/pdf/222D.pdf, [10. 12. 2016].
- Kaučič, B. M., 2005. Management v izobraževanju – stališča medicinskih sester do vseživljenjskega izobraževanja v zdravstvenem domu Maribor. *Obzornik zdravstvene nege* 39, str. 153-162.
- Kersnič, P., 2007. Danes za jutri- Ste se kdaj vprašali, kaj pa je vseživljenjsko učenje?. *Obzornik zdravstvene nege* 41(1), str. 1-2.
- Klemenc, D., 2012. *Zdravstvena nega v luči zahteve po deregulaciji zdravstvenih poklicev*. Dostopno na: http://www.zbornica-zveza.si/sites/default/files/doc_attachments/dokument_zbornice-zveze_zdravstvena_nega_v_luci_zhteve_po_deregulaciji.pdf [10.01. 2014].
- Natek, S., Dermol, V., Košir, S., Breznik, K. in Musek Lešnik, K. (2010). *Mreženje za vseživljenjsko učenje*. Celje: Mednarodna fakulteta za družbene in poslovne študije.
- Premrl, H., 2006. *Motivacija za izobraževanje v Inštitutu Republike Slovenije za rehabilitacijo*. Diplomsko delo. Kranj: Univerza Maribor, Fakulteta za organizacijske vede.
- Radovan, M., 2003. *Motivacija zaposlenih za izobraževanje – aplikacija TpV v izobraževanje odraslih* (raziskovalno poročilo). Ljubljana: Andragoški center Slovenije.
- Skela Savič, B., 2010. Znanje v zdravstveni negi kot odziv na potrebe zdrave in bolne populacije – perspektive razvitega sveta. V Skela Savič, B., Kaučič, M. B., Zurc, J. in Hvalič Touzery, S., ur. *Trajnostni razvoj zdravstvene nege v sodobni družbi – na raziskovanju temelječi razvoj zdravstvene nege*. Jesenice: Visoka šola za zdravstveno nego, 2010, str. 54-66.

Vloga zdravstvenih delavcev pri obravnavi staršev, ki so se soočili s smrtjo otroka v perinatalnem obdobju

The Role of Healthcare Workers in the Treatment of Parents Facing the Loss of a Child in the Perinatal Period

Alja JEKOŠ¹
Ljiljana LESKOVIC

Fakulteta za zdravstvene vede Novo mesto, Na Loko 2, 8000 Novo mesto, Slovenija

Izvleček

Uvod: V Sloveniji perinatalna umrljivost kljub napredku v zdravstvu še vedno predstavlja pogost pojav. Starši, ki se soočajo z izgubo otroka v času nosečnosti, ne vedo, kam se lahko obrnejo po pomoč, saj perinatalna umrljivost še vedno velja za tabu temo in se o tem le redki pogovarjajo. Namen članka je, da s perinatalno umrljivostjo seznanimo vse zdravstvene delavce, ki so se, ali pa se še bodo, soočili z izgubo otroka v nosečnosti, hkrati pa jih želimo usmeriti k temu, kako naj ravnajo s starši, ki so izgubo doživeli.

Metode: Raziskava temelji na kombinaciji kvalitativne in kvantitativne metode dela. Podatki so bili pridobljeni s pomočjo anketnega vprašalnika. Anketiranih je bilo 87 staršev, starih od 20 do 40 let, ki so se soočili z izgubo otroka in so obiskali spletni forum MedOverNet ali pa so člani skritih skupin na Facebooku: Mamice angelčkov in Mamice, ki smo izgubile svojega otroka. Zaprti odgovori so obdelani s pomočjo deskriptivne statistike, odgovori na odprta vprašanja pa po principu odprtega kodiranja. Rezultate smo dodatno podprli z dobresednimi citati in povzetki iz prostih odgovorov anketirancev.

Rezultati: Z raziskavo smo ugotovili, da je način obravnave staršev, ki so se soočili z izgubo otroka v perinatalnem obdobju izredno pomembno. Odnos in komunikacija zdravstvenih delavcev sta pri obravnavi žalujočih staršev zelo pomembna in vplivata na način in trajanje žalovanja. Starši od zdravstvenih delavcev pričakujejo, da so do njih sočutni, razumevajoči in jim nudijo oporo v težkih trenutkih.

Razprava: Z raziskavo smo pri zdravstvenih delavcih ugotovili pomanjkanje znanja o delu s starši, ki se soočajo s perinatalno smrtjo, zato predlagamo dodatno izobraževanje s temi vsebinami zaradi lažje in bolj profesionalne obravnave staršev, ki so izgubili otroka v perinatalnem obdobju. Prav tako se morajo zdravstveni delavci zavedati, kako pomembno je upoštevanje potreb žalujočih staršev.

Ključne besede: smrt otroka, potrebe žalujoče matere, samopomoč, prekinitev nosečnosti

¹ e-naslov: alja.jekos@gmail.com, visokošolski strokovni študijski program 1. stopnje Zdravstvena nega, Fakulteta za zdravstvene vede Novo mesto, Univerza v Novem mestu

Abstract

Introduction: *In Slovenia, despite progress in healthcare, perinatal mortality is still a common phenomenon. Parents facing the loss of a baby during pregnancy do not know where to seek help, as perinatal mortality is still a taboo topic and is rarely discussed. The purpose of the article is to inform healthcare workers about the perinatal mortality, considering all of those who have, or will deal with the loss of a baby during pregnancy. At the same time, we would like to instruct the workers on how to approach parents who have suffered the loss.*

Methods: *The research is based on a combination of qualitative and quantitative methods of work. The data were obtained using a questionnaire. 87 parents, aged 20 to 40, suffering the loss of a baby were interviewed. All the parents either visited the MedOverNet online forum or are members of the Facebook groups Mothers of angels and Mothers, who have lost their baby. Responses to closed questions are processed using descriptive statistics, whereas responses to open-ended questions are processed according to the principle of open coding. The results were additionally supported by quotations and summaries of the respondents' free answers.*

Results: *With the research we discovered that the treatment of parents who have lost their child in the perinatal period is of utmost importance. The attitude and communication of healthcare workers in dealing with grieving parents are very important, and affect the way and duration of mourning. Parents expect healthcare workers to be compassionate, understanding, as well as to offer them support in difficult moments.*

Discussion: *The research shows the lack of knowledge in the field of perinatal mortality among healthcare workers. Therefore, for the purpose of easier and more professional treatment of parents who have lost their child in the perinatal period, we suggest including contents from this area into education. Healthcare workers should be aware of the importance of respecting the needs of mourning parents.*

Key words: *death of a child, needs of mourning mothers, self-help, termination of pregnancy*

Uvod

Kljub velikemu znanstvenemu napredku in zdravstvenim uspehom še vedno ne moremo vplivati na umiranje. Sicer nam je nekoliko bližje umiranje starostnikov, saj je pri njih smrt pričakovana in se z njo lažje sprijaznimo. S smrtjo se soočamo tudi v bolj zgodnjem obdobju, pa tudi takrat, ko bi se sicer življenje moralo šele začeti – v perinatalnem obdobju. Smrt otroka v perinatalnem obdobju še vedno velja za tabu temo, saj se takega pogovora marsikdo boji oziroma ljudje ne vedo, kako naj se na to odzovejo in kaj lahko rečejo ali storijo v takšni situaciji. O smrti otroka v perinatalnem obdobju je zelo malo govora, saj marsikdo ne ve, da se to sploh lahko zgodi, hkrati pa se tej temi izogibamo, saj ne vemo, ali se žalujoči starši o tem sploh želijo pogovarjati in kaj v pogovoru sploh smemo reči.

Podobna dilema nastopi tudi med zdravstvenimi delavci, saj jih na to nihče ne opozori ali pripravi na soočanje z mrtvim nerojenim otrokom. Ravno zaradi nezadostnega znanja včasih

pride do situacije, ko zdravstveni delavci nenamerno še dodatno prizadenejo starše, ki se soočajo z izgubo nerojenega otroka, zato je nujno poudariti, da zdravstveni delavci potrebujejo dodatno usposabljanje, da se bodo v prihodnosti lažje soočili z žalujočimi starši, hkrati pa si bodo prihranili zadrego.

Perinatalna umrljivost je število vseh mrtvorojenih in v prvem tednu umrlih živorojenih otrok na 1000 rojstev (Babnik and Blejec, 2013). Zakonsko je predpisana definicija mrtvorojenosti (Zakon o centralnem registru prebivalstva; Uradni list RS, št. 72/2006 – UPB1), ki pravi, da je »mrtvorojeni otrok vsak, ki je bil rojen brez znakov življenja in je ob porodu tehtal najmanj 500 gramov oziroma je nosečnost trajala najmanj 22 tednov ali pa je bila dolžina otrokovega telesa vsaj 25 centimetrov«. Barfield (2011) pa meni, da se med perinatalno smrt vključuje tudi vse novorojenčke, ki so se rodili živi, a so umrli v prvem tednu življenja. Vsekakor to niso popolnoma natančne meritve, vključujejo pa lahko zgodnjo fetalno smrt, ko govorimo o smrti do 28. tedna nosečnosti, ali pa samo pozno fetalno smrt, o kateri govorimo po 28. tednu nosečnosti.

Tul Mandič (2010) navaja, da »število umetnih prekinitev nosečnosti v drugem in tretjem trimesečju narašča pri nas in v svetu. Pozne umetne prekinitve nosečnosti predstavljajo za vse vpletene težak in travmatičen dogodek.« Nepravilnosti plodovega razvoja se lahko pokažejo tudi po merjenju nuhalne svetline (11. do 14. teden nosečnosti) in v takšnem primeru se nosečnico napoti v terciarni center, kjer poteka timsko delo in se opravijo vse nadaljnje preiskave. Takšne obravnave vedno potekajo konziliarno, kar pomeni, da je vključenih več specialistov fetalne medicine, hkrati pa sodelujejo tudi drugi specialisti s področja neonatologije, mikrobiologije, kirurgije in rentgenologije, poleg njih pa se v obravnavo vključi tudi klinični psiholog, ki skrbi za boljše psihično stanje nosečnice, zelo pomembne pa so pri obravnavi tudi medicinske sestre in babice (Jeršin and Štuhec, 2012).

Namen članka je predstavitev perinatalne umrljivosti in opis najpomembnejših dejstev o doživljanju staršev, ki so se s perinatalno smrtjo soočili.

Metode

V empiričnem delu raziskave smo si zastavili tri raziskovalna vprašanja:

- RV: Kako dobro so matere informirane o umrljivosti otrok v perinatalnem obdobju in o postopkih, ki sledijo ob takšni diagnozi?
- RV: Kakšna je vloga zdravstvenih delavcev ob smrti otroka v perinatalnem obdobju?
- RV: Kateri so vzroki neprimernega odnosa nekaterih zdravstvenih delavcev do mater, ki so izgubile otroka?

Raziskava je temeljila na kvantitativnem in kvalitativnem pristopu z uporabo metode deskripcije. Kot raziskovalni inštrument smo uporabili strukturiran anketni vprašalnik, ki je bil sestavljen na osnovi pregleda literature. Pri določenih vprašanjih smo ideje črpali iz merskega inštrumenta, ki je bil objavljen v diplomski nalogi (Novak, 2015). Zastavljena so bila vprašanja zaprtega in odprtega tipa ter uporabljena Likertova lestvica stališč. Prvi sklop anketnega vprašalnika se je nanašal na vprašanja o demografskih podatkih anketirancev (starost in spol), v drugem sklopu pa so bila zastavljena splošna vprašanja o smrti v perinatalnem obdobju in vlogi medicinske sestre. V raziskavi je sodelovalo 84 žensk in 3 moški, skupaj 87 anketirancev. Pri reševanju anketnega vprašalnika so sodelovali starši z različno stopnjo izobrazbe, več kot polovica vprašanih (53 %) je imela zaključeno srednješolsko izobrazbo, 1 dokončano osnovno šolo, 6 jih je imelo višješolsko izobrazbo, 15 visokošolsko, 17 dokončano univerzitetno izobrazbo, 2 izmed anketirancev pa sta označila 'drugo'. Povprečna starost vključenih v raziskavo je bila 32 let.

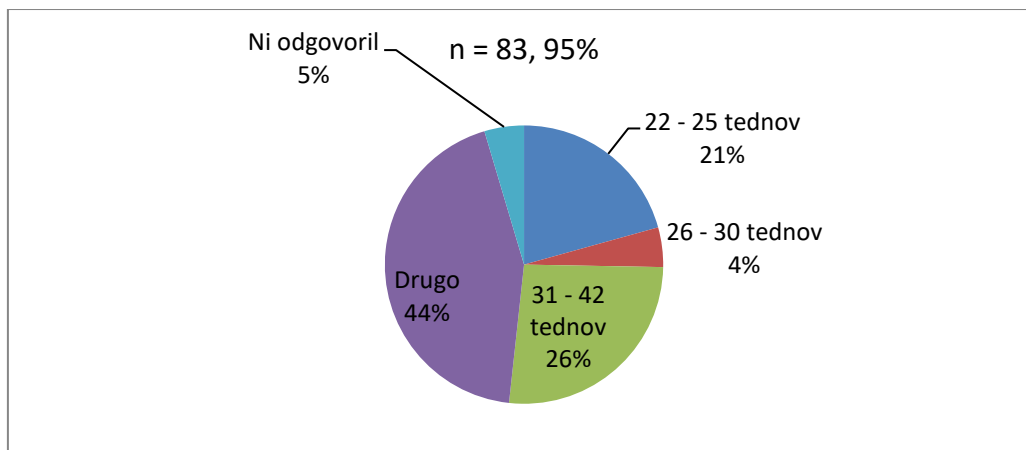
Raziskava je bila izvedena decembra 2016 s pomočjo spletne ankete na strani www.1ka.si, ki smo jo posredovali uporabnikom foruma MedOverNet ter članicam skupin na Facebooku: Mamice angelčkov in Mamice, ki smo izgubile svojega otroka. Sodelovanje je bilo prostovoljno.

Pridobljene podatke smo analizirali s pomočjo statističnega programa Microsoft Excel 2010. Rezultati so prikazani opisno in s pomočjo tabel.

Rezultati

V nadaljevanju predstavljamo del rezultatov, ki se nanašajo na perinatalno umrljivost in odnos zdravstvenega osebja do žalujočih staršev.

Večina anketirancev (95 %) je potrdilo, da so se soočali s smrtjo otroka v času nosečnosti. Za anketirance (5 %), ki se s smrtjo v perinatalnem obdobju niso soočali ali pa to ni bil njihov otrok, se je anketni vprašalnik na tej stopnji zaključil.



Slika 1. Prikaz trajanja nosečnosti

V sliki 1 je prikazano, koliko časa je trajala posamezna nosečnost, ki se je končala s perinatalno smrtjo. Pod drugo so anketiranci navajali izgubo pred 22-im tednom (splav), iz grafa pa lahko razberemo, da je največkrat prišlo do izgube po 31. tednu, 5 % anketirancev pa na vprašanje ni želelo odgovoriti. Prav tako je v večini primerov (86 %) otrok umrl pred rojstvom.

Anketiranci navajajo, da vzrok perinatalne smrti ni vedno jasen, saj jih je kar 31 % potrdilo, da je vzrok smrti njihovega otroka ostal neznan. Sicer pa anketiranci navajajo, da so se morali odločiti za prekinitve nosečnosti zaradi naslednjih vzrokov: ugotovljene anomalije otroka, okužbe, napaka v številu oziroma zgradbi kromosomov, nepravilnost v razvijanju notranjih organov ali pa je bil otrok rojen prezgodaj. 5 % anketirancev na to vprašanje ni želelo odgovoriti.

Anketiranke so večinoma doživljale občutke žalosti (83 %), poleg tega je bilo veliko prizadetih - v šoku (74 %), več kot polovica se je počutila potrlih (55 %) in ravno tako slaba polovica je čutila razočaranje (49 %). Svoja občutenja opisujejo kot utesnjenost, strah, prisotnost jeze in dušenja. 5 % anketirancev ni želelo govoriti o svojih občutkih, pod drugo pa so navajali občutek krivde in obupa.

Pri vprašanju, ali so anketiranci prejeli ustrezne informacije po smrti otroka o nadaljnjih postopkih, je kar 31 % anketirancev odgovorilo, da ne, 69 % pa, da so prejeli zadostne informacije o nadaljnjih postopkih in pravicah po smrti otroka.

Čeprav so anketiranci navajali, da niso prejeli zadostnih informacij, pa se strinjajo, da je zdravstveno osebje večinoma ravnalo z njimi sočutno, prijazno in pazljivo, ter da so se o njihovih težavah želeli pogovarjati. 9 % anketirancev je odgovorilo, da so bili nesočutni, zaničevalni in nesramni ter so se do njih obnašali, kot da so številka in ne oseba. Pod drugo so navedli, da je bilo sicer odvisno tudi od posameznikov – nekateri so bili prijazni in sočutni, drugi žal ne. Ne glede na doživete negativne izkušnje, pa si starši neizmerno želijo, da bi jim zdravstveni delavci v prihodnosti znali zagotoviti prijazno in sočutno obravnavo ob izgubi

otroka, predvsem pa da bi se z njimi lahko pogovarjali. Hkrati pa pričakujejo s strani zdravstvenih delavcev tudi empatičen odnos.

Po mnenju anketirancev na odnos zdravstvenih delavcev najbolj vpliva ustrezno znanje in usposobljenost s področja perinatalne umrljivosti (54 %). Hkrati poudarjajo, da na odnos vpliva tudi želja po tem, da staršem vsaj malo olajšajo te trenutke (47 %), negativno pa vplivajo slabi delovni pogoji, slab odnos med sodelavci, utrujenost, preobremenjenost, naveličanost in nesočutnost.

Vprašanje o vlogi medicinske sestre je bilo odprtega tipa, zato so anketiranci s svojimi besedami izrazili mnenje, ki je temeljilo na lastnih izkušnjah. V odgovorih se najpogosteje pojavlja trditev, da je vloga medicinske sestre zelo velika in pomembna. Hkrati veliko anketirancev meni, da je medicinska sestra tista, ki je zadolžena, da posreduje vse potrebne informacije o postopku prekinitve nosečnosti, poteku poroda in o tem, kar sledi po porodu mrtvega otroka. Starši, ki so doživeli takšno izkušnjo, bi si želeli, da so medicinske sestre do njih potrpežljive, sočutne in da se jih kdaj dotaknejo, jim stisnejo roko in se o vseh teh dogodkih odprto pogovarjajo. Starši si prav tako želijo, da jim medicinske sestre skušajo razložiti, kako naj se spopadajo s takšno izgubo in na katere specialiste se še lahko obrnejo. Od šoka, ki so ga doživeli, se marsikateri starši v taki situaciji ne spomnijo, da bi zaprosili za kakšen spomin na njihovega otroka, zato si želijo, da bi medicinska sestra poskrbela za to, da otroka fotografira, naredi odtis stopala in dlani, shrani otrokovo zapestnico s številko in pramen las, če jih otrok seveda ima. Na to vprašanje ni odgovorilo 10 anketirancev.

Anketiranci, ki so se strinjali, da se zdravstveni delavci zavedajo pomembnosti njihovega odnosa, imajo za seboj pozitivno izkušnjo z obravnavo ob perinatalni izgubi in navajajo, da je bil odnos korekten, da so se zdravstveni delavci z njimi pogovarjali, da so jim nudili tolažbo in oporo, predvsem pa, da je bil njihov odnos profesionalen in strokoven. Tisti, ki so na vprašanje odgovorili z ne, so navedli, da se ne moreš zavedati, dokler ne doživiš takšne izkušnje in vidiš, kako zelo pomemben je odnos okolice.

Kar 33 % anketirancev je odgovorilo, da so se soočali z neprimernimi tolažilnimi komentarji in da se je to dogajalo pogosto. Občasno se je to zgodilo 31 % anketirancev, prav tako pa se 31 % anketirancev s takšnimi tolažilnimi komentarji ni nikoli srečalo. Tisti, ki so se soočali z neprimernimi tolažilnimi komentarji, so jih nekaj navedli tudi v anketnem vprašalniku. Anketirancem se ne zdijo primerni komentarji, da so starši še mladi, da bodo še lahko imeli otroke, da naj bodo veseli, ker imajo doma že enega otroka in da je bolje, da se je to zgodilo zdaj kot kasneje. Anketiranci menijo, da bi bilo primerneje, če bi tolažilne komentarje zamenjali s sočutnim dotikom, tolažilnim objemom ali tišino. Prav tako starši od zdravstvenih delavcev pričakujejo izraz sožalja in občutek, da se lahko zanesejo na njih, ko to potrebujejo.

Anketiranci se strinjajo, da bi zdravstveni delavci morali imeti razumevajoč in sočuten odnos ob smrti v perinatalnem obdobju. Poleg profesionalne obravnave bi tako morali zdravstveni

delavci vključiti tudi nekaj svoje topline, čustev in podpore. Pomemben je tudi spoštljiv odnos do matere in mrtvorojenega otroka.

Anketiranci o možnostih izboljšav in sprememb večinoma niso izrazili mnenja. Tisti, ki so na to vprašanje odgovorili, navajajo, da bi se zdravstveni delavci morali o soočanju s perinatalno smrtjo pogovarjati, se o tem izobraževati in nadgrajevati svoje znanje s tega področja. Prav tako menijo, da bi morali biti seznanjeni s postopki po odhodu domov, saj o tem, kaj pripada mami po smrti otroka, ne vedo veliko. Več kot polovica anketirancev navaja, da bi bilo potrebnega več usposabljanja za zdravstvene delavce na perinatalnih oddelkih, hkrati pa jim zagotoviti več časa za obravnavo takih primerov, da bi se s starši lahko več pogovarjali in jim namenjali svojo podporo.

Razprava

V raziskavi smo ugotavljali informiranost mater ob smrti otroka ter vlogi zdravstvenih delavcev pri tem in njihovem odnosu do žalujočih staršev.

V prvem raziskovalnem vprašanju smo se spraševali, kako dobro so matere informirane o umrljivosti otrok v perinatalnem obdobju in o postopkih, ki sledijo ob takšni diagnozi. Ugotovili smo, da je kar ena tretjina anketiranih odgovorilo nikalno, ostali, vključeni v raziskavo, pa so potrdili, da so prejeli zadostno količino informacij o nadaljnjih postopkih in pravicah ob smrti otroka. Čeprav so starši navajali, da niso prejeli zadostnih informacij, pa se strinjajo, da je zdravstveno osebje v večini primerov ravnalo z njimi sočutno, prijazno in pazljivo, ter da so se bili o njihovih težavah pripravljani pogovarjati. Majhen delež anketirancev (11%) je navedlo, da so bili zdravstveni delavci nesočutni, zaničevalni in nesramni ter so se do njih obnašali, kot da so številke in ne osebe. Ne glede na doživete negativne izkušnje, pa si starši želijo, da bi zdravstveni delavci v prihodnje znali zagotoviti bolj človeško, prijazno in sočutno obravnavo žalujočih mamic. Zdravstveni delavci so tudi vir vseh informacij, ki jih žalujoči starši potrebujejo ob nastali situaciji. Anketiranke navajajo, da bi si morala medicinska sestra vzeti čas in se v takšni situaciji uvesti poleg trpeče matere, se z njo pogovarjati in poslušati, kako so se vse njene sanje v trenutku porušile. Hkrati se morajo držati svoje profesionalnosti in biti empatične. Že od nekdaj velja, da je smrt v perinatalnem obdobju najbolj boleča izguba, saj je vedno nepričakovana in velikokrat njeni vzroki niso pojasnjeni (Chambers and Chan, 2000). Leming in Dickinson (1994) pravita, da »Smrt otroka za starše predstavlja tudi smrt njih samih. Simbolično umrejo skupaj z otrokom«, saj je bolečina tako zelo močna in neopisljiva. Barle in Bezenšek (2007) menita, da v tem primeru pride do izraza tako besedna kot tudi nebesedna (telesna) komunikacija, pri vsem tem pa je vsekakor veliko bolj pomembna nebesedna govorica telesa, saj izdaja naša občutja. Medicinske sestre in sodelavci morajo zato biti pri pogovoru zbrani in pozorni na vsako kretnjo, ki jo naredijo.

Drugo raziskovalno vprašanje se je glasilo, kakšna je vloga zdravstvenih delavcev ob smrti otroka v perinatalnem obdobju. Rezultati so pokazali, da je vloga zdravstvenih delavcev zelo velika, pomembna in nepogrešljiva. Polovica anketirancev meni, da je vloga zdravstvenih delavcev predvsem v posredovanju informacij o postopku prekinitve nosečnosti, poteku poroda in tem, kar sledi po porodu mrtvega otroka. Starši, ki so doživeli izgubo otroka, pričakujejo s strani zaposlenih potrpežljivost, sočutje in odprt pogovor.

Pri tretjem raziskovalnem vprašanju, kjer nas je zanimalo, kaj vpliva na odnos zdravstvenih delavcev do mamic ob smrti otroka, so anketiranci izpostavili vpliv ustrezne količine znanja in usposobljenosti na področju perinatalne umrljivosti (54 %) ter sočutje do žalujočih z željo po razbremenitvi staršev v tragičnih trenutkih (47 %). Navajajo tudi možen negativni vpliv organizacijskih dejavnikov, kot so: slabi delovni pogoji, slabi medosebni odnosi s sodelavci in nadrejenim, utrujenost, preobremenjenost, naveličanost in depersonalizacija. Starši so pričakovali s strani zdravstvenih delavcev več potrpežljivosti, sočutja in možnosti za odprt pogovor o njihovi izgubi. Prav tako so si želeli, da jim zdravstveno osebje poskuša razložiti, kako naj se spopadajo s takšno izgubo in na katere specialiste se še lahko obrnejo. Kar tretjina anketirancev (33 %) je odgovorila, da so se v času obravnave soočali z neprimernimi tolažilnimi komentarji in da se je to pogosto dogajalo. Občasno je to doživela druga tretjina anketirancev (31 %), zadnja tretjina anketirancev (31 %) pa se s takimi neprimernimi komentarji ni srečala. Baznikova (2005) poudarja, da zdravstveni delavci niso naučeni, kako sprejeti smrt otroka in se prav tako na to ne morejo navaditi, saj je vsaka izguba, zlasti če gre za otroka, boleča in nepričakovana, hkrati pa nekateri zdravstveni delavci takšno izgubo doživljajo kot lastni neuspeh. Zdravstveni delavci o obravnavi staršev, ki izgubijo otroka v perinatalnem obdobju, pogosto nimajo ustrezne izobrazbe, pa tudi ustreznih čustev za take situacije se ne da naučiti ali pridobiti z izobraževanjem, saj je vsak primer specifičen (Morgan, 2009). Vedeti moramo, da so ob takšnih situacijah tudi medicinske sestre in zdravstveni delavci močno obremenjeni s čustvovanjem, kljub temu pa morajo biti ravno oni tisti, ki prvi nudijo pomoč in podporo žalujočim staršem (Globevnik Velikonja, 1997). V času težke preizkušnje je vsekakor potrebna profesionalna obravnava matere, očeta in tudi mrtvorojenega otroka meni Stadlander (2012). Vloga medicinske sestre v paliativni oskrbi je vsekakor zelo pomembna in specifična ter je opredeljena tudi v Kodeksu etike medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov Slovenije. Poznavanje Kodeksa etike, zagotavljanje kvalitetne obravnave pacientov v času umiranja, upoštevanje pravic umirajočih in sočutno ravnanje z njimi zagotavljajo kvaliteten in celosten odnos med medicinsko sestro, umirajočim pacientom in njegovimi bližnjimi (Šolar, Mihelič Zajec, 2007).

Zaključek

Pri perinatalni smrti je izredno pomembno, da starše pripravimo na rojstvo mrtvega otroka in jim posredujemo informacije za nadaljnje urejanje formalnih postopkov po rojstvu otroka. Ker

zdravstvenih delavcev nihče dejansko ne pripravi na soočenje s perinatalno smrtjo, se na to ne znajo pravilno odzvati in s tem včasih tudi prizadenejo žalujoče starše. Zato je nujno, da se na tem področju zdravstveni delavci začnejo dodatno usposabljeni, da se bodo potem lažje soočili z danimi situacijami in se na njih ustrezno odzivali.

Literatura

- Babnik, J. and Blejec, T., 2013. Perinatalne in neonatalne smrti in umrljivost. In I. Verdenik, Ž. Novak Antolič and J. Zupan, eds. *Perinatologia Slovenica II: slovenski perinatalni rezultati za obdobje 2002-11* (p. 23). Ljubljana: Združenje za perinatalno medicino SZD: Ginekološka klinika, UKC.
- Baznik, S., 2005. Podpora staršem ob izgubi kritično bolnih otrok v enotah intenzivne zdravstvene nege in terapije. *Obzornik zdravstvene nege*, 39(1), p. 38, 49–50, 52. Ljubljana: Zbornica zdravstvene nege.
- Burnik, M. and Mivšek, AP., 2010. Nosečnost po 35. letu – tveganje ali normalen pojav sodobne družbe. *Obzornik zdravstvene nege*, 44(2), pp.111–6. Ljubljana: Zbornica zdravstvene nege.
- Globevnik Velikonja, V., 1997. Žalujoča družina in njene potrebe. In L. Bregant, ed.: *Strah, bolečina, žalost: kako se z njimi soočata bolnik in zdravstveni delavec v perinatologiji* (pp. 38 – 42). Ljubljana: Set.
- Jeršin, N. and Štuhec, D., 2012. Vloga medicinske sestre pri postopku umetne prekinitve nosečnosti zaradi medicinske indikacije. In N. Tul Mandič, ed. and A. Štolfa Gruntar, ed. *Prekinitve nosečnosti z zdravili*, pp. 81 – 88. Ljubljana: Birografika Bori.
- Morgan, D., 2009. Caring for dying children: assesing the needs of the pediatric palliative care nurse. *Pediatric Nursing*, 35(2), (pp.87–89).
- Moyle Wright, P., 2013. Perinatal Loss. *International Journal of Childbirth Education*. Vol. 28(1).
- Novak, T., 2015. *Izguba otroka v perinatalnem obdobju: izkušnje žensk v slovenskih porodnišnicah*. (Diplomska naloga). Izola: Univerza na Primorskem, Fakulteta za vede o zdravju.
- Standtlander, M. L., 2012. The grief of caryng: self care in helping grieving parents of stillbirth. *International Journal of Childbirth Education*, 27(2).
- Tul Mandič, N., 2010. Načini za prekinitve nosečnosti v drugem trimesečju. In N. Tul Mandič, ed. in A. Štolfa ed., *Prekinitve nosečnosti z zdravili v 1. In 2. trimesečju nosečnosti* (pp. 27–34). Ljubljana: Združenje za perinatalno medicino.
- Tul Mandič, N. in Štolfa Gruntar, A. ed., 2012. *Prekinitve nosečnosti z zdravili*. Ljubljana: Birografika Bori.
- Tul Mandič, N., 2016. *Žalovanje ob neuspeli nosečnosti in pravni postopki*. Ljubljana: Prelom design.

Najpogostejše poškodbe tekačev in gibalno-terapevtski pristopi k preventivi

Most common running injuries and kinesiotherapeutic approaches to prevention

Žiga KOZINC¹
Nejc ŠARABON

Univerza na Primorskem, Fakulteta za vede o Zdravju, Polje 42, 6310 Izola

Izvleček

Uvod: Tekači so izpostavljeni predvsem kroničnim preobremenitvenim poškodbam. Na področju preprečevanja tovrstnih poškodb je relativno malo znanega. Namen te naloge je bil napraviti pregled študij na področju preventive poškodb pri tekačih z gibalno-terapevtskimi intervencijami.

Metode: Opravili smo sistematičen pregled baze MEDLINE. V metaanalizo smo vključili študije z naključno izbranim vzorcem in kontrolno skupino, ki so preučevale neposreden vpliv gibalno-terapevtskih intervencij na incidenco tekaških poškodb. V drugem delu naloge smo kvalitativno analizirali še novejša študije, ki so preučevale vpliv intervencij na znane dejavnike tveganja ter študije, ki so ugotavljale nove dejavnike tveganja.

Rezultati: Metaanaliza, v katero je bilo vključenih pet študij, ni pokazala preventivnega vpliva gibalno-terapevtskih intervencij (razmerje tveganja = 0,957; $p = 0,578$; $I^2 = 67,34\%$). Raziskovanje tekaških poškodb je pogosto opravljeno na vojaki. Štiri od petih študij so s preventivnim programom začele že ob začetku tekaške sezone. Na podlagi zbranih podatkov lahko potrdimo kot dejavnik tveganja prekomerno pronacijo stopala, povečan primik kolka med fazo opore, šibkost odmikalk kolka ter šibkost mišic kolena in kolka. Kot učinkovite so se izkazale intervencije, ki vadečemu posredujejo povratne informacije o silah med tekom. Od strogo gibalno-terapevtskih vsebin so najbolj obetavne vaje za rotatorje kolka v enonožni stoji. Študij, ki bi potrdile vplive vadbe gibljivosti ali ravnotežja na incidenco poškodb, pri teku nismo našli.

Razprava: Naše ugotovitve kažejo na to, da je v gibalno-terapevtski program tekačev v splošnem smiselno vključevati predvsem vadbo moči in vaje za odpravo morebitnih ugotovljenih dejavnikov tveganja. Priporočamo individualen pristop, pri katerem se pri vsakem tekaču poišče prisotne dejavnike tveganja in se jih poskuša odpraviti s ciljanimi vajami. Nadaljnje študije na tem področju so močno zaželeno, pri čemer je ključno, da temeljijo na do sedaj prepoznanih dejavnikih tveganja.

Ključne besede: tekači, dejavniki tveganja, moč, gibljivost, vadba

¹ e-naslov: ziga.kozinc@s2p.si, tel.: +386 40 161 503

Abstract

Introduction: Runners are particularly prone to developing overuse chronic injuries. There are not many effective preventive interventions identified so far. The purpose of this thesis was to review the studies examining kinesiotherapy-based interventions designed to decrease running-related injury risk.

Methods: A systematic search of MEDLINE database was carried out. Randomized controlled trials examining direct impact of interventions on injury risk were pooled into a meta-analysis. The second part of the thesis includes a qualitative review of most recent studies, exploring the effects of interventions on known risk factors, and studies investigating new risk factors.

Results: Meta-analysis (including five studies) did not show overall preventive effects of kinesiotherapy-based interventions (risk ratio = 0,957; $p = 0,578$; $I^2 = 67,34\%$). Several studies were done on military recruits. In four of the five studies, the intervention was carried out simultaneously with the running program. Based on our findings, we can confirm that foot pronation is major risk factor, followed by excessive hip adduction during stance phase, weakness of the hip abductors and general weakness of hip and knee musculature. It seems that real-time feedback interventions could be used to reduce ground reaction forces. Among the recently suggested strictly kinesiotherapeutic interventions, single-leg hip rotations seem most promising. Balance and flexibility training was not explored in relation to running-related injury risk lately.

Discussion: Our results showed that programs for running-related injury prevention should include resistance training and exercises targeted at specific risk factors. We recommend individual approach. First, each athlete should be scanned for risk factors, which should be then addressed with specific exercises. Future trials on this field are highly desirable and should be based on previously identified risk factors.

Key words: runners, risk factors, strength flexibility, exercise

Uvod

Kljub temu, da je tek nekontaktna, nizko-intenzivna in koordinacijsko nezahtevna aktivnost, se pri tekačih poškodbe pojavljajo dokaj pogosto. Večji del predstavljajo preobremenitvene poškodbe. Nekatere zahtevajo le krajše prenehanje s tekom in drugimi gibalnimi/športnimi aktivnostmi, druge gibalno-terapevtsko obravnavo ali celo operativno reševanje. Številni avtorji so raziskovali incidenco za nastanek poškodb pri tekačih. Tveganje je najprimerneje izražati na časovno enoto izpostavljenosti. Različni avtorji poročajo o 6,8-59 poškodb na 1000 ur teka. Lopez, Junior, Yeung in Costa (2012) so opravili pregled študij najvišje kakovosti, ki so ugotovljale pogostost posameznih mišično-skeletnih poškodb pri teku. V osmih študijah so našli 28 različnih poškodb. Ugotovili so, da je incidenca za nastanek pri tekačih največja za stresni sindrom golenice (13,6 - 20,0 %), tendinopatijo Ahilove tetive (9,1 - 10,9 %), tendinopatijo patelarnega ligamenta (5,5 - 22,7 %), plantarni fasciitis (4,5 - 10,0 %), zvin gležnja (10,9 - 15,0 %), sindrom iliotibialnega trakta (1,8 - 9,1 %), poškodbo stegenkih strun (10,9 %) in stresni zlom golenice (9,1 %). Večina poškodb odpade na stopalo, gleženj in golen.

Pri ultramaratonskih tekačih sta najpogostejša tendinopatija Ahilove tetive in patelofemoralni sindrom.

Na temo preventive poškodb pri teku je že moč najti nekaj sistematičnih preglednih člankov. Avtorji so se v večini primerov osredotočili na posamezen telesni segment, eno poškodbo, vrsto tkiv ali specifične skupino preiskovancev. Prispevki tega tipa so vsekakor dobrodošli, a uporabni so le, ko se ukvarjamo s preiskovanci, za katere vemo, da so določeni poškodbi bolj izpostavljeni. Največjo vrednost nosijo študije, ki beležijo skupno incidenco vseh poškodb v odvisnosti od intervencije ali dejavnikov tveganja.

Med najbolj pomembne nedvomno spada prispevek Yeunga S., Yeunga E. in Gillespieja (2011), ki so se sicer osredotočili le na mehko-tkivne poškodbe, a so zajeli dokaj širok spekter intervencij. Večji del pregledanih študij (19 od 25) se je nanašal na vojake, ki v svoj trening vključujejo veliko teka. Ugotovili so, da so pozitivni učinki nekaterih intervencij nakazani, medtem ko za dokončno potrditev pri večini še ni dovolj dokazov. Med gibalno-terapevtskimi intervencijami še največ obljublajo raztezne vaje, vendar njihovega preventivnega učinka še ne moremo potrditi – niti za raztezanje pred vadbo ali kot samostojno vadbeno enoto (slednje je še najbližje potrditvi preventivnega delovanja). Dokazi so pomanjkljivi tudi na področju treninga moči, gibljivosti ali koordinacije. Kot zagotovo preventivno so potrdili zgolj nošenje kolenske opornice, morda je učinkovito tudi nošenje petnega vložka za absorbiranje sil.

Sistematičnih pregledov literature, ki so skušali določiti dejavnike tveganja za poškodbe, ne manjka, vendar se pogosto osredotočajo na eno samo poškodbo. Večina ugotovljenih dejavnikov je nespremenljiva (spol, starost, izkušnje, itd.). Saragiotto in sodelavci (2015) so kot glavni dejavnik tveganja izpostavili predhodno poškodbo v zadnjem letu. Razvidno je, da je dokazov o preventivni učinkovitosti različnih intervencij malo. Tudi če se ne držimo striktno gibalno-terapevtskih vsebin, se redkokateri ukrep izkaže za uporabnega. Možen vzrok za neučinkovitost intervencij je njihova slaba zasnova. Korekcije deficitarnih področij posameznika bi lahko delovali veliko bolj preventivno kot splošna vadba za določeno gibalno sposobnost. Veliko etioloških opisov poškodb opozarja predvsem na različne biomehanske dejavnike tveganja, ki jih je z gibalno-terapevtskim treningom moč omiliti ali celo izničiti. Za ugotavljanje učinkovitosti gibalne terapije pri preprečevanju tekaški poškodb moramo iskati in preverjati:

- učinke različnih intervencij na incidenco tekaških poškodb,
- učinke različnih intervencij na dejavnike, ki dokazano vplivajo na incidenco tekaških poškodb.
- povezavo med incidenco tekaških poškodb in še neraziskanimi dejavniki tveganja, ki jih gibalna terapija lahko odpravi.

Z odkritjem novih dejavnikov tveganja dobimo osnovo za snovanje novih, bolj celostnih intervencij, ki bi te dejavnike odpravila. Če se intervencija izkaže za učinkovito, jo nadalje samostojno ali v kombinaciji z drugo intervencijo preverimo s študijo, ki beleži neposredno

incidenco poškodb. V tej nalogi smo s pregledom literature zajeli študije ne glede na tip spremenljivk med zgoraj omenjenimi. Naš namen je bil ugotoviti tako nove dejavnike tveganja, uporabnost novih intervencij za zniževanje dokazanih dejavnikov tveganja, kot tudi neposredne dokaze o vplivu intervencij na incidenco tekaških poškodb. Glavni del predstavlja meta-analiza intervencijskih študij (Kozinc and Šarabon, 2017).

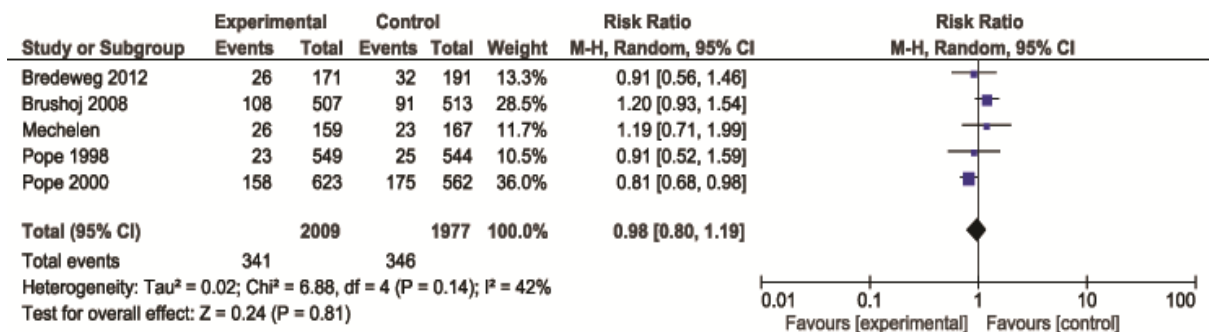
Metode

Pregledali smo obstoječe znanstvene članke, pridobljene na spletnem portalu Medline (PUBMED), bazi PEDro in bazi Cochrane Central Register of Controlled Trials. Uporabljeni iskalni so bili: running injury and prevention, running injury risk, running injury incidence, running injury exercise in running injury therapy. Opravili smo metaanalizo študij z naključnim izborom preiskovancev in kontrolno skupino. Študije so bile vključene, če so bile med odvisnimi spremenljivkami incidence tekaških poškodb. Uporabili smo program Comprehensive Meta-Analysis V3, podjetja Biostat Inc., Englewood, ZDA. Metaanaliza je bila izračunana z modelom naključnih učinkov. Heterogenost med študijami smo ugotavljali z I^2 testom. Zaradi raznolikosti študij smo izvedli dve analizi, pri čemer smo v eno vključili gibalno-terapevtske intervencije (vadba gibljivosti, ravnotežja, jakosti, moči in podobno), medtem ko je druga zajemala ukrepe, s katerimi so modificirali trenajni proces (npr. spreminjanje vadbenih količin).

Zbrali smo tudi prospektivne, retrospektivne in druge študije ter jih kvalitativno analizirali. Uporabili smo tako študije, ki so preučevale vplive gibalno-terapevtskih intervencij na že znane dejavnike tveganja za nastanek tekaških poškodb, kot tudi študije, ki so preučevale povezavo med dejavniki tveganja in incidenco tekaških poškodb. Pri tem smo se omejili na dejavnike, ki jih zagotovo ali verjetno lahko zmanjšamo s pomočjo gibalne terapije. Pri iskanju študij z naključno izbranim vzorcem in kontrolno skupino nismo postavili omejitev glede letnice objave članka, pri ostalih pa smo se omejili na članke, objavljene po letu 2000.

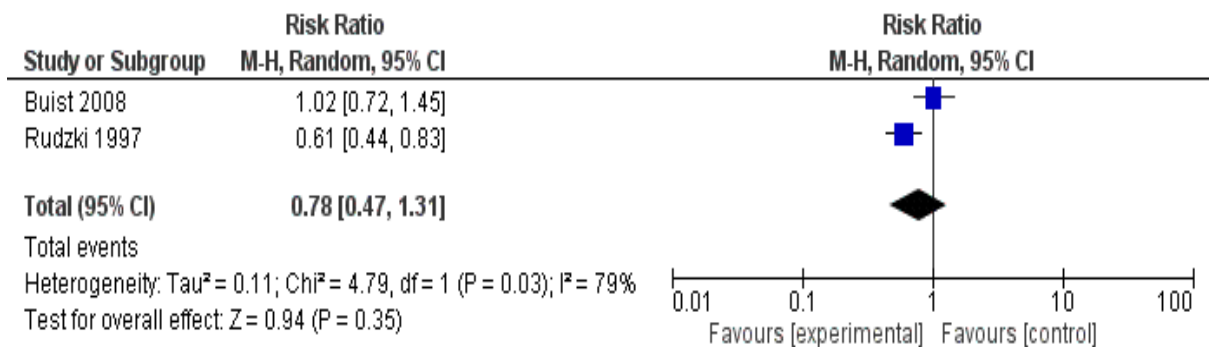
Rezultati

Naše iskanje je prineslo 4935 zadetkov, od tega je bilo 69 člankov izbranih za polni pregled (prebiranje polnega teksta). Končni izbor za vključitev v metaanalizo je znašal 7 člankov. Metaanalizi sta predstavljeni na Slikah 1 in 2.



Slika 1. Učinek gibalno-terapevtskih intervencij na incidenco poškodb pri teku

Prva metaanaliza ni pokazala učinkovitosti intervencij, s skupnim razmerjem tveganja 0.98 ($p = 0,81$). Le ena intervencija je sama po sebi statistično pomembno zmanjšala tveganje. Skupaj je bilo 341 poškodb v eksperimentalnih skupinah ($n = 2009$) in 346 v kontrolnih skupinah ($n = 1977$). Prisotna je bila zmerna statistična heterogenost med študijami ($I^2 = 42\%$).



Slika 2. Učinek modifikacij treninga na incidenco tekaških poškodb

Tudi druga metaanaliza (učinki sprememb trenažnega procesa) ni pokazala značilnega skupnega učinka (razmerje tveganja = 0,78; $p = 0,35$), ena študija pa je uspela incidenco poškodb značilno znižati. Skupno je bilo 95 poškodb v eksperimentalnih skupinah ($n = 420$) in 123 v kontrolnih skupinah ($n = 416$). Statistična heterogenost med študijami je bila visoka ($I^2 = 79\%$).

Najpomembnejši izsledki teh in drugih najdenih študij so povzeti v razpravi.

Razprava

Metaanaliza ni pokazala učinkovitosti gibalno-terapevtskih intervencij pri zmanjševanju incidence za nastanek tekaških poškodb. Od sedmih intervencij sta se po le ena gibalno-

terapevtska (Pope, 2000) in ena trenažna intervencija izkazali kot učinkoviti (Rudzki, 1997) izkazala za preventivno. Ugotavljamo, da je število visoko kakovostnih študij, ki bi preučevale preventivne vplive gibalno-terapevtskih intervencij, malo. Tudi preiskovanci so si med študijami različni, saj nekatere vključujejo tekače, druge pa vojaške rekrute. V nadaljevanju bo potrebno osnovati in preverjati intervencije še bolj premišljeno. Študija Brushøja in sodelavcev (2008), ki je preučevala vplive vadbe moči, koordinacije in gibljivost je uporabila placebo program vaj za kontrolno skupino. Ta program je zajemal tudi vaji za krepitev mišic trupa, ki bi lahko podobno ali celo bolje vplivali na incidenco poškodb kot katera od vaj v eksperimentalni skupini. V pomoč pri snovanju intervencij morajo biti ugotovljeni dejavniki tveganja in študije, ki so pokazale vpliv na te dejavnike.

Kot zelo učinkovite so se izkazale metode za zniževanje obremenitev s povratnimi informacijami med tekom. Crowel in Davis (2007) sta zabeležila znižanje vertikalnih sil še 1 mesec po zaključku intervencije. Clansy in sodelavci (2014) so s šestimi vadbenimi enotami v treh tednih znižali povprečen in največji prirast vertikalne sile ob udarcu s peto in največji pospešek golenice. Sharma in sodelavci (2014) so združili hojo s povratnimi informacijami z gibalno-terapevtskim treningom. V eksperimentalni skupini je bilo zabeleženo štirikrat manjše tveganje za nastanek MTSS. Za zniževanje vertikalnih sil ob udarcu s peto je morda učinkovito tudi povečanje frekvence korakov teka. Povečanje dolžine koraka pa kot kaže še poveča sile, saj je ob takih tehniki še bolj izrazit udarec s peto, amortizacijski mehanizmi v gležnju pa ne morejo v celoti opraviti svojega dela. Problem metod za zniževanje obremenitev s povratnimi informacijami in podobnih je, da so še nepoznane in nedostopne širšemu krogu ljudi. V nadaljevanju bi bilo dobro preveriti še, ali lahko s temi metodami odpravimo še kakšne druge dejavnike tveganja ali celo vplivamo neposredno na dovzetnost za poškodbe.

Potrdimo lahko, da je prekomerna pronacija stopala med pomembnimi dejavniki tveganja za nastanek tekaških poškodb. Nielsen in sodelavci (2014) so ugotovili, da so izpostavljeni le tisti z izrazito pronacijo v mirovanju, medtem ko nizka do zmerna pronacija ne predstavlja tveganja. Tudi Bennet in sodelavci (2001), ki so sicer preučevali le povezavo z MTSS, izpostavljajo pronacijo stopala kot problematično. Kasneje so ugotovitev s podobno študijo še potrdili (Bennet, et al., 2012).

Ostali dejavniki tveganja, ki smo jih opazili v pregledu študij, so še: povečan primik kolka med fazo opore, šibkost odmikalk kolka, šibkost mišic kolena in kolka. Prve dva dejavnika sta v veliki meri soodvisna. Nekoliko presenetljiva je ugotovitev Willya in Davisa (2011), ki s treningom moči s poudarkom na zunanjih rotatorjih in odmikalkah kolka nista uspela znižati primika kolka med fazo opore. Morda bi bilo na tem mestu učinkovitejše učenje tehnike širše postavitve stopal. To se je izkazalo za pozitivno tudi pri zniževanju napetosti iliotibialnega trakta. Kot kaže, bi bilo vadbo za moč odmikalk kolka vseeno smiselno dodajati, saj je po poročanju Ramskova in sodelavcev (2015) večja moč teh mišic povezana z nižjo incidenco patelofemoralnega sindroma.

Malo je študij, ki so preučevale vplive vadbe za moč in gibljivost. Med našim pregledom se je za učinkovito izkazala le intervencija Snyderja in sodelavcev (2009), ki so uspeli znižati več biomehanskih dejavnikov tveganja z vadbo za moč rotatorjev in odmikalk kolka. Povišal se je primik kolka v fazi opore, kar bi glede na naše prejšnje ugotovitve lahko imelo tudi negativne učinke. Najbolj celostna z gibalno terapevtskega vidika je vsekakor intervencija Sharpe in sodelavcev (2014), vendar je bila kombinirana še z metodo za podajanje informacij o obremenitvah med tekom, beležili pa so le pojavnost MTSS pri vojaki, tako da njihovo študijo težko označimo kot splošno uporabno pri vseh tekačih. Zagotovo pa je intervencija med najboljše zasnovanimi.

Ena študija je preverjala vpliv akutnega vpliva razteznih vaj za stegenske strune in ni odkrila nobenega pozitivnega učinka ali spremembe. Le ena študija je zajemala vadbo ravnotežja, še v tej pa je bila kombinirana z vajami za razvoj moči, gibljivosti in hojo s povratnimi informacijami. Zagotovo bi bilo smiselno preveriti izolirani vpliv vadbe ravnotežja. Vaje kot so stoja v enonožni opori in doskoki bi lahko pomagale pri kontroli gibanja gležnja v čelni ravnini, kar bi lahko zmanjšalo pronacijo med tekom.

V nadaljevanju bo potrebna večja premissljenost pri snovanju intervencij. Problem vidimo tudi v izbiri preiskovancev, saj je veliko študij narejenih na vojaških rekrutih, katerih vadba sicer zajema veliko teka, vendar zaradi drugačne obutve, terena in drugih faktorjev rezultate težko poplošimo na vse tekače. Večina študij, vključenih v metaanalizo, je preventivni program izvajala sočasno z vadbo teka, ki je bil del vojaških priprav. S tem so povečali skupno količino aktivnosti, kar bi lahko izničilo pozitivne učinke intervencij. Prav tako vidimo problem pri izbiri konkretnih vaj. Uspešna intervencija Snyderja in sodelavcev (2009) je vključevala zelo kompleksne vaje (rotacija kolka v enonožni stoji), ki so poleg moči zahtevale tudi določeno mero motorične kontrole in ravnotežja. Mnoge intervencije so vsebovale bistveno lažje vaje. Prihodnje študije bi morale skrbneje izbrati vaje. Vadbeni program mora temeljiti na dokazanih dejavnikih tveganja in biti korekten v smislu stopnjevanja.

Za zdaj kot osnovna priporočila za tekače lahko navedemo le sledeče:

- Poskrbijo naj za ogrevanje pred tekom in ohlajanje po teku (z nizko-intenzivnim tekom in razteznimi vajami);
- Naj upoštevajo načelo postopnosti tako glede količine in intenzivnosti teka, če je možno naj se glede tega posvetujejo s strokovnjakom;
- Naj po posvetu s strokovnjakom izberejo primerno obutev.

Za strokovnjake na tem področju (fizioterapevte, kineziologe, itd.), ki želijo preventivno delovati pri svojih klientih, lahko podamo nekaj smernic za sestavo vadbenega programa. Poudarijo naj krepitev odmikalk kolka in poskušajo odpraviti prekomerno pronacijo med tekom, če je ta prisotna. Bržkone lahko za to največ storijo z ravnotežnimi vajami, kot so enonožne stoje in doskoki na nestabilne površine. V vadbeni program naj vključijo vaje za

rotatorje kolka – kot zelo učinkovite so se izkazale vaje, pri katerih se vadeči v enonožni opori dotika različnih točk na tleh. Sicer naj vadba za moč zajema tudi ostale mišice kolena in kolka.

Zaključek

Zaključimo lahko, da je področje preventive tekaških poškodb zmerno raziskano, medtem ko je veliko vprašanj še odprtih. Poznanih je veliko dejavnikov tveganja in nekaj učinkovitih intervencij. Kot zelo uporabne se izkažejo metode treninga tehnike s povratnimi informacijami, a so za zdaj še relativno nedostopne. Z obstoječim znanjem lahko občutno pripomoremo k zmanjševanju tekaških poškodb. V prihodnje bo potrebno izvesti še precej študij, da se določi čim več dejavnikov tveganja nastanka tekaških poškodb, predvsem pa preveri uporabnost različnih gibalno-terapevtskih in drugih intervencij.

Literatura

- Bennet J.E. et al., 2001. Factors contributing to the development of medial tibial stress syndrome in high school runners. *Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy*, 31. Available at: <https://dx.doi.org/10.2519/jospt.2001.31.9.504>
- Bennet J.E. et al., 2012. The relationship between isotonic plantar flexor endurance, navicular drop, and exercise-related leg pain in a cohort of collegiate cross-country runners. *International Journal of Sports Physical Therapy*, 7. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3362985/>
- Brushoj, C. et al., 2008. Prevention of overuse injuries by a concurrent exercise program in subjects exposed to an increase in training load: a randomized controlled trial of 1020 army recruits. *The American Journal of Sports Medicine*, 36. Available at: <https://dx.doi.org/10.1177/0363546508315469>
- Clansey, A.C. et al., 2014. Influence of tibial shock feedback training on impact loading and running economy. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 46. Available at: <https://dx.doi.org/10.1249/MSS.0000000000000182>
- Crowell H.P., Davis I.S., 2011. Gait retraining to reduce lower extremity loading in runners. *Clinical Biomechanics*, 26. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.clinbiomech.2010.09.003>
- Kozinc Z., Sarabon, N. 2017. Effectiveness of Movement Therapy Interventions and Training Modifications for Preventing Running Injuries: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Journal of Sports Science and Medicine*, 16. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5592295/>
- Lopes, A.D. et al., 2012. What are the main running-related musculoskeletal injuries?. *Sports medicine*, 42. Available at: <https://dx.doi.org/10.2165/11631170-000000000-00000>

- Nielsen R.O. et al., 2014. Foot pronation is not associated with increased injury risk in novice runners wearing a neutral shoe: a 1-year prospective cohort study. *British Journal of Sports Medicine*, 48. Available at: <http://dx.doi.org/10.1136/bjsports-2013-092202>
- Pope R.P. et al., 2000. A randomized trial of preexercise stretching for prevention of lower-limb injury. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 32. Available at: <https://insights.ovid.com/pubmed?pmid=10694106>
- Ramskov, D. et al., 2015. High eccentric hip abduction strength reduces the risk of developing patellofemoral pain among novice runners initiating a self-structured running program: a 1-year observational study. *Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy*, 45. Available at: <http://dx.doi.org/10.2519/jospt.2015.5091>
- Rudzki, S.J., 1997. Injuries in Australian Army recruits. Part I: Decreased incidence and severity of injury seen with reduced running distance. *Military Medicine*, 162. Available at: <http://europepmc.org/abstract/med/9232976>
- Saragiotto, B.T. et al., 2014. What are the main risk factors for running-related injuries?. *Sports medicine*, 44. Available at: <https://dx.doi.org/10.1007/s40279-014-0194-6>
- Sharma, J. et al., 2014. Gait retraining and incidence of medial tibial stress syndrome in army recruits. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 46. Available at: <http://dx.doi.org/10.1249/MSS.0000000000000290>
- Snyder K.R. et al., 2009. Resistance training is accompanied by increases in hip strength and changes in lower extremity biomechanics during running. *Clinical Biomechanics*, 24. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/10.1016/j.clinbiomech.2008.09.009>
- Willy R.W. et al., 2011. The effect of a hip-strengthening program on mechanics during running and during a single-leg squat. *Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy*, 41. Available at: <http://dx.doi.org/10.2519/jospt.2011.3470>
- Yeung, E.W. et al., 2011. A systematic review of interventions to prevent lower limb soft tissue running injuries. *British Journal of Sports Medicine*, 35. Available at: <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.CD001256.pub2>

Življenjski slog in prisotnost kroničnih nenalezljivih bolezni

Lifestyle and presence of chronic non-communicable diseases

Petra KRČOVNIK¹

Mateja LORBER

^a Univerza v Mariboru, Fakulteta za zdravstvene vede, Slovenija

Izveček

Uvod: V današnjem času kronične nenalezljive bolezni predstavljajo velik javnozdravstveni problem tako v svetu, kot v Sloveniji, saj povzročajo prezgodnjo obolevnost in umrljivost prebivalstva, zato lahko situacija ob neukrepanju postane neobvladljiva. Namen raziskave je bil ugotoviti pojavnost kroničnih obolenj ter upoštevanje smernic zdravega življenjskega sloga odrasle populacije.

Metode: Raziskovalni del je temeljil na kvantitativni metodologiji raziskovanja. V raziskovalni vzorec je bilo vključenih 178 anketiranih, starih med 18 in 65 let, ki so v času štirih mesecev obiskali eno izmed ambulant družinske medicine. Kot raziskovalni inštrument je bil uporabljen vprašalnik za ugotavljanje življenjskega sloga in prisotnosti kroničnih obolenj med anketiranimi. Rezultati raziskave so bili statistično obdelani s programom SPSS 20.0. Uporabljena je bila deskriptivna statistika, H_i^2 -test in One-Way ANOVA-test.

Rezultati: Ugotovljeno je bilo, da so pri 49 % anketiranih prisotne kronične bolezni, od tega jih ima kar 15 % dve ali več kroničnih obolenj. Glede upoštevanja načel zdravega prehranjevanja so bila največja odstopanja ugotovljena pri načelih, ki se nanašajo na vsakodnevno uživanje zajtrka, ter pogostost uživanja rib, ocvrtih jedi, sladkarij in slaščic. 41 % anketiranih je vsakodnevno ali pogosto izpostavljenih negativnemu stresu. Ugotovljeno je bilo, da je med prekomerno prehranjenimi kar 58 % in med tistimi, ki imajo debelost 1. stopnje 66 % anketirancev z eno ali več kroničnimi obolenji. S pomočjo H_i^2 -testa ($\chi^2 = 12,603$; $p < 0,05$) je bilo potrjeno, da imajo ljudje z višjim indeksom telesne mase več kroničnih bolezni, prav tako so bile ugotovljene statistično značilne razlike ($F = 10,292$; $p < 0,001$) med skupinami glede stopnje prehranjenosti in prisotnostjo števila kroničnih bolezni.

Razprava: Za preprečevanje in obvladovanje kroničnih bolezni je bistveno upoštevanje priporočil zdravega življenjskega sloga ter izogibanje vedenjskim in presnovnim dejavnikom tveganja. Znano je, da se ljudje tega velikokrat premalo zavedajo, celo tisti, pri katerih je zdravje že ogroženo. Tudi v naši raziskavi je bilo ugotovljeno, da veliko število sodelujočih ne dosega smernic zdravega načina življenja. Potrebno bi bilo nameniti več pozornosti promociji zdravja, saj je samo dobro informiran, motiviran in opolnomočen posameznik lahko odgovoren za lastno zdravje.

¹ e-naslov: petra.krcovnik@student.um.si, visokošolski strokovni študijski program 1. stopnje zdravstvena nega, Fakulteta za zdravstvene vede, Univerza v Mariboru

Ključne besede: zdrav življenjski slog, kronične nenalezljive bolezni, dejavniki tveganja, odrasli, zdravstveno varstvo.

Abstract

Introduction: Nowadays chronic non communicable diseases present a major public health problem in the world as well as in Slovenia, as they cause premature morbidity and mortality. The situation could become uncontrollable if it will not be appropriately handled. The aim of the research was to determine the incidence of chronic diseases among participants that are aware of healthy lifestyle.

Methods: The research part was based on the quantitative methodology. The research sample included 178 respondents between the age of 18 and 65 who visited family doctor in the past four months. The research instrument included validated questionnaire to determine lifestyle and the presence of chronic diseases among participants. The results were statistically analyzed with SPSS 20.0. Descriptive statistics, χ^2 test and One-Way ANOVA test were therefore used.

Results: It was found that 49 % of the respondents had chronic diseases, of which 15 % had two or more of them. The major deviations regarding the principles of healthy eating were found in the principles regarding daily consumption of breakfast and the frequency of fish consumption, fried food and sweets. 41 % are daily or often exposed to negative stress. It was also found that 58 % of participants were excessively eating and among those who have obesity level, 67 % have one or more chronic diseases. χ^2 -test ($\chi^2 = 12.603, p < 0.05$) confirmed that people with a higher body mass index have more chronic diseases. There was also determination of statistically significant differences between groups regarding nutritional status and presence of chronic diseases ($F = 10.292, p < 0.001$).

Discussion: In order to prevent and manage chronic diseases it is essential to take into account the recommendations of a healthy lifestyle and avoidance of behavioral and metabolic risk factors. People are not well aware, especially those whose health is already at risk. The research also found that a large number of participants did not meet the guidelines for a healthy lifestyle. It would be therefore necessary to pay more attention to health promotion since only a well-informed, motivated and empowered individual can be responsible for his/hers own health.

Keywords: healthy lifestyle, chronic noncommunicable diseases, risk factors, adults, health care

Uvod

Danes velik javnozdravstveni problem tako v Sloveniji kot tudi v drugih razvitih državah predstavljajo kronične nenalezljive bolezni zaradi prevelikega števila prezgodnje obolevnosti in umrljivosti za njihovimi posledicami (Kersnik, 2010) ter staranje prebivalstva, ki vpliva na njihovo naraščanje (Voljč, 2008). Zaskrbljujoč je podatek, da zaradi kroničnih nenalezljivih bolezni vsako leto po svetu umre 38 milijonov ljudi, kar dokazuje, da je sedanja globalna

umrljivost še vedno nesprejemljivo visoka in se še povečuje. Več kot 14 milijonov smrti se pojavi v starosti med 30 in 70 let, predvsem zaradi bolezni srca in ožilja, raka, bolezni dihal ter sladkorne bolezni (World Health Organization, 2014). Te štiri skupine kroničnih nenalezljivih bolezni predstavljajo po podatkih Svetovne zdravstvene organizacije (World Health Organization, 2015) kar 82 % vseh smrtnih primerov. Podatki so res zastrašujoči, vendar vemo, da na večino teh bolezni lahko vplivamo sami, in sicer z zdravim življenjskim slogom, čimer preprečimo nastanek bolezni ali pa vsaj upočasnimo njihov razvoj (Maučec Zakotnik, et al., 2012), na katerega vplivajo presnovni in vedenjski dejavniki tveganja (Hlastan Ribič, 2010). Zaradi vse večje ponudbe nezdrave prehrane z veliko maščob, soli in sladkorja, več vsakodnevnega sedenja ter pomanjkanja časa, ima namreč kar dve tretjini odrasle populacije prisotne dejavnike tveganja za razvoj bolezni nezdravega načina življenja (Resolucija o nacionalnem programu o prehrani in telesni dejavnosti za zdravje 2015–2025, 2015). Iz tega razloga je za javno zdravje ključnega pomena dobra ozaveščenost ljudi (Resolucija o nacionalnem planu zdravstvenega varstva 2016–2025 »Skupaj za družbo zdravja«, 2016), še posebej pri posameznikih, ki že imajo prisotne dejavnike tveganja ali katero od kroničnih nenalezljivih bolezni. Ti ljudje morajo ves čas spremljati urejenost bolezni, pravočasno prepoznati znake poslabšanja ter hitro in pravilno reagirati ob poslabšanju. Bistvenega pomena je vsekakor prilagoditev življenjskega sloga, ki ugodno vpliva na njihovo bolezen. Pri vodenju kroničnega pacienta moramo upoštevati predvsem pacientov odnos do kronične bolezni, saj nekateri ne opustijo škodljivih navad in ne upoštevajo priporočil zdravstvenih delavcev, zato so izpostavljeni dodatnim zapletom (Kersnik, 2010).

Metode

Uporabljena je bila kvantitativna metodologija raziskovanja, v okviru katere smo si zastavili dve raziskovalni vprašanji, s katerima smo želeli ugotoviti, v kolikšni meri odrasli upoštevajo smernice zdravega načina življenja, ter prisotnost kroničnih nenalezljivih bolezni. Zastavili smo si tudi hipotezo, s katero smo želeli preveriti, ali obstajajo statistično pomembne razlike v številu kroničnih bolezni glede na indeks telesne mase.

Raziskovalni vzorec

Uporabljeno je bilo priložnostno vzorčenje, saj so bili za namen raziskave vključeni člani ciljne populacije, ki so izpolnjevali določena praktična merila, kot so lahka dostopnost, geografska bližina, razpoložljivost v določenem času in pripravljenost za sodelovanje. V raziskovalni vzorec so bili vključeni anketirani iz območja Podravske regije, razvrščeni v 3 starostne skupine, ki so v času raziskave obiskali eno izmed ambulant družinske medicine. Od tega je bilo 69 (39 %) sodelujočih starih med 18 in 35 let, 64 (36 %) med 36 in 50 let ter 45 (25 %) med 51 in 65 let. Razdeljenih je bilo 200 vprašalnikov, od tega je bilo vrnjenih 179 in popolno izpolnjenih 178, kar predstavlja 89 % odziv.

Raziskovalni instrument

Uporabljen je bil anketni vprašalnik, ki smo ga oblikovali in povzeli iz raziskave »Z zdravjem povezan vedenjski slog 2012« (Tomšič, et al., 2014). Vprašalnik je vseboval 17 vprašanj odprtega, pol odprtega in zaprtega tipa, ki so se navezovala na demografske podatke anketirancev, kot sta starost in stopnja izobrazbe, življenjski slog ter prisotnost kroničnih obolenj med anketiranimi. Možno je bilo obkrožiti le eno črko pred odgovorom, razen kjer je bilo pri vprašanju navedeno drugače. Stopnjo statistične značilnosti smo ugotavljali pri $p < 0,05$.

Potek raziskave

Podatki so bili pridobljeni s pomočjo že validiranega anketnega vprašalnika, s katerim smo želeli ugotoviti življenjski slog in prisotnost kroničnih obolenj med anketiranimi. Raziskava je potekala v eni izmed ambulant družinske medicine, in sicer od meseca novembra 2016 do marca 2017. Po predhodnem dogovoru je zaposlena diplomirana medicinska sestra v ambulanti družinske medicine med paciente, ki so v času raziskave obiskali ambulanto, razdelila natisnjen anketni vprašalnik in jim nudila pomoč in razlago v primeru nejasnosti. Za papirnato obliko vprašalnika smo se odločili zaradi okolja, v katerem smo izvajali raziskavo in anketirancev, ki so bili vključeni v raziskavo. Rezultati raziskave so bili statistično analizirani s pomočjo računalniškega programa SPSS 20.0. Uporabljena je bila deskriptivna statistika, H_i^2 -test ter One-Way ANOVA.

Etični vidik

Za izvedbo anketnega vprašalnika je bila pridobljena pisna odobritev s strani zdravstvenega doma sodelujoče ambulante družinske medicine. Anketiranci so bili pred samim izpolnjevanjem anketnega vprašalnika seznanjeni z namenom in cilji raziskave, s prostovoljstvom sodelovanja v raziskavi ter z možnostjo zavrnitve sodelovanja. Med izpolnjevanjem anketnega vprašalnika anketiranci niso bili izpostavljeni nobenemu pritisku. Vsi zbrani podatki so bili strogo zaupni in ocenjeni objektivno. Z upoštevanjem načel Kodeksa etike v zdravstveni negi in oskrbi Slovenije ter z upoštevanjem načel Helsinške deklaracije in določil Konvencije Sveta Evrope o varovanju človekovih pravic so bile spoštovane pravice in dostojanstvo vsakega izmed anketirancev.

Rezultati

Rezultati so pokazali, da mlajše osebe pogosteje izpuščajo zajtrk kot starejši in da pogostost izpuščanja zajtrka z leti upada (tabela 1).

Tabela 1. Primerjava med pogostostjo izpuščanja zajtrka in starostnim obdobjem

Starostno obdobje	Izpuščanje zajtrka		
	Nikoli	Vsak dan	Občasno
18–35 let (mlajša starostna skupina)	26 (38 %)	9 (13 %)	34 (49 %)
36–50 let (srednja starostna skupina)	28 (44 %)	8 (13 %)	28 (44 %)
51–65 let (starejša starostna skupina)	23 (51 %)	3 (7 %)	19 (42 %)

Pred poskušanjem hrane 61 % anketirancev le-te ne dosoljuje. Še vedno pa je 39 % takih, ki si hrano vedno ali občasno soli, in sicer brez predhodnega poskušanja.

Tabela 2. Pogostost uživanja živil

Živila	Pogostost uživanja živil					
	Nikoli	1x na dan	Več kot 1x na dan	1–3 x na teden	Več kot 4 x na teden	1–3 x na mesec
Ribe	12 (7 %)	5 (3 %)	0 (0 %)	22 (12 %)	6 (3 %)	133 (75 %)
Rdeče in belo meso	4 (2 %)	29 (16 %)	4 (2 %)	95 (53 %)	38 (21 %)	8 (5 %)
Ocvrte jedi	19 (11 %)	4 (2 %)	2 (1 %)	70 (39 %)	3 (2 %)	80 (45 %)
Sladkarije in slaščice	5 (3 %)	50 (28 %)	9 (5 %)	69 (39 %)	17 (10 %)	28 (16 %)

Iz Tabele 2 je razvidno, da glede na smernice kar 82 % sodelujočih ribe uživa premalo pogosto. V srednji starostni skupini kar 91 % sodelujočih premalokrat zaužije ribe, v starejši 80 % in v mlajši 77 % sodelujočih. 53 % anketirancev uživa meso po priporočilih (1–3 x/teden), vendar jih še vedno kar 39 % uživa meso prepogosto. V srednji starostni skupini uživa meso prepogosto 47 % anketirancev, v starejši 38 % in v mlajši 35 % anketirancev. Priporočen vnos uživanja ocvrtih jedi prekorači kar 44 % anketiranih. V mlajši starostni skupini uživa ocvrte jedi prepogosto 52 % sodelujočih, v srednji 41 % in v starejši 38 % sodelujočih. Sladice/sladkarije v najmlajši starostni skupini prepogosto zaužije 52 % sodelujočih, v srednji 44 % in v starejši 27 % anketirancev.

44 % anketiranih je normalno prehranjenih, kar 37 % pa jih je prekomerno prehranjenih. Pri 17 % vseh sodelujočih je prisotna debelost 1. ali 2. stopnje. V starejšem starostnem obdobju je kar 78 % sodelujočih s prekomerno telesno težo ali debelostjo 1. in 2. stopnje, medtem ko jih je v srednjem starostnem obdobju 64 %, v mlajšem starostnem obdobju pa 30 % s prekomerno telesno težo ali debelostjo 1. in 2. stopnje.

Tabela 3 prikazuje, da se število kadilcev z višjo stopnjo izobrazbe zmanjšuje.

Tabela 3. Primerjava med kajenjem in stopnjo izobrazbe

Stopnja izobrazbe	Kajenje		
	Da	Nikoli kadil/-a	nisem Opustil/-a sem kajenje
Nedokončana osnovna šola	2 (50 %)	2 (50 %)	0 (0 %)
Osnovna šola	5 (31 %)	7 (44 %)	4 (25 %)
Nižja ali srednja poklicna šola	16 (30 %)	25 (46 %)	13 (24 %)
Gimnazija ali srednja strokovna šola	14 (22 %)	35 (55 %)	15 (23 %)
Višja šola ali višja strokovna šola	2 (20 %)	8 (80 %)	0 (0 %)
Visoka šola	3 (11 %)	19 (68 %)	6 (21 %)

Kar 41 % anketirancev občuti negativni stres pogosto ali vsak dan. Le 3 % anketirancev nikoli ne občutijo negativnega stresa. V srednji starostni skupini je 50 % takih, ki stres občutijo pogosto oz. vsak dan, v mlajši 30 % ter v starejši 42 %. Rezultati so pokazali, da so višje izobraženi anketiranci (49 %) pogosteje izpostavljeni negativnemu stresu kot anketiranci z nižjo izobrazbo (28 %). 66 % anketirancev se negativnemu stresu težko izogne, ali se mu kljub trudu ne more izogniti. Le 31 % anketirancev se lahko negativnemu stresu zlahka izogne. V starejši starostni skupini je kar 82 % anketirancev, ki se negativnemu stresu težko izognejo, ali pa se mu kljub trudu ne morejo izogniti. V srednji starostni skupini je 74 %, v mlajši pa 49 % takih, ki se stresu težko izognejo.

Tabela 4. Primerjava med oceno lastnega zdravja in številom prisotnih kroničnih bolezni

Upoštevanje priporočil zdravega načina življenja	Prisotnost kronične bolezni		
	Ni kroničnih bolezni/težav	Ena kronična bolezen	Več kroničnih bolezni
Ne upoštevam	1 (33 %)	0 (0 %)	2 (67 %)
Premalo	19 (48 %)	15 (38 %)	6 (15 %)
Srednje	43 (51 %)	30 (35 %)	12 (14 %)
Dobro	20 (48 %)	17 (41 %)	5 (12 %)
Zelo dobro	7 (88 %)	0 (0 %)	1 (13 %)

Iz tabele 4 lahko ugotovimo, da imajo anketiranci z boljšo samooceno upoštevanja priporočil zdravega načina življenja manj kroničnih bolezni kot anketiranci, ki slabše ocenjujejo lasten način življenja. Od vseh 178 sodelujočih v raziskavi jih sicer 51 % ni imelo nobene kronične bolezni. Kar 49 % vprašanih pa ima eno ali več kroničnih bolezni. Ena kronično bolezen ima 34 % anketirancev, 15 % pa jih ima več kot eno kronično bolezen. Največ, kar 21 %, ima bolezni sklepov/hrbtence. Po razširjenosti sledi arterijska hipertenzija, ki jo ima 15 % anketirancev, zvišan holesterol 11 % anketirancev, bolezni srca in ožilja 8 % anketirancev, sladkorno bolezen 4 % anketirancev, 2 % imata kronične bolezni dihal, duševne bolezni ter kronične bolezni prebavil. 2 % vprašanih je pod možnost drugo navedla, da imajo psorizao,

slabokrvnost ter kronično debelost. V starejši starostni skupini je 44 % sodelujočih z eno kronično boleznijo in 40 % z več kroničnimi boleznimi. Medtem ko je v srednji starostni skupini 44 % z enim kroničnim obolenjem in 8 % z več kroničnimi boleznimi, je pri mlajši starostni skupini ena kronična boleznijo prisotna pri 20 % anketirancev, 4 % pa navaja več kroničnih boleznimi.

Tabela 5. Primerjava med stopnjami prehranjenosti in kroničnimi obolenji

Stopnje prehranjenosti (kg/m ²)	Prisotnost kronične bolezni		
	Ni kroničnih bolezni/težav	Eno kronično obolenje	Več kroničnih obolenj
Do 18,49 nedohranjenost	2 (100 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
18,50–24,99 normalna prehranjenost	51 (65 %)	23 (29 %)	5 (6 %)
25,00–29,99 prekomerna prehranjenost	28 (42 %)	25 (38 %)	13 (20 %)
30,00–34,99 debelost 1. stopnje	9 (33 %)	12 (44 %)	6 (22 %)
35,00–39,99 debelost 2. stopnje	0 (0 %)	2 (50 %)	2 (50 %)

Iz tabele 5 je razvidno, da je pri normalni prehranjenosti 35 % anketirancev z eno ali več kroničnimi boleznimi, 58 % pri prekomerni prehranjenosti in kar 66 % pri debelosti 1. stopnje. Ljudje z višjim indeksom telesne mase imajo torej prisotnih več kroničnih boleznimi. To smo preverili še s H_i^2 -testom, kjer je p-vrednost manj kot 0,05 ($x^2 = 12,603$). Prav tako smo z One-Way ANOVA ugotovili statistično pomembne razlike med preučevanimi skupinami glede na indeks telesne mase ($F = 10,292$ in $p < 0,001$) in prisotnost kroničnih boleznimi. Glede na dobljene rezultate je bila hipoteza potrjena.

Razprava

Glede na dobljene rezultate raziskave je bilo ugotovljeno, da več kot štiri petine anketiranih zaužije 3–5 obrokov dnevno. Dve petini anketiranih zajtrka nikoli ne izpušča, vendar več kot polovica anketiranih zajtrk občasno ali vsakodnevno izpušča. Po rezultatih sledeč se vsekakor premalo zavedamo, da redno uživanje zajtrka ugodno vpliva na zdravje ljudi, na kar nas opozarja Nacionalni inštitut za javno zdravje (2016a), ki navaja, da se z uživanjem zajtrka zmanjša možnost premajhnega vnosa mineralov in vitaminov, izboljša spomin, večja pozornost, vpliva na lažje reševanje kompleksnih problemov in nalog, obroki so čez dan bolj redni in zdravi, s tem pa je vzdrževanje normalne telesne teže lažje. Tri petine anketiranih si hrane ne dosoljuje, vendar je še vedno dve petini sodelujočih, ki si hrano vedno ali občasno dosoljuje. Iz rezultatov Nacionalnega inštituta za javno zdravje (2016b) lahko razberemo, da Slovenci prekoračijo dnevni vnos soli za približno 130 %, kar pomeni, da se še premalo zavedajo posledic prekomernega uživanja soli. Ta dejavnik tveganja namreč povzroča arterijsko hipertenzijo in poveča tveganje za bolezni srca in kapi. Raziskava je pokazala, da anketiranci zaužijejo sadje, zelenjavo, polnozrnatih žitarice ter mleko in mlečne izdelke v zadostnih

količinah, medtem ko ribe zaužije v zadostnih količinah le petina anketirancev. Dobra polovica sodelujočih uživa meso 1–3 x/teden, dve petini zaužije meso prepogosto. Zanimiv je podatek iz Nacionalnega inštituta za javno zdravje (2015), da uživanje prevelikih količin rdečega mesa lahko vpliva na razvoj diabetesa tipa 2, zobne bolezni, debelosti, srčno-žilnih obolenj ter lahko povzroča tudi rakava obolenja, predvsem karcinom dojke, debelega črevesa, želodca ter pankreasa. Ravno zato je potrebno rdeče meso omejiti na 2–3 x/teden, belo meso pa na 3 x/teden. Ocvrte jedi prepogosto uživa kar dve petini anketirancev. Sladkarije in slaščice uživa v mejah normale le slaba petina anketiranih. Hlastan Ribič (2009) pa navaja, da v posamezen obrok ne bi smeli vključiti več kot 3 žličke sladkorja na 1000 kcal dnevno. Tri četrtine anketiranih je zadostno telesno dejavnih, med katerimi je največ (29 %) intenzivno telesno dejavnih vsaj 3 dni/teden po 30 minut. 5 % sodelujočih ni telesno aktivnih zaradi invalidnosti/bolezni. Tudi po podatkih ReNPPTDZ (2015) se je v Sloveniji od leta 2012 naprej delež odraslih, ki upoštevajo smernice za telesno dejavnost, povečal. Pri moških se je povečal delež za 5 %, pri ženskah pa za 13 %. Nepričakovano, je tri četrtine anketiranih nekadilcev, petina je opustila kajenje. 9 % je takih, ki kadi kljub zdravstvenim težavam. Največ kadilcev je v mlajši starostni skupini, najmanj pa v srednji. Koprivnikar (2014) navaja, da je vzrok za vse večjo razširjenost kajenja med mladimi prevzem kadilskih navad starejših in marketing tobačnih izdelkov. Glede na izobrazbo se je izkazalo, da je največji delež kadilcev pri nižje izobraženih anketirancih in da se ta delež s stopnjo izobrazbe znižuje. Tudi iz podatkov Nacionalnega inštituta za javno zdravje (2016c) je razvidno, da je večja verjetnost kajenja in manjša verjetnost opustitve kajenja pri ljudeh z nižjim ekonomskim in socialnim položajem. Kar dve petini anketiranih je pogosto ali vsakodnevno izpostavljena negativnemu stresu. Večina sodelujočih (66 %) se negativnemu stresu kljub trudu ne more izogniti, ali pa se mu težko izogne. Tudi Bajt in Jeriček Klanšček (2014) razkrivata, da so ljudje vse bolj pogosto izpostavljeni negativnemu stresu in da imajo vse več težav z njegovim obvladovanjem. Odkrili smo, da je več anketirancev (28 %) mnenja, da dobro ali zelo dobro upoštevajo priporočila zdravega načina življenja. Tri četrtine anketirancev je v zadnjem letu spremenilo prehranjevalne navade. Kljub temu je še vedno več kot polovica anketiranih prekomerno prehranjenih ali debelih. Delež prekomerno hranjenih in debelih je najvišji v starejši starostni skupini. Tudi v ReNPPTDZ (2015) je predstavljeno, da se v Sloveniji vse več ljudi srečuje s prekomerno telesno težo ali debelostjo. Zaradi tega se povečuje število kroničnih nenalezljivih bolezni, predvsem zamaščenost jeter, sladkorna bolezen, arterijska hipertenzija ter hiperlipidemija. Z raziskavo je bilo ugotovljeno, da narašča število ljudi s kroničnimi boleznimi in število kroničnih bolnikov s prisotnimi več kroničnimi obolenji. Med kroničnimi obolenji je prisotnih največ bolezni sklepov/hrbtenice. Po podatkih World Health Organization (2015) se najpogosteje pojavljajo bolezni srca in ožilja in predstavljajo kar 17,5 milijona smrtnih žrtev na leto. Sledijo rakava obolenja z 8,2 milijona, bolezni dihal s 4 milijoni ter sladkorna bolezen z 1,5 milijona smrtnih žrtev letno. V študiji Boyle in sodelavci (2012) so raziskovali spremembo načina življenja po treh mesecih upoštevanja priporočil zdravega življenjskega sloga glede prehrane, telesne dejavnosti, kajenja ter alkohola. Udeleženci študije so v tem času pokazali predvsem znatno povečano upoštevanje smernic glede zdrave prehrane, kjer je bila

statistično značilna pozitivna sprememba predvsem pri vnosu soli in rib. Ta študija je pokazala, da izboljšanje življenjskega sloga vpliva na zmanjšanje obolevnosti in umrljivosti pri pacientih s kronično nenalezljivo boleznijo.

Omejitev v raziskavi je predstavljal način vzorčenja, ki je onemogočil posploševanje rezultatov raziskave na celotno prebivalstvo. V primeru, da so anketirani odgovarjali neiskreno, ker vedo, kakšen bi moral biti njihov življenjski slog in tega sami v domačem okolju ne upoštevajo, smo dobili socialno zaželene odgovore, kar je lahko pripeljalo do napačnih spoznanj.

Zaključek

Kronične nenalezljive bolezni so danes vse bolj v porastu. Vsekakor k temu v največji meri prispeva nezdrav življenjski slog, saj imajo vedenjski in presnovni dejavniki tveganja velik vpliv na prežgodnji nastanek kroničnih obolenj. V sodobnem svetu se torej srečujemo s tako imenovano »boleznijo življenjskega sloga«, saj ogroža naše zdravje bolj kot katera koli druga bolezen. Predpostavljamo, da bi vsak posameznik moral poskrbeti za svoje zdravje, saj zanemarjanje zdravega življenjskega sloga za seboj pušča velike posledice, predvsem na telesnem zdravju. Velikokrat pa se zgodi, da se ljudje z zelo resnimi težavami kar prepustijo bolezni ali zase ne naredijo dovolj, čeprav vedo, da bi pripomogli k zmanjšanju dejavnikov tveganja za razvoj kroničnih obolenj. V tem primeru je ključna vloga zdravstvenih delavcev zdravstvena vzgoja, saj bo le dobro poučen kronični bolnik skrbel za urejenost bolezni, kakovostno živel ter preprečeval akutne in kronične zaplete te bolezni. Vsekakor bi bilo v slovenskem prostoru potrebno oceniti zadovoljstvo kroničnih pacientov z obravnavo. S tem bi prispevali k razvoju profesije zdravstvene nege, kakovostnejši zdravstveni negi v kliničnem okolju ter povečanem zadovoljstvu s strani kroničnih pacientov.

Literatura

- Bajt, M. and Jeriček Klanšček, H., 2014. Negativni stres. In: S. Tomšič, et al., eds. *Izzivi v izboljševanju vedenjskega sloga in zdravja: desetletje CINDI raziskav v Sloveniji*. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje. pp. 78-85.
- Boyle, F. M., et al., 2012. Improving diet, physical activity and other lifestyle behaviours using computer-tailored advice in general practice: a randomised controlled trial. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 9(108), pp. 1-10.
- Hlastan Ribič, C., 2009. *Zdrav krožnik: priporočila za zdravo prehranjevanje*. [pdf] Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije. Available at: <http://www.fao.org/3/a-az910o.pdf> [Accessed 2 september 2016].

- Hlastan Ribič, C., 2010. *Tvegana vedenja, povezana z zdravjem in nekatera zdravstvena stanja pri odraslih prebivalcih Slovenije: rezultati raziskave Dejavniki tveganja za nenalezljive bolezni pri odraslih prebivalcih Slovenije 2004 - z zdravjem povezan vedenjski slog*. [pdf] Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije. Available at: <http://cindi-slovenija.net/images/stories/cindi/raziskave/CHMS2004.pdf> [Accessed 2 september 2016].
- Kersnik, J., 2010. Kdo je kronični bolnik - medicinski vidik. In: E. Kavaš, et al., eds. *Medicinske sestre zagotavljamo varnost in uvajamo novosti pri obravnavi pacientov s kroničnimi obolenji: zbornik strokovnega seminarja 2010. Strokovni seminar, 19. april 2010*. Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije - Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije; Strokovno društvo medicinskih sester, zdravstvenih tehnikov in babic Koper. pp. 11-16.
- Koprivnikar, H., 2014. Tobak. In: S. Tomšič, et al., eds. *Izzivi v izboljševanju vedenjskega sloga in zdravja: desetletje CINDI raziskav v Sloveniji*. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje. pp. 64-70.
- Maučec Zakotnik, J. et al., 2012. Povzetek. In: J. Maučec Zakotnik, et al. eds. *Zdravje in vedenjski slog prebivalcev Slovenije: trendi v raziskavah CINDI 2001-2004-2008*. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije. pp. XI-XXII.
- Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2015. *Priporočila glede uživanja rdečega mesa in mesnih izdelkov*, [online] Available at: <http://www.nijz.si/sl/priporocila-glede-uzivanja-rdecega-mesa-in-mesnih-izdelkov> [Accessed 27 avgust 2016].
- Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2016a. *Redni obroki in zajtrkovanje so del zdrave prehrane*, [online] Available at: <http://www.nijz.si/sl/redni-obroki-in-zajtrkovanje-so-del-zdrave-prehrane> [Accessed 31 avgust 2016].
- Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2016b. *Sol in zdravje*, [online] Available at: <http://www.nijz.si/sl/sol-in-zdravje> [Accessed 30 avgust 2016].
- Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2016c. *Povzetki publikacije Uporaba tobaka, alkohola in prepovedanih drog med prebivalci Slovenije ter neenakosti in kombinacije te uporabe*, [online] Available at: <http://www.nijz.si/sl/povzetki-publikacije-uporaba-tobaka-alkohola-in-prepovedanih-drog-med-prebivalci-slovenije-ter> [Accessed 31 avgust 2016].
- Resolucija o nacionalnem programu o prehrani in telesni dejavnosti za zdravje 2015-2025 (ReNPPTDZ)*, 2015. Uradni list Republike Slovenije, št. 58. [pdf] Available at: http://www.mz.gov.si/fileadmin/mz.gov.si/pageuploads/javno_zdravje_2015/resolucija_preh_gib/ReNPPTDZ_resolucija_o_prehrani_in_gibanju_150715.pdf [Accessed 25 avgust 2016].
- Resolucija o nacionalnem planu zdravstvenega varstva 2016–2025 »Skupaj za družbo zdravja« (ReNPZV16–25)*, 2016. Uradni list Republike Slovenije, št. 25, [online] Available at: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=RESO102> [Accessed 1 september 2016].
- Tomšič, S., et al., 2014. Priloga 1: vprašalnik raziskave »Z zdravjem povezan vedenjski slog 2012«. In: S. Tomšič, et al., eds. *Izzivi v izboljševanju vedenjskega sloga in zdravja:*

desetletje CINDI raziskav v Sloveniji. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje. pp. 131-138.

Voljč, B., 2008. Kaj so kronične nenalezljive bolezni in kaj lahko storimo za njihovo preprečevanje, nadziranje in zdravljenje. *Kakovostna Starost*, 11(1), pp. 4-10.

World Health Organization, 2014. *Noncommunicable diseases: country profiles 2014*. [pdf] Available at: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/128038/1/9789241507509_eng.pdf [Accessed 27 avgust 2016].

World Health Organization, 2015. *Noncommunicable diseases*, [online] Available at: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs355/en/> [Accessed 29 avgust 2016].

Ali imajo starostniki, ki živijo v domačem okolju dovolj kvalitetno življenje?

Anja KÜPLEN¹

Edvard JAKŠIČ

Alma Mater Europaea, Slovenska ulica 17, 2000 Maribor, Slovenija

Izveček

Uvod: V raziskavi, ki smo jo izvedli smo poskušali ugotoviti kakšna je kakovost življenja tistih starostnikov, ki živijo v domačem okolju, zakaj so se odločili za življenje doma, s čim povezujejo kakovost svojega življenja ter kaj bi spremenili, če bi seveda imeli to možnost.

Metode: Na podlagi predelane literature smo sestavili anketni vprašalnik, sestavljen iz 27. vprašanj odprtega in zaprtega tipa. Prvi sklop je zajemal socialno demografske podatke in vsebuje vprašanja o spolu, starosti, zakonskem stanu. Drugi sklop je bil namenjen zdravstvenemu stanju, tretji pa psihičnemu stanju starostnika. Uporabljena je bila kvantitativna metoda dela. V raziskavo smo vključili 50 naključno izbranih starostnikov, ki živijo v domačem okolju. Na koncu smo izpolnjene anketne vprašalnike analizirali, obdelali in grafično prikazali z pomočjo računalniških programov.

Rezultati: S pomočjo analize anketnega vprašalnika smo pridobili rezultate, ki nam prikazujejo kakšna je kakovost življenja starostnikov in s čim jo najbolj povezujejo. Poleg zdravja jim največ pomeni to, da so še vedno sposobni skrbeti sami zase ter da ohranjajo socialne stike z svojci in prijatelji. Večini starostnikov največ težav zaradi premajhnih pokojnin povzroča finančno stanje, poleg tega pa tudi fizična oslabelost. Zanimivo pa je, da večina starostnikov meni, da sami imajo kvalitetno življenje. Na vprašanje če mislijo, da imajo ostali starostniki kakovostno življenje pa so v večini odgovorili ne.

Razprava: Ugotovili smo, da so starostniki skromni in da za kakovost svojega življenja ne potrebujejo veliko. Velik pomen pri njih ima družina in prijatelji, torej socialni odnosi. Pomembno jim je, da imajo zagotovljene osnovne fizične potrebe ter, da so zmožni finančno poskrbeti sami zase, torej, da niso finančno odvisni od drugih. Nekateri so sicer omenili, da bi se odločili za domsko oskrbo, če bi si to seveda lahko privoščili, vendar jih je večina zadovoljna z življenjem v svojem domačem okolju. Na vprašanje kaj bi spremenili, če bi imeli to možnost so v večji meri odgovorili, da bi poskrbeli za boljše zdravstveno in finančno stanje.

Ključne besede: starost, starostnik, kakovost življenja, domače okolje, zdravje

¹ e-naslov: anja.kuplen@gmail.com, zdravstvena nega, Alma Mater Europaea

Uvod

Starost je proces, ki je del vsakega živega bitja. Dejstvo pa je, da je kakovost življenja v starosti odvisna od vsakega posameznika posebej. Nekateri starostniki so aktivni na več področjih – udeležujejo se na socialnem, ekonomskem, kulturnem in družbenem področju. Vsak posameznik pa ima odgovornost za to, da lahko starostnikom ponudi možnost za aktivno preživljanje časa in jim pomaga izboljšati kakovost njihovega življenja, če je le-to tudi v njihovem interesu (Fink, et al, 2012).

Za staranje ne moremo trditi, da poteka za vse ljudi enako, prav tako ne moremo reči, da vsi starostniki spadajo v eno skupino. Vsak starostnik se na svoj način sooča s starostjo in spremembami, ki ga v tem obdobju doletijo. Da lahko za nekega starostnika rečemo, da se uspešno stara, je pomembno, da ima zadovoljene vse svoje potrebe, ki pa so odvisne od vsakega posameznika. Nekateri so zadovoljni z majhnim, spet drugi imajo večje potrebe, ki jim zagotovijo srečo in zadovoljstvo, kar je bistveno za kakovostno staranje (Skela Savič, et al, 2010).

Glede na to, kakšna je kakovost življenja starejših ljudi, se v zadnjem času izvaja vedno več različnih raziskav na to temo, saj je odstotek starostnikov iz leta v leto večji. Za vedno večjo starost pa morajo imeti ljudje zagotovljeno obravnavo na zdravstvenem, socialnem, telesnem in duševnem zdravju. Tako se pri teh raziskavah dokaže, kako pomembna je celostna obravnava pacienta, predvsem pa kako pomembno vlogo ima medicinska sestra pri starostnikih, ki se soočajo z mnogimi spremembami (Kožuš Novak, et al, 2010).

Eden izmed največjih dosežkov sodobnega časa je sigurno podaljševanje življenjske dobe ljudi. Pričakovana življenjska doba se vedno viša, v najbolj razvitih državah je za oba spola presegla 80 let, v prihodnosti pa lahko pričakujemo, da se bo še bistveno zvišala. Dejstvo je, da je visoka starost pogosto povezana z upadom življenjskih funkcij, in sicer kot posledica kroničnih bolezni, invalidnosti ali splošne starostne oslabelosti ter s tem manjše ali večje odvisnosti od tuje pomoči (Imperl, 2012). Vedno večja življenjska doba se pripisuje boljšemu prehranjevanju, higieni in bolj zdravemu slogu življenja, na drugi strani pa se lahko zahvalimo medicini, ki je z leti vedno bolj uspešna – obvladuje okužbe, ki so prej bile smrtne, in mnoge druge bolezni (Mencej, 2010).

Kakovost življenja je ena izmed najpomembnejših stvari v vseh starostnih obdobjih, pomembna je za človekovo bivanje. Vsi, ki so starejši od 65 let in imajo zmanjšano možnost samoregulacije ter so odvisni od drugih, imajo zmanjšano kakovost življenja za vsaj 10 % (Imperl, 2012).

Kako starostnikom zagotoviti boljšo kakovost življenja, je vprašanje, ki si ga zastavljajo mnogi zaposleni v zdravstvu, predvsem pa diplomirane medicinske sestre, zaposlene v patronažnem varstvu, ki so po navadi tiste, ki imajo največ stika z njimi. Da morajo biti nosilke patronažnega

varstva strokovne, izkušene, dobro podkovane z znanjem, strokovne ter znati poskrbeti za najboljšo možno zdravstveno oskrbo, verjetno ni treba poudarjati. Pa vendar, da bi lahko pomagale zagotoviti kakovostno življenje starostnikom, se morajo izkazati tudi kot promotorke zdravja. Pomembno je, da starostnike usmerjajo na poti k čim bolj zdravemu načinu življenja, torej jih spodbudijo, da poskrbijo za čim bolj zdrav način prehranjevanja in da ostanejo aktivni, seveda glede na svojo telesno sposobnost. Razložijo jim tudi pomen vzdrževanja zdravja in kako pomembni so preventivni pregledi, na katere starostniki dobivajo različna vabila (Ramšak-Pajk and Poplas-Susič, 2017).

Bistvenega pomena je tudi, da se okolje starostnikov, ki bivajo doma, zelo razlikuje. Lahko se zgodi, da so starostniki, ki živijo doma, srečni in zadovoljni, na drugi strani pa najdemo starostnike, ki s svojo jezo kažejo nezadovoljstvo zaradi načina svojega življenja. Na kakovost življenja starostnika ima velik vpliv prav on, starostnik. Vprašanje je, ali ima še dovolj volje, želje, da se sooča z vsakodnevnimi izzivi (Imperl 2012).

Metode

Uporabili smo kvantitativno metodo dela. Zastavili smo si eno raziskovalno vprašanje ter dve hipotezi:

Raziskovalno vprašanje: Kaj bi starostniki spremenili za boljšo kakovost svojega življenja, če bi to bilo možno?

Hipoteza 1: Ženske imajo v tretjem življenjskem obdobju bolj kakovostno življenje kot moški.

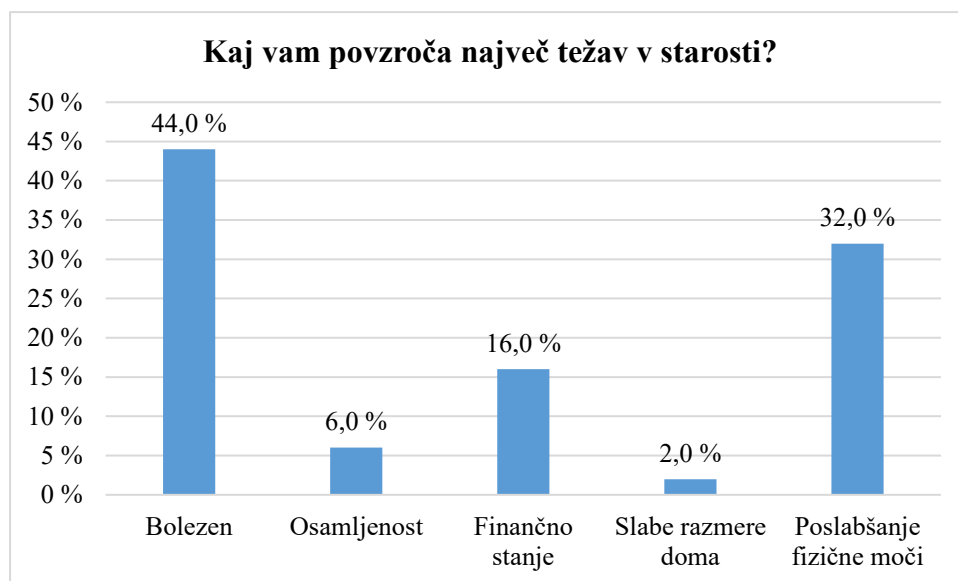
Hipoteza 2: Kako kakovostno življenje ima starostnik, je v veliki meri odvisno od njegovega finančnega prihodka.

Na podlagi prebrane in predelane literature je bil izdelan anketni vprašalnik. Anketni vprašalnik je bil oblikovan z vprašanji odprtega in zaprtega tipa. Vprašalnik je bil sestavljen iz 27 vprašanj. Prvi sklop je zajemal socialno-demografske podatke in vsebuje vprašanja o spolu, starosti, zakonskem stanju. Drugi sklop vprašalnika je bil osredotočen na zdravstveno stanje, kjer se je posvetilo boleznim in zdravilom, ki jih jemlje starostnik. Tretji in tudi najbolj obširni sklop pa je zajemal vprašanja o psihičnem stanju starostnika. Vprašalniki so bili razdeljeni naključno izbranim starostnikom v pomurski regiji. Vsi starostniki, ki so sodelovali v raziskavi, so bili obveščeni o anonimnosti in varovanju osebnih podatkov. Podatki, ki so bili pridobljeni, so bili uporabljeni izključno v raziskovalne namene. V raziskavo je bilo vključenih 50 naključno izbranih starostnikov iz pomurske regije, ki živijo v domačem okolju. Od tega je bilo 25 starostnikov moškega spola in 25 starostnikov ženskega spola. Na vprašanja zaprtega tipa so odgovarjali z obkroževanjem, pri vprašanju odprtega tipa pa so lahko napisali svoje lastno

mnenje. Na koncu so bili izpolnjeni anketni vprašalniki analizirani, obdelani in grafično prikazani s pomočjo računalniških programov. Uporabljeni so bili programi Microsoft Excel in SPSS, za urejanje besedila pa Microsoft Word.

Rezultati

Slika 1. Težave, s katerimi se anketiranci soočajo v starosti



Vir: Anketni vprašalnik 2017.

Največ anketirancev pravi (44 %), da jim največ težav v starosti povzroča bolezen, sledi poslabšanje fizične moči (32 %) in finančno stanje (16 %), manj pa jim težave v starosti povzročajo osamljenost (6 %) in slabe razmere doma (2 %).

S pomočjo t-testa se je ugotavljalo, ali imajo ženske bolj kakovostno življenje kot moški. Glede na vrednost statistične značilnosti (p) je moč ugotoviti, da obstaja razlika med moškimi in ženskami samo pri vprašanju »Ali pridejo k vam na obisk svojci, prijatelji?« ($p = 0,021$), in sicer ženske dobijo obiske prijateljev in sorodnikov pogosteje ($PV = 4,16$) kot moški ($PV = 3,72$). Pri drugih vprašanjih ni zaznati razlike med anketiranci glede spol, saj je vrednost statistične značilnosti nad 0,05 (tabela 1).

Tabela 1. Rezultati t-testa za ugotavljanje razlik v kakovosti življenja med moškimi in ženskami

Spol		N	Povprečje	Standardni odklon	p
Ali imate bolečine?	moški	25	3,32	0,988	0,388
	ženski	25	3,56	0,961	
Ste zadovoljni s svojim zdravstvenim stanjem?	moški	25	2,76	0,831	0,722
	ženski	25	2,68	0,748	
Ali se zbudite naspani?	moški	25	3,04	0,978	0,400
	ženski	25	3,28	1,021	
Ali ste zadovoljni s svojo prehrano?	moški	25	3,84	0,850	0,487
	ženski	25	4,00	0,764	
Ali posegate po alkoholnih pijačah?	moški	25	1,96	0,841	0,879
	ženski	25	1,92	0,997	
Ali ste v kontaktu s svojci?	moški	25	4,12	0,881	0,741
	ženski	25	4,20	0,816	
Ali pridejo k vam na obisk svojci, prijatelji?	moški	25	3,72	0,678	0,021
	ženski	25	4,16	0,624	
Ali greste sami v trgovino po nakupih?	moški	25	3,36	1,287	0,180
	ženski	25	2,80	1,607	
Ali vaše finančno stanje zadošča vašim potrebam?	moški	25	3,16	0,943	0,128
	ženski	25	2,72	1,061	
Se udeležujete kakšnih dejavnosti (npr. maša, proslava)?	moški	25	3,40	1,118	0,097
	ženski	25	2,88	1,054	
Se vam zdijo dnevi predolgi?	moški	25	2,12	0,971	0,675
	ženski	25	2,00	1,041	
Ali se počutite osamljeni?	moški	25	2,08	0,997	0,387
	ženski	25	2,32	0,945	
Se doma počutite varni?	moški	25	4,20	0,957	0,658
	ženski	25	4,32	0,945	
Bi bili veseli pomoči druge osebe pri vsakodnevnih opravilih?	moški	25	2,92	0,909	0,758
	ženski	25	3,00	0,913	

Vir: Anketni vprašalnik 2017.

Glede na vrednosti statistične značilnosti je moč ugotoviti, da sta med seboj povezani samo vprašanji »ali se zbudite naspani« in »ali vaše finančno stanje zadošča vašim potrebam«. Vrednost statistične značilnosti je pod 0,05 in znaša 0,005. Spremenljivki sta med seboj povezani šibko in pozitivno, kar pomeni, da pogosteje kot finančno stanje zadošča njihovim potrebam, pogosteje se zbudijo naspani. Med drugimi pari spremenljivk ni zaznati statistično značilne povezanosti, saj je vrednost statistične značilnosti (p) višja od 0,05.

Tabela 2. Pearsonov koeficient korelacije

		Ali vaše finančno stanje zadošča vašim potrebam?
Ali imate bolečine?	Pearsonov koeficient korelacije	-,200
	Statistična značilnost	,165
	N	50
Ste zadovoljni s svojim zdravstvenim stanjem?	Pearsonov koeficient korelacije	,055
	Statistična značilnost	,703
	N	50
Ali se zbudite naspani?	Pearsonov koeficient korelacije	,391**
	Statistična značilnost	,005
	N	50
Ali ste zadovoljni s svojo prehrano?	Pearsonov koeficient korelacije	,168
	Statistična značilnost	,242
	N	50
Ali posegate po alkoholnih pijačah?	Pearsonov koeficient korelacije	-,070
	Statistična značilnost	,630
	N	50
Ali ste v kontaktu s svojci?	Pearsonov koeficient korelacije	,130
	Statistična značilnost	,367
	N	50
Ali pridejo k vam na obisk svojci, prijatelji?	Pearsonov koeficient korelacije	-,005
	Statistična značilnost	,971
	N	50
Ali greste sami v trgovino po nakupih?	Pearsonov koeficient korelacije	,208
	Statistična značilnost	,147
	N	50
Se udeležujete kakšnih dejavnosti (npr. maša, proslava)?	Pearsonov koeficient korelacije	,080
	Statistična značilnost	,581
	N	50
Se vam zdijo dnevi predolgi?	Pearsonov koeficient korelacije	-,077
	Statistična značilnost	,597
	N	50
Ali se počutite osamljeni?	Pearsonov koeficient korelacije	-,112
	Statistična značilnost	,440
	N	50
Se doma počutite varni?	Pearsonov koeficient korelacije	,208
	Statistična značilnost	,148
	N	50
Bi bili veseli pomoči druge osebe pri vsakodnevnih opravilih?	Pearsonov koeficient korelacije	-,202
	Statistična značilnost	,158
	N	50

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Vir: Anketni vprašalnik 2017.

Razprava

Ugotovili smo da starostniki imajo večasih bolečine, niso popolnoma zadovoljni s svojim zdravstvenim stanjem, večasih imajo težave s spanjem, saj se ne zbudijo vedno naspani, imajo težave z mobilnostjo (le večasih gredo sami po nakupih ali se udeležijo kakšnih drugih dejavnosti), imajo finančne probleme, saj njihovi prihodki ne zadoščajo vedno njihovim potrebam, večasih pa si želijo tudi pomoči druge osebe pri vsakodnevnih opravilih.

Hipoteza 1 je bila zastavljena s trditvijo, da imajo ženske bolj kakovostno življenje kot moški. Za potrditev te hipoteze se je uporabil t-test. Rezultati so pokazali, da je hipoteza delno potrjena. Razlika med moškimi in ženskami obstaja samo pri vprašanju »Ali pridejo k vam na obisk svojci, prijatelji?«, in sicer ženske dobijo obiske prijateljev in sorodnikov pogosteje kot moški. Pri drugih vprašanjih pa ni ugotoviti razlike med anketiranci glede spol, saj je vrednost statistične značilnosti nad 0,05. Hipotezo 1 se na podlagi analize delno potrди. Ne moremo trditi, da imajo ženske na splošno bolj kakovostno življenje kot moški, lahko pa rečemo, da v povprečju pogosteje dobijo obiske prijateljev in sorodnikov in so bolj zadovoljne s svojim izgledom kot moški.

Hipotezo 2 se je testiralo s pomočjo koeficienta korelacije (Pearson) takrat, ko je bila odvisna spremenljivka ordinalnega tipa (Likartova lestvica – pogostost), in s pomočjo testa hi-kvadrat v primerih, kjer je bila odvisna spremenljivka nominalnega tipa. Kot neodvisno spremenljivko se je uporabilo vprašanje »Ali vaše finančno stanje zadošča vašim potrebam?«. Ugotavljalo se je, ali je zadostno finančno stanje povezano s kakovostjo starostnika, ki smo jo merili prek vprašanj 9 do 26. Preverjalo se je, ali je kakovost življenja starostnika odvisna od njegovega finančnega prihodka. Ugotovitve kažejo, da se med seboj najbolj povezujeta vprašanji »Ali se zbudite naspani?« in »Ali vaše finančno stanje zadošča vašim potrebam?«. Spremenljivki sta med seboj povezani šibko in pozitivno, kar pomeni, da pogosteje kot finančno stanje zadošča njihovim potrebam, pogosteje se zbudijo naspani. Hipotezo 2 se na podlagi analize delno potrди. Ni moč trditi, da je kakovost življenja starostnika v celoti odvisna od njegovega prihodka (za to bi bilo treba pravzaprav ugotavljati, koliko točno starostnik mesečno prejme), ugotovi pa se, da bolj kot je posameznik finančno zmožen, bolj naspan se zjutraj zbudi.

Zaključek

Ugotovili smo, da kakovost življenja starostnikov, ki živijo v domačem okolju vendarle ni tako slaba kot smo pričakovali. Opravljena raziskava in pridobljeni rezultati kažejo, da bi bilo dobro izvesti še eno raziskavo, v kateri bi se osredotočilo na starostnike, ki živijo povsem sami, njihova starostna skupina pa bi naj bila nad 85 let. Zopet bi se ugotavljalo kakovost življenja. Dobljene rezultate bi se lahko potem primerjalo z rezultati iz že opravljene raziskave, s tem pa

bi se ugotovilo, kako se kakovost življenja starostnika spreminja glede na njegovo starostno obdobje.

Literatura

Fink, A., Jelen Jurčič, J. and Kolar, J. 2012. *Zdravstvena nega starostnika*. Ljubljana: Grafenauer založba.

Imperl, D. P., 2012. *Kakovost oskrbe starejših – izziv za prihodnost*. Logatec: Firis Imperl and Co.

Kožuh Novak, M., Banovec, T. and Cajnko, A. 2010. *Starajoča se družba: čas za nove izzive*. Ljubljana: Zveza društev upokojencev Slovenije.

Mencej, D. P., 2010. *Bolezni in sindromi v starosti 4*. Ljubljana: Gerontološko društvo Slovenije.

Ramšak-Pajk, J. and Poplas-Susič, T. 2017. Izkušnje medicinskih sester v patronažnem varstvu z obiski na domu v okviru projekta Nadgrajena celovita obravnava pacienta: rezultati pilotne raziskave. *Obzornik Zdravstvene Nege*, 51(1):24–33.

Skela Savič, B., Zurc, J. and Hvalič Touzery, S. 2010. Staranje populacije, potrebe starostnikov in nekateri izzivi za zdravstveno nego. *Obzornik Zdravstvene Nege*, 44(2):89–100.

Vadba na recept® pri bolnikih z arterijsko hipertenzijo: pilotni projekt

Exercise prescription for health® in patients with arterial hypertension: a pilot project

Janja LAVBIČ^{a,c,1}
Petra ZUPET^{a,b,c}

^a Univerza na Primorskem, Fakulteta za vede o zdravju, Izola, Slovenija

^b Evropsko združenje za medicino športa (EFSMA)

^c IMŠ Inštitut za medicino in šport, Ljubljana, Slovenija

Izvleček

Uvod: Arterijska hipertenzija (AH) je dejavnik tveganja za razvoj bolezni srca in ožilja in je najpogosteje posledica nezdravega življenjskega sloga in pomanjkanja telesne aktivnosti. Cilj raziskave je bil ugotoviti vpliv redne telesne vadbe na vrednosti krvnega tlaka v mirovanju pri bolnikih z AH, na subjektivno počutje in na nekatere kazalnike motoričnih sposobnosti in zdravja pri bolnikih z AH.

Metode: V pilotni del raziskave, ki se je odvijala na Inštitutu za medicino in šport v Ljubljani, smo zajeli skupino desetih bolnikov z AH. Vključili smo jih v projekt vodene vadbe, ki jo je izvajal diplomiran kineziolog v skladu s strokovnimi priporočili Evropskega združenja za medicino športa (EFSMA). Vadba se je izvajala dvakrat tedensko po eno uro in je vključevala vadbo moči, gibljivosti in senzomotorično vadbo. Pred vstopom v projekt vadbe smo vsem vadečim naredili uvodne začetne meritve (TMO), ki so vključevale meritve krvnega tlaka in srčne frekvence v mirovanju, antropometrične meritve in nekatere motorične teste. Meritve učinka redne telesne vadbe smo ponovno prvič izvedli po šestih tednih vadbe (TM6T), razliko od izhodiščnih vrednosti pa smo ugotavljali s pomočjo parnega t-testa oziroma Wilcoxonovega testa.

Rezultati: Ugotovili smo pozitiven učinek vadbe na vrednosti diastolnega krvnega tlaka (TMO = 86 mmHg; TM6T = 79 mmHg; $p = 0,006$), oceno subjektivnega počutja (TMO = 5,7; TM6T = 7,3; $p = 0,002$) in nekatere motorične teste: Sorrensov test (TMO = 71,14; TM6T = 145,71; $p = 0,013$), test vstajanja s stola 5x (TMO = 9,54; TM6T = 8,17; $p = 0,009$), test vstajanja s stola 15x (TMO = 28,97; TM6T = 25,03; $p = 0,019$) in test »vstani in pojdi 3 m« (TMO = 5,91; TM6T = 5,19; $p = 0,015$). Razlik v srčni frekvenci, sistolnem krvnem tlaku v mirovanju, telesni sestavi in bazalni presnovi po šestih tednih vadbe nismo uspeli dokazati.

Razprava: Sprememba življenjskega sloga z vključevanjem telesne aktivnosti je ena izmed pomembnih smernic za preprečevanje in zdravljenje AH. Vadbeni programi, ki so izvedeni v skladu s strokovnimi smernicami (EFSMA) in večinoma vključujejo komponente aerobne in

¹ e-naslov: janja.lavbic@gmail.com, Aplikativna kineziologija, Fakulteta za vede o zdravju

anaerobne vadbe, imajo pozitiven vpliv na znižanje krvnega tlaka in izboljšanje drugih dejavnikov tveganja zdravja in psihofizičnega počutja.

Ključne besede: arterijska hipertenzija, vadba na recept, krvni tlak, redna telesna vadba.

Abstract

Introduction: Arterial hypertension (AH) is a risk factor causing cardiovascular diseases. AH is a consequence of an unhealthy lifestyle and the lack of physical activity. The aim of the research was to ascertain the role of regular physical activity on blood pressure values of resting patients with AH, subjective well-being and some indicators of motor skills and health on these patients.

Methods: In the pilot research, which took place at the Institute for medicine and sport in Ljubljana, a group of ten patients with prediagnosed AH was included. They were a part of a guided exercise project, which was led by a graduated kinesiologist in accordance with expert recommendations of the European Federation of Sports Medicine Associations (EFSMA). The one hour exercise were scheduled twice a week and included strength, flexibility and sensomotoric exercises. Initial measurements were taken before the exercises (TMO), including measuring the patient's blood pressure, hearth rate, anthropometry and some motoric tests. Control measurements of the effects of regular physical activity were taken after six weeks (TM6T). The differences between the initial and control measurements were determined with the t-test.

Results After six weeks of biweekly exercise we have found and confirmed positive effects on diastolic blood pressure (TMO = 86 mmHg; TM6T = 79 mmHg; $p = 0.006$), subjective well-being estimate (TMO = 5.7; TM6T = 7.3; $p = 0.002$) and some motoric tests: the Sorrens test (TMO = 71.14; TM6T = 145.71; $p = 0.013$), the 5x chair rise test (TMO = 9.54; TM6T = 8.17; $p = 0.009$) and 15x (TMO = 28.97; TM6T = 25.03; $p = 0.019$) and the »get up and walk 3 m« test (TMO = 5.91; TM6T = 5.19; $p = 0.015$). Differences in hearth rate, resting systolic blood pressure, body composition and basal metabolic rate were not found. **Discussion:** One of the key guidelines for preventing and treating AH is changing one's lifestyle by including regular physical activity. Exercise programs which are conducted in accordance with expert guidelines (EFSMA) and include components of aerobic and anaerobic exercises and resistive training, have a positive impact on lowering blood pressure and improving other health-risk factors and subjective well-being.

Key words: arterial hypertension, exercise prescription for health, blood pressure, regular physical activity.

Uvod

Sodobni način življenja zajema vedno več telesne neaktivnosti in zasedenosti, ki sta močno povezani z razvojem številnih kroničnih obolenj, kot so bolezni srca in ožilja, sladkorna

bolezen, prekomerna telesna masa in številna rakava obolenja. Arterijska hipertenzija (AH) oziroma povišan krvni tlak (RR) je ena izmed najpogostejših kroničnih obolenj, ki postopoma poveča tveganje za razvoj srčno-žilnih, ledvičnih obolenj ali celo možgansko kap (Pavlovčič, 2004). Prevalenca AH je v razvitih državah pri odraslih osebah 25–35 %, pri osebah nad 60. letom starosti pa se giblje med 60–70 % (Staessen, et al., 2003). AH povečuje tveganje za zgodnjo smrt, saj vodi v okvaro številnih tarčnih organov. V 95 % celotne populacije je povišan RR primarnega izvora, kar pomeni, da natančen vzrok izvora ni povsem znan, zato govorimo o primarni AH (Brewer, 2010). V približno 5-10 % celotne populacije je vzrok izvora povišanega RR posledica jemanja zdravil (Middeke, et al., 2001) ali različnih organskih obolenj (Carey, et al., 2008). Natančen vzrok izvora primarne AH ni povsem znan, vendar v splošnem velja, da gre za vpliv dednih in razvojnih vzrokov ter način življenja (Brewer, 2010). Po navedbah Acceta (2002) je za znižanje RR pomembna predvsem sprememba življenjskega sloga, ki vključuje prenehanje kajenja, zmanjšanje telesne mase, zmerno pitje alkoholnih pijač, zmanjšan vnos soli v prehrani, zmanjšanje izpostavljenosti stresnim situacijam in redna telesna aktivnost.

Kljub obsežnosti znanja o načinih zdravljenja in preprečevanja AH, se njena razširjenost iz leta v leto povečuje, delno zaradi pomanjkljivosti pri preventivnem delovanju in diagnostiki, delno pa zaradi neustreznega zdravljenja (Olsen, et al., 2016). Analize svetovnih podatkov poročajo, da ima vsaka četrta oseba na svetu AH. Odstotek oseb z AH naj bi se do leta 2025 povečal za 60 % (Kearney, et al., 2005).

Namen projekta “Exercise prescription for health”, ki se izvaja na Inštitutu za medicino in šport (IMŠ) pod okriljem Evropskega združenja za medicino športa (EFSMA) je z redno telesno aktivnostjo izboljšati subjektivno počutje, nekatere kazalnike zdravja in motorične sposobnosti pri bolnikih z različnimi kroničnimi obolenji.

Metode

V raziskavo smo zajeli skupino desetih bolnikov z opredeljeno AH, ki je bila vključena v projekt vodene vadbe in je potekala na IMŠ v Ljubljani od 17. novembra 2016. Vzorec je sestavljalo pet žensk in pet moških med 35. in 87. letom starosti. Povprečna starost bolnikov je bila $61,40 \pm 14,90$ let. Sodelovanje v raziskavi je potekalo prostovoljno in je zajemalo pisno soglasje vadečih za anonimno obdelavo in objavo podatkov. Pred pričetkom izvajanja vadbe so bili vadeči napoteni k specialistu medicine dela, prometa in športa, pri katerem so bili pregledani in z receptom o predlagani vadbi napoteni h kineziologu. Vadba je potekala progresivno z vmesnimi meritvami motoričnega napredka, kazalnikov zdravja in psihofizičnega počutja. Uvodne začetne meritve (TMO) so potekale pred začetkom izvajanja vadbe in so vključevale meritve RR, srčne frekvence (SF) v mirovanju, antropometrične teste

in nekatere izbrane motorične teste. Meritve učinka redne telesne vadbe smo ponovno prvič izvedli po šestih tednih vadbe (TM6T).

Metode merjenja

S pomočjo TMO smo pridobili podatke o motoričnih sposobnostih, telesnih značilnosti in zmogljivosti bolnikov z AH. Motorične teste smo izvedli pred začetkom izvajanja vadbe v telovadnici, medtem ko so bili medicinski testi in antropometrične meritve izvedeni v laboratoriju. S pomočjo pridobljenih podatkov smo oblikovali ustrezen program telesne vadbe.

Motorični testi so bili namenjeni spremljanju telesne in funkcijske zmogljivosti pri bolnikih z AH. Pri izbiri motoričnih testov smo bili pozorni na to, da so bili namenjeni širokemu spektru ljudi, zato je bila večina testov oblikovanih za starejšo populacijo. Testi so bili standardizirani. Pred pričetkom izvajanja motoričnih testov so vadeči dobili ustrezna navodila za izvedbo, zahtevnejši testi so bili demonstrirani s strani merilca. Vadeči je imel na voljo zgolj eno ponovitev. Motorični testi so vključevali test vstajanja s stola 5x, test vstajanja s stola 15x, test praskanja hrbta, vstani in pojdi 3 m test, šestminutni test hoje, test stoje na eni nogi, Schoberjev test, test moči stiska dlani, test upogibov trupa, Sorensov test in FMS testiranje, ki so ga sestavljali globoki počep s palico v vzročnju, korak preko ovire, izpadni korak (v liniji), aktivni dvig iztegnjene noge, mobilnost ramen, stabilnost trupa pri skleci in rotatorna stabilnost trupa.

Medicinski testi so bili sestavljeni iz antropometričnih meritev, meritev RR in meritev SF v mirovanju. Antropometrične meritve so vključevale parametre telesne sestave, kot so % telesne maščobe, % maščobne mase, % mišične mase in bazalno presnovo. Izmerili smo jih z merilcem bioelektrične impedance (TANITA, Mindtrade, model 2015). Meritve RR smo izmerili s pomočjo ročnega merilnika (Microlife, model A150 AFIB), SF pa smo izmerili s pomočjo posnetka iz elektrokardiografa (Schiller, model CS-200 Ergo-Spiro). Medicinske teste sta izvajali medicinski sestri.

Potek vadbe

Vadba se je redno izvajala dvakrat oziroma trikrat tedensko po eno uro in je vključevala vadbo moči, gibljivosti in senzomotorično vadbo. Izvajal jo je diplomiran kineziolog v skladu s priporočili EFSMA. Vadba je bila sestavljena iz uvodnega, glavnega in zaključnega dela. Uvodni del je bil namenjen ogrevanju z namenom povišati telesno temperaturo, elastičnost mehkega tkiva, povečati gibljivost in prožnost mišic in zmanjšati možnost nastanka poškodb. Med ogrevanjem smo upoštevali nekatere parametre, kot so sposobnost potenja, govorjenja, zadihanost in prisotnost rdečice na obrazu. Glavnino glavnega dela so predstavljale vaje za moč. Zaključni del vadbene enote so sestavljale raztezne vaje, namenjene sproščanju mišičnega

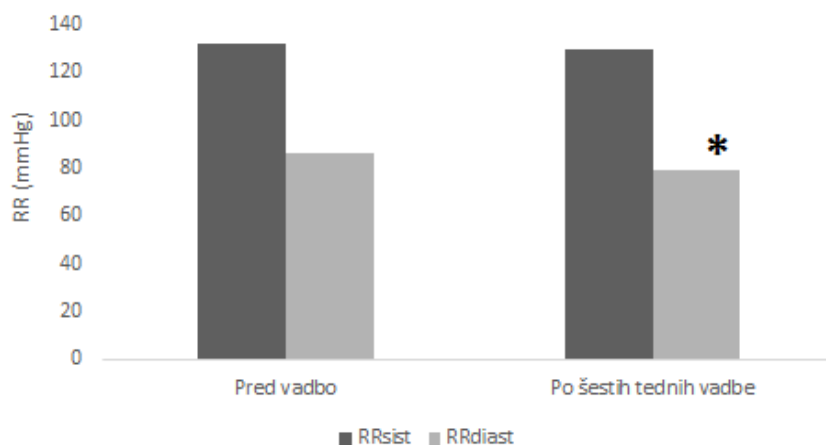
tonusa in ohlajanja telesa. Vaje so bile individualizirane, kar pomeni, da smo jih prilagodili posameznikovim zmožnostim in zdravstvenemu stanju. Pri tem smo upoštevali starost, spol, stopnjo treniranosti in prisotnost morebitnih poškodb oziroma bolezni. Pri osnovanju vadbene enote smo upoštevali evropske smernice (EFSMA) za vadbo pri osebah z AH. Osredotočili smo se na 8-12 ponovitev, 2-4 serije, vaje pa so se izvajale v srednji-nizki intenzivnosti. V večini primerov smo napor (težo bremena) določili subjektivno in ga prilagodili posameznikovim zmožnostim in sposobnostim, ki smo jih ocenili s pomočjo začetnih meritev.

Obdelava podatkov

Rezultate testiranj in njihovih povprečnih vrednosti smo prikazali grafično in tabelarno. Za ugotavljanje razlik pred in po šestih tednih redne telesne vadbe smo uporabili parni t-test oziroma Wilcoxonov test. Za ugotavljanje statistično značilnih razlik smo upoštevali $p < 0,05$. Podatke smo statistično obdelali s programom za statistično obdelavo podatkov SPSS, verzija 22 in s pomočjo programa Microsoft Office – Excel 2013.

Rezultati

Vpliv vadbe na znižanje krvnega tlaka



Legenda: RR – krvni tlak; RRsis – sistolični krvni tlak; RRdiast – diastolični krvni tlak; * - statistično značilna sprememba : $p < 0,05$.

Slika 1. Povprečne vrednosti RR pred in po šestih tednih vadbe

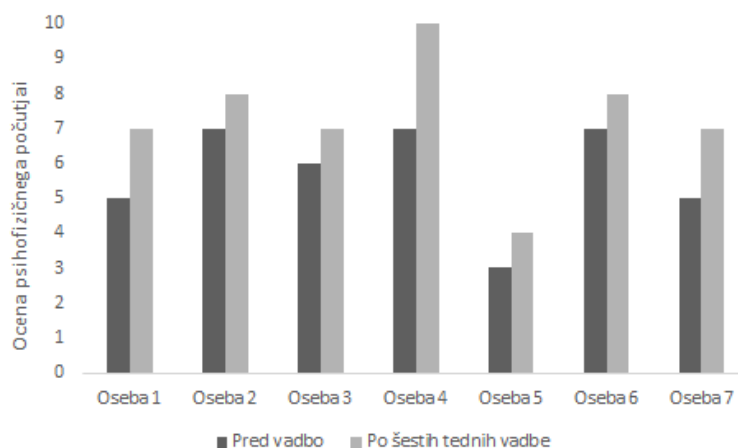
Vpliv vadbe na izboljšanje motoričnih sposobnosti

Tabela 1: Povprečne vrednosti motoričnih testov pred in po šestih tednih vadbe

Ime testa	TMO	TMO6T	p
Vstajanje s stola 5x (s)	9	8	0,009*
Vstajanje s stola 15x (s)	28	25	0,019*
Gibljivost ramen L (cm)	-7,2	-7,7	0,655
Gibljivost ramen D (cm)	-10,0	-8,2	0,292
Vstani in pojdi 3 m test (s)	6	5	0,015*
Šestminutni test hoje (m)	659,4	683,9	0,098
Test stoje na eni nogi L (s)	19	23	0,390
Test stoje na eni nogi D (s)	20	22	0,228
Schoberjev test (cm)	21,7	22,2	0,206
Moč stiska dlani L	30	31	0,328
Moč stiska dlani D	33	34	0,778
Sorensov test (s)	71	145	0,013*
Test upogibov trupa	16	20	0,329
FMS testiranje	12	13	0,020*

Legenda: TMO - uvodne meritve; TMO6T – meritve po šestih tednih vadbe; *- statistično značilna sprememba: $p < 0,05$.

Vpliv vadbe na izboljšanje psihofizičnega počutja



Slika 2. Povprečne vrednosti ocene psihofizičnega počutja pred in po šestih tednih

Vpliv vadbe na izboljšanje drugih dejavnikov tveganja za zdravje

Tabela 2: Povprečne vrednosti antropometričnih parametrov in SF pred in po šestih tednih vadbe

Merjeni parameter	TMO	TMO6T	p
% maščobe	31,10	29,92	0,144
Maščobna masa (kg)	28,4	27,7	0,313
Mišična masa (kg)	56,2	57,3	0,174
Bazalna presnova (kcal)	1696	1726	0,279
SF (ut/min)	63	66	0,419

Legenda: TMO – uvodne meritve; TMO6T – meritve po šestih tednih vadbe; p – statistično značilna sprememba: $p < 0,05$; SF – srčna frekvenca.

Razprava

V naši skupini bolnikov smo po šestih tednih redne telesne vadbe ugotovili statistično pomembno znižanje ($p = 0,006$) RRdiast iz povprečne vrednosti 86 mmHg na povprečno vrednost 79 mmHg. Statistično pomembne razlike pri znižanju RRsist iz povprečne vrednosti 132 mmHg na povprečno vrednost 130 mmHg nismo dokazali ($p = 0,447$), kar predpisujemo dejstvu, da je šlo za krajše časovno obdobje izvajanja vadbe, v katerem težko izzovemo napredek v vseh opazovanih parametrih. Whelton in sodelavci (2002) so s pomočjo meta analize, ki je vključevala 54 kliničnih študij o vplivu aerobne telesne vadbe na vrednosti RR, ugotovili, da redna telesna vadba znižuje ne samo vrednosti RRdiast, temveč tudi vrednosti RRsist, saj se je RRsist znižal v povprečju 3,84 mmHg.

Naša izvedena raziskava se sovпада z raziskavo, izvedeno v južni Indiji, kjer navajajo pozitivne rezultate 10-tedenske zmerno intenzivne vadbe na znižanje RR (Kannan, et al., 2012). Tip vadbe se je razlikoval od vadbe pri naših vadečih, saj so vadeči imeli »le« 30 minut zmerno intenzivne hoje najmanj štirikrat tedensko ali enkrat do štirikrat tedensko. Predvidevamo, da je bil pri naših vadečih zaradi drugačnega tipa in intenzivnosti vadbe, učinek viden bistveno prej.

Pri ugotavljanju vpliva redne telesne vadbe na izboljšanje motoričnih sposobnosti smo ugotovili izboljšanje v rezultatih nekaterih motoričnih testov, kot so test vstajanja s stola 5x, test vstajanja s stola 15x, vstani in pojdi 3 m test, Sorensov test in pri FMS testu. Na podlagi obeh testov vstajanja s stola smo ugotovili izboljšanje v vzdržljivosti in zmogljivosti mišic nog in v sposobnosti ohranjanja ravnotežja, s testom vstani in pojdi 3 m smo nakazali izboljšanje v koordinaciji, agilnosti, hitrosti in v ravnotežju, s Sorensovim testom smo nakazali moč

iztegovalk trupa, medtem ko smo s FMS testiranjem napovedali izboljšanje v gibalni učinkovitosti celega telesa. Do podobnih ugotovitev so prišli Baptista in sodelavci (2017), ki so v svoji raziskavi ocenjevali vpliv vadbe pri starejših z AH. Vadeči so bili podvrženi trem različnim pogojem, ki so predstavljali izvajanje večkomponentne vadbe, kombinacijo jemanja zdravil za zdravljenje AH in izvajanja vadbe v kombinaciji z jemanjem zdravil. Pri vadečih, ki so izvajali vadbo trikrat tedensko, so ugotovili pozitiven vpliv vadbe na funkcionalno sposobnost in na izboljšanje fizičnega statusa vadečih. Pri vadečih, ki niso vadili, so ugotovili zmanjšano gibljivost zgornjih in spodnjih okončin, zmanjšano moč zgornjega dela trupa in zmanjšano aerobno vzdržljivost.

Pri ugotavljanju vpliva redne telesne vadbe na izboljšanje nekaterih drugih dejavnikov tveganja za zdravje pri bolnikih z AH nismo ugotovili pomembnih statističnih razlik v % maščobe (TMO = 31, TM6T = 29; $p = 0,144$), % maščobne mase (TMO = 28, TM6T = 27; $p = 0,313$), % mišične mase (TMO = 56, TM6T = 57; $p = 0,174$), bazalne presnove (TMO = 1696, TM6T = 1726; $p = 0,279$) in SF (TMO = 63, TM6T = 66; $p = 0,419$). Kljub temu da spremembe niso bile statistično značilne, je pri vseh vrednostih opazen trend v smeri izboljšanja vrednosti. Metaanalize številnih študij, ki ugotavljajo vpliv telesne vadbe na izboljšanje drugih dejavnikov tveganja za zdravje pri bolnikih z AH, navajajo pozitiven vpliv najmanj štiri tedne trajajoče vadbe vzdržljivosti in vadbe proti uporabi na znižanje telesne mase, telesne maščobe, obsega pasu in inzulinske rezistence (Fagard, 2006). Z zniževanjem inzulinske rezistence prav tako vplivamo na preprečevanje AH, saj študije navajajo odvisnost AH s sladkorno boleznijo tipa 2 (The Lancet, 2012). Z znižanjem telesne mase, telesne maščobe in obsega pasu vplivamo na zmanjšano tveganje razvoja številnih kroničnih obolenj, kot so bolezni srca in ožilja, sladkorna bolezen in debelost. Študije prav tako navajajo dolgoročne učinke vadbe na znižanje SF v mirovanju (MacDonald, 2002). Redna telesna vadba zmanjšuje tveganje tudi za umrljivost za 17–67 % (Rossi, et al., 2012).

V raziskavi smo potrdili predpostavko, da redna telesna vadba vpliva na izboljšanje psihofizičnega počutja pri bolnikih z AH. Po šestih tednih redne telesne vadbe se je ocena psihofizičnega počutja v povprečju dvignila za kar dve oceni. Do izboljšanja psihofizičnega počutja je prišlo pri vseh vadečih, razen pri treh, za katere nismo uspeli dobiti podatka. V splošnem velja, da telesna vadba pozitivno vpliva na dobro psihofizično počutje in zmanjšuje simptome depresije (Cavill, et al, 2006). Na podlagi izboljšane psihofizičnega počutja vadečih lahko predpostavljamo zmanjšan nivo stresa vadečih, ki predstavlja enega izmed pomembnih dejavnikov za razvoj AH. Sklepamo lahko, da se v primeru dobrega psihofizičnega počutja oseb zmanjšajo dejavniki tveganja za razvoj AH.

Slabost naše raziskave predstavlja relativno majhen vzorec, saj so večja odstopanja pri nekaterih motoričnih testih in antropometričnih meritvah pomenila zmanjšano možnost za dokaz statistično pomembnih razlik pred in po šestih tednih vadbe. Prav tako obstaja možnost, da je zaradi prisotnosti dveh merilcev (dve medicinski sestri) prišlo do manjših razlik pri

merjenju. Zaradi krajšega časovnega obdobja trajanja raziskave smo težje dokazali pozitivne učinke vadbe na telesno sestavo. Gre namreč za projekt, ki bo trajal daljše časovno obdobje.

Zaključek

Namen celotne raziskave v okviru projekta je uvesti redno telesno vadbo kot obliko zdravljenja pri bolnikih z različnimi kroničnimi obolenji v vsakdanje življenje. Z raziskavo smo prišli do pomembnih praktičnih dokazov, da redna telesna vadba, ki se izvaja po priporočilih, ki jih navaja EFSMA, znižuje RR v mirovanju, pozitivno vpliva na izboljšanje psihofizičnega počutja in na izboljšanje nekaterih motoričnih sposobnosti. Zaradi krajšega časovnega obdobja izvajanja raziskave nismo uspeli dokazati trditve, da telesna vadba pozitivno vpliva na izboljšanje drugih dejavnikov tveganja zdravja. To vprašanje ostaja odprto za nadaljnji potek raziskave, saj gre za projekt, ki bo trajal dve leti.

Literatura

- Accetto, R. and Dobovišek, J., 2000. *Slovenske smernice za obravnavanje bolnikov z arterijsko hipertenzijo*. Ljubljana: Lek.
- Baptista, L.C., Machado-Rodrigues, A.M., Veríssimo, M.T. and Martins R.A., 2017. Exercise training improves functional status in hypertensive older adults under angiotensin converting enzymes inhibitors medication. *Experimental Gerontology*, pp. 1873-6815.
- Brewer, S., 2010. *Premagovanje visokega krvnega tlaka*. Maribor: Videotop.
- Carey, R.M., Falkner, B., Giles, T.D., White, W., Toto, R.D., Murphy, T.P.,..., Goff, D.C., 2008. Resistant hypertension: diagnosis, evaluation, and treatment: a scientific statement from the American Heart Association Professional Education Committee of the Council for High Blood Pressure Research. *Hypertension*, 51(6), pp. 1403-1419.
- Cavill, N., Kahlmeier, S. and Racioppi F., 2006. *Physical activity and health in Europe: evidence for action*. Copenhagen: World Health Organization, Regional Office for Europe.
- Fagard, R.H., 2006. Exercise is good for your blood pressure: effects of endurance training and resistance training. *Clinical and Experimental Pharmacology and Physiology*, 33(9), pp. 853-856.
- Kannan, G., Ramanujam, M., Bala, S.M. and Lakshminarayanan, S., 2012. Effectiveness of physical activity promotion in blood pressure and blood sugar reduction: a community-based intervention study in rural south India. *Journal of Family and Community Medicine*, 19(2), pp. 81-87.

- Kaplan-Pavlovčič, S., 2003. Arterijska hipertenzija. In S. Kaplan-Pavlovčič, J. Lindič, D. Kovač and M. Malovrh, ed. 2003. *Bolezni ledvic in arterijska hipertenzija*, p. 206. Ljubljana: Klinični center Ljubljana, Klinični oddelek za nefrologijo, SPS Interna Klinika.
- Kearney, P.M., Whelton, M., Reynolds, K., Muntner, P., Whleton, P.K. and He, J., 2005. Global burden of hypertension: analysis of worldwide data. *The Lancet*, 365 (9455), pp. 217-223.
- MacDonald, J.R., 2002. Potential causes, mechanisms and implications of post exercise hypertension. *Journal of Human Hypertension*, 16(4), pp. 225-236.
- Middeke, M., Pospisil, E. and Völker, K., 2011. *Kako brez zdravil znižati visok krvni tlak*. Ptuj: In obs medicus.
- Olsen, M.H., Angell, S.Y., Asma, S., Boutouyrie, P., Burger, D., Chirinos, J.A.,..., Wachtell, K., 2016. A call to action and a lifecourse strategy to address the global burden of raised blood pressure on current and future generations: The Lancet Commission on hypertension. *Lancet*, 388 (10060), pp. 2665-2712.
- Rossi, A., Dikareva, A., Bacon, S.L. and Daskalopoulou S.S., 2012. The impact of physical activity on mortality in patients with high blood pressure: a systematic review. *Journal of Hypertension*, 30(7), pp. 1277-1288.
- Staessen, J.A., Wang, J., Bianchi, G. and Birkenhäger, W.H., 2003. Essential hypertension. *Lancet*, 361, pp. 1629-1641.
- The Lancet., 2012. *Hypertension*, [online]. Available at <http://www.thelancet.com/series/hypertension>.
- Whelton, S.P., Chin, A., Xin, X. and He, J., 2002. Effects of aerobic exercise on blood pressure: a meta-analysis of randomized, controlled trials. *Annals of Internal Medicine*, 136(7), pp. 493-503.

Posledice carskega reza za duševno zdravje žensk

The consequences of the caesarean section for the mental health of women

Teja MEKINC ¹
Petra PETROČNIK
Teja ŠKODIČ ZAKŠEK

Univerza v Ljubljani, Zdravstvena fakulteta, Oddelek za babištvo, Slovenija

Izvleček

Uvod: V Sloveniji s carskim rezom rodi več kot 4000 žensk letno. Carski rez je obširna abdominalna operacija, katere psihološki vpliv je pogosto spregledan. Izid nosečnosti in poroda včasih zaznamujejo negativni občutki, ki se lahko izražajo tudi v psihološki travmi. Zanimalo nas je kakšna občutja navajajo ženske po carskem rezu ter kateri so tisti dejavniki, ki pripomorejo k razvoju psihološke travme po carskem rezu.

Metode: Za raziskovanje predstavljene tematike smo uporabili deskriptivno oz. opisno metodo dela. Članek je nastal na podlagi sistematičnega pregleda strokovne in znanstvene literature. Literaturo smo iskali preko podatkovne zbirke Cobiss in tujih podatkovnih baz: Cinahl, Cochrane, Google Scholar, Medline, Science Direct. Iskanje je potekalo z uporabo ključnih besed: carski rez, psihološki vpliv, psihološka travma, samopodoba. V pregled literature smo vključili študije, pri katerih smo imeli dostop do celotne vsebine in so bile objavljene med letom 2001 in 2017.

Rezultati: Porod s carskim rezom lahko pri nekaterih ženskah pušča negativni psihološki učinek, zlasti kadar je bil izveden nepričakovano (urgentno). Ženske lahko doživljajo duševno stisko, pojavljajo se občutki neuspeha, krivde in obžalovanja. Ženske se po carskem rezu večkrat soočajo z manjšo samozavestjo, slabšo samopodobo in nižjim samospoštovanjem. Med dejavnike, ki vplivajo na nastanek psiholoških posledic carskega reza spadajo psihološka ranljivost posameznice, odnos družbe do poroda, kvaliteta prejete obporodne skrbi, porodniška praksa, podpora in informiranost. Carski rez nosi posledice za odnose med partnerjema, spremenjen je lahko tudi odnos med otrokom in materjo. Ženske po carskem rezu kažejo manj naklonjenosti svojim otrokom, manjše je tudi njihovo zadovoljstvo v vlogi starša.

Razprava: Carski rez lahko pušča številne posledice na psihološkem zdravju žensk. Pomembno je, da so zdravstveni delavci o tem seznanjeni ter prepoznajo emocionalne in psihološke potrebe žensk po carskem rezu in njihov vpliv na tranzicijo v materinstvo.

Ključne besede: carski rez, psihološki vpliv, psihološka travma, samopodoba.

¹ e-naslov: teja.mekinc@gmail.com, Oddelek za babištvo, Zdravstvena fakulteta, Univerza v Ljubljani.

Abstract

Introduction: *In Slovenia, more than 4,000 women give birth by Caesarean section annually. Caesarean section is a large abdominal surgery and its psychological impact is often overlooked. The outcome of pregnancy and childbirth is sometimes marked by negative feelings, which can also be reflected in psychological trauma. We were interested in what feelings women are reporting after the cesarean and what are the factors that contribute to the development of psychological trauma after the cesarean section.*

Methods: *To explore the presented topic, we used descriptive method of work. The article was created on the basis of a systematic review of the technical and scientific literature. We searched literature through the Cobiss database and foreign databases: Cinahl, Cochrane, Google Scholar, Medline, Science Direct. The search was carried out using keywords: caesarean section, psychological impact, psychological trauma, self-esteem. In the literature review, we included studies where we had access to the entire content and were published between 2001 and 2017.*

Results: *A caesarean delivery can in some women leave a negative psychological effect, in particular when it was made unexpectedly (urgently). Women can experience mental distress, feelings of failure, guilt and regret. Women following caesarean section are often confronted with lower self-confidence, poor self-image and lower self-esteem. Among the factors influencing the psychological consequences of the cesarean section are the psychological vulnerability of the individual, the attitude of society towards birth, the quality of received care, obstetrics practice, support and information. The Caesarean section has consequences for relation between partners, and the relationship between child and mother can also be changed. Women after the cesarean show less affection for their children, their satisfaction in the parent role is also lower.*

Discussion: *Caesarean section can leave many consequences for the psychological health of women. It is important that health professionals are aware of it and recognize the emotional and psychological needs of women after the cesarean section and their impact on the transition to maternity.*

Key words: caesarean section, psychological impact, psychological trauma, self-esteem.

Uvod

Carski rez je definiran kot porod ploda skozi incizijo v trebušni steni in incizijo v steni maternice (Trojner Bregar and Pajntar, 2015). Z njegovo naraščajočo incidenco se srečujejo vse države sveta, ta se je med letoma 1990 in 2014 na svetovni ravni povečala za 12,4 % (Betrán, et al., 2016). Če je carski rez načrtovan v naprej, govorimo o elektivnem carskem rezu. V kolikor pa do njega pride zaradi določenih komplikacij pri porodu, ga definiramo kot urgentni carski rez. Najpogostejši razlogi za opravljanje carskega reza so: fetalni distress, nenapredovanje poroda in medenična vstava (Thomas, et al., 2000). Pri izvedbi carskega reza lahko izbiramo med splošno ali področno anestezijo, katero z drugimi besedami imenujemo tudi regionalna (Toledo, 2015). Po carskem rezu je za nekaj ur odložen telesni stik med materjo

in otrokom. Zaradi ločitve matere in otroka, ki je posledica medicinskih postopkov, ima več kot polovica žensk kasneje težave pri procesu navezovanja in dojenja (Duhn and Ikuta, 2010; Drglin, 2003). Carski rez prekine običajno izkušnjo poroda (Nolan, Lawrence, 2009) ter pušča posledice na odnosu med materjo in otrokom, odnosu med partnerjema in pojavu poporodnih duševnih motenj (McGrath, et al, 2010; Udy, 2008; Lobel and DeLuca, 2007; Gamble and Creedy, 2005). Ženske po carskem rezu kažejo manj naklonjenosti svojim otrokom, ter imajo manj interakcije z otrokom v prvih petih mesecih po porodu (Lobel and DeLuca, 2007). Manjše je njihovo zadovoljstvo v vlogi starša (McGrath, et al., 2010).

Namen raziskave je ugotoviti, kakšne so posledice carskega reza za duševno zdravje žensk ter kateri so tisti dejavniki, ki povzročajo psihološko travmo. V raziskavi želimo odgovoriti na naslednja raziskovalna vprašanja:

- Pri kateri vrsti carskega reza (načrtovani/urgentni) je opaziti več negativnih posledic za duševno zdravje žensk?
- S kakšnimi občutki se srečujejo ženske po carskem rezu?
- Kateri dejavniki pripomorejo k razvoju psihološke travme po carskem rezu?

Metode

Za raziskovanje predstavljene tematike smo uporabili opisno oz. deskriptivno metodo dela. Prispevek je nastal na podlagi sistematičnega pregleda strokovne in znanstvene literature. Literaturo smo iskali preko podatkovne zbirke Cobiss in tujih podatkovnih baz: Cinahl, Cochrane, Google Scholar, Medline, Science Direct. Iskanje je potekalo z uporabo ključnih besed: carski rez, psihološki vpliv, psihološka travma, samopodoba. Za izbor raziskav vključenih v ta pregled smo uporabili študije, pri katerih smo imeli dostop do celotne vsebine.

V raziskavo je bilo zajetih 7 študij, objavljenih med leti 2001 in 2017. Izvirajo iz različnih držav (Južna Afrika, Švedska, Velika Britanija, Združene Države Amerike, Queensland). Metodološki pristopi se med posameznimi študijami razlikujejo. Pri dveh študijah je bila uporabljena deskriptivna metoda kvalitativnega raziskovanja (Lobel and DeLuca, 2007; Clement, 2001), pri ostalih pa kavalno - neeksperimentalna metoda kvalitativnega raziskovanja (Karlström, 2017; Van Reenen and Van Rensburg, 2015; McGrath, et al., 2010; Fenwick, et al., 2009; Gamble and Creedy, 2005). Najpogosteje so avtorji za tehniko zbiranja podatkov uporabili intervju (Van Reenen and Van Rensburg, 2015; McGrath, et al., 2010; Fenwick, et al., 2009) ter anketo (Karlström, 2017). Gamble in Creedy (2005) sta podatke zbirali tako z intervjujem, kot anketo. Dve študiji sta temeljili na pregledu obstoječe literature in raziskav s področja psiholoških posledic carskega reza (Lobel and DeLuca, 2007; Clement, 2001). V večini raziskav so bile preiskovanke otročnice po carskem rezu (Van Reenen and Van

Rensburg, 2015; McGrath, et al., 2010; Fenwick, et al., 2009). Dve študiji sta vključevali otročnice po različnih načinih poroda (Karlström, 2017; Gamble and Creedy, 2005).

Rezultati

Manjše zadovoljstvo s porodno izkušnjo je največkrat dokumentirana razlika med materami, ki so rodile s pomočjo carskega reza in tistimi, ki so rodile vaginalno (Van Reenen and Van Rensburg, 2015; Fenwick, et al., 2009; Lobel and DeLuca, 2007; Clement, 2001). Znano je, da več negativnih posledic za duševno zdravje, v primerjavi z elektivnim, pušča urgentni carski rez (Karlström, 2017; McGrath, et al., 2010; Lobel and DeLuca, 2007). Pri porodnicah se lahko pojavi občutek, da je njihovo telo tisto, ki je krivo za nezmožnost vaginalnega poroda (Fenwick, et al., 2009). Pod besedo porod, ima večina žensk asociacijo na vaginalni porod, ta način jim predstavlja družbeno normo in ga smatrajo kot »normalnega« (Lobel and DeLuca, 2007). Za nekatere ženske, je porod s carskim rezom predstavljal izgubo »normalnosti« in posledično otežil njihov prehod v materinstvo (Fenwick, et al., 2009). Za nekatere je carski rez predstavljal izgubo idealiziranega poroda, katerega so si želele že tekom nosečnosti, za druge izgubo aktivne udeležbe pri porodu. Pri carskem rezu v splošni anesteziji je pogosto največja izguba to, da jih »ni tam«, ko njihov otrok vstopi v svet. To lahko žensko vodi do občutka, da novorojenček ni njen, kar se odraža v oddaljenosti do otroka (Clement, 2001). Skrb za novorojenega otroka lahko dojemajo kot velik izziv, saj hkrati okreva po abdominalni operaciji. Zaradi tega se pogosto označijo za neuspešne matere (Fenwick, et al., 2009). Ženske poročajo o izgubi kontrole nad procesom poroda, nad samim seboj in tem, kar je z njimi počelo zdravstveno osebje. Pomanjkanje informacij in neudeležbenost v procesu odločanja je imelo velik vpliv na nezadovoljstvo porodnice z izkušnjo poroda in njena poporodna občutja (Lobel and DeLuca, 2007). Ženske so poročale o nezadostni komunikaciji, želele so dobiti odgovore na svoja vprašanja ter imeti možnost pogovora z zdravstvenim osebjem, ki bi jim lahko razložilo okoliščine njihovega poroda. Tako bi dobile pojasnila, zakaj je do carskega reza sploh prišlo (Van Reenen and Van Rensburg, 2015; Fenwick, et al., 2009). Ne glede na to, ali je bil carski rez planiran ali ne, so se ženske po njem večkrat soočale z manjšo samozavestjo, slabšo samopodobo in nižjim samospoštovanjem (Lobel and DeLuca, 2007). Eden izmed psiholoških izidov je tudi želja žensk po otrocih (želja za več otrok). Ženske po carskem rezu manj verjetno želijo imeti več otrok, kot ženske po vaginalnem porodu. Študije prikazujejo, da imajo tiste, po carskem rezu manjše število otrok, čeprav je to lahko tudi posledica težav z neplodnostjo (Clement, 2001).

Vsem ženskam, pa carski rez ne pušča negativnih psiholoških posledic. Na drugi strani imamo ženske, ki so s svojo porodno izkušnjo s carskim rezom zelo zadovoljne in imajo pozitivno izkušnjo poroda (Clement, 2001). To potrjujeta tudi Lobel in DeLuca (2007), ki navajata, da je v raziskavi ena tretjina žensk tovrsten način poroda povezala z občutki sreče, olajšanja in zadovoljstva, ker se je s tem končal proces poroda (Lobel and DeLuca, 2007).

Med dejavnike, ki vplivajo na pojav psiholoških posledic spadajo psihološka ranljivost posameznice, odnos družbe do poroda, kvaliteta prejete obporodne skrbi, porodniška praksa (Clement, 2001), podpora in informiranost (Van Reenen and Van Rensburg, 2015). Nekatere ženske so bolj psihološko ranljive, zaradi česar se pri njih pojavlja večje tveganje za pojav psiholoških stisk po carskem rezu (Clement, 2001). Pomemben dejavnik pri vrednotenju izkušnje poroda predstavlja podpora. Obstajajo različni viri podpore, najpomembnejša je podpora s strani partnerja, izrednega pomena je tudi podpora s strani zdravstvenega osebja (Van Reenen and Van Rensburg, 2015). Velik vpliv pri pojavu negativnih psiholoških posledic predstavlja informiranost. Ženske so poročale, da zdravstveno osebo na predporodnih tečajih ni namenjalo dovolj pozornosti carskemu rezu, zaradi česar se niso počutile pripravljene na tovrstni izid (Fenwick, et al., 2009). Informacije o carskem rezu, ki jih ženska dobi v obdobju pred porodom, so zmanjšale psihološko stisko (Clement, 2001). Sočutna in razumevajoča obporodna oskrba osebja, zlasti v začetnem obdobju po operaciji, je imela pomembno vlogo pri izkušnjah mater po carskem rezu (Van Reenen and Van Rensburg, 2015). Na občutke porodnic je ima velik vpliv stopnja vključenosti v sam proces poroda in sodelovanje pri odločitvi, da imajo carski rez (Fenwick, et al., 2009). Dejavnik porodniške prakse apelira predvsem na vrsto anestezije za izvajanje carskega reza. Psihološka stiska se pogosteje pojavi, kadar je bila med carskim rezom uporabljena splošna anestezija, v primerjavi z regionalno. Psihološke prednosti regionalne anestezije so, da je ženska prisotna pri porodu, možnost takojšnjega kontakta z novorojenčkom, ter izogib »manjkajočim delom« porodne izkušnje (Clement, 2001). Odnos družbe do poroda prav tako vpliva na pojav negativnih psiholoških posledic. V določenih azijskih kulturah se carski rezi obravnavajo zelo negativno, medtem ko v brazilski kulturi carski rez simbolizira modernost in tehnologijo, zato so cenjeni in sprejeti pozitivno. Študije kažejo, da imajo ženske z visokim socialno-ekonomskim položajem ali z višjo stopnjo izobrazbe večjo verjetnost, da občutijo negativne psihološke posledice carskega reza (Clement, 2001).

Razprava

Ženske, ki rodijo s pomočjo carskega reza so bolj nagnjene k temu, da bo njihova porodna izkušnja negativno zaznamovana (Karlström, 2017). Z izsledki iz raziskav, smo odgovorili na naše prvo raziskovalno vprašanje - več negativnih posledic za duševno zdravje žensk prinaša urgentni carski rez (Karlström, 2017; McGrath, et al., 2010; Lobel and DeLuca, 2007). Carski rez lahko daje ženski občutek »nesposobnosti« za vaginalni porod (Fenwick, et al., 2009). S tem lahko odgovorimo na naše drugo raziskovalno vprašanje. Poleg tega se pojavljajo občutja, ki so jih na podlagi pregleda literature opisali ostali avtorji. Te so: izguba, preobremenjenost, prestrašenost, nemoč, stiska, stres, zmedenost, razočaranje, jeza, žalost, bolečina ter osebni neuspeh. Lahko se počutijo ponižane ter pohabljenе (Cesarean Section and Birth Trauma, 2016; Udy, 2009; Drglin, 2003). Naše tretje raziskovalno vprašanje se nanaša na dejavnike, ki vplivajo na ženskino dožemanje carskega reza ter na to, kako se bo ta soočala s samo izkušnjo.

Na pojav negativnih psiholoških posledic ima velik vpliv psihološka ranljivost posameznice, odnos družbe do poroda, kvaliteta prejete obporodne skrbi, porodniška praksa (Clement, 2001), podpora in informiranost (Van Reenen and Van Rensburg, 2015).

Kot priporočilo za stroko, pri zmanjševanju negativnih psiholoških posledic carskega reza, bi pripomogel pogovor z zdravstvenim osebjem na poporodnem oddelku (debriefing) ter zagotavljanje informacij porodnicam o tovrstnem načinu poroda. Te je potrebno vključiti v programe za izobraževanja bodočih staršev (Fenwick, et al., 2009; Lobel and DeLuca, 2007). Drug način za zmanjšanje negativnih psihosocialnih posledic carskega reza je izboljšati materin nadzor nad porodom ter jo vključiti v sam proces odločanja (Gamble and Creedy, 2005). Pomembno je, da se zdravstveno osebje na poporodnem oddelku zaveda psiholoških posledic carskega reza in nudi otročnici dovolj fizične, psihične in emocionalne podpore (Fenwick, et al., 2009). Posameznica namreč potrebuje čustveno podporo in večkratni pogovor o travmatični izkušnji. Pogosto ženske potrebujejo svetovanje in/ali psihoterapijo, redkeje zdravila. Koristna je tudi udeležba v skupini s strokovnim vodstvom. Stroka opozarja naj uporaba zdravil ne bo edini način razreševanja stisk, temveč naj se vzporedno z njo izvaja tudi psihoterapija (Drglin, 2009).

Zaključek

Menimo, da bi ženskam, ki so rodile s carskim rezom, lahko namenili več pozornosti ter jim zagotovili psihološko podporo, še preden bi se pojavili znaki psihološke travme ter slabe samopodobe. Preprečevanje in zdravljenje duševnih stisk v obporodnem obdobju zahteva interdisciplinaren pristop, kar pomeni sodelovanje med porodništvom, psihiatrijo, ginekologijo, psihologijo, zdravstveno službo, patronažno, otroškim dispanzerjem, šolo za starše in nevladnimi organizacijami, ki se ukvarjajo z obporodnimi stiskami (Ušaj, 2009).

Predlog za nadaljno raziskovanje predstavljene tematike je, da se razišče kakšne so posledice carskega reza za duševno zdravje žensk v našem okolju ter kako se s tem soočajo slovenske porodnice. Potrebno bi bilo tudi nadaljno raziskovanje o ukrepih, ki zmanjšujejo psihološko stisko po carskem rezu.

Literatura

Betrán, A.P., Ye J., Moller A.B., Zhang J., Gülmezoglu A.M., Torloni M.R., 2016. The Increasing Trend in Caesarean Section Rates: Global, Regional and National Estimates: 1990-2014. *PLoS ONE*, 11(2): 1 – 12. Doi: 10.1371/journal.pone.0148343. Available at: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4743929/pdf/pone.0148343.pdf>> [Accessed 22 June 2017].

- Clement, S., 2001. Psychological aspects of caesarean section. *Best Practise and Research Clinical Obstetrics and Gynaecology*, 15(1), 109–26.
- Cesarean Section and Birth Trauma, 2016. VBAC. Available at: <<http://www.vbac.com/cesarean-section-and-birth-trauma/>> [Accessed 29 June 2017].
- Drglin, Z., 2003. *Rojstna hiša: Kulturna anatomija poroda*. Ljubljana: Delta, 241–257.
- Drglin, Z., 2009. *Zima v srcu. Ko se materinstvu pridružita depresija in tesnoba, radost pa oddide*. Ljubljana: Inštitut zavarovanje zdravja RS, 19–30, 113–19.
- Duhn, L., Ikuta, L., 2010. Foundations in Newborn Care: The importance of touch in the development of attachment. *Advances in neonatal care*, 10(6), 294–300.
- Fenwick, S., Holloway, I., Alexander, J., 2009. Achieving normality: The key to status passage to motherhood after a cesarean section. *Midwifery*, 25(5), 554–63.
- Gamble, J., Creedy, D., 2005. Psychological trauma symptoms of operative birth. *British Journal of Midwifery*, 13(4), 218–24.
- Karlström, A., 2017. Women's self-reported experience of unplanned caesarean section: Results of a Swedish study. *Midwifery*, 50, 253–8.
- Lobel, M., DeLuca, R.S., 2007. Psychosocial sequelae of cesarean delivery: Review and analysis of their causes and implications. *Social Science and Medicine*, 64(11), 2272–84.
- McGrath, P., Phillips, E., Vaughan, G., 2010. Speaking Out! Qualitative Insights on the Experience of Mothers Who Wanted a Vaginal Birth after a Birth by Cesarean Section. *Patient*, 3(1), 25–32.
- Ryding, E.L., Wijma, B., Wijma, K., 1997. Posttraumatic stress reactions after emergency caesarean section. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 76(9), 856–61.
- Thomas, J., Callwood, A., Brocklehurst, P., Walker, J., 2000. The National Sentinel Caesarean Section Audit. *BJOG*, 107(5), 579–80.
- Toledo, P., 2015. *Anesthesia for Cesarean Section and Postoperative Analgesia*. In: C.S. Santos, J.N. Epstein, K. Chaudhuri, eds. *Clinical Anesthesiology Guide Obstetric Anesthesia*. 1st ed. New York: McFraw-Hill Education, 178–94.
- Trojner Bregar, A., Pajntar, M., 2015. Carski rez. In: M. Pajntar, Ž. Novak Antolič, M. Lučovnik, eds. *Nosečnost in vodenje poroda*. 3., dopolnjena izdaja. Ljubljana: Medicinski razgledi, 364–9.
- Trošt, D., 2016. Porodna analgezija in anestezija. In: I. Takač, K. Geršak, eds. *Ginekologija in perinatologija*. Prva izdaja. Maribor: Univerza v Mariboru, 609–13.
- Ušaj, M., 2009. Obporodno izobraževanje s poudarkom na spletnem forumu kot sodobni obliki podpore ženski v obporodnem obdobju. Diplomsko delo. Ljubljana: Filozofska fakulteta, 32–53.
- Udy, P., 2009. Emotional Impact of Cesareans. *Midwifery Today*. Available at: <https://www.midwiferytoday.com/articles/emotional_impact.asp> [Accessed 1 August 2017].

Van Reenen, S., Van Rensburg, E., 2015. South African Mothers Coping With an Unplanned Cesarean Cestion. *Health Care Women Int*, 36(6), 663–83.

Pojav znakov sindroma karpalnega kanala pri medicinskih sestrah

Appearance of carpal tunnel syndrome symptoms among nurses

Klemen MIKUŠ^{a, b 1}

David RAVNIK^b

^a Splošna bolnišnica Izola

^b Fakulteta za vede o zdravju Univerze na Primorskem

Izvleček

Uvod: Sindrom karpalnega kanala je ena izmed najpogostejših nevropatij zgornjih okončin. Incidenca je velikokrat značilna za opravljanje določenih poklicev, med katere spada tudi poklic medicinske sestre. Z raziskavo se je ugotavljalo, kakšna je incidenca pojavnosti znakov sindroma karpalnega kanala med medicinskimi sestrami, zaposlenimi v enotah intenzivne terapije in centralnem operativnem bloku Splošne bolnišnice Izola.

Metode: V raziskavi je sodelovalo 43 anketirancev, ki so zaposleni na delovnih mestih interne in kirurške intenzivne terapije ter centralnega operativnega bloka. Uporabilo se je metodo anketiranja. Ankete so imele 24 vprašanj, pri čemer so se delile na 4 sklope. Prvi sklop je bil namenjen pridobivanju demografskih podatkov, drugi sklop je bil namenjen ugotavljanju splošne ozaveščenosti anketirancev o znakih sindroma karpalnega kanala. Tretji in četrti sklop pa sta bila namenjena tistim anketirancem, pri katerih se je že pojavil kakšen izmed znakov sindroma karpalnega kanala. V izvlečku je predstavljen le delež ugotovitev raziskave.

Rezultati: Ugotovilo se je, da so znaki sindroma karpalnega kanala prisotni pri 51% anketirancih. Ugotovilo se je tudi, da poleg prisotnosti znakov sindroma karpalnega kanala 32% anketirancem povzroča tudi težave pri prijemanju in ravnanju z majhnimi predmeti in medicinskimi inštrumenti. Pomoč si je poiskalo 28% anketirancev. Dodatne preventivne ukrepe je izvajalo 14% anketirancev.

Razprava in zaključek: Znaki sindroma karpalnega kanala se med anketiranimi medicinskimi sestrami pojavijo v polovici primerov, kar zagotovo predstavlja problem tako za trenutno opravljanje dela kot tudi izkazuje skrb, da bo teh težav v prihodnosti vse več. Te težave namreč otežujejo opravljanje njihovega poklica, ter tudi vplivajo na njihovo počutje in zdravje. Nujno je torej vzpostaviti tako preventivne kot tudi kurativne programe s ciljem zmanjševati riziko nastanka težav in povrniti zdravje medicinskim sestram.

Ključne besede: Medicinska sestra, sindrom karpalnega kanala, težave

¹ e-naslov: klemen.mikus@gmail.com, Zdravstvena nega, Fakulteta za vede o zdravju, Univerza na Primorskem

Abstract

Introduction: *Carpal tunnel syndrome is one of the most common neuropathies of the upper limbs. Carpal tunnel syndrome's incidence is often common for performing certain jobs, such as nursing. The research was made to find out the incidence of the symptoms of the carpal tunnel syndrome among nurses working in the intensive care units and central surgical ward of the General hospital Izola.*

Methods: *43 participants working in the internistic and surgical intensive therapy unit, and central surgical ward participated in the research. The research was performed with the use of a questionnaire. The questionnaire had 24 questions and was divided into 4 parts. The first part was used to obtain the demographic information about participants. Second part was used to find out if the participants knew how to recognise carpal tunnel syndrome symptoms. Third and fourth parts were meant for participants, that already had at least one of the carpal tunnel syndrome's symptom. In the abstract only a part of the findings is presented.*

Results: *The research showed, that the symptoms of the carpal tunnel syndrome are present in 51% of the participants. The research also showed that besides the presence of the carpal tunnel syndrome's symptoms, 32% of participants had troubles with handling small instruments. Only 28% of participants sought help regarding the carpal tunnel syndrome's symptoms. Only 14% of participants were performing additional preventive measures.*

Discussion and conclusion: *Symptoms of the carpal tunnel syndrome occur among half of the surveyed nurses, which is certainly a problem both for the current job performance and the concern that these problems will continue to increase in the future. These problems make it difficult for them to carry out their profession, and they also affect their well-being and health. It is therefore necessary to establish both preventive and curative programs to reduce the risk of problems and restore health to nurses.*

Key words: *Nurse, Carpal tunnel syndrome, problems*

Uvod

Medicinske sestre se pri svojem delu pogosto srečujejo z dvigovanjem težkih bremen, prisilnih drž telesa, rok, sklanjanjem in ponavljajočimi se gibi. Izpostavljenost ponavljajočim se gibom lahko sčasoma privede tudi do nastanka sindroma karpalnega kanala (SKK) (Omrane, et al., 2015). Sindrom karpalnega kanala je v preteklih letih postal zelo pogost pojav pri zaposlenih. Pogosto se pojavi pri dolgotrajnem delu (10 ur ali več) s ponavljajočim gibom zapestja oz. z neprekinjeno stisnjenimi prsti v zapestju. Posledično so najbolj ogroženi poklici, kjer ljudje uporabljajo ponavljajoče se gibe z stisnjeno ali upognjeno dlanjo (računalniški tehniki, delavci za tekočim trakom, šivilje in medicinske sestre) (Singh, et al., 2013). Do sindroma karpalnega kanala pride, ko ponavljajoči se dražljaji povzročijo otekanje kit v zapestnem kanalu (Kozak, et al., 2015). Zapestni kanal je tvorjen iz kosti in transverzalnih zapestnih ligamentov, skozi katerega potekajo kite in medialni živec, oživčuje senzibiliteto in motoriko dlani (Chen, et al., 2012). Drugi vzroki za nastanek sindroma karpalnega kanala so lahko tudi nabiranje tekočin,

otekanje sinovialne membrane, odlomki kosti ter tumorji mehkih tkiv in kosti (Kozak, et al., 2015). Obstaja pa še tretja skupina vzrokov za nastanek sindroma karpalnega kanala, in to so sistemska vnetja, tumorji in anatomske anomalije (Chen, et al., 2012). Zaradi teh dejavnikov pride do oviranega prenosa in medialni živec ne more prenašati živčnih signalov skozi zapestje. Pride do zastajanja krvi v distalnih delih dlani (prsti) ter pojavljanja začetnih znakov sindroma karpalnega kanala (O'Connor, et al., 2003), ki se kažejo kot omrtvelost, ter pekoč in mravljinčast občutek v prvih treh prstih ter polovici prstanca (Page, et al., 2003). Drugi pogosti znaki so bolečine v zapestju ponoči ter oslABLJENA mišična moč v prizadetem zapestju (O'Connor, et al., 2003). SKK je bolezen, ki nastopa postopoma in se lahko v zgodnjih fazah prepreči z prenehanjem izpostavljanju aktivnostim, ki ga povzročajo in preventivnim ukrepanjem (Patel, et al., 2015). Zgodnje odkrivanje znakov sindroma karpalnega kanala lahko bistveno zmanjša trajanje zdravljenja. Prav tako zmanjša nastanek sekundarnih zapletov, kot sta senzorična in motorična izguba medialnega živca (Patel, et al., 2015). Incidenca SKK se s starostjo povečuje, medtem ko je sam potek zdravljenja in rehabilitacije pri pacientih, ki so stari nad 59 let, težji in daljši. Pri pacientih starih nad 80 let, se simptomi SKK najslabše izboljšujejo (Ibrahim, et al., 2009). Pojavnost SKK je večja pri ženskah kot pri moških.

Sindrom karpalnega kanale pri medicinskih sestrah

SKK je zelo pogosta nevropatija, ki se pojavlja pri določenih poklicih pogosteje kot pri drugih. Poklici, kjer je incidenca SKK najvišja, so delavci na gradbiščih, čevljarji, šoferji, šivilje, delavci za tekočim trakom in medicinske sestre (MS) (Singh, et al., 2013). Ker MS opravljajo veliko ponavljajočih se gibov z zapestji in pri svojih intervencijah pogosto držijo zapestja v prisilni drži dlje časa, so eden izmed poklicev, ki so najbolj izpostavljeni nastanku SKK. MS so še dodatno ogrožene, ker je pretežen delež zaposlenih žensk (Omrane, et al., 2015). Haiduven in sodelavci so ugotovili, da MS pri opravljanju svojega dela velikokrat izvajajo gibe, zaradi katerih so dodatno izpostavljene k nastanku SKK, kot so: pritiskanje bata na injekcijah, stiskanje zračne tlačilke pri manšetah za merjenje krvnega tlaka, tipkanje, izvajanje nege (Haiduven, et al., 2012). Omrane in sodelavci so opravili raziskavo, kjer so opazovali incidenco nevropatij zgornjih okončin pri MS. Ugotovili so, da ima 44% zaposlenih težave z zapestji (Omrane, et al., 2015). Diaz in sodelavci so opravili raziskavo, s katero so ugotovili, da je pri ženskah anestezijskih MS večja pojavnost SKK kot pri ostalem zdravstvenem osebju v operacijski sobi. Pojavnost SKK na levi roki (v primeru da je leva roka nedominantna) in bilateralnega SKK je bila večja pri ženskih anestezijskih MS kot pri ženskih operacijskih MS. Diaz in sodelavci so ugotovili, da izvajanje laringoskopije z nedominantno roko izpostavlja MS k 5 od 6 poklicno povezanih dejavnikov tveganja za nastanek SKK po Silversteinu (prisilna drža, sila, vibracije, ponavljajoči se gibi, nizka temperatura, kombiniran učinek) (Diaz, et al., 2001).

Metode

Pri zbiranju literature za analizo in interpretacijo podatkov smo uporabili članke pridobljene na Pubmed, Cinahl in Ebsco s ključnimi besedami: carpal, tunnel, syndrome, nurses. Literaturo smo pridobili iz novejših člankov na tem področju in strokovnih bibliografij. Narejena je bila tudi raziskava s pomočjo anketnega vprašalnika. Sodelovanje je bilo povsem prostovoljno in anonimnost podatkov je bila zagotovljena vsem zaposlenim. Za merski inštrument je bil uporabljen vprašalnik, pri katerem smo se zgledovali po že obstoječem vprašalniku: A self-Administered Questionnaire for the Assessment of Severity of Symptoms and Functional Status in Carpal Tunnel Syndrome (Levine, et al., 1993). Vprašalnik je bil sestavljen iz uvodnega dela in štirih sklopov. Prvi sklop vsebuje demografska vprašanja, s katerimi smo pridobili splošne podatke o anketirancih (spol, starost, delovna doba, stopnja izobrazbe, število dosedanjih porodov). V drugem sklopu so splošna vprašanja o SKK, s katerimi smo ugotovili, ali je anketiranec seznanjen s SKK in ali ga lahko prepozna. Tretji in četrti sklop se navezujeta na anketirance, ki so pri katerih so se simptomi že pojavili in s tem potrdili možnost obstoja SKK. Tretji sklop vsebuje vprašanja zaprtega tipa, s katerimi smo ugotovili, za katerimi simptomi SKK anketiranec trpi, kako pogosti so, kako hudi, ter kakšne težave mu predstavljajo pri opravljanju svojega dela. Četrti sklop sta vprašanja odprtega tipa, s katerimi smo ugotovili ali imajo anketiranci še kakšne težave, ki jim jih povzroča SKK, pa niso bile navedene v vprašalniku in ali izvajajo kakšne ukrepe za lajšanje simptomov SKK.

Opis vzorca

Raziskava se je izvedla v Splošni bolnišnici Izola. Razdeljenih je bilo 50 anketnih vprašalnikov, od katerih smo nazaj prejeli 43 izpolnjenih. To predstavlja 86 % realizacijo. V raziskavi so sodelovale medicinske sestre in diplomirane medicinske sestre, zaposlene v Enoti za interno intenzivno terapijo, Enoti intenzivne terapije, ter Centralnem operativnem bloku. Za samo izvedbo ankete je bilo pridobljeno tudi soglasje Splošne bolnišnice Izola.

V raziskavi je sodelovalo 7 moških (16 %) in 36 žensk (84 %). Od tega je bilo 5 starih med 18 in 25 letom starosti (12 %), 17 starih med 26 in 35 letom starosti (40 %), 13 starih med 36 in 50 letom starosti (30 %) in 8 starejših od 50 let (18 %). Izmed 36 žensk, ki so bile anketirane, jih 13 še ni imelo otrok (36 %), 12 jih je imelo enega otroka (33 %), 9 jih je imelo 2 otroka (25 %) in 2 sta imeli 3 ali več otrok (6 %). Podatki o delovni dobi sodelujočih kažejo, da je bilo 13 sodelujočih zaposlenih manj kot 10 let (30 %), 11 sodelujočih zaposlenih od 10 do 20 let (26 %), 12 sodelujočih zaposlenih od 21 do 30 let (28 %), in 7 sodelujočih je bilo zaposlenih dlje kot 30 let (16 %). Podatki o stopnji izobrazbe sodelujočih kažejo, da je imelo 20 anketirancev opravljeno srednjo šolsko izobrazbo (47 %), 20 anketirancev opravljeno visokošolsko izobrazbo (47 %), 3 anketiranci so imeli opravljeno univerzitetno izobrazbo oz. strokovni magister (6 %) in nihče izmed anketirancev ni imel opravljenega magisterija ali doktorata (0 %).

Raziskovalna vprašanja

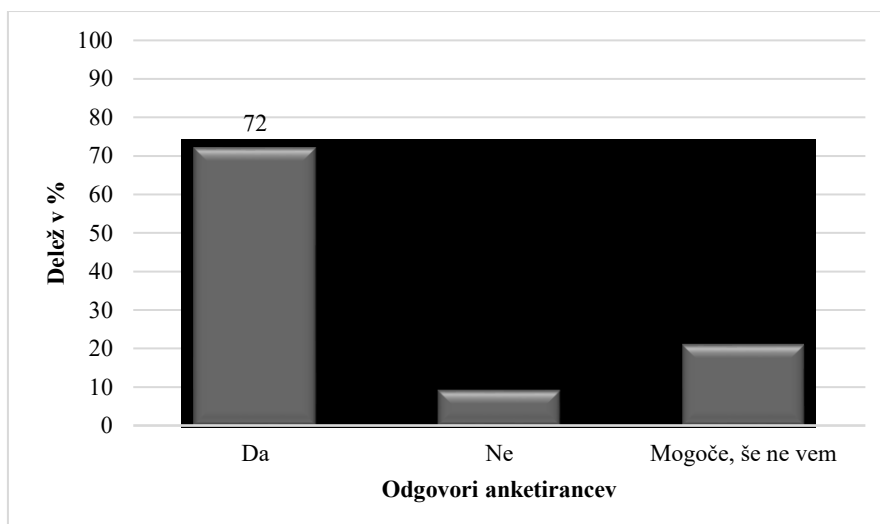
Pri raziskavi smo si zastavili 3 ključna raziskovalna vprašanja:

1. Kolikšna je incidenca zaposlenih medicinskih sester v enotah intenzivne terapije in centralnem operativnem bloku, ki trpi za znaki sindroma karpalnega kanala?
2. Kakšne težave in njihove posledice so zaposlenim v enotah intenzivne terapije in centralnem operacijskem bloku predstavljali omenjeni simptomi med izvajanjem dela?
3. Kakšne preventivne in kurativne ukrepe so zaposleni v enotah intenzivne terapije ter centralnem operativnem bloku izvajali pri znakih sindroma karpalnega kanala?

Rezultati

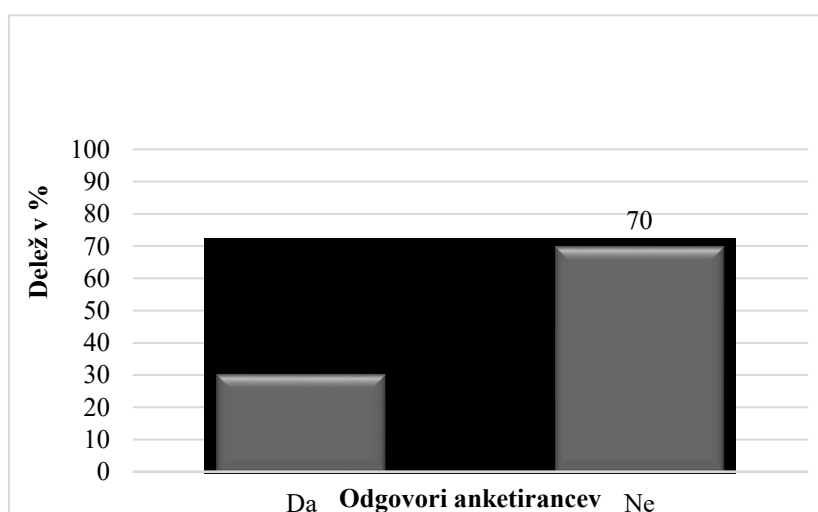
V nadaljevanju je prikazanih zgolj nekaj reprezentativnih odgovorov. Ugotovilo se je, da je 22 anketirancev (51 %) v preteklosti že občutilo vsaj enega izmed znakov sindroma karpalnega kanala. Izmed 22 anketirancev, ki so kazali vsaj enega izmed znakov SKK je bilo 19 (86 %) žensk in 3 (14 %) moški. 14 (65 %) anketirancev je odgovorilo, da imajo prisotno tudi slabšo občutnost v rokah, od tega 2 (10 %) hujšo slabšo občutnost. 11 anketirancev (50 %) je odgovorilo, da imajo prisoten tudi upad moči v rokah, od tega 3 (14 %) zmeren upad moči. 16 anketirancev (72 %), je odgovorilo da imajo prisoten tudi občutek mravljincev v rokah, od tega 2 (10 %) zmeren občutek mravljincev. 7 anketirancev (32 %) je odgovorilo, da imajo tudi težave s prijemanjem in držanjem manjših inštrumentov. 17 anketirancev (77 %) ni izvajalo nobenih kurativnih ukrepov po tem, ko so ugotovili da imajo znake sindroma karpalnega kanala. 1 anketiranec (5 %) se je odločil za izvajanje fizioterapije, 3 anketiranci (14 %) so se odločili za kirurško zdravljenje in 1 anketiranec (5 %), se je odločil za druge metode zdravljenja. Takoj po pojavu prvih simptomov so si pomoč poiskali le 4 anketirance (18 %), 2 anketiranca (10 %) sta si pomoč poiskala v prvih dveh tednih od pojava znakov. 16 anketirancev (72 %) pa si pomoči še niso poiskali. Le 3 anketiranci (14 %) so izvajali tudi preventivne ukrepe za preprečevanje nastanka sindroma karpalnega kanala.

Pri prepoznavanju SKK s strani zaposlenih pa je bila razlika med subjektivno in objektivno oceno, in sicer smo anketirane najprej vprašali, ali sami menijo, da bi uspešno prepoznali znake SKK. Na voljo so imeli možne odgovore: da, ne, mogoče – še ne vem. Večina zaposlenih je odgovorila z da 31 (72 %), ne so odgovorili 4 zaposleni (8 %) in 9 zaposlenih je odgovorilo mogoče, še ne vem (20 %) (slika 1).



Slika 1. Mnenje anketirancev o tem, ali bi prepoznali SKK

V nadaljevanju smo preverjali ali anketiranci prepoznajo, kateri sploh so dejanski znaki SKK. Na vprašanje, kateri izmed naštetih so znaki sindroma karpalnega kanala, so imeli na voljo več možnih odgovorov. Vsak odgovor je nakazoval na enega izmed znakov SKK, razen enega odgovora, ki pa je bil napačen. Pravilni odgovori so bili A (bolečina v zapestju, dlani), C (oslabljena senzibiliteta), D (občutek mravljincev v dlaneh) in E (omrtvelost palca, kazalca, sredinca in polovice prstanca). Nepravilen je bil odgovor B (omrtvelost mezinca in prstanca). Če je anketiranec obkrožil vsaj tri izmed pravilnih odgovorov in ni obkrožil napačnega, smo menili, da anketiranec prepozna SKK. V primeru da je obkrožil manj kot tri pravilne odgovore ali je obkrožil tudi napačen odgovor, pa smo menili, da SKK ne prepozna. SKK bi pravilno prepoznalo 13 anketirancev (30 %), 30 anketirancev (70 %) pa bi napačno ovrednotilo simptome (slika 2).



Slika 2: Delež zaposlenih, ki bi prepoznali dejanske simptome SKK

Pri vprašanjih odprtega tipa se je ugotavljalo, kakšne nenavedene težave so anketiranci še imeli zaradi znakov sindroma karpalnega kanala. Navedli so mravljinčenje prstov med telovadbo, mravljinčenje prstov v hladnih dneh, mravljinčenje prstov med pretegovanjem dlani ter bolečino v zapestju in prstih, kadar je zunaj mrzlo oz. ko je v hladnem okolju.

Razprava

Cilj raziskave je bil ugotoviti pogostost prisotnosti znakov SKK med medicinskimi sestrami v oddelkih intenzivne terapije in centralnem operativnem bloku v Splošni bolnišnici Izola. Zanimalo nas je tudi, kakšne težave jim povzroča pri delu, ter kakšne preventivne in kurativne ukrepe so izvajali. V raziskavi je sodelovalo 43 srednjih in diplomiranih medicinskih sester (DMS).

Prvo raziskovalno vprašanje je bilo: Kolikšna je incidenca zaposlenih medicinskih sester zaposlenih v enotah intenzivne terapije in operacijskem bloku, ki trpi za znaki sindroma karpalnega kanala? Ugotovili smo, da je delež zaposlenih na enotah EIIT, EIT in COB, ki trpijo za vsaj enim izmed znakov SKK, 51 %. Bolanie in sodelavci so opravili raziskavo, s katero so ugotovili, da je bil delež zaposlenih z vsaj enim izmed MSKO (muskuloskeletnim obolenjem) 84 % (Bolanie, et al., 2010). Anuar in sodelavci so opravili raziskavo, s katero so ugotovili, da je bil delež zaposlenih s SKK 11 % (Anuar, et al., 2012), vendar je tu šlo za potrjene SKK in ne le za simptome SKK, kot pri naši raziskavi. Anuar in sodelavci so tudi ugotovili, da je za SKK trpelo več zaposlenih z delovno dobo nad 10 let, kot pa z delovno dobo manjšo od 10 let. Ugotovili so, da je bila incidenca SKK pri zaposlenih z delovno dobo nad 10 let 26 %, medtem ko je bila incidenca SKK pri zaposlenih z delovno dobo manjšo od 10 let 3 % (Anuar, et al., 2012). Pri naši raziskavi smo ugotovili, da je bil delež incidence znakov SKK pri zaposlenih manj kot 10 let 28 %, pri zaposlenih od 10 – 20 let 28 %, pri zaposlenih od 21 – 30 let 31 %, in pri zaposlenih dlje od 30 let 13 %. Bolanie s sodelavci je ugotovil, da imajo medicinske sestre z delovno dobo nad 20 let štirikrat večjo možnost za pojav muskuloskeletnih obolenj kot pa MS zaposlene od 11 – 20 let, medtem ko imajo MS, ki so zaposlene od 11 – 20 let dvakrat večjo možnost za pojav MSKO kot pa MS, ki so zaposlene do 10 let. Ugotovili so tudi, da pri MS z delovno dobo nad 20 let, in starostjo nad 50 let, pojavnost MSKO upada. To so pripisali lažjim delovnim mestom, ki jih starejše zaposlene medicinske sestre opravljajo, ter znanju in izkušnjam kako delovati pravilno in se izogniti nepravilnemu ravnanju z težkimi bremenami in držami (Bolanie, et al., 2010).

Drugo raziskovalno vprašanje je bilo: Kakšne težave in njihove posledice so zaposlenim v enotah intenzivne terapije in operacijskem bloku predstavljali omenjeni simptomi med opravljanjem svojega dela? Postavljenih je bilo več vprašanj, vsako namenjeno enemu znaku ali težavi, ki jo povzroča SKK. Delež anketirancev, ki je občutil rahlo bolečino v zapestju ponoči, je bil 41 %, delež anketirancev, ki so občutili zmerno bolečino v zapestju ponoči, je bil

14 % in delež anketirancev, ki so občutili hudo bolečino v zapestju ponoči, je bil 18 %. Ostali anketiranci bolečine v zapestju ponoči niso navajali. Delež anketirancev s prisotnimi znaki, ki jih je bolečina zbudila ponoči enkrat na teden, je bil 36 %, delež anketirancev, ki jih je bolečina zbudila ponoči dvakrat ali trikrat na teden, je bil 18 %, in delež anketirancev, ki jih je bolečina zbudila več kot petkrat na teden, je bil 5 %. Delež anketirancev, ki so čez dan občutili rahlo bolečino, je bil 45 %, delež anketirancev, ki je čez dan občutil zmerno bolečino, je bil 5 % in delež anketirancev, ki je čez dan občutil hudo bolečino, je bil 5 %. Delež anketirancev, ki je občutil bolečino podnevi enkrat ali dvakrat, je bil 40 %, delež anketirancev, ki je občutil bolečino podnevi trikrat ali štirikrat, je bil 10 % in delež anketirancev, ki je občutil bolečino podnevi konstantno, je bil 5 %. Delež anketirancev, ki je imel rahlo slabšo občutnost v roki je bil 55 %, delež anketirancev, ki je imel zmerno slabšo občutnost v roki, je bil 10 %. Delež anketirancev, ki je imel prisoten rahel upad moči v roki, je bil 36 %, delež anketirancev, ki je imel prisoten zmeren upad moči v roki, je bil 14 %. Delež anketirancev, ki je imel rahel občutek mravljincev v roki, je bil 62 %, delež anketirancev, ki je občutil zmeren občutek mravljincev v roki, je bil 10 %. Delež anketirancev, ki jih je občutek mravljincev prebudil ponoči enkrat v preteklih 14 dneh, je bil 41 %, delež anketirancev, ki jih je občutek mravljincev prebudil ponoči dvakrat ali trikrat v preteklih 14 dneh, je bil 18 %, in delež anketirancev, ki jih je občutek mravljincev ponoči prebudil več kot petkrat v preteklih 14 dneh, je bil 5 %. Ugotavljali smo tudi, ali so anketiranci imeli kakršne koli težave pri prijemanju in držanju majhnih predmetov, kot so pisala in medicinski inštrumenti. Delež anketirancev, ki je imel rahle težave pri prijemanju majhnih predmetov, je bil 32 %, ostali anketiranci niso navajali hujših težav pri prijemanju majhnih predmetov oz. težav sploh niso imeli.

Bolanie in sodelavci so ugotovili, da MSKO močno vplivajo na kvaliteto življenja posameznika. So eden izmed razlogov za bolniške odsotnosti in prekvalifikacijo na druga delovna mesta. Prav tako so razlog za novonastale omejitve na delovnem mestu. Bolanie in sodelavci so opravili raziskavo s katero so ugotovili, da je 85 % MS vsaj enkrat trpelo za bolečinami kot posledicami MSKO, in da 78 % MS trpi za bolečino kot posledico MSKO vsaj 12 mesecev. Ugotovili so, da je 16 % vseh MSKO izviralo v dlaneh in zapestjih (Bolanie, et al., 2010). Diaz in sodelavci so ugotovili, da so se MS zaposlene kot anestezijski tehniki, ki so trpele za SKK, soočale s težavami pri dolgotrajnem držanju predmetov v prisilnih držah. Težave jim je povzročalo dolgotrajno držanje laringoskopa v nepremični drži, še posebej v primerih, ko je MS razvila SKK na ne-dominantni roki (Diaz, et al., 2001).

Tretje raziskovalno vprašanje je bilo: Kakšne preventivne in kurativne ukrepe so zaposleni v enotah intenzivne terapije in operacijskem bloku izvajali, pri znakih sindroma karpalnega kanala? V naši raziskavi smo poleg tega, koliko anketirancev si je poiskalo pomoč, ugotavljali tudi, v kolikšnem času od začetka prvih znakov so si pomoč poiskali, in ali so si pomagali tudi s kakšnimi drugimi preventivnimi ukrepi, ki pa v anketi niso bili navedeni. Ugotovili smo, daje bil delež anketirancev, ki si so si poiskali pomoč, 28 %. V naši raziskavi smo ugotavljali tudi, v kolikšnem času so si anketiranci poiskali pomoč. Delež anketirancev, ki so si pomoč poiskali takoj po pričetku simptomov, je bil 18 %, delež anketirancev, ki so si pomoč poiskali v prvih

dveh tednih, 10 %. Delež anketirancev, ki si pomoči še ni poiskalo, je bil 73 %. Ugotavljali smo tudi, ali so anketiranci poleg tega, da so si poiskali pomoč, izvajali tudi kakšne dodatne preventivne ukrepe. Delež anketirancev, ki je izvajal še dodatne preventivne ukrepe, je bil 14 %. Ukrepe, ki so jih anketiranci navedli, so bili na primer raba opornice čez dan, raba opornice čez dan in ponoči ter pretegovanje prstov in dlani preko dneva.

Ugotavljali smo tudi, kakšne preventivne in kurativne ukrepe so anketiranci začeli izvajati po tem, ko so se pojavili prvi znaki SKK. Delež anketirancev, ki je začel izvajati fizioterapijo, je bil 5 %, delež anketirancev ki so se odločili za kirurško zdravljenje, je bil 13 % in delež anketirancev, ki so se odločili za druge metode zdravljenja, je bil 5 %. Bolanie in sodelavci (2010) so opravili raziskavo, kjer so ugotavljali, koliko anketirancev z MSKO si je poiskalo pomoč. Ugotovili so, da je bil delež anketirancev, ki si je poiskal pomoč, 47 %. Ugotovili so tudi, da je bilo znanje o ergonomskem načinu dela med MS slabo, delež zaposlenih MS, ki so opravile ergonomski tečaj, je bil 33 %. Bolanie in sodelavci ugotavljajo, da so prilagoditev negovalnih postopkov, zadostno število MS pri dvigovanju težkih pacientov in z ustrezno pozicijo pacienta in MS tri najboljše strategije za preprečevanje nastanka MSKO (Bolanie, et al., 2010) oziroma se pojavi potreba po ergonomski ali biomehanski analizi vseh zdravstveno negovalnih intervencij (Ravnik, et al., 2017).

Bolanie in sodelavci so opravili raziskavo, s katero so ugotavljali, katerih strategij se zaposlene MS poslužujejo pri opravljanju svojega dela za preprečevanje nastanka MSKO. Ugotovili so, da 45 % MS prilagodi izvajanja negovalne intervencije, da preprečijo nastanek poškodbe ali bolečine. 40 % MS prilagodi svojo oz. pacientovo pozicijo. 33 % MS prekine z izvajanjem negovalne intervencije, če pri tem začutijo bolečino ali neudobje. 33 % MS se ogreje in pretegne preden začnejo svoj delavnik. 30 % MS selektivno izbirajo tiste negovalne intervencije, katere jim ne povzročajo neugodja. 14 % MS redno izvaja premore, pri katerih se pretegnejo in spremenijo svojo držo (Bolanie, et al., 2010). Zagotovo k zmanjševanju znakov pripomorejo preventivna in kurativna izobraževanja za MS (Ravnik, 2017).

Zaključek

Z izvedeno raziskavo se je ugotovilo, da so znaki sindroma karpalnega kanala prisotni v velikem številu med zaposlenimi medicinskimi sestrami. Čeprav še ne gre za diagnosticiran SKK, so rezultati lahko zaskrbljujoči, saj se z delovno dobo pričakuje porast težav. Čeprav je bila ciljna populacija izvedene raziskave izobražena v zdravstvenih vedah, jih večina ne bi pravilno prepoznala znake SKK, kar je dodatno zaskrbljujoče. Posledično bi takšna populacija težko začela pravočasno izvajati preventivne ukrepe, s katerimi bi lahko preprečila nastanek SKK v prihodnosti. Bistveno pa ostaja dejstvo, da je potrebno zdravstveno negovalne intervencije analizirati ergonomsko in biomehansko, da bi delo postalo humanizirano.

Literatura

- Anur, I., Dinee, K., Saraswathy, V., 2012. Occupational Risk Factors for Carpal Tunnel Syndrome among Nurses in Medical. *International Journal of Public Research*, 2(2), pp. 137–143.
- Bolanie, M., Chidozie., Adewale, L. and Ayodale., 2010. Work – Related Musculoskeletal Disorders among Nurses in Ibadan, South-west Nigeria: a cross – sectional survey. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 11(1), pp. 1–5.
- Chen, C., Wu T., Sun S., Lin W.H. and CHEN C.Y., 2012. Unusual cases of carpal tunnel syndrome: space occupying lesions. *J Hand Surg Eur*, 37(1), pp. 14–16.
- Diaz, J.H., 2001. Carpal Tunnel Syndrome in Female Nurse Anesthetists Versus Operating Room Nurses: Prevalence, Laterality, and Impact of Handedness. *Anesthesia & Analgesia*, 93(4), pp. 1–5.
- Haiduven, D.J., 2012. *Nurses at risk for carpal tunnel*[spletni vir]. Available at: <https://www.ahcmedia.com/articles/78400-nurses-at-risk-for-carpal-tunnel>[16.8.2017].
- Ibrahim Majid, I., Clarke, M. and Kershaw, C.J., 2009. Outcome of carpal tunnel decompression: the influence of age, gender and occupation. *International Orthopaedics*, 10(10), pp. 1305–1307.
- Kozak, A., Scheldbauer, G., Wirth ,T., Euler, U., Westerman, C. and Nnenhaus, A., 2015. Association between work-related biomechanical risk factors and the occurrence of carpal tunnel syndrome: an overview of systematic reviews and a meta-analysis of current research. *Muscoskeletal disorders*, 16(231), pp. 2–5.
- Levine, D.W., Simmons, B.P., Korsi, M.J., Daltrov, L.H., Hohl, G.G., Fossel, A.H., Katz, J. N., 1993. A self-administered questionnaire for the assessment of severity of symptoms and functional status in carpal tunnel syndrome. *The Journal of Bone and Joint Surgery*, 75(11), pp. 1–4.
- O'Connor, D., Marshall, S. and Massy-Westropp, N., 2003. Non-surgical treatment (other than steroid injection) for carpal tunnel syndrome. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 1(1), pp. 1–7.
- Omrane, A., Kammoun, S., Bouzgarrou, L., Rassas, I., Allagui, I., Kraiem, A. and Henchi, M.A., 2015. Musculoskeletal disorders of the upper limbs: A scourge among nursing staff. *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine*, 58(9), pp. 36.
- Page, M., O'Connor. D., Pitt, V. and Massy-Westropp, N., 2012. Exercise and mobilisation interventions for carpal tunnel syndrome (Review). *Cochrane database of Systematic Reviews*, 10(6), pp. 6-28.
- Patel, N., Robertson, A., Millyard, C. and Birdsall, P., 2015. Open carpal tunnel decompression by specialist versus nurse practitioner. *Journal of orthopaedic Surgery*, 23(3), pp. 349–351.
- Ravnik, D., Vranj, J., Jelen, K. and Bitter, V., 2017. Biomechanical aspects of assisting patients in standing up in the context of ergonomics. In: A. ZUNJIĆ, ed. *Ergonomic*

design and assessment of products and systems, (Mechanical Engineering Theory and Applications). New York: Nova Science Publishers, pp. 85–103.

- Ravnik, D., 2017. Pomen varnega delovnega okolja in ergonomije v zdravstvu in socialni oskrbi. In: KADIVÉC, Saša, ed. *Priložnosti na področju managementa v zdravstveni negi: strokovno srečanje, Ankarán, Ortopedska bolnišnica Valdoltra, 25. maj 2017: zbornik prispevkov*. Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveza strokovnih društev medicinskih sester, bábic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Sekcija medicinskih sester v managementu. pp. 34–40.
- Singh, D., Singh, K.D. and Srivastava, S., 2013. Carpal tunnel syndrome among occupational workers in India. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomic Society 57th Annual Meeting*, 57(1), pp.883–886.

Vloga medicinske sestre pri adherenci pacientov z multiplo sklerozo

The nurse's role in adherence to multiple sclerosis patients

Jasna MLINAR¹

Helena SKOČIR

Fakulteta za vede o zdravju, Univerza na Primorskem, Slovenija

Izvelek

Uvod: Multipla skleroza je avtoimuna nevrolška bolezen, ki zaenkrat še ni ozdravljiva, je pa dobro obvladljiva z imunosupresivnimi zdravili. Vzdrževanje dobre adherence je pri pacientih z multiplo sklerozo ključnega pomena, saj je le tako lahko zdravljenje uspešno in s tem ohranjena kvaliteta življenja. Pacienti se lahko pri doseganju dobre adherence srečujejo z različnimi težavami, zato je tukaj posebej pomembna vloga medicinske sestre. Ta jim je lahko v veliko pomoč pri reševanju teh in pri vzdrževanju dobre adherence. Namen naše raziskave je bil ugotoviti uspešnost adherence pri pacientih z multiplo sklerozo v Sloveniji, ugotoviti, ali dobijo pacienti z multiplo sklerozo od medicinskih sester ustrezne in zadostne informacije za uspešno adherenco ter ugotoviti, kako dobro medicinske sestre v Sloveniji opravljajo svojo vlogo pri adherenci pacientov z multiplo sklerozo.

Metode: V raziskovalnem delu smo uporabili kvantitativno metodo dela, osrednje raziskovalno orodje je bil anketni vprašalnik. Podatki so bili zbrani med 19. 10. 2016 in 27. 10. 2016 s pomočjo spletne ankete, ki je bila prostovoljna in anonimna.

Rezultati: Z raziskavo smo ugotovili, da pacienti poznajo pravilno uporabo zdravil in se zavedajo pomembnosti rednega in pravilnega jemanja. Kljub temu pa je raziskava pokazala, da je adherence pacientov v Sloveniji srednje dobra.

Razprava: Ugotovili smo, da ima dobro adherenco le 6,3 % anketiranih. Pri tem se nam poraja vprašanje, zakaj je temu tako. Velika večina anketirancev je namreč odgovorila, da poznajo pravilno uporabo zdravila in da se jim zdi pomembno redno in pravilno jemanje zdravila. Odstotki pa so precej padli pri vprašanju, ali so prepričani, da bo zdravilo imelo pozitiven učinek na njihovo zdravje. Le manj kot polovica anketirancev je odgovorila pritrdilno, zato lahko sklepamo, da stopnja adherence ni dovolj dobra, saj pacienti niso prepričani v pozitiven učinek zdravila.

Ključne besede: multipla skleroza, adherence, medicinska sestra.

¹ e-naslov: jasna.mlinar@gmail.com, Fakulteta za vede o zdravju, Univerza na Primorskem, Slovenija

Abstract

Introduction: Multiple sclerosis is an autoimmune neurological disease, which is currently not curable; however, with the help of immunosuppressive medications it can be well treatable. Maintaining good adherence is crucial with multiple sclerosis patients, because only then can medical treatment be successful and the quality of life maintained. In the process of achieving good adherence, patients can come up against various problems which is why the role of a nurse is crucial. Nurse can help them solve various problems and maintain good adherence as well. The purpose of this research was to discover the success of adherence with multiple sclerosis patients in Slovenia, to find out whether nurses provide the patients with appropriate and sufficient information that contribute to successful adherence and to determine the quality of nurses' role in adherence to multiple sclerosis patients.

Methods: The main research tool of our thesis was a survey research. The data were collected between the 19th of October, 2016 and 27th of October, 2016 using voluntary and anonymous online survey.

Results: The study has shown that multiple sclerosis patients do know how to use medications correctly and are aware of the importance of regular and correct taking of medicines. Moreover, the study has shown that the adherence of Slovenian multiple sclerosis patients is fairly good.

Discussion: We came to a conclusion that only 6,3 % of the interviewees has good adherence. Why is that so? Vast majority of interviewees answered that they have the knowledge of the correct use of medication and they also believe it is important to take the it regularly and correctly. However, when we asked them how convinced they were about the positive effects of the medication on their health, the percentage has dropped greatly. Only less than a half of interviewees believe the medication has positive effects on their health. Since patients do not believe in the positive effects of the medication, we conclude the level of adherence is not satisfactory.

Keywords: multiple sclerosis, adherence, nurse

Uvod

Multipla skleroza (v nadaljevanju MS) je bolezen, ki prizadene okoli 2,5 milijona ljudi po svetu, od tega okoli 400.000 ljudi v Evropi. Več kot 80 % ljudi s časom razvije progresivno invalidnost, 40 % pacientov pa potrebuje invalidski voziček v 10 letih po diagnozi. Z razvojem vse več novih zdravil pa se pričakuje, da se bodo z leti ti procenti zelo zmanjšali, saj zdravila dokazano upočasnjujejo napredek bolezni ter s tem tudi samo invalidnost (Scolding and Wilkins, 2012). Da bi bilo zdravljenje uspešno, je zelo pomembno, da pacienti jemljejo zdravila v skladu s predpisanimi navodili in s tem vzdržujejo visoko stopnjo adherence. V primeru, da pacient ne vzdržuje visoke stopnje adherence, zdravilo ne učinkuje v polni meri in s tem se posledično poveča možnost poslabšanja ter napredovanja same bolezni.

Kaj pa pravzaprav je aderenza? Po definiciji Svetovne zdravstvene organizacije je v besedo aderenza zajet celoten odnos pacienta do jemanja zdravila skladno z navodili zdravstvenega osebja (Remington, et al., 2013).

Dosedanje tuje raziskave so pokazale, da je odnos med zdravstvenim osebjem in pacientom pomemben napovednik stopnje adherence (Costello, et. al., 2008), najpogostejša razloga za slabo adherenco pacientov z multiplo sklerozo pa sta pozabljanje jemanja zdravila in vzroki, povezani s samoinjiciranjem (Remington, et al., 2013). Ker pa je v tem času na trg prišlo kar nekaj novih zdravil, katerih način jemanja je enostavnejši, nas je zanimalo, kakšna je aderenza pacientov z multiplo sklerozo v Sloveniji ter s katerimi vrstami težav se soočajo. Sama raziskava se nam zdi zelo uporabna, saj je pri zdravljenju bolezni kot je multipla sklerozna dobra aderenza ključnega pomena za uspešno zdravljenje.

Odnos med medicinsko sestro in pacientom igra zelo veliko vlogo pri doseganju visoke stopnje adherence. Za paciente s kroničnim obolenjem kot je multipla sklerozna je pomembno vzdrževati odprt in zaupljiv odnos. Tako medicinska sestra kot pacient morata razumeti kaj točno pričakujeta eden od drugega, da vzpostavita zadovoljiv odnos. Razumevanje in empatija za pacientove strahove, pričakovanja in prepričanja o njegovem zdravju so ključnega pomena. Pacienti morajo čutiti, da medicinska sestra razume izzive, ki jih prinaša diagnoza MS: občutek nemoči, sprememba družinske in službene vloge in težave povezane z upoštevanjem pravil jemanja terapije (Costello, et. al., 2008).

Metode

Namen raziskave je bil ugotoviti, kakšna je aderenza pri pacientih z multiplo sklerozo v Sloveniji ter kako dobro medicinske sestre opravljajo svojo vlogo pri tem.

Oblikovali pa smo si sledeče cilje: ugotoviti uspešnost adherence v Sloveniji pri pacientih z multiplo sklerozo, ugotoviti ali dobijo pacienti z multiplo sklerozo od medicinskih sester ustrezne in zadostne informacije za uspešno adherenco, ter ugotoviti, kako dobro medicinske sestre v Sloveniji opravljajo svojo vlogo pri adherenci pacientov z multiplo sklerozo.

Z raziskavo smo želeli odgovoriti na naslednja raziskovalna vprašanja:

- Ali je v Sloveniji aderenza pacientov z multiplo sklerozo dobra?
- Ali dobijo pacienti z multiplo sklerozo od medicinskih sester zadostno količino ustreznih informacij za uspešno adherenco?
- Kako dobro opravljajo medicinske sestre svojo vlogo pri adherenci pacientov z multiplo sklerozo?

Uporabili smo kvantitativno metodo dela, tehnika zbiranja podatkov je bilo spletno anketiranje oz. spletni vprašalnik, katerega smo izvedli preko spletne strani En Klik Anketa. Vprašalnik je bil popolnoma anonimen in namenjen tako moškim kot tudi ženskam.

Vprašalnik je bil sestavljen iz dveh delov. Na začetku so bila 4 generična vprašanja: spol, starost, dosežena izobrazba in število let postavljene diagnoze. Sledil je prvi del, ki je bil povzet po 8-stopenjskem Moriskyjevem vprašalniku (Morisky 8-item Medication Adherence Questionnaire) (Morisky, et al., 1986), s pomočjo katerega smo izmerili, kakšna je aderenza pacientov v Sloveniji. V drugem delu so bila splošna vprašanja, sestavljena iz šestih zaprtih (že podani možni odgovori), enega pol odprtega (podani odgovori ter možnost "drugo", da anketiranec napiše svoj odgovor) ter enega odprtega vprašanja (ni podanih odgovorov, anketiranec odgovori s svojimi besedami). Vsa zaprta vprašanja ter pol odprto so imela podanih več odgovorov, med katerimi so anketiranci lahko izbrali le enega.

Spletni vprašalnik je bil z vsemi navodili ter pojasnili na voljo za izpolnjevanje od 19. 10. 2016 do 27. 10. 2016. V raziskavi je sodelovalo 123 anketirancev, največ žensk in anketirancev starih med 31. in 40. letom starosti. Večina anketirancev je imela doseženo srednjo strokovno izobrazbo ter diagnozo multipla skleroza od 1 do 5 let.

Moriskyjev vprašalnik je vseboval 7 vprašanj, na katera je bilo mogoče odgovoriti le z "Da" ali "Ne". Vsak "Da" odgovor je bil ovrednoten z 1 točko, vsak "Ne" pa z 0 točkami. Zadnje, 8. vprašanje pa je imelo podane odgovore od A do E. Odgovor A je bil ovrednoten z 0 točkami, odgovori od B do E pa z 1 točko. Če je bil seštevek enega anketiranca večji od 2, je bila stopnja njegove adherence slaba, seštevek od 1 do 2 je pomenil srednje dobro adherenco, če pa je bil seštevek 0, je bila aderenza dobra. S pomočjo programa Microsoft Office Excel smo te podatke obdelali in dobili splošne podatke o tem, kakšna je aderenza anketirancev. Celoten potek izračuna stopnje adherence je shranjen pri avtorju raziskave. Ob koncu raziskave so se podatki anket zbrali na spletnem strežniku v bazi podatkov. V raziskavi je sodelovalo 123 anketirancev, za obdelavo podatkov smo uporabili 115 delno ali v celoti rešenih anket ter podatke obdelali v programu SPSS. Podatke smo dobili v obliki tabel in grafov.

Rezultati

Tabela 1 prikazuje posamezno in skupno število odgovorov na prvih 7 vprašanj Moriskyjevega 8-stopenjskega vprašalnika, kjer je bilo možno odgovoriti samo z "Da" ali z "Ne".

Tabela 1. Moriskyjev 8-stopenjski vprašalnik

	Ne		Da		Skupaj	
	Število odgovorov (n)	Odstotek (%)	Število odgovorov (n)	Odstotek (%)	Število odgovorov (n)	Odstotek (%)
Ali občasno pozabite vzeti vaše zdravilo?	72	68,6	33	31,4	105	100,0
Ljudje včasih pozabijo vzeti zdravilo tudi iz drugih razlogov, ne samo, ker to preprosto pozabijo. Ali ste v zadnjem mesecu preprosto pozabili vzeti zdravilo?	82	79,6	21	20,4	103	100,0
Ste kdaj zmanjšali ali prenehali z jemanjem zdravila, ker ste se počutili slabše, ko ste ga vzeli, in o tem niste obvestili svojega zdravnika?	84	87,5	12	12,5	96	100,0
Se vam kdaj zgodi, da greste na potovanje ali od doma in pozabite s seboj vzeti zdravilo?	84	87,5	12	12,5	96	100,0
Ste včeraj vzeli zdravilo?	24	25,0	72	75,0	96	100,0
Ali kdaj prenehate jemati zdravilo, ker imate občutek, da se vaši simptomi slabšajo?	85	88,5	11	11,5	96	100,0
Pogosto jemanje zdravila je lahko za marsikoga precej neprijetno. Ali se vam zdi kdaj težavno vztrajati pri vašem načrtu zdravljenja?	60	62,5	36	37,5	96	100,0

Tabela 2 prikazuje odgovore na zadnje vprašanje Moriskyjevega vprašalnika o tem kako pogosto imajo pacienti težave s tem, da se spomnijo vzeti zdravilo.

Tabela 2. Pogostost izpuščanja odmerka zdravila

	Število odgovorov (n)	Odstotek (%)
Nikoli/redko	73	68,9
Občasno	22	20,8
Včasih	8	7,5
Pogosto	3	2,8
Skupaj	106	100,0

Z Moriskyjevim vprašalnikom smo ugotavljali kakšna je stopnja adherence pacientov z multiplo sklerozo v Sloveniji. S to ugotovitvijo smo si odgovorili na prvo raziskovalno vprašanje ter dosegli prvi cilj, katerega smo si postavili pred izvedbo raziskave. Rezultati v tabeli 3 prikazujejo, da ima več kot polovica anketirancev (58,3 %) srednje dobro adherence, 35,4 % jih ima slabo ter le 6,3 % dobro.

Tabela 3. Adherenca anketirancev

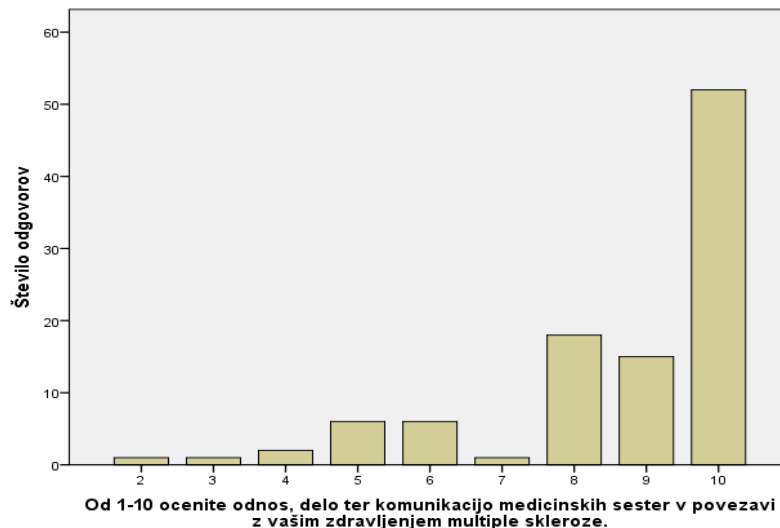
	Število odgovorov (n)	Odstotek (%)
Dobra adherence	6	6,3
Srednje dobra adherence	56	58,3
Slaba adherence	34	35,4
Skupaj	96	100,0

Z raziskavo smo ugotovili, da pravilno uporabo zdravila pozna kar večina anketirancev, in sicer 87,4 %. Delno pravilno uporabo zdravila pozna 11,7 % anketirancev, slabo pa jo pozna le eden izmed anketiranih. 81,7 % anketirancem se zdi pomembno redno in pravilno jemanje zdravila, kar predstavlja veliko večino anketiranih. Delno pomembno pa se zdi 18,3 % anketiranim. Nihče izmed anketiranih pa ni izbral odgovora, da se mu ne zdi pomembno redno in pravilno jemanje zdravila. Zanimiva je bila ugotovitev o prepričanosti pozitivnega učinka zdravila na njihovo zdravje. Popolnoma prepričanih je namreč le slaba polovica anketiranih (49 %), delno je prepričanih 35,6 % in 15,4 % anketiranih ni prepričanih v pozitiven učinek zdravila.

S sledečimi vprašanji smo si odgovorili predvsem na naslednji dve raziskovalni vprašanji glede količine ustreznih informacij, ki jih s strani medicinskih sester dobijo anketiranci, ter na to kako medicinske sestre opravljajo svojo vlogo pri adherenci pacientov z multiplo sklerozo. S tem smo tudi dosegli preostala dva postavljena cilja raziskave.

Zanimalo nas je, koliko so medicinske sestre pomagale pacientom na samem začetku zdravljenja, in če so imeli kakšne nejasnosti, pomisleke ali strahove glede jemanja zdravila. 71,3 % anketirancev je menilo, da so jim zelo pomagale, 25,7 %, da so jim delno pomagale in 3 % da jim niso pomagale. Spraševali smo tudi po količini informacij o načinu jemanja zdravila, doziranju, času jemanja in pomembnosti jemanja, pridobljenih s strani medicinskih sester. 78,4 % anketiranih pravi, da so dobili veliko informacij, 18,6 % jih pravi, da malo, in 2,9 %, da nič.

Za konec pa smo anketirance prosili še, da na lestvici od 1 do 10 ocenijo odnos, delo in komunikacijo medicinskih sester v povezavi z njihovim zdravljenjem multiple skleroze. Pridobili smo 102 odgovora, aritmetična sredina pa je bila 8,6. Rezultat je prikazan v sliki 1. Zadnji del ankete je vseboval vprašanje odprtega tipa, v katerem smo anketirance prosili, da na kratko komentirajo odnos, delo in komunikacijo medicinskih sester.



Slika1. Pacientova ocena odnosa, dela in komunikacije medicinskih sester v povezavi z zdravljenjem

Razprava

S pomočjo raziskave smo ugotavljali stopnjo adherence pri pacientih z multiplo sklerozo v Sloveniji. Ugotovili smo, da ima dobro adherence zelo majhen procent anketiranih. Pri tem se nam poraja vprašanje, zakaj je temu tako. Velika večina anketirancev je namreč odgovorila, da poznajo pravilno uporabo zdravila in da se jim zdi pomembno redno in pravilno jemanje zdravila. Odstotki pa so precej padli pri vprašanju, ali so prepričani, da bo zdravilo imelo pozitiven učinek na njihovo zdravje. Le manj kot polovica anketirancev je prepričanih v to, zato lahko sklepamo, da stopnja adherence ni dovolj dobra, saj pacienti niso prepričani v pozitiven učinek zdravila. Costello in sodelavci v svojem članku iz leta 2008 opisujejo, da so z raziskavo ugotovili, da je to eden izmed najpogostejših razlogov za slabo adherence.

Ko smo spraševali o informiranosti s strani medicinskih sester ob pričetku zdravljenja, je velika večina anketirancev odgovorila, da so bili zelo dobro informirani. Zanimalo nas je tudi, koliko so jim medicinske sestre pomagale, kadar so imeli težave, nejasnosti, pomisleke ali strahove glede jemanja zdravila. Procenti so bili najvišji pri odgovoru, da so jim zelo pomagale, kljub temu pa je kar nekaj anketiranih odgovorilo, da so jim delno pomagale, majhen procent anketiranih pa je mnenja, da jim niso pomagale. Iz tega lahko sklepamo, da nekaterim pacientom, ki pri jemanju zdravila naletijo na težave, medicinske sestre ne pomagajo dovolj, kar pa lahko vodi v znižanje stopnje adherence. Tudi Remington in sodelavci (2013) pravijo, da sta dobra in odkrita komunikacija, zaupljiv ter spoštljiv odnos zdravstvenega osebja in pacientov eden od ključnih dejavnikov za doseganje dobre adherence.

Zanimalo nas je tudi predvsem to, kako dobro medicinske sestre opravljajo svojo vlogo pri adherenci pacientov z MS. Odgovori anketirancev nam povedo, da medicinske sestre dobro opravljajo svoje delo in da so pacienti v večini zadovoljni. Pri zadnjem vprašanju, kjer smo prosili anketirance, da na kratko komentirajo delo in komunikacijo medicinskih sester glede njihovega zdravljenja, je bila večina odgovorov pozitivnih v smislu, da so jim vedno na voljo, da jim pomagajo, stojijo ob strani, so prijazne, ipd. Anketiranci pa so kot dobro stvar poudarili predvsem dosegljivost medicinskih sester na telefon in svetovanje oz. pomoč preko telefona. Kljub temu pa je bilo tudi nekaj negativnih odgovorov, kot npr., da je bil odziv medicinskih sester na vprašanja, kot da tudi same ne vedo dosti o zdravlilu ali pa so vprašanja pacientov namenoma preslišale.

Ena izmed omejitev naše raziskave je ta, da je bilo možno anketirati le osebe, ki imajo dostop do spleta. Omejitev nam predstavlja tudi nezmožnost vplivanja na starost, spol in izobrazbo anketirancev, da bi bilo približno enako število anketirancev istega spola, istih starostnih skupin in izobrazbe. Prav tako je vprašljiva iskrenost odgovorov. Z raziskavo smo izvedeli, da adherenca pacientov ni dobra, nismo pa izvedeli natančnih razlogov, zakaj je temu tako. Izvedeli smo, da je lahko težava v tem, da pacienti niso prepričani v pozitiven učinek zdravila, nismo pa izvedeli, kaj je razlog za to. Bruce in sodelavci (2010) so v raziskavi ugotovili, da imajo pacienti z MS in težavami na psihičnem področju v primerjavi s pacienti z MS, ki teh težav nimajo, do petkrat več težav z jemanjem zdravil in doseganjem dobre adherence. Zato lahko sklepamo, da bi bilo dobro v nadaljnjih raziskavah na tem področju upoštevati tudi psihično komponento, saj je lahko eden izmed razlogov za slabšo adherenco. Rezultati raziskave pa lahko kljub temu še vedno služijo kot izhodišče za nadaljnje še bolj podrobne raziskave v tej smeri, ali pa zgolj kot vodilo medicinskim sestram pri njihovem delu.

Zaključek

Multipla skleroza je kompleksna nevrološka bolezen, ki lahko povzroči težave na področju večine telesnih sistemov. S tem je lahko zelo okrnjena kvaliteta življenja posameznika. Ker imamo danes na voljo že kar precej imunosupresivnih zdravil, ki upočasnjujejo sam napredek bolezni, lahko s tem precej izboljšamo kvaliteto življenja pacientov.

Da bi bilo samo zdravljenje uspešno, je zelo pomembno, da pacienti jemljejo zdravila v skladu s predpisanimi navodili in s tem vzdržujejo visoko stopnjo adherence. Ker vzdrževanje visoke stopnje adherence včasih pacientom predstavlja veliko težavo, je vloga medicinskih sester pri tem zelo pomembna. Medicinske sestre so tiste, ki imajo največ stika s pacienti in jim lahko pri tem najbolj pomagajo.

Namen raziskave je bil ugotoviti, kakšna je adherenca pacientov z MS v Sloveniji ter kako medicinske sestre opravljajo svojo vlogo pri tem. Rezultati ankete so pokazali, da je adherenca

pacientov v Sloveniji srednje dobra in da medicinske sestre dobro opravljajo svojo vlogo. Iz raziskave pa ni bilo možno razbrati, zakaj kljub dobri oceni dela medicinskih sester aderenza ni dobra oz. kaj točno so razlogi za to. Zanimiv je podatek, da velika večina anketiranih pozna pravilno jemanje zdravila in se jim zdi to pomembno, kljub temu pa niso prepričani v pozitiven učinek zdravila na njihovo zdravje.

Smiselno bi bilo nadaljnje raziskovanje v smeri, zakaj pacienti niso prepričani v pozitiven učinek zdravila in kaj točno so razlogi za nižjo stopnjo adherence. Priporočljivo pa bi bilo tudi izoblikovati model izobraževanja, s katerim bi vse medicinske sestre, ki se srečujejo s pacienti z MS dobro poučili o zdravilih za MS in tehnikah izboljševanja stopnje adherence. Dobro bi bilo tudi, da bi v vse bolnišnice, ki tega še nimajo, vpeljali sistem "MS medicinska sestra", kjer je določeno, katere medicinske sestre so v stiku s pacienti z MS in so za to tudi ustrezno usposobljene. Tako so pacienti konstantno v stiku z istimi medicinskimi sestrami, kar pozitivno vpliva na izoblikovanje zaupljivega odnosa med medicinsko sestro in pacientom.

Literatura

- Bruce, J., Hancock, L., Arnett, P. and Lynch, S., 2010. Treatment adherence in multiple sclerosis: association with emotional status, personality, and cognition. *Journal of Behavioral Medicine*, 33 (3), pp. 210–227.
- Costello, K., Kennedy, P. and Scanzillo, J., 2008. Recognizing Nonadherence in Patients With Multiple Sclerosis and Maintaining Treatment Adherence in the Long Term. *The Medscape Journal of Medicine*, 10 (9), pp. 225–254.
- Morisky, D., Green, L. and Levine, D., 1986. Concurrent and Predictive Validity of a Self-reported Measure of Medication Adherence. *Medical Care*, 24 (1), pp. 67–74.
- Remington, G., Rodriguez, Y., Logan, D., Williamson, C. and Treadway, K., 2013. Facilitating medication adherence in patients with multiple sclerosis. *International Journal of MS Care*, 15 (1), pp.36–45.
- Scolding, N. and Wilkins, A., 2012. *Multiple Sclerosis*. Oxford: Oxford University Press.

Delovna terapija in Parkinsonova bolezen v domačem okolju – študija primera

Occupational therapy and Parkinson's disease in home environment – case report

Lucija ODAR¹

Gregor CUNDRIČ

Marija TOMŠIČ

Univerza v Ljubljani, Zdravstvena fakulteta, Oddelek za delovno terapijo. Slovenija.

Izvleček

Uvod: Parkinsonova bolezen je kronična neurodegenerativna bolezen, ki prizadene zlasti motorične spretnosti. Povzroča jo propadanje dopaminskih nevronov. Klinična slika bolezni je akinetično-rigidni sindrom, katerega glavni znaki so: tremor, rigidnost, bradikineza in motnje ravnotežja. V delovni terapiji skušamo s pomočjo smiselnih in namenskih aktivnosti omogočiti osebam, da ohranijo in/ali izboljšajo samostojnost na vseh področjih delovanja, to so: skrb zase, produktivnost in prosti čas.

Metode: Uporabljena je bila študija primera. Gre za celovit opis posameznega primera skozi daljše časovno obdobje z namenom, da ocenimo uspešnost dela ali napredek v samem procesu. V študijo primera je bil vključen uporabnik s Parkinsonovo boleznijo, star 80 let. Za ocenjevanje izvedbe aktivnosti sta bila uporabljena standardiziran ocenjevalni instrument, ocena motoričnih in procesnih spretnosti (ang. *Assessment of Motor and Process Skills*; v nad. AMPS) in analiza aktivnosti (v nad. AA). Obravnavo sta pol leta izvajala študenta tretjega letnika delovne terapije na uporabnikovem domu.

Rezultati: Ocena AMPS je glede na prve meritve pokazala napredek tako pri izvedbi motoričnih kot procesnih spretnosti. Motorične spretnosti so se izboljšale za 2,22 logita, procesne pa za 1,1 logita, kar je statistično pomemben napredek. Aktivnosti: 1. slačenje zgornjega dela oblačila in 2. česanje, sta bili aktivnosti, ki ju je uporabnik opravil brez vidnega napora, učinkovito in varno. Z izvedenimi obravnavami smo vplivali na funkcionalno stanje uporabnika in povečali stopnjo vključevanja v okolje.

Razprava: Delovnoterapevtska obravnava v domačem okolju je bila učinkovita in je imela pozitiven vpliv na stopnjo participacije v vsakodnevnem življenju. Iz stanja nepokretnega uporabnika je bilo doseženo stanje povrnitve funkcionalnosti v stanje od delne do popolne samostojnosti v aktivnostih skrbi zase. Veliko vlogo je pri tem odigralo domače okolje ter pomoč in podpora svojcev.

Ključne besede: razvojno nevrološka obravnava, domače okolje, AMPS

¹ e-naslov: lucii.odar@gmail.com, Delovna terapija, Zdravstvena fakulteta, Univerza v Ljubljani

Abstract

Introduction: Parkinson's disease is a chronic neurodegenerative disease that affects in particular motor skills. It is caused by the decay of dopamine neurons. The clinical picture of the disease is an akinetic-rigid syndrome whose main signs are tremor, rigidity, bradykinesia and balance disorders. In occupational therapy we try to help people with meaningful and purposeful activities to and/or improve their autonomy in all areas of everyday life, these are self-care, productivity and leisure time.

Methods: A case study was used. It is a comprehensive description of a particular case over a long period of time in order to evaluate the performance of the work or the progress in the process itself. The case study included a man with Parkinson's disease, aged 80 years. For quality of activity perform the standard instrument Motor and Process Skills (in the above. AMPS) was used. The study was carried out by a student of the third year of occupational therapy at the client's home for half a year.

Results: AMPS assessment was shown a progress as in the first measurements. Motor skills improved by 2.22 logits; process skills for 1.1 logits, which is statistically important progress. Activities: 1. Upper body dressing-garment within reach and 2. Upper body grooming/bathing were the activities of which the client performed without any visible effort, effectively and safely. With the conducted discussions we influenced the functional status of the client and increased the level of integration into the environment.

Discussion: Occupational therapy treatment in the home environment was successful and had a positive impact on client level of participation in everyday life. From the state of the immobile client we have reached the state of restoration of functionality partly to totally independent in activities of self-care. A great role is played by the home environment, as well as the help and support of their relatives.

Key words: neurodevelopmental treatment, home environment, AMPS

Uvod

Parkinsonova bolezen je kronična nevrodegenerativna bolezen, ki prizadene zlasti motorične spretnosti ter kasneje tudi spoznavne funkcije, avtonomni in senzorični sistem (Avberšek, et al., 2003).

Povzročajo jo propadanje dopaminskih nevronov v črni substanci možganskega debla (Živin, 2001). Klinična slika bolezni je akinetično-rigidni sindrom, katerega glavni znaki so tremor (ritmično izmenično krčenje fleksorjev in ekstenzorjev), rigidnost (enakomerno zvišan tonus, ki ovira izvajanje gibov), bradikineza (upočasnjeno gibanje) in motnje ravnotežja (nestabilnost in padci) (Ocepek, 2001).

Bolezen se lahko zdravi z nadomestnim zdravljenjem z dopaminom ali z nevrokirurškimi terapijami. Dopamin je živčni prenašalec, ki prenaša informacije iz ene celice v drugo. Če

želimo povečati njegov učinek ali pospešiti sintezo, pa v telo vnašamo predstopnjo dopamina – levodopo (Voo, et al., 2009).

Kot navajajo Voon in sodelavci (2009), je levodopa najmočnejše zdravilo za zdravljenje Parkinsonove bolezni na trgu. Aplikira se s kombiniranimi zdravili, vendar po nekaj letih zdravljenja povzroča stranske učinke. Pride do motene sposobnosti gibanja (diskinezije) in do hitrega nihanja kliničnega stanja: hipokinezije in okorelosti. Pojavijo se tako imenovani »vklopi in izklopi«. »Vkllop« je obdobje dobre gibljivosti in spretnosti, z manj ali nič tremorja. »Izklop« pa je obdobje močno povišanega mišičnega tonusa, tremorja, upočasnjenosti in motnje ravnotežja.

S pripravljalnimi in namenskimi aktivnostmi delovni terapevti omogočamo uporabnikom s Parkinsonovo boleznijo, da ohranijo in izboljšajo samostojnost, učinkovitost in varnost pri njihovem izvajanju. Na ta način želimo zagotoviti čim višjo stopnjo sodelovanja in vključenost v uporabniku pomembne aktivnosti in obvladovanje ožjega in širšega okolja. Pomembno je, da so v procesu obravnave vključeni tudi svojci, ki so ves čas seznanjeni s programom. (Krizmarič and Vidmar, 2011). Obravnava uporabnika je potekala po ameriškem modelu prakse (v nad. AOTA). Delovni terapevti pri svoji obravnavi uporabljajo okupacije in aktivnosti kot osnovne metode za intervencijo skozi obravnavo. Glavni namen je spodbujanje interakcije z okoljem in okupacijami, v katere se uporabnik vključuje. Proces sestavljajo trije glavni deli, to so: evalvacija, intervencija in izidi (AOTA, 2006). Vsi deli pa vsebujejo še podkategorije, med katere spadajo: ocenjevanje, določanje ciljev, načrt obravnave, izvedba ter končna analiza (AOTA, 2002).

Znotraj intervencije je bil uporabljen razvojnonevrološki pristop (v nad. RNO). RNO, ki po Bobathovem (1992) konceptu temelji na analizi normalnega gibanja in proučuje odstopanja zaradi poškodbe osrednjega živčevja. Osnovna načela koncepta so, da onemogoča nastanek patoloških refleksov z optimalnim položajem trupa in s tem omogoča učenje normalnih gibalnih vzorcev (Fawcus, 2000 cited in Tomšič, 2015). Uporabnika se spodbuja k izvedbi smiselnih in namenskih aktivnosti s ciljem vključenosti v življenjske situacije. Pomemben dejavnik, ki ima odločilno vlogo z vidika sodelovanja posameznika v življenjskih dejavnostih, je dejavnik okolja (Law, et al., 1997). Cilj študije primera je ugotoviti učinkovitost izvajanja delovnoterapevtske obravnave v domačem okolju pri osebi s Parkinsonovo boleznijo.

S pripravljalnimi aktivnostmi se uporabnik uči določene spretnosti, ki mu bo omogočala povratek v realno življenje (Pedretti, 1996). Delovnoterapevtska obravnava se je pričela s pravilnim rokovanjem (»handlingom«) v postelji. Z aktivacijo telesa terapevt uporabnika pripravi na izvajanje nadaljnjih aktivnosti. Pravilno rokovanje je usmerjeno na uravnavanje položaja trupa preko ključnih področij, s tem vplivamo na normalne položajne reakcije. Uporabnik po poškodbi osrednjega živčevja ali drugih bolezni, ki vplivajo na normalno gibanje, ponovno pridobi čutno-gibalno izkušnjo, ki jo vnese v aktivnost. Pri tem je potrebno preprečiti vse senzorične vnose, ki povzročajo nepravilno oziroma patološko gibanje (Bobath, 1992 cited

in Tomšič, 2015). Pravilno rokovanje z medenico in rameni, dvig medenice od podlage, rotacija zgornjega in spodnjega dela trupa, spodbujanje in ponavljanje pravilnejših vzorcev drže in gibanja, skozi vse naštete pripravljalne aktivnosti se izvaja: prenos teže, prečkanje medialne linije, aktivacija propriocepcije, dotik, pritisk, povečanje budnosti in zmanjšanje rigidnosti. Pripravljalne aktivnosti so se nadaljevale s posedanjem preko roba postelje in aktivnostmi za krepitev mišic nog.

Kot navaja Pihlar (2011), ima izvajanje namenskih aktivnosti velik vpliv na posameznikovo vključenost v skupnost ter na njegovo zdravje in dobro počutje. Učinek izvedbe je odvisen od razmerja med osebo, okoljem in aktivnostjo.

Metode

Uporabljena je bila študija primera. Gre za celovit opis posameznega primera in njegove analize – to je opis značilnosti in dogajanja ter opis procesa njihovega odkrivanja. Metoda zahteva poglobljeno raziskovanje (Starman, 2013).

S študijo primera smo obravnavali uporabnika s Parkinsonovo boleznijo v domačem okolju. Obravnavo sta izvajala študenta tretjega letnika delovne terapije pod mentorstvom predavateljice v okviru praktičnega usposabljanja v sodelovanju z Zavodom za oskrbo na domu. Študija je potekala od novembra 2016 do maja 2017 dvakrat tedensko po eno uro.

Uporabnik v obravnavi je bil star 80 let in živi z ženo. Je dolgoletni bolnik s Parkinsonovo boleznijo. Junija 2016 je bil hospitaliziran na Nevrološki kliniki za ureditev terapije ter poskus uvajanja kontinuirane dopaminske terapije (dopaminska črpalka). Pred prihodom na kliniko je bil uporabnik pokreten, samostojen pri hoji in izvajanju ožjih ter širših dnevnih aktivnosti. V času hospitalizacije se je stanje poslabšalo, ker je pri vstavitvi črpalke prišlo do komplikacij. Stanje se je poslabšalo do te mere, da so črpalke odstranili. Med zdravljenjem je postal nepokreten. Opažala so se motorična nihanja, v »izklopih« je bil akinetičen, v »vklopih« pa so bile prisotne diskinezije. Pri uporabniku je prišlo do napredujočega stadija demence. Zaradi slabega sodelovanja pri hranjenju ter težav s požiranjem in močnim slinjenjem, je bil uporabniku vstavljen PEG (perkutana endoskopska gastrostoma). Po treh mesecih hospitalizacije je bil odpuščen v domačo oskrbo. Namesto dopaminske črpalke je bila uvedena medikamentozna terapija. Uporabnik po odpustu ni bil sposoben samostojne hoje, prav tako je bilo izgubljeno uravnavanje položaja trupa v sedečem položaju. Viden je bil tremor rok in nog. Imel je težave pri začenanju gibov, prisotna je bila mišična okorelost, zaradi katere je bil gibalno upočasnen. Na vozičku je sedel v sključeni drži z nagibom trupa v stran. Uporabnik je imel nenehno odprta usta, izrazito je bilo čezmerno izločanje sline. Imel je prilagojeno posteljo, ki ima mehanizme spuščanja in dviganja vzglavja in vznožja ter prilagoditev višine postelje. Nameščena je bila tudi ograjica z obeh strani. Dnevno se je s pomočjo presedel na

voziček in vzdržal nekaj ur, sicer je počival v postelji. Sodelovanje je bilo odvisno od delovanja zdravil in posledično razpoloženja.

Pri uporabnikih s Parkinsonovo boleznijo upočasnjeni in zmanjšani mišični gibi na obrazu povzročijo izrazno togost, kar otežuje komunikacijo. Spremembe delovanja obraznih/grlnih mišic lahko vplivajo tudi na oblikovanje glasov in s tem na govor, ki je lahko tih, hripav, prenagel ali jecljav (WHO, 2003). Ker je uporabnik izgubil požiralni refleks so mu namestili PEG. Posledica namestitve PEG je zmanjšana potreba po požiranju. Ker količino proizvedene slin ne požira v normalnem razmerju, se ta nabira v grlu in pri stalno odprtih ustih iz njih izteka. To imenujemo slinjenje (Ocepek, 2001).

Uporabili smo dva ocenjevalna instrumenta. To sta analiza aktivnosti po spretnostih (v nad. AA) in analiza motoričnih in procesnih spretnosti (ang. Assessment of Motor and Process Skills; v nad. AMPS).

AA zahteva razumevanje kompleksne in dinamične interakcije med veščinami, kontekstom in okoljem. Potrebno je razumevanje uporabnikovih sposobnosti za izvajanje življenjskih aktivnosti na vseh področjih delovanja, tj. na področju ožjih in širših dnevnih aktivnosti. Analiza je osredotočena na opredelitev težav izvajanja okupacij in ocenjevanje dejavnikov, ki podpirajo ali ovirajo njihovo izvajanje (Moyers, 2007).

AMPS je standardiziran delovnoterapevtski test, ki delovnim terapevtom omogoča oceniti motorične in procesne spretnosti med izvajanjem vsakdanjih aktivnosti, ki jih uporabnik sam izbere, ker je takrat zanesljiv, veljaven in občutljiv že na manjše spremembe, zato nam poda kakovost izvedbe tistih dnevnih aktivnosti, ki so uporabniku pomembne (Janša, et al., 2003 cited in Tomšič, 2015). AMPS ocenjuje samostojnost, varnost, učinkovitost in napor med izvajanjem izbranih aktivnosti (Janša, 2002).

Rezultati

AMPS se je izvajal pri naslednjih aktivnostih: slačenje zgornjega dela oblačila in česanje las. Oceno AMPS je izvedla neodvisna ocenjevalka. Po začetnem testu je bilo ugotovljeno, da sta obe izvedbi aktivnosti v negativnem stanju. To pomeni, da uporabnik pri izvajanju aktivnosti doživlja povečan napor, je neučinkovit in ni varen. Iz tega lahko sklepamo, da ima zato lahko težave na različnih področjih izvajanja dnevnih aktivnosti. Pri izvedbi prihaja do upočasnjenosti izvajanja naloge in povečane porabe energije.

Rezultat AMPS nam ne pokaže le, kaj oseba zmore učinkovito izvesti, temveč tudi, zakaj ima lahko težave pri izvedbi dnevnih aktivnosti. Vrednosti vnesemo v statistični program, ki nam poda oceno uporabnikovega stanja. Z vnosom dobimo prikazano doseženo oceno motoričnih in procesnih spretnosti. Obe lestvici imata razpon od +4 do -3. Osebe, ocenjene pod 2,0 logita

na motoričnem delu, imajo motorične omejitve, ki se kažejo kot povečan napor. Osebe, ocenjene pod 1,0 logita na procesnem delu, imajo procesne omejitve, kar vpliva na njihovo samostojnost, učinkovitost in varnost (Fisher, 2001).

Tabela 1. Ocena motoričnih in procesnih spretnosti (AMPS) – slačenje zgornjega dela oblačila in česanje las – primerjava rezultatov (22. 11. 2016 in 11. 5. 2017)

Motorične spretnosti		Razlika	Procesne spretnosti		Razlika
1. ocena	2. ocena		1. ocena	2. ocena	
-0,98	1,24	2,22	-0,54	0,56	1,1

Izbrane aktivnosti so bile izvedljive, vendar še vedno dovolj težavne, da so se pokazala odstopanja pri izvedbi. Glede na prvo in končno oceno se določi, ali je bil prisoten napredek ali ne (Fisher and Jones, 2010).

Pri ponovnem ocenjevanju lahko primerjamo rezultate prve in druge izvedbe AMPS ter ocenimo napredek (glej tabelo 1). Pri izboljšanju za najmanj 0,5 logita med prvim in drugim ocenjevanjem na motoričnem ali procesnem delu lahko objektivno ugotovimo, da so se motorične ali procesne spretnosti pri dnevnih aktivnostih klinično in statistično pomembno spremenile (Fisher, 2001). Motorične spretnosti se izboljšajo za 2,22 logita, procesne pa za 1,1 logita. Glede na navedeni rezultat se je ocena izboljšala za več kot 0,5 logita.

Iz tega je razvidno, da je delovnoterapevtska obravnava v kombinaciji s terapijo levodope zelo učinkovita. Pomembno je dosledno načrtovanje in izvajanje obravnave v času »vklopa« uporabnika s Parkinsonovo boleznijo. S tem se bodo izboljšale sposobnosti izvajanja aktivnosti (Fisher and Jones, 2010).

Uporabnik je samostojen pri aktivnosti: slačenje zgornjega dela oblačila, še vedno pa so se pojavila odstopanja, vendar v manjši meri kot pri prvem ocenjevanju (tabela 2). Aktivnost izvede varno in učinkovito, pri tem pa vzdržuje stalno hitrost. Je ves čas osredotočen, izvede jo brez vidne utrujenosti, vendar ne povsem učinkovito. Še vedno ima težave pri: se pripogiba/obrača, saj telesa ne obrne na najbolj učinkovit način in s tem porablja preveč energije. Odstopanje je tudi pri: giblje tekoče, kjer se med obvladovanjem oblačila ne opazi gladkih in tekočih gibov rok (oblačilo se zatakne, nima moči).

Tabela 2. Analiza aktivnosti po spretnostih (AA) – slačenje zgornjega dela oblačila – primerjava rezultatov (22. 11. 2016 in 11. 5. 2017)

Začetno ocenjevanje 22. 11. 2016		Ponovno ocenjevanje 11. 5. 2017		
Odstopanja	Motorične spretnosti	Procesne spretnosti	Motorične spretnosti	Procesne spretnosti
Zmerna težava (1)		upošteva, prilagaja/ustreže		pospravi, izvaja v zaporedju, konča, prilagodi izvedbo, upošteva, prilagaja/ustreže
Srednja težava (2)		izvaja v zaporedju, konča, usmerja gibanje, prilagodi izvedbo	pomika, ohranja prijema	usmerja gibanje, ohranja ritem, je pozoren/osredotočen, izvaja neprekinjeno, spremeni izvajanje, opazi/se odzove
Resna težava (3)	se pripogiba/obrača, pomika, giblje tekoče, poravnava, ohranja ritem, prijema	ohranja ritem, je pozoren/osredotočen, rokuje, izvaja neprekinjeno, pospravi, spremeni izvajanje, opazi/se odzove	se pripogiba/obrača, giblje tekoče	rokuje

Razprava

Ocena kakovosti izvedbe obeh aktivnosti v končnem (zadnjem) ocenjevanju je pokazala, da uporabnik obe aktivnosti izvede brez pomoči. Glede na starostno lestvico pa je ocena motoričnih spretnosti (1,24 logita) pod lestvico AMPS. Nalogo izvede s prevelikim naporom. Če oceno primerjamo z ocenami zdravih oseb njegove populacije (med 1,07 in 3,27 logita), lahko potrdimo, da je izvedba aktivnosti pri uporabniku pričakovana za njegovo starost. Ocena procesnih spretnosti (0,56 logita) se je pokazala drugače. Gre za statistično pomemben napredek, vendar se pri izvedbi opazi manjša varnost, neodvisnost in/ali učinkovitost, ko opravlja že znano aktivnost. Zdravi ljudje iste starosti kot uporabnik imajo med 0,59 in 2,55 logita, zato tukaj ne dosega pričakovanj za njegovo starost. Izvedba aktivnosti slačenje zgornjega dela oblačila in česanje, se je kljub manjšim odstopanjem izboljšala. K dobrim rezultatom je pripomogla tudi obravnava uporabnika na njegovem domu.

Ob zaključku obravnave smo ugotovili, da se je uporabnik ob pomoči enega terapevta lahko presedel na invalidski voziček ter se sam s hojo na vozičku pomaknil do roba postelje in izvajal »vertikalizacijo« trupa (stoja ob postelji). Pri »vklopu« je uporabnik skupaj s terapevtoma izvajal korakanje na mestu in prestopanje ob opori (držanje za rob postelje) ter aktivnost s

pručko – izmenično polaganje noge na pručko in nazaj, v sedečem in stoječem položaju (aktivacija kolenskega in kolčnega sklepa, vtis koraka, stopanje-sestopanje).

Uporabnik je izvajal različne aktivnosti z žogo, kot so: podajanje, lovljenje, stiskanje, vodenje in nošenje žoge. S tem smo vplivali na izboljšanje spretnosti izvedbe. Razvija se koordinacija, preciznost, moč in ravnotežje. Situacijska gibanja z žogo dodatno vplivajo na pozornost, hitrost odzivanja in orientacijo v prostoru. Prav tako je metal žogo v koš, kjer se izrazi učinkovit prijem, odziv, eksplozivnost in gibljivost zgornjega dela telesa. Aktivnost je uporabnik izvajal sede na vozičku. Uporabniku so aktivnosti z žogo predstavljale igro in veselje. Izboljšalo se je razpoloženje in sodelovanje, zmanjšala se je napetost.

Za vzpostavitev zapiranja ust je terapevt izvajal masažo obraznih in čeljustnih mišic. Pomembna je bila tudi aktivnost pihanja v slamico, uporabnik jo je sam prijel v roke in skožno pihal kot v flavto (prijel jo je z obema roka), kar ga je spodbudilo k izvedbi zapiranja ust. Podobna aktivnost je pihanje milnih mehurčkov. Terapevt je spodbujal zavedanje položaja uporabnikovega dela telesa (ust) in poskušal s ponavljanjem in opozarjanjem vzbuditi občutek samostojnega zapiranja ust.

Uporabnikove prednosti so bile hoja na kratke razdalje, slačenje zgornjega dela oblačila, česanje ter izboljšanje spretnosti, kot so: usmerja gibanje, izvaja v zaporedju, pomika, poravna, se pripogiba/obrača, giblje tekoče itd. S pripravljalnimi aktivnostmi smo vplivali na držo in gibanje. Motorične spretnosti so se izboljšale do te mere, da je uporabnik samostojno ali ob pomoči ter brez večje utrujenosti in odstopanj izvedel aktivnost. Kot namenske aktivnosti smo izvajali: hojo na kratke razdalje (2–6 m). Uporabnik je vstal ob pomoči enega terapevta; ob pomoči dveh, z enim na vsaki strani, pa je hodil. Pri tem je bilo potrebno podajanje navodil o korakanju, saj je večkrat pohodil desno nogo z levo ali hodil prehitro. Pri hoji uporabnikov s Parkinsonovo boleznijo moramo biti pozorni na ostrino vida, propriocepcijo spodnjih udov, reakcijski čas stopala, posturalno nihanje, težo telesa, povečanje bolečine, strah in vitalnost (Krizmarič and Vidmar, 2011). Česanje je uporabnik izvajal sede v kopalnici. Uporabnik je z izvedbo aktivnosti krepil spretne vzorce prijemanja in spuščanja ter gibanja posameznih prstov. Za izvajanje aktivnosti česanja je potreben nadzor trupa brez opore rok, saj vključuje seganje in prenose teže v različnih ravninah (Birge James, 2008). S sedečim položajem in ustrezno poravnavo trupa preprečujemo povišanje mišičnega tonusa, patološke reflekse in asociirane reakcije (Davis, 2001). Pri aktivnosti slačenja v sedečem položaju je uporabnik spodbujal obračanje, prenos teže, rotacije trupa in aktivni nadzor trupa. Terapevt je uporabnika učil prilagojenega načina izvedbe aktivnosti (Birge James, 2008).

Z izbranimi aktivnostmi smo prispevali k boljši gibljivosti trupa in vključevanju v različne aktivnosti. Pri vsakem transferju na invalidski voziček smo opozarjali na pokončno držo in poravnavo telesa. Vedno smo bili pozorni, da je uporabnik ob aktivnostih sede imel ustrezne kote v sklepih (90° v kolčnem in kolenskem sklepu ter gležnju) in bližje površino izvajanja aktivnosti. S pravilnim položajem smo preprečevali nepravilne vzorce gibanja.

Intenzivnost in vzdržljivost izvajanja aktivnosti je bila odvisna od uporabnikovega trenutnega stanja, ki je bilo od dneva do dneva različno. Uporabnik je bil večino časa obravnave aktiven, osredotočen in sodelujoč. Nastopili so tudi dnevi, ko je imel uporabnik težave, kot so utrujenost, pomanjkanje energije in bolečine v mišicah in sklepih. Večkrat je prišlo tudi do vmesnega »izklopa«, opazna je bila spremenjena hoja in drža (priklonjena drža ter hoja z majhnimi in podrsavajočimi koraki). Bolezen ima nepredvidljivo in nenadno spremembo uporabnikove sposobnosti gibanja (»vklop«) v stanje negibnosti (»izklop«) (WHO, 2003). Po kratkem počitku je bil uporabnik ponovno pozoren in pripravljen na izvajanje aktivnosti.

Zaključek

Delovnoterapevtska obravnava v domačem okolju je bila uspešna in je imela pozitiven učinek na izboljšanje izvajanja dnevnih aktivnosti. Iz stanja nepokretnega uporabnika smo dosegli stanje, da je bil uporabnik samostojen pri presedanju iz postelje na voziček, sposoben daljšega sedenja na vozičku z nadzorom trupa in samostojen v hoji na kratke razdalje ob asistenci. Uporabnik je bil sodelujoč in bolj aktiven tudi pri drugih ožjih aktivnosti, kot so osebna nega ter oblačenje in slačenje. Izboljšale so se spretnosti koordinacije in sodelovanje pri izvedbi. Uporabnik je vstajal s pomočjo palice in prav tako je lahko samostojno hodi s palico po stanovanju. Potreboval je vmesne počitke, včasih tudi voziček. Pripravljenost na sodelovanje je odvisna od delovanja terapije, ki je nihajoča.

Uporabnik ni bil obravnavan multidisciplinarno, zato se še toliko bolj izrazi pomen delovne terapije, ki je bila uspešna in je kljub napredovanju bolezni ter poslabšanemu stanju uporabnika izboljšala kakovost življenja in samostojnost pri izvajanju aktivnosti.

Literatura

- American Occupational Therapy Association, 2002. *Occupational Therapy Practice Framework: Domain & Process*. Pennsylvania: AOTA press.
- American Occupational Therapy Association, 2006. *Occupational therapy practice guidelines for adults with neurodegenerative diseases*. Maryland: AOTA press.
- Avberšek, A., Rečnik, G., Pirtošek, Z., Ocepek, L., 2003. Kako izboljšati kakovost življenja osebam s parkinsonizmom? Ljubljana: *Rehabilitacija*, 1(2), pp. 65–70.
- Bobath, B., 1992. *Adult hemiplegia: evaluation and treatment*. 3rd ed. Oxford: Butterworth Heinemann.
- Birge James, A., 2008. Restoring the role of independent person. In: V.M. Occupational Radomski, T.C. Latham, eds. *Occupational therapy for physical dysfunction*. 6th ed. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins, 774–816.

- Davis, J.Z., 2001. Neurodevelopmental treatment: the Bobath approach. In: L.W. Pederetti, M.B. Early, eds. *Occupational therapy: practice skills for physical dysfunction*. 5th ed. St. Louis: Mosby, 624–40.
- Fawcus, R., 2000. *Stroke rehabilitation: a collaborative approach*. Oxford: Blackwell Science.
- Fisher, A.G., 2001. *Assessment of motor and process skills*. Volume 1: Development, standardization, and administration manual. Colorado USA: Three star press.
- Fisher, A.G. and Jones, K.B., 2010. *Assessment of Motor and Process Skills*. Vol. 1: Development, Standardization, and Administration Manual (7th ed.) Fort Collins, CO: Three Star Press.
- Janša, J., 2002. *Delovna terapija pri bolniku s Parkinsonovo boleznijo*. 10 let delovanja EPDA – knjiga izvlečkov. Ljubljana.
- Janša, J., Huzjan, B., Vrbnjak, S., Zupančič, P., Šmid Seljak, P., Jejčič, M. et al. (2003). Izkušnje z uporabo ocenjevalne metode Assessment of motor and process skills v Sloveniji. In: *2. kongres delovnih terapevtov Slovenije Pojem okupacije v delovni terapiji, Portorož, 27.–29. marec 2003*. Ljubljana: Društvo delovnih terapevtov Slovenije, Zbornica delovnih terapevtov Slovenije, pp. 52–61.
- Krizmarič, T. and Vidmar, G., 2011. Povezanost med fizioterapevtsko lestvico za bolnike s Parkinsonovo boleznijo in lestvico za samooceno prizadetosti bolnika. *Ljubljana: Rehabilitacija*, 10 (2), pp. 30–36.
- Law, M., Polatajko, H., Baptiste, S. and Townsend, E., . 1997. Core concepts of occupational therapy. In: E. Townsend, ed. *Enabling occupation: an occupational therapy perspective*. Ottawa: CAOT Publications ACE.
- Moyers, P., 2007. *The Guide to Occupational Therapy Practice*. Bethesda: AOTA.
- Ocepek, L., 2001. Bolnik s parkinsonizmom ne potrebuje samo zdravil, ampak celostno obravnavo. In: *5. Schrottovi dnevi 2000, Zbornik predavanj*. Ljubljana: Medicinski razgledi.
- Pihlar, Z., 2011. Dokazi o učinkovitosti delovne terapije. *Rehabilitacija*, 10 (1), pp. 71–74.
- Pedretti, E., 1996. Facilitating action research in the context of science, technology and society (STS) education: An experience in reflective practice. *Educational Action Research. An International Journal*, 4(3), pp. 307–327.
- Starman, A.B., 2013. Študija primera kot vrsta kvalitativne raziskave. *Sodobna pedagogika*, (1), pp. 66–81.
- Tomšič, M., 2015. *Delovna terapija na nevrološkem področju – zgodnja delovnoterapevtska obravnava oseb s hemiplegijo*. Ljubljana: Zdravstvena fakulteta.
- Voon, V., Fernaquet, O.P., Wickens, J., Baunez, C., Rodriguez, M., Pavon, N. et al., 2009. Chronic dopaminergic stimulation in Parkinson's disease: from dyskinesias to impulse control disorders. *Institute of Neurology. Lancet Neurol*, 8, pp. 1140–1149.
- World Health Organisation (2003). *Neurological Disorders: public health challenges - Parkinson's Disease*, pp. 140–150.

Živin, M., 2001. Parkinsonova bolezen. In: S. Ribarič, ed. *Izbrana poglavja iz patološke fiziologije*. 9. izd. Ljubljana: Medicinska fakulteta Univerze v Ljubljani, pp. 323–335.

Čuječnost v zdravstveni negi

Mindfulness in nursing

Urška OPRČKAL¹

Darja THALER

Univerza v Ljubljani: Zdravstvena fakulteta, Slovenija

Izvelek

Uvod: Meditacija s čuječnostjo je holističen pristop k človeku in izboljša delovanje človekovih funkcij, prav tako je potencialni način za lažjo edukacijo v zdravstvu, boljše rezultate v praksi ter za izboljšave na raziskovalnih področjih. Je intervencija, s katero se zdravstveni delavec lažje spopada z negativnimi vplivi stresnih situacij, s čimer se zmanjša verjetnost za razvoj sindroma izgorelosti in kot posledico oteženo doživljanje empatije.

Metode: Uporabili smo deskriptiven pregled slovenske in angleške literature, pridobljene iz oddaljene knjižnice DiKUL ter preko elektronskih baz Cinahl in Medline. Vključili smo prosto dostopna celotna besedila, izvirni, pregledni znanstveni in strokovni članki, objavljeni v časovnem obdobju od 2007 do 2017.

Rezultati: Stres ima velik vpliv na naš razum kar se posledično pozna tudi na funkcionalnih telesnih področjih in nas lahko privede do sindroma izgorelosti. Zato je pomembno, da se stresnih dejavnikov zavedamo in se z njimi spopadamo. Ker so osebe zaposlene v zdravstvu izpostavljene pacientom, ki imajo težka bolezenska stanja, nas privede do tega, da lahko doživljanje empatije nemalokrat na nas vpliva negativno. Meditacija s čuječnostjo pripomore, da je zdravstveno osebje manj dovzetno za stresne situacije in se tako v trenutku kot zdravstveni delavec usmeri v sedanjost in se lažje sooča z negativnimi čustvi, ki jih prejema v delovnem okolju. S tem ko se izboljša kvaliteta dela in pridemo do boljših rezultatov v zdravstveni negi, smo bolj zadovoljni. Ob tem pa se spremembe kažejo tudi na delovanju možganov. Meditacija povzroči pomembno reorganizacijo delovanja frontalne hemisfere v možganih, ki je povezana s čustveno reaktivnostjo. Kar nam pove, da lahko z usmerjeno pozornostjo dejansko spreminjamo in nadzorujemo delovanje možganov. Tako izboljšana zdravstvena oskrba doprinese tudi do kvalitetnejših medosebnih odnosov zaposlenih v bolnišničnem okolju.

Razprava: Intervencija s čuječnostjo bi lahko bila ključ za izboljšanje spopadanja s stresom, boljšo kvaliteto zdravstvene oskrbe in empatičen odnos s pacientom. Lahko je osrednja pot med zdravstveno nego, ki ima v ospredju medsebojne odnose, holistično oskrbo pacientov ter med medicino, ki je podprta z dokazi. Vnos čuječnosti v izobraževanje in prakso lahko doprinese k razvoju osredotočenosti na sedanjost iz zgolj teoretičnega vidika na človeški vidik.

Ključne besede: stres, čuječnost, meditacija, zdravstvena nega, empatija.

¹ e-naslov: urska.oprckal@gmail.com, Zdravstvena nega, Zdravstvena fakulteta, Univerza v Ljubljani

Abstract

Introduction: Mindfulness meditation is a holistic approach and it improves of the functioning of human functions, and it is also a potential way to facilitate education in healthcare, better results in practice and in research areas. That intervention helps to cope with the negative effects of stressful situations in a work place, prevents development burnout and consequently experiencing the empathy.

Methods: We used a descriptive overview of Slovene and English literature, obtained from the remote DiKUL library and through electronic databases Cinahl and Medline. We have included freely available full texts, original, transparent scientific and professional articles published over the period from 2007 to 2017.

Results: Stress has a big influence on our intellect, which is consequently also known in functional body areas in us can cause burnout syndrome. Therefore, it is important that we are aware of stress factors in dealing with them. Because employees in healthcare are exposed to patients who have a severe illness, they lead us to the fact that empathy can often be affected negatively. Mindfulness helps healthcare staff to be less susceptible to stressful situations at the moment as the health worker directs into the present and faces the negative emotions they are receiving in the working environment. By improving the quality of work and reaching better results in health care, we are more satisfied. At the same time, changes are also reflected in the functioning of the brain. Mindfulness causes an important reorganization of the functioning of the front hemisphere in the brain, which is associated with emotional reactivity. Which tells us that with focused attention we can actually change and control the functioning of the brain. Such improved health care also contributes to greater interpersonal relationships of employees in the hospital environment.

Discussion: Intervention with mindfulness could be the key to improving stress management, better quality of health care and an empathetic relationship with the patient. It can be the central pathway between healthcare, which has a focus on mutual relationships, holistic patient care, and evidence-based medicine. The introduction of mindfulness in education and practice can contribute to the development of a focus on the present from a purely theoretical point of view on the human aspect.

Key words: stress, mindfulness, meditation, nursing, empathy.

Uvod

Osredotočenost na dani trenutek, je v vrvežu vsakodnevnih opravil, privatnega in sužbenega življenja ,poplave medijske tehnologije in drugih doprinesla do sprememb v človekovem delovanju. Z drugimi besedami bi lahko rekli, da smo z preseganjem psihofizičnih zmožnosti prišli zgolj do notranjega boja za "preživetje". Kar se kaže s tem, da človek ne zna več prisluhniti sebi, ne zmore tišine in mirnosti, saj je to v sodobnem času izzvenelo, predvsem pa nam čas tega ne dopušča. Tako se tehnike soočanja s seboj, iz neokrnjenih dežel vračajo v moderni svet, saj populacija preobremenjenosti ne zmore več. To pa se pojavlja tudi v zdravstvenem okolju, kjer zaposleni delujejo po svojih zmožnostih, vendar morajo upoštevati

tudi pričakovanja drugega in biti v stalni interakciji in se razdajati pacientom. Zdravstvena nega zejema vsa področja človekova delovanja, zato je potrebno, da je zdravstveni delavec pri opravljanju svojega dela zbran in prisoten v danem trenutku. Prav tako se je potrebno zavedati, da pristopamo kompetentno in odgovorno. Ob tem pa je potrebno poskrbeti in vzdrževati tudi psihofizično stanje zdravstvenega delavca, kar pa se v sodobnem času postavlja na stranski tir. Tako prihaja do preobremenjenosti in posledično do izgorelosti, saj je delo na sebi pomemben dejavnik tako na privatnem kot na službenem področju. Zato je potrebno, da zaposleni v zdravstvu znajo prepoznavati stresorje, ki vplivajo na njihovo zmožnost delovanja, jih interpretirajo in se z njimi soočijo. Potrebno se je zavedati, da stres na deavnem mestu doprinese tudi do slabših medosebnih odnosov med zaposlenimi, prav tako pa tudi do sprejemanja slabših osločitev, utrujenosti in razvoja bolezenskih stanj. Za ustanovo pa vse to lahko pomeni povečanje stroškov in večje število strokovnih napak (Shirey, 2010 cited in Penprase, et al., 2015). Za spopadanje z negativnimi vplivi iz okolja se v sodobnih kulturah, tudi v zdravstvu pojavlja meditacija s čuječnostjo. Namen čuječnosti je namensko preusmerjanje uma od vsakdanjih, zgoščenih misli na sedanji trenutek tukaj in sedaj. To nam omogoča zmanjševanje stresa in lahko ozavešča zdravstvene delavce, da odpravljajo nekoristne rutinske vzorce mišljenja (Myers, 2017). Velikega pomena bi bilo vpeljati čuječnost tudi v komunikacijo delovnega tima, saj pripomore k povečanju zaupanja in spoštovanja, posledično pa lahko izboljša delovne rezultate. Tukaj se postavlja vprašanje, kako bi čuječnost vpeljali v delovno okolje na slovenskih tleh. Uporabno bi bilo najprej ozaveštevati ciljno populacijo o prednostih izvajanja čuječnosti in nato čuječnost vstopoma vpeljati v prakso. Da je sprememba v delovanju zdravstvenih delavcev potrebna, nam povejo tudi raziskave, kjer ugotavljajo, da 60 % medicinskih sester novink v prvih dveh letih od zaposlitve zaradi stresnih okoliščin zamenja službeno okolje (Guillaumie, et al., 2016). Prav tako ugotavljajo, da 40 % medicinskih sester in 20 % zdravnikov v času svoje službene kariere izkusi izgorelost, kot posledico stresa na delovnem mestu (Taylor, 2016). Nespočnost, utrujenost, težave s srcem, depresija, povečanje telesne teže, hipertenzija, večja dovzetnost za okužbe, kancerogenost, sladkorna bolezen in predčasno staranje so posledice izgorelosti, ki jih navajajo zaposleni v zdravstvu (Irving, 2009). Vse to nam pove, da se bo postopoma potrebno začeti usmerjati na potrebe zaposlenih. Dolgotrajna izpostavljenost stresorjem in razvoj sindroma izgorelosti privede do stanja, ko se s težavami zdravstveni delavci niso več sposobni soočiti. Izgorelost je zelo pomemben sindrom, ki ga povzroča dolgotrajna izpostavljenost stresorjem ob tem pa ti niso prepoznani. Starost in izobrazba sta ob tem zelo pomembna, saj so starejši običajno bolj izobraženi in se pri njih izgorelost ne pojavlja v tako veliki meri (Taylor, 2016). Zdravstvene ustanove so tiste, ki bi jim morale nuditi pomoč z delom na psihofizičnem zdravju zaposlenih. Poleg izgorelosti zaposlenih, se posledično vse to prenaša na delovanje v praksi in s tem počutje in zadovoljstvo pacienta. Sočutje je del vsakega odnosa ter pomoč, da je odnos kvaliteten. Empatija je pomemben del zdravstvene stroke, ki pa se lahko z uporabo čuječnosti okrepi in daje boljše rezultate v zdravstveni negi, hitrejšo rehabilitacijo in vzajemno zadovoljstvo zdravstvenega delavca in pacienta.

Metode

Uporabili smo deskriptiven pregled slovenske in angleške literature, ki smo jo pridobili iz oddaljene knjižnice DiKUL Univerze v Ljubljani ter preko elektronskih baz Cinahl in Medline. Uporabljene ključne besede smo povezali z Bollovimi operaterji. Vključitveni dejavniki smo bila prosto dostopna celotna besedila, izvirni, pregledni znanstveni in strokovni članki, objavljeni v časovnem obdobju od 2009 do 2017. Od začetka do konca raziskovanja smo zagotavljali sledljivost iskane literature in s pomočjo teh podatkov izdelali shemo iskanja relevantne literature po priporočilih PRISMA (Moher, et al., 2009). Uporabili smo preverljive in opisane metode z analizo rezultatov. Vključili smo podatke raziskav, ki so jih izvajali na mentalno zdravi populaciji ter izključili uporabo meditacije s čuječnostjo za zdravljenje zdravstvenih delavcev.

Čuječnost

Čuječnost na kratko imenujemo: "Biti tu sedaj." (Kabat-Zinn, 2003 cited in Philbrick, 2015) Cilj čuječnosti je usmeriti pozornost na sedanost skozi meditacijo (Philbrick, 2015). Je holističen pristop, ki izboljša delovanje vse človekovih funkcij, predvsem na interpsihično področje osebe (White, 2014). Praksa čuječnosti se iz vzhodne kulture budistične meditacije v delni obliki začenja uveljavljati tudi proti zahodnim kulturam. Tako že vsaj 500 podjetij po svetu, kot so Google, Apple, Intel in drugi, uporablja meditacij na osnovi čuječnosti kot del službenega okolja. Ob tem pa se v moderni družbi vodena meditacija pojavlja tudi v obliki aplikacije Headspace, katera je v zadnjem letu iz 2,7 milijonov (Hafenbrack, 2017) uporabnikov pridobila še dobre tri. Če želimo biti čuječi in to živeti v svojem življenju, se moramo najprej naučiti biti zavedni v sedanosti (Irving, et al., 2009). Čuječnost je veja budizma, ki vključuje meditacijo. Razgibavanje telesa in čutenje nezavednih aktivnosti v telesu (Penprase, et al., 2015). Usmeriti se v pozitivno smer it tako razmišljati je namen treninga čuječnosti, ki nam omogoča sprejemanje preteklosti in prihodnosti, ki jo zaradi pozitivne usmerjenosti lažje sprejemamo in smo bolj motivirani (Hafenbrack, 2017). S tem nas privede do tako imenovane "čistosti pozornosti" (McNeill and Gee, 2013). Vpliva tudi na občutke samospoštovanja in določene vidike empatije pri psihično zdravih osebah (Birnie, et al., 2010). Tako sta v raziskavi Chiesa in Serretti (2009) ugotovila, da ima meditacija s čuječnostjo bistveno boljše rezultate kot druge tehnike sproščanja. Pomembno se je zavedati, da je za vodenje treningov potrebna izobrazba in dosežene veščine vodenja. Za izvajanje treninga se uporablja več različnih metod. Najpogostejši je trening čuječnosti MBSR (mindfulness-based stress reduction), ki temelji na zmanjševanju stresa, depresije in anksioznosti s čuječnostjo (Greeson, et al., 2011). Omogoča nam lažje soočanje z mislimi in jih povezovati v različnih situacijah. Standardiziran program vsebuje osem-tedensko strukturirano skupinsko delo, ki zaobjema tedensko dve polurne seanse, poleg šesturnega dnevnega umika (Khoury, et al., 2015). Zelo pogosto se uporablja trening SRP (stress reduction program), ki je program za

zmanjševanje stresa in je sestavljen iz prakse čuječnosti in meditacije z ustvarjanjem topline v sebi, tako imenovane "notranje topline" in atmosfere, ki jo imenujemo "loving kindness." (Dos Santos, et al., 2015). Poznamo pa tudi treninh MBC (mindfulness-based course), ki temelji na teoretičnem in praktičnem učenju čuječnosti. Slednjega je Moody s sodelavci (2013) prilagodil iz MBSR programa in ga začel uporabljati na onkološki pediatriji v ZDA (Združene države Amerike) in Izraelu. Ob usmerjanju na misli in občutke pa je potrebno zavedanje in spremljanje dihanje, predvsem aktivacija trebušne diafragme ali prepone. Ko je posameznik pod stresom in je zaskrbljen, začne dihati plitko in hitreje. Če dihamo diafragmalno, lažje umirimo telo in sprostimo napetost v telesu. Če primerjamo dihanje med spoloma, opazimo, da moški že prirojeno v večji meri uporabljajo tovrstno dihanje, ženske pa dihamo usmerjamo v ramenski del (Frazer and Stephanie, 2015).

Čuječnost kot pristop za zaposlene v zdravstvu

Osredotočenje, zbranost, empatija in celostno delo, so zelo pomembne veščine, ki jih potrebuje vsak zaposleni v zdravstvu. Intervencija s čuječnostjo bi lahko bila velikega pomena za izboljšanje delovne zmogljivosti, kot tudi za izboljšanje in krepitev odnosov v delovnem timu. Doprinese k kakovostnejšemu sodelovanju, zaupanju, spoštovanju in izboljša rezultate v praksi. Preusmerjanje begajočih misli na sedanji trenutek, zmanjšuje stres in nam omogoča čistost misli in boljšo koncentracijo. S tem omogočamo zdravstvenim delavcem, da odpravljajo nekoristne in rutinske vzorce mišljenja (Myers, 2017). Z vnosom čuječnosti v delovanje postanemo bolj poslušni, pozorni na potrebe drugih in si krepimo sposobnosti empatičnega odnosa. Te prejete informacije lahko zaznavamo intuitivno, jih interpretiramo in se nanje lažje odzovemo (McNeill and Gee, 2013). Prav tako pa čuječnost vpliva na boljše doživetje sebe in vzbuja občutke samospoštovanja (Birnie, et al., 2010). Tako lahko zdravstveni delavci lažje povezujejo svoje občutke s sprejemanjem občutkov pacientov in drugih (Block-Lerner, et al., 2007). Praksa čuječnosti predstavlja tudi možnost za razvoj in napredke v zdravstvu, prav tako omogoča lažje izobraževanje in boljše rezultate v praksi zdravstvene nege. Daje tudi možnost, da se zdravstvena nega začne usmerjati v kvaliteto dela in ževljenja zaposlenih in predstavlja možnost raziskovanja na teh poročjih.

Razprava

Praksa čuječnosti v zdravstveni negi daje možnost, da osebe boljše deluje, zraven pa pozitivno vpliva na počutje pacienta. Teža bolezenskih stanj in zgoščenost dela, nas privede do tega da doživljanje in ustvarjanje empatičnega odnosa nemalokrat kar izzveni. To pa je že eden od stresnih dejavnikov, ki dolgoročno predstavlja oteženo delovanje v praksi, kar pa vpliva na celostno funkcioniranje človeka. Dolgotrajno prisoten stres omogoča da se meje med zunanjimi vplivi in notranjim doživljanjem prekineji in telo ne zmore več ter posledično postane dovzeten za mnoga bolezenska stanja in izgubi stik s seboj in svojimi potrebami. Meditacija s čuječnostjo

nam omogoča, da tolažje in bolje prepoznavamo. Pripomore, da je zdravstveni delavec manj dovzeten za projekcijo vplivov iz okolja nase (Raab, 2014). Tako Benzo in sodelavci (2017) navajajo, da vsi ti dejavniki vplivajo na interakcijo s pacienti pri 36 % zaposlenih v zdravstvu. Ob tem pa ob živeti čuječnosti bolje prepoznavamo neverbalno komunikacijo pacienta, ki se kaže z obrazno mimiko, gibi telesa, zvokom in glasom, kretnjami, drži in fizičnim izgledom. Prav tako ugotavljajo, da zaposleni paciente obravnavajo bolj celostno, edinstveno in individualno (Myers, 2017; Hunter, 2016; Moll, et al., 2015). Tudi Asuero in sodelavci (2014) so v svoji raziskavi ugotovili, da so zaposleni v zdravstvu po treningu čuječnosti v 87,8 % čutili več energije, v 65,7 % so prepoznali, da je njihovo delo posledično kvalitetnejše. Na človekovo počutje lahko vpliva že 3 – 30 minutna seansa (Hafenbrack, 2017). Sami učinski se glede na čas trajanja in število treningov razlikujejo. Smith (2014) je po izvedeni raziskavi mnenja, da 8-tedenski trening daje boljše rezultate kot 4-tedenski. Prav tako so bili boljši rezultati pri osebah, ki so prakticirali čuječnost tudi v privatnem, vsakdanjem življenju (Bazarko, et al., 2013; Steinberg, et al., 2017). Prav tako so Hölzel in sodelavci (2011) naredili raziskavo, kjer so prepoznavali spremembe na možganih, kjer je prišlo do signifikantnega povečanja in zgoščanja substance v možganih, ki so odgovorne za procese učenja in pomnjenja, uravnananje čustvovanja, dojemanje samega sebe ter zmožnost za dojemanje več perspektiv. Iz teh rezultatov je razvidno, da je ta praksa znana in aktivna že po različnih kontinentih tako na osebnem ali privatnem kot na službenem področju. Kot smo navedli se čuječnost uporablja tudi v uradni medicini, kar nam daje zagon in možnost, da to sprejmemo kot uporabno tehniko, ki ima dokazljive učinke. To nam potrdi tudi ugotovitev Beacha in sodelavcev (2013), da so udeleženci raziskave izboljšali vrline kot je komunikacija, soočanje s situacijami ter zmanjšali ali odpravili slabe navade. Ker smo usmerjeni na telesno zdravo populacijo, so te ugotovitve zgolj možnost, da se približamo namenu, da se to prepozna kot praksa, ki daje pozitivne rezultate na vseh segmentih našega zdravljenja in delovanja.

V določenih primerih, kjer imajo pacienti večje psihološke in duhovne potrebe, pride empatičen in sočuten odnos še do večjega izraza kot druge negovalne intervencije (Beach, et al., 2013). S tem se izboljša kvaliteta dela, kot tudi omogoča večje zadovoljstvo delavcu in pacientu. Kar omogoča, da zdravstveni delavec bolj pozitivno razmišlja in stremi k napredku. Tako zadovoljstvo na delovnem mestu izboljša medosebne odnose v delovnem timu (Dos Santos, 2015; Moll, et al., 2015).

V raziskavi so Hunt in sodelavci, (2010) cit. po Williams in sodelavci, (2015) ugotovili, da 40 % Američanov in 44 % Angležev že uporablja eno ali več tradicionalnih terapij. Glede na poraste lahko razvidimo, da dajejo pozitivne učinke in posledično uveljavljanje in sprejemanje alternativnega zdravljenja v zahodni kulturi, kot tudi v medicini. V največji meri je praksa čuječnosti aktivna v Angliji, vendar iz pregleda literature lahko prepoznamo, da se vnaša že povsod v svetu. Predvsem se uporablja za namene zdravljenja psihiatričnih pacientov, pri katerih je še poseben poudarek na kvaliteti, načinu izvedbe ter predvsem na znanju izvajalca treningov (Demarzo, et al., 2015). V Sloveniji se pojavlja v različnih privatnih ustanovah in organizacijah, prav tako pa tudi na psihiatričnem področju medicine. Ob tem se moramo

zavedati, da za oprijemljive spremembe potrebujemo dosledno in dolgotrajno izvajanje treningov čuječnost, da te vzorce vnesemo v našo podzavest in posledično živimo pozorno in čuječe (Winning and Boag, 2015).

Zaključek

Prepoznati, da izgorelost v vzhodnem svetu predstavlja že kar trend, ki mora biti sprejet, ker ni časa za spopadanje s svojimi občutki in jih tako potlačimo nekam v ozadje. Tako so iz zahodnih budističnih praks ustvarili možnost za sodobno vzhodno družbo, ki nima časa na pretek, vendar si nekje v ozadju želi spremembe v načinu življenja. In to je meditacija s čuječnostjo, ki po dosedanjih raziskavah daje pozitivne učinke tako na psihičnem kot fizičnem delovanju človeka. Zdravstveni delavec pa predstavlja populacijo, ki je še posebej izpostavljena mnogim stresnim dejavnikom, s katerimi se zaradi pomanjkanja časa in preobremenjenosti ne zmore več zoperstaviti. Zdravstveno osebje vsakodnevno dobiva projekcije pacientov in jih prenaša na sebe in s tem zanemari svoje potrebe. In tukaj pride do ključnega pomena, da tovrstno delovanje potrebuje rešitev, da se omogoči predelava teh občutij. Na naših tleh se praksa čuječnosti postopoma pojavlja tudi v uradni medicini, vendar je za izvedbo tovrstnih raziskav še premalo aktivna. Tako smo za analizo izbrali tujo literaturo, ki zajema več področij dela v zdravstvu ter dodali raziskave, ki so kazale spremembe tudi na fizičnem, predvsem možganskem delovanju populacije. Z uvedbo čuječnosti v slovensko zdravstvo bi bilo potrebno narediti velik korak v smeri, da zaposlenim osvetlimo posledice izgorelosti. Ob tem pa jim predstaviti možnost, da se s tem spopadejo, prepoznajo stresne dejavnike jih predelajo zmanjpujejo njihov na psihofizične funkcije. Čuječnost predstavlja metodo, ki izboljša doživetje sebe, nas usmerja v doživljanje telesnih senzacij, izboljšuje medosebne odnose tako v privatnem kot službenem okolju in omogoča kvalitetnejšo interakcijo s pacientom. Ker se v sodobnem delovanju čas zase porazgubi, se to kaže tudi na funkcioniranju v delovnem okolju. Kar pa predstavlja največji izziv za uveljaljanje čuječnosti, da se v vrvežu dneva, najde čas za izvajanje prakse. Za uvedbo le-te pa ima v slovenskem zdravstvu pomembno vlogo bolnišnična ali druga ustanova, saj je potrebno sprejeti dejstvo, da je za kvaliteto dela, večje zadovoljstvo, posledično zmanjšanje stroškov, pomembno stopiti korak do zaposlenih in jim omogočiti, da delo opravljajo v skladu s svojimi in pacientovimi potrebami.

Literatura

Asuero, A.M., Queraltó, J.M., Pujol-Ribera, E. et al., 2014. Effectiveness of a mindfulness education program in primary health care professionals: a pragmatic controlled trial. *J Contin Educ Health Prof*, 34(1), pp. 4–12. Available at: doi: 10.1002/chp.21211.

- Bazarko, D., Cate, R.A., Azocar, F. and Kreitzer, M.J., 2013. The impact of an innovative mindfulness-based stress reduction program on the health and well-being of nurses employed in a corporate Setting. *J Workplace Behav Health*, 28(2), pp. 107–133. Available at: <http://doi.org/10.1080/15555240.2013.779518>.
- Benzo, R.P., Janae, L.K. and Nelson, C., 2017. Compassion, mindfulness and the happiness of healthcare workers. *The journal of science and healing*, 13(3), pp. 201–206.
- Birnie, K., Speca, M. and Carlson, L.E., 2010. Exploring Self-compassion and Empathy in the Context of Mindfulness-based Stress Reduction (MBSR). *Stress and health*, 26(5), pp. 359–371. Available at: <https://doi.org/10.1002/smi.1305>.
- Block-Lerner, J., Adair, C., Plumb, J.C., Rhatigan, D.L. and Orsillo, S.M., 2007. The case for mindfulness-based approaches in the cultivation of empathy: does nonjudgmental, present-moment awareness increase capacity for perspective-taking and empathic concern? *J Marital Fam Ther*, 33(4), pp. 501–516. Available at: <https://doi.org/10.1111/j.1752-0606.2007.00034.x>.
- Chiesa A. and Serretti A., 2009. Mindfulness-Based Stress Reduction for Stress Management in Healthy People: A Review and Meta-Analysis. *J Altern Complement Med*, 15 (5), pp. 593–600. Available at: [doi:10.1089/acm.2008.0495](https://doi.org/10.1089/acm.2008.0495).
- Demarzo, M.M., Cebolla, A., Garcia-Campayo, J., 2015. The implementation of mindfulness in healthcare systems: a theoretical analysis. *Gen Hosp Psychiatry*, 37(2), pp. 166–171. doi: 10.1016/j.genhosppsy.2014.11.013.
- Frazer, C. and Stephanie, A.S., 2015. Mindfulness: Being present in the moment. *Int J Childbirth Educ*, 30(2), pp. 77–82.
- Greeson, JM, Webber, DM, Smoski, MJ et al. (2011). Changes in spirituality partly explain health-related quality of life outcomes after mindfulness-based stress reduction. *J Behav Med* 34(6): 508–18. doi:10.1007/s10865-011-9332-x.
- Guillaumie, L., Boiral, O. and Champagne, J., 2016. A mixed-methods systematic review of the effects of mindfulness on nurses. *J Adv Nurs*, 73(5), pp. 1017–1034. doi: 10.1111/jan.13176.
- Hafenbrack, A.C., 2017. Mindfulness meditation as an on-the-spot workplace intervention. *J Business Res*, 75, pp. 18–29. doi:10.1097/01.NUMA.0000470772.17731.e6.
- Hölzel, B.K., Carmody, J., Vangel, M. et al., 2011. Mindfulness practice leads to increases in regional brain gray matter density. *Psychiatry research*, 191(1), pp. 36–43. doi:10.1016/j.psychres.2010.08.006.
- Hunter, L., 2016. Making time and space: the impact of mindfulness training on nursing and midwifery practice: a critical interpretive synthesis. *J Clin Nurs*, 25(7-8), pp. 18–29. doi:10.1111/jocn.13164.
- Irving, J.A., Dobkin, P.L. and Jee-seon, P., 2009. Cultivating mindfulness in health care professionals: A review of empirical studies of mindfulness-based stress reduction (MBSR). *Complement Ther Clin Pract*, 15(2), pp. 61–66. doi: 10.1016/j.ctcp.2009.01.002.

- Khoury, B., Sharma, M., Rush, S.E. and Fournier, C., 2015. Mindfulness-based stress reduction for healthy individuals: A meta-analysis. *J Psychosom Res* 78(6), pp. 519–528. doi:10.1016/j.jpsychores.2015.03.009.
- McNeill, W. and Gee, J., 2013. Accessing intuition in massage and body work therapies through mindfulness, knowledge, empathy and flow. *J Body Mov Ther*, 17(1), pp. 121–124. Available at: DOI:<https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2012.11.005>.
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J. and Altman, D.G., 2009. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *PLOS Medicine* 6(7). <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>.
- Moll, S., Frolic, A. and Key., 2015. Investing in compassion: exploring mindfulness as a strategy to enhance interpersonal relationships in healthcare practice. *Journal of Hospital Administration*, 4(6), pp. 36–45. Available at: DOI:<https://doi.org/10.5430/jha.v4n6p36>.
- Moody, K., Kramer, D., Santizo, R.O. et al., 2013. Helping the helpers: mindfulness training for burnout in pediatric oncology--a pilot program. *J Pediatr Oncol Nurs*, 30(5), pp. 275–284. doi: 10.1177/1043454213504497.
- Myers, R.E., 2017. Cultivating mindfulness to promote self-care and well-being in perioperative nurses: *AORN J*, 105(3), pp. 259–266. doi: 10.1016/j.aorn.2017.01.005.
- Penprase, B., Johnson, A., Pittiglio, L. and Pittiglio, B., 2015. Does mindfulness-based stress reduction training improve nurse satisfaction? *Nurs Manage*, 46(12), pp. 38–45. doi: 10.1097/01.NUMA.0000470772.17731.e6.
- Philbrick, G., 2015. Using mindfulness to enhance nursing practice *Nurs N Z*, 21(5), pp. 32–33.
- Raab, K., 2014. Mindfulness, self-compassion and empathy among health care professionals: a review of the literature. *J Health Care Chaplain*, 20(3), pp. 95–108. doi:10.1080/08854726.2014.913876.
- Smith, S.A., 2014. Mindfulness-based stress reduction: an intervention to enhance the effectiveness of nurses' coping with work-related stress. *Int J Nurs Knowl*, 25(2), pp. 119–130. doi: 10.1111/2047-3095.12025.
- Steinberg, B.A., Klatt, M. and Duchemin, A.M., 2017. Feasibility of a mindfulness-based intervention for surgical intensive care unit. *Am J Crit Care*, 26(1), pp. 10–18.
- Taylor, N.A., 2016. The contribution of mindfulness to predicting burnout in the workplace. Personality and individual differences. 89, pp. 123–128. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2015.10.005>.
- White, L., 2014. Mindfulness in nursing: an evolutionary concept analysis. *J Adv Nurs*, 70(2), pp. 282–294. doi:10.1111/jan.12182.
- Winning, A.P., Boag, S., 2013. Does brief mindfulness training increase empathy? The role of personality. *Personality and Individual Differences*, 86, 492–498. Available at: <https://doi.org/10.1080/1529>.

Skrb za zdravje otrok v rokah učiteljev namesto v rokah šolskih medicinskih sester

Care for the children's health in the hands of teachers rather than in the hands of school nurses

Lea PAPLER¹

Marija MILAVEC KAPUN

Andreja KVAS

Univerza v Ljubljani, Zdravstvena fakulteta, Slovenija

Izveček

Uvod: Šolske medicinske sestre so ponekod v tujini že več let uveljavljen kader. Uvedba šolskih medicinskih sester pomeni velik doprinos k preventivi otrok in mladostnikov v zdravstvenemu sistemu države.

Namen: Namen raziskave je bil preveriti nekatere elemente teoretičnega znanja učiteljic razrednega pouka v gorenjskih osnovnih šolah o prvi pomoči ter o kroničnih nenalezljivih boleznih in duševnih motnjah.

Metode dela: Uporabljena je bila deskriptivna metoda dela z osnovno deskriptivno statistiko zbranih podatkov. Zbiranje podatkov je potekalo s pomočjo anketnega vprašalnika, ki je vseboval 16 vprašanj. V anketiranje je bilo vključenih 117 učiteljic razrednega pouka.

Rezultati: Večina (86 %) anketiranih učiteljic je imela več kot 10 let delovnih izkušenj na področju šolstva. 84 % anketiranih učiteljic se je v času delovanja na osnovni šoli že srečalo s situacijo, ko je kdo od učencev potreboval zdravstveno pomoč ali oskrbo. 67 % anketiranih učiteljic ni dovolj samozavestnih in niso prepričane v svoje znanje in sposobnosti pri reševanju tovrstnih situacij. Pri znanju iz prve pomoči je pravilno odgovorilo na vsa vprašanja le 7 % anketiranih učiteljic. Le 5 % anketiranih učiteljic je pokazalo znanje s področja poznavanja kroničnih bolezni. Pri vprašanju o avtizmu je le 5 % anketiranih učiteljic popolnoma pravilno odgovorilo. 32 % anketiranih učiteljic, je na vprašanje o hiperkinetičnih motnjah odgovorilo pravilno. 93 % jih meni, da v času izobraževanja ne pridobijo dovolj teoretičnega in praktičnega znanja, da bi lahko pomagale otroku oz. učencu, ki potrebuje takojšnjo zdravstveno obravnavo. 94 % anketiranih učiteljic se strinja, da je najbolj primerna strokovna oseba za to področje šolska medicinska sestra.

Razprava: Znanje učiteljic razrednega pouka s področja prve pomoči, kroničnih bolezni in duševnih motnjah je nepopolno. Ugotovljena je prisotnost dogodkov, ko kdo od učencev potrebuje zdravstveno pomoč ali oskrbo in stres, ki ga ob tem doživljajo učiteljice. Subjektivni oceni lastnega znanja s strani učiteljic pritrjuje analiza znanja za konkretne postopke, kar posledično predstavlja veliko tveganje za povzročitev nepopravljive škode ob zaznanih

¹ e-naslov: paplerlea@gmail.com, Oddelek za zdravstveno nego, Zdravstvena fakulteta, Univerza v Ljubljani

zdravstvenih težavah, neustrezno izvedbo postopkov in tveganje za zdravje. Navedeno vodi do zaključka o smiselnosti uvedbe šolskih medicinskih sester.

Ključne besede: *zdravstvena nega, znanje učiteljev, zdravstvena vzgoja, zdravstvena obravnava otrok in mladostnikov.*

Abstract

Introduction: *School nurses have been an established practice for several years in some foreign developed countries. The introduction of school nurses is an important contribution to the health system of the country.*

Purpose: *The purpose of the research was to check the knowledge of class teachers in the field of first aid, chronic and mental illnesses at elementary schools in Gorenjska region.*

Methods: *To help with the research, a method of analysis of written sources and statistical analysis of questionnaires was used. Respondents were 117 class teachers.*

Results: *Most of the respondents have had more than 10 years of professional experience in the field of education (86 %). 83 % class teachers while working in an elementary school, had already come across a situation where one of the students was in need of medical assistance or care. 66 % of the respondents are not confident enough to handle such situations. Only 7 % of respondents had all answers correct. The question about chronic illnesses was answered completely correctly by only 6 teachers. The question about autism was answered completely correctly only by 5 % teachers. 32 % of them answered the question about hyperkinetic disorder completely. 93 % of respondents believed that they do not get enough theoretical and practical knowledge in the course of their education in order to help the children or students who need an immediate medical help. And 94 % of respondents agree that it is the school nurse who is the most qualified person to work on that subject.*

Discussion: *The basic knowledge of the class teachers in the fields of the first aid, chronic and mental illnesses is incomplete. The established fact is that teachers come under pressure when students need medical help or care. Teachers' subjective evaluation of their knowledge agrees with the analysis of the knowledge for the actual procedures, consequently representing an enormous risk of causing irreversible damage for the students who need the medical help. The stated leads to the conclusion of the introduction of school nurses.*

Key words: *nursing, teacher's knowledge, health education, healthcare of children and adolescents.*

Uvod

»School nurse« je angleška besedna zveza, ki se uporablja za poklicni profil medicinske sestre, znotraj specialne zdravstvene nege, ki se v angleščini imenuje »school nursing« (Torkar, et al., 2014). V tujini s tem izrazom opredeljujejo medicinske sestre s specialnimi znanji in za specialno zdravstveno nego, ki pokrivajo šolske otroke in mladostnike. Varujejo in spodbujajo

zdravje učencev, omogočajo njihov optimalen razvoj in učne dosežke (National Association of School Nurses, 2017).

Pri nas bi bila to oseba, ki ima končano najmanj prvo stopnjo izobrazbe po bolonjskem sistemu s področja zdravstvene nege in ima strokovni naziv diplomirana medicinska sestra (dipl. m. s.) oziroma diplomirani zdravstvenik (dipl. zn.)¹ ter pridobljena dodatna specialna znanja in veščine na tem področju. Smiselna bi bila nadgradnja izobraževanja s specializacijo.

V Sloveniji je delo diplomirane medicinske sestre v zdravstvenem varstvu šolskih otrok in mladine vezano na tim šolskega zdravnika, katerega vodja je zdravnik. Diplomirana medicinska sestra v slovenskem prostoru le izjemoma vstopa v šolski prostor, saj običajno deluje na lokaciji zdravstvenega doma. Zdravstvena vzgoja se izvaja v sklopu sistematskih pregledov in navadno ne poteka običajno na samih šolah (Torkar, et al., 2014). Preventivna dejavnost je na primarni ravni zdravstva pomembna komponenta delovanja zdravstvenih strokovnjakov, zato bi morali zdravstveni delavci svoje preventivno delovanje prenesti v šolsko okolje (Devjak and Berčnik, 2014).

Leta 2012 je bil v kar 88 % slovenskih osnovnih šol vključen kakšen učenec s kronično nenalezljivo boleznijo (sladkorno boleznijo, astmo, alergijo, celiakijo itn.). Prav tako je v 88 % osnovnih šol prišlo do telesnih poškodb učencev, ki so bile povzročene med poukom (zvini, zlomi, udarci itn.), na 82,7 % osnovnih šol je prišlo do pojava akutnih stanj (povišana telesna temperatura, glavobol, akutna alergijska reakcija itd.) in v 80,8 % osnovnih šol je bil vključen učenec s psihosomatsko boleznijo (tesnoba, omedlevica itn.) (Torkar, 2012).

Glede na zgoraj omenjene podatke lahko sklepamo, da so zdravstvene težave in bolezni osnovnošolskih otrok prisotne na večini slovenskih osnovnih šol. S tovrstnimi težavami pa so se primorani spopadati učitelji in drugi strokovni delavci šole, čeprav bi bile za to bolj primerne šolske medicinske sestre².

S promocijo zdravja, učenjem zdravega načina življenja, zgodnjim odkrivanjem in spremljanjem kroničnih bolezni ter psihopatoloških stanj, že pri mladi populaciji, namreč lahko znatno zmanjšamo zaplete in poslabšanja zdravstvenega stanja v kasnejših letih (Collins, et al., 2008).

¹V nadaljevanju za oba spola enakovredno uporabljamo naziv diplomirana medicinska sestra.

²Torkar (2012) v svojem magistrskem delu uporablja slovenski besedni zvezi šolska medicinska sestra »school nurse« in šolska zdravstvena nega »school nursing«. V prispevku sta uporabljeni omenjeni slovenski besedni zvezi, saj se nam zdita najbližji angleškemu prevodu, prav tako pa z izrazoma »šolska« in »medicinska sestra« oziroma »zdravstvena nega«, združimo šolo, kot eno izmed vzgojno izobraževalnih inštitucij in zdravstveno nego.

Z raziskavo smo želeli ugotoviti ali se učitelji razrednega pouka v gorenjskih osnovnih šolah srečujejo s situacijami, ko nekdo od učencev potrebuje zdravstveno obravnavo in če se, kako doživljajo te situacije. Pri učiteljih smo preverjali teoretična znanja s področja prve pomoči, kroničnih in duševnih bolezni. Preverjali smo, kako bi učitelji subjektivno ocenili svoje sposobnosti za reševanje situacij, ko nekdo od učencev potrebuje prvo pomoč ali zdravstveno obravnavo.

Metode

Uporabljen je bil kvantitativni raziskovalni pristop, opisna metoda dela z uporabo strukturiranega anketnega vprašalnika. Uporabljena je bila deskriptivna statistična metoda, v okviru katere so bile uporabljene različne tehnike, od statističnih spremenljivk kot so aritmetična sredina do analize povezanosti spremenljivk s Pearsonovim koeficientom.

Vprašalnik smo razvili na podlagi pregleda strokovne in znanstvene literature ter razgovora z učiteljicami na eni izmed gorenjskih osnovnih šol, kjer smo vprašalnik tudi testirali pri 11 učiteljicah. To je predstavljalo osnovo, da smo večino nejasnih vprašanj preoblikovali ali izpustili. Končna verzija vprašalnika je vsebovala 16 vprašanj; od tega 2 demografski vprašanji zaprtega tipa, 13 vsebinskih vprašanj zaprtega tipa in 1 vprašanje odprtega tipa.

S prvimi štirimi vprašanji smo pridobili osnovne demografske podatke. Učiteljice smo povprašali, če so se v času delovanja na šoli, že kdaj znašle v situaciji, ko je nekdo od učencev potreboval zdravstveno pomoč ali oskrbo in kako so se ob tem počutile.

Z vprašanji smo preverjali, kako bi učiteljice odreagirale v določenih situacijah, ko bi nekdo od učencev potreboval prvo pomoč ali zdravstveno obravnavo. Na ta način smo želeli preveriti njihovo teoretično znanje iz osnov prve pomoči, znanje o kroničnih boleznih in če bi znale prepoznati psihične težave pri njihovih učencih.

Ugotavljali smo tudi samooceno učiteljic glede njihovega teoretičnega in praktičnega znanja s področja prve pomoči in skrbi za zdravje, ki so ga pridobili v času svojega izobraževanja. Vprašali smo jih tudi za mnenje kdo bi bil po njihovem mnenju najbolj primeren za reševanje takšnih neugodnih situacij in seveda zakaj.

Zadnje vprašanje je bilo odprtega tipa. Z njim smo želeli spodbuditi učiteljice, da opišejo svoje izkušnje in trenutke, ko so se same znašle v situaciji, ko je nekdo od učencev potreboval prvo pomoč ali zdravstveno obravnavo, kako so se takrat počutile in kako so odreagirale. V vprašalnik smo ga vključili z namenom, da bi izvedeli kakšno zanimivo zgodbo iz strani anketiranih učiteljic, ki bi nam lahko dodatno pojasnila rezultate raziskave ali morda odprla dodatna vprašanja za nadaljnje raziskovanje.

Proučevali smo populacijo učiteljev razrednega pouka v gorenjskih osnovnih šolah. Vseh osnovnih šol na Gorenjskem je 34, v raziskavo pa smo vključili 15 gorenjskih osnovnih šol. Izvzete so bile osnovne šole za otroke s posebnimi potrebami. Šole so bile naključno izbrane: vsaka druga iz javno dostopnega seznama gorenjskih osnovnih šol na spletni strani Ministrstva za izobraževanje, znanost in šport. Od 15 izbranih osnovnih šol so izpolnjevanje vprašalnika odklonili na 4 osnovnih šolah. Kot glavni razlog za zavrnitev so navedli preobremenjenost učiteljev. Odzivnost šol za sodelovanje v raziskavi je bila 73,3 %, kar pomeni 11 osnovnih šol.

Ravnatelje osnovnih šol smo po elektronski pošti povabili k sodelovanju in pridobili njihovo soglasje. Vabilo za sodelovanje so dobili enkrat, ponovno jih k sodelovanju nismo vabili. Z ravnatelji, ki so bili pripravljene sodelovati, smo se dogovorili za termin srečanja in se na vsaki od osnovnih šol tudi osebno oglasili z vprašalniki. Vprašalnike so ravnatelji osnovnih šol razdelili med učitelje in nas obvestili, ko so prejeli vrnjene izpolnjene vprašalnike, da smo jih zbrali. Sodelovanje v raziskavi je bilo prostovoljno in anonimno. Izpolnjene vprašalnike smo zbirali od 8.2. do 21.3.2016. Za obdelavo podatkov smo uporabili modul za analizo podatkov, ki je del računalniškega programa Microsoft Office® Excel.

Ravnatelje smo vprašali o število učiteljev razrednega pouka na osnovni šoli in glede na navedeno število, smo ravnateljem predali določeno število vprašalnikov. Po osnovnih šolah smo skupno razdelili 150 vprašalnikov. Vrnjenih je bilo 117 ustrezno izpolnjenih vprašalnikov, realizacija vzorca je bila 78 %, kar omogoča posploševanje rezultatov na celotno populacijo učiteljev razrednega pouka v osnovnih šolah na Gorenjskem.

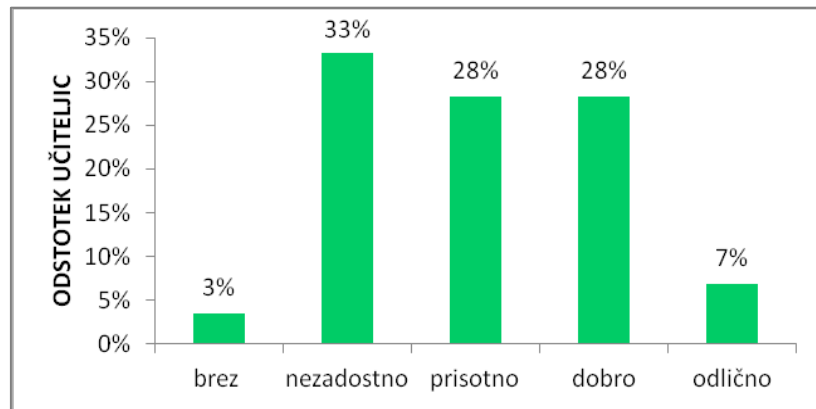
Rezultati

Vseh 117 anketiranih je bilo ženskega spola. Več kot 86 % anketirank ($n = 101$) opravlja svoj poklic več kot 10 let in kar 84 % ($n = 98$) se je v času delovanja na osnovni šoli že srečalo s situacijo, ko je nekdo od učencev potreboval prvo pomoč ali zdravstveno oskrbo. Le 9 % ($n = 11$) anketirank se je v takšni situaciji počutilo samozavestno. Kar 67 % ($n = 78$) anketirank se je počutilo nesamozavestno. 8 % ($n = 9$) anketirank pa je navajalo, da so občutile strah in doživelo šok.

Linearno povezavo smo merili s pomočjo Pearsonovega koeficienta. Pearsonov koeficient – 0,418 nam pove, da je linearna povezanost med izkušnjami pri delu v osnovni šoli ter oceno iz znanja prikazanega pri izpolnjevanju anketnih vprašalnikov negativna in pomembna.

S štirimi vprašanji smo preverili teoretično znanje učiteljic razrednega pouka s področja osnov nujenja prve pomoči. Vprašanja so bila iz naslednjih področij: omedlevica/nezavest, alergijska reakcija, ki vodi v anafilaktični šok, oživiljanje in epileptični napad.

Na področju preverjanja znanja s področja prve pomoči je 33 % (n = 39) anketirank je pravilno odgovorilo le na eno vprašanje, 7 % (n = 8) anketirank je pravilno odgovorilo na vsa vprašanja. 3 % (n = 4) anketirank ni pravilno odgovorile niti na eno izmed 4 vprašanj. Odgovore smo ovrednotili s točkami, in sicer za vsak pravilno obkrožen odgovor so anketirane učiteljice dosegle 1 točko (slika 1).



Slika 1. Znanje učiteljic s področja prve pomoči

Preverjali smo tudi teoretično znanje učiteljic s področja kroničnih nenalezljivih bolezni. Zanimalo nas je, kako dobro učiteljice poznajo princip in delovanje inzulinske črpalke. Le 5 % (n = 6) anketirank je povsem pravilno odgovorilo.

Raziskovali smo tudi teoretično znanje in prepoznavanje znakov s področja duševnih težav in vedenjskih motenj pri otrocih. Pri vprašanju o prepoznavanju značilnosti avtizma je prav tako le 5 % (n = 6) anketirank popolnoma pravilno odgovorilo. Pri prepoznavanju znakov avtizma, kot ene izmed duševnih in vedenjskih motenj, je le 20 (n = 24) anketirank pokazalo dobro in odlično znanje, 73 % (n = 88) anketirank pa zadostno ter slabše znanje. Pri prepoznavanju znakov hiperkinetičnih motenj je 31 % (n = 37) anketirank je prepoznalo vse motnje, ki jih štejemo med hiperkinetične motnje, 67 % (n = 78) anketirank nekatere izmed njih.

Učiteljice smo povprašali o njihovem subjektivnem mnenju o tem, ali v času svojega izobraževanja (študij in dodatna izobraževanja) pridobijo dovolj teoretičnega in praktičnega znanja s področja prve pomoči, kroničnih nenalezljivih bolezni in duševnih težav pri mladih. 93 % (n = 109) anketirank meni, da v času svojega izobraževanja ne pridobijo dovolj teoretičnega in praktičnega znanja iz zgoraj omenjenih področij.

Ugotavljali smo mnenje učiteljic o tem, katera se jim zdi najbolj primerna oseba za skrb za zdravje, preventivo, nudenje prve pomoči, zgodnje odkrivanje in zdravljenje kroničnih in duševnih bolezni mladih na šoli. 94 % (n = 110) anketirank se strinja, da je najbolj primerna strokovna oseba za to področje šolska medicinska sestra.

Razprava

Z raziskavo je bila ugotovljena velika prisotnost stresnih dogodkov, saj se je kar 84 % anketiranih učiteljic že srečalo s situacijo, ko je v času pouka oziroma obšolskih dejavnosti, nekdo od učencev potreboval prvo pomoč ali zdravstveno oskrbo. Prisotnost pojavljanja različnih problemov v zvezi z zdravjem učencev je dokazala tudi Torkarjeva (2012), ki ugotavlja, da se strokovni delavci na šolah najpogosteje srečujejo z akutno bolnimi učenci, s psihosomatskimi težavami učencev in z učenci, ki imajo kronične nenalezljive bolezni ter telesne poškodbe, ki se v povprečju pojavljajo nekajkrat letno.

Učiteljice se srečujejo s tovrstnimi situacijami in se morajo z njimi spopasti same, kljub temu, da se ne čutijo dovolj usposobljene in samozavestne. Počutijo se odgovorne za svoje učence, kar tudi so, zato v vseh situacijah poskušajo pomagati po svojih najboljših močeh, čeprav se v določenih situacijah ne počutijo dovolj samozavestno in se včasih zdi, da s svojim neznanjem lahko storijo več škode kot koristi. Zgodbe, ki so nam jih učiteljice opisale pri zadnjem odprtem vprašanju anketnega vprašalnika pričajo o tem, da tovrstne situacije predstavljajo za njih velik stres in preobremenjenost. Izpovedale so se nam z naslednjimi besedami: «Bila sem v šoku!«, »Moji občutki so bili vznemirjenost, strah.«, »V takšnih situacijah sem vedno negotova in zaskrbljena.«, »Prisoten je strah in občutek, ali sem dovolj dobro in ustrezno pomagala?«, »Občutila sem velik strah in nemoč!«, »Ko je vse minilo, sem se pričela tresti.«, »Prisoten je tudi strah, da kaj naredim narobe.«, »Občutila sem grozo in strah.«.

Z besedami so nam učiteljice opisale težke trenutke, ki so jih doživljale v takšnih situacijah in občutke tesnobe ter strahu, ki jih je spremljal. Zato se že tu pokaže smiselnost uvedbe šolskih medicinskih sester, saj bi bili učitelji manj obremenjeni, in bi v takšnih situacijah imeli ob sebi osebo, na katero se lahko obrnejo po pomoč. Šolske medicinske sestre lahko veliko pripomorejo k dobremu zdravju in počutju, uspešnemu vodenju bolezni, boljši šolski uspešnosti in rednemu obiskovanju pouka in k zmanjševanju omejitev v življenju učenca s kronično nenalezljivo boleznijo (Keehner and Swanson, 2000). To je pomembno pri učencih s posebnimi potrebami, ki so vključeni v redni program osnovne šole (McClanahan and Weismuller, 2015). Do učencev je potrebno pristopati celostno in s tem izpolniti njihove fizične in čustvene potrebe, kar vpliva na njihov ustrezen razvoj (Lewallen, et al., 2015).

Kljub večletnim izkušnjam dela na šoli in kljub dejstvu, da so se bile učiteljice že primorane spopasti s situacijo, ko je nekdo od učencev potreboval prvo pomoč ali zdravstveno oskrbo, pa to nima pozitivnega vpliva na njihovo samozavest in znanje v takšnih situacijah. Še vedno se pojavlja strah, neznanje in slaba samozavest.

V Turčiji je bila leta 2014 izvedena raziskava, katere namen je bil oceniti stopnjo znanja osnovnošolskih učiteljev iz prve pomoči in ugotavljanje faktorjev, ki vplivajo na to znanje. Raziskava je pokazala, da je znanje osnovnošolskih učiteljev s področja prve pomoči nezadostno (Sönmez, et al., 2014). Tudi v naši raziskavi smo ugotovili nezadostno znanje

učiteljev na področju prve pomoči. Največ težav imajo pri oživljanju in z zaznavo znakov poslabšanja zdravstvenega stanja učenca.

Dandanes se učitelji vedno pogosteje srečujejo z otroci, ki se spopadajo s kroničnimi boleznimi, kot so astma, diabetes, srčna obolenja itn. (Wilburn, et al., 2009). Ker so pri nas v šolskem okolju učitelji tisti, ki so največ časa z učencem s sladkorno boleznijo, ki se zdravi z inzulinsko črpalko, smo želeli raziskati koliko znanja o inzulinski črpalki imajo učiteljice razrednega pouka na gorenjskih osnovnih šolah. Z raziskavo smo ugotovili, da je teoretično znanje iz področja kroničnih nenalezljivih bolezni učiteljic nepopolno. V tujini so šolske medicinske sestre prepoznane kot prve in najbolj pomembne strokovnjakinje za dobro vodenje bolezni in spremljanje otroka s sladkorno boleznijo tipa 1 v šolskem okolju (West and Holmes, 2014). Ne le, da skrbijo za zdravje teh otrok, pridobijo si njihovo zaupanje in jim na ta način lahko pomagajo premagati strah pred inzulinsko črpalko. Otroci se ne počutijo več ogroženo, ni jih več strah inzulinske črpalke, saj vedo, da v šoli pri upravljanju inzulinske črpalke niso sami, ampak imajo na voljo strokovnjaka, ki jim bo pomagal v primeru zapletov. Starši otrok s sladkorno boleznijo tipa 1 navajajo hvaležnost šolskim medicinskim sestram, da so tam za njihove otroke (Darby, 2006).

Pri učiteljicah razrednega pouka osnovnih šol na Gorenjskem smo preverili tudi prepoznavanje, znakov avtizma in glede na rezultate, se nam poraja vprašanje, koliko znakov in simptomov hiperkinetičnih motenj bi učiteljice dejansko pravilno prepoznale pri delu z učenci v razredu. Slednje bi bilo treba v nadaljevanju raziskovati in iskati ustrezne rešitve. Medicinske sestre v šolskem okolju pozitivno vplivajo na redno in pravilno jemanje zdravil pri hiperkinetični motnji (Platt and Koch, 2016).

Izzivi glede zdravstvene obravnave otrok v šolskem okolju so predvsem v iskanju rešitev, da izboljšamo zdravstveno obravnavo, ki jo otroci potrebujejo, saj bodo tako bolj zdravi in jim bo zdravstvena varnost zagotovljena tudi v šolskih klopeh, kjer preživijo skoraj polovico delovnega dne.

Ugotavljamo, da zagotovo potrebujemo spremembo sistema na področju varovanja zdravja otrok in mladostnikov. Ena od možnosti je izpopolnitev znanja učiteljev na področjih prve pomoči, kroničnih bolezni, duševnih in vedenjskih motenj, kar pa ni v okviru njihovih kompetenc. Meeks in sodelavci (2002) navajajo, da vsak učitelj ne more biti medicinska sestra, tako kot ne more biti vsaka medicinska sestra hkrati tudi osnovnošolska učiteljica.

Omejitve naše raziskave so bile v tem, da smo preverjali znanje učiteljev le na področju gorenjske regije, zato rezultate ne moremo posplošiti na populacijo osnovnošolskih učiteljev v Sloveniji. Omejitev je tudi, da nismo bili prisotni v času, ko so učitelji izpolnjevali anketne vprašalnike, zato ne moremo trditi, da so na vprašanja odgovarjali sami, brez pomoči in tako dejansko odražajo teoretično znanje anketirancev. Naj poudarimo tudi, da vedno obstajajo razlike med teoretičnim znanjem in znanjem v praksi. Ob tem se nam postavi vprašanje, koliko

znanja bi učitelji pokazali v dejanski situaciji na tem področju, za kar bi bilo potrebno nadaljnje raziskovanje.

Zaključek

Z raziskavo smo ugotovili, da se učiteljice razrednega pouka v gorenjskih osnovnih šolah srečujejo s situacijami, ko nekdo od učencev potrebuje zdravstveno pomoč ali oskrbo. Ko so se morale soočiti s takšnimi situacijami, so poskušale pomagati po svojih najboljših močeh, čeprav se niso počutile samozavestno in se zavedajo, da skozi svoje izobraževanje ne pridobijo zadostnega strokovnega teoretičnega in praktičnega znanja s konkretnega področja. Znanje iz osnov prve pomoči je pri učiteljicah razrednega pouka pomanjkljivo, pri nekaterih celo nezadostno. Podobne rezultate smo dobili pri preverjanju znanja ter prepoznavanju lastnosti in znakov kroničnih nenalezljivih boleznih in nevropsihiatričnih motenj. Pomanjkanje oziroma nezadostno znanje je razumljivo, saj so učitelji tisti, ki so usposobljeni za to, da naše otroke učijo, vzgajajo, zagotovo pa ne zato, da jih nudijo zdravstveno oskrbo.

V evropskem in širšem prostoru razvitega sveta je trend, da na področju preventivne in zdravstvene obravnave otrok v osnovnih šolah vključujejo strokovnjake, katerih glavno poslanstvo je varovanje zdravja otrok, preventivno delovanje, zgodnje odkrivanje in spremljanje kroničnih nenalezljivih boleznih in duševnih motenj ter pomoč pri obvladovanju simptomatike psihosomatskih obolenj osnovnošolskih otrok. Glede na rezultate naše in drugih raziskav je smiselno, da tudi v Sloveniji razmislimo o tej možnosti, saj tudi otroci v slovenskih osnovnih šolah potrebujejo šolsko medicinsko sestro. Gre vendar za naše otroke in njihovo zdravje. S tem se bo lahko izboljšalo zdravje in dobro počutje naših otrok ter posledično tudi zdravje celotne populacije, zmanjšalo se bo število kroničnih nenalezljivih obolenj s pristopom preventivnega delovanja, zgodnjega odkrivanja in zdravljenja. Tako bo narejen pomemben korak v preventivnem delovanju in s tem bomo zagotovili našim otrokom kakovostnejše življenje.

Literatura

- Collins, J. et al., 2008. A CDC review of school laws and policies concerning child and adolescent health. *J Sch Health*, 78(2), pp. 69–119.
- Darby, W., 2006. The experiences of school nurses caring for students receiving continuous subcutaneous insulin infusion therapy. *J Sch Nurs*, 22(6), pp. 336–344.
- Devjak, T., Berčnik, S., 2014. Primarno zdravstvo: preventivna dejavnost otrok in mladine v Sloveniji. In: Kregar Velikonja, N., Blažič, M. *Celostna obravnava pacienta v*

zdravstvenem in socialnem varstvu: zbornik prispevkov. Mednarodna znanstvena konferenca 14. november 2014, Novo mesto, pp. 108–116.

- Keehner, M. in Swanson, M., 2000. Does the school nurse-to-student ratio make a difference? *J Adv Nurs*, 32(5), pp. 1083–1091.
- Lewallen, T.C., et al., 2015. The whole school, whole community, whole child model: a new approach for improving educational attainment and healthy development for students. *J Sch Health*, 85, pp. 729–739.
- McClanahan R, Weismuller P., 2015. School nurses and care coordination for children with complex needs: an integrative review. *J Sch Nurs*, 31(1), pp. 34–43.
- Meeks, L. et al., 2002. *Comprehensive school health education: totally awesome strategies for teaching health*. 8th ed. New York: McGraw-Hill.
- National Association of School Nurses, 2017. *Definition of school nursing*. Available at: < <https://www.nasn.org/about-nasn/about>. > [Accessed 12 January 2016].
- Platt, L. M., Koch, R.L., 2016. How the school nurse can help improve the effectiveness of ADHD medication. *NASN Sch Nurs*, 31(3), pp. 153–157.
- Sönmez, Y. et al., 2014. Knowledge levels of pre-school teachers related with basic first-aid practices: Isparta sample. *Turk Pediatri Ars*, 49(3), pp. 238–246.
- Torkar, T., 2012. *Stališča strokovnih delavcev v šolstvu in zdravstvu do koncepta »school nurse« v osnovnih šolah*. Magistrsko delo. Jesenice: Visoka šola za zdravstvo Jesenice.
- Torkar, T. et al., 2014. Presečna raziskava stališč ravnateljev o umeščanju šolske medicinske sestre v slovenski šolski prostor. *Zdrav varst*, 53(1), pp. 115–123.
- West, E., Holmes, J., 2014. The role of the school nurse in the management of diabetes: assesing a position statement. *Br J Sch Nurs*, 9(1), pp. 30–33.
- Wilburn, B. et al., 2009. The continuing problem of asthma in very young children: A community-based participatory research project. *J Sch Health*, 79(5), pp. 12–23.

Primjena inercijalnog senzora u procjeni prostorno-vremenskih parametara hoda

The application of inertial sensor in assessment of spatio-temporal parameters of gait

Marijan PEHAREC ¹
Lukrecija JAKUŠ

Zdravstveno veleučilište Zagreb, Hrvatska

Sažetak

Uvod: Učinkovitost se u normalnom hodu ostvaruje kroz simetričnost te svako odstupanje od simetričnosti uzrokuje smanjenje efikasnosti. Inercijalni senzor predstavlja novu tehnologiju za analizu hoda koja je značajno jednostavnija, efikasnija i jeftinija u odnosu na složene kinematske i kinetičke sustave koji su vrlo skupi, zahtijevaju veći prostor i oduzimaju više vremena.

Metode: Rad je oblikovan kao prikaz slučaja. Prikazana je primjena inercijalnog senzora u procjeni prostorno-vremenskih parametara hoda pomoću inercijalnog senzora kod osobe s osteoartritisom lijevog kuka.

Rezultati: Primjenom inercijalnog senzora u procjeni prostorno-vremenskih parametara hoda kod osobe s osteoartritisom lijevog kuka dobiveni su rezultati koji pokazuju značajno niže vrijednosti brzine kretanja, frekvencije koraka i dužine koraka u odnosu na normativne vrijednosti zdravih osoba. Nadalje, produženi su ciklus koraka i vrijeme dvostrukog kontakta te je smanjeno vrijeme njihanja i vrijeme kontakta jedne noge. Prisutna je asimetrija u dužini i trajanju koraka. Lijevi korak je duži i kraće traje. Varijabilnost trajanja ciklusa hoda za obje noge je podjednaka, a indeks asimetrije hoda iznosi 0.8. Dakle, analiza hoda ukazuje na značajne promjene dinamike hoda koje se ogledaju u prostorno-vremenskim parametrima hoda. Također se mogu uočiti i asimetrične kretnje zdjelice prilikom lijevog i desnog koraka. Ukupni opseg pokreta zdjelice se razlikuje od onoga kod zdravih osoba.

Rasprava: Danas se koriste razne metode u procjeni hoda poput vizualne analize hoda, sustava za mjerenje izravnog gibanja, elektrogoniometra, kinematskih i kinetičkih sustava i mnogih drugih. Svaka od tih metoda sadrži i značajne nedostatke kao što su prostorna i vremenska ograničenost te skupoća. Upravo te nedostatke može razriješiti uporaba inercijalnog senzora. Bežična povezanost s računalom putem Bluetooth veze omogućava slanje podataka bez ikakvih kablova, a njegove male dimenzije i težina te elastičan ergonomski pojas osiguravaju slobodno kretanje ispitanika tijekom mjerenja. Nadalje, velika je prednost inercijalnog senzora ta što postoji mogućnost ponovnog mjerenja u različitim uvjetima. Na taj se način dobivaju preciznije

¹ e-naslov: peharec.marijan3@gmail.com, tel.: +385 99 788 86 70, dodiplomski stručni studij fizioterapije, Zdravstveno veleučilište Zagreb

informacije o hodu te se može procijeniti primjerice kvaliteta obuće ili utjecaj neravne podloge na hod ispitanika za razliku od hoda po ravnoj podlozi.

Ključne riječi: inercijalni senzor, hod, prostorno-vremenski parametri hoda, simetričnost hoda, osteoartritis kuka

Abstract

Introduction: Efficacy of normal gait is achieved through symmetry, meaning that any deviation in gait symmetry will result in a reduction of efficiency. The inertial sensor is a new technology for gait analysis that is significantly simpler, more efficient and cheaper than complex kinematic and kinetic systems that are very expensive, require more space and take more time.

Methods: The data used in this work were collected by searching and selecting scientific papers in databases and by the application of inertial sensor in assessment of spatio-temporal parameters of gait of a person with hip osteoarthritis.

Results: The results obtained from the application of inertial sensor in assessment of spatiotemporal parameters of gait of a person with left hip osteoarthritis show significantly lower values of walking speed, step frequency and step length in relation to the normative values of healthy persons. Furthermore, the duration of the step cycle and duration of the double support are extended and the duration of the swing phase and duration of one leg support are reduced. There is an asymmetry in step length and step duration. The left step is longer and lasts shorter. The variation in gait cycle duration for both legs is equal and the asymmetry index is 0.8. Thus, it can be concluded that the gait analysis indicates significant changes in the gait dynamics that are reflected in the spatio-temporal parameters of the gait. Also, asymmetric pelvic movements can be observed during the left and right step. The overall range of motion of the pelvis differs from the one in healthy subjects.

Discussion: Different methods are nowadays used in gait assessment, such as visual gait analysis, direct motion measurement systems, electrogoniometer, kinematic and kinetic systems and many others. Each of these methods also contains significant disadvantages such as spatial constraint, temporal constraints and expensiveness. Those disadvantages can be solved by using an inertial sensor. Wireless connectivity to the computer via Bluetooth allows data to be sent without any cables, and its small dimensions and weight and an elastic ergonomic belt ensure that the subjects move freely during the measurement. Moreover, a great advantage of the inertial sensor is the ability to repeat measurement under different conditions. In this way, more accurate gait information can be obtained and, for example, the quality of the footwear or the impact of uneven ground on the gait of the subject in relation to walking on a flat surface can be assessed.

Key words: inertial sensor, gait, spatio-temporal gait parameters, gait symmetry, hip osteoarthritis

Uvod

Hod je prirodan, efikasan i prigodan način kretanja ljudi. Uključuje korištenje obje noge naizmjenice te je pritom uvijek jedno stopalo u dodiru s podlogom. Dakle, jasno je zašto je od iznimne važnosti povratiti ili zadržati tu funkciju kod pacijenata. Efikasnost se u normalnom hodu ostvaruje kroz simetričnost, što znači da će svako odstupanje od simetričnosti hoda uvjetovati smanjenje efikasnosti. Indikator normalnog hoda kao i klinički značaj je simetrija u hodu. Prema *Encyclopedia Britannica* simetrija je definirana kao jednakost dijelova tijela u veličini, obliku i relativnom položaju, suprotnih strana tijela raspodijeljenih oko središnje točke ili osi. S druge strane, asimetrija se jednostavno definira kao nedostatak simetrije (*Encyclopaedia Britannica*, 2011). Simetrija u hodu podrazumijeva jednake ili bez statistički značajne razlike varijabli hoda lijevog i desnog koraka (Hesse, et al., 1997; Herzog, et al., 1989). Radi procjene simetrije u hodu korištene su različite vrijednosti kao što su reakcijska sila podloge, duljina koraka, period kontakta jedne noge, pokreti trupa i zdjelice (Patterson, et al., 2010; Allen, et al., 2011; Vogt, et al., 2003; Watelain, et al., 2001). U procjeni hoda pacijenata nakon nekih bolesti ili ozljede, očekivana je asimetrija u hodu (Sadeghi, 2000). Na simetričnost hoda također utječu i razni faktori među koje spadaju ponajviše dob, spol, strukturalni deformiteti kralježnice i nesrazmjer u duljini nogu. Osteoartritis zgloba kuka često je uzrok odstupanja od simetričnosti hoda. Asimetričan hod koji se javlja u pacijenata s osteoartritisom zgloba kuka kao i kod pacijenata nakon operativnog zahvata ugradnje totalne endoproteze kuka naziva se Trendelenburgov hod. Njega obilježava povećana adukcija natkoljenice u zglobu kuka te spuštenu zdjelicu na zahvaćenoj strani za vrijeme faze stajanja kao posljedica funkcionalne slabosti mišića abduktora kuka (Baker, 2007). Takav obrazac hoda uz to što je asimetričan, također utječe na smanjenje brzine hoda i povećanje energetske potrebe zahtjeva u hodu (Constantinou, et al., 2014).

Procjena hoda vrši se procjenom njegovih prostornih i vremenskih parametara. U procjeni hoda koriste se razne metode, a sama procjena hoda se koristi u dvije svrhe, kliničku i istraživačku. Neke od tih metoda su jednostavnije i ne iziskuju nikakvu dodatnu opremu, a neke su vrlo sofisticirane te se izvode u laboratorijskim uvjetima. Svaka od postojećih metoda procjene hoda posjeduje i neke značajne nedostatke, a uglavnom su to prostorna i vremenska ograničenost te skupoća. Zbog svoje jednostavnosti u primjeni, preciznosti mjerenja i mogućnosti mjerenja u prirodnim uvjetima inercijalni senzori nalaze svoje mjesto u svakodnevnoj kliničkoj praksi.

Metode

Ovaj rad oblikovan je kao prikaz slučaja. Prikazana je primjena inercijalnog senzora u procjeni prostorno-vremenskih parametara hoda pomoću inercijalnog senzora kod osobe s osteoartritisom lijevog kuka. Inercijalni senzor predstavlja relativno novu tehnologiju za analizu hoda koja je značajno praktičnija, jeftinija, učinkovitija i jednostavnija u odnosu na

složene kinematske sustave. Prilog tome predstavlja i činjenica da je uređaj malih dimenzija i težine te povezan s računalom bežičnom vezom. Sam senzor se sastoji se od nekoliko vrsta senzora akcelerometra, žiroskopa i magneta. Akcelerometar mjeri akceleraciju u jednom smjeru, a integriranje više akcelometara omogućava mjerenje akceleracije u dva ili više smjerova. Pogodni su za mjerenje kratkih aktivnosti i velikih ubrzanja. Žiroskop mjeri orijentaciju segmenata tijela. Magnetni senzor mjeri pokret rotacije (Whittle, 2002). Bežična *Bluetooth* veza omogućava slanje podataka bez da je senzor na pacijentu povezan s računalom preko kabla. Prema različitim proizvođačima različito se postavlja senzor na ispitanike. Isto tako za analizu hoda mogu se koristiti jedan, ali i više senzora. Sustav od više senzora omogućava složenije mjerenje jer se senzori mogu postaviti na više segmenta. Povoljnost ovog sustava je mogućnost ponavljanja mjerenja u različitim uvjetima radi dobivanja preciznijih i potpunijih informacija o hodu ispitanika. Primjerice mjerenje hoda sa i bez obuće radi procjene kvalitete obuće ili pak utjecaja pojedinih vrsta obuće na hod. Također je moguća usporedba hoda po ravnoj podlozi i po traci, hoda različitim brzinama, hoda po ravnom i različitim stupnjevima nagiba, itd. Prostorno-vremenski parametri hoda koje mjeri inercijalni senzor su vrijeme trajanja mjerenja, frekvencija koraka, brzina hoda, duljina koraka, omjer duljine koraka i visine, trajanje ciklusa koraka, trajanje faze oslonca, trajanje faze njihanja, trajanje oslonca jednom nogom i trajanje dvostrukog oslonca. Inercijalni senzor također mjeri i kuteve zdjelice, a to su antero-posteriorne rotacije, anti-retroverzija i lateralni tilt (BTS Bioengineering, 2017). Validiran je od strane raznih kliničkih centara diljem svijeta te je utvrđena važnost njegove primjene u procjeni hoda te ga je moguće primjeniti ne samo u fizioterapiji, nego i u ortopediji, neurologiji i drugim vezanim područjima (Lanovaz, et al., 2017; Buganè, et al., 2014).

U ovom radu opisan je sustav s jednim senzorom koji se postavlja na sakralni dio kralježnice. Postavlja se elastičnim ergonomski dizajniranim pojasom što ispitanicima osigurava slobodno kretanje tijekom mjerenja. Sustav posjeduje normativne vrijednosti koje su rezultat višegodišnjeg istraživanja nekoliko kliničkih centara.

Protokol mjerenja prostorno-vremenskih parametara hoda bio je sljedeći, ispitaniku je objašnjena svrha mjerenja i način mjerenja. Na ispitanika se postavio elastični pojas s inercijalnim senzorom na stražnji dio zdjelice u visini gornjeg dijela sakruma.

Od pacijenta je zahtijevano da hoda slobodno uobičajenom brzinom kojom i inače hoda. Mjerenje je vršeno u ambulanti u kojoj je hodna staza duga 12 m, a kako se hoda u dva smjera, ukupno iznosi 24 m. Nakon detaljnih instrukcija i prikaza mjerenja, pacijent je sam izvodio hod.

Ispitanik: B.I.

Datum rođenja: 18.10.1952. g.

Tjelesna visina: 185 cm

Tjelesna težina: 92 kg

Dijagnoza: artroza lijevog kuka.



Slika 1. Pacijent s fiksiranim inercijalnim senzorom na zdjelici u visini gornjeg sakralnog dijela



Slika 2. Rentgenski snimak zdjelice s artrotskim promjenama lijevoga kuka

Rezultati

Tablica 1. Vremenski i prostorni parametri hoda

Prostorno- vremenski parametri hoda	Vrijednost		Normativ (Muškarci)	Jedinica
Brzina	62,3		77.4 (± 9.48)	m/min
Kadenca	49,1		52.8 (± 3.8)	strides/min
Dužina dvokoraka	1,29		1.46 (± 0.130)	m
Dužina dvokoraka / visina	71,1		84.7 (± 6.1)	%
Trajanje ciklusa	1,22		1.14 (± 0.08)	s
Trajanje faze oslonca (% ciklusa)	61,3		60.3 (± 1.7)	%
Trajanje faze zamaha (% ciklusa)	36,6		39.6 (±1.9)	%
Trajanje faze duple potpore (% ciklusa)	12,5		9.4 (± 2.3)	%
Trajanje potpore na jednoj nozi (% ciklusa)	36,6		41 (± 2)	%
Prostorno- vremenski parametri hoda	Vrijednost lijevo	Vrijednost desno	Normativ (Muškarci)	Jedinica
Dužina koraka	0,74 (57,3%)	0,55 (42,7%)	50%	%
Trajanje koraka	0,58 (47,7%)	0,64 (52,5%)	---	s
Trajanje faze oslonca (% ciklusa)	57	65,7	60.31 (± 1.7)	%
Trajanje faze zamaha (% ciklusa)	40,7	32,6	39.6 (±1.9)	%

Omjeri	Vrijednost lijevo	Vrijednost desno	Normativ (Muškarci)	Jedinica
Varijabilnost (% trajanja ciklusa hoda)	2,6	2,8	---	%
Maksimalna varijabilnost ubrzanja hoda	0,6	0,9	---	m/sec ²
Gradijent ubrzanja	9,7	6,4	---	---
Gradijent usporavanja	-13,4	-21	---	---
Omjeri	Vrijednost		Normativ (Muškarci)	Jedinica
Simetričnost (Omjer između trajanja faze zamaha lijeve i desne noge)	0,8		---	---
Međuprostor ubrzanja	0		---	m/s ²

Vremenski i prostorni parametri hoda prikazani su u tablici 1, a u zasebnom okomitom stupcu su prikazane normativne vrijednosti za muški spol i dekadu kojoj pripada ispitanik. Brzina kretanja ispitanika, frekvencija koraka i dužina koraka je manja u odnosu na normativne vrijednosti zdravih. Nadalje produžen je ciklus koraka i vrijeme dvostrukog kontakta, a smanjeno vrijeme njihanja i kontakta jedne noge. Prisutna je asimetrija u dužini i trajanju koraka. Lijevi korak je duži i kraće traje. Varijabilnost trajanja ciklusa hoda za obje noge je podjednaka. U hodu je prisutna asimetrija u hodu, a index asimetrije iznosi 0,8.

Rasprava

Na temelju analize hoda ispitanika s uznapredovalom artrozom lijevog kuka može se zaključiti da ukazuje na značajne promjene dinamike hoda koje se ogledaju u vremenskim i prostornim parametrima hoda. Isto tako mogu se uočiti asimetrične kretnje zdjelice prilikom lijevog i desnog koraka. Ukupni opseg pokreta zdjelice se razlikuje od zdravih. U sagitalnoj ravni ukupni opseg pokreta je veći, a u frontalnoj i horizontalnoj ravni opseg pokreta je manji. Dobiveni rezultati mjerenja omogućit će izradu programa fizioterapije. Korištenje inercijalnog senzora za analizu hoda u fizioterapiji i rehabilitaciji u budućnosti ima velike mogućnosti iz više razloga. Primarni zadatak fizioterapije i rehabilitacije je oporavak ili vraćanje funkcija

koje je čovjek izgubio zbog neke bolesti ili ozljede. Obzirom da je funkcionalnost pacijenta osnovni zadatak u području fizioterapije i rehabilitacije potrebno je precizno izmjeriti oštećenje, sačiniti program terapijskih postupaka, pratiti tijek oporavka i konačno procijeniti završno stanje. Zbog svega nabrojenog, važno je imati jednostavan i precizan instrument mjerenja, a kao takvim se predstavio inercijalni senzor. Mjerenje po protokolu za hod ili Walk Test omogućuje ispitaniku potpuno slobodno hodanje u prostoru te mjeri brzinu hoda, obrazac ubrzanja i pokrete zdjelice. Osim za mjerenje hoda postoje i drugi protokoli ili testovi za mjerenje funkcionalnosti pacijenata korištenjem inercijalnog senzora kao što su test 6 minuta hoda i hod na traci (BTS Bioengineering, 2017). Nedostatak ovog rada jest činjenica da je prikazan samo jedan ispitanik. Potrebna su dalja istraživanja kako bi se dokazale prednosti i važnost primjerene inercijalnog senzora u procjeni prostornih i vremenskih parametara hoda. Na taj način može doći do češće uporabe inercijalnog senzora u fizioterapiji ali i drugim granama medicine.

Zaključak

Svaka od metoda procjene hoda posjeduje i neke značajne nedostatke, a uglavnom su to prostorna i vremenska ograničenost te skupoća. Upravo te nedostatke može razriješiti uporaba inercijalnog senzora. On predstavlja novu tehnologiju za analizu hoda koja je značajno praktičnija, jeftinija, učinkovitija i jednostavnija. Nadalje, velika je prednost inercijalnog senzora ta što postoji mogućnost ponovnog mjerenja u različitim uvjetima. Na taj se način dobivaju preciznije informacije o hodu te se može procijeniti primjerice kvaliteta obuće ili utjecaj neravne podloge na hod ispitanika za razliku od hoda po ravnoj podlozi. Njegova primjena pronalazi mjesto u ortopediji radi usporedbe strategije hoda kod pojedinog oboljenja te usporedbe stanja prije i nakon operativnog zahvata. Također pronalazi mjesto i u neurologiji kod primjerice analize hoda pacijenata s Parkinsonovom bolešću ili pak hemiparezom. Zaključno, u fizioterapiji svoje mjesto inercijalni senzor, kao jednostavan i precizan instrument mjerenja, može pronaći u procjeni i praćenju oporavka, preciznijem mjerenju oštećenja, formiranju programa intervencije kao i u procjeni završnog stanja.

Literatura

- Allen, J. L., Kautz, S. A. And Neptune, R. R., 2011. Step length asymmetry is representative of compensatory mechanisms used in post-stroke hemiparetic walking. *Gait and Posture*, [e-journal] 33(4), pp.538–543. <https://doi.org/10.1016/j.gaitpost.2011.01.004>
- Baker R., 2007. The history of gait analysis before the advent of modern computers, *Gait Posture*, [e-journal] 26(3), pp.331-42. <https://doi.org/10.1016/j.gaitpost.2006.10.014>

- BTS Bioengineering, 2017. Dostupno na: <<http://www.btsbioengineering.com/products/g-walk/>> [Accessed 12 April 2018]
- Buganè, F. et al., 2014. Estimation of pelvis kinematics in level walking based on a single inertial sensor positioned close to the sacrum: Validation on healthy subjects with stereophotogrammetric system. *BioMedical Engineering Online*, [e-journal] 13(1), pp.1–15. <https://doi.org/10.1186/1475-925X-13-146>
- Constantinou, M. et al., 2014. Spatial-Temporal Gait Characteristics in Individuals With Hip Osteoarthritis: A Systematic Literature Review and Meta-analysis. *Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy*, [e-journal] 44(4), pp.291–B7. <https://doi.org/10.2519/jospt.2014.4634>
- Encyclopædia Britannica, 2011. [online] Dostupno na: <<https://www.britannica.com/science/symmetry-biology>> [Accessed 12 April 2018]
- Herzog, W. et al., 1989. Asymmetries in ground reaction force patterns in normal human gait. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, [e-journal] 21(1), pp.110–114. <https://doi.org/10.1249/00005768-198902000-00020>
- Hesse, S. et al., 1997. Asymmetry of gait initiation in hemiparetic stroke subjects. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, [e-journal] 78(7), pp.719–724. [https://doi.org/10.1016/S0003-9993\(97\)90079-4](https://doi.org/10.1016/S0003-9993(97)90079-4)
- Lanovaz, J. L. et al., 2017. Validation of a commercial inertial sensor system for spatiotemporal gait measurements in children. *Gait and Posture*, [e-journal] 51, pp.14–19. <https://doi.org/10.1016/j.gaitpost.2016.09.021>
- Patterson, K. K. et al., 2010. Evaluation of gait symmetry after stroke: A comparison of current methods and recommendations for standardization. *Gait and Posture*, [e-journal] 31(2), pp.241–246. <https://doi.org/10.1177/1545968310372091>
- Sadeghi, H. et al., 2000. Symmetry and limb dominance in able-bodied gait: A review. *Gait and Posture*, [e-journal] 12(1), pp.34–45. [https://doi.org/10.1016/S0966-6362\(00\)00070-9](https://doi.org/10.1016/S0966-6362(00)00070-9)
- Vogt, L. et al., 2003. Walking patterns of hip arthroplasty patients: Some observations on the medio-lateral excursions of the trunk. *Disability and Rehabilitation*, [e-journal] 25(7), pp.309–317. <https://doi.org/10.1080/0963828021000043752>
- Watelain, E. et al., 2001. Pelvic and lower limb compensatory actions of subjects in an early stage of hip osteoarthritis. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, [e-journal] 82(12), pp.1705–1711. <https://doi.org/10.1053/apmr.2001.26812>
- Whittle, M. W., 2002. *Gait analysis: an introduction*. 4th ed. London: Elsevier Health Sciences.

Uporaba biopsihosocialnih podatkov za ocenjevanje preobremenjenosti delavcev v zdravstveni organizaciji

Using the biopsychosocial data to predict the overload of workers in a health care organization

Biljana PEJČIĆ^{a, 1}
Klavdija ČUČEK TRIFKOVIČ^a
Petra POVALEJ BRŽAN^{a,b}

^a Univerza v Mariboru, Fakulteta za zdravstvene vede, Slovenija

^b Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko, Slovenija

Izvleček

Izhodišče: Psihosocialna tveganja na delovnem mestu imajo pomemben vpliv na počutje in storilnost dela vsakega zaposlenega. Kadar se ta psihosocialna tveganja kažejo kot stres, preobremenjenost, izgorevanje, povečan absentizem in fluktuacija je pomembno zgodnje odkrivanje, preprečevanje in obvladovanje le-teh.

Metode: Raziskava je potekala med zdravstvenim osebjem zaposlenim v šestih enotah zdravstvenega doma v severovzhodnem delu Slovenije v času od avgusta do septembra 2017. Uporabljeno je bilo prosto dostopno orodje za obvladovanje psihosocialnih tveganj in zdravstvenega absentizma – orodje OPSA, ki je bilo razvito s strani Družbenomedicinskega inštituta Znanstvenoraziskovalnega centra Slovenske akademije znanosti in umetnosti. Orodje OPSA vključuje vprašalnik ter Excelovo datoteko za zbiranje in avtomatsko obdelavo zbranih podatkov. Vključenih je bilo 107 zaposlenih (zdravnikov in medicinskih sester), ki so v raziskavi sodelovali prostovoljno. Statistična obdelava je potekala s pomočjo programskega paketa IBM SPSS V24 in Microsoft Office Excel 2007.

Rezultati: Rezultati raziskave so pokazali, da so delavci na delovnem mestu preobremenjeni. Na področju vloge in odgovornosti se je pokazalo visoko psihosocialno tveganje, na področju delovne obremenitve in hitrosti poteka dela pa povečano tveganje za delavce v proučevani organizaciji. Rezultati OPSA profila kažejo tudi, da v organizaciji obstaja povečano tveganje na področju obremenitev, medsebojnih odnosov pri delu ter na področju psihofizičnega stanja.

Razprava: Na področju psihosocialnih tveganj na delovnem mestu bo potrebno storiti veliko, saj opazamo, da zdravstveni delavci s takšnim tempom življenja pozabijo na svoje lastno zdravje. Pomembni so predvsem ukrepi, usmerjeni v zgodnje prepoznavanje, obvladovanje in preprečevanje teh tveganj. V kolikšni meri bo organizacija poskrbela za zdravo življenje delavcev v delovnem okolju z vključitvijo promocije zdravja, tako dobra bodo tudi produktivnost, učinkovitost in ne nazadnje zdrava življenja delavcev.

¹ e-naslov: pejcic.biljana@gmail.com, Bioinformatika, Fakulteta za zdravstvene vede, Univerza v Mariboru

Ključne besede: obremenjenost na delovnem mestu, psihosocialna tveganja, delovno okolje, OPSA-orodje, zdravstvena organizacija.

Abstract

Introduction: Workplace psychosocial risks have a significant impact on the welfare and productivity of each employee. When these risks are presented as stress, congestion, burnout, increased absenteeism and fluctuation, methods for early detection, prevention and control are very important.

Methods: This research was carried out among medical staff employed in the six health care units in one of the healthcare centers in northeastern part of Slovenia from August to September 2017. Freely available tool aimed at management of psychosocial risks and health-related absenteeism (tool OPSA) was used. OPSA tool was developed by Sociomedical Institute, Research Centre of the Slovenian Academy of Sciences and Arts. This tool incorporates a questionnaire and an Excel file for recording and evaluation of data from the questionnaire. 107 employees (physicians and nurses) were voluntarily included in the study. Statistical analysis was carried out using the IBM SPSS V24 and Microsoft Office Excel 2007 software package.

Results: The results of the research have shown that health professionals are overloaded. A high psychosocial risk was detected in the area of role and responsibility, and an increased risk in the field of workload and workflow among workers in the studied organization. The OPSA tool also identified an increased psychosocial risk in terms of burdens, interpersonal relationships at work and psychophysical state.

Discussion: In the field of psychosocial risks at the workplace, there is still a lot of possibilities for improvement, as we observe that health professionals with such a pace of life forget about their own health. In particular, measures focusing on early identification, management and prevention of these risks have to be taken. The productivity, efficiency and health of workers depends greatly on the extent of the healthy work environment that is provided in the organization including health promotion at the workplace.

Key words: workplace stress, psychosocial risks, work environment, OPSA tool, health organization

Uvod

Živimo v času, v katerem se glede počutja na delovnem mestu premalo posvečamo psihosocialnim tveganjem. Vse več virov in raziskav Eurofonda in Evropske agencije za varnost in zdravje pri delu (EU-OSHA) kaže na to, da postaja vedno večji problem pojav psihosocialnih tveganj na delovnem mestu. Tako kot delo pa je pomembno tudi delovno okolje, ki vpliva na počutje in s tem posledično na kakovost in produktivnost samega dela. Za dobro počutje na delovnem mestu so zato pomembni kakovost in varnost okolja, počutje delavcev na

delovnem mestu in organizacija dela. Obstaja kar nekaj opredelitev dobrega počutja na delovnem mestu, a najpomembnejša je zdravo, varno in produktivno delo (EU-OSHA, 2013b). V vsaki organizaciji sta zelo pomembna zadovoljstvo zaposlenih ter organizacijska klima, saj oboje prinaša zadovoljstvo v organizaciji, doprinos k boljšim rezultatom, povečanje delovne storilnosti, s tem pa tudi zaupanje in medsebojno sodelovanje. Ker je uspešnost organizacije vedno bolj pod pritiski zaradi konkurence, prihaja do slabih odnosov med delavci, nadrejeni pa zaposlenim postavljajo vedno večje zahteve (Gnamuš, 2008). Najpogostejši dejavniki, ki vodijo do psihosocialnih tveganj za zdravje na delovnem mestu, so predvsem prekomerne delovne obremenitve, nasprotujoče si zahteve, nejasnosti glede vlog, premalo medsebojnega sodelovanja, pomanjkanje vpliva na način dela, pomanjkljiva in neučinkovita komunikacija, premalo podpore s strani nadrejenih, slaba organizacija dela, psihično, spolno nadlegovanje, nasilje, diskriminacija (Graveling, 2017).

V tem članku predstavljamo rezultate raziskave o obremenjenosti zdravstvenega osebja v enem izmed zdravstvenih domov v severovzhodnem delu Slovenije.

Metode

Ugotoviti smo želeli stopnjo tveganja za razvoj težav med zaposlenimi v proučevani organizaciji, ki so povezane z biopsihosocialnimi dejavniki, ter ovrednotiti naslednje hipoteze:

H1: Delavci imajo napet odnos s sodelavci.

H2: Delavci dobijo premalo spodbud za napredovanje na delovnem mestu.

H3: Delavci se srečujejo z ovirami pri napredovanju.

H4: Delavci so preobremenjeni pri opravljanju svojega dela.

H5: Za načine reševanja problemov je v organizaciji dobro poskrbljeno.

H6: Med nadrejenimi oziroma vodstvom in delavci je premalo komunikacije in zaupanja.

Uporabljeno je bilo prosto dostopno orodje za obvladovanje psihosocialnih tveganj in absentizma – orodje OPSA, ki je bilo razvito s strani Družbenomedicinskega inštituta Znanstvenoraziskovalnega centra Slovenske akademije znanosti in umetnosti (SAZU). Orodje OPSA je zasnovano tako, da meri obremenitve zaposlenih na 17 različnih področjih, s katerimi se pridobi natančen vpogled v izvore, obseg in intenziteto psihosocialnih tveganj, hkrati pa je na podlagi orodja mogoče izdelati nabor ukrepov in z njimi povezanih dejavnosti, kot jih narekujejo sodobne smernice na področju obvladovanja psihosocialnih tveganj (Šprah and Dolenc, 2014b). Pomembnost orodja je v tem, da se stanje posameznika ocenjuje za obdobje zadnjih 12 mesecev.

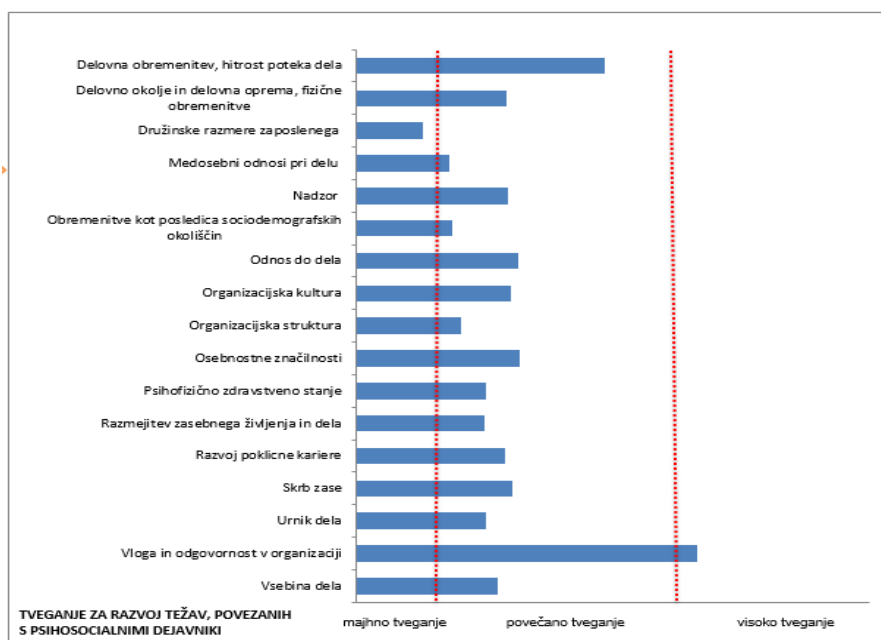
Raziskava je potekala v šestih enotah (splošno zdravstveno varstvo, medicina dela, prometa in športa, varstvo žena, varstvo otrok in mladostnikov, nujna medicinska pomoč in patronažno varstvo) v enem od zdravstvenih domov v severovzhodnem delu Slovenije, in sicer od avgusta so septembra 2017. OPSA vprašalnik (Šprah and Dolenc, 2014a) je bil razdeljen članom zdravstvenega osebja (zdravnikom, medicinskim sestram) v obravnavanih enotah, ki so bili v času izvajanja raziskave prisotni na delovnem mestu. Razdeljenih je bilo 120 vprašalnikov, od katerih smo dobili vrnjenih 107 vprašalnikov (89 %). Osnovno omejitev je predstavljala slabša odzivnost na anketiranje, saj je vprašalnik precej obsežen. Predpostavljali smo, da bomo dobili vrnjenih vsaj 100 izpolnjenih vprašalnikov in da bodo anketiranci pripravljene sodelovati v raziskavi, njihovi odgovori pa bodo resnični in realni. Za statistično analizo podatkov in predstavitev dobljenih rezultatov smo uporabili programsko orodje IBM SPSS V24 (Statistical Package For Social Science) in Microsoft Office Excel 2007.

Ocene strinjana anketirancev s posameznimi trditvami oz. s skupino trditev smo primerjali s srednjo oceno po 5-stopenjski Likertovi lestvici, pri čemer smo uporabili Wilcoxonov test predznačnih rangov. Za kriterij statistične značilnosti smo izbrali $p < 0,05$.

Rezultati

V nadaljevanju sledi predstavitev rezultatov raziskave, v katero je bilo vključenih 97 (91 %) anketiranih žensk in 10 (9 %) moških, od tega 14 (13 %) zdravnikov in 93 (87 %) medicinskih sester. Anketni vprašalnik je bil razdeljen na dveh lokacijah, in sicer na področju centra, kjer je bilo v anketo vključenih 77 (72 %) anketirancev, in področje okolice, kjer je sodelovalo 30 (28 %) anketirancev. Starostna sestava zaposlenih je bila sledeča: 30 (28 %) anketirancev, testiranih v starostni skupini med 31 in 40 let ter med 51 in 65 let; 23 (21 %) anketirancev, starih med 18 in 30 let ter starih med 41 in 50 let. Le en anketiranec je bil star nad 65 let (1 %). Največ anketirancev je imelo visokošolsko izobrazbo oziroma fakulteto, in sicer 47 (44 %), precej manj jih je bilo s srednješolsko izobrazbo, in sicer 32 (30 %), s specializacijo oziroma z magisterijem jih je bilo 17 (16 %), 10 (9 %) jih je imelo opravljeno višješolsko izobrazbo, 1 anketiranec pa (1 %) je imel doktorat znanosti.

Anketiranci so v drugem delu vprašalnika ocenjevali strinjanje s trditvami na osnovi 5-stopenjske Likertove lestvice. Rezultati so zaradi nenormalne porazdelitve prikazani kot mediana (95 % interval zaupanja (IZ) za mediano). Kot mejno vrednost za strinjanje/nestrinjanje s trditvijo smo uporabili srednjo vrednost 3 po 5-stopenjski Likertovi lestvici.



Slika 1: Profil OPSA za poklicno skupino

Kot je razvidno iz slike 1, smo na podlagi rezultatov anketiranja in analize pridobljenih podatkov z orodjem OPSA dobili ne le povečano, ampak visoko tveganje na področju vloge in odgovornosti v organizaciji. Za povečano tveganje so bili vključeni faktorji delovne obremenitve ter hitrost poteka dela, na področju obremenitev, medsebojnih odnosov pri delu ter na področju psihofizičnega stanja, kjer se vidi, da je na področju psihofizičnega stanja tveganje nekoliko bolj povečano.

V tabeli 1 so predstavljeni rezultati trditev, ki so vezane na ovrednotenje zgoraj navedenih hipotez.

Na osnovi Wilcoxonovega testa predznačenih rangov smo ugotovili, da je mediana ocene odnosa s sodelavci (1 (1, 1)) statistično značilno nižja od srednje ocene 3 ($W = 0,000$; $p < 0,001$), kar nakazuje na to, da delavci svojih odnosov s sodelavci ne ocenjujejo kot pretirano napete.

Mnenje o možnostih, spodbudah in ovirah pri napredovanju na delovnem mestu so delavci ocenili s povprečno oceno dveh trditev (2 in 35), kjer mediana povprečnih ocen znaša 3 (2, 3) s 95 % IZ, ki je prav tako statistično značilno nižja od ocene 3 ($W = 0,000$; $p < 0,001$).

Za oceno obremenjenosti delavcev smo uporabili tri trditve (15, 17 in 23), katerih vrednosti smo povprečili za vsakega anketiranca. Mediana nove izpeljane spremenljivke znaša 4,3 (4,0, 4,6) s 95 % IZ. Statistično značilen rezultat ($W = 0,000$; $p < 0,001$) potrjuje naše domneve, da so delavci pri opravljanju svojega dela v proučevani organizaciji preobremenjeni.

Tabela 1. Opis rezultatov vprašalnika OPSA

Vprašanje	Trditvev	Mediana (95 % IZ)
5	Odnos s sodelavci je napet in konflikten.	1 (1,1)
2	Malo spodbud za napredovanje.	3 (2,3)
35	Ovirano napredovanje.	3 (2,3)
15	Obremenjenost delavcev: - več nalog hkrati - čustveno obremenjujoči pogovori s pacienti - velik obseg dela	4,3 (4,0; 4,6)
17		
23		
44	Premalo ukrepov pri skrbi za zdravje in varnost.	2 (1,2)
55	Premalo ukrepov pri zmanjševanju poklicnega stresa.	2 (2,3)
4	Med vodstvom in zaposlenimi je malo komunikacije in zaupanja.	2 (1,2)
8	Malo povratnih informacij o opravljenem delu.	2 (2,3)

Skrb za izvajanje ukrepov za zmanjševanje obremenjenosti delavcev so anketiranci ocenili na osnovi dveh trditvev (44 in 55). Za ovrednotenje te hipoteze smo prav tako upoštevali strinjanje z obema trditvama na osnovi povprečja obeh ocen. Mediana povprečnih ocen znaša 2 (1, 2) s 95 % IZ. Rezultat Wilcoxonovega testa kaže, da se zaposleni s tema trditvama statistično značilno ne strinjajo ($W = 0,000$; $p < 0,001$).

Komunikacijo z nadrejenimi oz. vodstvom organizacije so delavci ocenjevali na osnovi dveh trditvev (4 in 8). Mediana izpeljane spremenljivke znaša 2 (2, 3). Tudi ta statistično značilen rezultat ($W = 0,000$; $p < 0,001$) nakazuje, da delavci komunikacije z nadrejenimi oz. z vodstvom ne označujejo kot slabo.

Razprava

Rezultati Panevropske javnomnenjske raziskave o varnosti in zdravju pri delu v Evropi in Sloveniji v letu 2013 (EU-OSHA, 2013a) kažejo na to, da so običajni vzroki za stres v zvezi z delom v Sloveniji predvsem obseg opravljenih delovnih ur ali delovne obremenitve (63 %), reorganizacija ali negotovost zaposlitve (63 %), nesprejemljiva vedenja, kot so ustrahovanje ali nadlegovanje (56 %), pomanjkanje podpore s strani sodelavcev ali nadrejenih pri izpolnjevanju nalog (52 %), omejene možnosti vplivanja na lasten način dela (45 %) ter pomanjkanje jasnosti glede vlog in odgovornosti (45 %).

Kot je razvidno iz poročila o psihosocialnih tveganjih na delovnem mestu v Sloveniji (Eurofound and EU-OSHA, 2014), je večina anketiranih poročala, da doživljajo stres; kar 40 % anketiranih je navedlo, da doživljajo splošno utrujenost. Vzrok tega je predvsem prevelik obseg delovnih nalog ter slaba organizacija dela. V primerjavi z EU Slovenci pri delu doživljajo več groženj in ponižanj, a manj besednih žalitev (Ministrstvo za delo, družino, socialne zadeve in enake možnosti [MDDSZ], 2015).

S pomočjo orodja OPSA smo analizirali obremenjenost zaposlenih v proučevani zdravstveni organizaciji. Ugotovili smo, da obstaja povečano tveganje za razvoj težav, povezanih s psihosocialnimi dejavniki na vseh področjih, razen na področju družinskih razmer. Izpostavljeno je področje vloge in odgovornosti, kjer obstaja visoko tveganje za razvoj težav, med ostalimi področji, ki jih prav tako označuje povečano tveganje, pa izpostavljamo tista z najvišjimi vrednostmi: področje delovne obremenitve ter hitrosti poteka dela, področje obremenitev, medsebojnih odnosov pri delu ter področje psihofizičnega stanja. Te ugotovitve nakazujejo na preobremenjenost delavcev v proučevani organizaciji, kar je v skladu z našo predpostavko (hipotezo H4).

Prav tako smo ugotovili, da odnosi med delavci niso napeti ter da ne primanjkuje spodbud za napredovanje na delovnem mestu. Na osnovi teh rezultatov smo zavrnili hipotezi H1 in H2. Zavrnili smo tudi hipotezo H3, saj se delavci ne srečujejo z ovirami na delovnem mestu. Le-ti sicer ugotavljajo, da so preobremenjeni, a so mnenja, da je za ukrepe znotraj organizacije dobro poskrbljeno, na osnovi česar lahko potrdimo hipotezi H4 in H5. Delavci kot slabe ne ocenjujejo komunikacije z nadrejenimi oz. z vodstvom, na osnovi česar smo zavrnili hipotezo H6. Rezultati kažejo na dokaj dobro notranjo klimo v organizaciji kljub velikim delovnim obremenitvam. Rezultati pete evropske raziskave o delovnih razmerah (Kanjuo Mrčela, et. al, 2012) kažejo naslednje: 62,3 % zaposlenih v Sloveniji pri svojem delu pogosteje doživlja stres; 10,7 % zaposlenih je izpostavljenih psihičnemu nasilju; 25,4 % zaposlenih ima omejen dostop do informacij za delo; 26,1 % zaposlenih ne upošteva osebnega mnenja in pogledov drugih; 42,9 % zaposlenih trpi zaradi splošne utrujenosti; 10,1 % zaposlenih trpi zaradi depresije ali tesnobe; 25,8 % zaposlenih je nezadovoljnih z razmerami na delu (15,7 % v EU); 84 % zaposlenih meni, da so se delovne razmere v zadnjih 5 letih poslabšale (57 % v EU); 59,2 % zaposlenih dela kljub boleznim (39,2 % v EU) in 44,5 % zaposlenih pravi, da delo slabo vpliva na njihovo zdravje (25,0 % v EU). V splošnem lahko torej v Sloveniji zaznamo slabše zadovoljstvo z delovnimi razmerami in večjo izpostavljenost psihičnim in zdravstvenim tveganjem v primerjavi s povprečjem EU.

Zadnja raziskava (leto 2016) v Združenih državah Amerike (Jordan, et al., 2016) je vključevala medicinske sestre na delovnem mestu, ki se kar v 92 % srečujejo z zmerno do visoko stopnjo stresa; te imajo tudi najrevnejše zdravstvene rezultate in najvišje tveganje za zdravje.

Zaključek

S pomočjo OPSA-orodja smo dobili tudi predlagane ukrepe glede na določena tveganja za razvoj težav, povezanih s psihosocialnimi dejavniki. Za postavitev ustreznih ukrepov bo potrebna še natančna analiza zdravstvenega stanja zaposlenih, ki jo bomo pridobili od specialista medicine dela, prometa in športa. Na podlagi te analize, analize bolniške odsotnosti, analize raziskave o zadovoljstvu zaposlenih, ki jo izvaja organizacija, ter naše analize podatkov

bomo s pomočjo vodstva zavoda ter svetovalca promocije zdravja, vključno s službo za promocijo zdravja tekom leta, izvedli delavnice s področij komunikacije, obvladovanja konfliktov, spoprijemanja s stresom, udeležence bomo seznanili s tehnikami sproščanja, s promocijo zdravja in predstavivami dejavnikov tveganja. Delavnice bodo zajemale tudi teme o zdravem življenjskem slogu ter vsebine iz psihoterapije (kognitivne in vedenjske tehnike). Izvedli bomo tudi družabna srečanja in izlete, športne dogodke in tečaje, tedenske in mesečne rekreativne dejavnosti. Potrebna bo organizacija mesečnih sestankov in izvajanje rednih letnih razgovorov. Izvedli bomo organizacijo svetovalne službe ter storitve mediacijske pisarne. Upoštevati se bo morala individualna pomoč, vpeljati in razviti se bo moral sistem nagrajevanja, omogočati bo potrebno mentorstva zaposlenim ter motivirati zaposlene k pozitivnemu razmišljanju, sodelovanju pri izboljšavah ter še bolj upoštevati mnenja zaposlenih in hkrati zagotoviti ustrezno razpoložljiv kader in redno spremljati stres na delovnem mestu. Za zaposlene, ki so preobremenjeni in z visoko stopnjo psihosocialnega tveganja, bo potrebna tudi prilagoditev delovnega mesta ali razmislek o reorganizaciji dela (Šprah and Dolenc, 2014c).

Literatura

- Eurofound and Evropska agencija za varnost in zdravje pri delu, 2014. *Psychosocial risks in Europe: prevalence and strategies for prevention*. Luxembourg: Urad za publikacije Evropske unije.
- Evropska agencija za varnost in zdravje pri delu, 2013a. *Panevropska javnomnenjska raziskava o varnosti in zdravja pri delu*. [pdf] Urad za publikacije Evropske unije. Available at: <https://osha.europa.eu/sl/surveys-and-statistics-osh/european-opinion-polls-safety-and-health-work/european-opinion-poll-occupational-safety-and-health-2013> [Accessed 30.8.2017].
- Evropska agencija za varnost in zdravje pri delu, 2013b. *Well-being at work: creating a positive work environment*. [pdf] Luxembourg: Urad za publikacije Evropske unije. Available at: https://osha.europa.eu/en/tools-and-publications/publications/literature_reviews/well-being-at-work-creating-a-positive-work-environment.html [Accessed 23.8.2017].
- Gnamuš, M., 2008. *Organizacijska klima in zadovoljstvo zaposlenih v organizaciji "«X»: diplomsko delo*. Maribor: Univerza v Mariboru, Ekonomsko-poslovna fakulteta.
- Graveling, R., 2017. *Psychosocial issues*. [Online] OSHwiki. Available at: https://oshwiki.eu/wiki/Psychosocial_issues [Accessed 30.8.2017].
- Jordan, T. R., Khubchandani, J. and Wiblishauser, M., 2016. The impact of perceived stress and coping adequacy on the health of nurses: a pilot investigation. *Nursing Research and Practice*, 2016. p.5843256.
- Kanjuo Mrčela, A and Ignjatović, M., 2012. *Poročilo o psihosocialnih tveganjih na delovnem mestu v Sloveniji*. [pdf] Fakulteta za družbene vede Univerze v Ljubljani, Ljubljana 2012. Available at: http://www.stat.si/StatWeb/doc/sosvet/Sosvet_03/Sos03_s1844-2013.pdf [Accessed 23.8.2017].

- Ministrstvo za delo, družino, socialne zadeve in enake možnosti, 2015. *Stanje v Sloveniji. Evropska kampanja zdravo delovno okolje 2014-2015* [Online]. Available at: <http://www.osha.mdds.gov.si/kampanje/evropska-kampanja-zdravo-delovno-okolje-2014-2015/stanje-v-sloveniji> [Accessed 15.10.2017].
- Nolimal, D., 2014. *Vodenje, organizacija dela in psihosocialna tveganja*. [pdf] Brdo: Nacionalni inštitut za javno zdravje. Available at: http://www.osha.mdds.gov.si/resources/files/pdf/8_NOLIMAL_MDDSZ_okt2014a_SL.pdf [Accessed 23.8.2017].
- Šprah, L. and Dolenc, B., 2014a. *OPSA vprašalnik*. [Online] ZRC SAZU. Available at: http://dmi.zrc-sazu.si/sites/default/files/opsa_vprasanik.pdf [Accessed 5.6.2017].
- Šprah, L. and Dolenc, B., 2014b. *Orodje za obvladovanje psihosocialnih tveganj in absentizma orodje OPSA*. Ljubljana: Družbeno medicinski inštitut ZRC SAZU.
- Šprah, L. and Dolenc, B., 2014c. *Priročnik za obvladovanje psihosocialnih tveganj in absentizma s pomočjo orodja OPSA*. Znanstvenoraziskovalni center Slovenske akademije znanosti in umetnosti. [Online]. Available at: <https://dmi.zrc-sazu.si/sl/strani/stres-na-delovnem-mestu#v> [Accessed 25.8.2017].

Gender imbalance in living donor kidney transplantation, a representative survey of the Croatian community

Odnosi spolova u transplantaciji bubrega sa živog darivatelja, reprezentativno istraživanje u Hrvatskoj

Ines POLJAK^{a, 1}
Renata ŽUNEC^b

^a University of Applied Health Sciences, Zagreb, Croatia

^b University Hospital Centre Zagreb, Tissue Typing Center, Croatia

Abstract

Introduction: Living-donor kidney transplantation (LDKT) is one of the valid therapy option for patients with end-stage renal disease. Croatia has a more than 30 years long history of LDKT which has been performed under different jurisdictions but always considering the free will and informed consent of the donor, while the current 2012 law also requires the approval of the transplantation center ethics committee. Even though the sex and gender considerations are significantly growing over the past decade, there is still no research handling sex and gender issues in LDKT in Croatia.

Methods: Sex differences among living kidney donors and recipients were examined in a group of 216 LDKT performed at two transplantation centers in Zagreb from 1987. to 2017. The criteria for the inclusion in the study were Croatian citizenship and available data considering relationship between donor and recipient, blood type and HLA compatibility.

Results: The gender distribution among donors was 66 % (143/216) women and 34 % (73/216) men, compared to 37 % (80/216) women and 63 % (136/216) men among recipients. Both results are highly statistically different in comparison with the Croatian population where there is only 4 % more women than men (percentage information based on 2011. population census provided by the Croatian Bureau of Statistics). The analysis of relationships between donors and recipients revealed 152 (70 %) parents (99 mothers, 53 fathers), 27 (12,5 %) siblings (19 sisters, 8 brothers), 6 (3 %) emotionally related (2 cousins, 2 aunts, 2 uncles), 29 (13 %) spouses (20 wives, 9 husbands) and 1 „good samaritan“ male donor. The ratio between genders in donations is 95 (44 %) female to male, 48 /22 %) female to female, 41 (19 %) male to male, 32 (15 %) male to female.

Discussion: The analysis showed the prevalence of female donors and male recipients, that women more often donate to men than vice versa and that men rather donate to men than to women by 12%. All these results lead to a conclusion of a gender imbalance when it comes to LKDT in Croatia. This study will help to understand the difference when it comes to attitudes towards organ donation between women and men.

¹ e-naslov: agnes.poljak@gmail.com, Medical Laboratory Diagnostics, University of Applied Health Sciences, Zagreb

Key words: living donor, kidney transplantation, gender imbalance

Sažetak

Uvod: Transplantacija bubrega sa živog darivatelja jedna je od mogućnosti liječenja za bolesnike sa završnim stadijem bubrežne bolesti. Hrvatska ima povijest transplantacije bubrega sa živog darivatelja dužu od 30 godina. Izvodila se pod različitim zakonima, ali uvijek uz zahtjev slobodne volje i informiranog pristanka darivatelja, a trenutni zakon iz 2012. godine nalaže i odobravanje etičkog odbora transplantacijskog centra. Iako kroz prošlo desetljeće interes za udjelom spola u istraživanjima raste, u Hrvatskoj još uvijek nema istraživanja o problemima spola u transplantaciji bubrega sa živog darivatelja.

Metode: Različitost spola među živim darivateljima bubrega i primatelja je ispitana na skupini od 216 transplantacija bubrega sa živog darivatelja izvedenih u dva transplantacijska centra u Zagrebu, od 1987. do 2017. godine. Kriteriji za uključivanje u studiju su bili sljedeći: hrvatsko državljanstvo te dostupnost podataka što se tiče krvnog srodstva između darivatelja i primatelja, krvna grupa i podudarnost HLA.

Rezultati: Distribucija spola među darivateljima bila je 66 % (143/216) žena i 34 % (73/216) muškaraca, suprotno primateljima gdje je bilo 37 % (80/216) žena i 63 % (136/216) muškaraca. Oba rezultata su pokazala statistički značajnu razliku u odnosu na hrvatsku populaciju u kojoj je postotak žena veći za samo 4 % (podatci temeljeni na popisu stanovništva, istraživanju provedenom 2011. od strane Hrvatskog zavoda za statistiku). Analiza odnosa tj srodstva darivatelja i primatelja je pokazala 152 (70 %) roditelja (99 majki, 53 očeva), 27 (12,5 %) braće i sestara (19 sestara, 8 braće), 6 (3 %) emocionalno vezanih darivatelja (2 bratića/sestrični, 2 ujne, 2 ujaka), 29 (13 %) vjenčanih partnera (20 žena, 9 muževa) i 1 dobrovoljni „samaritanski“ darivatelj. Odnos između spolova u istraživanoj skupini bio je 44 % (95/216) žena darivateljica muškarcu, 22 % (48/216) žena darivateljica ženi, 19 % (41/216) muškarac darivatelj muškarcu i 15 % (32/216) muškarac darivatelj ženi.

Rasprava: Analiza rezultata je pokazala prevalenciju ženskih darivateljica i muških primatelja te češće darivanje žena muškarcima negoli u obratnom smjeru, te razliku od 12% češćeg darivanja muškarca muškarcu negoli ženi. Svi rezultati dovode do zaključka o spolnoj neuravnoteženosti prilikom transplantacije bubrega sa živog darivatelja u Hrvatskoj. Ovo istraživanje će pomoći u razumijevanju različitosti stavova prema darivanju organa od strane žena i muškaraca.

Ključne riječi: živi darivatelji, transplantacija bubrega, spolna neuravnoteženost

Introduction

Considering sex and gender based differences in medicine may have a positive outcome for the diagnostic measures, therapy validations and generally for the population health outcome. While sex refers to biological differences such as chromosomes, hormonal profiles, internal

and external sex organs; gender describes the characteristics that a society or culture delineates as masculine or feminine [1]. Sex and gender are generally understudied in research, and their definitions are often inappropriately interchanged [2]. Reviewing the allotransplantation it is noticeable not only that law fails to put sex and gender matter into deliberation, but other establishments (like transplantation center ethics committee) haven't find a way to 'push it through'. Jurisdiction in Croatia has always insisted on the free will and informed consent of the donor, while the current 2012 law also requires the approval of the transplantation center ethics committee [3]. However, there are no laws handling the sex and gender issues in human allotransplantation research. Not only for allotransplantation, but a great number of researches fail to consider sex and gender as parameters resulting in insufficient data for the best health scenario. In human allotransplantation, where exchange of tissue and cells between donors and recipients occurs, a variety of metabolic systems play a great role. For example, immune suppression metabolism may vary by sex and transplant outcomes also vary by donor-recipient sex mismatch [2]. Greater awareness of patients sex and gender will help inform personalized intervention, identify variations of care and compare effectiveness of therapies [2]. Acknowledgement of sex and gender importance in human allotransplantation research will establish a good practice for future informing of the donors and recipients and possibly a more egalitarian general procedure.

Since renal transplantation was established as a routine procedure in Croatia in early 1970s, living donor kidney transplantation (LDKT) has become the treatment of choice for patients with end-stage kidney disease. From 1998, two hospitals in Zagreb, Croatia have served as kidney transplant centres, both for living and cadaveric donation programs.

Several studies have shown a gender imbalance regarding kidney donation in LDKT [4].

In India, where LDKT dominates over cadaveric transplantation, 55 % of the donors were women in comparison with only 6 % of the female recipients, resulting in the most remarkable gender imbalance in LDKT reported so far [5].

In the USA women were 10 % less likely to undergo LDKT than men and 28 % more likely to donate a kidney [6].

A predominance of female to-male donation of kidneys among spouses has also been found [7].

To account for these gender differences many explanations have been suggested, such as a gender difference in the incidence of end-stage renal disease, greater incidence of cardiovascular disease among males, pregnancy-induced alloimmunization and socio-economic reasons.

Given this background, the aim of this study was to assess gender distribution as well as donor-recipient gender combinations in LDKT in Croatia.

Materials and Methods

This was a retrospective cohort study of 216 LDKT which considered the group of 432 people (216 donors and 216 recipients). All LDKT took place in Zagreb (KB Merkur and KBC Zagreb) between 1981. and November 2017. under two legislation periods (Yuglosavic and Croatian). Patient demographics, including gender, age, and relationships between donors and recipients, were obtained from the Tissue Typing Center Database. The criteria for the inclusion in the study were Croatian citizenship and available data considering relationship between donor and recipient, blood type and HLA compatibility. Gender distribution was reviewed both in donors and recipients no matter the age.

Expected gender proportions in LDKT were assumed to mirror the general Croatian population (51.8 % female, 48.2 % men) [8].

Descriptive statistics were used to estimate the frequencies, differences between groups were assessed with 2-sided Fisher exact test or Pearson chi-square test for categoric variables as appropriate. A p value of 0.05 or less was considered significant.

Results

The study population consisted of 216 LDKT pairs, all ethnic Croatians, making a total of 432 subjects enroled in the analysis.

Females constituted the majority of the donors and men the majority of the recipients.

Among 216 donors there were 143 females (66 %) compared to 73 males (34 %) while at the same time among 216 recipients there were 80 females (37 %) and 136 males (63 %) (Figure 1). There were highly statistical significantly more female donors and significantly less female recipients ($p < 0.001$) in comparison with general Croatian population.

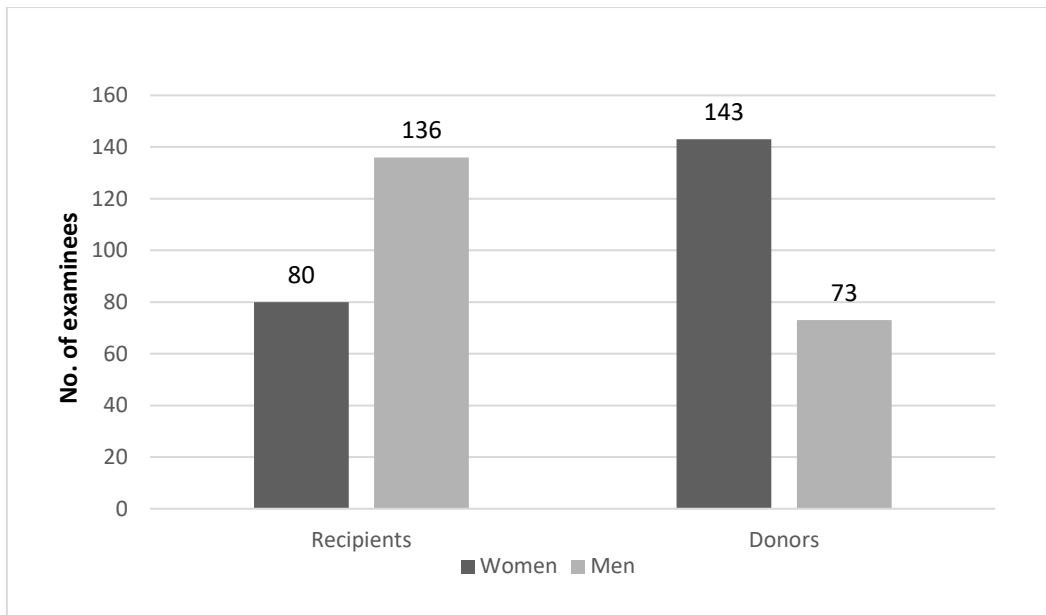


Figure 1. Number of female and male donors and recipients in LDKT in two Zagreb (Croatia) transplant centers in the time period 1981 – 2017

Putting the results in the comparison by the time period, from 1981. to 2017., it is noticeable that even though after year 2000. the numbers of transplantations go higher, the ratio of genders stays the same. Women tend to donate while men are throughout whole period more often the recipients (Figure 2).

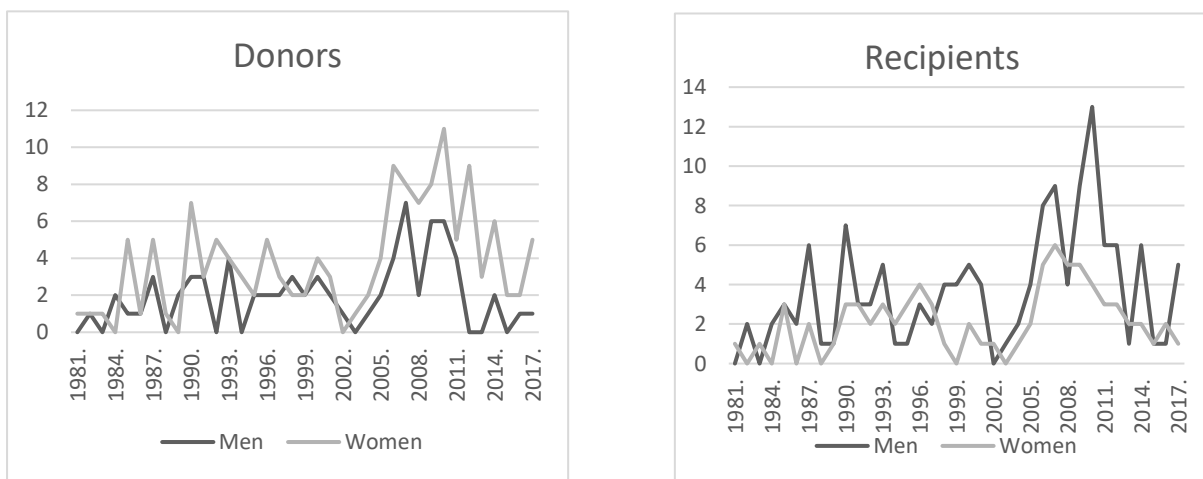


Figure 2. Distribution of female and male donors and female and male recipients during the study period

The analysis of relationships between donors and recipients (Table 1) revealed that the majority of donors were related (N=186; 86.1 %) while only 30 donors (13.9 %) were unrelated to the recipient, i.e. 29 spouses (13.4 %) and only one unrelated non-spousal donor (0.5 %). Parents constituted the largest group of donors with mothers being more frequent donors than fathers

which was highly statistically significant ($p = 0.005$). In all other subgroups (siblings, other-related, spouses and other-non related) female donors also predominated, but without statistically significant difference in comparison with general Croatian population.

Table 1. Gender of the donors regarding the relationship with the recipients

Donor	Total	Total %	Gender	n	%	P-value
Parents	152	70	F	99	65	0.005
			M	53	45	
Siblings	87	12,5	F	19	70	ns
			M	8	30	
Other related	6	3	F	3	50	ns
			M	3	50	
Spouses	29	13	F	20	69	ns
			M	9	31	
Other non-related	1	1,5	F	0	0	ns
			M	1	100	

F-female; M-male

Other related – cousins, aunt, uncle

Other non-related – good samaritan donor

NS – not statistically significant

Gender pairing and opposite-sex pairs analysis (Figure 3) revealed that females received a kidney from male and female donors with almost the same frequency (32 from males vs 48 from females). On the other hand, male recipients had predominantly female donors (95 females vs 41 males; $p = 0.0003$). The female donors donated predominantly to men while male donors donated equally to both sex (15% vs 19 %).

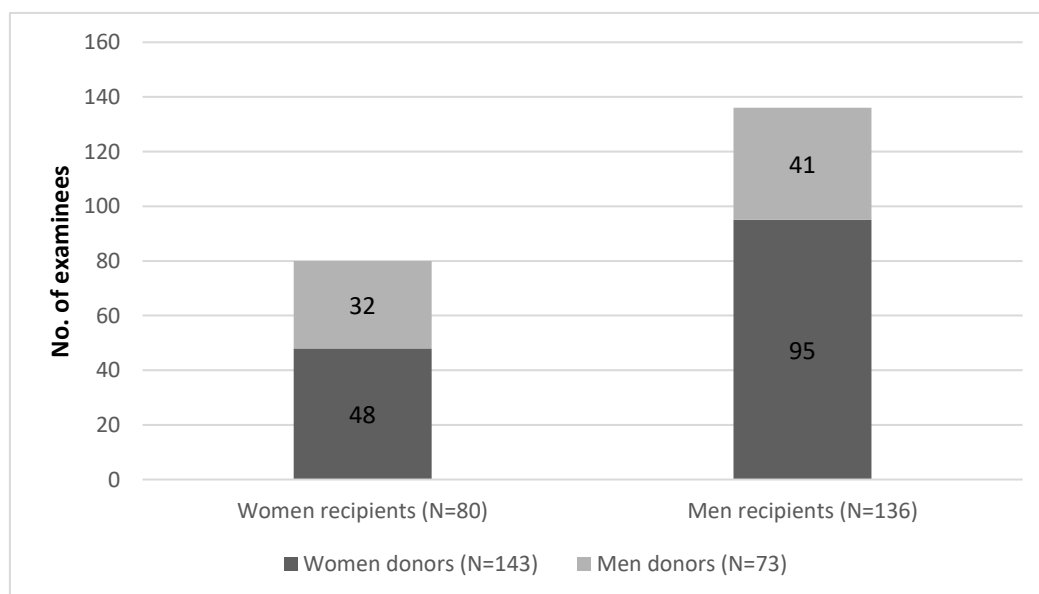


Figure 3. Gender pairing and opposite-sex pairs analysis

Discussion

In our study of 216 LDKT performed in two Zagreb transplant center during 30 years period, women represented the majority of living donors and men the majority of kidney transplant recipients. We have also found gender differences in the subgroups of the donor population, with parent donors as the largest subgroup in this material. Analysis revealed that mothers were more present as donors than fathers with a high statistically significant difference, confirming the results from Bloembergen et al [6]. In two other subgroups there were numerically twice as many sisters as brothers and twice as many wives as husbands among the donors, but the difference was not statistically significant. A lower proportion of husband-to-wife donations can be attributed to women immunization from pregnancies [2].

Altogether, it can be argued that within families, mothers, sisters and wives are more likely to become living donors.

It is interesting to note that in our study we did not have any case of child donating to parent, while in one Norwegian study this type of related donation represented 10% of total number [9].

In gender pairing and opposite-sex pairs analysis we observed that the fewest donations were male to female (15 %), while female to male donations were the most represented ones (44 %). This difference is highly statistically significant ($p < 0.0001$) and results are in concordance with reports both from the USA and Canada.

Conclusion

Considering these results and given data, it is inevitable to conclude that in Croatia more women than men are living kidney donors. The potential explanations for such a difference may be attributed to different health/disease and alloimmunization prevalence between the genders. Furthermore, different selection procedures in health care system, higher social expectations and cultural pressure on women [10] can not be excluded, as well.

References

- [1] Monash University Medicine, Nursing and Health Sciences, 2004. *What is the difference between sex and gender?* [online] Available at: <http://www.med.monash.edu.au/gendermed/sexandgender.html> [Accessed 10 February 2018.]

- [2] Laprise C., Sridhar V.s., West L., Foster B., Pilote L. and Sapir-Pichhadze R. 2017. Sex and gender considerations in transplantation research: protocol for a scoping review. *Systematic Reviews*. 186 pp. 1 – 6. <http://dx.doi.org/10.1186/s13643-017-0578-4>
- [3] Narodne novine RH, no. 01-081-04-3747/2
- [4] Kayler LK, Meier-Kriesche H-U, Jeffery D et al. Gender imbalance in living donor renal transplantation. *Transplantation* 2002; 73: 248–252
- [5] Avula S, Sharma RK, Singh AK et al. Gender discrepancies in living related renal transplant donors and recipients. *Transplant Proc* 1998; 30: 3674–3675
- [6] Bloembergen W, Port F, Mauger EA, Briggs JP, Leichtman AP. Gender discrepancies in living related renal transplant donors and recipients. *J Am Soc Nephrol* 1996; 7: 1139–1144
- [7] Zimmerman D, Donnelly S, Miller J, Stewart D, Albert SE. Gender disparity in living renal transplant donation. *Am J Kidney Dis* 2000; 36: 534–540
- [8] Croatian bureau of statistics, 2011 Census, Available at: <https://www.dzs.hr/default.htm>
- [9] Oien CM, Reisaeter AV, Leivestad T, Pfeffer P, Fauchald P, Os I: Gender imbalance among donors in living kidney transplantation: the Norwegian experience. *Nephrology, Dialysis, Transplantation* 8; 2005; 783–789.
- [10] Kamala. T. 2016. *Several Studies Do Find Women Predominate Among Living Organ Donors*. [online] Available at: <https://www.quora.com/Why-do-women-make-up-a-majority-of-live-organ-donors-but-not-of-organ-recipients/> [Accessed 15 August 2017].

Ozaveščanje mladostnikov o problematiki hitre mode in odpadnih oblačil

Raising awareness among young people about the problem of fast fashion and waste clothing

Pia POLJANŠEK¹
Žana ŠKRAJNAR
Nevenka FERFILA
Tjaša GRIESSLER BULC

Univerza v Ljubljani, Zdravstvena fakulteta, Ljubljana, Slovenija

Izvleček

Uvod: *Oblačila nam nudijo zaščito pred vplivi iz okolja, ob tem pa igrajo pomembno vlogo pri osebnem izražanju. Proizvodnja in potreba po tekstilu in oblačilih naraščata, z njima naraščajo tudi tekstilni odpadki. V zadnjih dveh desetletjih se je finančna vrednost proizvodnje tako imenovane hitre mode povečala za več kot dvakrat. Povprečen potrošnik nakupi 60 % več kosov oblačil in jih zavrže dvakrat hitreje, kot jih je leta 2000. Glede na to, da je tekstilna industrija ena največjih onesnaževalk okolja, je ustrezno ravnanje z odpadnimi oblačili in odpadki, ki nastajajo v proizvodnji tekstila, prioriteto za varovanje človekovega zdravja. Z namenom ozaveščanja in spreminjanja vrednot ter navad mladih potrošnikov, smo v sklopu razpisa po »Po kreativni poti do znanja«, izvedli raziskovalni študentski projekt z naslovom »Temne skrivnosti hitre mode«.*

Metode: *V sklopu projekta smo v letu 2017 izvedli spletno anketo z orodjem »Ika«. Izvedli smo jo med 460 slovenskimi mladostniki v starostnem obdobju med 15 in 25 leti in zbrali podatke o nakupovalnih navadah, ravnanju z oblačili in stališčih do alternativnih pristopov k nakupovanju oblačil (second hand, izmenjava, izposoja oblačil). Testiranje v projektu oblikovanih orodij (spletne strani in mobilne aplikacije) smo izvedli med 10 mladostniki, ki so bili vključeni že v prvotno anketo.*

Rezultati: *Rezultati ankete so pokazali, da je pogled slovenskih mladostnikov na uporabo rabljenih oblačil stereotipen in zato niso naklonjeni rabi teh oblačil. Hkrati njihove nakupovalne navade usmerjajo mediji in želja po pripadnosti. Z namenom izobraževanja o problematiki hitre mode, smo izdelali spletno stran in mobilno aplikacijo za možnost izposoje oblačil. V testnem obdobju obeh orodij se je pokazalo, da se 8 od 10 mladostnikov po branju vsebine spletne strani zaveda problematike hitre mode in bo to v prihodnje vplivalo na njihove nakupovalne navade.*

¹ e-naslov: pia.poljanssek@gmail.com, študentka Oddelka za sanitarno inženirstvo, Zdravstvena fakulteta, Univerza v Ljubljani

Razprava: Rezultati ankete in testiranja so pokazali potrebo po ozaveščanju mladih o problematiki hitre mode in odpadnih oblačil. Vsebine namenjene ozaveščanju uporabnikov in mobilna aplikacija za možnost izposoje oblačil sta dostopni na spletnih straneh podjetja Snaga Ljubljana, oziroma neposredno na spletni strani, poimenovani »Kabiné Šerinjon«. Obe orodji, spletna stran in mobilna aplikacija, omogočata nenehno povezovanje različnih deležnikov (modnih oblikovalcev, darovalcev oblačil, Centra ponovne uporabe ipd., ki so oblačila darovali v e-knjižnico) in uporabnikov z namenom spreminjanja nakupovalnih navad.

Ključne besede: proizvodnja oblačil, potrošnja oblačil, hitra moda,, izposoja oblačil, odpadna oblačila.

Abstract

Introduction: Clothes provide protection from environmental influences, they offer us comfort and can play an important role in personal expression. Production and the need for textiles and clothing have been increasing over the years. This also results in more waste textiles. Over the past two decades, the financial value of the so-called "fast fashion" production has increased by more than twice. The average consumer purchases 60 % more pieces of clothing and throws them twice as fast as in year 2000. Given that the textile industry is one of the biggest pollutants in the environment, proper treatment with waste from production and textile waste is a priority for the protection of human health. In order to raise awareness and change the values and habits of young consumers, we implemented a research student project titled »The Dark Secrets of Fast Fashion« as a part of the call »Following the Creative Path to Knowledge«.

Methods: As part of the project, we carried out an online survey using the »Ika« tool in 2017. We conducted it among 460 Slovene adolescents, aged between 15 and 25, and collected data on shopping habits, handling clothing and attitudes to alternative (second hand, exchange, clothing rental) approaches to shopping for clothing. Testing in the design of tools (web sites and mobile applications) was carried out among 10 adolescents who were already included in the original survey.

Results: The results of the survey showed that the view of Slovene adolescents on the use of used clothing is stereotyped and therefore not in favor to use such cloths. At the same time, their shopping habits are guided by the media and the desire for affiliation. In order to educate on fast fashion issues, we created a web site and a mobile application for the opportunity to rent clothes. During the test period of both tools, it turned out that 8 out of 10 adolescents, after reading the content of the website, are aware of the problem of fast fashion and this will in future have an impact on their shopping habits.

Discussion: The results of the survey and testing showed the need to raise awareness among young people about the problem of fast fashion and waste clothing. The content to raise awareness among consumers and mobile app to rent clothes are available on the websites of Snaga Ljubljana and on "Kabiné Šerinjon". Both tools enable the continuous integration of various stakeholders (fashion designers, clothing donors, reuse centers, etc., who have donated clothes in the e-library) and users of both tools for changing the shopping habits.

Key words: clothing production, clothing consumption, fast fashion, clothing rental, clothing waste.

Uvod

Danes si je življenje težko predstavljati brez oblačil. Z napredkom tehnologij se pojavljajo novi oblačilni materiali, prilagojeni za specifične potrebe posameznika oziroma njegovih aktivnosti. Oblačila nam zagotavljajo udobnost in zaščito, z njimi lahko poudarjamo individualne lastnosti in v družbi izražamo svojo pripadnost, stališča in življenjske nazore. Tekstilna industrija v svetovnem merilu zaposluje nekaj 100 milijonov ljudi in je zato ena izmed vodilnih panog svetovne ekonomije. Proizvodnja in potreba po tekstilu in oblačilih naraščata, na kar kaže dejstvo, da se je v zadnjih dveh desetletjih finančna vrednost proizvodnje tako imenovane hitre mode povečala za več kot dvakrat. Povprečen potrošnik nakupi 60% več kosov oblačil in jih zavrže dvakrat hitreje, kot jih je leta 2000 (Greenpeace, 2016). Način proizvodnje, porabe in ravnanja z odpadnimi oblačili je predvsem linearen. Proizvodnja oblačil zahteva velike količine, predvsem neobnovljivih virov. Hkrati je življenjska doba oblačil vse krajša in jih zato tudi prej zavržemo (Tepliakov, 2016). Tekstilni izdelki so trenutno najhitreje rastoči tok odpadkov v Evropski uniji (EU), ki se veča tudi zaradi rasti svetovnega prebivalstva (Koprivnik and Pec, 2013).

Teoretična izhodišča

Pojem hitre mode je definiran kot množična proizvodnja oblačil v kratkem času in z nizkimi proizvodnimi stroški (Collins, 2018). V začetku zadnjega desetletja prejšnjega stoletja, se je zaradi cenejše delovne sile večina proizvodnje tekstila iz Evrope in Severne Amerike pomaknila na Vzhod. Danes so največje proizvajalke hitre mode Kitajska, Indija, Indonezija, Turčija, Kambodža in Pakistan (Tepliakov, 2016).

Oblačila imajo lahko negativen vpliv tudi na zdravje ljudi. Tako na zaposlene v industriji oblačil hitre mode, kot tudi končne kupce. Tovarniški delavci so dnevno izpostavljeni zdravstvenim tveganjem. Zaradi postopkov kot je peskanje (»sandblasting«) delavci obolevajo za silikozo, ki povzroča resne zdravstvene zaplete in v skrajnih primerih tudi smrt. Poleg industrijskega prahu, so delavci izpostavljeni tudi različnim kemikalijam, ki poleg problemov z dihali povzročajo tudi kožne reakcije (Muller, 2013). Pesticidi, biocidi in fungicidi, ki se uporabljajo pri gojenju bobaža in pripravi na transport oblačil ter ostale kemikalije, ki se uporabljajo v proizvodnji oblačil, lahko ob stiku s kožo uporabnika pomenijo neposredno tveganje za njegovo zdravje (Avagyan, et al., 2015). Posredno pa na zdravje vpliva onesnaženo okolje, ko se oblačila zavržejo (Greenpeace, 2016). Blackburn (2009) navaja, da se za proizvodnjo 1 kg bombažne obleke (majice in para kavbojk) porabi do 29 000 litrov vode. V tekstilni industriji pa se hkrati uporablja do 8000 različnih kemikalij. Količina kemikalij, uporabljenih za 1 kg končnega tekstila, se tako giblje med 1,5 in 6,9 kg (Blackburn, 2009).

Tekstilna barvila in druge kemikalije, ki se uporabljajo v tekstilni industriji so zasnovane tako, da jih 90% ostane na tkanini, preostalih 10% pa se izloči v odpadne vode med proizvodnjo (Nimkar, 2017). Večina študij preučuje prav teh 10% kemikalij, ki vstopajo v vodna telesa preko odpadnih industrijskih vod, vendar bi bilo več kot smiselno podrobneje preučiti še 90% barv in kemikalij, ki končajo na koži in kasneje na odlagališčih odpadkov (Nimkar, 2017).

V zadnjih letih je tekstilna industrija prepoznana kot pomemben vir mikroplastike, ki vstopa v vodno okolje. Po oceni se s pranjem tekstila iz sintetičnih materialov (npr. poliester, najlon ali akril), okoli 0,5 milijona ton plastičnih mikrovlaknen vsako leto izpere v okolje (Kant, 2012). Potencial negativnih družbenih vplivov se ne ustavi pri tovarniških vratih. Čeprav imajo lokalne skupnosti koristi od zaposlitve v tekstilni industriji, lahko utrpijo posledice slabih okoljskih praks le-te, kot je npr. odvajanje odpadne vode v lokalne reke, ki se uporabljajo za ribolov, pitje ali kopanje (Ellen Macarthur Foundation, 2017).

Na svetovni ravni so se med letoma 2003 in 2013 količine tekstilnih in oblačilnih odpadkov povečale za 43%. Na odlagališča je bilo v letu 2013 od skupno 15,1 milijonov ton zbranega odpadnega tekstila odloženih 12.8 milijonov ton (Tepliakov, 2016). Problem predstavlja tudi eksponentno naraščanje prebivalstva. Z le 1 milijarde v letu 1800 na več kot 7 milijard danes in z napovedjo 11 milijard ob koncu stoletja. S svetovno porabo tekstila in oblačil, ki znaša do 7 kg na prebivalca letno, porabimo več kot 49 milijard kg tekstilnih izdelkov v enem letu (European Commission, 2006). Tudi v Sloveniji odpadna oblačila predstavljajo okoljski problem, saj v povprečju vsak Slovenec letno zavrže okoli 14 kg oblačil (Koprivnik in Pec, 2013). Pri odlaganju odpadnega tekstila in oblačil težav ne predstavljajo zgolj vse večje količine, temveč tudi obremenjevanje okolja v procesu razgradnje odpadnega tekstila. Zaskrbljujoče je predvsem dejstvo, da se med zavrženimi oblačili nahaja čedalje več sintetičnih materialov, ki za svoj razpad potrebujejo daljše obdobje kot oblačila iz naravnih materialov (Ross, 2013). Dejstvo, da en kilogram odvrženih oblačil ustvari 52 kg ogljikovega dioksida, pa je pripeljalo do nujnega in vedno bolj priljubljenega recikliranja (Koprivnik and Pec, 2013). Na podlagi zahtev trenutne zakonodaje naj bi tekstil in oblačila zbirali ločeno, vendar to področje za enkrat ni sistemsko urejeno. Ti odpadki se v veliki večini oddajajo med mešane komunalne odpadke, in predstavljajo 4,9% vseh mešanih komunalnih odpadkov (Koprivnik and Pec, 2013).

Glede na to, da je tekstilna industrija velika onesnaževalka okolja, je ustrezno ravnanje z odpadnim tekstilom in oblačili ter zmanjševanje količin teh odpadkov prioriteto za varovanje človekovega zdravja. Alternativne možnosti za potrošnika se pojavljajo predvsem na področju nakupa oblačil. To so lahko trgovine z rabljenimi oblačili (angl. "second hand" oblačila), ali z oblačili izdelanimi v skladu s pravično-trgovinskimi načeli, prodajalne z "vintage" oblačili ali razni dogodki, katerih namen je izmenjava in/ali donacija oblačil. V letu 2017 smo v sklopu razpisa po "Po kreativni poti do znanja", študentje Zdravstvene fakultete, Naravoslovnotehniške fakultete in Fakultete za računalništvo in informatiko sodelovali s podjetjem Snaga d.o.o. Ljubljana pri raziskovalnem projektu »Temne skrivnosti hitre mode«.

Z namenom ozaveščanja in spreminjanja vrednot ter navad mladih potrošnikov, smo izoblikovali izobraževalno spletno stran in e-knjžnico oblačil slovenskih modnih oblikovalcev, pravično-trgovinskih oblačil in oblačil iz druge roke. S tem smo predvsem slovenskim mladostnikom ponudili dodatno alternativo hitri modi.

Metode

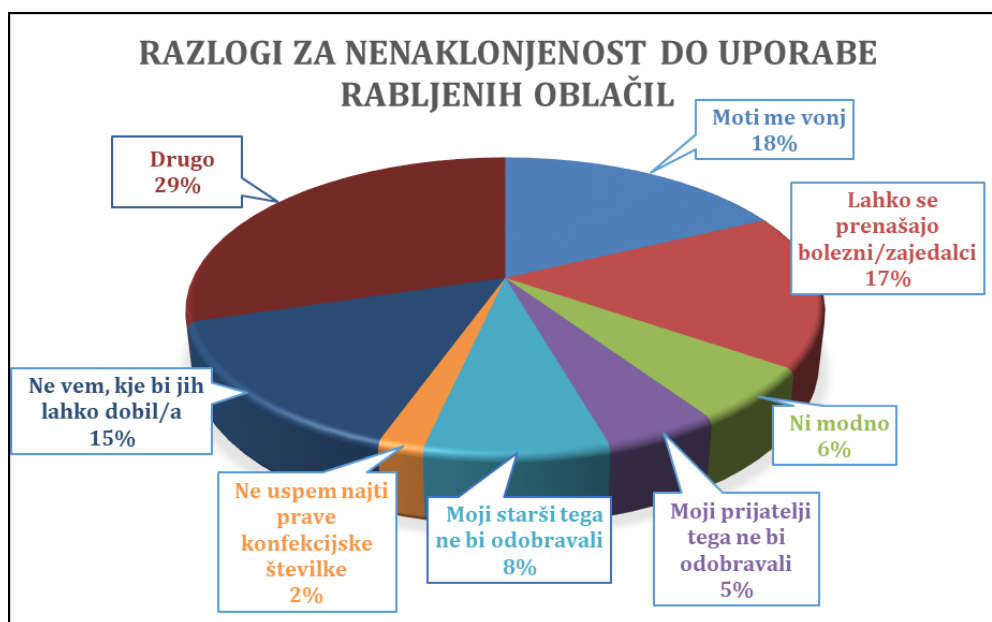
V sklopu projekta »Temne skrivnosti hitre mode« smo v letu 2017 izvedli spletno anketo med 460 slovenskimi mladostniki v starostnem obdobju med 15 in 25 let. Zbrali smo podatke o njihovih nakupovalnih navadah, ravnanju z oblačili in stališčih do alternativnih (second hand, izmenjava in/ali izposoja oblačil) pristopov k nakupovanju oblačil. Za pridobivanje podatkov smo uporabili spletno orodje za pripravo anket »lka«. Anketo smo izvedli v mesecu aprilu 2017, v obdobju treh tednov in z uporabo metode snežne kepe. V anketnem vprašalniku smo uporabili predvsem vprašanja zaprtega tipa ter nekaj od njih nadgradili z odprtimi pojasnjevalnimi vprašanji. Vprašanja so se nanašala na osnovne demografske podatke, nakupovalne navade, stališča do alternativnih nakupovalnih možnosti in odnos do uporabe že nošenih oblačil. Anketo smo pred samo izvedbo testirali na 10 posameznikih. Podatke smo obdelali s pomočjo v naprej pripravljenih orodij, ki jih nudi »lka«. V projektu smo oblikovali spletno stran in mobilno aplikacijo za izmenjavo oblačil slovenskih modnih oblikovalcev, pravično-trgovinskih oblačil in oblačil iz druge roke. Testiranje teh orodij smo nato izvedli med 10 mladostniki, ki so bili vključeni že v prvotno anketo.

Rezultati

V okviru projekta »Temne skrivnosti hitre mode«, izvedenega v sklopu razpisa »Projektno delo z gospodarstvom v lokalnem in regionalnem okolju – Po kreativni poti do znanja 2016/2017«, smo z javnim komunalnim podjetjem Snaga Ljubljana d.o.o. pripravili strokovno izobraževalna besedila za ozaveščanje širše javnosti o problematiki hitre mode, s čimer smo nadgradili družbeno odgovorne pobude podjetja. Izobraževalne vsebine smo združili na spletni strani dostopni na www.kabine-sherinjon.si in mobilni aplikaciji »Kabiné Šerinjon«. Ta poleg izobraževanja nudi tudi možnost izposoje v projektu zbranih oblačil slovenskih modnih oblikovalcev, pravično-trgovinskih oblačil in oblačil iz druge roke. Z vsebinami smo želeli mlade potrošnike spodbuditi k razmišljanju o pravičnosti, (so)odgovornosti, trajnosti, etičnosti in k boljšim odločitvam, kot so na primer deljenje, souporaba, izmenjava in ponovna uporaba oblačil. V okviru projekta smo izvedli več različnih aktivnosti, med njimi anketo o nakupovalnih navadah slovenskih mladostnikov. Rezultati ankete so pokazali, da je pogled slovenskih mladostnikov na uporabo rabljenih oblačil dokaj zadržan oziroma stereotipen. Kljub temu, da so se anketiranci v 66 % že srečali z rabljenimi oblačili, njihovi rabi niso

naklonjeni. Hkrati njihove nakupovalne navade usmerjajo mediji, predvsem družabna omrežja (54 %) in predlogi prijateljev (18 %), kar kaže na željo mladostnikov po pripadnosti.

Iz slike 1 lahko razberemo, da niso naklonjeni uporabi rabljenih oblačil, predvsem zaradi prepričanja, da imajo ta oblačila neprijeten vonj (18 %), da se z njimi lahko prenašajo bolezni in zajedavci (17 %) ter da ne vedo, kje bi jih lahko dobili (15 %). Med 29 % neopredeljenih, ki so se odločili za odgovor "Drugo", pa jih je večina (47 %) navedla, da se ne bi počutili sproščeno oziroma udobno v oblačilih, ki jih je pred njimi že nosil nekdo drug.



Slika 1. Razlogi za nenaklonjenost do uporabe rabljenih oblačil.

Iz slike 2 vidimo vpliv medijev na anketirance. Njihovi vzorniki so pogosto znane medijske in modne osebnosti, sledijo uspešni športniki, nato pa njihovi starši in ljudje, ki se borijo za družbene spremembe. V anketi smo zastavili tudi vprašanje o vplivu različnih dejavnikov na odločitve pri nakupovanju oblačil. Iz odgovorov lahko razberemo, da je anketirancem najpomembnejše, kako se jim oblačilo poda, da je udobno, ustrezne barve, se ujema z oblačili, ki jih že imajo doma in je iz željenega materiala. Hkrati pa na vprašanje o tem, kaj jim pomeni način pridelave oblačil (npr. bio bombaž), vpliv na okolje in pogoji, v katerih je oblačilo izdelano, anketirani odgovorijo, da za njih ti dejavniki pri nakupovanju oblačil niso pomembni.



Slika 2. Življenjski vzorniki anketirancev.

Z namenom izobraževanja o problematiki hitre mode, smo izdelali spletno stran in mobilno aplikacijo za možnost izposoje oblačil slovenskih modnih oblikovalcev, pravično-trgovinskih oblačil in oblačil iz druge roke. Izobraževalne vsebine bralcu približajo informacije o načinu izdelave oblačil, ga opremijo z informacijami o pravilni negi ter ga opomnijo tudi na pomen ohranjanja zdravja in zdravega naravnega okolja. Na osnovi ugotovitev spletne ankete med mladostniki smo pripravili izobraževalna besedila. Nato smo spletno stran in mobilno aplikacijo testirali na 10 mladostnikih, ki so predhodno sodelovali v spletni anketi. 8 od 10 vprašanih, se je po branju vsebin spletne strani in mobilne aplikacije odločilo, da bodo v prihodnje te informacije vplivale na njihove nakupovalne navade.

Razprava

Zaradi naraščanja svetovnega prebivalstva s čimer se povečujejo potrebe po oblačilih in slabše kakovosti oblačil, se v zadnjih dveh desetletjih povečujejo tudi količine odpadnih oblačil in tekstila. Zakonodaja s področja ravnanja z odpadnimi oblačili in tekstilnimi odpadki se vsaj v Sloveniji v zadnjih 20 letih ni bistveno spremenila in jih tako še vedno odlagamo med preostanek odpadkov, ki po ocenah raziskave avtoric Koprivnik in Pec (2013) predstavljajo 4,9% mešanih komunalnih odpadkov. Zavedanje o vplivih odpadnega tekstila na zdravje in okolje bo zato potrebno prenesti tudi na področje zakonodajne ureditve. Alternativne možnosti nakupovanja oblačil se na slovenskem trgu pojavljajo v obliki trgovin z rabljenimi oblačili ("second hand" oblačila), prodajaln z oblačili izdelanimi v skladu s pravičnotrgovinskimi načeli, prodajaln z "vintage" oblačili in raznih dogodkov, katerih namen je izmenjava in/ali donacija oblačil.

Rezultati v projektu izvedene ankete kažejo nenaklonjenost mladih do rabe oblačil iz druge roke in so podobni rezultatom drugih študij (Butler and Francis, 1997), v katerih avtorji navajajo, da barva, slog in cena prevladajo nad okoljskimi vidiki. Enako velja za prepričanja, da se z njimi lahko prenašajo bolezni in zajedavci, da imajo neprijeten vonj ter da mladostniki nakupujejo zaradi želje po novih oblačilih (Edbring, et al., 2016). V okviru projekta smo zato poleg ostalih aktivnosti ustvarili spletno stran za informiranje o problematiki hitre mode in prvo slovensko e-knjižnico oblačil ter s tem dodali novo alternativno možnost hitri modi. Z zaključno anketo, s katero smo testirali potencial izdelanih orodij, smo ugotovili, da je potrebno mlade in splošno javnost predvsem ozaveščati o problematiki hitre mode in njenih vplivih na zdravje ter okolje. Spodbudili smo vedenja, ki med mladimi niso razširjena (souporaba, deljenje) in pripomogli k prepoznavnosti slovenskih (neuvejavljenih) modnih oblikovalcev. »Kabiné Šerinjon« je postal primer dobre prakse krožnega gospodarstva v Ljubljani. S spletno stranjo in mobilno aplikacijo »Kabiné Šerinjon« je Snaga Ljubljana pridobila pomembni orodji za nadgradnjo svojih družbeno odgovornih pobud in aktivnosti na področju spreminjanja vrednot in nakupovalnih navad svojih uporabnikov. Študentje, ki smo sodelovali v projektu, pa smo glede na študijsko področje pridobili specifične kompetence in razvili profesionalno, etično, socialno in okoljsko odgovornost.

Sklep

Rezultati spletne ankete in končnega testiranja izdelanih orodij so pokazali potrebo po ozaveščanju mladih o problematiki hitre mode in o odpadnih oblačilih. Spletna stran in mobilna aplikacija za možnost izposoje oblačil pod imenom »Kabiné Šerinjon«, omogočata nenehno povezovanje različnih partnerjev (modnih oblikovalcev, darovalcev oblačil, Centra ponovne uporabe ipd., ki so oblačila darovali v e-knjižnico) in uporabnikov obeh orodij.

Vsi, ki so na kakršen koli način soudeleženi v e-knjižnici, delujejo družbeno koristno in se zavedajo problematike hitre mode. Projekt je primer dobre prakse povezovanja delovnega okolja z izobraževalno ustanovo ter s tem prenosa praktičnih znanj na študente. Vsebinsko bi projekt lahko nadgradili v smislu ponudbe dodatnih aktivnosti (pop-up shops, delavnice s konceptom »izdelaj sam« ipd). V okviru organizacijske nadgradnje bi projekt lahko postal samostojno start-up podjetje ali samostojna neprofitna organizacija.

Menimo, da je za spremembo nakupovalnih navad potrošnikov pri nakupu oblačil potrebno predvsem ozaveščati javnost. Ozaveščanje bi moralo temeljiti na zagotavljanju strokovnih izobraževalnih vsebin z namenom zmanjševanja predsodkov in stereotipov o rabljenih oblačilih in hkrati zviševanju pozitivnega odnosa do alternativnih možnosti.

Zahvala: Avtorice se zahvaljujemo ostalim sodelujočim v projektu - študentom (Kristini Gramc, Janu Hareju, Maruši Ropret, Nejcju Kambiču, Valentini Rutar Polanec) in mentorjem

(Bojani Boh Podgornik, Mihi Moškonu, Nini Sankovič in Tamari Vidic Perko). Projekt smo izvedli okviru razpisa »Projektno delo z gospodarstvom v lokalnem in regionalnem okolju - Po kreativni poti do znanja 2016/2017«, ki sta ga sofinancirali Republika Slovenija in Evropska unija iz Evropskega socialnega sklada.

Literatura

- Avagyan, R., Luongo, G., Thorsén, G. in Östman, C., 2015. Benzothiazole, benzotriazole, and their derivatives in clothing textiles—a potential source of environmental pollutants and human exposure. *Environmental Science and Pollution Research*, 4, 22(8), pp. 5842–5849.
- Blackburn, R., 2009. *Sustainable textiles. Life cycle and environmental impact*. s.l.:Woodhead Publishing in Textiles.
- Butler, S. in Francis, S., 1997. The effects of environmental attitudes on apparel purchasing behavior. *Clothing and Textiles Research Journal*, 15(2), pp. 76-85.
- Collins, D., 2018. *Fast fashion*, [elektronski] Dostopno na: <https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/fast-fashion> [Poskus dostopa 2 marec 2018].
- Edbring, E. G., Lehner, M. and Mont, O., 2016. Exploring consumer attitudes to alternative models of consumption: motivations and barriers. *Journal of Cleaner Production*, Izvod 123, pp. 5-15.
- Ellen Macarthur Foundation, 2017. *A new Textiles Economy: Redesigning Fashion's Future*, [elektronski] Dostopno na: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications/a-new-textiles-economy-redesigning-fashion's-future> [Poskus dostopa 18 januar 2018].
- European Commission, 2006. *Environment fact sheet: REACH-a new chemicals policy for the EU*, [elektronski] Dostopno na: <http://ec.europa.eu/environment/chemicals/reach/pdf/reach.pdf> [Poskus dostopa 6 marec 2018].
- Greenpeace, I., 2016. *Black Friday: Greenpeace calls timeout for fast fashion*, [elektronski] Dostopno na: <https://www.greenpeace.org/international/press-release/7566/black-friday-greenpeace-calls-timeout-for-fast-fashion/> [Poskus dostopa 11 marec 2018].
- Kant, R., 2012. Textile dyeing industry an environmental hazard. *Natural Science*, 4(1), pp. 22-26.
- Koprivnik, M. in Pec, M., 2013. *Analiza snovnega toka zbranih tekstilnih izdelkov v sklopu projekta TD-TEKSTIL*, [elektronski] Dostopno na: http://www.tekstilnica.si/datoteke/Analiza_snovnega_toka_tekstila.pdf [Poskus dostopa 3 januar 2018].
- Muller, D., 2013. *Breathless for Blue Jeans*, [elektronski] Dostopno na: <https://waronwant.org/sites/default/files/Breathless%20for%20Blue%20Jeans%2C%202>

013.pdf?_ga=2.127277129.535467905.1523472681-1238215387.1523472681 [Poskus dostopa 15 februar 2018].

Nimkar, U., 2017. Sustainable Chemistry: A Solution to the Textile Industry in a Developing World. *Current Opinion in Green and Sustainable Chemistry*, 15 november, pp. 4.

Ross, C., 2013. *How Is Cotton Biodegradable and Why Is That Good?*, [elektronski] Dostopno na: <https://theswatchbook.offsetwarehouse.com/2014/10/09/cotton-biodegradable-good/> [Poskus dostopa 9 januar 2018].

Tepliakov, J., 2016. *Fast fashion and the destruction of developing countries*, [elektronski] Dostopno na: <https://www.forgerecycling.co.uk/blog/fast-fashion/> [Poskus dostopa 21 december 2017].

Digitalna izdelava kirurškega vodila za vstavitev zobnih vsadkov z uporabo stereolitografije

The use of stereolithography in the computer guided manufacture of guides in dental implant surgery

Nik PREBIL ^{a 1}
Čedomir OBLAK ^b
Andrej KANSKY ^b

^a Zdravstvena fakulteta, Univerza v Ljubljani

^b Medicinska fakulteta, Univerza v Ljubljani

Izvleček

Uvod: Kirurška vodila so protetično načrtovani pripomočki, potrebni za kirurško vstavitev zobnih vsadkov. Z njimi se zobni vsadki vstavijo na predhodno načrtovano mesto v čeljustni kosti. Danes, lahko lažje, hitreje in bolj natančno opravimo kirurško delo s sodobnimi digitalnimi postopki načrtovanja in izdelave. Vse to olajša klinične postopke, zmanjša pooperativne zaplete in omogoča kvalitetnejšo izdelavo protetičnih konstrukcij.

Metode: Sodobna strokovna literatura je glavni vir teoretičnih informacij. Prispevek opisuje izdelavo računalniško načrtovanega kirurškega vodila s pomočjo stereolitografije pri pacientu, nekadilcu, moškem starem 50 let. Pridobili smo CBCT posnetek kraniofacialnega območja in intraoralni posnetek stanja v ustih pacienta, ki je bil opravljen z optičnim bralnikom.

Rezultati: Izdelali smo kirurško vodilo, ki nam omogoča popolno vodeno vstavitev zobnih vsadkov v čeljustno kost. Vodilo smo načrtovali skladno s kirurškim in protetičnim načrtom v računalniškem programu 3Shape Implant Studio ter ga natisnili s pomočjo 3D tiskalnika s postopkom stereolitografije. Prikazali smo postopke načrtovanja in izdelave kirurških vodil z uporabo sodobne digitalne tehnologije. To nam omogoča večjo natančnost vsaditve zobnih vsadkov. S prispevkom želimo predstaviti pomembnost interdisciplinarnega pristopa laboratorijskega zobnega protetika, specialista stomatološke protetike in oralnega kirurga tako pri načrtovanju kot pri izvedbi implantatno-protetične oskrbe.

Razprava: Sodelovanje celotnega tima pripomore h kvalitetnemu in natančnemu kirurškemu postopku vsaditve zobnih vsadkov. Izrednega pomena za funkcionalno in estetsko protetično rehabilitacijo je tudi dobro načrtovanje. Kirurško vodilo, izdelano s postopkom stereolitografije in načrtovano digitalno tehnologijo omogoča načrtovanje vstavitve zobnih vsadkov na mesto ustreznih kostnih pogojev. Te določimo s tridimenzionalnim rentgenskim slikanjem (CBCT – cone beam computer tomography), kar predstavlja minimalen invazivni

¹ e-naslov: prebil.com@gmail.com, študijski program Laboratorijska zobna protetika, Zdravstvena fakulteta, Univerza v Ljubljani

kirurški poseg. V nadaljevanju protetično načrtovana vstavitev zobnih vsadkov omogoča boljšo izvedbo protetične oskrbe.

Ključne besede: *stereolitografija, kirurško vodilo za vstavitev zobnih vsadkov, digitalno načrtovanje, CAD/CAM*

Abstract

Introduction: *Implant surgical guides are prosthetically planned and manufactured devices, paramount in dental implant surgery. These guides help insert dental implants in the jawbone, into the afore-planned implant location. The modern computer-guided procedures are less time-consuming and enable the performance of surgical work with more precision and less effort. Additionally, the procedure is less demanding, entails fewer postoperative complications and enables high quality prosthetic construction fabrication.*

Methods: *The theoretical part of the article is based on the most recent scientific and professional literature. Also presented in the article is the fabrication of a surgical guide using stereolithographic 3D print technology for a 50-year-old male patient, a non-smoker. Prior to the procedure, the CBCT craniofacial image and intraoral optical scan of the patient's mouth condition were provided.*

Results: *We manufactured a surgical guide, enabling complete guided insertion of dental implants into the jawbone. The surgical guide was developed in the 3Shape Implant Studio computer programme and printed with a stereolithographic 3D print technology. The design and the manufacture of surgical guides were presented with the aid of modern digital technology. Such an approach ensures more precision in the placement of dental implants. In the use of the new technology, interdisciplinary approach and close cooperation of laboratory dental technicians, prosthodontists and surgeons is a prerequisite for the accurate design and successful outcome of implant-prosthetic care.*

Discussion: *Quality dental implant placement can be achieved only by good cooperation of the dental team in all the treatment stages. Careful planning is especially important in functional and aesthetic prosthetic rehabilitation. A stereolithographic 3D print technology and state-of-the-art digital technology are used in the fabrication of surgical guides. The latter enable the placement of dental implants into the correct position, taking into consideration the diagnosed bone conditions. These conditions are assessed by means of three-dimensional X-ray imaging (CBCT – cone beam computer tomography), minimizing the invasiveness of the procedure. Prosthetically planned insertion of dental implants contributes to higher quality prosthetic care.*

Keywords: *stereolithography, implant surgical guide, digital planning, CAD/CAM*

Uvod

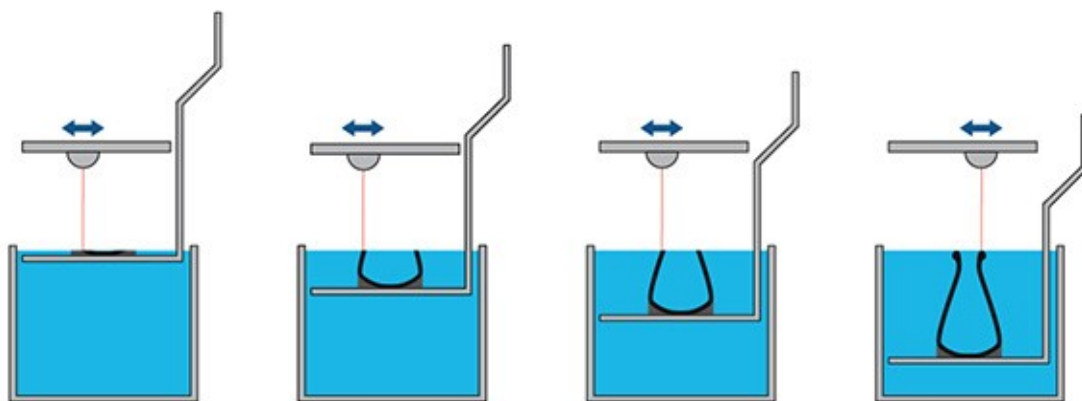
Protetična oskrba z zobnimi vsadki se danes vse pogosteje uporablja za nadomeščanje manjkajočih zob. Razvoj novih oblik in površin zobnih vsadkov prinaša za paciente nove možnosti, kar se odraža v širitvi indikacij njihove uporabe, tako pri delno brezzobih pacientih kot pri popolnoma brezzobih, pri pacientih z močno redukcijo kostnine in tudi pri tistih, pri katerih zaradi oteženega dostopa do sedaj indikacija zobnih vsadkov ni bila mogoča (Widmann and Bale, 2006). Vstavitve zobnih vsadkov, ki temelji na 3D računalniških fotografijah, omogoča boljše ovrednotenje pacienta, boljši pregled nad področjem kostnine, boljše protetično načrtovanje in odlične možnosti predvidevanja poteka procesa zdravljenja. V primerjavi z običajnimi tehnikami, kot je klinična ocena pred operativnim posegom, ki vključuje vizualni pregled, palpacijo in dvodimenzionalne (2D) radiografske posnetke, se je tehnologija razvila v smeri računalniškega tridimenzionalnega (3D) načrtovanja (Orentlicher, et al., 2012; Turkyilmaz and Suarez, 2009). CBCT tehnologija je bila v dentalni stroki razvita zaradi potreb po natančnejši definiciji obraznih struktur, ki jih klasično CT skeniranje ne zajema (Hilgers and Tracey, 2004). Slike pridobljene s CBCT slikanjem so kvalitetnejše, bolj razločne in vsebujejo več podatkov, kar prinaša več podrobnih informacij tako za delo kirurga kot za celotno ekipo (Ganz and Scott, 2013).

Namen implantatno protetične rehabilitacije je zagotoviti funkcionalno in trajno protetično oskrbo pacientov, katere pogoj je pravilen položaj zobnih vsadkov v čeljustni kosti. Da zagotovimo pravilen položaj načrtovanih zobnih vsadkov, si lahko pomagamo s protetično načrtovanim kirurškim vodilom, ki služi kirurgu za določitev pravilne smeri in naklona vstavitve (Lee, et al., 2014). Z novimi tehnologijami so se razvile nove oblike kirurških vodil, vendar je največja sprememba pri načrtovanju kirurških vodil nastala z uporabo računalniških sistemov, kot je CAD/CAM v implantološki protetiki in pri uporabi ter izdelavi kirurških vodil, npr. s postopkom stereolitografije. Že leta je poznan velik pomen dobrega načrtovanja in pravilne postavitve zobnih vsadkov za kasnejšo protetično izdelavo. (Poltras and Pena, 2016). Kirurška vodila so izdelana predvsem z namenom, da bi lažje predvidevali postopek in končni izid pri vstavitvi zobnega oz. zobnih vsadkov. Izdelana naj bodo tako, da omogočajo dobro stabilizacijo in togost, tako pri delni kot popolni brezzobosti, narejena morajo biti po meri pacienta, torej individualno in iz ustreznega prozornega materiala (Orentlicher, et al., 2012).

Ob zagotovitvi vseh potrebnih podatkov (o anatomiji kostnine in njeni količini, o poteku izdelave zobnega nadomestka) se lahko zobni vsadki virtualno oz. računalniško načrtujejo tako, da onemogočajo kakršnekoli komplikacije ob izdelavi in vstavitvi protetike. Optimalen položaj zobnih vsadkov tako pozitivno vpliva na končni videz protetike, na funkcijo izdelka, estetiko in govor pacienta (Hultin, et al., 2012). Upoštevati moramo, da je kirurško vodilo izdelano natančno, dovolj robustno, rigidno in mora zdržati postopke sterilizacije. Da bi ustrezali tem merilom, je večina kirurških vodil izdelana s pomočjo stereolitografije. Ob uporabi računalniške tehnologije pa je na kritičnih mestih, kot so odprtine za vijake, nujno zagotoviti ojačenje z uporabo posebnih kovinskih vodnikov iz nerjavečega jekla ali titana, ki preprečujejo

poškodbe vijačne odprtine ob uporabi kirurškega vodila. Da bi preprečili deformacije zaradi postopka sterilizacije, se kirurška vodila sterilizirajo z nizkotemperaturnimi metodami, kot sta uporaba formaldehida in etilen-oksida (Bibb, et al., 2009). Stereolitografija (SLA) je novejši postopek v zobni protetiki in omogoča izdelavo kirurškega vodila glede na 3D načrtovanje. Pojem »stereolitografija« je leta 1986 prvič predstavil Charles W. Hull, ki ga je definiral kot metodo izdelovanja trdnih predmetov ob uspešnem tiskanju plasti na prejšnjo plast, ki se sproti strjujejo pod močno ultravijolično svetlobo. Proces dejansko poteka tako, da se žarek z močno koncentrirano ultravijolično svetlobo premika glede na načrtovano računalniško shemo v plasteh in sproti strjuje tekoči polimer v napravi plast za plastjo (van Noort, 2012). Pri postopku SLA se izdelek le v 80 % polimerizira v napravi za tiskanje, ostalih 20 % do končne polimerizacije pa izvedemo naknadno pod močno ultravijolično svetlobo v za to namenjeni napravi (Lal, et al., 2006). SLA tehnologija se danes uporablja predvsem za izdelavo kirurških vodil za vodeno vstavev zobnih vsadkov. Uporaba te tehnologije pa se razširja tudi v področje izdelave začasnih prevlek in mostičkov ter drugih modelov (van Noort, 2012).

Izjemno pomembno je zagotoviti, da je izdelano kirurško vodilo pravilno nameščeno v pacientovih ustih, da bi zagotovili pravilno pozicijo zobnih vsadkov glede na načrtovanje (Komiya, et al., 2011). Vodila predstavljajo odličen pripomoček pri vstavitvi zobnih vsadkov predvsem, če so izdelana s pomočjo računalniške tehnologije, kjer lahko predhodno načrtujemo natančne položaje zobnih vsadkov ob jasnem CBCT posnetku, virtualno izdelanih prihodnjih zobnih prevlekeh in nešteti možnostih pregleda izdelka na računalniškem zaslonu v vseh treh smereh prostora, in sicer v bukolingvalni smeri, meziodistalni in apikokoronalni (Mandelaris, et al., 2010).



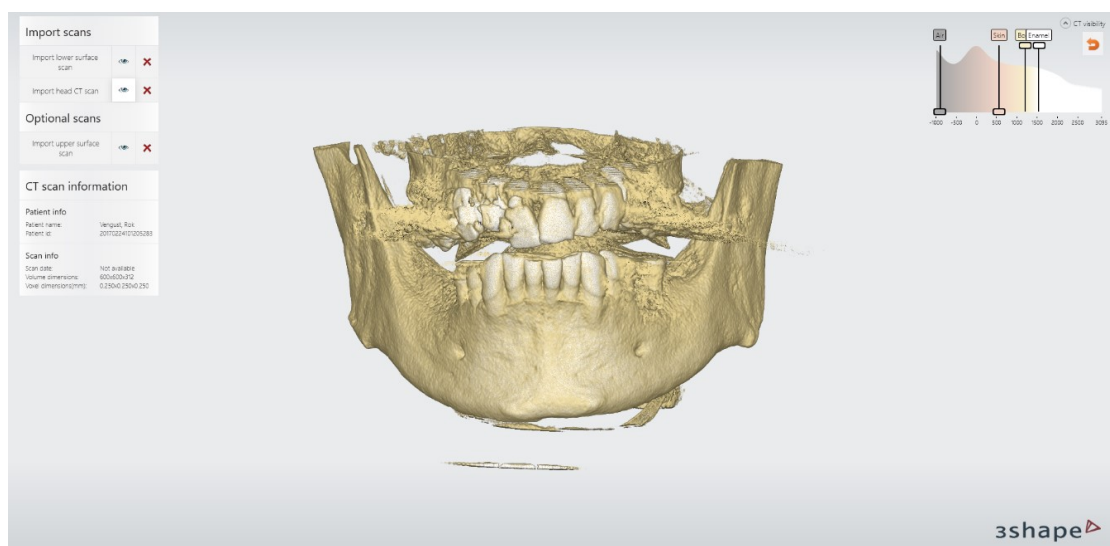
Slika 1. Postopkovni prikaz tiskanja 3D objekta s pomočjo SLA (<https://i.materialise.com/blog/intro-to-our-3d-printing-technologies-stereolithography/>)

Metode

Glavni vir informacij je strokovna literatura, kot so članki v znanstvenih revijah te panoge, revije s področja stroke in strokovne knjige. Literatura je bila iskana v knjižnicah in strokovnih bazah, kot so PubMed, Medline, EBSCOhost itd. in vsebuje tako domača kot tuja strokovna in znanstvena dela. Izdelek je bil izdelan v laboratoriju ob strokovni pomoči zobozdravnika in maksilofacialnega kirurga.

Rezultati

Pred začetkom obravnave je pacient prišel na CBCT slikanje, kjer smo pridobili 3D posnetek kraniofacialnega področja pacienta z vsemi strukturami, potrebnimi za nadaljnjo obravnavo (slika 2).



Slika 2. CBCT posnetek pacienta na zaslonu

Izdelano je bilo računalniško načrtovano kirurško vodilo, ki omogoča popolno vodenje zobnih vsadkov. Pacient, moški star 50 let, nekadilec, ki se zdravi na Stomatološki kliniki v Ljubljani, je imel na dan prvega posveta v zgornji čeljustnici vse prisotne zobe, medtem ko so bili v spodnji čeljustnici manjkajoči trije molarji. Digitalen načrt z označitvijo manjkajočih zob prikazuje slika 3. Pri pregledu ni bilo ugotovljenih sistemskih bolezni ustne votline. Kirurško vodilo je bilo pri tem pacientu izdelano zaradi obojestransko skrajšanih zobnih vrst v stranskem področju v spodnji čeljusti. Na pacientovi desni strani sta bila manjkajoča dva zoba, in sicer zob 46 in 47. Na pacientovi levi strani je bil manjkajoč zob 36. Načrt protetične oskrbe zajema vstavitev treh zobnih vsadkov, ki bodo vsak posamezno nosili izdelano protetično konstrukcijo.

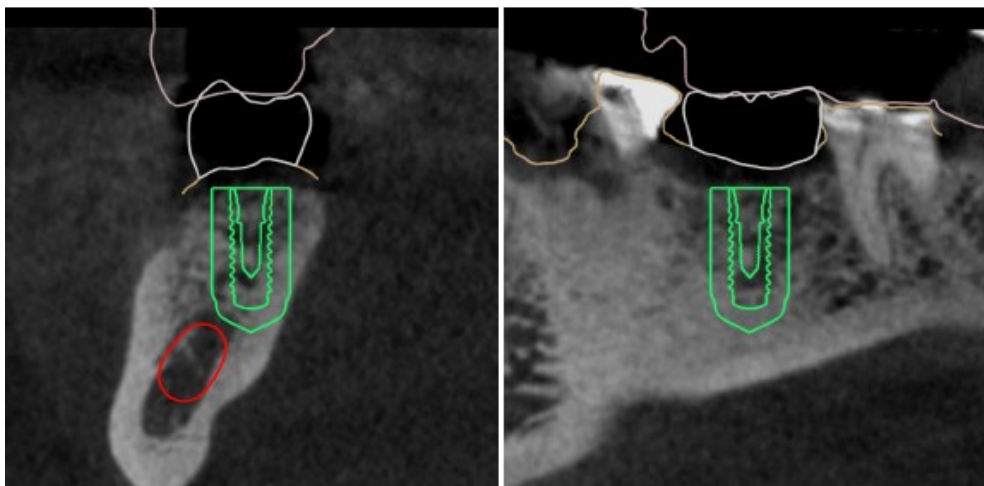
Ker je pravilna vstavitev treh zobnih vsadkov ključna za funkcionalno in estetsko izdelano protetiko, smo se glede na želje pacienta, pogovor z zobozdravnikom in maksilofacialnim kirurgom odločili zobne vsadke v spodnji čeljusti vstaviti s pomočjo računalniške tehnologije. Izdelano kirurško vodilo bo, glede na načrt, kirurgu omogočalo popolnoma vodeno vstavitev zobnih vsadkov v naprej predvidena mesta. Pri načrtovanju kirurških vodil je bil uporabljen sistem CAD/CAM. Kot CAD enoto smo uporabljali program 3Shape Dental designer Premium, kot modul za izdelavo kirurškega vodila 3Shape Implant Studio. Kot CAM enoto smo uporabili 3D tiskalnik (postopek stereolitografije) proizvajalca DWS Systems; DWS-LAB 020D. Intraoralni posnetek stanja v ustih (slika 4) se lahko izvede klasično ali v našem primeru digitalno s pomočjo intraoralnega skeniranja. Ob uporabi digitalnega intraoralnega odtisa je mogoče virtualne podatke nemudoma vnesti v program za izdelavo kirurškega vodila, kjer se podatki na zaslonu pokažejo v tridimenzionalni obliki, kjer jih lahko po želji uredimo. Pacient je prišel na prvi pregled v decembru 2016, kjer mu je bil z intraoralnim skenerjem 3Shape Trios, narejen optični intraoralni posnetek stanja v ustih.



Slika 3. Virtualna označba mest z defekti **Slika 4.** intraoralni posnetek stanja v ustih pred obravnavo

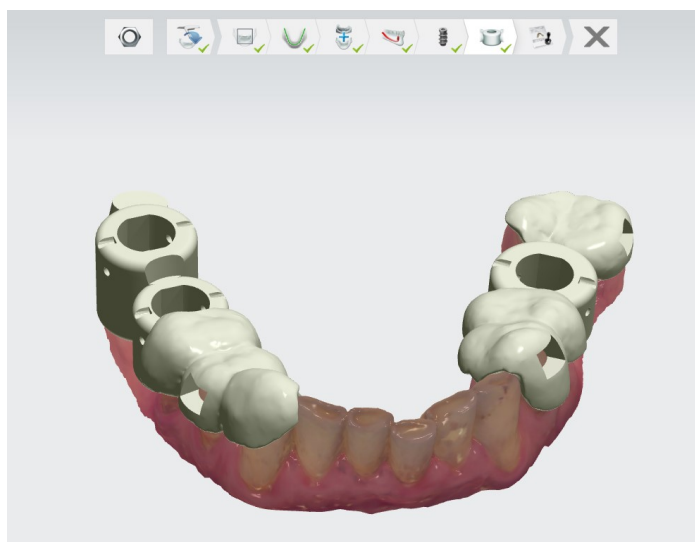
Na mestih defektov je na začetku treba izvesti virtualno diagnostično modelacijo prihodnjih zob, z namenom pregleda potrebnega prostora, prihodnje artikulacije in okluzije, obenem pa nam to pomaga pri načrtovanju položaja zobnih vsadkov tako, da lahko lažje določimo njihov naklon in se tako izognemo morebitnim komplikacijam v postopku izdelave protetike. V drugem delu postopka je potrebno označiti kritične anatomske strukture, da se jim bomo pri postavitvi zobnih vsadkov v največji možni meri izognili, da bi preprečili poškodbe in nadaljnje komplikacije. Glede na izvedene meritve proste kostnine za vstavitev vsadkov, smo se odločili uporabiti zobne vsadke znamke Straumann. Zobni vsadki so bili izbrani glede na idealno mesto za nadaljnjo protetiko in glede na bližnje zobe ter anatomske strukture. Za zobni vsadek na mestu zoba 36 (slika 5) in na mestih zob 46, 47 smo izbrali vsadek premera 3,3 mm, dolžine 10 mm. Pri virtualnem načrtovanju smo izbrali 2,0 mm apikalnega varnostnega območja, ki je potrebno, da bi se v celoti izognili vitalnim anatomskim strukturam. Radialno varnostno območje je bilo serijsko nastavljeno na 1,5 mm, kar nam je v tem primeru ustrezalo. V naslednji točki izberemo kovinske tulce oz. vodnike, ki omogočajo popolno globinsko in naklonsko vodenje svedra. Za vstavitev vseh treh vsadkov smo v tem primeru izbrali vodnike znamke

Straumann, standardnega premera 5 mm, izdelani iz nerjavečega jekla. Ko smo s končno postavitvijo načrtovanih vsadkov zadovoljni, se takšno načrtovanje shrani, obenem pa natisne kirurško poročilo, ki natančno opredeljuje položaj zobnih vsadkov, znamko, obliko in velikost izbranih vsadkov glede na načrtovanje. Kirurško poročilo je pogoj za natančno in kvalitetno vstavitve zobnih vsadkov s pomočjo kirurškega vodila, ki ga kirurg uporabi med operativnim posegom vstavitve.



Slika 5. Načrtovani položaj zobnega vsadka 36 v čeljustni kosti

Program nas vodi v izdelavo, kjer določimo, na koliko zobeh bo sedelo vodilo. Odločili smo se za deljeno vodilo, saj je v tem primeru stabilnost boljša. Vodilo se v obeh primerih naslanja na tri sosednje zobe. Kirurško vodilo po želji uredimo tako, da so vidne strukture, ki jih bo pri vstavitvi potreboval kirurg. Ustvarimo odprtine, kjer bo lahko kirurg preveril pravilen položaj vodila pred samo vstavitvijo zobnih vsadkov (slika 6).



Slika 6. Računalniško generirano kirurško vodilo z odprtinami

Ko smo z računalniško načrtovanim kirurškim vodilom v celoti zadovoljni, vodilo v zadnji točki programa shranimo in potrdimo, ob tem pa program izdelavo zaključimo, ustvari STL datoteko za tiskanje. Spremembe pri načrtovanju od te točke naprej niso več mogoče. STL datoteko računalnik generira kot skupek mnogih plasti, ki jih bo 3D tiskalnik tiskal v točno določenem zaporedju in tako ustvaril celotno kirurško vodilo. Kirurško vodilo smo izdelali v napravi DWS-LAB 020D. V posodo za shranjevanje materiala smo nalili tekoč prozoren akril. Preko računalniškega sistema smo v 3D tiskalnik uvozili stisnjeno datoteko STL, ki je vsebovala natančne podatke o načrtu 3D tiskanja v plasteh. Ko se je tiskanje začelo, je celoten postopek trajal približno 60 min. Končano tiskanje prikazuje (slika 7), objekt po popolni polimerizaciji in po mehanski obdelavi pa (slika 8).



Slika 7. Popolnoma polimerizirana kirurška vodila pred mehansko obdelavo

Kirurško vodilo je služilo za vstavitve zobnih vsadkov v spodnji čeljusti na Kliniki za Maksilofacialno kirurgijo v Ljubljani. Vodilo je bilo dobro stabilizirano na preostale zobe med operativnim posegom, vsadki pa vstavljeni, kot je bilo načrtovano (slika 9).



Slika 8. Popolnoma polimerizirana kirurška vodila po mehanski obdelavi



Slika 9. Kirurško vodilo nameščeno v ustih pred operativnim posegom

Razprava

Sodobna tehnologija nam omogoča izbor ustreznih dimenzij in položaj zobnih vsadkov, hkrati pa olajša delo celotnemu timu, ki sodeluje v oskrbi. Kirurška vodila morajo biti pripravljena tako, da bo omogočena čim boljša stabilnost v ustih med operativnim posegom. Izdelana so individualno, običajno iz akrilata in morajo omogočati dobro stabilizacijo in togost (Ortentlincher, et al., 2012).

Glede na podporo v ustih ločimo tri kirurška vodila. Najboljšo stabilizacijo omogočajo tista vodila, ki so podprta z zobmi ali s kostjo. Slabšo stabilizacijo omogočajo vodila, ki so podprta na sluznico, zato jih med posegom vstavitve vsadkov fiksiramo z vijaki, ki so pritrjeni v kost. Če imamo popolnoma brezzobi alveolarni greben, lahko vodila med posegom stabiliziramo tudi z manjšimi vijaki v alveolarno kost na mestih, kjer vstavitve vsadkov ne načrtujemo. Če imamo prisotne še lastne zobe, se vodila stabilizirajo nanje, sicer so oprta na bolj podajno ustno sluznico. Načrtovana so vedno tako, da ne onemogočajo kirurškega dela, ko je odprto operativno polje (Kochhar and Ahuja, 2015). Pri načrtovanju računalniško vodenega kirurškega posega z uporabo kirurškega vodila moramo vedno upoštevati pomembne anatomske strukture (žile, živce, obnosne votline) (Hoffmann, et al., 2005). Nagnjenost v meziodistalni smeri določajo sosednji zobje in protetična nadgradnja, v vestibulooralni smeri pa naklon vsadka določa še širina čeljustnega grebena (Petelin, et al., 2011). Priporočeno je, da se od bližnjih zob z vsadki odmaknemo vsaj 1,5 mm (Hoffmann, et al., 2005), med vsadkoma pa naj bo razdalja 3 mm. Takšna oddaljenost zagotavlja zadostno prekrvavitev kostnine. Najmanjša priporočena razdalja vsadka do kanala spodnjega alveolarnega živca je 2 mm. Od votline v zgornji čeljustnici in od nosnega dna naj bi bil vsadek oddaljen minimalno en milimeter (Petelin, et al., 2011). Visok uspeh in stopnja preživetja zobnih vsadkov objavljenih študij kaže, da je nadomeščanje zob z zobnimi vsadki zanesljiva in dolgoročno uspešna metoda (Allen, et al., 2006). Uporaba zobnih vsadkov v svetu kaže 15 % povečanje v zadnjih letih, v bližnji prihodnosti pa je pričakovati, da se bo ta odstotek še povečal (Kumar et al., 2016). Tudi na področju rentgenskega slikanja so se v zadnjem desetletju pojavile nove tehnologije. Suomalainen in sodelavci (2008) v svoji raziskavi ugotavljajo, da je CBCT slikanje obraznih struktur bolj natančno in poda več informacij za načrtovanje položaja zobnih vsadkov kot klasični CT, zato je postalo CBCT slikanje standardno za skoraj vsako vstavitve zobnih vsadkov. S pomočjo teh postopkov in z izdelavo kirurških vodil je načrtovanje in vstavitve zobnih vsadkov vse bolj natančno in varno (Maeda, et al., 2008). Sarment in sodelavci (2003) so v študiji primerjali natančnost klasično izdelanega kirurškega vodila z računalniško načrtovanim vodilom, izdelanim s postopkom SLA. Ugotovili so, da je razlika med načrtovanim kotom vstavitve in dejanskim položajem v ustih pri klasičnem vodilu 8 stopinj, pri računalniško načrtovanim kirurškim vodilom pa 4,5 stopinje. Pri računalniško vodenem postopku načrtovanja operativnega posega s kirurškim vodilom, izdelanim s postopkom SLA, so bila odstopanja izredno majhna. Iz tega izhajajo, da je poseg z uporabo računalniško

načrtovanega kirurškega vodila pomemben, natančen in zanesljiv, vodilo pa dober pripomoček za vse kirurge, še posebej za tiste z manj kliničnimi izkušnjami.

Zaključek

Izdelano kirurško vodilo omogoča popolnoma vodeno vstavev zobnih vsadkov v čeljustno kost. Ob sami izdelavi smo prikazali postopke, ki vključujejo uporabo sodobne tehnologije, ki se še uvaja v slovenski prostor. Prikazali smo prednosti izdelave in uporabe takšnih vodil pri vstavitvi zobnih vsadkov in opozorili na pomembnost dobre komunikacije pri načrtovanju in implantatno-protetični oskrbi. Ker sta natančnost in kvaliteta tako kirurškega kot protetičnega dela implantatno protetične oskrbe izjemno pomembni, je v članku predstavljen digitalno voden postopek izdelave kirurškega vodila in 3D tiskanje s SLA.

Glede na pregled literature in postopek izdelave vodila lahko sklepamo, da je uporaba računalniške tehnologije, tako v implantologiji kot zobni protetiki, utemeljena, saj omogoča boljšo natančnost, večjo kvaliteto in predvsem predvidljivost postopka, ki onemogoča zaplete. Pravilno pripravljeno kirurško vodilo kirurgu olajša delo, pravilni položaji vsadkov pa olajšajo delo zobnega protetika, kar kasneje zagotovi funkcionalno in estetsko protetično oskrbo pacienta.

V zobni protetiki in tudi v vseh vejah zobozdravstva se pričakuje izboljšanje tehnologije, ki temelji na 3D načrtovanju in izvedbi. Posledično se bo zmanjšal časovni obseg izdelave protetičnih nadomestkov, ti pa bodo vedno bolj natančni. Ob tem ne smemo pozabiti, da smo kljub napredujoči tehnologiji mi tisti, ki smo odgovorni za zagotavljanje ustrezne kakovosti izdelkov, ne glede na tehnologijo s katero oskrbujemo paciente.

Literatura

Allen EP, Brodine AH, Burgess JO, Cronin RJ, Donovan TE, Summitt JB (2006). Annual review of selected dental literature: report of the committee on scientific investigation of the American academy of restorative dentistry. *J Prosthet Dent* 96: 174-199.

Bibb R, Eggbeer D, Evans P, Bocca A, Sugar A (2009). Rapid manufacture of custom-fitting surgical guides. *Rapid Prototyping Journal* 15(5): 346-47. DOI: 10.1108/13552540910993879

Ganz SD, Scott D (2013). The next evolution in CBCT: Combining Digital Technologies. *Inside Dentistry*.

Dostopno na: <https://www.dentalaegis.com/id/2013/02/the-next-evolution-in-cbct-combining-digital-technologies> <5. 7. 2017>.

- Hilgers JJ, Tracey SG (2004). Clinical uses of diode lasers in orthodontics. *J Clin Orthod.* 38: 266-73.
- Hoffmann J, Westendorff C, Schneider M, Reinert S (2005). Accuracy assessment of Image-guided Implant surgery: An experimental study. *Int J Oral Maxillofac Implants* 20: 382-6.
- Hultin M, Svensson KG, Trulsson M (2012). Clinical advantages of computer-guided implant placement: A systematic review. *Clin. Oral Implants Res.* 23(6): 124-35. DOI: 10.1111/1600-0501.2012.02545.x.
- Kochhar A, Ahuja S (2015). Computer Guided Implantology: For Optimal Implant Planning. *Dent Implants Dentures* 1(1): 1.
- Komiyama A, Pettersson A, Hultin M et al., (2011). Virtually planned and template –guided implant surgery: an experimental model matching approach. *Clin Oral Impl Res* 22: 308-13.
- Kumar CP, Amrutha MA, Shadid M (2016). Trends in prosthodontics: an overview. *Journal of Advanced Medical and Dental Sciences Research* 4(2): 37.
- Lal K, White GS, Morea DN, Wright RF (2006). Use of stereolithographic templates for surgical and prosthodontic implant planning and placement. The concept. *J Prosthodont* 15(1): 51-8.
- Lee W, Huang C, Chung S, Wei C (2014). An efficient and accurate approach for fabricating dental implant surgical guides. *Bio-Medical Materials and Engineering* 24: 2689. DOI: 10.3233/BME-141086.
- Maeda T, Koyanagi K, Nakata S (2008). In vitro study of the accuracy of dental implant placement using a surgical guide. *J Osaka Univ* 42: 113-20.
- Dostopno na: https://www.jstage.jst.go.jp/article/jodu/42/2/42_KJ00005077997/_article <3. 9. 2017>
- Mandelaris GA, Rosenfeld AL, King SD, Nevis ML (2010). Computer-Guided Implant Dentistry for precise Implant Placement: Combining Specialized Stereolithographically Generated Drilling Guides and Surgical Implant Instrumentation. *Int J Periodontics Restorative Dent* (30)3: 275-81.
- Orentlicher G, Goldsmith D, Abboud M (2012). Computer-guided planning and placement of dental implants. *Atlas Oral Maxillofacial Surgery Clinics of North America* 20(1): 53-79.
- Petelin M, Kopač I, Skalerič E, Gašperšič R (2011). Načrtovanje vstavitve zobnih vsadkov v zmerno zoožen čeljustni greben – prikaz primera. *Zobozdrav Vestn* 66: 122-9.
- Poltras Y, Pena A (2016). CAD-CAM Surgical Guides for Implantology: The New, The Old and The Essential. *Oral Health Group* 1-11.
- Sarment DP, Suković P, Clinthorne N (2003). Accuracy of implant placement with a stereolithographic surgical guide. *Int J Oral Maxillofac Implants* 18(4): 571-7.
- Simon Z (2015). Computer-Guided Implant Surgery: Placing the Perfect Implant. *California Dental Association* 43(3): 127-9.

- Suomalainen A, Vehmas T, Kortnesniemi M, Robinson S, Peltola J (2008). Accuracy of linear measurements using dental cone beam and conventional multislice computed tomography. *Dentomaxillofac Radiol* 37: 10-7.
- Turkyilmaz I, Suarez JC (2009). An alternative method for flapless implant placement and an immediate provisional crown: a case report. *J Contemp Dent Prac* 10(3): 89-95.
- Van Noort R (2012). The future of dental devices is digital. *Dental materials* 28: 6-7.
- Widmann G, Bale RJ (2006). Accuracy in computer-aided implant surgery: A review. *Int J Oral Maxillofac Implants* 21: 305-13.

Socialne determinante neenakosti v zdravju: izziv za zdravstveno nego

Social determinants of health inequality: a challenge for nursing

Snežana RADIĆ^{a,1}

Simona HVALIČ TOUZERY^b

^a Fakulteta za zdravstvo Angele Boškin, Slovenija

^b Fakulteta za družbene vede, Slovenija

Izvleček

Uvod: Socialne neenakosti v zdravju so pereča problematika po vsem svetu. Namen raziskave je ugotoviti vlogo zaposlenih v zdravstveni negi pri zmanjševanju neenakosti v zdravju, ki jih povzročajo socialne determinante zdravja.

Metode: Uporabili smo raziskovalni dizajn pregleda literature v zbirkah podatkov EMERALD, CINAHL, PubMed in Springerlink. Uporabili smo tudi COBISS in spletni brskalnik Google učenjak. Ključne iskalne besedne zveze: »neenakosti v zdravju in zdravstvena nega«, »socialne determinante zdravja in zdravstvena nega«, »health inequalities«, »social determinants of health«, »health inequalities and nurse role«, »social determinants of health and nursing«, »social determinants of health inequalities«. Omejitveni kriteriji iskanja: obdobje 2006–2017, celotno besedilo, jezik besedila slovenščina oziroma angleščina. V končno analizo smo uvrstili 17 zadetkov.

Rezultati: Identificirali smo 63 kod, ki smo jih združili v 4 vsebinske kategorije: najpogostejše socialne determinante tveganja za neenakosti v zdravju, kazalniki neenakosti v zdravju kot posledica socialnih determinant zdravja, vloga zdravstvenih delavcev pri odpravljanju neenakosti v zdravju ter drugi ukrepi za zmanjševanje neenakosti v zdravju. Raziskave ugotavljajo povezanost med različnimi socialnimi determinantami zdravja (socialno-ekonomski status, revščina, izobrazba, prometna politika, okolje ...) ter zdravjem ljudi. Kljub temu so te determinante zapostavljene v globalnih strategijah, ki so bolj usmerjene na proksimalne dejavnike tveganja. Pomembno vlogo pri zmanjševanju neenakosti v zdravju imajo zdravstveni delavci in zdravstvena nega, tako na individualnem nivoju kot tudi kot stroka, ki lahko vpliva na različne zdravju prijazne politike.

Razprava: Neenakosti v zdravju obstajajo in jih je mogoče preprečiti, vendar se kljub temu povečujejo ter po vsem svetu predstavljajo aktualen problem in izziv tako za zdravstvene politike kot tudi za druge vpletene sektorje. Zgolj zdravstvena nega in zaposleni v zdravstveni negi sami ne morejo preprečiti, odpraviti ali zmanjšati neenakosti v zdravju. Pridružiti se jim morajo tudi zaposleni oziroma vodilni v drugih sektorjih, ki lahko vplivajo na socialne determinante zdravja. Potrebno je upoštevanje priporočil Komisije za socialne determinante zdravja, ki se osredotoča na pomembne dejavnike neenakosti v zdravju, in sicer življenjske

¹ e-naslov: snezi.radic@gmail.com, Zdravstvena nega (VS), Fakulteta za zdravstvo Angele Boškin

razmere, porazdelitev moči in denarja ter oceno učinka ukrepov. V prvi vrsti je treba izboljšati življenjske razmere ljudi in njihov socialno-ekonomski status in skozi to kasneje vplivati na kakovost njihovega zdravja.

Ključne besede: socialno-ekonomske razlike, zdravstvene neenakosti, vloga zaposlenih v zdravstveni negi

Abstract

Introduction: Social inequalities in health are a global problem. The aim of the research is to determine the role of health care workers in reducing inequality in health caused by social determinants of health.

Methods: The research is based on a review of literature found in the EMERALD, CINAHL, PubMed and Springerlink databases. Cobiss and Google Scholar were also used. We used the following search keywords: "health inequalities and health care", "social determinants of health and health care", "health inequalities", "social determinants of health", "health inequalities and nurse role", "social determinants of health and nursing", "social determinants of health inequalities". The criteria for filtering search results were: published date in the period from 2006 to 2017, full-text articles in Slovenian or English. 17 articles were included in the analysis.

Results: As part of our research, 63 codes were identified and divided into four categories based on their characteristics and interconnections: the most common social determinants of risk of health inequalities, health inequalities indicators as a consequence of social determinants of health, the role of health care workers in reducing health inequalities, and other measures to reduce health inequalities. The findings of the research show a link between different social determinants of health (socio-economic status, poverty, education, transport policy, environment, etc.) and human health. Nevertheless, these determinants are overlooked in global strategies which mainly focus on proximal risk factors. Health care workers play an important role in reducing health inequalities at the individual level and at the level of the profession as such, which may positively influence health care policies.

Discussion: Health inequalities exist and can be prevented, but nevertheless they are still increasing and they present a current problem and a challenge for health policies and other sectors involved. Health care and nursing staff alone can not prevent, eliminate or reduce health inequalities themselves. They must also be joined by employees or leaders in other sectors that have influence on the social determinants of health. It is also necessary to take into account the recommendations of the Commission of Social Determinants of Health, focusing on important components of health inequalities, namely living conditions, the distribution of power and money, and the impact assessment of measures. First and foremost, it is necessary to improve the living conditions of people and their socio-economic status and, through this, to influence the quality of their health later on.

Keywords: socio-economic disparities, health inequality, role of health care workers

Uvod

Beseda zdravje pomeni različno stanje za vsakega posameznika, odvisno od njegove situacije (Nordqvist, 2015). Poleg splošnega pomena zdravja ima pomembno vlogo tudi javno zdravje. Gre za model oziroma koncept, ki ni usmerjen izključno v odsotnost bolezni, temveč tudi v duševno, telesno, čustveno in socialno ugodje oziroma blagostanje, obenem pa je tudi družbena institucija, disciplina in praksa (Zaletel-Kragelj, et al., 2007; WHO, 2016a). Sodobno javno zdravje je tisto, ki ugotavlja in presoja tudi tiste značilnosti, ki vplivajo na naše zdravje, torej se ukvarja s tako imenovanimi determinantami zdravja (Sočan, 2013). To so posamezni dejavniki ali kombinacija več dejavnikov, ki imajo lahko pozitiven ali negativen vpliv na zdravje (Buzeti, et al., 2011).

Ključne determinante zdravja, ki vplivajo na zdravstveno stanje populacije, sta v svojem mavričnem modelu opredelila Dahlgreen in Whitehead (1991) in jih razdelila na naslednje sklope: starost, spol in genetske lastnosti, individualne determinante življenjskega sloga, socialne mreže, življenjski in delovni pogoji ter splošni socialno-ekonomski, kulturni in okoljski pogoji.

Ena izmed ključnih determinant zdravja so tudi socialne determinante zdravja, ki jih SZO opredeli kot pogoje, v katerih se ljudje rodijo, odraščajo, živijo, delajo in se starajo. Te okoliščine se oblikujejo glede na razporeditev denarja, moči in virov na globalni, nacionalni in lokalni ravni in pomembno vplivajo na tveganje za bolezni ter posledično na življenjsko dobo posameznika (WHO, 2012). Omenjene socialne determinante zdravja so torej tiste, ki večini primerov privedejo do neenakosti v zdravju. Zdravstveni delavci imajo pri izboljšanju enakosti na področju zdravja ter odpravljanju razlik pomembno, vendar omejeno vlogo (Leskovšek, 2013).

Za učinkovito zmanjševanje neenakosti v zdravju je nujno celovito poznavanje le-teh, predvsem v smislu kakšne te neenakosti so in kaj jih povzročajo (Buzeti and Gobec, 2012). Neenakosti v zdravju, ki so pogojene z razlikami v družbenem položaju, so vedno večji problem sodobne družbe. Socialno-ekonomske neenakosti in neenakosti v zdravju na splošno predstavljajo največji izziv zdravstvenim politikam po celem svetu (Buzeti, et al., 2011). SZO je iz tega razloga leta 2005 ustanovila neodvisno Komisijo za socialne determinante zdravja, katere naloga je spodbuditi uveljavljanje načel socialne pravičnosti, krepitev enakosti na področju zdravja ter odpravljanje neenakosti (Ivanuša, 2009). Ta komisija ugotavlja, da neenakosti v zdravju predstavljajo velik izziv na vseh področjih ter, da zahtevajo celovit pristop in sodelovanje različnih sektorjev (Buzeti, et al., 2011).

Namen prispevka je bil ugotoviti, na kakšen način lahko zaposleni v zdravstveni negi prispevajo k zmanjševanju neenakosti v zdravju, ki jih povzročajo socialne determinante zdravja.

Metode

Uporabili smo raziskovalni dizajn pregleda slovenske in tuje znanstvene in strokovne literature. Uporabili smo mednarodne podatkovne baze EMERALD, CINAHL, PubMed, Springerlink, prav tako pa smo literaturo iskali tudi s pomočjo pregleda spletnega bibliografskega sistema COBISS in spletnega brskalnika Google (Google učenjak) ter preko spletnega iskalnika Obzornik zdravstvene nege. Ključne iskalne besedne zveze so bile: »neenakosti v zdravju in zdravstvena nega«, »socialne determinante zdravja in zdravstvena nega«, »health inequalities«, »social determinants of health«, »health inequalities and nurse role«, »social determinants of health and nursing«, »social determinants of health inequalities«. V vseh bazah podatkov je bilo uporabljeno napredno iskanje z vključenim Bolovim tabulatorjem »and« oziroma »in« med dvema ali več ključnimi besedami. Omejitveni kriteriji iskanja so bili: obdobje 2006 do 2017, celotno besedilo člankov in jezik besedila slovenščina oziroma angleščina.

V okviru vključitvenih in izključitvenih kriterijev za uvrstitev zadetka v nadaljnjo analizo smo upoštevali vsebinsko ustreznost in aktualnost, vključili smo recenzirane članke ter članke z dostopnim celotnim besedilom. Strategija iskanja v podatkovnih bazah je skupaj dala $n = 1.633$ zadetkov. V nadaljnjo analizo smo umestili 162 zadetkov. Na osnovi pregleda izvlečkov je bilo izključenih 113 zadetkov. Začetna merila za vključitev v raziskavo je izpolnjevalo 49 potencialno ustreznih zadetkov.

V končno vsebinsko analizo smo uvrstili 17 zadetkov, ki so ustrezali vsem vključitvenim kriterijem. Izvedli smo vsebinsko analizo spoznanj raziskav, ki smo jih vključili v pregled ter jih prikazali v PRIZMA diagramu. Uporabili smo tehniko kodiranja in oblikovanja vsebinskih kategorij. Kakovost dobljenih virov, ki smo jih uvrstili v končni pregled literature in obdelavo podatkov, smo določili s pomočjo hierarhije dokazov v znanstveno raziskovalnem delu.

Rezultati

Potek dobljenega končnega števila zadetkov smo prikazali s pomočjo PRIZMA diagrama. Ključne raziskave smo po pregledu prikazali v tabeli, kjer smo navedli ključna spoznanja raziskovalcev, na katerih temelji pregled literature, raziskovalni dizajn ter velikost in državo vzorca.

Na podlagi analize raziskav smo identificirali 63 kod, ki smo jih glede na njihove lastnosti in medsebojne povezave združili v 4 vsebinske kategorije, in sicer: najpogostejše socialne determinante tveganja za neenakosti v zdravju, kazalnike neenakosti v zdravju kot posledica socialnih determinant zdravja, vlogo zdravstvenih delavcev pri odpravljanju neenakosti v zdravju ter druge ukrepe za zmanjševanje neenakosti v zdravju. Kategorije, kode in podatke o avtorjih prikazuje tabela 1.

Tabela 1. Razporeditev kod po kategorijah

Kategorija	Kode	Avtorji
Kategorija 1: Najpogostejše socialne determinante tveganja za neenakosti v zdravju	Socialno-ekonomski status – revščina – stanovanjske razmere – življenjske okoliščine – izobrazba – delovno okolje – transport/prometna politika – slaba prehrana – premalo gibanja – uživanje alkohola – kajenje – rasa – narodnost – zgodnji življenjski pogoji – razmerje med prihodki posameznikov – etnična pripadnost	Buzeti, et al., 2011; Bambra, et al., 2010; Flaskerud and DeLilly, 2012; Lee, 2010; Lipovec Čebren and Pistotnik, 2016; Lucey and Maurana, 2007; Massey and Durrheim, 2006; Reutter and Kushner, 2010; Rohregger, et al., 2010; Stringhini, et al., 2017; Ule and Kamin, 2012
Kategorija 2: Kazalniki neenakosti v zdravju kot posledica socialnih determinant zdravja	Pričakovana življenjska doba – družbeni gradient – brezdomstvo – revščina – dostopnost do zdravstvenih storitev – slabše zavedanje pravic in storitev – egalitarnost – diskriminacija in stigmatizacija	Bambra, et al., 2010; John and Law, 2011; Lee, 2010; Lipovec Čebren and Pistotnik, 2016; Massey and Durrheim, 2006; Reutter and Kushner, 2010; Ule and Kamin, 2012
Kategorija 3: Vloga zdravstvenih delavcev pri odpravljanju neenakosti v zdravju	Izziv za politike po celem svetu – sodelovanje z drugimi politikami – poslanstvo medicinske sestre – varovati in krepiti zdravje ljudi – vloga zagovornika – pomoč – zagotoviti dostop do zdravstvenih storitev – socialno varstvo – prepoznavanje družbenih dejavnikov tveganja – informacije in podpora – nediskriminiranje in neobsojanje – nudenje kulturno kompetentne zdravstvene nege – reševanje problema brezdomcev – izboljšanje zdravstvenega sistema – ustvariti okolje brez socialno-ekonomskih razlik – skrb za posameznika – izobraževanje – okrepiti znanje zdravstvenih delavcev – raziskovanje – ustanove – zgodnja prepoznavna neenakosti – promocija zdravja – delavnice – preventiva bolezni	Buzeti, et al., 2011; Carey and Crammond, 2015; John and Law, 2011; Lipovec Čebren and Pistotnik, 2016; Lucey and Maurana, 2007; Massey and Durrheim, 2006; Reutter and Kushner, 2010; Robinson, 2008; Rohregger, et al., 2010; SZO, 2009

Kategorija	Kode	Avtorji
Kategorija 4: Drugi ukrepi za zmanjševanje neenakosti v zdravju	Oblikovanje politik – izobraževanje – oblikovanje zdravstvenega sistema – urejena stanovanjska politika – urejeno delovno okolje – spremembe usmerjene v vlado in politiko – poznavanje, razumevanje, usmerjanje političnega delovanja, partnerstva med skupnostmi – ukvarjanje z revščino – ureditev okoliščin, kjer ljudje živijo – pridružiti ne- zdravstvene sektorje – skupna obravnava socialnih determinant zdravja – pravična razporeditev denarnih virov in moči – izboljšanje medsektorskega delovanja – zdravstveno-ekonomski pristop	Bambra, et al., 2010; Carey and Crammond, 2015; Lee, 2010; Lucey and Maurana, 2007; Newman, et al., 2015; Preda and Voight, 2015; Reutter and Kushner, 2010; Robinson, 2008; Rohregger, et al., 2010;

Razprava

Ugotavljali smo socialne determinante zdravja, ki najpogosteje povzročajo neenakosti v zdravju ter vlogo zaposlenih v zdravstveni negi pri zmanjševanju neenakosti v zdravju, ki jih povzročajo socialne determinante zdravja. Prepoznali smo vrsto socialnih determinant zdravja, ki povzročajo neenakosti v zdravju, hkrati pa ugotovili, da je kljub aktualnosti te problematike literature o vlogi zdravstvenih delavcev zelo malo, kar je omejilo poglobljenost naših ugotovitev.

Najpogostejše socialne determinante zdravja, ki v prvi vrsti povzročajo neenakosti v zdravju so socialno-ekonomski status, revščina in izobrazba, z njimi pa so posledično povezane tudi ostale determinante (Bambra, et al., 2010).

Dokazov o povezavi med socialno-ekonomskim statusom in rezultatom različnih bolezni je veliko. Slabše zdravje je povezano z nižjim socialno ekonomskim statusom (Flaskerud and DeLilly, 2012), nizko izobrazbo (Flaskerud and DeLilly, 2012; Reutter and Kushner, 2010), revščino (Reutter and Kushner, 2010).

Pomemben vpliv na zdravje in neenakosti na področju zdravja ima tudi transport oziroma prometna politika, čeprav je bilo na tem področju izvedeno relativno malo raziskav (Bambra, et al., 2010). Višjo stopnjo umrljivosti pri posameznikih, ki izhajajo iz nižjih socialno-ekonomskih skupin, lahko opazimo pri kajenju in uživanju alkohola (Buzeti, et al., 2011). Raziskave kažejo tudi povezavo etnične pripadnosti z zdravjem, in sicer iz razloga, ker nekatere

rasne oziroma etnične manjšine doživljajo nizek socialno-ekonomski status (Flaskerud and DeLilly, 2012).

Omenjene socialne determinante zdravja, ki povzročajo neenakosti v zdravju, se kažejo tudi skozi različne kazalnike, kot so pričakovana življenjska doba, družbeni gradient, brezdomstvo, revščina, dostopnost do zdravstvenih storitev, slabše zavedanje pravic in storitev ter družbena egalitarnost (Marmot, 2005). Eden izmed takih kazalnikov je tudi problem socialno ogroženih skupin, kot so brezdomci, prekarni delavci, izbrisani, migranti in podobno (Rohregger, et al., 2010; Lipovec Čebren and Pistotnik, 2016).

Pomembno vlogo pri zmanjševanju zdravstvenih neenakosti imajo zdravstveni delavci in zdravstvena nega, vendar je pri tem potrebno sodelovanje z drugimi politikami in institucijami, saj socialno-ekonomske neenakosti predstavljajo enega največjih izzivov za zdravstvene politike in vodilne v zdravstvu po celem svetu (Lucey and Maurana, 2007; Reutter and Kushner, 2010; Buzeti, et al., 2011). Medicinske sestre so tiste, ki imajo največji del delovnega časa stik s pacientom oziroma posameznikom in družinami, zato so v večini primerov one tiste, ki najlažje prepoznajo neenakosti v zdravju (Reutter and Kushner, 2010). Skupaj z drugimi zdravstvenimi delavci morajo ustvariti okolje, kjer so socialno-ekonomske razlike nesprejemljive, kar bi posledično pripeljalo do zmanjševanja neenakosti v zdravju (Massey and Durrheim, 2006). Prav tako morajo biti zdravstveni delavci zelo pozorni na dejavnike tveganja, povezane z že prej omenjeno revščino in posledično socialno izključenostjo (Lipovec Čebren and Pistotnik, 2016).

Predvideni ukrepi nekaterih vlad, ki si prizadevajo zmanjšati ali odpraviti neenakosti v zdravju predstavljajo veliko breme in pritisk na omenjen kader, torej na zaposlene v zdravstveni negi. Ti med drugim izvajajo tudi promocijo zdravja skozi različne preventivne delavnice. S tem poskušajo vzpostaviti enakopraven odnos do vseh članov družbe in vsem zagotoviti možnost pridobitve enakih informacij in pogojev za obvladovanje bolezni ter s tem zmanjševati socialne neenakosti v zdravju (Robinson, 2008). Glavno priporočilo Komisije SZO je potreba po usklajenosti različnih sektorjev pri oblikovanju in ukrepanju na področju determinant zdravja (SZO, 2009). Z vključevanjem ostalih politik pri reševanju problema neenakosti se strinjajo tudi drugi avtorji (Marmot, 2005; SZO, 2009; Bambra, et al., 2010; Reutter and Kushner, 2010; Rohregger, et al., 2010; Buzeti, et al., 2011; Carrey and Crammond, 2015). Kaže se tudi pomanjkanje v razvoju kadrov in kapacitet na področju socialnih determinant zdravja in neenakosti v zdravju, ki sta še kako pomembna za prihodnji razvoj učinkovitih politik (Rohregger, et al., 2010).

Če povzamemo, je torej reševanje neenakosti v zdravju v prvi vrsti v pristojnosti zdravstvene nege kot stroke, vendar je le vloga zdravstvene nege v veliki večini primerov premalo, zato je nujno potrebno tudi sodelovanje drugih sektorjev in služb. Pri tem pa je pomembno, da priznavamo in obravnavamo številne družbene ovire ter omejitve, ki se pojavljajo v zdravstveni negi kot stroki (Reutter and Kushner, 2010).

Omejitve raziskave

Raziskava posega na področje, ki je slabo raziskano z vidika vloge zdravstvene nege kot stroke, zato smo s tega področja dobili malo uporabne literature. Veliko več pa je napisanega o samih socialnih determinantah zdravja. Dodatna omejitev raziskave je vključenost gradiv, ki so bili dostopni le v celotnem besedilu. Iz analize smo namreč izločili vse zadetke, do katerih nismo imeli dostopa v celoti.

Doprinos za prakso ter priložnosti za nadaljnje raziskovalno delo

Menimo, da smo skozi pregled literature obravnavali aktualno problematiko, s katero se srečuje naša družba kot tudi zdravstveni delavci pri svojem delu. Prav tako smo v veliki meri ugotovili, kaj so največkrat vzroki za omenjene neenakosti v zdravju, ki jih povzročajo socialne determinante zdravja, kar pomeni, da se o tem problemu že govori in je prepoznan. Kljub temu bi bilo pomembno to področje še natančneje raziskati, predvsem z vidika vloge različnih strok za reševanje omenjenega problema. Natančno bi bilo treba opredeliti na kakšen način lahko posamezna stroka vpliva na zmanjševanje in odpravljanje neenakosti v zdravju. Prav tako bi bilo zanimivo raziskati, kako posamezniki iz določenih socialno-ekonomskih skupin občutijo te razlike, brez da bi pri tem upoštevali kazalnike, kot so umrljivost, obolevnost in podobno.

Zaključek

Socialno-ekonomske neenakosti in neenakosti v zdravju so nepoštene in odpravljive, hkrati pa ostajajo eden večjih sodobnih izzivov. Raziskave ugotavljajo povezanost med različnimi socialnimi determinantami zdravja (socialno-ekonomski status, revščina, izobrazba, prometna politika, okolje ...) ter zdravjem ljudi. Kljub temu so te determinante zapostavljene v globalnih strategijah, ki so bolj usmerjene na proksimalne dejavnike tveganja. Neenakosti v zdravju se kažejo skozi različne kazalnike, ki jih je treba spremljati, saj nam le konkretni podatki lahko pomagajo in nas usmerjajo k zmanjševanju in odpravljanju tega problema. Pomembno vlogo pri zmanjševanju neenakosti v zdravju imajo zdravstveni delavci in zdravstvena nega, tako na individualnem nivoju kot tudi kot stroka, ki lahko vpliva na različne zdravju prijazne politike. Ugotovili smo, da zgolj zdravstvena nega in zaposleni v zdravstveni negi sami ne morejo preprečiti, odpraviti ali zmanjšati neenakosti v zdravju. To pomeni, da se jim morajo pridružiti tudi zaposleni oziroma vodilni v drugih sektorjih, ki imajo kakršenkoli vpliv na socialne determinante zdravja. V prvi vrsti je potrebno izboljšati življenjske razmere ljudi in njihov socialno-ekonomski status in skozi to kasneje vplivati na kakovost njihovega zdravja. Na tem področju so potrebne še dodatne raziskave, predvsem z vidika vloge različnih strok pri zmanjševanju oziroma odpravljanju neenakosti v zdravju. Prav tako bi bilo zanimivo raziskati kako posamezniki iz določenih socialno-ekonomskih skupin občutijo te razlike, brez, da bi pri tem upoštevali kazalnike, ki jih sicer spremljamo v statističnih poročilih.

Literatura

- Artnik, B., 2011. *Socio - ekonomske determinante. Zdravje in okolje: Izbrana poglavja, gradivo za študente (za interno uporabo)*. [pdf] Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Medicinska fakulteta, Katedra za javno zdravje, pp. 3-16. Available at: <http://www.mf.uni-lj.si/dokumenti/5c7ba8bab6a9c3ff4713e25337dd8b41.pdf> [Accessed 3 March 2016].
- Bambra, C., Gibson, M., Sowden, A., Wright, K., Whitehead, M. and Petticrew, M., 2010. Tackling the wider social determinants of health and health inequalities: evidence from systematic reviews. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 64(4), pp. 284-291.
- Buzeti, T., Djomba, J.K., Gabrijelčič Blenkuš, M., Ivanuša, M., Jeriček Klanšček, H., Kelšin, N., Kofol Bric, T., Koprivnikar, H., Korošev, A., Kovše, K., Maučec Zakotnik, J., Mihevc Ponikvar, B., Nadrag, P., Paulin, S., Pečar, J., Pečar Čad, S., Rok Simon, M., Tomšič, S., Truden Dobrin, P., Zadnik, V. and Zver, E., 2011. *Neenakosti v zdravju v Sloveniji*. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije.
- Buzeti, T. and Gobec, M., 2012. Neenakosti v zdravju v Sloveniji. *Zdravstveno varstvo*, 51, pp. 75-79.
- Carey, G. and Crammond, B., 2015. Systems change for the social determinants of health. *BMC Public Health*, 15, pp. 662-672.
- Center za zdravje in razvoj Murska Sobota, n.d. *Neenakosti v zdravju*. [online] Available at: <http://czzr.si/neenakosti-v-zdravju.aspx> [Accessed 27 April 2016].
- Dahlgren, G. and Whitehead, M., 1991. *Policies and strategies to promote social equity in health*. Stockholm: Institute for Future Studies.
- Evropska zveza za javno zdravje, 2010. *Evropska listina za enakost v zdravju*. Ministrstvo za javno upravo.
- Flaskerud, J.H. and DeLilly, C.R., 2012. Social determinants of Health Status. *Issues in Mental Health Nursing*, 33(7), pp. 494-497.
- Grahor, A., Gorenc, M., Harej, M., Jeglič, A., Kovačič, B., Kunič, T., Lovec, A., Lusicky, P., Pajnhart Jarc, T., Plut, A. and Vipotnik, S., 2009. *Zmanjševanje neenakosti in socialne determinante zdravja*. [pdf]. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Medicinska fakulteta. Available at: <http://www.mf.uni-lj.si/dokumenti/5ab2d744631d82b0d4cc9fd53e8cfd84.pdf> [Accessed 6 May 2016].
- Ivanuša, M., ed. 2009. *Zmanjševanje razlik v času ene generacije: izboljševanje enakosti na področju zdravja z vplivanjem na socialne determinante zdravja*. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje, Sektor za zdravstveno varstvo ogroženih skupin prebivalstva.
- Ivanuša, M. and Buzeti, T., 2012. Zdravstveni sistem in neenakosti v zdravju. In: M. Horvat, ed. *Zdravstvena nega v patronažnem varstvu in biopsihosocialni model javnega zdravja: zbornik predavanj z recenzijo / [seminar Sekcije medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v patronažni dejavnosti v Novi Gorici, 19. in 20. aprila 2012]*. Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveza strokovnih društev medicinskih

- sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v patronažni dejavnosti, pp. 8-12.
- John, W. and Law, K., 2011. Addressing the health needs of the homeless. *British Journal of Community Nursing*, 16(3), pp. 134-139.
- Kašnik Janet, M., 2012. Vloga javnega zdravja pri zmanjševanju neenakosti v zdravju. In: M. Horvat, ed. *Zdravstvena nega v patronažnem varstvu in biopsihosocialni model javnega zdravja: zbornik predavanj z recenzijo / [seminar Sekcije medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v patronažni dejavnosti v Novi Gorici, 19. in 20. aprila 2012]*. Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v patronažni dejavnosti, pp. 32-35.
- Lee, K., 2010. How do we move forward on the social determinants of health: the global governance challenges. *Critical Public Health*, 20(1), pp. 5-14.
- Leskovšek, E., 2013. *Neenakosti v zdravju*. [online] Available at <http://beremizvljenje.si/index.php/neenakosti-v-zdravju/> [Accessed 22 June 2016].
- Lipovec Čebren, U. and Pistotnik, S., 2016. Družbeno-ekonomski dejavniki, kultura in zdravje. In: U. Lipovec Čebren, ed. *Kulturne kompetence in zdravstvena oskrba: priročnik za razvijanje kulturnih kompetenc zdravstvenih delavcev*. [pdf] Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje. Available at: http://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/publikacije-datoteke/prirocnik_kulturne_kompetence_2016.pdf [Accessed 6 June 2016].
- Lucey, P. and Maurana, C.A., 2007. Partnerships to Address Social Determinants of Health. *Nursing Economic*, 25(3), pp. 179-182.
- Marmot, M., 2005. Social determinants of health inequalities. *Public Health*, 365, pp. 1099-1104.
- Massey, P. and Durrheim, D., 2006. Income inequality and health status: a nursing issue. *Australian Journal of Advanced Nursing*, 25(2), pp. 84-88.
- Newman, L., Baum, F., Javanparast, S., O'Rourke, K. and Carlon, L., 2015. Addressing social determinants of health inequities through settings: a rapid review. *Health Promotion International*, 30(2), pp. 126-143.
- Nordqvist C., 2015. *What is health? What does good health mean?* [online] Available at: <http://www.medicalnewstoday.com/articles/150999.php> [Accessed 27 February 2016].
- Preda, A. and Voight, K., 2015. The Social Determinants of Health: Why Should We Care? *The American Journal of Bioethics*, 15(3), pp. 25-36.
- Reutter, L. and Kushner, K.E., 2010. Health equity through action on the social determinants of health: taking up the challenge in nursing. *Nursing Inquiry*, 17(3), pp. 269-280.
- Robinson, F., 2008. Tackling health inequalities – a key role for practice nurses. *Practice Nurse*, 35(7), pp. 11-12.
- Rohregger, B., Brown, C., Bentley, C., Brookes, C., Davies, M., Scourfield, P., Jones, J., Buzeti, T. and Ivanuša, M., 2010. *Neenakosti v zdravju v Sloveniji: Izsledki misije Svetovne*

zdravstvene organizacije za hitro oceno socialnih determinant zdravja in neenakosti v zdravju. [pdf] Ljubljana: Ministrstvo za zdravje. Available at: <http://czt.si/files/neenakosti-v-zdravju-v-sloveniji-who-2010.pdf> [Accessed 20 June 2016].

Sočan, M., 2013. *Javno zdravje: Visokošolski učbenik za študijski program Zdravstvena nega.* Jesenice: Visoka šola za zdravstveno nego.

Stringhini, S., Carmeli, C., Jokela, M., Avendano, M., Muennig, P., Guida, F., Ricceri, F., d'Errico, A., Barros, H., Bochud, M., Chadeau-Hyam, M., Clavel-Chapelon, F., Costa, G., Delpierre, C., Fraga, S., Goldberg, M., Giles, G.G., Krogh, V., Kelly-Irving, M., Layte, R., Lasserre, A.M., Marmot, M.G., Preisig, M., Shipley, M.J., Vollenweider, P., Zins, M., Kawachi, I., Steptoe, A., Mackenbach, J.P., Vineis, P. and Kivimaki, M., 2017. *Socioeconomic status and the 25x25 risk factors as determinants of premature mortality: a multicohort study and meta-analysis of 1,7 million men and women.* [pdf] The Lancet. Available at: [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(16\)32380-7/abstract](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(16)32380-7/abstract) [Accessed 7 February 2017].

Svetovna zdravstvena organizacija (SZO), 2009. *Zmanjševanje razlik v času ene generacije.* Ljubljana: Ministrstvo za zdravje, Sektor za zdravstveno varstvo ogroženih skupin prebivalstva.

Zaletel Kragelj, L., Eržen, I. and Premik, M., 2007. *Uvod v javno zdravje.* Ljubljana: Medicinska fakulteta, Katedra za javno zdravje.

Ule, M. and Kamin, T., 2012. Družbeni dejavniki neenakosti v zdravju. *Zdravstveno varstvo*, 51(1), pp. 1-4.

World Health Organization (WHO), 2012. *Social determinants of health.* [online] Available at: http://www.who.int/social_determinants/sdh_definition/en/ [Accessed 27 May 2016].

World Health Organization (WHO), 2016a. *Public health.* [online] Available at: <http://www.who.int/trade/glossary/story076/en/> [Accessed 5 May 2016].

World Health Organization (WHO), 2016b. *The determinants of health.* [online] Available at: <http://www.who.int/hia/evidence/doh/en/> [Accessed 29 May 2016].

Uporaba zdravstvenovzgojnih pristopov za dvig stopnje zdravstvene pismenosti starih ljudi

Use of health education approaches to raise the level of health literacy of the elderly

Tina RAZLAG KOLAR¹
Tamara ŠTEMBERGER KOLNIK
Boris Miha KAUČIČ

Visoka zdravstvena šola v Celju, Slovenija

Izveček

Uvod: S starostjo se poleg upada fizičnih in kognitivnih funkcij poveča tudi pojavnost kroničnih nenalezljivih bolezni. Zdravstveno pismen star človek bo motiviran za ohranjanje, krepitev in doseganje ter ohranjanje zdravja; znal bo poiskati zdravstvene informacije, jih razumel, znal oceniti, jih uporabiti in sprejemati odločitve v vsakodnevem življenju. Medicinska sestra v procesu zdravstvene nege deluje zdravstvenovzgojno. Z raziskavo smo želeli ugotoviti, katere zdravstvenovzgojne pristope uporabljajo medicinske sestre pri svojem delu za dvig stopnje zdravstvene pismenosti starih ljudi.

Metode: Raziskava je temeljila na kvalitativnem raziskovalnem pristopu z uporabljenimi metodami utemeljene teorije. Podatki so bili pridobljeni s tehniko intervjuvanja. Uporabljen merski instrument je bil intervju, ki smo ga oblikovali na osnovi pregleda domače in tuje strokovne in znanstvene literature. Uporabili smo neslučajnostni namenski vzorec, v katerega smo vključili tri diplomirane medicinske sestre, ki so izpolnjevale naslednja vključevalna merila: da so diplomirane medicinske sestre in da imajo najmanj eno leto delovne dobe kot diplomirana medicinska sestra. Podatki so bili analizirani s programom Microsoft Word 2010, sodba je bila izdelana s programom MS Visio.

Rezultati: K izboljšanju ozaveščenja in opolnomočenja starih ljudi pomembno pripomore holistična obravnava starega človeka, večkratno ponavljanje zdravstvenovzgojnih vsebin, podajanje zdravstvenovzgojnih vsebin na razumljiv način, pogovor in zdravstvenovzgojni nasveti, edukacija s praktičnimi primeri, demonstracija pravilnega izvajanja vaj, demonstracija aplikacije podkožne terapije, demonstracija pravilnega merjenja krvnega sladkorja in /ali holesterola, risanje, aplikacije na spletu, predstavitev zloženek in seznanitev z dodatno razpoložljivo literaturo.

Razprava: Medicinska sestra lahko s poznavanjem koncepta zdravstvene pismenosti in holistično obravnavo starega človeka, z zdravstvenovzgojnim delom in promocijo zdravja prispeva k dvigu stopnje zdravstvene pismenosti starih ljudi.

¹ e-naslov: tina.razlag.kolar@gmail.com, študijski program Paliativna oskrba, Visoka zdravstvena šola v Celju

Ključne besede: zdravstvena pismenost, star človek, promocija zdravja, medicinska sestra, kakovost življenja.

Abstract

Introduction: *In addition to the decline in physical and cognitive functions, the incidence of non-contagious chronic diseases also increases with age. A health literate old person will be motivated to maintain, strengthen, achieve and maintain health; he would be able to find health information, understand it, be able to evaluate it, use it and make informed decisions in everyday life. The nurse in the process of nursing works in an educational way. With our research we wanted to determine which health education approaches are used by nurses to raise the level of health literacy of the elderly.*

Methods: *We used the qualitative research method, called the founded theory method. The data were obtained through an interviewing technique. The measuring instrument used was an interview that we designed on the basis of a review of domestic and foreign professional and scientific literature. We used a non-accidental, purposive pattern in which we included 3 nurses who met the following inclusion criteria: they were all registered nurses with at least 1 year of work experience. Data were analyzed with Microsoft Word 2010; the judgment was developed with the MS Visio program.*

Results: *What significantly contributes to the improvement of awareness and empowerment of old people is the holistic treatment of an old person, the repeated revision of health education contents, the delivery of health education contents in a comprehensible way, conversation with the elderly and giving them health education advice, practical training, practical information on how to exercise properly, training on how to give subcutaneous therapy, how to measure one's blood sugar and / or cholesterol correctly, drawing, training on how to use online applications, presentation of leaflets (information packs), and getting the elderly acquainted with additional literature available.*

Discussion: *By knowing the concepts of health literacy and holistic treatment of the elderly, health education work and health promotion, a nurse can contribute to raising the level of health literacy of the elderly.*

Key words: *health literacy, old person, health promotion, nurse, quality of life*

Uvod

Pojavnost kroničnih nenalezljivih bolezni (KNB) se s starostjo povečuje (Grmek Košnik, 2014), zato je pomembno, da medicinska sestra stare ljudi v procesu zdravstvene vzgoje nauči, kako preprečevati zdravstvene težave in kako slediti navodilom zdravnika (Kvas, 2011). Cilj medicinske sestre pri promociji zdravja je ohranjanje in krepitev zdravja starih ljudi, preprečevanje in odstranjevanje dejavnikov tveganja, preprečevanje pojava bolezni ter preprečevanje in odlašanje zapletov pri že obstoječih kroničnih nenalezljivih obolenjih (Brovč

and Filej, 2012). Tveganja, povezana z zdravjem, namreč najbolj vplivajo na kakovost življenja starih ljudi (Kavčič, et al., 2012). Pomaga jim razumeti proces staranja (Lahe, et al., 2012; Verbič and Zupančič, 2012), skrbi za njihovo redno ozaveščanje in motiviranost ter si prizadeva, da bi star človek prepoznal zdravje kot največjo vrednoto (Lahe, et al., 2012). Pomembno je, da se stare ljudi z ustreznimi učnimi metodami, ki zanje predstavljajo minimalne zahteve glede zmogljivosti za predelavo informacij, nauči, kako skrbeti za lastno zdravje (Chin, et al., 2015). Pomemben sestavni del interakcije med medicinsko sestro in starim človekom je dajanje navodil staremu človeku, boljša kot je komunikacija, lažje star človek sledi navodilom (Železnik, D. and Železnik, U., 2011). Pri starih ljudeh je pomembno tudi vključevanje izkustvenega učenja, saj je smiselno, da star človek pride do spoznanj sam, z refleksijo. Star človek naj aktivno sodeluje v procesu pridobivanja novih znanj, spretnosti in veščin, zato je priporočljivo, da medicinska sestra v zdravstvenovzgojni proces vključi aktivne oblike in metode dela z uporabo primernih učnih pripomočkov (Kvas, 2011). Star človek mora biti za spremembo vedenja motiviran, ni dovolj, da samo posreduje in razume posredovane informacije. Odločilna poleg motivacije je tudi nagnjenost ter pripravljenost za skladno ukrepanje na področju promocije zdravja in preventive (Toci, et al., 2015). Preventivne zdravstvene storitve so pomembne in dragocene za ohranjanje kakovosti življenja in dobrega počutja starih ljudi, a so žal pogostokrat premalo izrabljene (Burgraff, 2014). Pri načrtovanju individualne zdravstvene vzgoje starih ljudi je treba upoštevati njihovo stopnjo zdravstvene pismenosti in temu prilagoditi vsebino, količino ter način podajanja znanj, spretnosti in veščin, pri čemer je treba upoštevati, da nekateri zdravstvene informacije težko razumejo (Mravljak and Kvas, 2008; Babnik, et al., 2013). Medicinska sestra mora razumeti koncept zdravstvene pismenosti, če želimo povečati kakovost izobraževanja starih ljudi, da bi le-ti prejeli informacije, ki ustrezajo njihovim učnim potrebam in stopnji njihove zdravstvene pismenosti (Ennis, et al., 2012).

Namen raziskave je ugotoviti, katere zdravstvenovzgojne pristope uporabljajo medicinske sestre pri svojem delu za dvig stopnje zdravstvene pismenosti starih ljudi. Na podlagi raziskovalnega problema smo oblikovali naslednje raziskovalno vprašanje: »Kakšne zdravstvenovzgojne pristope pri svojem delu uporabljajo medicinske sestre za dvig stopnje zdravstvene pismenosti starih ljudi?«

Metode

Za raziskavo smo uporabili kvalitativni raziskovalni pristop, uporabljena je bila metoda utemeljene teorije. Podatke smo pridobili s tehniko intervjuvanja.

Opis instrumenta

Raziskavo smo izvedli z uporabo strukturiranega intervjuja z vnaprej pripravljenimi vprašanji, ki so nam bila kot vodilo za izpeljavo intervjuja. Vprašanja smo oblikovali na podlagi pregleda domače in tuje strokovne in znanstvene literature (Mravljak and Kvas, 2008; Kvas, 2011; Štemberger Kolnik, 2011; Sadowski 2011; Ennis, et al., 2012; Sørensen, et al., 2012; Verbič and Zupančič; 2012; Chin, et al., 2015). Intervju je obsegal 15 odprtih vprašanj.

Opis vzorca

Uporabili smo neslučajnostni namenski vzorec, v katerega smo vključili tri diplomirane medicinske sestre, ki so izpolnjevale naslednja vključitvena merila: so diplomirane medicinske sestre, ki imajo vsaj eno leto delovnih izkušenj na enem od naslednjih področij zdravstvene nege: referenčna ambulanta, dializa, patronažna služba.

Opis poteka raziskave in obdelave podatkov

Podatke smo pridobili s tehniko intervjuvanja. Intervjuje smo izvedli na domu medicinskih sester po predhodnem dogovoru in ob vnaprej dogovorjenem času. Intervjuvane smo z namenom in potekom raziskave seznanili s kratkim uvodnim nagovorom na začetku intervjuja, pri čemer smo pridobili tudi ustno soglasje za izvedbo intervjuja ter objavo podatkov. Intervjuji so se snemali, o čemer so bili intervjuvani opozorjeni pred začetkom intervjuvanja. Izvedba posameznega intervjuja je trajala približno 35 minut. Intervju ne vsebuje osebnih podatkov, s katerimi bi razkrili identiteto posameznika. Zaključku intervjujev je sledila analiza pridobljenih podatkov, ki se je zaradi večje sledljivosti začela z dobesednim prepisom le-teh, sledil je čistopis, brez nepotrebnih besed in mašil. Čistopise intervjujev smo dali v branje intervjuvanim, ki so potrdili ustreznost in pravilnost navedenih odgovorov. Nihče od intervjuvanih ni imel pripomb niti ni ničesar dodal. Nadalje smo intervjuje označili z zaporednimi števkami od 1 do 3, brez osebnih podatkov, s katerimi bi razkrili identiteto posameznika. Temu je sledil proces kodiranja, pri čemer so se določevali ključne besede, pojmi in kode. Intervjuje je bilo treba v ta namen večkrat zelo natančno in pozorno prebrati. V grobem je analiza besedila potekala v šestih korakih: urejanju gradiva je sledila določitev enot kodiranja (izjave medicinskih sester), nato kodiranje, izbor in definiranje pomembnih pojmov ter oblikovanje podkategorij. V nadaljevanju analize je potekalo definiranje kategorij in ne nazadnje oblikovanje končne teoretične formulacije – utemeljene teorije (sodbe). Izbrali smo tiste kategorije in podkategorije, ki so pomembne v odnosu do raziskovalnega vprašanja, in jim določili pomen. Tako definirane kategorije smo primerjali med seboj, jih razporedili v domnevne odnose in jih nato povezali v sodbo.

Pri izvajanju raziskave so bili zagotovljeni vsi etični vidiki raziskovanja, upoštevana so bila načela Kodeksa etike v zdravstveni negi in oskrbi Slovenije (2014). Vsem sodelujočim je bila

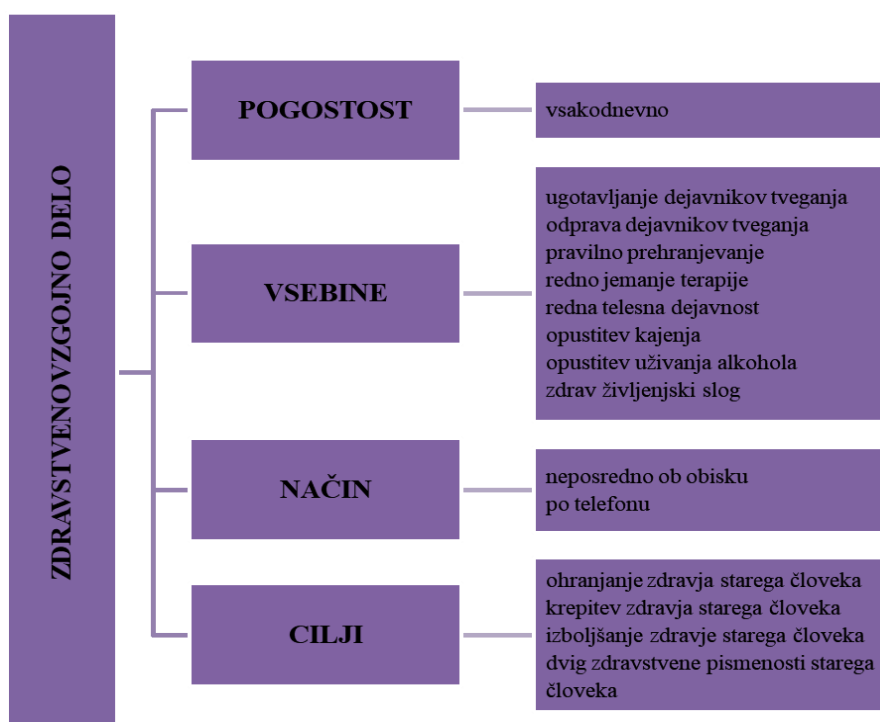
zagotovljena pravica do polne pojasnitve in pravica do zasebnosti, anonimnosti in zaupnosti, prav tako so bili seznanjeni, da lahko kadar koli izstopijo iz raziskave.

Rezultati

Izmed vseh podkategorij in glavnih kategorij smo izbrali tiste, ki so pomembne v odnosu do raziskovalnih vprašanj, definirali smo jih tako, da smo jim določili pomen. Definirali smo osem glavnih kategorij:

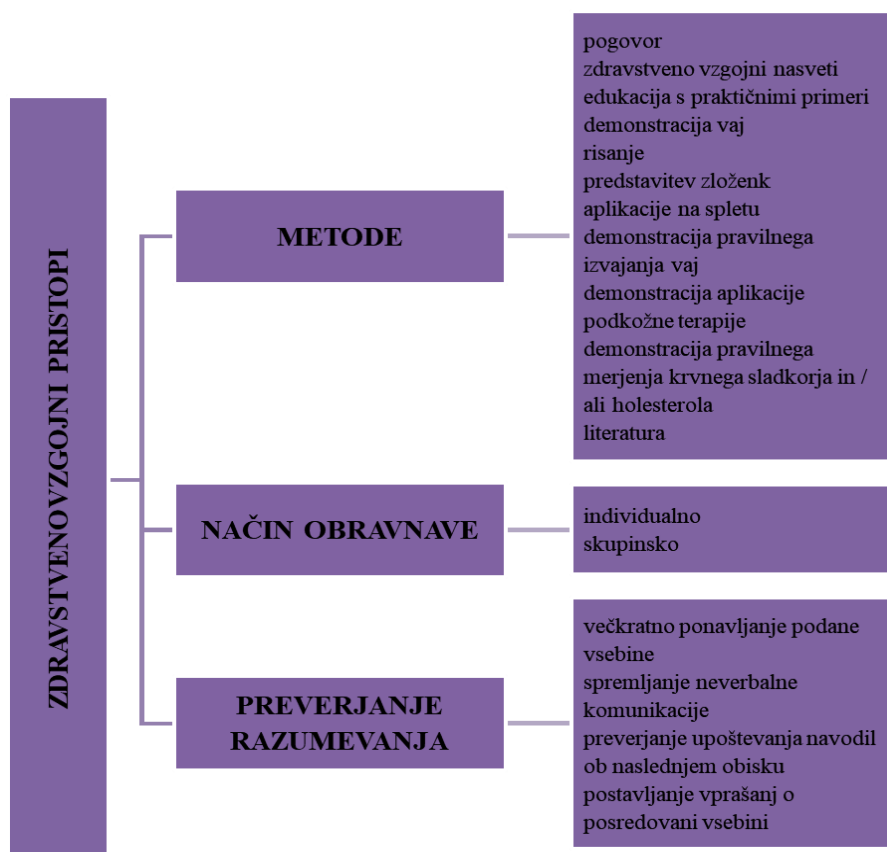
1. Star človek.
2. Medicinska sestra.
3. Zdravstvena nega starih ljudi.
4. Posredovanje informacij.
5. Zdravstvenovzgojno delo.
6. Zdravstvenovzgojni pristopi.
7. Zdravstvena pismenost starih ljudi.
8. Pridobivanje novega znanja in raziskovanje s področja zdravstvene pismenosti.

V nadaljevanju bomo predstavili dve od osmih glavnih kategorij: »Zdravstvenovzgojno delo« (slika 1) in »Zdravstvenovzgojni pristopi« (slika 2).



Slika 1. Zdravstvenovzgojno delo

Slika 1 prikazuje kategorijo »Zdravstvenovzgojno delo«, pri kateri smo predstavili štiri podkategorije: »Pogostost«, »Vsebina«, »Način« in »Cilji«. Iz izjav medicinskih sester je razvidno, da je pogostost srečevanja z zdravstvenovzgojnim delom vsakodnevna, saj so s starimi ljudmi v stiku vsakodnevno, zdravstvenovzgojno pa delujejo v vseh korakih procesa zdravstvene nege. Glede na njihove izjave so vsebine zdravstvenovzgojnega dela naslednje: ugotavljanje in odprava dejavnikov tveganja, svetovanje o pravilnem prehranjevanju glede na dejavnike tveganja oziroma glede na prisotnost KNB, obrazložitev sheme rednega jemanja predpisane terapije, obrazložitev pomena redne telesne dejavnosti za stare ljudi in glede na dejavnike tveganja, opustitev kajenja, opustitev uživanja alkohola, zdrav življenjski slog in dodatne razlage glede morebitnih vprašanj starih ljudi, npr. kako si pravilno merijo krvni sladkor, holesterol, krvni tlak ali ketone v urinu, kdaj pridejo v laboratorij na odvzem krvi in podobno. Medicinske sestre v svojih izjavah navajajo, da starim ljudem običajno razlagajo, kako morajo jemati predpisano terapijo, čemu je ta terapija namenjena, kam jo gredo iskat, kam gredo iskat pripomočke, pri čemer morajo paziti, da se ne vmešavajo v zdravnikovo področje/področje medicine. Zdravstvenovzgojno delo izvajajo neposredno ob obisku ali po telefonu, delijo zdravstvenovzgojne nasvete, odgovarjajo na vprašanja in dajejo dodatne obrazložitve. Cilji zdravstvenovzgojnega dela so glede na izjave intervjuvanih medicinskih sester naslednji: ohranjanje zdravje ter krepiti in izboljšati zdravje starega človeka.



Slika 2. Zdravstvenovzgojni pristopi

Slika 2 prikazuje kategorijo »Zdravstvenovzgojni pristopi«. Predstavili smo naslednje podkategorije: »Metode«, »Način obravnave« in »Preverjanje razumevanja«. Iz izjav medicinskih sester je razvidno, da pri izvajanju zdravstvenovzgojnega dela uporabljajo naslednje metode: pogovor z zdravstvenovzgojnimi nasveti, edukacijo s praktičnimi primeri, demonstracijo pravilnega izvajanja vaj, demonstracijo aplikacije podkožne terapije, demonstracijo pravilnega merjenja krvnega sladkorja, holesterola, krvnega tlaka ali ketonov v urinu, risanje, aplikacije na spletu, predstavitev zloženek in seznanitev z dodatno razpoložljivo literaturo. Način obravnave starih ljudi je individualen ali skupinski, v večini primerov prevladuje individualna obravnava. Medicinske sestre v svojih izjavah navajajo, da pri starih ljudeh vedno preverijo razumevanje podanih vsebin. Preverjanje razumevanja poteka na naslednje načine: z večkratnim ponavljanjem podanih vsebin, s spremljanjem neverbalne komunikacije, postavljanjem dodatnih vprašanj o posredovani vsebini neposredno ali posredno in s preverjanjem upoštevanja navodil ob naslednjem obisku.

Individualna in celostna obravnava za starega človeka pomeni, da medicinska sestra upošteva njegove prednosti in šibkosti ter temu primerno prilagodi način podajanja informacij, to je pogovor z zdravstvenovzgojnimi nasveti, risanje za lažjo vizualizacijo in takrat, ko je sluh močno prizadet ali ob demenci, uporaba praktičnih primerov kot npr. sestava dietnega obroka za pacienta s KNB ali čezmerno telesno težo, demonstracija terapevtskih vaj, uporaba aplikacij na spletu, predstavitev zloženek, brošur in seznanitev z dodatno razpoložljivo literaturo za tiste, ki želijo imeti dodatne informacije. Individualna obravnava in celosten pristop k staremu človeku pomembno pripomoreta k izboljšanju ozaveščanja in opolnomočenja starih ljudi. Medicinska sestra lahko z individualno obravnavo in postavljanjem enostavnih vprašanj o poznavanju zdravstvenovzgojne vsebine ugotovi stopnjo zdravstvene pismenosti starega človeka. Medicinska sestra neposredno vpliva na zdravstvenovzgojno delo in na podajanje informacij. Zdravstvenovzgojno delo in zdravstvena pismenost starih ljudi medsebojno vplivata drug na drugega. Negativen vpliv na ozaveščanje in opolnomočenje starih ljudi imajo predvsem pomanjkanje časa za obrnavo starega človeka, star človek ni obravnavan individualno in celostno, neustrezna navodila medicinske sestre, nerazumljiva navodila medicinske sestre in neprimeren pristop medicinske sestre v smislu avtoritativnega nastopa. Individualna in celostna obravnava posredno vpliva na dvig stopnje zdravstvene pismenosti starih ljudi in na kakovost obravnave starih ljudi.

Razprava

S starostjo se povečuje tudi pojavnost KNB in posledično potreba po zdravstvenovzgojnem delu. Z raziskavo smo ugotovili, da se medicinske sestre v procesu zdravstvene nege vsakodnevno srečujejo s starimi ljudmi in v interakciji z njimi delujejo zdravstvenovzgojno. Zdravstvenovzgojno delo izvajajo neposredno, odgovarjajo na vprašanja in podajajo dodatne obrazložitve ali posredujejo zdravstvenovzgojne nasvete po telefonu. Vsebine

zdravstvenovzgojnega dela so naslednje: ugotavljanje in odprava dejavnikov tveganja, svetovanje o pravilnem prehranjevanju glede na dejavnike tveganja oziroma glede na prisotnost KNB, obrazložitev pomena redne telesne dejavnosti za stare ljudi in glede na dejavnike tveganja, dodatne razlage in odgovori na morebitna vprašanja starih ljudi (npr. kako si pravilno merijo krvni sladkor, krvni tlak, holesterol ali morda ketone v urinu, kdaj pridejo v laboratorij na odvzem krvi in podobno). Medicinske sestre starim ljudem običajno tudi razlagajo, kako morajo jemati predpisano terapijo, čemu je ta namenjena, kam lahko gredo iskat predpisano terapijo ali pripomočke, pri čemer morajo biti pozorne, da ne posegajo na zdravnikovo področje/področje medicine. Iz raziskave sledi, da medicinske sestre pri izvajanju zdravstvenovzgojnega dela uporabljajo naslednje metode: večinoma pogovor z zdravstvenovzgojnimi nasveti, demonstracijo s praktičnimi primeri, risanje, aplikacije na spletu, demonstracijo pravilnega izvajanja vaj, demonstracijo aplikacije podkožne terapije, demonstracijo pravilnega merjenja krvnega sladkorja in/ali holesterola, merjenje ketonov v urinu, obrazložitev pomena merjenja ketonov v urinu, predstavitev zloženek in seznanitev z dodatno razpoložljivo literaturo. Način obravnave starih ljudi je običajno individualen in celosten, lahko pa je tudi skupinski, odvisno od namena. Nadalje smo ugotovili, da medicinske sestre vedno preverijo razumevanje podanih zdravstvenovzgojnih vsebin z večkratnim ponavljanjem podane vsebine, s spremljanjem neverbalne komunikacije, postavljanjem vprašanj o posredovani vsebini neposredno ali posredno ter s preverjanjem upoštevanja navodil ob naslednjem obisku. D. Železnik in U. Železnik (2011) navajata, naj bodo navodila starim ljudem preprosta, jasna in jedrnata, treba jih je večkrat ponoviti. Vedno je treba tudi preveriti, če in kako so bile posredovane informacije razumljene. Štemberger Kolnik (2011) poudarja, da se mora starim ljudem omogočiti časovno prilagajanje, da izvedejo določeno nalogo, pri zdravstvenovzgojnem delu pa naj se upoštevajo njihove izkušnje in motiviranost iz preteklosti.

V nadaljevanju smo z raziskavo ugotovili, da lahko medicinska sestra le z individualno in celostno obravnavo in postavljanjem enostavnih vprašanj o poznavanju zdravstvenovzgojne vsebine ugotovi, koliko zdravstveno pismen je star človek, s tem pa neposredno vpliva na zdravstvenovzgojno delo in na zdravstvenovzgojne pristope. Številni avtorji (Mravljak and Kvas, 2008; Štemberger Kolnik and Babnik, 2012; Babnik, et al., 2013, Sørensen, et al., 2013) navajajo, da je treba pri načrtovanju individualne zdravstvene vzgoje starih ljudi upoštevati njihovo stopnjo zdravstvene pismenosti in temu prilagoditi vsebino, količino ter način podajanja znanj, spretnosti in veščin, pri čemer je treba upoštevati, da nekatere zdravstvene informacije težko razumejo. Sørensen in sodelavci (2013) še dodajajo, da je določanje stopnje zdravstvene pismenosti predpogoj za spodbujanje izobraževanja pacientov, obenem pa jim omogoča sprejemanje premišljenih odločitev o lastnem zdravju, zdravju svojih družin in skupnosti. Po Sørensen in sodelavcih (2012) je zdravstvena vzgoja sredstvo za izboljšanje opolnomočenja ljudi na področju zdravstvenega varstva, zdravstvene preventive in promocije zdravja ter pripomore k dvigu stopnje zdravstvene pismenosti celotne populacije. Tudi Toči in sodelavci (2015) navajajo, da zdravstvena pismenost s starostjo stalno upada, stari ljudje pa zaradi omejene zdravstvene pismenosti nosijo največje breme, ki se kaže kot zdravju škodljiv

izid. Tudi Razlag Kolar (2016) je z raziskavo o zdravstveni pismenosti starih ljudi na področju savinjske regije ugotovila, da stanje na področju zdravstvene pismenosti starih ljudi ni optimistično, saj je bila splošna zdravstvena pismenost starih ljudi, sodelujočih v raziskavi, omejena. Menimo, da bi bilo v prihodnje treba razviti model zdravstvene vzgoje za stare ljudi, v katerem bi bile natančno opredeljene nove oblike dela na področju promocije zdravja starih ljudi, natančno opredeljena vloga medicinske sestre, aktivnosti za dvig zdravstvene pismenosti starih ljudi, zdravstvenovzgojni materiali (npr. slikovna navodila za aplikacijo podkožne terapije, slikovna navodila za pravilen odvzem krvnega sladkorja in podobno), shema izobraževanj s področja promocije zdravja in zdravstvene pismenosti.

Zaključek

Na kakovost življenja starega človeka vpliva več dejavnikov, med njimi tudi stopnja zdravstvene pismenosti. Ključno orodje za dvig stopnje zdravstvene pismenosti starih ljudi sta zagotovo zdravstvenovzgojno delo in promocija zdravja. Ugotavljamo, da ima v Sloveniji medicinska sestra še vedno zanemarljivo vlogo pri izvajanju promocije zdravja kot načinu za dvig stopnje zdravstvene pismenosti starih ljudi, čeprav se na primarnem zdravstvenem nivoju z vidika preventivnega zdravstvenega varstva vključuje v izvajanje vseh državnih preventivnih programov, pacienta spremlja v okviru referenčnih ambulant, centrov za krepitev zdravja ter v okviru patronažne dejavnosti, na sekundarnem in terciarnem nivoju pa kot diplomirana medicinska sestra na negovalnih oddelkih in v enotah intenzivne terapije v celotnem procesu izvajanja zdravstvene nege. V prihodnje bi bilo treba na podlagi obstoječih praks in novega znanja razmisliti o novem modelu zdravstvene vzgoje in promocije zdravja za stare ljudi.

Glede na velikost vzorca izvedene raziskave ugotovitev ne moremo posploševati na celotno populacijo medicinskih sester. Rezultati raziskave so pokazatelj, da je treba področju, ki smo ga raziskovali, v prihodnje nameniti še veliko pozornosti.

Literatura

- Babnik, K., Bratuž, A. and Štemberger Kolnik, T., 2013. Zdravstvena pismenost: stanje koncepta in nadaljnji razvoj z vključevanjem zdravstvene nege. *Obzornik zdravstvene nege*, 47(1), pp. 62–73.
- Brovč, P. and Filej, B., 2012. Filozofski pogled medicinske sestre v promociji zdravja. In: B. Filej, ed. *Celostna obravnava pacienta – Kako daleč smo še do cilja?: pomen integralne nege in integrativne medicine za paciente: znanstveni simpozij z mednarodno udeležbo, 20. in 21. oktober, 2011, Novo mesto, Slovenija: zbornik prispevkov z recenzijo*. Novo mesto; Visokošolsko središče, Visoka šola za zdravstvo, pp. 17–27.
- Burggraff, V., 2014. Healthy people 2020: Implications for practice. In: V. Burggraff, et al., eds.

Healthy Aging. Philadelphia, Baltimore, New York, London Buenos Aires, Hong Kong, Sydney, Tokyo: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams and Wilkins. Printed in China, pp. 9–12.

- Chin, J., Madison, A., Gao, X., Graumlich, J.F., Conner-Garcia, T., Murray, M.D., Stine-Morrow, E.A.L. and Morrow, D. G., 2015. Cognition and Health Literacy in Older Adults' Recall of Self-Care Information. *The Gerontologist*, 2015. pp. 1–9. Doi: 10.1093/geront/gnv091
- Ennis, K., Hawthorne, K. and Frownfelter, D., 2012. How physical therapists can strategically effect health outcomes for older adults with limited health literacy. *Journal of Geriatric Physical Therapy*, 35(3), pp.148–151. Doi: 10.1519/JPT.0b013e31823ae6d1
- Grmek Košnik, I., 2014. Breme kroničnih bolezni. In: I. Grmek Košnik, S. Hvalič Touzery and B. Skela Savič, eds. *Kronične bolezni sodobne dražbe: od zgodnjega odkrivanja do paliativne oskrbe*. 14. oktober, 2014. Jesenice: Fakulteta za zdravstvo Jesenice, pp.14–19
- Kavčič, M., Filipovič Hrast M., and Hlebec, V., 2012. Starejši ljudje in njihove strategije shajanja s tveganji za zdravje. *Zdravstveno varstvo*, 51(3), pp. 163–181
- Kvas, A., 2011. Medicinske sestre na področju promocije zdravja in zdravstvene vzgoje: kje smo, kam gremo? In: A. Kvas, ed. *Zdravstvena vzgoja - moč medicinskih sester: zbornik prispevkov z recenzijo*. Ljubljana: Društvo medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov, pp. 37–47.
- Lahe, M., Ribič, T. and Korez, N., 2012. Pomen telesne dejavnosti pri starejših. In: D. Železnik, et al., eds. *Inovativnost v koraku s časom in primeri dobrih praks*. 2. Znanstvena konferenca z mednarodno udeležbo s področja zdravstvenih ved - zbornik predavanj z recenzijo, Slovenj Gradec, 18. September, 2012. Slovenj Gradec: Visoka šola za zdravstvene vede. pp. 210–212.
- Mravljak, K. and Kvas, A., 2008. Načini ugotavljanja zdravstvene pismenosti bolnikov s srčnim popuščanjem. In: A. Kvas, ed. *Kakovostna vseživljenjska rehabilitacija srčno-žilnih bolnikov: zbornik predavanj*. XXII. strokovno srečanje, na Bledu, 14. novembra 2008. Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije - Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v kardiologiji in angiologiji, pp. 81–89
- Razlag Kolar, T., 2016. *Zdravstvena pismenost starih ljudi: diplomsko delo*. Celje: Visoka zdravstvena šola v Celju.
- Sadowski, C.A., 2011. Providing health information to older adults. *Clinical Gerontology*, 2011(21), pp. 55–66. Doi:10.1017/S0959259810000316
- Sørensen, K., Van der Broucke, S., Fullam, J., Doyle, G., Pelikan, J., Slonska, Z. and Brand, H., 2012. Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*, 12, pp. 80–92. Doi: 10.1186/1471-2458-12-80
- Sørensen, K., Schuh, B., Stapleton, G., Schröder-Bäck, P., 2013. Exploring the ethical scope of health literacy A critical literature review. *Albanian medical journal*, 2013(2), pp. 71–83.

- Štemberger Kolnik, T. 2011. Opolnomočenje pacienta s kronično boleznijo. In: A. Kvas, ed. *Zdravstvena vzgoja - moč medicinskih sester: zbornik prispevkov z recenzijo*. Ljubljana: Društvo medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov, pp. 119–127.
- Štemberger Kolnik, T. and Babnik, K., 2012. Oblikovanje instrumenta zdravstvene pismenosti za slovensko populacijo: rezultati pilotske raziskave. In: D. Železnik, et al., eds. *Inovativnost v koraku s časom in primeri dobrih praks: zbornik predavanj z recenzijo. 2. Znanstvena konferenca z mednarodno udeležbo s področja zdravstvenih ved, 18. September 2012*. Slovenj Gradec: Visoka šola za zdravstvene vede, pp. 248–255.
- Toči, E., Burazeri, G., Jerliu, N., Sørensen, K., Ramadani, N., Hysa, B. and Brand, H., 2015. Health literacy, self-percieved health and self-reported chronic morbidity among older people in Kosovo. *Health Promotion International*, 30(3), pp. 667–674. Doi: 10.1093/heapro/dau009
- Verbič, D. and Zupančič, V., 2012. Vloga zdravstvenih delavcev pri vzgoji za kakovostno staranje. In: K. Babnik and M. Kocbek, eds. *Raziskovanje študentov zdravstvenih ved in evropsko leto aktivnega staranja ter medgeneracijske solidarnosti: zbornik prispevkov. 4. študentska konferenca s področja zdravstvenih ved, Izola, 25. maj 2012*. Koper: Založba univerze na Primorskem, pp.189–196.
- Železnik, D. and Železnik, U., 2011. Posebnosti komuniciranja s starejšimi ljudmi. In: E. Kavaš, ed. *Obravnava starejših z vidika zdravstvene nege v vseh okoljih: zbornik strokovnega seminarja 2010 / Strokovni seminar, 01.12.2010*. Murska Sobota: Strokovno društvo medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Pomurja, pp. 8–13.

Numerična in kritična zdravstvena pismenost dijakov zdravstvene nege v jugovzhodni Sloveniji

Numeracy and Critical Health Literacy of Secondary Nursing School Students
in Southeast Slovenia

Monika SADAR¹

Bojana FILEJ^b

Fakulteta za zdravstvene vede Novo mesto, Slovenija

Izvelek

Uvod: Zdravstvena pismenost vključuje znanje, motivacijo in usposobljenost ljudi za dostop, razumevanje, ocenjevanje in uporabo zdravstvenih informacij z namenom presojanja in odločanja za ohranjanje ali izboljšanje kakovosti življenja. Numerična in kritična zdravstvena pismenost sta dve od najpomembnejših komponent zdravstvene pismenosti. Prva je definirana kot sposobnost interpretiranja števil in navodil za potrebe sprejemanja zdravstvenih odločitev, druga pa kot sposobnost presojanja in ocenjevanja znanstvenih dejstev. Z našo raziskavo smo želeli preveriti, ali se pojavljajo statistično pomembne razlike med numerično in kritično zdravstveno pismenostjo dijakov zdravstvene nege v jugovzhodni Sloveniji in tistih dijakov, ki v svojem srednješolskem izobraževanju nimajo predmetov z zdravstvenimi vsebinami.

Metode: Uporabili smo kvantitativno in kavalno eksperimentalno metodo. Za potrebe naše raziskave smo pripravili vprašalnik, ki je vseboval 15 vprašanj in prosto dostopen test zdravstvene pismenosti »The newest vital sign«, s čimer smo preverjali zdravstveno pismenost. V raziskavo je bilo vključenih 110 dijakov zdravstvene nege (43,6 %) in ostalih programov (56,4 %).

Rezultati: Dijaki zdravstvene nege imajo statistično značilno ($p < 0,001$) višji nivo numerične zdravstvene pismenosti ($3,83 \pm 0,97$) od dijakov ostalih srednješolskih programov ($2,61 \pm 1,50$). Dijaki zdravstvene nege imajo nasprotno statistično značilno ($p < 0,001$) nižji nivo kritične zdravstvene pismenosti ($2,83 \pm 0,81$) od ostalih dijakov ($3,03 \pm 1,38$), kar pomeni, da so dijaki zdravstvene nege do informacij v medijih, povezanih z zdravjem, bolj zaupljivi.

Razprava: Raziskava je pokazala, da so na nekaterih področjih zdravstvene pismenosti dijaki zdravstvene nege na višjem nivoju od ostalih dijakov. Pokazalo pa se je tudi, kje so njihove omejitve. Iz rezultatov je razvidno, da je treba na srednjih zdravstvenih šolah več časa nameniti razvoju kritičnega mišljenja.

¹ e-naslov: monika.sadar@gmail.com, študijski program Edukacija in menedžment v zdravstvu, Fakulteta za zdravstvene vede Novo mesto

Ključne besede: kritična zdravstvena pismenost, numerična zdravstvena pismenost, dijaki, zdravstvena nega, zdravstvena vzgoja

Abstract

Introduction: Health literacy includes knowledge, motivation and the ability of an individual to gain, understand, evaluate and use health information with the purpose to evaluate and make appropriate health decisions. Numeracy and critical health literacy are two of the most important components of health literacy. Numeracy is defined as the ability to interpret numbers and instructions for the purpose of accepting appropriate health decisions, and critical health literacy is the ability to judge and evaluate scientific facts. Using the questionnaire, the purpose of our research is to verify whether there are statistically significant differences in the numeracy and critical health literacy between secondary nursing school students in Southeast Slovenia and students, who do not have subjects with healthcare content in their secondary education.

Methods: We used the quantitative and causal experimental method. For the purpose of our research, the research instrument in the form of a questionnaire was prepared. 110 students were included in the research; 43.6% were secondary nursing school students, and 56.4% were attending other schools.

Results: Secondary nursing school students possess a statistically significant ($p < 0.001$) higher level of numeracy (3.83 ± 0.97), than students attending other schools (2.61 ± 1.50). Moreover, nursing students have a statistically significant ($p < 0.001$) lower level of critical health literacy (2.83 ± 0.81) than other students (3.03 ± 1.38). It means that nursing students trust media health information more than other students.

Discussion: The research pointed out that secondary nursing school students possess a higher level of some aspects of health literacy. On the other hand, they do not display the adequate level of critical health literacy. Consequently, secondary nursing schools should devote more time to development of their students' critical thinking.

Key words: critical health literacy, numeracy, secondary nursing school students, health education

Uvod

Zdravstvena pismenost postaja ena od najpomembnejših življenjskih spretnosti, ki jih potrebuje moderna družba in odseva sposobnost za sprejemanje dobrih zdravstvenih odločitev v vsakodnevem življenju (Kickbusch and Maag, 2008), in je rezultat posameznikovih kompleksnih spretnosti, kulturnega in družbenega konteksta, interakcij z zdravstvenim in izobraževalnim sistemom (Nielsen-Bohlman, et al., 2004), ki ima pri razvoju potenciala zdravstvene pismenosti pomembno vlogo. Evropski konzorcij zdravstvene pismenosti (European Health Literacy Consortium) uporablja definicijo, ki pravi, da je »zdravstvena

pismenost povezana s pismenostjo in vključuje znanje, motivacijo in usposobljenost ljudi za dostop, razumevanje, ocenjevanje in uporabo zdravstvenih informacij, da bi lahko presojali in sprejemali odločitve v vsakdanjem življenju glede zdravstvenega varstva, preprečevanja bolezni in spodbujanja zdravja, z namenom ohranjanja ali izboljšanja kakovosti življenja» (Kickbusch, et al., 2013). To pomeni, da se pri zagotavljanju zdravja z visoko zdravstveno pismenostjo poudarja opolnomočenje posameznika, ki pa to lahko naredi le, če je o zdravju in temah, povezanih z zdravjem, dovolj poučen in seveda tudi motiviran, da to znanje vključi v odločitve o svojem načinu življenja. Raziskovalci zdravstvene pismenosti so pri svojem delu sprejeli dva različna pristopa, od katerih je eden usmerjen v klinično oskrbo pacientov in drugi v javno zdravje (Hernandez, 2013). Na slednjem sloni tudi naša raziskava.

Literatura zdravstveno pismenost deli na tri temeljne vidike, ki so potrebni za njen popolni razvoj (Marks and Wharf Higgins, 2012):

1. **osnovna pismenost:**

- sposobnost branja,
- sposobnost interpretiranja števil in navodil (numerična pismenost),
- sposobnost razumevanja zdravstvenih informacij,

2. **interaktivna in sodelovalna pismenost:**

- sposobnost sodelovanja v zdravstvenih diskusijah,
- sposobnost ukrepanja na podlagi informacij,

3. **kritična pismenost:**

- sposobnost presojanja in ocenjevanja znanstvenih dejstev,
- kritična izbira alternativnih možnosti.

Sperosova (2005) ocenjuje, da je eden najpomembnejših vidikov zdravstvene pismenosti numerična pismenost, ki zajema znanje in sposobnosti, ki so potrebni za uporabo aritmetičnih operacij, bodisi samih ali vpetih v besedila. Numerične pismenosti pa ne moremo enačiti z matematiko, zato se izogibamo izrazu matematična pismenost. Numerična pismenost vodi iz abstraktnih situacij v situacije, ki jih srečujemo v vsakodnevem življenju, in nam pomaga pri odločanju, medtem ko se matematika razvija iz vsakodnevnih situacij v čedalje bolj abstraktne (Ginsburg, 2014). Numerično pismenost uporabljamo na primer pri odločitvah, koliko tablet moramo vzeti ali ob katerih urah jih moramo jemati ipd.

Kritično zdravstveno pismenost pa uporabljamo pri odločitvah, ali so zdravstvena dejstva, ki jih slišimo ali preberemo, vredna zaupanja ali ne in vsebuje znanje o znanosti in uporabo kritičnega mišljenja (Nordheim, et al., 2016). V današnjem svetu smo »bombardirani« z vsakovrstnimi informacijami, med katerimi so tudi zdravstvene. Čedalje več informacij iščemo na internetu in v ostalih množičnih medijih. K ustrezni zdravstveni pismenosti prav gotovo spada, da znamo presoditi, katere informacije so prave, znanstveno dokazane, in katere so na primer posledica različnih marketinških prijemov za povečanje prodaje različnih produktov. Rupnik Vec (2007) pa navaja tudi druge pozitivne posledice kritičnega mišljenja in pravi, da »spodbujanje razvoja kritičnega mišljenja dijakov pomeni hkrati tudi vzgajati za dejavno,

refleksivno, konstruktivno participacijo v demokratičnem dialogu v multikulturni družbi. Pomeni spodbujati proces refleksije, v katerem se mlad človek uči strpnosti do drugačnih, tujih pogledov, dopuščanja večpomenskosti in nedorečenosti, empatičnosti, odrekanja egocentrizmu, predvsem pa vztrajnega prizadevanja za resnico, ki skupaj z razumom postane ena njegovih temeljnih vrednot«.

Zakaj pa bi bilo sploh potrebno preveriti nivo zdravstvene vzgoje na najstnikih oziroma dijakih, ki ne spadajo med najbolj ranljive pri vprašanju zdravstvene pismenosti? Po raziskavah ne spadajo med tiste skupine, ki so najmanj zdravstveno pismeni (Berens, et al., 2016) in niti niso glavni uporabniki zdravstvenih storitev, če izvzamemo kronično bolne najstnike. Izpostavljenost zdravstvenim informacijam naj bi bilo najbolj učinkovito ravno v mladosti, saj imajo najstniki visoke zmožnosti pomnjenja, kot tudi velik potencial uporabe zdravstvenih informacij zdaj in tudi v njihovi odrasli dobi. Pozitivne zdravstvene vrednote, stališča in obnašanje, ki so oblikovani v mladosti, se z veliko verjetnostjo prenašajo v odraslo dobo (Kenney and Moore, 2013; Huber, et al., 2016). Tudi Manganello (2007) navaja kar nekaj razlogov, zakaj bi bilo treba ocenjevati zdravstveno pismenost najstnikov. Eden od razlogov je, da so najstniki vedno bolj vključeni v odločanje o lastnem zdravju. Najpogosteje iščejo informacije o zdravju v množičnih medijih, kot sta internet in televizija, saj navaja, da preživijo mladi, stari od 8 do 18 let, kar 6,5 ur dnevno na internetu ali pred televizorjem. To pa pomeni, da je del zdravstvene vzgoje vsekakor tudi to, da jih naučimo kritično sprejemati informacije v medijih, prepoznati relevantne vire in te informacije znati uporabiti. Ye in sodelavci (2014) v svoji raziskavi dodajajo, da so najstniki v večini primerov zainteresirani za razumevanje zdravstvenih informacij, vendar pa se to večini vseeno zdi težko.

Namen naše raziskave je preveriti, ali so dijaki, na podlagi znanja, ki ga pridobijo pri predmetu varovanje zdravja v srednješolskem programu zdravstvena nega, bolj numerično in kritično zdravstveno pismeni kot tisti, ki v svojem srednješolskem izobraževanju nimajo tega predmeta. Cilji raziskave so bili analiza stanja dveh prej omenjenih komponent zdravstvene pismenosti. Glede na cilje smo si zastavili naslednji hipotezi:

H1: Dijaki programa zdravstvene nege so statistično pomembno bolj numerično zdravstveno pismeni kot tisti dijaki, ki v svojem srednješolskem programu nimajo predmetov z zdravstvenimi vsebinami.

H2: Dijaki programa zdravstvene nege so statistično pomembno bolj kritično zdravstveno pismeni kot tisti dijaki, ki v svojem srednješolskem programu nimajo predmetov z zdravstvenimi vsebinami.

Metode

Uporabili smo kvantitativno kavzalno eksperimentalno raziskavo, ki temelji na primerjanju kritične in matematične zdravstvene pismenosti zdravstvene nege in dijakov ostalih srednješolskih programov.

Opis vzorca

V raziskavi je sodelovalo 110 srednješolcev 3. in 4. letnika novomeških srednjih šol, in sicer 43,6 % dijakov zdravstvene nege in 56,4 % tistih, ki v svojem srednješolskem programu nimajo predmeta z zdravstvenimi vsebinami. V vzorec niso vključeni dijaki dveletnega in triletnega srednjega poklicnega izobraževanja in dijaki gimnazijskih programov. Med udeleženci je bilo 82,7 % deklet in 17,3 % fantov.

Opis instrumenta

Za potrebe naše raziskave smo na osnovi pregleda znanstvene in strokovne literature pripravili vprašalnik. Vprašanja smo oblikovali po analizi kataloga znanja za predmet varovanje zdravja v srednješolskem programu zdravstvena nega. Vprašalnik je vseboval 15 vprašanj, ki preverjajo zdravstveno pismenost, od tega 9 vprašanj zaprtega tipa in 6 vprašanj odprtega tipa. V vprašalnik smo vključili tudi prosto dostopen test zdravstvene pismenosti »The newest vital sign« (<https://www.pfizer.com/health/literacy/public-policy-researchers/nvs-toolkit>), ki smo ga prevedli v slovenski jezik in ga prilagodili slovenskim udeležencem raziskave. Vprašalnik na začetku vsebuje sedem demografskih vprašanj: spol, letnik rojstva, šola in smer izobraževanja, letnik šolanja, izobrazba staršev in kraj preživljanja otroštva.

Numerično zdravstveno pismenost smo preverjali na način, koliko podatkov so dijaki sposobni pridobiti in izračunati iz embalaže čokoladnih bombonov (tabela 1) in z nalogo, kjer so morali z dano formulo izračunati indeks telesne mase določene osebe in jo umestiti v stopnjo prehranjenosti glede na pridobljeni rezultat.

Tabela 1. Tabela s hranljivimi vrednostmi čokoladnih bombonov

Povprečna hranilna vrednost:	na 100g
Energijska vrednost	2454 kJ/591 kcal
Maščobe:	44 g
od teh nasičene maščobe	34 g
Ogljikovi hidrati:	42 g
od tega sladkorji	40 g
Beljakovine	3,9 g
Sol	0,01 g

Kritično zdravstveno pismenost smo preverjali, tako da so anketiranci prebrali članek iz množičnega medija o dieti, pri kateri izgubiš 4 kilograme na teden.

Opis poteka raziskave in obdelave podatkov

Anketiranje je potekalo od 6. 2. 2017 do 17. 2. 2017. Med zbiranjem podatkov je bil prisoten en anketar, ki je najprej predstavil anketo in bil na voljo za morebitna vprašanja. Sodelujoči so anketo rešili povprečno v 18 minutah.

Za obdelavo pridobljenih podatkov smo uporabili program IBM SPSS Statistic for Windows, verzija 23. Prvo hipotezo smo preverili z Mann-Whitneyjevim testom, drugo hipotezo s Kullbackovim 21. preizkusom, dodani pa so tudi deskriptivni statistični podatki.

Rezultati

Prva hipoteza se je nanašala na numerično zdravstveno pismenost. Predvidevali smo, da so dijaki zdravstvene nege bolj numerično zdravstveno pismeni od svojih vrstnikov. Rezultati so pokazali, da je razlika statistično pomembna ($\chi^2 = 767,00$, $p < 0,001$), s čimer smo hipotezo potrdili. Dijaki zdravstvene nege so na testu iz numerične zdravstvene pismenosti dosegli višje število točk ($3,83 \pm 0,97$) kot dijaki ostalih srednješolskih programov ($2,61 \pm 1,50$). Dijaki so na tem testu lahko dosegli maksimalno 5 točk, pri vsakem vprašanju po eno točko.

Na vprašanje, koliko kilokalorij bi zaužil posameznik, če bi pojedel vse čokoladne bombone, je pravilno odgovorilo 89,6 % dijakov zdravstvene nege in 37,1 % dijakov ostalih programov. Naslednje vprašanje je bilo bolj kompleksno in je od anketirancev zahtevalo nekoliko več računskih operacij: Vaš zdravnik vam je priporočil, da zmanjšate dnevni vnos nasičenih maščob. Če ste običajno dnevno zaužili 42 gramov nasičenih maščob s tem, da ste vsak dan pojedli 50 gramov čokoladnih bombonov, koliko gramov nasičenih maščob boste zaužili na dan, če prenehate jesti čokoladne bombone. Na vprašanje je pravilno odgovorilo 60,4 % dijakov zdravstvene nege in 19,4 % dijakov ostalih srednješolskih programov. Pri vprašanju, kjer so morali dijaki izračunati količino zaužitih ogljikovih hidratov, so bili nekoliko boljši dijaki zdravstvene nege (43,8 %) kot ostali dijaki (40,3 %). Indeks telesne mase je s pomočjo dane formule pravilno izračunalo 95,8 % dijakov zdravstvene nege in 80,7 % ostalih dijakov. Izračunani indeks je nato pravilno umestilo v stopnjo prehranjenosti 93,8 % dijakov zdravstvene nege in 83,9 % dijakov ostalih programov.

Drugo hipotezo, da so dijaki zdravstvene nege bolj kritično zdravstveno pismeni od svojih vrstnikov, smo zavrnil. Razlika je statistično pomembna ($\chi^2 = 24,81$, $p < 0,001$), vendar pa so dijaki ostalih srednješolskih programov ($3,03 \pm 1,38$) pokazali več kritične zdravstvene pismenosti od dijakov zdravstvene nege ($2,83 \pm 0,81$). Dijaki so na petstopenjski lestvici označili, kako verodostojna se jim zdi informacija. Iz tabele 2 je razvidno, da se največ dijakov

zdravstvene nege in tudi ostalih dijakov ni znalo opredeliti, ali je informacija verodostojna ali ne. Rezultati tudi kažejo, da so vseeno dijaki ostalih programov nekoliko bolj kritični do informacij, saj je 20 dijakov teh programov obkrožilo, da je informacija neverodostojna ali popolnoma neverodostojna, medtem ko je to označilo le 7 dijakov zdravstvene nege.

Tabela 2. Kritična zdravstvena pismenost

Verodostojnost	Program	
	Zdravstvena nega	Ostali programi
Popolnoma verodostojno	5	1
Verodostojno	5	8
Niti verodostojno, niti neverodostojno	31	27
Neverodostojno	7	10
Popolnoma neverodostojno	0	10

Razprava

Zdravstveni pismenosti v svetu posvečajo čedalje več pozornosti, saj je dokazov o njenem pozitivnem vplivu na različne vidike zdravja čedalje več. Pojavlja se čedalje več različnih projektov za dvig zdravstvene pismenosti, ustanavljajo se tako mednarodne kot državne agencije za zdravstveno pismenost, kjer se ukvarjajo z raziskovanjem zdravstvene pismenosti. V Sloveniji temu trendu sledimo zelo počasi, saj smo se komaj začeli ukvarjati z ocenjevanjem zdravstvene pismenosti različnih skupin, kaj šele, da bi začeli uvajati projekte za dvig zdravstvene pismenosti ogroženih skupin.

Za dijake zdravstvene nege, smo z vprašalnikom, ki je vseboval tudi mednarodno priznan vprašalnik »The newest vital sign«, ki preverja numerično zdravstveno pismenost, ugotovili, da so le-ti bolj numerično zdravstveno pismeni od svojih vrstnikov, ki obiskujejo druge srednješolske programe. Glede na to, da se izobražujejo za poklic zdravstvenega delavca, je tak rezultat ne samo pričakovan, ampak predvsem zelo zaželen. Dijaki bodo v nekaj letih postavljeni v situacije, kjer bodo morali svetovati bolnikom, jim sami preračunati odmere zdravil, časovni razmik jemanja le-teh in podobno, zato je vsekakor nujno, da so kot zdravstveni delavci tudi numerično pismeni. S situacijo, ki smo jo prikazali, pa vseeno ne smemo biti zadovoljni, saj se je pokazalo, da imajo tudi dijaki zdravstvene nege določene primanjkljaje pri numerični pismenosti, posebej pri nalogah, ki zahtevajo nekaj več matematičnih operacij in logičnega sklepanja. Pomembno je, da se tega zavedamo in da se v šoli posvetimo tudi temu vidiku zdravstvene vzgoje in ne zgolj pridobivanju zdravstvenih dejstev, ki jih bodo potrebovali za svoje nadaljnje delo. V Avstraliji so za študente zdravstvene nege uvedli kurikulum, katerega namen je bil dvig numeričnih spretnosti in z raziskavo

ugotovili, da se je štiri leta po uvedbi kurikuluma nivo numerične pismenosti statistično pomembno dvignil (Mortel, et al., 2014). Tudi sami predlagamo uvedbo podobnega programa ali pa večji poudarek na razvijanju numeričnih spretnosti pri ostalih že obstoječih predmetih.

Pri kritični zdravstveni pismenosti so rezultati pokazali še precej bolj zaskrbljujoče stanje, saj smo ugotovili, da so dijaki v splošnem precej zaupljivi do nerelevantnih virov zdravstvenih informacij, dijaki zdravstvene nege še nekoliko bolj od svojih vrstnikov. Tudi avstralska raziskava, ki je preverjala nivo kritične zdravstvene pismenosti, je pokazala, da imajo njihovi najstniki slabo razumevanje, kako pridobivati zanesljive zdravstvene informacije in predlagajo kurikulum, ki bi dvigoval nivo kritične zdravstvene pismenosti (Cusack, et al., 2017). Enega od takih kurikulumov so preverjali na nemških srednjih šolah in ugotovili, da ima kurikulum pozitiven učinek na nivo kritične zdravstvene pismenosti (Kasper and Mühlhauser, 2009). Cilj razvijanja kritičnega mišljenja je sicer v Sloveniji vključen v predmet varovanje zdravja pri programu zdravstvene nege, vendar pa število ostalih ciljev, ki jih je treba pri predmetu doseči, ne dovoljuje, da bi se s kritičnim mišljenjem ukvarjali več kot eno šolsko uro letno, kar pa je za tako obsežen cilj, ki ga moramo razvijati več let, vsekakor bistveno premalo, da bi lahko vplivali na razmišljanje dijakov. Nekaj srednjih šol v Sloveniji ponuja interesno dejavnost za razvijanje kritičnega mišljenja, vendar pa interesna dejavnost nikoli ne zajame vseh dijakov. Glede na to, da živimo v informacijski dobi, kjer smo na vsakem koraku izpostavljeni novim in novim informacijam, bi bilo pametno razvoju kritičnega razmišljanja nameniti več časa, še posebej pa to velja pri izobraževanju za poklice, ki se bodo ukvarjali z zdravjem pacientov in svetovanjem. Zato je še toliko bolj pereče, da so dijaki zdravstvene nege celo bolj zaupljivi do nerelevantnih virov zdravstvenih informacij od svojih vrstnikov. S svojo raziskavo nismo uspeli ugotoviti, zakaj je tako, je pa to vsekakor področje, ki zahteva nadaljnje raziskave o stanju kot tudi o uvajanju projektov za dvig kritične zdravstvene pismenosti. Raziskava je tako osvetlila nekaj težav s področja zdravstvene pismenosti dijakov, odprla pa je tudi nadaljnje možnosti za izboljšave.

Naša raziskava pa ima tudi nekaj pomanjkljivosti. Omejili smo se zgolj na dijake jugovzhodne Slovenije. Za bolj točne podatke, ki bi jih lahko posplošili na celotno Slovenijo, bi bilo treba raziskavo razširiti tudi na ostale regije. Večji in bolj reprezentativen vzorec bi omogočil lažje potrjevanje ali zavračanje hipotez.

Zaključek

Zdravstvena pismenost in njene posledice so v svetu čedalje bolj poudarjene in tudi raziskane. V Sloveniji se je koncept zdravstvene pismenosti šele začel razvijati in prav veliko raziskav na to temo nimamo. V naši raziskavi smo se osredotočili na zdravstveno pismenost srednješolcev v jugovzhodni Sloveniji, primerjali smo numerično in kritično zdravstveno pismenost dijakov zdravstvene nege in dijakov ostalih srednješolskih programov. Rezultati so pokazali, da so

dijaki zdravstvene nege bolj numerično zdravstveno pismeni, na drugi strani pa manj kritično zdravstveno pismeni od svojih vrstnikov.

Literatura

- Berens, E-M. et al., 2016. Health literacy among different age group in Germany: result of a cross-sectional survey. *BioMed Central Public Health*, 16, pp. 1-8. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27829401>.
- Cusack, L. et al., 2017. A qualitative study exploring high school students understanding of, and attitudes towards, health information and claims. *Health Expect*, 20, pp. 1163–1171. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28475266>
- Ginsburg, L., 2014. What is numeracy? It is more than mathematics. *Health literacy and numeracy: Workshop summary*. National Academy of Science, pp. 3-8. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK224816/>.
- Hernandez, L. M., 2013. *Health literacy. Improving health, health system and health policy around the world: Workshop Summary*. National Academy of Science. Available at: <https://www.nap.edu/catalog/18325/health-literacy-improving-health-health-systems-and-health-policy-around>.
- Kasper, J., 2009. Ebm@school – A curriculum of critical health literacy for secondary school students: Results of a pilot study. *International Journal of Public Health*, 54, pp. 1-8. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19183847>.
- Kenney, K. E. et al., 2013. Canadian adolescents perception and knowledge about social determinants of health: an observational study of Kingston, Ontario youth. *MioMed Public Health*, 13. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3765865/>.
- Kickbusch, I. et al., 2013. *Health literacy, The solid facts*. World Health Organization. Available at: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/190655/e96854.pdf.
- Manganello, J. A., 2007. Health literacy and adolescents: a framework and agenda for future research. *Health education research*, 23, 840-847. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18024979>.
- Marks, R. et al., 2012. *Health literacy, health and academic status. Health literacy and school-based health education*. Emerald.
- Marks, R. et al., 2012. Health literacy skills needed by children, teachers and parents. *Health literacy and school-based health education*. Emerald.
- Mortel, T. F. et al., 2014. A whole-of-curriculum approach to improving nursing students' applied numeracy skills, *Nurse Education Today*, 34/3, 462-467. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0260691713001615> .

- Nielsen-Bohlman, L. et al., 2004. Health literacy: a prescription to end confusion. Institute of medicine of the national academies. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25009856>.
- Nordheim, L. V. et al., 2016. Effects of school-based educational intervention for enhancing adolescents abilities in critical appraisal of health claims: a systematic review. *Plos One*, 11(8), 1-21. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27557129>.
- Rupnik Vec, T., 2007. Kritično mišljenje kot kroskurikularni cilj. Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
- Speros, C. (2005). Health literacy: concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 50, 633-640. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15926968>.
- Ye, X. et al., 2014. Path analysis to identify factors influencing health skills and behaviours in adolescents: a cross-sectional survey. *Plos One*, 9, 1-5. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4126710/>

Preprečevanje nasilja nad izvajalci zdravstvenih storitev na primarnem nivoju zdravstvenega varstva

Prevention of violence against providers of health services at the primary level of health care

Aleš SELKO^{a,1}
Darja BRUDAR^{a,b}

^aFakulteta za zdravstvene vede Novo mesto, Na Loko 2, 8000 Novo mesto, Slovenija

^bZdravstveni dom Novo mesto, Kandijska cesta 4, 8000 Novo mesto, Slovenija

Izvleček

Uvod: Nasilje je pojav, ki človeško vrsto spremlja že od začetka njenega obstoja. Med žrtvami nasilja so bili in so še vedno tudi zaposleni v zdravstvu, čeprav so to osebe, ki preprečujejo in zdravijo škodo, povzročeno na človeškem telesu. Obstaja veliko načinov povzročanja škode sočloveku in veliko različnih povzročiteljev. Pomembno je, da zdravstveni delavci na primarnem nivoju in vseh ostalih ravneh pravočasno zaznajo nevarnost nasilnega ravnanja in v takšnih okoliščinah pravilno ukrepajo. Za reševanje takih situacij se morajo izvajalci zdravstvene nege dodatno izobraževati in usposobiti. Namen prispevka je bil ugotoviti, kako pogosto se zdravstveni delavci na primarnem nivoju zdravstvenega varstva srečujejo z nasiljem.

Metoda: Na podlagi pregleda literature je bil pripravljen anketni vprašalnik, ki je vseboval 14 vprašanj, od tega 4 demografska vprašanja in 10 vprašanj, povezanih s preprečevanjem nasilja v zdravstvu. Uporabili smo naključni vzorec. V raziskavo je bilo vključenih 100 izvajalcev zdravstvene nege na primarni zdravstveni ravni. Rezultate smo kvantitativno obdelali.

Rezultati: Ugotovili smo, da se je kar 74 % anketiranih vsaj enkrat v življenju na delovnem mestu počutilo ogroženih. Nasilje nad izvajalci zdravstvenih storitev s strani pacientov (65 %) je bolj pogosto kot nasilje s strani njihovih sodelavcev (26 %). Anketiranci z univerzitetno stopnjo izobrazbe so manjkrat doživljali nasilje pacientov ali pa ga sploh niso. Pri večini tistih, ki so nasilje doživeli, pa se je to večkrat ponavljalo. Kot najpogostejšo obliko nasilja so anketiranci navajali psihično nasilje.

Razprava: Pridobljeni rezultati so pokazali, da se anketirani izvajalci zdravstvene nege soočajo s problematiko nasilja. Vzroki zanj so različni. Pogostost izpostavljenosti nasilju je verjetno odvisna od trajanja zaposlitve izvajalcev zdravstvenih nege in njihovih osebnostnih lastnosti. Kot priporočila za izboljšanje situacije pa predlagamo izobraževanje s področja komunikacije in obvladovanja agresivnega vedenja, pravočasno ukrepanje ob pojavu nasilja in prijavo le-tega odgovornim osebam in posodobitev obstoječe zakonodaje za preprečevanje nasilja v zdravstvu.

¹ e-naslov: ales.selko@gmail.com, visokošolski strokovni študijski program 1. stopnje Zdravstvena nega, Fakulteta za zdravstvene vede Novo mesto, Univerza v Novem mestu

Ključne besede: nasilje, zdravstveni delavci, primarni nivo, preprečevanje nasilja.

Abstract

Introduction: Violence is a phenomenon that has accompanied the human race since the beginning of its existence. Victims of violence have always been the employees in health care, although they are people who prevent and treat harm caused to the human body. There are many ways of causing harm to a fellow human being and many different perpetrators. It is crucial that on the primary level or any other level of health care, healthcare workers are able to sense and prevent violence on time, and take correct measures against it. However, they need to be trained and educated in order to deal with such situations. The purpose of the paper is to find out how often healthcare workers face the problem of violence at the primary level of health care.

Method: Based on the literature review, we prepared a survey questionnaire containing 14 questions, 4 were demographic and 10 were content-type questions on the topic of violence prevention in health care. We used a random sample of 100 healthcare workers on the primary level of health care. The survey data were quantitatively processed.

Results: We found out that about 74 % of the respondents felt threatened in their workplace at least once. Violence against healthcare workers by patients (65 %) occurs more often than violence by coworkers (26 %). Respondents with a university degree of education were less likely to experience patient violence or not at all. In the majority of those who experienced violence, it was repeated several times. Respondents considered psychological violence as the most common form of violence.

Discussion: The results showed that the surveyed healthcare workers are facing the problem of violence. The causes of violence are diverse. The frequency of exposure to violence is likely to depend on the duration of employment of healthcare providers and their personality traits. As recommendations for improving the situation, we propose education for good communication skills and aggressive behavior management, immediate action in the event of violence, reporting the violence to authorities, modernization of the existing legislation, and adoption of individual legislation for the prevention of violence in health care.

Key words: violence, healthcare workers, primary level, violence prevention

Uvod

Izvajalci zdravstvene nege se vsakodnevno srečujejo z ljudmi, tako s sodelavci kot s pacienti. Zdravstvena nega je poklic, v katerem prevladujeta predvsem empatija in altruizem. Velik del vsakdana predstavljata komunikacija in sodelovanje z drugimi ljudmi. Izvajalci zdravstvene nege, ki svoje delo opravljajo na primarnem nivoju zdravstvenega varstva, se dnevno srečujejo z zelo širokim spektrom različnih ljudi. Srečujejo se tako z otroki, mladostniki, odraslimi osebami in starostniki kot tudi z njihovimi svojci. Ta nivo zajema še delo, povezano z

ogroženimi skupinami ljudi, kot so na primer različne etnične skupine in odvisniki od različnih substanc.

Ker se število fizičnih in psihičnih napadov na zdravstvene delavce povečuje, je zelo pomembno zavedanje o resnosti tovrstnih pojavov in sprejemanje ustreznih ukrepov. Zdravstveno osebje je treba dodatno izobraziti in usposobiti za soočanje s takšnimi situacijami.

V raziskovalni nalogi smo se osredotočali na problematiko nasilja, povzročena s strani pacientov in njihovih svojcev. Prav tako pa smo raziskovali tudi problematiko nasilja znotraj ustanove, med sodelavci, tako na horizontalni kot na vertikalnih ravneh. Namen našega prispevka je predstaviti nasilje nad izvajalci zdravstvene nege na primarnem nivoju zdravstvenega varstva ter predlagati možnosti za reševanje te problematike.

Metode

V raziskavi smo si postavili šest raziskovalni vprašanj:

- Kako pogosto se zdravstveni delavci na primarni ravni znajdejo v situaciji, ko se počutijo ogroženi s strani pacientov?
- Kako pogosto se zdravstveni delavci na primarni ravni znajdejo v situaciji, ko se počutijo ogroženi s strani svojih sodelavcev?
- Kako je na primarni zdravstveni ravni poskrbljeno za varnost zdravstvenih delavcev?
- Katere vrste nasilja se največkrat pojavijo v zdravstvenem delovnem okolju?
- Kako so zdravstveni delavci usposobljeni za soočanje z nasiljem na delovnem mestu?
- Kateri ukrepi so potrebni, da bi bilo delo v zdravstvu varnejše?

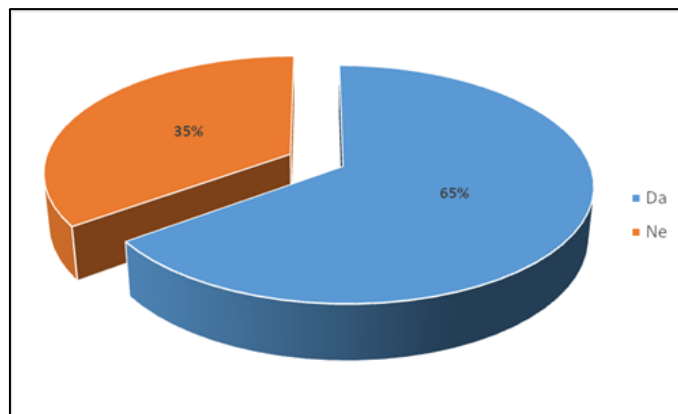
Raziskovanja smo se lotili s kvantitativno metodo dela, tako da smo lahko zbrali čim večji vzorec informacij. Kot inštrument smo uporabili natisnjen anketni vprašalnik s 14 vprašanji odprtega in zaprtega tipa ter vprašanje s petstopenjsko lestvico merjenja stališč. Prvi sklop vprašanj je vseboval demografska vprašanja, drugi pa vprašanja, ki se nanašajo na vsebino preprečevanja nasilja nad izvajalci zdravstvenih storitev na primarnem nivoju zdravstvenega varstva.

V vzorec smo zajeli 100 naključno izbranih izvajalcev zdravstvene nege iz treh zdravstvenih domov, in sicer iz Brežic, Krškega in Novega mesta. Anketa je bila anonimna z možnostjo zavrnitve sodelovanja.

Anketiranje je potekalo od 2. 10. 2017 do 9. 10. 2017. Podatki so bili po končanem anketiranju računalniško obdelani s pomočjo programa Microsoft Excel in predstavljeni s pomočjo programov Microsoft Word in Microsoft PowerPoint.

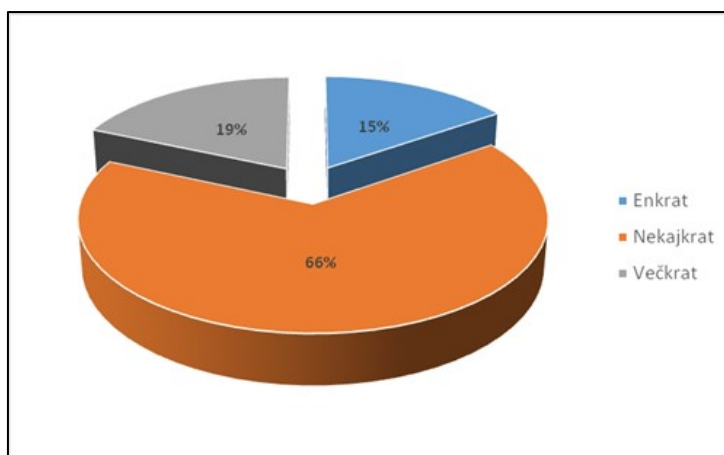
Rezultati

V prispevku je predstavljen le del rezultatov. V celoti so predstavljeni v diplomski nalogi avtorja Selko (2017).



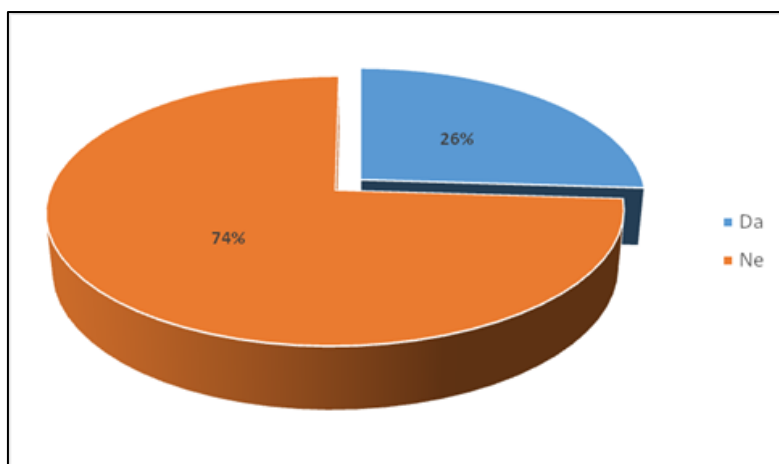
Slika 1. Nasilje s strani pacientov

Slika 1 prikazuje doživljanje nasilja s strani pacientov. Na vprašanje, če so kdaj doživeli pacientovo nasilje, je kar 65 (65 %) anketirancev odgovorilo pritrdilno. Na drugi strani pa 35 (35 %) anketirancev nasilja s strani pacientov ni doživelo.



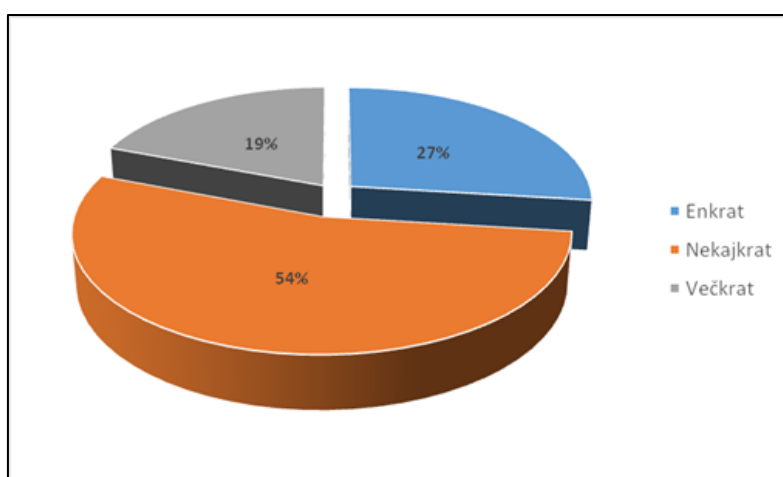
Slika 2. Pogostost nasilja s strani pacientov

Slika 2 prikazuje pogostost nasilja s strani pacientov. Na podvprašanje »Kako pogosto ste doživeli nasilje pacientov?«, so odgovarjali tisti, ki so na prejšnje vprašanje odgovorili pritrdilno. Enkrat je nasilje pacientov doživelo 10 (15 %) anketiranih. Največja je bila skupina anketiranih, ki so nasilje pacientov doživeli nekajkrat, bilo jih je 43 (66 %). Bilo pa je tudi 12 (19 %) tistih, ki so pacientovo nasilje doživljali večkrat.



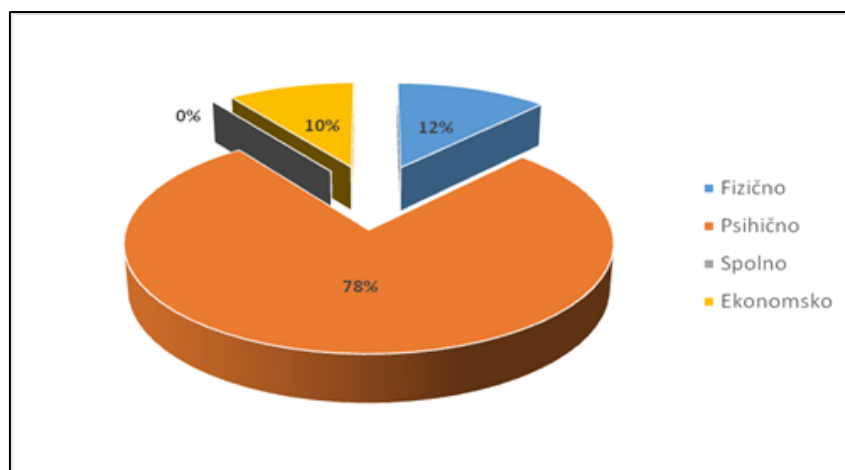
Slika 3. Nasilje s strani sodelavcev

Slika 3 prikazuje nasilje sodelavcev. Na vprašanje, če so bili sodelavci kdaj nasilni do njih, so anketiranci odgovarjali tako: tistih, ki so takšno nasilje doživeli, je bilo 26 (26 %), tistih, ki nasilja niso doživeli, pa je bilo 74 (74 %).



Slika 4. Pogostost nasilja s strani sodelavcev

Slika 4 prikazuje pogostost nasilja s strani sodelavcev. Na podvprašanje o tem, kako pogosto so anketiranci doživljali nasilje sodelavcev, so odgovarjali tisti anketiranci, ki so na prejšnje vprašanje odgovorili pritrdilno. Tistih, ki so nasilje doživeli enkrat, je bilo 7 (27 %). Tistih, ki so nasilje doživeli nekajkrat, je bilo največ, in sicer 14 (54 %). 5 (19 %) udeležencev raziskave je nasilje s strani sodelavcev doživelo večkrat.



Slika 5. Najpogostejša oblika nasilja na delovnem mestu

V sliki 5 so prikazane najpogostejše oblike nasilja na delovnem mestu anketirancev. Na vprašanje, katera oblika nasilja je na delovnem mestu najpogostejša, je 12 (12 %) anketiranih odgovorilo, da je najpogostejša fizična oblika nasilja. Da je psihična oblika nasilja pogostejša, je potrdilo največ anketiranih, in sicer kar 78 (78 %) anketirancev. Ekonomsko obliko nasilja je navajalo 10 (10 %) anketiranih. Nihče med anketiranci ni navajal spolnega nasilja.

Tabela 1. Spremembe, ki bi jih uvedli anketiranci

Predlogi anketirancev	Število odgovorov
Takojšnja odzivnost vodstva na prijavljeni dogodek in izvedba ukrepov, da se podoben dogodek, ki ogroža varnost zdravstvenih delavcev, ne ponovi	1
Potreben bi bil vsaj en redno zaposlen oborožen varnostnik na vhodu v zgradbo	17
Dodatno poučevanje pacientov o njihovih dolžnostih in pravicah	1
Več seminarjev in pogovorov	5
Pravnik za pravice kadra v zdravstveni negi	1
Boljša komunikacija	1
Ustrezne kazni za vsako obliko nasilja	1
Več stikal za paniko in načinov za klic na pomoč	1
Boljši prostorski pogoji	1
Tečaj samoobrambe	2
Neprebojni jopiči za terensko delo	4
Nabava solzivcev za samoobrambo	6
Več sodelovanja s policijo	1
Izobraževanje Romov	2
Izobraževanje na temo nasilje	8
Paralizator	1

Vir: Anketni vprašalnik, 2017.

Razprava

V raziskavi smo ugotavljali pojav nasilja nad izvajalci zdravstvene nege. V raziskavo je bilo vključenih 100 zaposlenih iz treh zdravstvenih domov.

Ugotovili smo prisotnost nasilja pri več kot polovici anketirancev, pri čemer so anketiranci z univerzitetno stopnjo izobrazbe manjkrat doživljali nasilje pacientov ali pa ga sploh niso.

Pri večini anketirancev, ki so nasilje doživeli, se je to pojavljalo nekajkrat. Bilo pa je tudi nekaj anketirancev, ki so nasilje doživljali večkrat. Razlog je lahko v tem, da so bili to v večini tisti zdravstveni delavci, ki so v zdravstvu zaposleni že dalj časa. Lahko pa je razlog tudi ta, ki ga navajajo Spector in sodelavci (2007), da so te osebe s svojimi lastnostmi dovtetnejše za to, da se nad njimi izvaja nasilje. Naša raziskava in rezultati se povezujejo z rezultati Bigham in sodelavcev (2014, cited in Gabrovec, 2015), v kateri je 75 % vseh anketirancev v obdobju enega leta doživelo nasilje pacientov, kot tudi z rezultati iz raziskave Gabrovec (2015).

Pri vprašanju o pojavu nasilja med sodelavci je tri četrtine anketirancev odgovorilo, da nasilja s strani sodelavcev niso doživeli. Ti rezultati se razlikujejo od rezultatov raziskave Česen in sodelavci (2009), ki je pokazala, da je kar 62,8 % žensk in 37,2 % moških poročalo o nasilju sodelavcev. Tu lahko govorimo o naključju ali pa domnevamo, da se stanje mobinga spreminja na bolje. Je pa v naši raziskavi ena četrtina izprašanih nasilje s strani sodelavcev doživela, kar še vedno ni malo. Anketiranci, ki so nasilje doživeli, so odgovorili tudi to, da se je le-to pojavljalo nekajkrat ali celo večkrat. Iz odgovorov domnevamo, da se število primerov mobinga zmanjšuje. Vendar pa še vedno obstajajo ljudje, ki mobing doživljajo.

V raziskavi nas je zanimala tudi pojavna oblika nasilja v zdravstvenem okolju. Ugotovili smo, da je najpogostejša psihična oblika nasilja nad izvajalci zdravstvene nege. To vrsto nasilja smo tudi sami najbolj pričakovali, saj so grožnje in zmerjanje prvo, kar ljudje uporabijo ob nezadovoljstvu in jezi. Kot drugo najpogostejšo obliko nasilja so anketiranci navajali fizično nasilje. Domnevamo, da so izbrali to obliko zaradi aktualnih napadov na zdravstvene delavce, o katerih so poročali v medijih.

Po mnenju anketirancev so zdravstveni delavci dovolj usposobljeni za soočanje z nasiljem na delovnem mestu. So pa anketiranci označili tudi to, da se je treba na področju reševanja konfliktov vedno znova izobraževati.

Kot ukrepe, ki bi bili potrebni za izboljšanje varnosti zdravstvenih delavcev, Vatovec Progar (2009) predlaga:

- izobraževanje zdravstvenih delavcev za prepoznavanje agresivnega obnašanja in poznavanje ukrepov za samozaščito,
- pravilno reagiranje na žaljivo obnašanje pacienta,
- vključevanje tveganja za nastanek nasilnega dogodka s strani pacienta,

- vodenje evidence o nasilju,
- omogočanje tehničnega in osebnega varovanja (varnostno osebje, sistem klic na pomoč idr.),
- preprečevanje ponavljanja nasilnega obnašanja,
- doseganje kulture nenasilja v družbi.

Anketiranci pa so kot predloge za zmanjšanje nasilja v najpogosteje izpostavili:

- redno zaposleni varnostnik z orožjem na vhodu,
- izobraževanje na temo nasilja,
- nabava solzivcev za samoobrambo,
- več seminarjev in pogovorov,
- neprebojni jopiči za terensko delo idr.

Zaključek

V članku smo predstavili problematiko nasilja nad zdravstvenimi delavci v primarnem zdravstvenem varstvu, tako s strani pacientov kot s strani sodelavcev. Ugotovili smo, da je nasilje s strani pacientov bolj pogosto kot nasilje s strani sodelavcev. Pomembna je pravilna komunikacija in obvladovanje veščin za soočanje s nasiljem. Za pridobitev teh veščin pa se morajo zdravstveni delavci vedno znova izobraževati in usposablјati. Naši anketiranci so kot ukrepe za preprečevanje v glavnem omenili izobraževanje in seminarje o nasilju, prav tako pa tudi boljše varnostne ukrepe, kot so varnostniki in osebna varovalna sredstva (neprebojni jopiči za terensko delo in solzivci). Menimo, da je slednje bolj izpostavljeno zaradi aktualnih napadov na zdravstvene delavce, na primer v Izoli. Dobljeni podatki naše raziskave bodo po našem mnenju del velike sestavljanke nadaljnjih raziskav, katerih namen bo reševanje omenjenega problema. Dodatne raziskave in analize te problematike so potrebne za odkrivanje in uveljavljanje sprememb, ki bi pripomogle k varnosti zdravstvenih delavcev.

Literatura

- Gabrovec, B., 2015. Prevalenca nasilja nad zaposlenimi v reševalnih službah. *Obzornik zdravstvene nege*, 49(4), str. 284–294.
- Česen, T., et al., 2009. Mobing, trpinčenje, šikaniranje ...: nekaj usmeritev za pogum pri ohranjanju dostojanstva. Ljubljana: Pogum – društvo za dostojanstvo pri delu.
- Vatovec-Progar, I., 2009. Nasilje v zdravstvu – kako nam je v pomoč Zdravniška zbornica Slovenije: nasilje v zdravstvu in novosti v preventivi. V: Klemenc-Ketiš Z. in Zelko E. (ur.), *Nasilje v zdravstvu in novosti v preventivi* (str. 17-22). Beltinci: Zavod za razvoj družinske medicine.

Pomen telesne dejavnosti pacientov s sladkorno boleznijo

The importance of physical activity habits of diabetes patients

Silvija SKRIVARNIK ¹

Danica ŽELEZNIK

Visoka šola za zdravstvene vede, Glavni trg 1, Slovenj Gradec, Slovenija

Izveček

Izhodišča: Telesna dejavnost zmanjšuje količino sladkorja v krvi, zato igra pomembno vlogo pri pacientih s sladkorno boleznijo. Namen prispevka je predstaviti telesno dejavnost pacientov s sladkorno boleznijo.

Metode: Za izvedbo raziskave smo uporabili kvantitativno neeksperimentalno metodologijo. Podatki so bili zbrani s pomočjo anketnega vprašalnika, med 31 naključno izbranimi pacienti s sladkorno boleznijo, starimi od 20 do 80 let ter obdelani v računalniškem programu Microsoft Office Excel 2010. Rezultati so prikazani v obliki tabel in grafov.

Rezultati: Iz raziskave je razvidno, da je večina pacientov s sladkorno boleznijo telesno aktivnih, pri tem je delež aktivnih moških večji 89 %, kakor delež aktivnih žensk 11 %. Kot najpogostejšo gibalno aktivnost v 78 % pacienti s sladkorno boleznijo navajajo hojo, večjo gibalno aktivnost navajajo pacienti s sladkorno boleznijo, ki živijo na podeželju.

Razprava: Gibalne navade pacientov s sladkorno boleznijo imajo tudi pomembne preventivne učinke, saj zmanjšujejo povečano telesno težo in preprečujejo nastanek debelosti, s čimer pri genetsko predisponiranih ljudeh zmanjšajo možnost za nastanek sladkorne bolezni. Pomembna sta redna, vsakodnevna dejavnost in zdrav življenjski slog.

Ključne besede: gibanje, sladkorna bolezen, pacient

Abstract

Basis: Physical activity reduces the quantity of blood sugar, this is why it plays an important role with diabetes patients. The aim of this study is to present the physical activity habits of diabetes patients.

Methods: A quantitative, non-experimental method was used for the purpose of research. The data was gathered with the help of a questionnaire, among 31 randomly chosen diabetes patients between the ages of 20 and 80 and processed with the computer programme Microsoft Office Excel 2010. The results are shown in the form of charts and graphs.

Results: The research shows that most of the diabetes patients are physically active, with the percentage of active men being higher, 89 %, than the percentage of active women, 11 %.

¹ e-naslov: silvija.skrivarnik@gmail.com

Diabetes patients in 78 % put down walking as the most common form of physical activity. Diabetes patients living in the countryside show higher levels of physical activity.

Discussion: *Physical activity habits of diabetes patients also have important preventive effects. They lower body weight and prevent the occurrence of obesity, with which they also lower the possibility of developing diabetes in genetically predisposed people. Regular everyday activity and a healthy lifestyle are important.*

Key words: *physical activity, diabetes, patient*

Uvod

Sladkorna bolezen je resna kronična bolezen, katere pojavnost v razvitem svetu izredno hitro narašča – število bolnih se je v zadnjih petih letih skoraj podvojilo. Leta 1985 je bilo na svetu 30 milijonov diabetikov, leta 2000 že 150 milijonov, leta 2025 pa naj bi jih bilo že 380 milijonov. Predstopnjo sladkorne bolezni (prediabetes), za katero je značilna občasno povečana raven sladkorja v krvi na tešče, ima kar 57 milijonov ljudi. Pojavnost sladkorne bolezni je veliko večja v razvitem kot v nerazvitem svetu – tako kot za debelost tudi za sladkorno bolezen velja, da sta urbanizacija in ekonomski razvoj neugodni okoliščini, ki pospešujeta njuno pogostnost tako med starejšo kot tudi med dejavno mlajšo populacijo. Glavni razlogi za epidemijo sladkorne bolezni so staranje prebivalstva, nezdravo prehranjevanje, čezmerna telesna teža in debelost ter sedeč življenjski slog, zato je pri sladkorni bolezni pomembna telesna dejavnost kot terapija in preventiva (Sentočnik, 2006).

Pomen telesne dejavnosti pri sladkorni bolezni

Sodobni način življenja postaja vse bolj nedejaven in vse bolj sedeč. Raziskave kažejo, da je neprekinjen čas daljšega sedenja povezan z razvojem različnih motenj povezanih z zdravjem in nastankom kroničnih nenalezljivih bolezni. Lahko celo vpliva tako na splošno umrljivost kot tudi na umrljivost zaradi srčno-žilnih bolezni (Backović Jurišan and Knific, 2015). Telesna dejavnost zmanjšuje količino sladkorja v krvi ter znižuje krvni tlak in raven holesterola v krvi, posledično pa zmanjša verjetnost za nastanek bolezni srca in ožilja, torej obolevnost za srčno in možgansko kapjo. Poleg tega telesna dejavnost dokazano blaži posledice stresa in nasprošča. Poveča tudi odzivnost tkiv na delovanje inzulina in zmanjša njihovo odpornost na inzulin. Utrjuje vse mišice in izboljša njihovo delovanje, tudi delovanje srčne mišice, utrjuje okostje in oporno tkivo, okrepi krvni obtok ter poveča gibljivost sklepov in hrbtenice. Koristna je za vsakogar, tudi za ljudi, ki se aktivirajo v poznejšem življenjskem obdobju. Ima tudi pomembne preventivne učinke: zmanjšuje povečano telesno težo in preprečuje nastanek debelosti, s čimer pri genetsko predisponiranih ljudeh zmanjša možnost za nastanek sladkorne bolezni. Telesna dejavnost za krepitev zdravja (angl. Health Enhancing Physical

Activity – HEPA) je vsaka oblika telesne dejavnosti, ki koristi zdravju in funkcionalni sposobnosti brez nepotrebne škode ali tveganja. Telesno dejavnost za krepitev zdravja lahko enostavno vključimo tudi v vsakodnevne opravke. Aktivno življenje ali aktiven življenjski slog je način življenja, ki povezuje telesno dejavnost z rednimi, vsakodnevnimi opravili. Še posebno skrb je potrebno posvetiti pritegnitvi ranljivih skupin prebivalstva v posodobljene programe krepitev zdravja v celotnem življenjskem ciklu, prednostno v času zdravega začetka življenja (za nosečnice, doječe matere, dojenčke in majhne otroke) ter v jeseni življenja (za starejšo populacijo).

Namen prispevka je predstaviti telesno dejavnost pacientov s sladkorno boleznijo, ki se zdravijo v Ambulanti za sladkorno bolezen in preventivo Splošne bolnišnice Slovenj Gradec.

Metode

Za izvedbo raziskave smo uporabili kvantitativno neeksperimentalno metodologijo. Podatki so bili zbrani s pomočjo anketnega vprašalnika.

Opis instrumenta

Podatke smo zbirali s pomočjo anketnega vprašalnika, razvitega za potrebe naše raziskave, ki je vseboval tri sklope vprašanj. In sicer vprašanja s socialno demografskega področja, sledila so vprašanja, ki sta anketirancem ponudila izbiro enega od podanih odgovorov na področju gibanja in tretji sklop trditev, katerih odgovori so bili možni na podlagi Likertove lestvice od ena do pet pri čemer je število ena pomenilo, da se sploh ne strinjajo s trditvijo, dve da se delno strinjajo in pet da se popolnoma strinjajo.

Opis vzorca

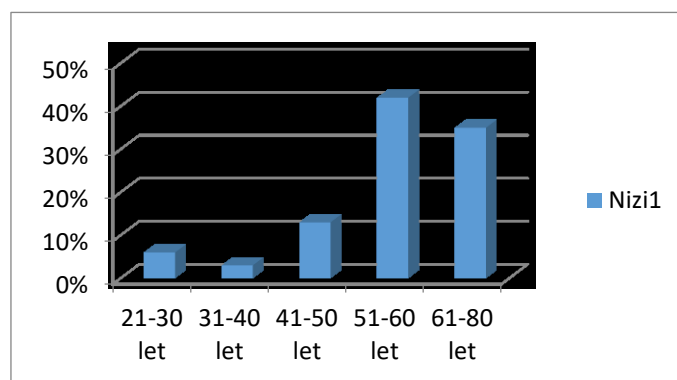
Razdeljenih je bilo 50 anketnih vprašalnikov, vrnjenih pa jih je bilo 31, kar pomeni 61 % realizacijo vzorca. V raziskavi je sodelovalo 31 naključno izbranih pacientov s sladkorno boleznijo, starih od 20 do 80 let. Od tega je bilo 58 % moškega in 42 % ženskega spola. 20 % anketirancev je bilo z dokončano poklicno šolo, 67 % anketirancev je bilo z dokončano tehnično srednjo šolo in 13 % anketirancev je imelo dokončano višjo oziroma visoko izobrazbo.

Opis poteka raziskave in obdelave podatkov

Anketiranci so v raziskavi prostovoljno sodelovali. Obrazložen jim je bil namen in cilj raziskave, zagotovljena jim je bila anonimnost in možnost, da lahko kadarkoli odstopijo od sodelovanja. Prav tako jim je bilo pojasnjeno v kakšne namene bodo podatki uporabljeni. Za obdelavo podatkov smo uporabili računalniški program Microsoft Office Excel 2010.

Rezultati

Iz slike 1 je razvidno, da je v raziskavi sodelovalo 31 anketirancev, od tega 6 % starih od 21 – 30 let, 3 % od 31- 40 let, 13 % starih od 41 – 50 let, 42 % starih od 51 – 60 let in 35 % starih od 61 – 80 let.

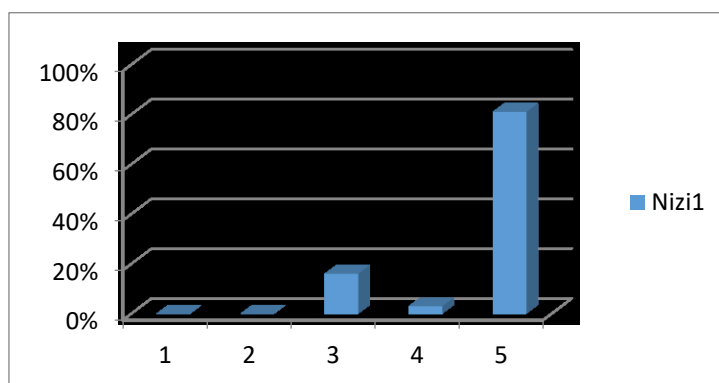


Slika 1. Starost anketirancev

23 % anketirancev ima dokončano osnovno šolo, 48 % dokončano poklicno šolo, 16 % dokončano srednjo tehnično šolo, 10 % dokončano višjo/visoko izobrazbo in 3 % podiplomsko, magistrsko izobrazbo.

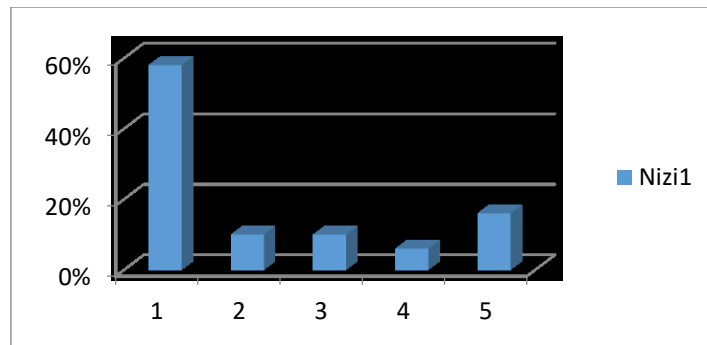
45 % anketirancev živi na podeželju, 55 % v mestu, vsi anketiranci so mnenja, da je zdravje neprecenljiva vrednota.

Iz slike 2 je razvidno, da 16 % anketirancev občasno in 81 % redno skrbi za telesno dejavnost.



Slika 2. Osveščenost o pomenu gibanja in izvajanje telesne dejavnosti

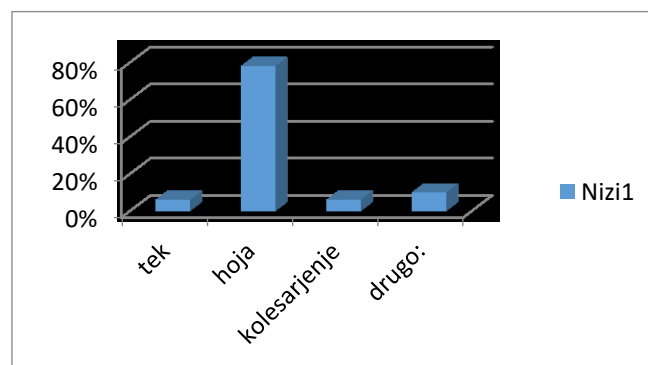
Iz slike 3 je razvidno, da 68 % anketirancev nikoli ne telovadi dvakrat na teden in ne izvajajo vaj za krepitev mišic, 10 % jih občasno telovadi in 22 % redno telovadi in izvajajo vaje za krepitev mišic.



Slika 3. Telovadba in izvajanje vaj za krepitev mišic dvakrat na teden

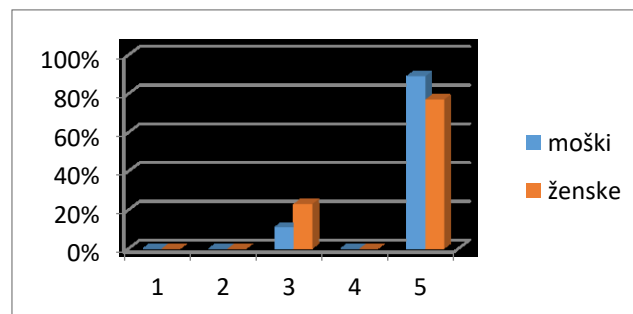
84 % anketirancev meni, da je gibanje koristna oblika nefarmakološkega zdravljenja sladkorne bolezni 16 % jih o tem ni prepričanih. 84 % anketiranih navaja, da se jim krvni sladkor znatno zniža, če so gibalno aktivni, 10 % tega niso zaznali, ostalim 9 % se krvni sladkor ne zniža. 25 (81 %) anketiranih ne uporablja uslug ustanov, ki izvajajo aktivnosti telesne 1 (3 %) te ustanove obišče občasno, 5 (16 %) pa se udeležuje telesnih aktivnosti v ustreznih ustanovah.

Največ anketirancev, 78 % se ukvarja s hojo, s tekom 6 %, kolesarjenjem 10 %, ostali navajajo druge telesne dejavnosti (tenis, fitness, ples, rolkanje, planinarjenje, kegljanje, nogomet,...), kar je razvidno iz slike 4.

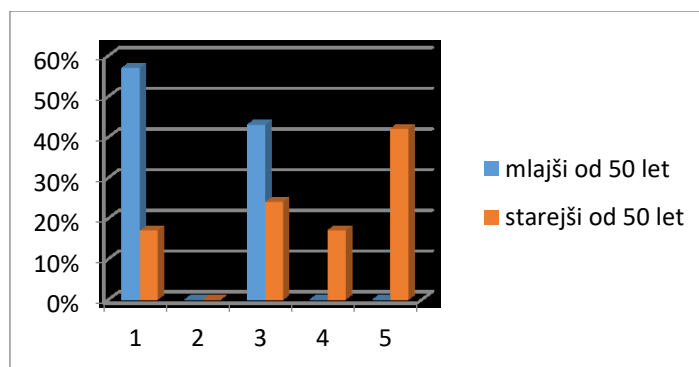


Slika 4. Telesne dejavnosti

Slika 5 prikazuje, da se več (89 %) gibljejo moški kakor ženske (77 %).



Slika 5. Primerjava gibalne aktivnosti glede na spol.



Slika 6. Telesne dejavnosti glede na leta in bolečine

Zaradi bolečin pri gibanju v 59 % niso gibalno aktivni anketiranci, ki so starejši od 50 let, medtem ko teh težav mlajši od 50 let nimajo; 24 % starejših od 50 let in 43 % mlajših od 50 let ima občasne bolečine ob gibalnih aktivnostih in se zaradi tega ne gibljejo; 57 % mlajših od 50 let in 17 % starejših od 50 let teh težav nima (slika 6).

Razprava

Z raziskavo o telesnih dejavnostih pri pacientih s sladkorno boleznijo smo ugotovili, da večina sladkornih bolnikov skrbi za gibalno aktivnost vendar kar 42 % anketirancev ni gibalno aktivnih zaradi preobremenjenosti doma in v službi. Skoraj enako število anketirancev 46 % ni gibalno aktivnih zaradi bolečin. Zanimalo nas je, če obstaja razlika v gibalni aktivnosti in preobremenjenosti med moškim in ženskim spolom in prišli do ugotovitve, da se več gibljejo moški 89 % kot ženske 77 %, kar je na nek način bilo za pričakovati, saj ženske ob svoji službi in skrbi za družino včasih ne zmorejo najti časa za telesno dejavnost, kar smo z našo raziskavo tudi ugotovili. Predvidevali smo, da so pacienti s sladkorno boleznijo na podeželju bolj gibalno aktivni kot pa v mestu in prišli do ugotovitve da gre za zelo majhno prednost in sicer za komaj 3%. Z našo raziskavo smo prišli do rezultatov da kar 100% pacientov s sladkorno boleznijo, ki so mlajši od 50 let izvajajo telesno dejavnost. Starejši pacienti so navajali omejitve pri izvajanju telesne dejavnosti zaradi bolečin.

Po navedbah Bratine in sodelavcev (2017) so raziskave pokazale, da redna telesna aktivnost ni najpomembnejši dejavnik za urejeno sladkorno bolezen. Zavedati se je treba, da redna vadba zmanjšuje srčno-žilna obolenja, pripomore k vzdrževanju telesne teže, povečuje porabo kalorij in s tem tudi sladkorja. A telesna aktivnost mora biti notranji vzgib posameznika in nikakor ne orodje prisile. Pri rekreaciji se z mišičnim delom v povečanem obsegu v telesu sprva porablja zaloge glikogena v mišicah in jetrih. Obenem se v večjem obsegu porablja tudi maščobe, ki so vir energije za delo mišic med športno aktivnostjo. Za vstop glukoze v celico mora biti prisoten inzulin. V primeru rekreacije se raven glukoze zniža bolj, kot v mirovanju, saj je vstop glukoze v aktivne mišične celice ob enaki količini inzulina večja. Vzrok za to je povečana

poraba glukoze kot energetskega vira v času telovadbe. Po zaključku aktivnosti ostaja v mišicah še dan do dva večja občutljivost na inzulin. Tako strokovnjaki sklepajo, da z redno telesno vadbo 3 do 4-krat tedensko lahko zmanjšamo celotno potrebo po inzulinu. Krvni sladkor se pri rekreaciji ne bo znižal, če je v krvi premalo inzulina, saj glukoza iz krvi brez inzulina ne stopi v celico. Za zdravje populacije je tako izrednega pomena, da se čim več ljudi čim pogosteje vsaj zmerno giblje (Backović Jurišan and Knific, 2015). Za zdravje odraslih je v redno telesno dejavnost priporočljivo vključiti tudi vaje za krepitev večjih mišičnih skupin (noge, boki, trup, ramena in roke) vsaj 2 krat tedensko. Ker redna telesna dejavnost deluje kot varovalni dejavnik, ki krepi zdravje, večja kakovost življenja in podaljšuje življenje, je ključnega pomena za paciente s sladkorno boleznijo, česar se naši anketirani pacienti zelo dobro zavedajo. Cilj redne telesne dejavnosti je preprečevanje kroničnih nenalezljivih bolezni, izboljšanje kvalitete življenja in lažje obvladovanje prisotnih bolezni.

Po podatkih Svetovne zdravstvene organizacije (SZO) je imelo leta 2014 sladkorno bolezen kar 422 milijonov ljudi. Razširjenost te bolezni v svetu se povečuje in se je od leta 1980 do 2014 povečala s 4,7 % na 8,5 % svetovnega prebivalstva. Sladkorna bolezen je bila leta 2012 neposredni vzrok smrti 1,5 milijona ljudi na svetu. Do leta 2030 naj bi bila po ocenah SZO 7. glavni vzrok smrti na svetu. Sladkorna bolezen narašča tudi v Sloveniji, saj se je število bolnikov, ki zaradi sladkorne bolezni prejemajo zdravila, od leta 2010 do 2015 povečalo za 15 %. Po podatkih NIJZ iz zbirke porabe zdravil na recept se število prejemnikov zdravil za sladkorno bolezen v Sloveniji vsako leto poveča za okoli 2.500 oseb oziroma 3 %. Leta 2014 je bilo v Sloveniji 104.176, leta 2015 pa 106.300 bolnikov s sladkorno boleznijo, ki so prejemali zdravila za zniževanje glukoze v krvi (Svetovni dan sladkorne bolezni, 2016).

Novakova (2010) pravi, da je "dobra novica ta, da je večino bolezni možno preprečiti z zmanjšanjem pojavnosti dejavnikov tveganja pri posameznikih, kar konkretno pomeni predvsem zmanjšanje uporabe tobaka, zdrav način prehranjevanja, zadostno telesno aktivnost in netvegano pitje alkohola."

Zdrav življenjski slog omogoča ohranjanje in krepitev zdravja ter kakovosti življenja vsakega posameznika, hkrati pa zmanjšuje družbene stroške preprečevanja in zdravljenja kronične nalezljive bolezni, invalidnosti in prezgodnje smrtnosti (Železnik, 2011; Kumar, 2013).

Fizična aktivnost je najbolj koristna pri preprečevanju in zdravljenju kroničnih bolezni. Življenjski slog, ki je postal predvsem sedeč, vodi v vse večjo pojavnost debelosti, kar bi lahko povzročilo prvo znižanje pričakovane življenjske dobe v razvitih državah (Volčanšek and Pfeifer, 2014). Telesna vadba je človekovo naravno zdravilo, prvinska lastnost, ki vzdržuje zdravje in ščiti pred boleznimi. Ravno zaradi pomanjkanja gibanja zbolevalo za sladkorno boleznijo tipa 2 ljudje, ki so premalo dejavni in se preveč prehranjujejo. Gibanje pozitivno vpliva na naše splošno dobro počutje. Tako odložimo nastanek sladkorne bolezni tipa 2 pri tistih, ki imajo večje tveganje zanjo (Janjoš, 2012). Redna telesna vadba ima s svojimi učinki

zelo pomembno vlogo v preprečevanju srčno-žilnih bolezni, ki so najpogostejši vzrok smrti pri sladkornih bolnikih (Redmon, et al., 2010).

Zaključek

Pacienti s sladkorno boleznijo morajo dobro poznati fiziološke učinke telesne dejavnosti. Pozorni morajo biti predvsem na padec ravni sladkorja v krvi (hipoglikemija). Količino hrane in odmerek zdravil morajo uskladiti z dejavnostjo, saj je hipoglikemija, tako kot povečana količina sladkorja v krvi (hiperglikemija), nevaren in škodljiv pojav. Naloga zdravstvenih delavcev je paciente s sladkorno boleznijo opolnomočiti z znanji za vzdrževanje in krepitev zdravja, saj je redna in pravilno dozirana telesna dejavnost pomemben varovalni dejavnik zdravja. Ohranjanje in krepitev zdravja ter ugodno vpliva na številne, že prisotne dejavnike tveganja in že razvite bolezni. Krepitev obrambne sposobnosti organizma, zmanjšuje stres in depresijo ter zmanjšuje telesno maso.

Literatura

- ADA, 2012: *Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus*. Available at: [http://care.diabetesjournals.org/content/35/Supplement_1/S64.extract\(31.08.2017\)](http://care.diabetesjournals.org/content/35/Supplement_1/S64.extract(31.08.2017)).
- ADA, 2013. *Standards of Medical Care in Diabetes*. Available at: [http://care.diabetesjournals.org/content/36/Supplement_1\(31.08.2017\)](http://care.diabetesjournals.org/content/36/Supplement_1(31.08.2017)).
- Backović Juričan, A. and Knific, T., 2015. Gibam se [Elektronski vir]: delovni zvezek za udeležence delavnice / [Backović Juričan, A. [et al.]; T. Knific, ed]. – El. knjiga. – Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2015 ISBN 978-961-6911-63-4 (pdf) 1. 280011520.
- Bratina, N. et al., 2017. *Sladkorčki: vse, kar ste želeli vedeti o sladkorni bolezni*. Available at: [http://sladkorna.si/telesna-kondicija-in-obvladovanje-telesne-teze/\(31.08.2017\)](http://sladkorna.si/telesna-kondicija-in-obvladovanje-telesne-teze/(31.08.2017)).
- Kumar, S.S., 2013. Anti Diabetic Effect of Oral Administration of Cinnamon in Wistar Albino Rats. *Bali Medical Journal*, 2(3).
- Novak, E., 2010. Zdravje in z zdravjem povezan življenjski slog v povezavi z zadovoljstvom z življenjem. *Psihološka obzorja*, Ljubljana, 19(2), pp. 19–30.
- Redmon, J.B., Bertoni, A G., Connelly, S., Feeney, P.A., Glasser, S P., Glick, H., Montgomery, B., 2010. Effect of the look AHEAD study intervention on medication use and related cost to treat cardiovascular disease risk factors in individuals with type 2 diabetes. *Diabetes care*, 33(6), pp. 1153–1158.

- Sentočnik, T. 2006. Sladkorna bolezen in šport. *Vita*. Available at: <http://www.viva.si/Presnovne-bolezni-Endokrinologija/3392/Sladkorna-bolezen-in-%C5%A1port> (31.08.2017).
- Volčanšek, Š. in Pfeifer, M. (2014). Ugodni učinki telesne dejavnosti na presnovo. *Zdravniški Vestnik*, 83(9). Available at: <http://vestnik.szd.si/index.php/ZdravVest/article/view/972> (31.8.2017)
- Železnik, D. 2011. Vloga medicinske sestre pri starostnikih s kroničnimi obolenji. *Medicinske sestre zagotavljamo varnost in uvajamo novosti pri obravnavi pacientov s kroničnimi obolenji*, 6. Available at: http://drustvomsztpomurja.si/wpcontent/uploads/2011/09/sdmsbztpt_seminar_2010.pdf#page=7 (31.8.2017)

Izpostavljenost pacienta nepotrebne sevanju zaradi prevelikega obsevalnega polja

Patient exposure to unnecessary irradiation due to excessively opened field of view

Petar ŠALIĆ¹
Tine VODOPIVEC
Mojca MEDIČ

Zdravstvena fakulteta, Univerza v Ljubljani, Radiološka tehnologija, Slovenija

Izvleček

Uvod: Omejitev rentgenskega snopa je pomembna iz dveh vidikov, in sicer zaradi zmanjšanja izpostavljenosti pacienta nepotrebne sevanju in zmanjšanja vpliva sipanega sevanja na kontrastno ločljivost slike. Najpomembnejše mesto pri diagnostiki zavzemajo radiološke preiskave, med njimi nativno rentgensko slikanje. Rutinsko opravimo slikanja v anteroposteriornih (AP) in stranskih projekcijah.

Namen: Primerjati uporabo različnih velikosti obsevalnega polja in vpliv le-teh na prejeta dozo pacienta pri dveh osnovnih projekcijah ledvene hrbtenice. Eden izmed namenov je tudi poiskati optimalno velikost snopa rentgenskih fotonov pri slikanju ledvene hrbtenice v obeh osnovnih projekcijah.

Metode dela: Merili smo razliko med produktom doze in površine slikanega polja ter vstopno kožno dozo pri različnih velikostih obsevalne površine pri AP in stranskem slikanju ledvene hrbtenice. Kot slikovni sprejemnik smo uporabili CR kaseto, velikosti 35×43 cm, katero smo vstavili vzdolžno v predal mize z radiografsko rešetko. Slikali smo z rentgenskim aparatom Multix/Vertex znamke Siemens z izbrano velikostjo gorišča 1 mm in osnovno filtracijo rentgenskega snopa, ki znaša 2,5 mm aluminija. Merili smo povprečno vrednost vstopne kožne doze (VKD) in produkta doze in površine obsevanega predela (DAP) na fantomu, ki simulira odraslega moškega.

Rezultati Izmerili smo povprečno vrednost DAP in VKD pri 19 različnih velikosti polj v AP in 18 v stranski projekciji. Opažamo, da je vrednost DAP za AP projekcijo pri optimalnem zaslanjanju polja kar za 65,75% nižja od maksimalno odprtega polja, pri stranski pa 69,93%. Povprečna vrednost VKD ostaja zaradi konstantnih ekspozicijskih pogojev podobna, do manjših odstopanj prihaja le zaradi sipanega sevanja.

Razprava: Dokazali smo, da pravilna uporaba velikosti slikovnega polja lahko močno vpliva na dozo ionizirajočega sevanja, ki jo prejme pacient. Minimalne velikosti polja bodo v praksi verjetno redko uporabljene, saj je velikost polja odvisna od velikosti in konstitucije pacienta. Upoštevati moramo, da je bila naša raziskava izvedena na fantomu, kjer so vidne kostne

¹ e-naslov: petar.salic@gmail.com, študijski program Radiološka tehnologija, Zdravstvena fakulteta, Univerza v Ljubljani

strukture, ki jih želimo prikazati, medtem ko pri pacientu le-te niso vidne. Cilj dobre radiološke prakse je zaslanjanje po protokolu z upoštevanjem topografskih anatomskih orientacijskih točk pri oblikovanju slikovnega polja.

Ključne besede: ledvena hrbtenica, anteroposteriorna in stranska projekcija, FOV, DAP, VKD

Abstract

Introduction: X-ray beam collimation is important for two reasons, to reduce the patients' exposure of unnecessary radiation and to reduce the effect of scattered radiation on the image contrast. The most important part of the lumbar spine diagnostics is native radiology examination. Routine examination is done in anteroposterior and lateral projections. The purpose of our paper is to compare the usage of various sizes of field of views and the effect of them on the received dose of a patient in two basic projections of lumbar spine. One of the purposes is to discover optimal beam size of the x-ray photons at two basic projections of lumbar spine imaging.

Methods: We measured the difference between dose area product and entering skin dose at different sizes of radiating surfaces in AP and lateral lumbar spine imaging. CR cassette in the size of 35×43 cm was used as an imaging detector, which was inserted longitudinally in the table drawer with the radiographic grid. Images were taken with the Multix/Vertex machine of Siemens brand with chosen size of focus point of 1 mm and basic filtration of the X-ray beam equal to 2,5 mm of Aluminum. We measured the average values of dose area product (DAP) and entering skin dose on a phantom that simulates a grown-up man.

Results: We acquired average values of DAP and entering skin dose of 19 different field sizes for the AP and 18 for the lateral projection. We can see that DAP value with optimal collimation for AP projection is 65,75% lower than with maximal open field of view. In lateral projection we get 69,93% lower dose. Entering skin dose stays similar because we had constant exposition values. Little deviation was present because of scattered radiation.

Discussion: We proved that the correct usage of the Field of view sizes can have a powerful effect on radiation dose that a patient receives. Minimum field of view sizes are rarely to be used in practice due to different sizes and constitutions of patients. We need to abide that we performed our research on a phantom that has visible anatomic structures that we need to show. On the contrary we cannot see the structures inside a living patient. The main point of a good radiologic practice is to collimate by protocol with consideration of topographic anatomical orientation points at forming field of view.

Keywords: lumbar spine, anteroposterior and lateral projection, FOV, DAP, entered skin dose.

Uvod

Najpomembnejše mesto pri diagnostiki ledvene hrbtenice zavzemajo radiološke preiskave, med njimi nativno rentgensko slikanje. Rutinsko opravimo slikanje v anteroposteriorni in stranski projekciji; na tej podlagi določimo anatomijo ledvene hrbtenice (Vengust, 2009).

Rentgenogrami nam dobro pokažejo degenerativne spremembe ledvene hrbtenice, med katere sodijo znižanje višine medvretenčne ploščice (hondroza), znižanje višine medvretenčne ploščice s sklerozo krovnih plošč (osteohondroza), izrastki teles vretenc (spondiloza, trakcijski osteofiti) in obraba fasetnih sklepov (spondiloartroza) (Vengust, 2009).

Omejitev rentgenskega snopa je pomembna iz dveh vidikov, in sicer zaradi zmanjšanja izpostavljenosti pacienta nepotrebnemu sevanju in zmanjšanja vpliva sipanega sevanja na kontrastno ločljivost slike. Rentgenski snop omejimo z zaslonko, z njo omejimo velikost in obliko snopa (Medič, et al., 2013).

Vsaka sevalna dejavnost sme povzročiti izpostavljenost le na ravni, ki je tako nizka, kot jo je mogoče doseči z razumnimi ukrepi ob upoštevanju gospodarskih in družbenih dejavnikov (načelo optimizacije varstva pred ionizirajočim sevanjem – As Low As Reasonably Achievable, ALARA) (Lipovec, et al., 2011).

Minimalno ekspozicijo organov dosežemo s pravilno izbiro ekspozicijskih pogojev in s pravilno omejitvijo slikovnega polja. Z zaščitnimi sredstvi prekrivamo trup in gonade, kako, je odvisno od segmenta hrbtenice, ki ga obravnavamo. Pri projekcijah v ležečem položaju uporabljamo zaščitno pregrinjalo in male gonadne zaščite pri moških (Lipovec, et al., 2011).

Vsako snov, ki se na določen način odzove na ionizirajoče sevanje, ta odziv pa je mogoče meriti, lahko uporabimo kot merilnik sevanja. Spremembe ali odzivi v merilniku so lahko različni fizikalni ali kemijski pojavi, kot so npr. sprememba barve, emisija vidne svetlobe, segrevanje snovi, nastanek ionskih parov, vzbujenih stanj ali mikroskopskih poškodb. Človeška čutila pa ionizirajočih sevanj ne zaznavajo. Merilnike sevanja sestavljata detektor, v katerem sevanje povzroči določene spremembe, in sistem, ki te spremembe zazna in ovrednoti (Škrk, 2014).

Teoretična izhodišča

Raziskava Evropske komisije Dose DataMedII (2014), objavljene v Radiation Protection Series, je pokazala, da imajo posamezne države različne referenčne ravni pri posamezni preiskavi v primerjavi s priporočili. Diagnostične referenčne ravni so lahko podane kot vstopna kožna doza (VKD) ali produkt med dozo in površino (DAP).

Kako na rentgenski sliki prikažemo kosti in sklepe, predpisujejo natančno določene in standardizirane metode za posamezne anatomske predele (projekcije). Pri vseh posnetkih kosti

in sklepov, ne glede na to, katera kost ali sklep je objekt slikanja, pa veljajo naslednja splošna pravila:

- Kosti slikamo vedno v dveh projekcijah, ki sta ena na drugo pravokotni (običajno anteroposteriorna in stranska projekcija).
- Položaj objekta glede na centralni žarek in slikovni sprejemnik:
 - Pacient leži v takšnem položaju, da je objekt slikovnemu sprejemniku čim bolj priležen (zagotovimo najmanjšo možno razdaljo objekt-slikovni sprejemnik).
 - Ena od ravnin objekta: frontalna (čelna), sagitalna ali prečna je s slikovnim sprejemnikom vzporedna.
 - Centralni žarek poteka pravokotno na tisto ravnino objekta, ki je s slikovnim sprejemnikom vzporedna in pravokotno na slikovni sprejemnik.
- Na rentgenogramih slikanja (metode slikanja hrbtenice po delih), mora biti prikazano zadnje vretence tistega dela, ki leži nad obravnavanim delom hrbtenice in prvo vretence tistega dela hrbtenice, ki leži pod njim (npr.: na rentgenogramu prsne hrbtenice morata biti prikazana tudi zadnje vratno in prvo ledveno vretence). (Lipovec, et al., 2011).

Optimizacija, kot eno izmed osnovnih načel varstva pred ionizirajočimi sevanji v radiološki diagnostiki, pomeni tehtanje med kakovostjo informacij, ki jih nudi radiogram in dozo, ki jo med preiskavo prejme preiskovanec. Proces optimizacije mora vključevati izbiro opreme, zadovoljivo raven diagnostičnih informacij ali izida zdravljenja, zagotavljanje kakovosti, vključno s kontrolo kakovosti ter oceno in ovrednotenje doz preiskovanca (Trebenj, 2005).

Metode

Raziskovalna vprašanja:

- Kako velikost obsevalnega polja vpliva na prejeto dozo pacienta?
- Ali je vstopna kožna doza tudi odvisna od spreminjanja velikosti obsevalnega polja?

Postavljene hipoteze:

- Vstopna kožna doza se ob uporabi konstantnih ekspozicijskih pogojev ne spreminja.
- Doza pacienta je linearno odvisna od povečevanja obsevalnega polja.
- Pacient prejme pri optimalni velikosti obsevalnega polja 50 % nižjo dozo.

Uporabljali smo deskriptivno metodo s pregledom domače in tuje literature ter eksperimentalno metodo. Podatke za praktični del smo pridobili z meritvami v radiološkem laboratoriju Zdravstvene fakultete Univerze v Ljubljani novembra 2016.

Meritve smo opravljali na rentgenskem aparatu Multix/Vertix znamke Siemens z izbrano velikostjo gorišča 1 mm in osnovno filtracijo rentgenskega snopa, ki znaša 2,5 mm aluminija. Filtracija sestoji iz 1,5 mm aluminija lastne filtracije ter 1 mm dodatne filtracije. Po protokolu za slikanje ledvene hrbtenice smo uporabili radiografsko rešetko z razmerjem 12:1 in 40-imi lamelami na centimeter. Zaradi uporabe rešetke je razdalja gorišče–slikovni sprejemnik znašala 115 centimetrov.

Kot slikovni sprejemnik smo uporabili CR kaseto, velikosti 35×43 cm, katero smo vstavili vzdolžno v predal mize z radiografsko rešetko.

Uporabili smo fantom medenice in ledvene hrbtenice z oznako RS-113TS (Radiology support devices inc., CA USA), ki ima enak atenuacijski koeficient kot 175 cm visok moški z maso 74 kg. Omenjeni fantom je bil hkrati tudi edini vzorec, ki smo ga imeli in na katerem smo izvedli nekaj meritev.

Merili smo razliko med DAP in VKD pri različnih velikostih obsevalne površine pri AP in stranskem slikanju ledvene hrbtenice.

Za merjenje VKD smo uporabili merilec proizvajalca UNFORS Instruments, model PSD 8132010-A, švedskega porekla, ki poleg primarne doze izmeri tudi dozo povratnega sipanega sevanja. Namestili smo ga na zgornjo sprednjo stran fantoma na sredino obsevanega področja.

Pri merjenju produkta doze in površine slikanega področja smo uporabili DAP merilec proizvajalca PTW Freiburg, model Diamentor M4-KDK, T11017-0044, izdelan v Nemčiji. DAP detektor (prosojno ploščato ionizacijsko celico) smo namestili tik pod zaslonko izhodnega rentgenskega snopa.

Fantom smo namestili po protokolu (Lipovec, et al., 2011) v položaj za AP slikanje ledvene hrbtenice (leže na hrbtu), kasneje pa še v stranski položaj (leže na levem boku). Centralni žarek je potekal v višini tretjega ledvenega vretenca.

Rentgenski snop smo omejevali ročno, in sicer od maksimalne velikosti obsevalnega polja 35 cm × 43 cm do mej, pri katerih so še vidne vse anatomske strukture (16 cm × 33 cm). Tako so prikazana vsa ledvena vretenca, zadnje prsno, križnica in sakroiliakalna sklepa (articulatio sacroiliaca) v anteroposteriorni projekciji, ter vsa ledvena vretenca in dvanajsto prsno vretenca, križnica, sklep med petim ledvenim in prvim križničnim vretencem v stranski projekciji (Lipovec, et al., 2011).

Pri izvajanju meritev smo pri obeh projekcijah uporabili konstantne ekspozicijske pogoje, in sicer pri AP 75 kV in 40 mAs, pri stranski pa 85 kV in 80 mAs, da bi prikazali izključno le vpliv zaslanjanja polja na dozo. Pred vsako ekspozicijo smo spremenili vidno polje.

Velikosti polja smo zmanjševali za 2 cm v dolžino in nato še v širino pri AP in stranski projekciji.

Podatke smo grafično prikazali s pomočjo programa Excel.

Rezultati

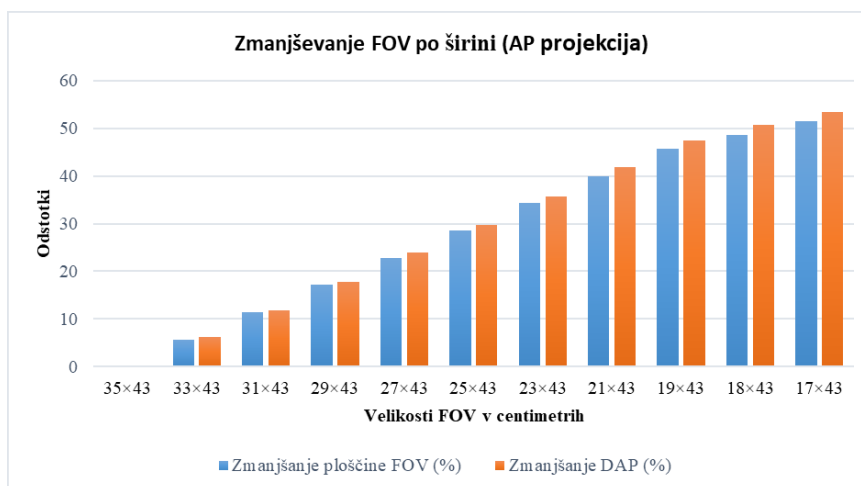
Skupno smo izmerili DAP in VKD za 19 različnih velikosti polj pri AP projekciji. Za vsako velikost polja smo izvedli 3 meritve in izračunali povprečno vrednost za obe meritvi. V stranski projekciji pa smo na enak način kot v AP projekciji izmerili DAP in VKD za 18 različnih velikosti polj.

V našem primeru je bila doza konstantna, glavni dejavnik, ki vpliva na vrednost DAP je površina obsevalnega polja. Povprečna vrednost VKD se drastično ne spreminja. Vzrok temu je uporaba konstantnih ekspozicijskih pogojev (75 kV in 40 mAs pri AP ter 85 kV in 80 mAs pri stranski projekciji). Do manjših odstopanj prihaja le zaradi sipanega sevanja, in sicer zaradi večjega slikovnega polja (angl. field of view; v nadaljevanju FOV) je večja prisotnost sipanja iz pacienta (fantoma).

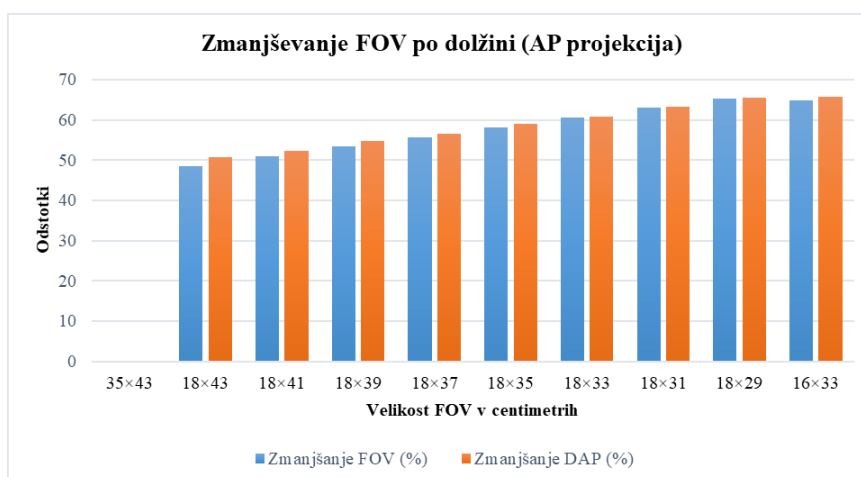
AP projekcija ledvene hrbtenice

Začetna velikost polja je znašala 35×43 cm, nato pa smo pri vsaki novi meritvi širino in nato dolžino skrajšali za 2 cm, dokler nismo prišli do minimalne možne meje, pri kateri je slika še diagnostično uporabna. Vzročno s tem se spreminja tudi vrednost DAP in VKD.

Ugotovljeno optimalno polje za uporabljeni fantom je 16×33 cm, saj smo na rentgenogramu uspešno prikazali vse potrebne strukture, ki so zahtevane po protokolu (12 prsno vretence, ledvena hrbtenica, prvo križnično vretence, sakroiliakalna sklepa). Opažamo, da je vrednost DAP pri optimalnem zaslanjanju polja (16×33 cm) kar za 65,75 % nižja od izhodiščne.



Slika 1. Shematski prikaz primerjave zmanjšanja FOV po širini in DAP v odstotkih od izhodiščnega obsevalnega polja (Vodopivec and Šalić, 2017)

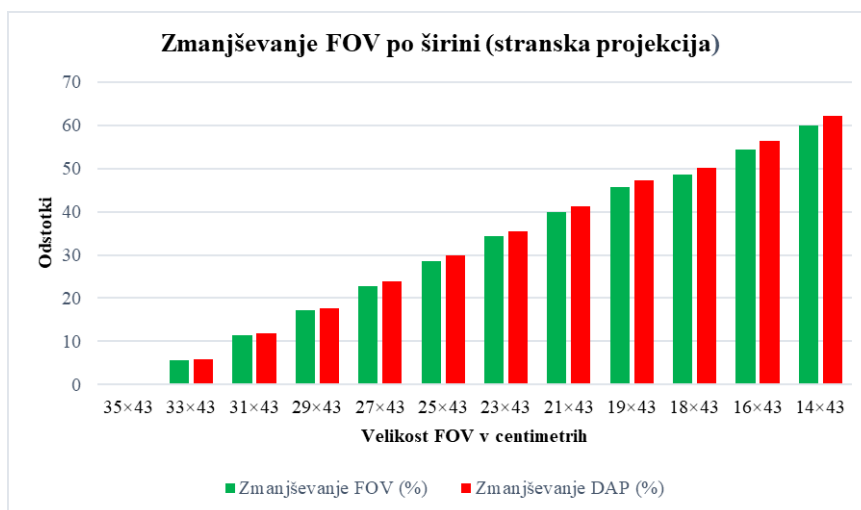


Slika 2. Shematski prikaz primerjave zmanjšanja FOV po dolžini in DAP v odstotkih od izhodiščnega obsevalnega polja (Vodopivec and Šalić, 2017)

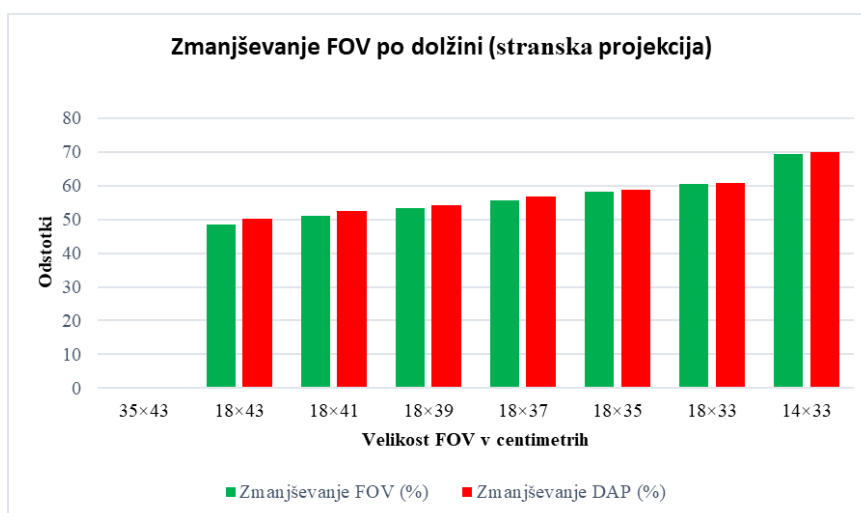
Stranska projekcija ledvene hrbtenice

Prišli smo do ugotovitve, da je optimalno zaslonjeno obsevalno polje pri uporabljenem fantomu 14×33 cm. Ugotovljeno optimalno polje ima na rentgenogramu uspešno prikazane vse potrebne strukture, ki so zahtevane po protokolu (12 prsno vretence, ledvena hrbtenica, prvo križno vretence). Ravno tako so vse medvretenčne odprtine in medvretenčni prostori odprti. Simetrične anatomske strukture so superponirane, vidni so trni hrbtenice.

Opažamo, da je vrednost DAP pri optimalnem zaslanjanju polja (14×33 cm) kar za 69,93 % nižja od izhodiščne.



Slika 3. Shematski prikaz primerjave zmanjšanja FOV po širini in DAP v odstotkih od izhodiščnega obsevalnega polja (Vodopivec in Šalić, 2017)



Slika 4. Shematski prikaz primerjave zmanjšanja FOV po dolžini in DAP v odstotkih od izhodiščnega obsevalnega polja (Vodopivec in Šalić, 2017)

Kot lahko opazimo, so vrednosti DAP pri zmanjšanju polja pri stranski projekciji podobni tistim v AP projekciji.

Razprava

Z izvedenimi meritvami smo potrdili DAP v odvisnosti od FOV. Z meritvami smo pridobili podatek o optimalni velikosti polja za AP in stransko projekcijo ledvene hrbtenice. Naše delo je prikazalo pomemben vpliv zaslanjanja polja v vsakodnevni praksi.

Rezultati raziskave Dose DataMedII navajajo najpogostejšo DAP vrednost pri slikanju ledvene hrbtenice AP 2300 mGy×cm², kar je enako 230 μGy×m² (enote, ki smo jih uporabili v raziskavi). DAP vrednost pri optimalni velikosti polja v naši nalogi za AP projekcijo znaša 52,2 μGy×m².

Tudi pri stranski projekciji smo pri optimalni velikosti polja dosegli nižjo dozno obremenitev, kot je bilo pričakovano, in sicer je DAP vrednost znašala 119,6 μGy×m², rezultati raziskave Dose DataMedII pa pri isti preiskavi za najpogostejšo DAP vrednost navajajo 4200 mGy×cm² oziroma 420 μGy×m². Pri tem je pomembno poudariti, da Slovenija v rezultatih omenjene raziskave spada med države z nižjimi diagnostičnimi referenčnimi ravnmi pri obeh projekcijah.

Zaključek

Dosledno oblikovanje slikovnega polja s pomočjo zaslonk rentgenske cevi na anatomske značilnosti in dejanske velikosti ledvene hrbtenice pri posameznem pacientu zmanjšuje prejeto dozno obremenitev. Ugotovili smo, da lahko brez izgube diagnostično pomembnih anatomskih struktur, slikovno polje zmanjšamo, glede na izhodiščno velikost slikovnega sprejemnika v AP projekciji, v našem primeru iz velikosti 35 × 43 cm, na 16 × 33 cm, kar je 64,92 % zmanjšanje površine, dozna obremenitev DAP pa se je zmanjšala za 65,75 %. Prav tako lahko slikovno polje zmanjšamo tudi v stranski projekciji. V našem primeru smo velikost polja spremenili iz 35 × 43 na 14 × 33 cm, kar pomeni, da je končna velikost kar za 69,30 % manjša od izhodiščne, vrednost DAP pa je 69,93 % nižja od izhodiščne.

Minimalne velikosti polja, ki smo jih ugotovili v našem delu, bodo v praksi verjetno redko uporabljene, saj je velikost polja odvisna od velikosti in konstitucije pacienta. Upoštevati moramo, da je bila naša raziskava izvedena na fantomu, ki ponazarja odraslega moškega. Slikanje otroka bi zaradi drugačne konstitucije telesa zahtevalo krajše in ožje polje. Z nalogo smo dokazali, da pravilna uporaba velikosti slikovnega polja lahko močno vpliva na dozo ionizirajočega sevanja, ki jo prejme pacient.

Menimo, da bi bile možnosti nadgrajevanja slabo izvedljive, saj smo z ugotovljenimi rezultati dobili najmanjši možni velikosti obsevalnih polj pri omenjenih projekcijah slikanja.

Literatura

Dahmane, R., 2005. *Ilustrirana anatomija*. Ljubljana: Tehniška založba Slovenije.

EC - European Commission., 2014. *'Radiation Protection N°180 – Diagnostic Reference Levels in Thirty-six European Countries. Part 2/2'*, Available at: <http://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/RP180%20part2.pdf> [24.7.2017]

- Jevtič, V., 2014. *Diagnostična in intervencijska radiologija – splošni del*. 1. Izd. Maribor: Založba Pivec.
- Lipovec, V., Mekiš, N. and Starc, T., 2011. *Rentgenske slikovne metode in protokoli*. 2. dopolnjena izdaja. Ljubljana: Zdravstvena fakulteta.
- Medič, M., Žibert, J. and Mekiš, N., 2013. *Radiološka tehnologija 1*. Ljubljana: Zdravstvena fakulteta.
- Škrk, D., 2014. Biološki učinki in varstvo pred vplivi ionizirajočih sevanj, elektromagnetnih polj in ultrazvoka. In: *Diagnostična in intervencijska radiologija – splošni del*. 1. izd. Maribor: Založba Pivec.
- Vengust, R., 2009. *Degenerativne bolezni ledvene hrbtenice in operativno zdravljenje*. Celje: Založba Mavrica.
- Zupanc, O. and Šarabon, N., 2004. Bolečina v križu pri športniku. *Šport*, 52(1), pp. 24.

Izkušnje medicinskih sester s terapevtsko komunikacijo v zdravstveni negi

Nurses experiences with therapeutic communication in nursing care

Branka ŠIFER GROBELNIK¹

Boris Miha KAUČIČ

Visoka zdravstvena šola v Celju, Slovenija

Izvleček

Uvod: *Terapevtska komunikacija je pomemben dejavnik za kakovostno delo v zdravstveni negi. Izvajalci zdravstvene nege se vsakodnevno srečujejo in komunicirajo s starimi ljudmi. Odnos, ki ga medicinska sestra in star človek vzpostavita, temelji na pristnosti, brezpogojnem spoštovanju in partnerskem odnosu. Z raziskavo smo želeli ugotoviti, kakšne so izkušnje medicinskih sester s terapevtsko komunikacijo v zdravstveni negi, kateri dejavniki vplivajo na njen uspeh in s katerimi najpogostejšimi ovirami se srečujejo medicinske sestre v terapevtski komunikaciji s starimi ljudmi.*

Metode: *Uporabljena je bila kvalitativna metoda raziskovanja, metoda utemeljene teorije. S kodiranjem so bile določene glavne kategorije, podkategorije in kode, ki so bile nato smiselno povezane v sodbo. Instrument raziskave je bil polstrukturirani intervju, v katerem je sodelovalo pet medicinskih sester, ki delajo na negovalnem oddelku s starimi ljudmi in imajo več kot pet let delovnih izkušenj.*

Rezultati: *Z analizo intervjujev je bilo identificiranih sedem glavnih kategorij (s pripadajočimi podkategorijami in kodami): pomen terapevtske komunikacije; pogoji za uspešno terapevtsko komunikacijo; pomen neverbalne komunikacije; interakcija med pacientom in medicinsko sestro; terapevtska komunikacija s starimi ljudmi; elementi nekonstruktivne komunikacije z njimi; pomen empatije v terapevtski komunikaciji. Kategorije se med seboj povezujejo in pomembno vplivajo na uspešnost terapevtske komunikacije s starimi ljudmi.*

Razprava: *Za kakovostno in uspešno terapevtsko komunikacijo je pomembno, da imajo medicinske sestre znanje in komunikacijske spretnosti. Poznati morajo karakteristike in značilnosti starih ljudi ter izbrati ustrezen način komuniciranja z njimi in pristop k temu.*

Ključne besede: *komuniciranje, terapevtska komunikacija, izkušnje medicinske sestre, komunikacijske ovire, izvajalci zdravstvene nege.*

¹ e-naslov: branka.sifer.grobelnik@gmail.com, študijski program Zdravstvena nega, Visoka zdravstvena šola v Celju

Abstract

Introduction: *Therapeutic communication is an important factor for quality work in nursing care. Nursing care providers come in daily contact with the elderly and communicate with them. The relationship between nurses and elderly people is based on authenticity, unconditional respect and partnership. With our research, we wanted to establish what types of experience nurses have regarding therapeutic communication in health care, which factors determine its success and what common obstacles nurses encounter in therapeutic communication with the elderly.*

Methods: *The qualitative research method was used, the method of grounded theory. With coding we determined the main categories, sub-categories and codes, from which we drew conclusions. The research instrument was a semi-structured interview, the respondents were five nurses who work in the nursing ward of an old people's home and have more than five years of work experience.*

Results: *By analysing the interviews, seven main categories were identified (with associated subcategories and codes): the importance of therapeutic communication; conditions for successful therapeutic communication; significance of non-verbal communication; interaction between patient and nurse; therapeutic communication with elderly people; elements of unconstructive communication with elderly people; the importance of empathy in therapeutic communication. The categories are interlinked and have a significant impact on the effectiveness of therapeutic communication with the elderly.*

Discussion: *For high-quality and effective therapeutic communication, it is important that nurses possess the required knowledge and communication skills. They have to be familiar with the characteristics and features of elderly people and select the appropriate communication approach.*

Key words: *communication, therapeutic communication, nurses' experience, communication barriers, nursing care providers.*

Uvod

Komunikacija je nizanje podatkov in izmenjava signalov, ki jih spremljajo nebesedni znaki. Ti so drža, geste, kretnje, pogledi in ton glasu. Osnovni pogoj za komuniciranje je informacija, ki nastane nekje pri prejemniku in je predana ter naslovljena na drugega prejemnika. Trije poglavitni elementi komunikacije so izvor informacije, prenos in njen sprejem (Videčnik, 2011). Komunikacija ni samo izmenjava besed, je postopek, pri čemer posameznik oblikuje, pošilja, prejema in razlaga ter analizira sporočilo drugega posameznika. To je temeljna sestavina medčloveških odnosov, ki postaja vse pomembnejša tudi v zdravstvu. Zdravstvena nega pacienta vključuje nenehno komunikacijo in ni namenjena le prenosu preprostih sporočil ali zbiranju podatkov o pacientu, ampak je tudi terapevtsko orodje. Medicinska sestra komunicira s pacientom, da bi ga pomirila, mu odgovorila na vprašanja, ki se mu porajajo, mu pojasnila in razložila namen in pomen aktivnosti zdravstvene nege, ki jih izvaja (Gorše Muhič,

2009a). Železnik (2006) pravi, da je pomembno, da se medicinska sestra kot profesionalka zna izražati na različne načine in s komunikacijskimi sposobnostmi komunikacijo ustrezno prilagajati posamezniku.

Ule (2009) pojasnjuje, da si brez komunikacije ne moremo predstavljati sporazumevanja med seboj. Temeljni cilj dobre in uspešne komunikacije je naravnost. Ko smo do sebe pozitivno naravnani, smo lahko tudi do drugih. Gre predvsem za spoštovanje sebe in drugih ljudi. Poglavitno je, da se že na začetku zelo dobro poznamo: vse svoje kakovosti, napake in pomanjkljivosti. Vse te lastnosti, ki jih prepoznamo pri sebi, zaznamo tudi pri drugih ljudeh. Tuje slabosti moramo odpuščati in sprejemati, le tako lahko uresničimo želene cilje in določene potrebe, ne da bi škodovali drugim. S tem lahko ustvarimo kakovostno delovno okolje. V medsebojnih odnosih je manj konfliktov, pacienti so bolj zadovoljni in so deležni želene pozornosti. Dobnik (2007) ugotavlja, da živimo v času vse večjih in hitrejših sprememb. Sodobni trendi opozarjajo, da bo v prihodnosti uspeh dosežen, če bo sodelovanje zasnovano na zaupanju, spoštovanju, etiki, morali in zadostitvi osebnemu razvoju zaposlenih. Komunikacija, težave in konflikti so sestavni del vsake organizacije. Zato je zelo pomembno medsebojno komuniciranje sodelavcev, skupno reševanje kompleksnih problemov in reševanje konfliktov med tistimi, ki komunicirajo in rešujejo probleme. Ule (2009) navaja, da moramo zaznati, kdaj nas določeni pacient potrebuje, da se v dani in konkretni situaciji znajdemo in pacientu najprimerneje prilagodimo komunikacijo. Pacienti so zelo občutljivi, zato moramo dobro premisliti, kaj in kako to izrečemo, da jim ne škodimo.

Starejši pogosto tožijo o spremembah oziroma težavah pri komunikaciji. V raziskavi, izvedeni v Združenih državah Amerike, v katero je bilo vključenih 12.000 pacientov starosti 65 let in več, jih je 42 odstotkov navajalo težave s sluhom, 26 odstotkov jih je imelo težave s pisanjem in sedem odstotkov pri uporabi telefona. Sklenili so, da ima več kot 16 milijonov pacientov težave s spremembo v komunikaciji. Stopnja ovir v komuniciranju je odvisna od stopnje razvoja težavnosti bolezni. Po eni strani želijo zdravi starejši ljudje preprečiti težave v komunikaciji, vendar so obenem zaradi možnosti poslabšanja zdravstvenega stanja zelo zaskrbljeni, medtem ko si tisti s slabšim zdravstvenim stanjem prizadevajo ohraniti neodvisno funkcijo komuniciranja. Tisti, ki so navedene sposobnosti žal že izgubili, se spopadajo s težavami, kot so motnja govora, popolna izguba veščine govora in izgube sluha (Yorkston, et al., 2010). Staranje prinaša starim ljudem številne spremembe, kot so na primer pešanje fizičnega in duševnega zdravja, slabšanje finančnega statusa, izguba partnerja ali družinskih članov ter članov iz socialnih omrežij. Splošno gre za zmanjšano avtonomijo in kakovost življenja. Med vsemi tveganji, ki najbolj vplivajo na kakovost življenja starih ljudi, so tveganja, povezana z zdravstvenim stanjem (Kavčič, et al., 2012).

Metode

Raziskovalna metoda in tehnika zbiranja podatkov: V raziskavi je bila uporabljena kvalitativna raziskovalna metoda, metoda utemeljene teorije. Instrument raziskave je bil strukturiran intervju z medicinskimi sestrami, ki delajo na področju zdraviliške dejavnosti s starimi ljudmi. Za iskanje literature sta bili uporabljeni bibliografski bazi COBISS in MEDLINE. Pregled literature je opravljen po metodologiji PRISMA.

Z raziskavo smo želeli ugotoviti, kakšne so izkušnje medicinskih sester s terapevtsko komunikacijo. Na podlagi opredelitve raziskovalnega problema smo oblikovali naslednje raziskovalno vprašanje: Kakšne so izkušnje medicinskih sester s terapevtsko komunikacijo?

Opis instrumenta: Vprašanja za intervju so bila oblikovana na podlagi pregleda literature (Gorše Muhič, 2009a; Hafskyold, et al., 2015; Hajdinjak and Meglič, 2012; Yorkston, et al., 2010). Intervju je bil sestavljen iz 15 vprašanj odprtega tipa. Instrument je bil razvit za potrebe raziskave.

Opis vzorca: Uporabljen je bil neslučajnostni namenski vzorec. V raziskavo je bilo vključenih pet srednjih medicinskih sester, ki delajo na področju zdraviliške dejavnosti s starimi ljudmi. V raziskavo so bile vključene medicinske sestre s srednješolsko izobrazbo z najmanj petimi leti delovnih izkušenj. Povprečna starost anketiranih je bila 52,6 leta. V povprečju imajo srednje medicinske sestre, ki so bile vključene v raziskavo, 32,6 leta delovne dobe in povprečno delajo s starimi ljudmi 32,6 leta.

Opis zbiranja in obdelave podatkov: Za izvedbo raziskave je bila uporabljena tehnika intervjuvanja. Intervjuji so bili predhodno dogovorjeni v soglasju z medicinskimi sestrami na njihovem domu. Intervjuji so bili izvedeni ob vnaprej dogovorjenem času in s ciljem čim doslednejšega apliciranja zapisane teorije v prakso in s tem oblikovani v temu primeren vprašalnik. Posamezni intervjuji so trajali različno dolgo, v povprečju 20 minut. Glede na to, da je vzorec majhen, je bila posebna pozornost namenjena predstavitvi demografskih podatkov, iz katerih ni razvidna identiteta intervjuvane osebe.

Po končanih intervjujih je bila izvedena njihova analiza. Ta se je začela s transkripcijo intervjujev. Z dobesednim prepisom intervjujev se je zagotovila večja sledljivost. Dobesedno prepisani intervjuji so brez mašil in odvečnih nepomembnih besed ponovno prepisani v čistopis. Vsi intervjuvanci so potrdili ustreznost odgovorov na vprašanja brez dodatnih pripomb in dodatkov, ko so intervjuje predhodno prebrali. Vsi omenjeni prepisani intervjuji so se takrat označili s števili 1–5 (z odsotnostjo osebnih podatkov). Nato je sledil proces kodiranja (določevanje ključnih besed, pojmov, kod). Zato je bilo treba vsa besedila večkrat prebrati. Kasneje je sledila analiza, ki je potekala v šestih korakih: urejanje gradiva, določitev enot kodiranja – izjave, kodiranje, izbor in definiranje pomembnih pojmov in oblikovanje

podkategorij, definiranje kategorij in oblikovanje (utemeljene teorije) končne teoretične formulacije.

Rezultate analize besedila smo predstavili slikovno in opisno.

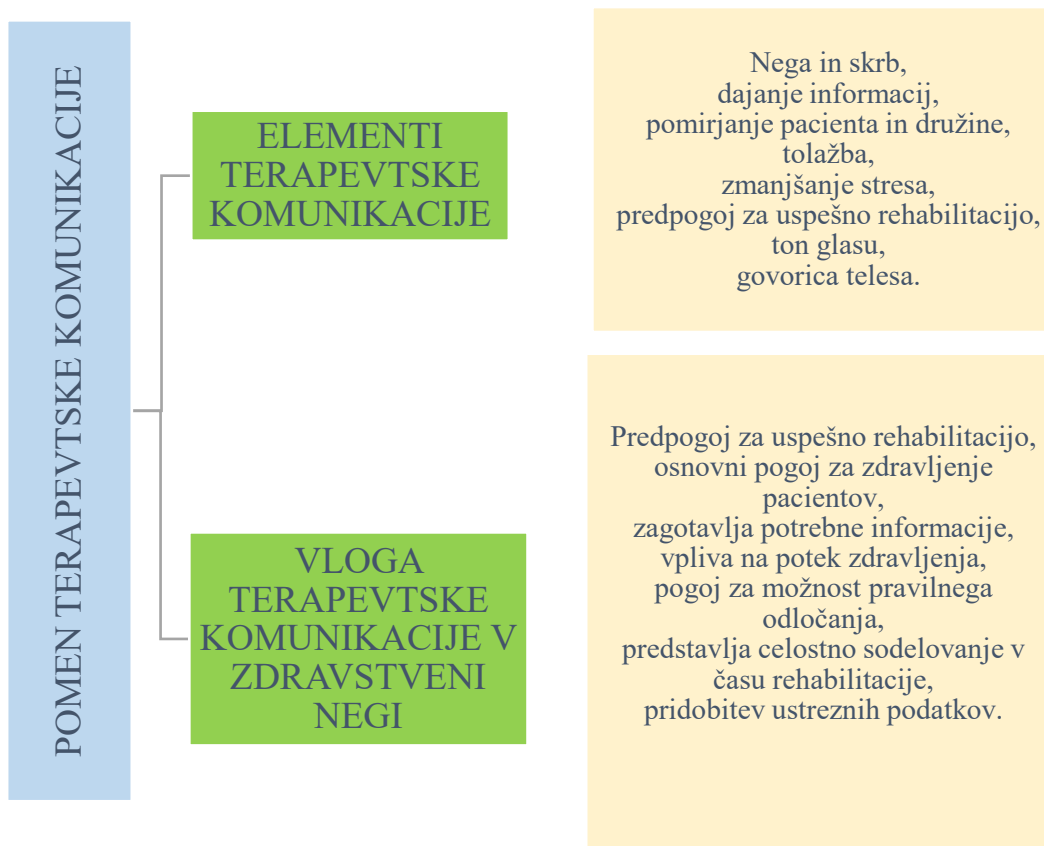
Etični vidik raziskovanja: Pred izvedbo raziskave so intervjuvane medicinske sestre podpisale pisna soglasja za sodelovanje v raziskavi. Intervjuvanim osebam je bila zagotovljena pravica do polne pojasnitve, pravica do samoodločanja, pravica do anonimnosti, zasebnosti in zaupnosti. Upoštevali smo načela in standarde Kodeksa etike v zdravstveni negi in oskrbi Slovenije (2014).

Rezultati

Izrazi (kode) so smiselno povezani v podkategorije. Posamezne podkategorije so oblikovane v sedem glavnih kategorij, in sicer:

1. Pomen terapevtske komunikacije (elementi in vloga terapevtske komunikacije).
2. Pogoji za uspešno terapevtsko komunikacijo (medicinska sestra in pacient).
3. Pomen neverbalne terapevtske komunikacije (ovire in oblike neverbalne komunikacije).
4. Interakcija med pacientom in medicinsko sestro (partnerski in destruktivni odnos).
5. Terapevtska komunikacija s starimi ljudmi (komunikacijske ovire in posebnosti, pogoji za kakovostno komunikacijo).
6. Elementi nekonstruktivne terapevtske komunikacije s starimi ljudmi (nekonstruktivna komunikacija medicinske sestre, starih ljudi in posledice).
7. Pomen empatije v terapevtski komunikaciji (pomen, učinek in moteči dejavniki v terapevtski komunikaciji).

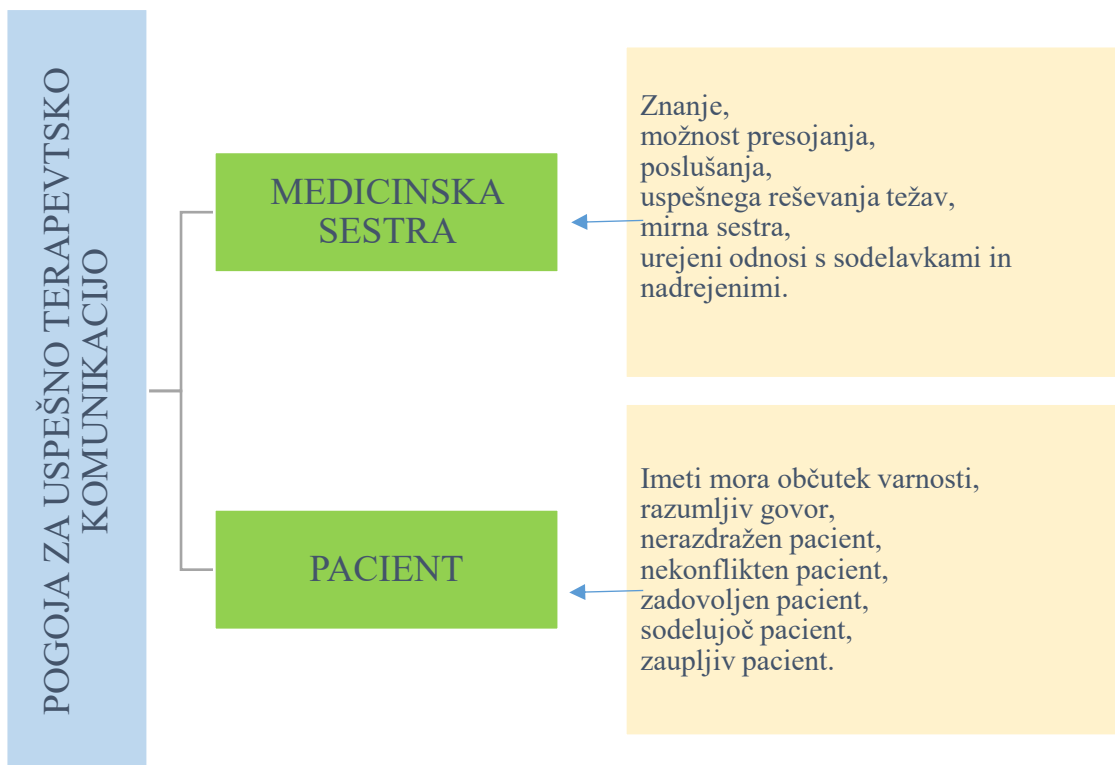
V nadaljevanju prispevka je prikazan primer dveh oblikovanih kategorij.



Slika 1. Prikaz kategorije Pomen terapevtske komunikacije

Slika 1 prikazuje glavno kategorijo »Pomen terapevtske komunikacije« in vključuje kode, izbrane na podlagi izjav medicinskih sester. S slike 1 je razvidno, da smo kode terapevtske komunikacije razporedili v dve podkategoriji, in sicer »Elementi terapevtske komunikacije« in »Vloga terapevtske komunikacije v zdravstveni negi«. V intervjujih smo ugotovili, da terapevtska komunikacija ne pomeni le izmenjave informacij, ampak mnogo več. Večina intervjuvanih meni, da sta zdravstvena nega in skrb za starega človeka predpogoj za uspešno rehabilitacijo. Ena medicinska sestra meni, da gre za tolažbo in zmanjšanje stresa pacienta. Tri od intervjuvanih pravijo, da sta zelo pomembna ton glasu in govornica telesa. Terapevtska komunikacija predstavlja celostno sodelovanje med rehabilitacijo in je pogoj za možnost pravilnega odločanja. Večinoma se vse intervjuvane srečujejo z enakimi težavami. Že ob prihodu v hotel so običajno pacienti zelo prestrašeni in nesrečni. Zlasti tisti po infarktu, ki so prišli iz bolnišnice, ravno tako tudi njihovi svojci. Bolezen je v tem primeru prišla v družino nenadoma in je spremenila ritem skupnosti. Naloga medicinske sestre je, da med rehabilitacijo v zdravilišču pacienta pomiri in mu pomaga soočiti se z dano situacijo in jo sprejeti. Zanj se je veliko spremenilo in mora se na novo prilagoditi položaju ter postaviti na noge. Paciente je treba ustrezno motivirati, da na terapijah čim bolj sodelujejo in okrevajo, kolikor je mogoče. Medicinska sestra jih spodbuja, če potrebujejo spodbudo, ter ustavlja, kadar so preveč zagnani, skratka ves čas opazuje, se odloča in daje ustrezne informacije. Terapevtska komunikacija je zelo pomembna, kajti stari ljudje so zelo občutljivi in pričakujejo, da bodo odšli domov v

enakem stanju kot pred boleznijo. Svojci so prav tako obupani, ker ne vedo, kaj bodo storili, ko se konča rehabilitacija v zdravilišču. Pogosto zelo pritiskajo na medicinske sestre in pričakujejo nemogoče rezultate. Zaradi nerealnih pričakovanj svojcev lahko nastanejo nesporazumi. V takih situacijah je naloga medicinske sestre, da uporabi terapevtsko komunikacijo ter svojcem poda informacije, ki jih potrebujejo, da poiščejo ustrezno pomoč ob odhodu svojca domov. Ves čas jih pomirja, spodbuja in spremlja v novonastali situaciji. Ena od medicinskih sester meni, da je treba upoštevati, da so nekateri od njih doma s kmetije in so zelo preprosti, nekateri so upokojeni direktorji. Ves čas je treba izbirati med preprosto ali zahtevnejšo komunikacijo in jo sprotno prilagajati primeru. Ravno tako meni, da je treba zaznati njihova čustva, hkrati pa jim ne pustiti preveč blizu.



Slika 2. Prikaz kategorije Pogoja za uspešno terapevtsko komunikacijo

S slike 2 je razvidno, da smo kode medicinskih sester razvrstili v dve podkategoriji, in sicer »Medicinska sestra« in »Pacient«, ti pa povezali v glavno kategorijo »Pogoja za uspešno terapevtsko komunikacijo«. Iz izbranih kod, izpostavljenih na podlagi izjav medicinskih sester iz intervjujev, je razvidno, da se zdi medicinskim sestram zelo pomembno znanje, ki ga imajo na tem področju, da imajo možnost presojanja in poslušanja. Dvema od intervjuvanih se zdi zelo pomembna mirnost medicinske sestre, večini urejeni odnosi z nadrejenimi in sodelavkami. Kar zadeva pacienta, intervjuvanke menijo, da se mora vzpostaviti varno okolje zanj, da govori razumljivo in sodeluje. Poseben poudarek dajejo tri medicinske sestre pacientu, ki ni konflikten in zaupa medicinski sestri ter procesu zdravstvene nege. Ena medicinska sestra navaja, da je pogosto preobremenjena z delom in ne posluša pacientov tako pazljivo, kot bi jih morala.

Včasih tudi ignorira njihova čustva. Pacienti jo vznemirjajo in delajo živčno, zato jih ne poslušajo in govori samo, kar mora povedati. Ena od intervjuvanih meni, da so pogoji za uspešno terapevtsko komunikacijo znanje, zmožnost poslušanja, presojanja in uspešnega reševanja težav.

Razprava

Namen raziskave je bil predstaviti izkušnje medicinskih sester s terapevtsko komunikacijo v zdravstveni negi. Izbrali smo pet srednjih medicinskih sester, ki delajo na negovalnem oddelku s starejšimi, z vnaprej določenimi vključevalnimi merili.

V raziskavi se je izkazalo, da je kakovostna terapevtska komunikacija zelo pomembna pri vsakodnevni zdravstveni negi starega človeka, po izkušnjah intervjuvanih medicinskih sester je uspešnejša, če je medicinska sestra zadovoljna. Temeljni cilj dobre in uspešne komunikacije je po mnenju Uletove (2009) pozitivna naravnost do sebe in drugih ljudi. Raziskava je pokazala, da včasih zaposleni niso dobre volje, kar zelo intenzivno vpliva na proces zdravstvene nege. Konflikti s sodelavci ne bi smeli imeti posledic. Pogosto medicinske sestre postanejo razdražene in vzpostavijo konfliktno situacijo s pacientom. Bregar in sodelavci (2011) ugotavljajo, da včasih v sebi nakopičimo preveč nezadovoljenih potreb ali jih potlačimo vase, kar lahko privede do izgorelosti. Ljudje se različno odzovemo na obremenilne situacije. Če potrebe potlačimo, še vedno ostajajo nezadovoljene. Izkušnje medicinskih sester kažejo na velik pomen pozitivne naravnosti v komunikaciji. Na oddelku pogosto prihajajo pacienti, ki ne morejo ali zmorejo verbalno komunicirati. V tem primeru mora medicinska sestra obvladati vse, česar ne obsega verbalna komunikacija. Gorše Muhič (2009a) razlaga, da nebesedna komunikacija zajema vse, česar ne zajema besedna. Poteka lahko sama ali skupaj z besedno. Medsebojno povezana in jasna besedna komunikacija, ki je jasno razumljiva in sprejeta, vpliva na nebesedno komunikacijo, le če so ljudje dovolj občutljivi in intelektualno radovedni, kajti to je zanje pomembno vsaj toliko kot besede. Za dober stik med dvema osebama mora biti posameznik uglašen sam s seboj in z drugim. Pomen in moč govornice lastnega telesa in govornice drugih lahko vplivajo na jasnejše sporazumevanje med ljudmi in boljši stik med njimi. Intervjuvanke ugotavljajo, da ob jasnem komuniciranju sporočilo posredujemo dobro. Poslušati moramo pacienta, biti moramo prijazni in kulturni. Če je medicinska sestra uglašena s seboj, razume pacienta, ga začuti, tudi če sploh ne daje nobenih realnih sporočil. To se pogosto dogaja pri osebah z demenco. Včasih kdo med hranjenjem pozabi, da je pri obedu. Z veliko mero sočutja ga je treba spodbujati. Po vseh delovnih letih izkušenj intervjuvanke povedo, da jih pacienti začutijo in sprejmejo njihove signale verbalne in neverbalne komunikacije.

Zaključek

V raziskavi smo ugotovili, kako pomembno je, da je medicinska sestra v terapevtski komunikaciji s pacientom prijazna, mirna, uglašena s seboj in empatična. Starim ljudem, še zlasti če so poleg tega še bolni, se pogosto poruši samozavest. Ranjeni so in postanejo nesamozavestni še zlasti, ko so odvisni od drugih. Medicinska sestra mora poskrbeti, da je okolje mirno in sproščeno. Vzpostaviti mora partnerski odnos, s katerim si pridobi tudi zaupanje. Spremlja ga pri vseh aktivnostih, ga spodbuja, pomirja, posluša in bodri. Imeti mora veliko potrpljenja, tudi če nima dovolj časa, mora dajati vtis, da ga ima ogromno.

Medicinska sestra je tista, ki komunicira z njimi dneve, tedne, mesece in celo leta, ob tem pa zazna njihov strah, potrebe, skrbi in težave. Z longitudinalno raziskavo bi lahko spremljali vnaprej opredeljene parametre kakovosti terapevtske komunikacije v zdravstveni negi. Tovrstna raziskava bi bila zagotovo pomemben prispevek k raziskovanju na področju preučevanja kakovosti terapevtske komunikacije v zdravstveni negi. Raziskava ima omejitve v vzorcu in izbrani metodologiji.

Literatura

- Bregar, B., Peterka Novak, J. and Možgan, B., 2011. Doživljanje stresa pri zaposlenih v zdravstveni negi na področju psihiatrije. *Obzornik zdravstvene nege*, 45(4), pp. 253–62.
- Dobnik, M., 2007. Analiza komunikacijskega udobja in motenj pri komunikaciji. *Obzornik zdravstvene nege*, 41(2/3), pp. 153–158.
- Gorše Muhič, M., 2009. Terapevtska komunikacija. In Pregelj, P. and Kobentar, R., *Zdravstvena nega in zdravljenje motenj v duševnem zdravju*. Ljubljana: Založba Rokus Klett, pp. 31–39.
- Hafskyold, L., Sundler, A. J., van Dulmen, S. and Eidel, H., 2015. *A cross-sectional study on person-centred communication in the care of older people: the COMHOME study protocol*, pp. 1–10.
- Hajdinjak, G. and Meglič, R., 2012. *Sodobna zdravstvena nega*. Ljubljana: Zdravstvena fakulteta, pp. 184–189.
- Kavčič, M., Filipović Hrast M. and Hlebec, V., 2012. Starejši ljudje in njihove strategije shajanja s tveganji za zdravje. *Zdravstveno varstvo*, 51(3), pp. 163–181.
- Kodeks etike v zdravstveni negi in oskrbi Slovenije, 2014*. Zbornica zdravstvene nege in babiške nege Slovenije – Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, 2014. Available at: <http://www.zbornica-zveza.si/sl/kodeks-etike-0>. [5. 12. 2016]
- Ule, M., 2009. *Psihologija komuniciranja in medosebnih odnosov*. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede. Založba FDV, pp. 257–314.

- Videčnik, I., 2011. Pomen: Fakulteta za zdravstvene vede, pp. 201– komunikacije in etike v zdravstveni negi psihiatričnega bolnika. In: Kores Plesničar, B. eds. *Duševno zdravje in zdravstvena nega*. Maribor 209.
- Yorkston, K.M., Bourgeois, M.S. and Baylor, C.R., 2010. Communication and Aging. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*, pp. 309–319.
- Železnik, D., 2006. Pomen komunikacije in etike v zdravstveni negi. In: Društvo medicinskih sester, babic in Zdravstvenih tehnikov Slovenije. Kakovostna komunikacija in etična drža sta temelj zdravstvene in babiške nege: *Zbornik predavanj in posterjev s 1. Simpozija zdravstvene in babiške nege z mednarodno udeležbo*. Maribor: Založba Pivec, pp. 43–47.

Upoznatost budućih fizioterapeuta o problematici depresije kao javnozdravstvenom problemu – mogu li fizioterapeuti pomoći i kako?

Depression as publichealth problem –Are future physiotherapists familiar withit? Is there a way physiotherapistcan help and how?

Dorothea ŠULAVJAK ¹

Kristijan ZULLE

Katedra za Fizioterapiju, Fakultet zdravstvenih studija Sveučilišta u Rijeci, Hrvatska

Sažetak

Uvod: Depresija postaje sve veći javnozdravstveni problem kao i jedan od vodećih uzroka onesposobljenosti društva. Važnost poznavanja simptomatologije depresije i njezinog utjecaja na zdravlje pojedinca najčešće je neprepoznata među zdravstvenim djelatnicima, unatoč dugogodišnjem zagovaranju holističkog pristupa. Jedna od primarnih uloga fizioterapeuta je procjena svih uzroka koji mogu umanjiti djelotvornost fizioterapijskog tretmana, neovisno o fiziološkoj ili psihološkoj prirodi samog uzroka. Radi toga postoji potreba za ispitivanjem budućih zdravstvenih djelatnika, o općim teoretskim znanjima o depresiji, kako bi se u budućnosti mogla provoditi istraživanja u praksi. Samim time postavlja se istraživačko pitanje: „Jesu li budućí fizioterapeuti dovoljno informirani o depresiji i njezinoj simptomatologiji?“

Metode rada: Istraživanje je provedeno putem anketnog upitnika koji se sastojao od 3 dijela; osobni podatci, subjektivna iskustva i mišljenja, prepoznavanje točnih informacija o depresiji (njezina učestalost, utjecaj na zdravlje, simptomatologija, dijagnostika i liječenje). U istraživanju sudjelovalo je 68 studenta preddiplomskog stručnog studija Fizioterapija, Fakulteta zdravstvenih studija u Rijeci. Podatci će biti prikazani deskriptivnom statistikom.

Rezultati: Rezultati su pokazali da 92,56 % studenta smatra da fizioterapeuti imaju svoju ulogu u tretiranju depresije, a 83,82 % misli da može uočiti njezinu simptomatologiju. Skoro svi studeni, njih 98,53 % svjesni su porasta incidencije depresije te je povezuju s kroničnom boli (77,94 %) i negativnim utjecajem na prognozu fizioloških oboljenja (91,18 %). Utjecaj tjelesne aktivnosti na smanjenje depresije prepoznalo je 92,65 % studenta, kao i negativan utjecaj na oporavak pacijenta koji imaju bol u donjem dijelu leđa (77,94 %).

Rasprava: Rezultati anketnog upitnika ukazuju na to da su budućí fizioterapeuti informirani o općim teoretskim znanjima o depresiji i njezinom utjecaju na ljudski organizam. Unatoč tome, praktična primjena takvih znanja ostaje upitna. Istraživanja pokazuju da zdravstveni djelatnici često ne prepoznaju simptomatologiju depresije i depresivnih poremećaja u praksi. Daljnjom edukacijom studenta postoji mogućnost unaprjeđenja njihovog znanja i sposobnosti

¹ e-naslov: doroteasulavjak@gmail.com, Sveučilišni diplomski studij Fizioterapija, Fakultet zdravstvenih studija Sveučilišta u Rijeci

prepoznavanja simptomatologije u budućoj praksi. Korištenje takvih znanja i specifičnih upitnika moglo bi rezultirati poboljšanjem fizioterapijskog tretman te pozitivno utjecati na kvalitetu života pacijenata.

Ključne riječi: depresija, fizioterapijska procjena, poboljšanje kvalitete života pacijenata s kroničnim oboljenjem

Abstract

Introduction: Depression is becoming a big public health issue and it is one of the leading causes of disability worldwide. The influence of depression on general health is mostly unrecognized in primary care despite using a holistic approach. An important role of every physiotherapist is good evaluation of the patient and excluding every physiological or psychological factor which could decrease the effect of physiotherapy. The first step for making future researches in practical environment is questioning the basic theoretical knowledge of future health workers about depression. Because of that research question is "Are future physiotherapists familiar with depression and its symptoms?".

Methods: Pre-graduate physiotherapy students who are studying at the Faculty of health studies at University of Rijeka ($n = 68$) filled out a questionnaire about depression. The questionnaire has 3 main parts; personal data, subjective experience and opinions, recognizing correct information about depression (frequency, influence on health, symptoms, diagnostics and treatment). The data will be presented with descriptive statistics.

Results: Results showed that 92,56 % of students think that physiotherapists have a role in treating depression and 83,82 % believe that they could recognize its symptoms. Almost every student (98,53 %) is aware of the increase in depression incidence and its connection with chronic pain (77,94 %) and negative influence on physiological diseases (91,18 %). Furthermore, 92,65 % of students recognized the positive influence of physical activity on decrease of depression and the negative influence on recovery in low back pain patients (77,94 %).

Discussion: The results of this study showed that future physiotherapists are informed of basic theoretical knowledge about depression and its influence. However, practical application is still questionable. Studies show that psychological influence isn't often considered in patient evaluation and that health care professionals rarely recognize symptoms of depression and depression disorders. Investment in education could improve physiotherapy evaluation and treatment of depressed patients in the future and have a positive influence on their life quality.

Keywords: depression, physiotherapy evaluation, improvement of life quality in chronic patients

Uvod

Depresija je vodeći svjetski uzrok onesposobljenosti. Prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji više od 350 miliona ljudi na svijetu boluje od depresije. Na sveprisutnost depresije ukazuje i The World Mental Health Survey koji je proveden u 17 država te ukazuje da je jedna od dvadeset osoba imala depresivnu epizodu u zadnjih godinu dana (World Federation For Mental Health (WFMH), 2012). Između 2005. i 2015. godine došlo je do povećanja broja oboljelih od depresije za 18%. To se najviše prepisuje nedostatku podrške okoline i strahu od stigmatizacije, što u konačnici demotivira osobu da potraži potrebnu medicinsku pomoć. O tome govori i podatak da oko 50% osoba u bogatim zemljama ne dobiva potreban tretman za tretiranje depresije. Glavna simptomatologija depresije obuhvaća dugotrajan osjećaj tuge, gubitak interesa za aktivnosti u kojima je osoba prethodno uživala te nemogućnost obavljanja aktivnosti svakodnevnog života. Uz glavnu simptomatologiju može se javiti i gubitak energije, promjene u apetitu, poremećaj spavanja, anksioznost, osjećaj krivnje i beznađe što može trajati 14 dana ili duže (World Health Organization, 2017). Isto tako, depresija ima velik utjecaj na fiziološka oboljenja i poremećaje, u smislu odgađanja oporavaka i smanjenja kvalitete života (Creed and Dickens, 2007).

Stalan porast depresije i depresivnih poremećaja u populaciji otvara mnoga pitanja vezana za njezino pravovremeno i točno dijagnosticiranje. Kako bi to bilo moguće ostvariti potrebna je edukacija svog zdravstvenog osoblja, a ne samo specijaliziranih liječnika. Istraživanja pokazuju da liječnici opće prakse u polovici slučajeva ne uspiju prepoznati depresiju i depresivne poremećaje kod svojih pacijenta (Pérez-Stable, et al. 1990) te da bi se taj broj mogao smanjiti pravilnom edukacijom (Tiemens, et al., 1999; McQuaid, et al., 1999). Samim time javlja se potreba za poticanjem dijaloga o depresiji i njezinoj simptomatologiji u svrhu promicanja znanja iz te tematike, kao i povećanja mogućnosti otkrivanja potencijalnih pacijenata koji se bore s tom bolesti ili imaju njezinu simptomatologiju. Pravovremeno prepoznavanje može poboljšati kvalitetu života pojedinca, uspješnost fizioterapeutskog tretmana, ali i smanjiti posljedice koje dugotrajna borba s depresijom može izazvati. Cilj ovog rada je provjeriti upoznatost koliko su studenti fizioterapije upoznati s temeljnim podacima o ovoj bolesti.

Metodologija

Pronalazak odgovara na istraživačko pitanje „Jesu li budući fizioterapeuti dovoljno informirani o depresiji i njezinoj simptomatologiji?“ ostvario se putem anketnog upitnika koje se proveo u studenom 2017. godine. Postavlja se hipoteza da studenti koji u svojoj bliskoj okolini imaju osobu koja pati od posljedica depresije, u većem postotku smatraju da mogu prepoznati simptomatologiju depresije, kao i ulogu fizioterapeuta u tretiranju iste, naspram onih koji nemaju.

Anketni upitnik je sastavljen od strane autora te se sastoji od 34 pitanja koja uključuju; osobne podatke, subjektivna iskustva i mišljenja, prepoznavanje točnih informacija o depresiji (njezina učestalost, utjecaj na zdravlje, simptomatologija, dijagnostika i liječenje). U istraživanju sudjelovalo je 68 studenata preddiplomskog stručnog studija Fizioterapija, Fakulteta zdravstvenih studija u Rijeci. Od kojih 27,94 % (n = 19) čine studenti, a 72,06 % (n = 49) studentice. Ispitanici pripadaju generacijama rođenima od 1994. do 1999. godine, a najveći odaziv imali su studenti koji pohađaju prvu godinu studija (n = 27), a najmanji studenti druge godine (n = 19). Podatci su statistički obrađeni u programu Microsoft Office Excel 2007 te će isti biti prikazani deskriptivnom statistikom, dok će se u svrhu statističke analize koristiti Hi-kvadrat test.

Rezultati

Od sveukupno 68 studenata, njih 27,94 % (n = 19) u svojoj bliskoj okolini nikad je imalo osobu koja pati od posljedica depresije. Promatrajući samo postotke od svih ispitanika njih 92,65 % (n = 63) smatra da fizioterapeuti imaju svoju ulogu u tretiranju depresije, dok njih 83,82 % (n = 57) smatra da bi prepoznalo znakove depresije kod svojih pacijenata. Uspoređujući odgovore između studenata koji su u bližoj okolini imali osobu koja pati od posljedica depresije i onih koji nisu, prva skupina u manjem postotku, 89,47 % smatra da fizioterapeut ima ulogu u tretiranju depresije, dok u drugoj skupini to smatra njih 93,88 %. Unatoč razlici u postotcima, statistička analiza pri kojoj se koristio Hi-kvadrat nije pronašla statističku značajnost na razini $p < 0,05$ te je p vrijednost iznosila $p = 0,532$. Od studenata koji su svojoj okolini imali osobu koja pati od posljedica depresija, njih 94,74% smatra da može prepoznati znakove depresije kod svojih pacijenta, dok studenti koji nisu imali to iskustvo to smatraju u 79,59 %. Statističkom analizom te dvije skupine, pri kojoj se koristio Hi-kvadrat nije pronađena statistički značajna razlika na razini $p < 0,05$ te je p vrijednost iznosila $p = 0,128$.

70,59 % (n = 48) studenata prepoznalo je depresiju kao jedan od vodećih uzroka onesposobljenosti, a njih 98,53 % (n = 67) da je incidencija depresije u porastu. 41,18 % (n = 28) studenata prepoznalo da će depresija prema predviđanjima biti drugi najčešće zastupljeni zdravstveni problem u svijetu do 2020.godine. Na pitanje koliko slučajeva depresije prođe nedijagnosticirano, studenti su najvećem postotku odgovorili 50 % slučajeva.

52,94 % (n = 36) studenata izjavilo je da depresija pripada poremećaju raspoloženja i mentalnoj bolesti. Polovica ispitanika je točno odgovorila da manija uz depresiju čini bipolarni poremećaj. 22,06 % (n = 15) ispitanika smatra da je najbolji način na koji možemo pomoći osobi koja je depresivna da ju razveselimo, dok bi njih 79,41 % (n = 54) uputilo osobu stručnjaku. 10,29 % (n = 7) bi samostalno analizirali problem, a 7,35 % (n = 5) bi ponudilo osobi rješenje za njihove probleme. 64,71 % (n = 44) studenata prepoznalo je gubitak užitka pri sudjelovanju u aktivnostima koje su prije usrećivale osobu kao jednu od posljedica depresije.

Različitošć simptomatologije između depresije i tuge prepoznalo je 83,82 % (n = 57) studenata, dok njih 8,82 % (n = 6) smatra da depresija ima utjecaj samo na raspoloženje osobe. Povezanost biokemijskih promjena u mozgu i depresije uočilo je 77,94 % (n = 53) studenata, dok 8,82 % (n = 6) smatra da depresija nema utjecaj na prognozu fizioloških oboljenja. 7,35 % (n = 5) studenata smatra da su depresija i anksioznost podjednaki pojmovi, dok isti postotak studenata smatra da tjelesna aktivnost nema učinka na smanjenje depresije, kao i da je depresija normalan dio starenja. 77,94 % (n = 53) studenata smatra da su depresija i depresivni poremećaji češći kod žena. Pojavnost depresije kod osoba koje proživljavaju kroničnu bol prepoznalo je 77,94 % (n = 53) studenata, kao i da ista može odgoditi oporavak pacijenta koji ima bol u donjem dijelu leđa.

Rasprava

Depresija se najčešće povezuje s ostalim mentalnim poremećajima, kroničnim zdravstvenim problemima i snažnom disfunkcijom u održavanju bliskih odnosa (Richards and O'Hara, 2014). Ona može uzrokovati osjećaj boli, ali isto tako, kronična bol može uzrokovati depresiju. Upravo ona predstavlja jednu od najčešćih psiholoških problematika osoba koje trpe dugotrajnu kroničnu bol, a otežava i komplicira sam tijekom liječenja. Nerijetko u tim stanjima ona ostane nedijagnosticirana, a samim time i ne tretirana. Do toga dolazi jer se simptomatologija koja uključuje promjenu raspoloženja, poremećaj apetita, poremećaj sna i sniženo raspoloženje propisuju dugotrajnoj i mučnoj boli (Karapetyan and Manvelyan, 2017).

Središnji dio rehabilitacije uvijek je činila kineziterapija, liječenje pokretom ili tjelesna aktivnost. Iako su neoborivi pozitivni učinci tjelesne aktivnosti na fiziološko zdravlje svakog pojedinca, potrebno je pričati i o pozitivnom psihičkom i socijalnom učinku tjelesne aktivnosti. Prihvatanjem holističkog pristupa medicini i rehabilitaciji trebalo bi potaknuti svakog zdravstvenog djelatnika na dodatna promišljanja o psihološkom stanju pacijenta. Unatoč višegodišnjoj promociji holističkog pristupa, kao i edukaciji budućih zdravstvenih djelatnika, još uvijek postoji određen postotak onih koji smatraju da je depresija normalan dio starenja, da utječe samo na raspoloženje osobe te ju izjednačavaju s osjećajem tuge. Što je vidljivo i u rezultatima ovog istraživanja. Iako fizioterapeuti nisu prvi na liniji za borbu protiv depresije i depresivnih poremećajima, oni u svojem svakodnevnom radu koriste tjelesnu aktivnost koja ima pozitivan utjecaj na prevenciju, ali smanjenje simptomatologije depresije. Upravo toga svjesna je velika većina ispitanika u provedenom istraživanju. Kao najkorisnije se navode aerobne vježbe i vježbe jačanja koje se mogu koristiti za kontrolu umjerene simptomatologije depresije i anksioznosti (Paluska and Schwenk, 2000). Unatoč tome, još uvijek se ne može reći da ona daje bolje rezultate od medikamenata (Martinsen, 1994). Osim što tjelesna aktivnost kontrolira simptomatologiju depresije, ona smanjuje i ponovna pogoršanja. Također, istraživanja navode da u slučaju da osoba naglo prekine s tjelesnom aktivnosti postaje za 1,5 puta sklonija razvitku depresije od osobe koja se u kontinuitetu bavi istom (Babyak, et al.,

2000). Meyer u svojem radu navodi kako tjelesna aktivnost, neovisno o intenzitetu može biti korisna u smislu poboljšanja raspoloženja (Meyer, et al., 2016), dok drugi autori navode i poboljšanje kvalitete života (Schuch, et al., 2016). Osim toga tjelesna aktivnost može utjecati i na poboljšanje samopouzdanja pacijenta, njegove vlastite percepcije, kao i na povećanje učinkovitosti (White, et al., 2009). Što posljedično može doprinijeti ulasku u remisiju, kod pacijenata s rezistentnim depresivnim epizodama (Mota-Pereira, et al., 2011).

Tijekom rehabilitacije izrazito je važno prepoznati pacijente koji pate od depresije ili imaju neke od njezinih simptoma, kako upravo ona ne bi utjecala na smanjenje učinkovitosti fizioterapijskog tretmana ili odužilo samu rehabilitaciju. Primjer toga je da depresija, uz narušenu kognitivnu funkciju i poremećen nutritivni status se povezuje sa samim uspjehom rehabilitacije kod osoba treće životne dobi koje su doživjele proksimalnu frakturu natkoljenične kosti (Lenze, et al., 2004; Hershkovitz, et al., 2007). Iako se u literaturi i istraživanjima najčešće spominju pacijenti koji imaju neurološka, kardiološka i pulmološka oboljenja. Pogotovo u kroničnoj fazi bolesti, čega je svjesno više od tri četvrtine studenata fizioterapije. U prilog tome idu istraživanja koja depresiju nakon moždanog udara povezuje s manjim korištenjem usluga rehabilitacije za vrijeme hospitalizacije (Gillen, et al., 2001), kao i negativnim utjecajem na funkcionalni oporavak pacijenta (Gainotti, 2001; Cully, et al., 2005; Dafer, et al., 2008). Što je izrazito značajno s obzirom da istraživanja navode kako do 61 % slučajeva pate od depresije nakon proživljenog moždanog udara (Angelelli, et al., 2004), dok taj postotak nakon 10 godina iznosi do 29 % (Ayerbe, et al., 2013). U kardiološkoj rehabilitaciji također se povezuje s nedovršenim rehabilitacijskim tretmanom i smanjenom kvalitetom života (McGrady, et al., 2009), o čemu govore i druga istraživanja koja navode da su pacijenti koji pate od depresije za 2,2 puta manje skloni završavanju rehabilitacijskog procesa (Casey, et al., 2008). Povoljan utjecaj kardiološke rehabilitacije na smanjenje simptoma depresije potvrđuje istraživanje koje navode da ona može smanjiti prevalenciju depresivnih simptoma za 63 % (Milani and Lavie, 2007). Uspješnost rehabilitacije vidljiva je i kod pulmonalnih pacijenata. Istraživanja govore kako pulmonalna rehabilitacija smanjuje simptome depresije i anksioznosti kod kroničnih pacijenata (Lolak, et al., 2008; Coventry, 2009), koji se javljaju kod 20 – 40 % pacijenata s Kroničnom opstruktivnom bolesti pluća te imaju značajan utjecaj na prognozu i kvalitetu života pacijenata (Coventry, 2009). Depresija postaje javnozdravstveni problem radi kontinuiranog porasta novooboljelih, ali posljedicama same bolesti. Posljedice bolesti ne uključuju samo one zdravstvene koje imaju utjecaj na samog pojedinca, već i one posljedice koje imaju utjecaj na širu okolinu, poslodavce i društvo. U to se ubraja sve veći broj dana koje osobe provode na bolovanju, nemogućnost zaposlenja, pronalaska motivacije za rad, ali i želje za stvaranjem pozitivnih socijalnih veza, uključujući i obitelj. Ono što ima izravni utjecaj je sve veća konzumacija antidepresiva, korištenje zdravstvene zaštite u smislu pronalaska razloga ili izvora boli te nasumičan odlazak na mnogobrojne pretrage (Paykel, 2006). Istraživanja Svjetske zdravstvene organizacije pokazala su da depresija ima veći utjecaj na smanjenje kvalitete zdravlja pojedinca u usporedbi s drugim kroničnim oboljenjima poput artritisa, dijabetesa, angine ili astme (Moussavi, et al., 2007). Poticanje opće populacije na povećanje

razine tjelesne aktivnosti može utjecati na poboljšanje mentalnog zdravlja, a samim time i na smanjenje rizika od nastanka depresije (Mammen and Faulkner, 2013) što posljedično može poboljšati cjelokupnu kvalitetu života društva.

Zaključak

Obradom podataka nije pronađena statistička značajnost te je odbačena prvobitna hipoteza da studenti koji u svojoj bliskoj okolini imaju osobu koja pati od posljedica depresije, u većem postotku smatraju da mogu prepoznati simptomatologiju depresije, kao i ulogu fizioterapeuta u tretiranju iste, naspram onih koji nemaju. Unatoč tome što rezultati ne pokazuju statističku značajnost, zanimljiv je podatak da studenti koji u svojoj blizini imaju osobu koja pati od posljedica depresije su u manjem postotku prepoznali ulogu fizioterapeuta u tretiranju iste, ali su skloniji vjerovati da mogu prepoznati simptomatologiju depresije. Iako rezultati anketnog upitnika pokazuju da su studenti fizioterapije informirani o općim teoretskim znanjima o depresiji, kao i njezinom utjecaju na zdravlje pojedinca, ne možemo tvrditi da ta ista znanja mogu primijeniti u praksi. Ovaj rad može koristiti kako poticaj na daljnji dijalog, raspravu i edukaciju budućih, ali i sadašnjih zdravstvenih djelatnika o depresiji i depresivnim poremećajima. Dobra edukacija, prepoznavanje simptoma i inicijativa svakog zdravstvenog djelatnika može unaprijediti kvalitetu života pojedinaca, ali i zajednice te se zajedničkim snagama možemo boriti protiv ovog sve više prisutnog javnozdravstvenog problema.

Literatura

- Angelelli, P. et al., 2004. Development of neuropsychiatric symptoms in poststroke patients: a cross-sectional study. *Acta Psychiatr Scand*, 110(1), pp.55–63. Available at: <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.2004.00297.x>.
- Ayerbe, L. et al., 2013. Natural history, predictors and outcomes of depression after stroke: systematic review and meta-analysis. *The British Journal of Psychiatry*, 202(1), pp.14–21. Available at: <http://bjp.rcpsych.org/cgi/doi/10.1192/bjp.bp.111.107664>.
- Babyak, M. et al., 2000. Exercise treatment for major depression: Maintenance of therapeutic benefit at 10 months. *Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation and Prevention*, 62(5), pp.633–638. Available at: <http://www.psychosomaticmedicine.org/content/62/5/633.abstract>.
- Casey, E. et al., 2008. Depression predicts failure to complete phase-II cardiac rehabilitation. *Journal of Behavioral Medicine*, 31(5), pp.421–431. Available at: <https://doi.org/10.1007/s10865-008-9168-1>.

- Coventry, P.A., 2009. Does pulmonary rehabilitation reduce anxiety and depression in chronic obstructive pulmonary disease? *Current Opinion in Pulmonary Medicine*, 15(2), pp.143–149. Available at: <https://doi.org/10.1097/MCP.0b013e3283218318>.
- Creed, F. and Dickens, C., 2007. Depression in the medically ill. In A. Steptoe, ed. *Depression and Physical Illness*. New York, USA: Cambridge University Press.
- Cully, J.A. et al., 2005. Geriatric depression, medical diagnosis, and functional recovery during acute rehabilitation. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 86(12), pp.2256–2260. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2005.07.292>.
- Dafer, R.M. et al., 2008. Poststroke Depression. *Topics in Stroke Rehabilitation*, 15(1), pp.13–21. Available at: <https://doi.org/10.1310/tsr1501-13>.
- Gainotti, G., 2001. Relation between depression after stroke, antidepressant therapy, and functional recovery. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*, 71(2), pp.258–261. Available at: <http://jnnp.bmj.com/cgi/doi/10.1136/jnnp.71.2.258>.
- Gillen, R. et al., 2001. Depressive symptoms and history of depression predict rehabilitation efficiency in stroke patients. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 82(12), pp.1645–1649. Available at: <https://doi.org/10.1053/apmr.2001.26249>.
- Hershkovitz, A. et al., 2007. Factors Affecting Short-Term Rehabilitation Outcomes of Disabled Elderly Patients With Proximal Hip Fracture. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 88(7), pp.916–921. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2007.03.029>.
- Karapetyan, A.A. and Manvelyan, M.H., 2017. Chronic Pain and Depression. In D. Breznoščáková, ed. *Depression*. InTech.
- Lenze, E.J. et al., 2004. Adverse effects of depression and cognitive impairment on rehabilitation participation and recovery from hip fracture. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 19(5), pp.472–478. Available at: <https://doi.org/10.1002/gps.1116>.
- Lolak, S. et al., 2008. Effects of progressive muscle relaxation training on anxiety and depression in patients enrolled in an outpatient pulmonary rehabilitation program. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 77(2), pp.119–125. Available at: <https://doi.org/10.1159/000112889>.
- Mammen, G. and Faulkner, G., 2013. Physical activity and the prevention of depression: A systematic review of prospective studies. *American Journal of Preventive Medicine*, 45(5), pp.649–657. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.amepre.2013.08.001>.
- Martinsen, E.W., 1994. Physical activity and depression: clinical experience. *Acta psychiatrica Scandinavica. Supplementum*, 377, pp.23–7. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8053362>.
- McGrady, A. et al., 2009. Effects of depression and anxiety on adherence to cardiac rehabilitation. *Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation and Prevention*, 29(6), pp.358–364. Available at: <https://doi.org/10.1097/HCR.0b013e3181be7a8f>.

- McQuaid, J.R. et al., 1999. Depression in a primary care clinic: The prevalence and impact of an unrecognized disorder. *Journal of Affective Disorders*, 55(1), pp.1–10. Available at: [https://doi.org/10.1016/S0165-0327\(98\)00191-8](https://doi.org/10.1016/S0165-0327(98)00191-8).
- Meyer, J.D. et al., 2016. Influence of Exercise Intensity for Improving Depressed Mood in Depression: A Dose-Response Study. *Behavior Therapy*, 47(4), pp.527–537. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.beth.2016.04.003>.
- Milani, R. V. and Lavie, C.J., 2007. Impact of Cardiac Rehabilitation on Depression and Its Associated Mortality. *American Journal of Medicine*, 120(9), pp.799–806. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2007.03.026>.
- Mota-Pereira, J. et al., 2011. Moderate exercise improves depression parameters in treatment-resistant patients with major depressive disorder. *Journal of Psychiatric Research*, 45(8), pp.1005–1011. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2011.02.005>.
- Moussavi, S. et al., 2007. Depression, chronic diseases, and decrements in health: results from the World Health Surveys. *Lancet*, 370, pp.851–858. Available at: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(07\)61415-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)61415-9).
- Paluska, S.A. and Schwenk, T.L., 2000. Physical Activity and Mental Health. *Sports Medicine*, 29(3), pp.167–180. Available at: <https://doi.org/10.2165/00007256-200029030-00003>.
- Paykel, E.S., 2006. Depression: Major problem for public health. *Epidemiologia e Psichiatria Sociale*, 15(1), pp.4–10. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16584097>.
- Pérez-Stable, E. et al., 1990. Depression in medical outpatients: Underrecognition and misdiagnosis. *Archives of Internal Medicine*, 150(5), pp.1083–1088. Available at: <http://dx.doi.org/10.1001/archinte.1990.00390170113024>.
- Richards, S.C. and O'Hara, M.W., 2014. The Oxford handbook of depression and comorbidity. *Oxford library of psychology*, p.1. Available at: <http://publicaciones.umh.es/docview/1696237492?accountid=28939>.
- Schuch, F.B. et al., 2016. Neurobiological effects of exercise on major depressive disorder: A systematic review. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 61, pp.1–11. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.neubiorev.2015.11.012>.
- Tiemens, B.G. et al., 1999. Training primary-care physicians to recognize , diagnose and manage depression : does it improve patient outcomes ? *Psychological Medicine*, 29(4), pp.833–845. Available at: <https://doi.org/10.1017/S0033291799008545>.
- White, K., Kendrick, T. and Yardley, L., 2009. Change in self-esteem, self-efficacy and the mood dimensions of depression as potential mediators of the physical activity and depression relationship: Exploring the temporal relation of change. *Mental Health and Physical Activity*, 2(1), pp.44–52. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.mhpa.2009.03.001>.
- World Federation For Mental Health (WFMH), 2012. Depression: A Global Crisis. *World Mental Health Day*, p.32. Available at: http://www.who.int/mental_health/management/depression/wfmh_paper_depression_wmhd_2012.pdf.

World Health Organization, 2017. "Depression: let's talk" says WHO, as depression tops list of causes of ill health. Available at: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2017/world-health-day/en/>.

Zdravljenje ekstremne debelosti pri mladostnikih s pomočjo Endobarrier

Treatment of extreme childhood obesity using endobarrier

Neža TOMAC¹

Tamara POKLAR VATOVEC

Andreja ŠIRCA ČAMPA

Fakulteta za vede o zdravju, Univerza na Primorskem, Izola, Slovenija

Izvleček

Uvod: V uvodnem delu smo napisali nekaj splošnih značilnosti o debelosti, nastanku in posledicah le te. Predstavili smo prehransko stanje mladostnikov v Sloveniji, kot tudi različne ukrepe za zmanjševanje telesne mase. Posebno pozornost pa smo namenili učinkovitosti pripomočka Endobarrier, pri izgubi odvečne telesne mase.

Metode: V raziskavo je bilo vključenih deset pacientov, ki so pred vstavitvijo in ob odstranitvi pripomočka Endobarrier izpolnili vprašalnik o prehranjevalnih navadah. V 12ih mesecih so opravili šest kontrol, na katerih so jim merili različne parametre. Zbrane podatke smo nato statistično analizirali s pomočjo Excel in SPSS. Pri slednjem smo uporabili aritmetično sredino in parni-t test.

Rezultati: Pri izgubi odvečnih kilogramov je bilo uspešnih devet pacientov, samo ena pacientka je bila neuspešna in je pridobila na telesni masi. Raziskovano vprašanje o izgubi 20 % telesne mase v dvanajstih mesecih pa potrjuje samo ena pacientka, ostali pacienti so izgubili manj kot 20 % telesne mase.

Razprava: Do uspešne izgube odvečne telesne mase pride v interdisciplinarnem sodelovanju zdravnika, dietetika, psihologa in družine pacienta. Endobarrier je najbolj učinkovit v primeru, da se posameznik drži navodil dietetika za zdrav način prehranjevanja in poleg tega razume pomen telesne aktivnosti za zdrav način življenja in to kaže tudi v praksi.

Ključne besede: debelost 1, mladostniki 2, Endobarrier 3, izguba odvečnih kilogramov 4

Abstract

Introduction: in the introductory part, we wrote some general features of obesity, formation and the consequences of it. We presented the nutritional status of adolescents in Slovenia, as

¹ e-naslov: nezatomac@gmail.com, Dietetika, Fakulteta za vede o zdravju, Univerza na Primorskem

well as various measures to reduce weight. Special attention was paid to the effectiveness of Endobarrier, in the loss of body weight.

Methods: Ten patients were included in the study and completed a questionnaire on eating habits before insertion and after removal of Endobarrier. During the 12 months, six controls were performed and different parameters were measured. The collected data were then statistically analyzed using programs Microsoft Excel and SPSS. We used the latter for the arithmetic mean and the pair-t test.

Results: in the loss of excess pounds, nine patients were successful, only one patient was unsuccessful and gained weight. The hypothesis of loss of 20% of body weight in twelve months was confirmed only by one patient, other patients lost less than 20% of body weight.

Discussion: Successful loss of overweight occurs in the interdisciplinary collaboration of the doctor, dietitian, psychologist and family of the patient. Endobarrier is most effective in the case of an individual following the dietetic guidelines for a healthy diet, and also understanding the importance of physical activity for a healthy lifestyle, and showing his knowledge also in practice.

Keywords: obesity 1, adolescents 2, Endobarrier 3, loss of excess pounds 4

Uvod

Po podatkih WHO naj bi bilo na svetu 170 milijonov otrok, mlajših od 18 let, s prekomerno telesno maso. Delež otrok in mladostnikov s prekomerno telesno maso ali debelih se je od leta 2013 še povišal. V razvitih državah sveta je bil delež prekomerno hranjenih in debelih fantov 23,8 % in pri dekletih 22,6 %, medtem ko je v državah v razvoju ta delež nekoliko nižji, pri fantih med 8,1 in 12,9 % ter pri dekletih med 8,4 in 13,4 % (WHO, 2012). V Sloveniji se tako kot v drugih državah srečujemo s porastom čezmerne telesne mase in debelosti. Pri mladostnikih se je delež čezmerno hranjenih v zadnjih tridesetih letih podvojil. Večji porast telesne mase je opaziti pri dečkih, saj se je delež dečkov s prekomerno telesno maso povečal s 13,3 % na 19,9 %, delež debelih pa se je povečal z 2,7 % na 7,5 %. Pri deklicah se je delež prekomerno hranjenih povečal z 11,1 % na 17,1 % in delež debelih z 2 % na 5,5 %. Po podatkih ljubljanske fakultete za šport se je rast deleža čezmerno težkih in debelih otrok ter mladostnikov med 6. in 19. letom starosti pri fantkih začela zaustavljati leta 2010, pri dekletih pa leta 2011 (Starc, 2014). Prav tako podatki z ljubljanske Pediatrične klinike kažejo, da se pri petletnikih v obdobju od leta 2001 do leta 2009 stabilizira naraščanje prekomerne telesne mase in debelosti (Starc in Strel, 2011). Zaustavljanje trenda naraščanja prekomerne TM in debelosti v mlajših starostnih skupinah v Sloveniji obravnavajo tudi v akcijski skupini WHO COSI (WHO, 2014). Prva raziskava učinkovitosti endobarrierja na ljudeh je bila izvedena leta 2008 in je pokazala uspešno izgubo odvečne telesne mase, in to kar 23,6 % v obdobju 12 mesecev (Rodriguez-Grunert, et al., 2008). Z vstavitvijo endobarrierja se v organizmu bistveno izboljša kontrole

glukoze v krvi (Gersin, et al., 2010). De Jonge in sodelavci (2013) v svoji študiji poročajo o rezultatih vpliva endobarrierja na sladkorno bolezen tipa 2.

Metode

Zastavljena raziskovalna vprašanja so:

1. Ali endobarrier izboljša kakovost življenja?
2. Ali se bosta pacientom po vstavitvi endobarrierja znižala raven glukoze v krvi in krvni tlak?
3. Ali pacienti po vstavitvi endobarrierja ne bodo potrebovali zdravil za inzulinsko rezistenco, povišan tlak in holesterol?
4. Ali bodo pacienti po vstavitvi endobarrierja dlje časa po obroku občutili sitost, bo njihov apetit zmanjšan in bodo imeli večji nadzor nad apetitom?
5. Ali bodo pacienti s pomočjo endobarrierja v obdobju 12 mesecev izgubili do 20 % telesne mase?

Raziskovalne metode

Praktični del magistrske naloge je del raziskave, ki jo opravljajo na Pediatrični kliniki v Ljubljani. Naša raziskava se je začela junija leta 2014 in je trajala do novembra leta 2016. V raziskavo smo vključili antropometrične meritve, biokemijske meritve ter vprašalnik.

Endobarrier

To je pripomoček, ki ni ne zdravilo kot tudi ni operacija; je nekirurški pristop, ki pacientom na varen način pomaga izboljšati nadzor nad sladkorno boleznijo tipa 2 in pri izgubi telesne teže, brez stalnih sprememb v njihovem telesu. Endobarrier je zelo tanka, fleksibilna cev v obliki tube, ki se prilega črevesju in vzpostavi fizično pregrado med črevesno steno in zaužito hrano. Cev endobarrierja je sestavljena iz nikelj-titanovega sidra in 60 cm dolgega neprepustnega rokava, narejenega iz fuoropolimera ter je odprta na obeh koncih. Zdravnik endoskopsko skozi usta dostopi do črevesja pacienta in tako endobarrier ustavi v prvem delu črevesja tik pod želodcem. Sidro endobarrierja se na črevesno steno pričvrsti v dvanajstniku s pomočjo konic, ki se zažemajo v črevesno sluznico. Nato se rokav razširi v tankem črevesju in se večinoma konča v proksimalnem jejunumu (Espinet, et al., 2015).

Vzorec

V raziskavo je bilo vključenih 10 mladostnikov, starih od 16 do 20 let. Od tega je bilo 6 deklet in 4 fantje. Izbrani so bili po naslednjem ključu; da imajo ITM večji ali enak 30, povišan krvni tlak in holesterol, zvišano koncentracijo glukoze v krvi, uspešno opravljen psihološki pregled ter so v preteklosti že poskusili izgubiti odvečno telesno maso, a se njihova dieta ni izkazala za

uspešno. Pacienti so bili razporejeni v več skupin, te so se vrstile v zamiku 6 mesecev. Pacienti vključeni v raziskavo so prihajali iz cele Slovenije.

Potek raziskave

Vseh 10 pacientov, ki jim je bil uspešno vstavljen endobarrier, je izpolnilo vprašalnik o prehranjevalnih navadah pred vstavitvijo in po odstranitvi pripomočka Endobarrier. Vprašalnik je sestavljalo 18 vprašanj, na katera so pacienti odgovarjali z da ali ne in kratkimi odgovori. Skozi raziskavo pa so opravljali tudi redne kontrolne preglede. Prva kontrola se je izvedla po 3 tednih od vstavitve, sledile so ji kontrole po 3 mesecih, 6 mesecih, 9 mesecih in 12 mesecih. Ob vsakem pregledu je zdravnik na pacientih opravil vse potrebne meritve: izmeril je telesno višino, telesno maso, izračunali so ITM, obseg trebuha in bokov, skupni holesterol, holesterol LDL, holesterol HDL, trigliceride, spreminjanje koncentracije glukoze v krvi in krvni tlak. Pri vstavitvi in odstranitvi endobarrierja je bil pacientom s pomočjo DEXA izmerjen odstotek maščevja. To je aparat, ki z rentgenskimi žarki preslika celotno telo. Tkiva imajo različne lastnosti prepuščanja žarkov in na podlagi tega lahko najbolj natančno ugotovimo delež različnih tkiv v telesu. Skupaj z dietetikom smo ob vsaki redni kontroli s pacienti govorili o njihovih spremenjenih prehranskih navadah in jim z napotki o zdravi prehrani skušali čim bolj pomagati do izgube odvečnih kilogramov. Po 1 letu od vstavitve se je endobarrier odstranilo. Zbrane podatke smo nato analizirali s pomočjo programov Excel in SPSS. Za ugotavljanje sprememb telesne mase, ITM, obseg trebuha, obseg bokov, glukoze v krvi, holesterola, krvnega tlaka, odstotek maščevja in odstotek puste mišične mase smo uporabili aritmetično sredino. Pri prvem raziskovalnem vprašanju smo uporabili tudi parni t-test, ki nam pove, ali se povprečje odvisnih oziroma parnih vzorcev statistično pomembno razlikuje.

Rezultati

Tabela 1 prikazuje rezultate izgube telesne mase, pri čemer je najvišjo dosegel P2, trije pa so telesno maso povečali, med temi največ P8 za 1,53 %. Na podlagi rezultatov lahko ovržemo peto raziskovalno vprašanje, da s pomočjo pripomočka Endobarrier pacienti izgubijo 20 % telesne mase v obdobju 12 mesecev. Naše raziskovalno vprašanje je potrdilo samo eno dekle.

Tabela 1. Spreminjanje deleža izgube TM od začetka do odstranitve pripomočka Endobarrier

	Spol	TM Z (kg)	ITMZ (kg/m ²)	TM K (kg)	ITMK (kg/m ²)	Izguba TM (%)
P1	M	158,8	44,5	130,6	36,7	-17,76
P2	Ž	127,0	47,0	92,1	34,1	-27,48
P3	Ž	106,6	40,6	97,5	37,2	-8,50
P4	Ž	115,2	46,3	1,1	44,2	-4,77
P5	M	130,3	40,4	105,4	32,7	-19,11
P6	Ž	123,8	48,4	117,4	45,9	-5,17
P7	M	140,7	38,6	121,2	33,1	-13,86
P8	Ž	98,3	36,1	102,4	37,3	+1,53
P9	Ž	117,4	41,4	117,9	41,1	+0,43
P10	M	139,5	38,2	140,6	38,5	+0,79

Legenda: P-pacient, M-moški, Ž-ženski, TM Z-telesna masa začetek, ITMZ-indeks telesne mase na začetku, TM K-telesna masa ob odstranitvi, ITMK-indeks telesne mase ob odstranitvi, TM-telesna masa

Rezultat parnega t-testa kaže, da je sprememba v telesni masi v povprečju za 12,3 kg statistično značilna ($t = 2,844$, $p = 0,019$), kar lahko trdimo z 1,9 % tveganjem.

Tabela 2. Spreminjanje deleža maščevja in puste mišične mase

	Spol	Mašč Z (%)	Mašč K (%)	Izguba mašč. (%)	Mišč Z (%)	Mišč K (%)	Pridobitev mišč. (%)
P1	M	34,3	25,4	-8,9	63,6	72,0	+8,44
P2	Ž	43,8	36,7	-7,1	54,7	61,3	+6,57
P3	Ž	45,0	41,6	-3,4	55,0	56,1	+1,06
P4	Ž	45,0	44,4	-0,6	52,8	53,3	+0,54
P5	M	30,0	22,9	-7,1	67,1	74,4	+7,36
P6	Ž	47,1	45,5	-1,6	51,0	52,6	+1,57
P7	M	38,1	31,2	-6,9	59,4	65,8	+6,43
P8	Ž	41,6	42,2	+0,6	56,1	55,6	-0,51
P9	Ž	39,5	39,3	-0,2	58,1	58,3	+0,21
P10	M	35,2	33,7	-1,5	62,4	63,8	+1,40

Legenda: P-pacient, mašč. Z-odstotek maščevja ob vstavitvi pripomočka, mašč. K-odstotek maščevja ob odstranitvi pripomočka, mišč. Z-odstotek puste mišične mase ob vstavitvi pripomočka, mišč. K-odstotek puste mišične mase ob odstranitvi pripomočka

Tabela 3. Spreminjanje koncentracije glukoze in krvnega tlaka od začetka do treh mesecev po odstranitvi pripomočka endobarrier

	Spol	OGTTZ mmol/L	OGTTK mmol/L	OGTT3M po odstr. mmol/L	Krvtlak Z mmHg	Krvtlak K mmHg	Krvtlak 3M po odstr. mmHg
P1	M	ok	7,9	4,9	126/80	124/75	139/84
P2	Ž	ok	ok		129/76	99/60	113/45
P3	Ž	ok	ok	4,9	99/61	97/11	125/79
P4	Ž	8,3	ok	3,9	142/93	127/82	143/76
P5	M	7,9	ok		130/84		129/80
P6	Ž	8,2				128/77	
P7	M	ok	ok		113/66	113/69	110/56
P8	Ž	8,7	ok		109/66	117/66	
P9	Ž	ok	8,3	4,8	112/68	114/61	130/63
P10	M	ok	ok		128/83	125/75	

Legenda: P-pacient, OGTTZ-oralni glukozni tolerančni test ob vstavitvi, OGTTK-oralni glukozni tolerančni test ob odstranitvi, OGTT3M-oralni glukozni tolerančni test tri mesece po odstranitvi, krvtlak Z-krvni tlak ob vstavitvi, krvtlak K-krvni tlak ob odstranitvi, krvtlak 3M-krvni tlak tri mesece po odstranitvi

Prvo raziskovalno vprašanje, v kateri navajamo, da endobarrier izboljša kakovost življenja, lahko delno potrdimo.

Drugo raziskovalno vprašanje, da pripomoček Endobarrier zniža koncentracijo glukoze v krvi, krvni tlak in prav tako skupni holesterol, lahko delno potrdimo.

Tretje raziskovalno vprašanje, s katero trdimo, da endobarrier izniči potrebo pacientov po tabletah za inzulinsko rezistenco, povišan krvni tlak in holesterol, ne moremo ne potrditi ne ovreči. Pacienti, ki so bili vključeni v raziskavo, niso jemali tablet za inzulinsko rezistenco, kot tudi ne zdravil za zniževanje holesterola.

Četrto raziskovalno vprašanje, da s pomočjo endobarrierja pacienti dlje časa občutijo sitost, da se njihov apetit zmanjša in imajo večji nadzor nad hitrostjo uživanja hrane, lahko potrdimo.

Razprava

Raziskavo so vsi pacienti začeli v razredu debelosti 2. stopnje in debelosti 3. stopnje po mednarodni klasifikaciji prehranskega statusa (klasifikacije povzete po WHO 2006). Po opravljenem endoskopskem posegu pacienti navajajo, da ne občutijo lakote, kar jim je v pomoč pri dieti. V prvih tednih jim največjo težavo povzroča okus beljakovin v prahu, ki so jih morali dodajati strogo tekoči hrani, da so zagotovili ustrezen vnos le-te v prehrani. V kasnejših tednih jim uvajanje trde hrane ni predstavljalo večjih težav, ker so upoštevali stroga navodila dietetika in se s tem prav tako izognili zamašitvi samega pripomočka. Izguba odvečnih kilogramov se

od posameznika do posameznika zelo razlikuje. Od desetih pacientov, vključenih v raziskavo, jih je sedem uspešno znižalo telesno maso, medtem ko so trije pridobili na njej. V primerih zvišanja telesne mase gre za nepravilno prehranjevanje in predvsem nezadostno telesno aktivnost. Podrobno sliko pacienta smo pridobili s pomočjo DEXE. Po priporočilih za odraslo osebo od 15. do 98. leta starosti je primeren razpon odstotka maščevja za fante od 12 do 20 % in za dekleta od 20 do 30 %. Dejavnik tveganja pri fantih predstavlja odstotek maščevja, ki je višji od 20 %, in pri dekletih višji od 30 % (Kyle, et al., 2001). Kljub izgubi odstotek maščevja pri devetih pacientih le-ta še vedno vsem predstavlja dejavnik tveganja. Pri pridobivanju naпусти mišični masi je bilo prav tako kot pri izgubi maščevja uspešnih devet pacientov. Pridobivanje in vzdrževanje mišične mase je v obdobju rasti oziroma razvoja zelo pomembno, saj med starostjo od 25 in 65 let posameznik na desetletje izgubi 3 do 5 % mišične mase, kar je v obdobju starosti še dodatno pospešeno. Obratno z izgubo mišične mase pa se večja delež maščevja v telesu, in sicer ga na desetletje pridobimo približno 2 do 3 % (Patil, et al., 2011). Štirje pacienti so imeli na začetku povišano koncentracijo glukoze v krvi, kar se je uredilo do zaključka raziskave, ko so imeli vsi pacienti normalno raven glukoze v krvi. Znižanje koncentracije glukoze v krvi s pomočjo pripomočka endobarrier v svoji študiji navajajo tudi De Jonge in sodelavci (2013), kot tudi Rohde in sodelavci (2013). V povprečju sta se v dvanajstih mesecih sistolični in diastolični krvni tlak znižala. Pacient, ki je ob začetku jemal tablete za zniževanje krvnega tlaka, je le s tem prenehal po prvem mesecu. Po odstranitvi pripomočka se je koncentracija skupnega holesterola v povprečju znižala, HDL se je povišal in LDL se je znižal. Ob vstavitvi sta imela samo dva pacienta povišano koncentracijo skupnega holesterola, ki sta jo v dvanajstih mesecih uspešno znižala. Ob odstranitvi se tako vsi pacienti gibajo v priporočenih mejah skupnega holesterola. Koncentracija HDL holesterola je kljub povišanju pri devetih pacientih še vedno prenizka. Povišano koncentracijo LDL holesterola imata ob odstranitvi dva pacienta. Ob vstavitvi so imeli samo trije pacienti koncentracijo trigliceridov v priporočenih mejah. Povišane trigliceride so v dvanajstih mesecih uspešno znižali vsi pacienti z izjemo enega, ki je le to koncentracijo povečal.

Z vprašalnikom, ki so ga pacienti izpolnili pred vstavitvijo pripomočka in na dan, ko so jim pripomoček odstranili, smo ugotovili, da so spremenili večino svojih prehranjevalnih navad kot tudi gibalno aktivnost. Pacienti so v obdobju enega leta v prehrano uvedli večje število obrokov dnevno. Najtežje je bilo pacientom v prehrano uvesti zajtrk, a se vsi pacienti trudijo, da bi zajtrkovali vsak dan. Sladkarije in tudi hitro prehrano so skoraj vsi pacienti odstranili z jedilnika, tisti, ki pa še občasno posegajo po nezdravi hrani, to počnejo zelo redko. Pomembno je, da večina pacientov, ki do začetka raziskave niso v veliki meri uživali sadja in zelenjave, to sedaj uživa dnevno. Porcije obrokov so zmanjšali, nekateri od njih tudi na velikost desertnega krožnika. Hitrost uživanja hrane so prav tako zmanjšali, poleg tega hrano sedaj bolje prežvečijo, kar je tudi upočasnilo njihove obroke. Kot najobilnejši in najpomembnejši obrok v dnevu večina pacientov navaja kosilo. Trudijo se imeti 5 obrokov dnevno, kar pomeni, da so se vsi navadili imeti dopoldansko in popoldansko malico, ki ju uživajo iz navade in ne zaradi dolgčasa. Poleg vseh prehranskih navad, ki so jih pridobili v obdobju raziskave, so pridobili tudi navado

za telesno aktivnost. Nekateri so pri tem zelo uspešni, drugi pa potrebujejo še malo pomoči. Vseh deset pacientov je spremljal tudi psiholog, ki je na osnovi psiholoških testov spremljal njihovo samopodobo. Pri vseh pacientih je opaziti znižano telesno samopodobo, pri nekaterih je obremenjenost s telesno maso zmerna, medtem ko je pri drugih pacientih zelo visoka. Vsi pacienti se zaznavajo kot nadpovprečno težke. Pri treh pacientih so psihološki testi pokazali težave na področju depresivnosti, predvsem zaradi njihovega izgleda in prejemanja premalo pozornosti. En pacient zlasti izpostavlja zaskrbljenost v zvezi z intimnimi odnosi. Pri enem dekletu pa so psihološki testi pokazali, da je slabše intelektualno opremljeno.

Rezultati raziskave bi bili boljši, če bi imeli drugačen vzorec. Mladostnike, ki prehajajo v puberteto je težko usmerjati in jim predstaviti stvari, ki so ključne za njihovo zdravje. Poleg tega bi bil vzorec boljši v kolikor bi izbrali paciente, ki že prejemajo tablete proti povišanem krvnem tlaku, holesterolu v krvi in za inzulinsko rezistenco.

Zaključek

Debelost pri mladostnikih je prisotna predvsem zaradi zaužite hrane, ki je v današnjih časih energijsko bogatejša od hrane, ki so jo uživali naši starši. Poleg načina prehranjevanja na debelost v veliki meri vplivajo tudi način življenja, okolje in izobrazba. Mladostniki so danes zelo malo gibalno aktivni, ker svoj prosti čas preživijo statično pri računalniku, telefonu ali tablici. S pomočjo vprašalnika smo ugotovili, da večina pacientov – kot tudi njihova ožja družina – ne pozna dobro pomena zdrave prehrane. V prehrano skoraj nihče nima vključenega zajtrka in dnevno zaužijejo premajhno število obrokov, ki pa so zato količinsko in energijsko preobilni. Pacienti posegajo po hitri hrani, sladki pijači, sladkarijah in pogosto tudi po škrobnih živilih. Časa za malico nimajo določenega, zaradi tega posegajo po hrani iz dolgčasa, kar občasno privede do prenajedanja. Endobarrier se vstavi pacientom, ki so predhodno izbrani za raziskavo in so pripravljene spremeniti svoje prehranjevalne in življenjske navade. V obdobju 12 mesecev so skoraj vsi pacienti v svojo prehrano vključili zajtrk in se trudili imeti 4 do 5 obrokov dnevno. Hitri prehrani, sladkarijam, sladkim pijačam in škrobnim živilom so se v večini vsi pacienti odrekli. V svoj vsakdan pa so se trudili vključiti tudi telesno aktivnost, pri tem so bili nekateri bolj uspešni od drugih. Ob upoštevanju nasvetov zdravnika, dietetika in psihologa pripomoček endobarrier lahko posamezniku pomaga do izgube odvečne telesne mase, kot je razvidno iz rezultatov, ki so jih dosegli naši pacienti. Pri izgubi odvečne telesne mase je bilo uspešnih devet pacientov, samo ena pacientka je pridobila na teži. Znižala pa se je tudi koncentracija glukoze v krvi, krvni tlak in skupni holesterol. Pacienti morajo biti pripravljene na spremembe prehranjevalnih navad, kar je pri mladostnikih, ki so v puberteti oziroma prihajajo v njo, težje kot odraslim.

Poleg šolskega izobraževanja mladih o zdravem načinu življenja bi bilo potrebno izobraziti tudi starše in stare starše. Kar nekaj od obravnavanih mladostnikov je začelo za svojo prehrano

skrbeti samih, ker so ugotovili, da z načinom prehranjevanja, kot so ga navajeni doma, ne bodo dosegli želene izgube odvečnih kilogramov.

Literatura

- De Jonge, C., Rensen, S.S., Verdam, F.J., Vincent R.P, Bloom, S.R., Buurman, W.A., LE Roux, C.W., Schaper, N.C., Bouvy, N.D. in Greve, J.W., 2013. Endoscopic duodenal-jejunal bypass liner rapidly improves type 2 diabetes. *Obesity surgery*, letn. 23, št. 9, str. 1354–1360.
- Espinet, E, Pujol, J., Garcia, A., Casajoana-Badia, A., Nebreda Duran, J., Juana, A., Gomez, J.A. in Vila, C., 2015. Cholecystitis and duodenal fistula as EndoBarrier – associated complications. Minimally invasive treatment. *Revista Espanola De Enfermedades Digestivas*, letn. 107, št. 3, str. 183–184.
- Gersin, K.S., Rothestein, R.I., Rosenthal, R.J., Stefanidis, D., Deal, S.E., Kuwada, T.S., Laycock, W., Adrales, G., Vassiliou, M., Szomstein, S., Heller, S., Joyce, A.M., Heiss, F. in Nepomnayshy, D., 2010. Open-label, sham-controlled trial of an endoscopic duodenojejunal bypass liner for preoperative weight loss in bariatric surgery candidates. *Gastrointestinal endoscopy*, letn. 71, št. 6, str. 976–982.
- Kyle, U., Genton, L., Slosman, D.O. in Pichard, C., 2001. Fat-free and fat mass percentiles in 5225 health subject aged 15 to 98 years. *Nutrition*, letn. 17, št. 7, str. 534–541.
- Patil, V.C., Parale, G.P., Kulkarni, P.M in Patil, H.V., 2011. Relation of anthropometric variables to coronary artery disease risk factors. *Indian journal of endocrinology and metabolism*, letn. 15, št. 1, str. 31.
- Rodriguez-Grunert, L., Galvao-Neto, M.P., Alamo, M., Ramos, A.C., Baez, P.B. in Tarnoff, M., 2008. First human experience with endoscopically delivered and retrieved duodenal-jejunal bypass sleeve. *Surgery for Obesity and Related diseases*, letn. 4, št. 1, str. 55–59.
- Rohde, U., Hedback, N., Gluud, L.L., Vilsboll, T. in Knop, K.F., 2013. Effect of the endobarrier gastrointestinal liner on obesity and type 2 diabetes: protocol for systematic review and meta-analysis of clinical studies. *BMJ open*, letn. 3, št. 9, str. e003417
- Starc, G. and Strel, J., 2011. Tracking excess weight and obesity from childhood to young adulthood: a 12-year prospective cohort study in Slovenia. *Public health nutrition*, letn. 14, št. 1, str. 49–55.
- Starc, G., 2014. Zdrav življenjski slog 360° za dobro otrok. V: Scagnetti, N., ur. *Skupaj za boljše zdravje otrok in mladostnikov: ohranjanje in zagotavljanje enakih možnosti*. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje, str. 12–19.
- World health organisation, 2006. *BMI classification*. Available at: http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro_3.html
- World health organisation, 2012. *Childhood obesity prevention*. Available at: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/80149/1/9789241504782_eng.pdf?ua=1

World health organisation, 2014. *European childhood obesity surveillance initiative: School nutrition environment and body mass index in primary school*. Available at: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0004/258781/COSI-report-round-1-and-2_final-for-web.pdf

Skupno doživljanje poroda z vidika porodnice in partnerja

Shared childbirth experience from the point of view of the birthing mother and her partner

Jana VADLAN¹

Andreja HROVAT BUKOVŠEK

Marko LAVRIČ

Visoka zdravstvena šola v Celju, Slovenija

Izvleček

Uvod: Porod je edinstven dogodek v življenju vsakega človeka. Močno vpliva na porodnico in njenega partnerja. Pomembna je priprava porodnice in partnerja na porod, saj lahko z dobro pripravo drugače doživljata porod. Z rojstvom se namreč ne samo rodi otrok, ampak se v družini izoblikujejo tudi drugačne socialne vloge. Porodnica in partner postaneta mati in oče. Namen raziskave je ugotoviti, kakšno je skupno doživljanje poroda z vidika porodnice in partnerja.

Metode: Raziskava je temeljila na kvalitativni metodi raziskovanja in metodi deskripcije. Uporabili smo tehniko intervjuja. Za instrument smo uporabili polstrukturirani intervju z osmimi vprašanji. Vprašanja za intervju smo oblikovali na osnovi pregleda literature. Uporabili smo neslučajnostni namenski vzorec. V raziskavo smo vključili štiri pare (štiri porodnice in štiri partnerje) s porodno izkušnjo, ki so izpolnjevali vnaprej postavljene kriterije: imajo samo enega otroka in otrok ni star več kot pet let. Intervjuje smo opravili z vsakim od staršev posebej. Vsi intervjuvani so podali informirano soglasje k sodelovanju v raziskavi.

Rezultati: Pri analizi intervjujev smo prepoznali glavno kategorijo – skupno doživljanje poroda z vidika porodnice/partnerja. Prepoznali smo tudi podkategorije, ki so: pred porodom, porod in po porodu. Znotraj podkategorij smo postavili kode, ki se navezujejo nanje. Glavna spoznanja raziskave so, da porodnice drugače doživljajo porod kot njihovi partnerji. Porodnice se po doživljanju poroda med seboj razlikujejo, prav tako partnerji. Pridobivanje informacij glede poroda in spremstva pri porodu je v veliki večini v domeni nosečnice, vendar zanimanje izkažejo tudi partnerji. Na porod se nosečnice začnejo pripravljati kasneje kot njihovi partnerji. Porodnice menijo, da je vloga partnerjev pri porodu predvsem psihična podpora, medtem ko partnerji navajajo, da nudijo porodnici psihično in fizično podporo v porodni sobi. Zadovoljstvo porodnic in partnerjev z obravnavo zdravstvenega osebja med porodom je enotno. Porodnice in njihovi partnerji so bolj zadovoljni z obravnavo babice kot z obravnavo zdravnika.

Razprava: Ugotovili smo, da se partnerji in njihove partnerke različno pripravljajo na porod in tudi različno dojemajo porod oziroma porodno izkušnjo. Porod porodnice dojemajo bolj kot

¹ e-naslov: jana.vadlan@gmail.com, študijski program Zdravstvena nega, Visoka zdravstvena šola v Celju

čustven dogodek, partnerji pa kot fizičen dogodek. Vsi intervjuvanci menijo, da je porod čustven dogodek, ki zaznamuje oba od staršev.

Ključne besede: nosečnost, porod, porodnica, partner, babica

Abstract

Introduction: Childbirth is a unique event in every individual's life. It strongly affects the woman giving birth as well as her partner. Preparation of the birthing mother and her partner for childbirth is very important, and can affect the process of labour itself. With childbirth, it is not only that a child is being born, but the social roles in the family are formed as well. At that point, the woman giving birth and her partner become mother and father. The purpose of our research is to survey the shared experience of childbirth from the point of view of the woman giving birth and the partner.

Methods: Our research was based on the qualitative research paradigm and the method of description. We used a half-structured interview with 8 questions. The questions were formed on the basis of given literature. We have used a non-accidental, purposive pattern. Four pairs of people were included in the research (4 birthing mothers and their partners), all of whom had the experience of childbirth and have met the pre-selected criteria: they only had one child, and the child was not older than five years. We have carried out the interview with each parent individually. All the interviewees have given their consent for taking part in the research.

Results: By analyzing the interviews we determined the main category - the shared experience of childbirth from the points of view of the birthing mothers and their partners. We also determined subcategories, which were: "pre-labour", "mid-labour" and "post-labour". Within the subcategories we have also set codes, which are connected to them. The main finding of our research is that the birthing mothers are experiencing labour differently than their partners. Even the birthing mothers themselves differ from each other in their experiences concerning childbirth, and so do their partners. Gaining the information about childbirth and the company at birth is mainly in the domain of the birthing mother; however, interest in the subject is shown by their partners as well. The expectant mothers start preparing for childbirth later than their partners. The women giving birth think that their partner's role in the process of childbirth is only psychological support, whereas their partners say that their support of the birthing mother in the delivery room is both psychological and physical. Satisfaction of birthing mothers and their partners with the treatment of the medical staff during labour is mutual. The birthing mothers and their partners are generally speaking more satisfied with the treatment by the midwife than they are with the treatment by the doctor.

Discussion: We have discovered that the women and their partners prepare for the childbirth differently and that they comprehend labour and the whole labour-experience in different ways. The birthing mothers perceive the whole experience more as an emotional event, whereas their partners see it more as a physical experience. All of the interviewees think that labour is an emotional experience which marks both parents' lives.

Keywords: pregnancy, labour, birthing mother, partner, midwife.

Uvod

Porod je naravno zaključen proces nosečnosti, ki naj bi se končal z rojstvom zdravega otroka. To je fiziološki proces, v katerem se iz maternične votline porodijo plod, posteljica, popkavnica in jajčni ovoji. Pri tem naj bi bila mati in oče zadovoljna. Porod je namreč tudi psihoemocionalni in socialni dogodek (Premru Sršen, 2007). V letih od 2002 do 2006 je bilo v Sloveniji pri porodu prisotnih 60 odstotkov očetov, v letih od 2007 do 2011 pa 73,8 odstotka (Verdenik, et al., 2013).

Wegner (2007) navaja, da bi moralo biti vsaki ženski omogočeno, da jo pri porodu spremlja oseba, ki ji zaupa. Vendar ni v vseh slovenskih porodnišnicah tako. V nekaterih celo omejujejo število ljudi na enega spremljevalca. Ta podatek kaže, da nekatere institucije delujejo proti najnovejšim spoznanjem, da prisotnost več kot enega spremljevalca ugodno vpliva na porodnico.

Prelec (2010) ugotavlja, da je edinstvena in najbolj strokovno usposobljena babica, ki lahko vodi tudi zdravstvenovzgojno delo zdrave nosečnice in nosečnice brez posebnosti. Nosečnice, ki so se pred porodom posvetovala z izbrano babico, so imele bistveno manj medicinskih intervencij pri samem porodu.

Pomemben vir podatkov in informacij se nahaja tudi v šoli za bodoče starše. Tam bodoči starši pridobijo vse informacije o nosečnosti, porodu in poporodnem obdobju (Pislak and Beljkaš, 2006). Pri tem lahko sodelujejo strokovni zdravstveni delavci, ki imajo ustrezna strokovna znanja (Jug Došler and Skubic, 2012).

Dejavno sodelovanje partnerjev v šolah za bodoče starše se večja. S tem so hoteli zagotoviti več znanja partnerjev o nosečnosti in porodu. Kasneje pa so se ti tudi dejavneje vključevali v dogajanje pri porodu ter poporodni oskrbi matere in otroka. Zelo pomembno je, da se tako nosečnica kot tudi partner pred porodom psihično pripravita. Partner lahko nudi pomoč pri psihični, emocionalni in fizični opori ženski med rojevanjem. Velikokrat se partner pojavlja tudi kot zagovornik porodnice. Porodna izkušnja porodnice in partnerja je večinoma odvisna od priprave na porod in zdravstvenega osebja (Clemente and Prosen, 2013).

Raziskave so pokazale, da so sodobni partnerji veliko bolj čustveno vpleteni v nosečnost (Angelova and Temkina, 2010). Pri prisotnosti partnerja pri porodu gre za spremstvo porodnice pri rojstvu, a se čedalje večkrat pojavlja tudi nadzor nad zdravstvenim osebjem med porodom (Hrovat Bukovšek, 2015).

Za povezovanje vseh treh komponent skrbi babica, ki organizira in nadzoruje dogajanje v porodni sobi. S pravilnim pristopom do porodnice in partnerja lahko vzpostavi profesionalno terapevtsko komunikacijo, ki mora temeljiti na zaupanju in spoštovanju (Mivšek and Skoberne, 2006).

Dlugosz (2013) navaja, da pozitivno materinsko porodno izkušnjo doživljajo porodnice, ki jim partnerji omogočajo dobro psihično stabilnost. S prisotnostjo partnerjev in njihovim podpiranjem ugotavljajo, da je razplet rojstev veliko bolj pozitiven.

Število partnerjev, prisotnih pri rojstvu, se iz leta v leto povečuje. Vendar vključitev partnerjev v zdravstveni program ni zadostna. Tukaj gre predvsem za izkušnje partnerjev pri nosečnosti in porodu. Partnerji kot spremljevalci nimajo zadostne podpore zdravstvenega osebja in zdravstvenega sistema. Izkušnje partnerjev gredo pogosto v pozabo in se nikjer ne omenjajo. V ospredje so postavljene samo porodnice in njihove obporodne izkušnje. Zaradi tega imajo partnerji pogosto občutek nepripravljenosti (Poh, et al., 2014).

Namen raziskave je ugotoviti skupno doživljanje poroda z vidika porodnice in partnerja.

Metode

Na podlagi zastavljenega problema smo si zastavili naslednja raziskovalna vprašanja:

Raziskovalno vprašanje 1: Kje bodoči starši pridobijo informacije o poteku poroda in kako se pripravljajo na porod in prihod otroka?

Raziskovalno vprašanje 2: Kakšno vlogo ima partner pri porodu?

Raziskovalno vprašanje 3: Kakšno je zadovoljstvo porodnice in partnerja z obravnavo zdravstvenega osebja med porodom?

Raziskovalno vprašanje 4: Kako porod doživljata porodnica in njen partner?

Raziskovalna metodologija temelji na uporabi kvalitativne metodologije raziskovanja z metodo deskripcije. Podatke smo pridobili s tehniko intervjuja. Za iskanje primarnih virov smo uporabili na daljavo dostopne bibliografske baze podatkov, kot so: COBISS, ProQuest, MEDLINE. Viri so bili pridobljeni iz strokovnih publikacij, znanstvenih monografij, znanstvenih člankov, zbornikov različnih konferenc, člankov svetovnih in strokovnih revij.

Opis instrumentarija: Za raziskavo smo uporabili instrument v obliki polstrukturiranega intervjuja. Vprašanja za intervju smo oblikovali na podlagi domače in tuje literature (Lavrič, 2016, Drglin, 2011, Prelec 2015). Intervju smo razdelili na intervju za porodnico in intervju za partnerja. Oba sta dobila podobna vprašanja. Intervju smo prilagodili vsaki vlogi posebej (porodnica, partner). Osredotočili smo se predvsem na potek poroda in skupno doživljanje poroda. Sestavljen je bil iz osmih široko zastavljenih vprašanj odprtega tipa.

Opis vzorca: Uporabili smo neslučajnostni namenski vzorec. Vanj smo vključili porodnice (Ž1, Ž2, Ž3, Ž4) ter njihove partnerje (M1, M2, M3, M4) s porodno izkušnjo. Intervjuvali smo štiri pare, ki imajo enega otroka. Intervju smo izvedli z vsakim od staršev posebej. V vzorec smo vključili starše, katerih otrok ni star več kot pet let. Vsi intervjuvanci živijo v okolici Vranskega. Povprečna starost porodnic pri porodu je bila 26 let, povprečna starost partnerjev

pa 27 let. Eden od porodov se je odvijal v trboveljski porodnišnici, eden v ljubljanski, dva pa v celjski.

Opis zbiranja in obdelave podatkov: Partnerkam in partnerjem smo razložili namen, potek in vodilna vprašanja intervjuja ter možnost zavrnitve sodelovanja. Intervjuje smo opravili pri njih doma med 15. in 22. julijem 2017. Izvedba posameznega intervjuja je trajala različno dolgo, v povprečju deset minut. Vsak od intervjuvancev je intervju opravljal posamezno, in ne skupaj v paru. Vsak intervju smo posneli z mobilnim telefonom. Nato smo posnetke prepisali in slovnično uredili. Intervjuje smo po ureditvi analizirali s kodami. Uporabili smo odprto kodiranje (induktivni pristop); iz urejenega intervjuja smo določili pojme (kode) in jih nato združili v podkategorije in glavno kategorijo. Zbrani podatki so urejeni in obdelani v programu MS Word. Rezultate smo predstavili slikovno in opisno.

Etični vidik raziskovanja: Upoštevali smo načela Kodeksa etike v zdravstveni negi in oskrbi Slovenije (2014), Oviedske konvencije in Helsinške deklaracije.

Rezultati

Pri urejanju in analizi intervjujev smo s pojmi oziroma kodami, ki smo jih združili v podkategorije in eno glavno kategorijo, pridobili vpogled v izkušnje doživljanja poroda porodnic in partnerjev. Posamezne intervjuvanke smo označili z oznakami od Ž1 do Ž4, intervjuvance smo označili z oznakami od M1 do M4. Na podlagi intervjujev smo določili glavno kategorijo, poimenovali smo jo doživljanje poroda, in tri podkategorije: pred porodom, porod ter po porodu.

V nadaljevanju smo predstavili vsako kodo posebej, in sicer posebej kode za porodnice (slika 1) in posebej za partnerje (slika 2).

Prikaz doživljanja poroda pri porodnicah

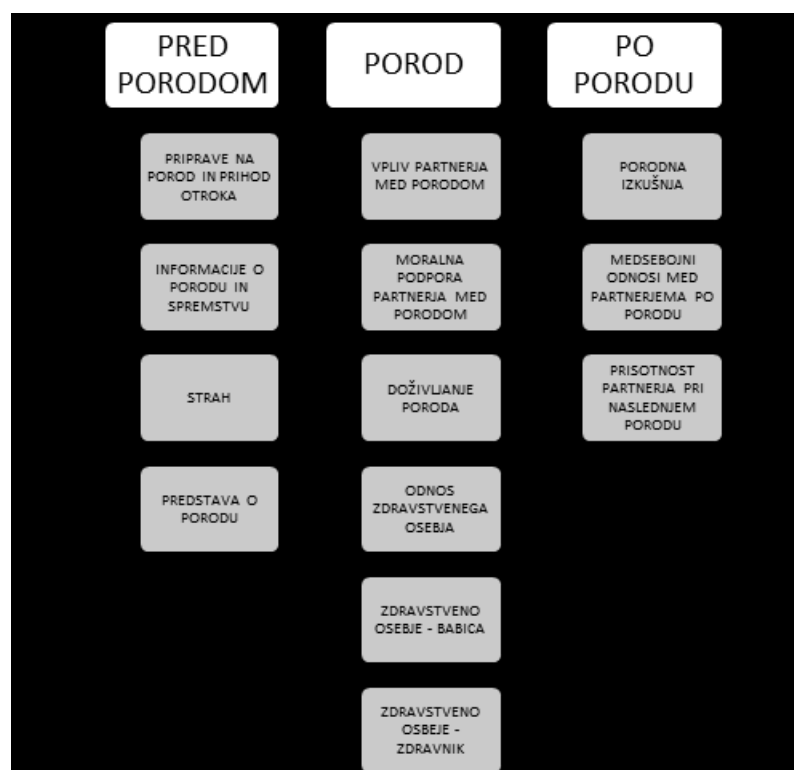
Na sliki 1 je predstavljena shema glavne kategorije, podkategorij in njihovih kod pri doživljanju poroda pri porodnicah.

Pred porodom

Priprave na porod in prihod otroka: Ž2, Ž3, Ž4 navajajo, da se niso posebej pripravljale na porod. Ž1 se je začela na porod pripravljati okoli šestega meseca nosečnosti, pripravljala se je z dihalnimi vajami in z redno telesno vadbo, izogibala se je težjim naporom in veliko je počivala. Potekale so tudi priprave partnerja in njene družine. Ž2 navaja, da si je nekajkrat

oljila presredek, pripravljala se ni zaradi predčasnega poroda. Ž3 navaja, da se je na prihod otroka začela pripravljati okoli petega, šestega meseca. Informacije o porodu in spremstvu so vse porodnice pridobile na internetu. Ž1 in Ž4 navajata, da sta informacije pridobili tudi v šoli za bodoče starše, Ž3 in Ž4 navajata, da sta informacije pridobili v pogovorih s prijateljicami in od mame. Ž1 navaja, da je informacije o porodu in spremstvu pridobila med izobraževanjem v srednji šoli in na fakulteti. Nekatero žensko so navajale tudi strah pred porodom. Ž1 navaja, da je bil strah prisoten zadnja dva meseca pred porodom, Ž3 navaja, da je ni bilo strah poroda, ampak zapletov med porodom. Ž2 in Ž4 navajata, da ju ni bilo popolnoma nič strah poroda. Predstava o porodu: Ž1 in Ž3 pravita, da o porodu nista dosti razmišljali, Ž2 in Ž4 pa sta imeli izdelano predstavo o porodu.

SKUPNO DOŽIVLJANJE PORODA Z VIDIKA PORODNICE



Slika 1. Prikaz glavne kategorije, podkategorij in kod – porodnice (Vir: Lasten vir, 2017)

Porod

Vpliv partnerja med porodom: Ž1 in Ž3 omenjata, da je pomembno, da imaš med porodom ob sebi osebe, ki jim lahko zaupaš in se zanesesh nanje, in to je zagotovo partner. Ž2 meni, da partner med porodom ni imel posebnega vpliva nanjo, vsekakor pa ji je bil v pomoč/psihična podpora. Ž4 pa navaja, da ji je bil partner proti koncu poroda že malo v napoto. Moralna podpora partnerja med porodom: vse intervjuvanke so navajale, da jim je bil partner med

porodom psihična/emocionalna podpora. Doživljanje poroda: Ž1 meni, da je doživljala porod tako, kot se ga mora doživljati, z bolečino. Tudi Ž4 navaja boleč porod. Ž3 se spominja, da je bilo naporno, Ž2 pa izpostavlja čustva, ki pridejo na dan, ko dobiš v naročje svojega otroka. Odnos zdravstvenega osebja: vse intervjuvanke navajajo, da so bile zadovoljne z odnosom zdravstvenega osebja v porodni sobi. Ž1 pravi, da je bil njihov odnos zelo korekten, profesionalen in spoštljiv, Ž2 pa navaja, da so bili pri porodu prisotni tudi študentje, nad katerimi je bila razočarana. Zelo dobro so opisale tudi odnos z babico. V zvezi z njo so vse intervjuvanke enotne in pravijo, da je bila njihova babica prijazna, bila je v redu. Ž1 in Ž2 navajata, da sta z babico vzpostavili poseben odnos ter dobro komunikacijo. Ž4 navaja, da je bila babica vseskozi prisotna, ko jo je potrebovala. Odnos z zdravnikom pa so opisale drugače. Ž1 navaja, da je imela z zdravnikom dober odnos, da sta vzpostavila dobro komunikacijo, zdravnik je bil veliko časa z njo. Ž2 in Ž3 pravita, da je bil zdravnik prisoten krajši čas in da nista imeli veliko stika z njim. Ž4 navaja, da je imela zdravnica aroganten odnos.

Po porodu

Porodna izkušnja je bila pri vseh porodnicah pozitivna. Medsebojni odnosi med partnerjema po porodu: Ž1 in Ž4 menita, da so se odnosi s partnerjem po porodu izboljšali, Ž2 in Ž3 pa menita, da prisotnost partnerja ni vplivala na medsebojne odnose po porodu. Prisotnost partnerja pri naslednjem porodu: vse porodnice so povedale, da si želijo prisotnost partnerja tudi pri naslednjem porodu.

Prikaz doživljanja poroda pri partnerjih

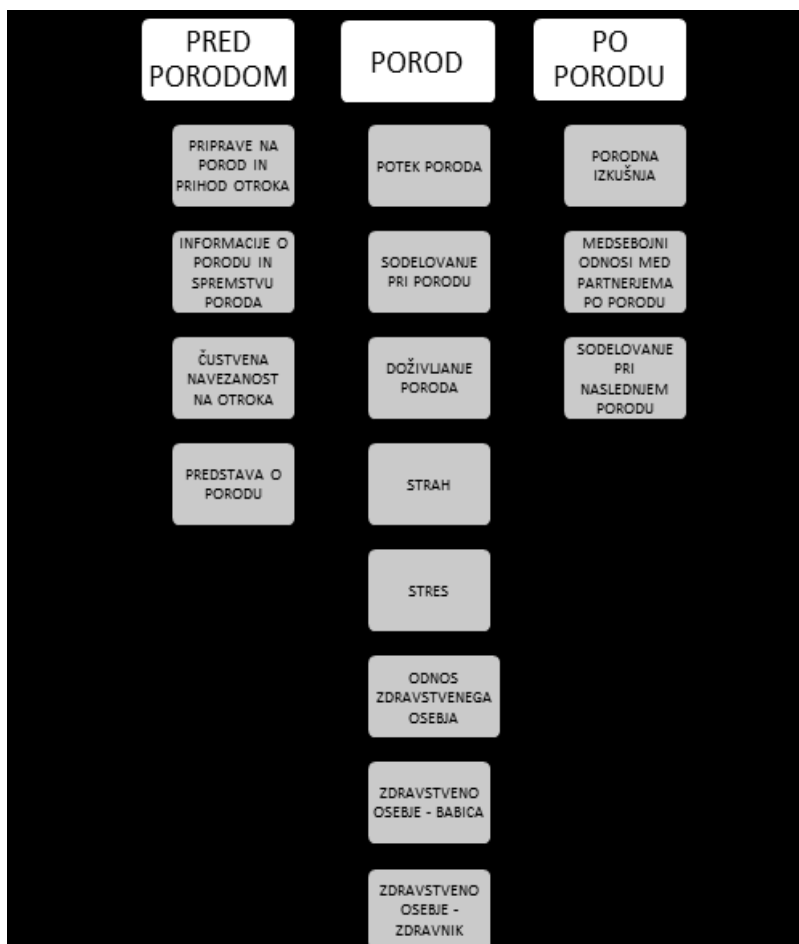
Na sliki 2 je predstavljena shema glavne kategorije, podkategorij in njihovih kod pri doživljanju poroda pri partnerjih.

Pred porodom

Priprave na porod in prihod otroka: M1 navaja, da se je začel pripravljati takoj, ko je izvedel za nosečnost svoje partnerke, M2 navaja, da se je začel pripravljati približno v petem mesecu nosečnosti partnerke, veliko sta se pogovarjala. M3 navaja, da so intenzivne priprave stekle v zadnjem mesecu nosečnosti partnerke, tudi on se je z njo veliko pogovarjal o samem porodu in o otroku. M4 navaja, da so se priprave začele pol leta prej, potekalo je nakupovanje za otroka in imel je psihične priprave. Informacije o porodu in spremstvu poroda: M2, M3 in M4 navajajo, da so pridobili informacije na internetu, M1 in M4 navajata, da sta informacije pridobila v šoli za bodoče starše. M1 je informacije pridobil tudi iz revij, učbenikov in leksikonov. M2 in M4 sta informacije pridobila tudi v pogovorih s partnerko. Čustvena navezanost na otroka: M1 pravi, da je čustveno navezanost na otroka začutil ob začetku brcanja v trebuhu, navezanost se je stopnjevala. M2 navaja, da se je čustvena navezanost začela od nuhalne svetline in se potem stopnjevala. M3 je čustveno navezanost na otroka začutil pri šestem, sedmem mesecu

nosečnosti partnerke. M4 navaja, da je bila čustvena navezanost prisotna od prvega pregleda naprej. Predstavo o porodu so imeli vsi partnerji že pred porodom.

SKUPNO DOŽIVLJANJE PORODA Z VIDIKA PARTNERJA



Slika 2. Prikaz glavne kategorije, podkategorij in kod – partner (Vir: Lasten vir, 2017)

Porod

Potek poroda: M1 navaja, da je porod potekal zanimivo, pravi, da so bili popadki videti zelo mučni, porod pa je potekal hitro, na dolgo ga opiše. M2 se spominja, da je porod potekal burno, in porod na kratko opiše. M3 pravi, da je bil zraven, drugega ne pove. M4 navaja, da je porod trajal dolgo, porod opiše na kratko. Sodelovanje pri porodu: Vsi intervjuvanci menijo, da so partnerko moralno/duševno podprli med porodom. M1 navaja, da je pomagal tudi fizično, M2 in M3 navajata, da sta ji nudila moralno podporo in da sta sledila navodilom babice. M4 se spominja, da je partnerko držal za roko in da mu je partnerka »skoraj zlomila prst«. M3 še dodaja, da je partnerki skozi celoten porod vlačil ustnice z vodo. Doživljanje poroda: M1 glede doživljanja poroda pove, da ne ve točno, kako bi se opredelil. Skrbelo ga je, da bo prišlo do

kakšnih zapletov. M2 navaja, da je bil porod zunajstandarden, prisotnih je bilo ogromno ljudi. M3 doživljanje opisuje kot pozitivno, M4 pa pove, da je porod trajal dolgo, da je bil dosti obremenjujoč in da porod zanj ni bil nič posebnega. Vsi intervjuvanci so navajali strah med porodom. V navajanju stresa med potekom poroda: M1 meni, da je bil stres prisoten zanj in za njegovo partnerko, M2 navaja, da v tisti situaciji ni razmišljal o stresu, M3 navaja, da so bili odnosi tako sproščeni, da ni zaznal strahu v porodni sobi, M4 pa navaja, da je bilo prisotnega malo stresa pri porodu. Glede odnosov zdravstvenega osebja (babica, zdravnik) so bili partnerji enotnega mnenja tako kot njihove partnerke.

Po porodu

Porodna izkušnja je bila pri vseh partnerjih pozitivna. Glede medsebojnih odnosov med partnerjema po porodu: M1 in M2 menita, da prisotnost partnerja pri porodu vpliva na medsebojne odnose med partnerjema po porodu. Trdita, da so se njuni odnosi s partnerkama spremenili na boljše. M3 in M4 trdita, da so medsebojni odnosi prav takšni, kakršni so bili pred porodom. Vsi partnerji pa so povedali, da bi si ponovno želeli sodelovati pri naslednjem porodu.

Razprava

Vse porodnice navajajo, da so večino informacij o poteku poroda pridobile na internetu. Informacije so pridobile tudi iz okolice (v šoli za bodoče starše, pogovori z mamo, prijateljicami, izobraževanje). Pri partnerjih so bili odgovori zelo različni. Navajajo, da so informacije pridobili v šoli za bodoče starše, na internetu, iz revij, knjig, leksikonov, v pogovorih s partnerko.

Za zbiranje informacij nosečnice uporabljajo različne tehnike, kot so: prebiranje knjig, revij, internetnih portalov, obiskujejo šolo za starše, poslušajo izkušnje prijateljic in znancev, informacije pridobijo od svojih osebnih ginekologov (Mivšek and Skoberne, 2006). Dobro je, da se nosečnica zaveda različnih možnosti rojevanja (npr. porod v vodi), možnosti izbire porodnišnice in babice, prisotne pri porodu (Španinger and Španinger, 2010). Pri zdravstvenovzgojnem delu je zelo pomembno, da se nosečnici podajo pravilne, strokovno utemeljene in pravočasne informacije (Glodež, 2010).

Priprave na porod pri Ž2 in Ž3 so potekale v petem in šestem mesecu nosečnosti. Ž1 in Ž4 navajata, da se nista posebej pripravljali na porod. Na porod so se nosečnice začele pripravljati bistveno kasneje kot njihovi partnerji. Steblovnik (2010) navaja, da je v zadnjem trimesečju nosečnica sposobna pripraviti vse za prihajajočega novega družinskega člana. To imenujemo pripravljanje gnezda. Premru Sršen (2007) ugotavlja, da je sodobna nosečnica dobro seznanjena z dogajanjem med nosečnostjo, porodom in v poporodnem obdobju ter ima pravico, da si sama izdela porodni načrt.

Priprave partnerjev na porod so se začele takoj, ko so izvedeli za nosečnost partnerke. Clemente in Prosen (2013) navajata, da se sodobni partnerji oziroma bodoči očetje med nosečnostjo, porodom in v poporodnem obdobju veliko bolj vključujejo v dogajanje, kot so se v prejšnjih generacijah. Prevzeli so tudi večjo odgovornost za potomstvo in spremenila se je vloga partnerja v očetovskem odnosu.

Vlogo partnerja pri porodu porodnice opisujejo kot psihično/emocionalno podporo ob porodu. Partnerji jo opisujejo kot psihično in fizično podporo porodnice ob rojevanju. Navajajo tudi, da so sodelovali po navodilih babice. Kompan in Poljanec (2009) navajata, da je bližina partnerja med porodom zelo pomembna za oba. Porodnice se lahko pri porodu obrnejo na partnerja kot na fizično in psihično oporo. Delahaye (2008) navaja, da sodelovanje pri porodu lahko v partnerju sproži veselje, navdušenje, lahko pa se pojavijo strah, tesnoba in nemoč. Pri tem je treba poudariti, da je partnerje običajno najbolj strah, da ne bodo znali pomagati, da se bo novorojencu kaj zgodilo, da bodo omedleli, da ne bodo mogli prenašati porodničinega trpljenja.

Glede zadovoljstva porodnic in partnerjev z zdravstvenim osebjem v porodni sobi so tako porodnice kot partnerji navajali, da so z babico vzpostavili boljši odnos kot z zdravnikom. Petročnik (2016) ugotavlja, da zdravnik in babica pri porodu nenehno sodelujeta, gre za medsebojno sodelovanje v dobro porodnice in otroka. Mivšek in Skoberne (2006) navajata, da se mora babica zavedati, da je njena glavna skrb pri porodu porodnica, seveda pa mora v dogajanje ustrezno vključiti tudi partnerja. Pomembno je, da se vsi trije dobro ujamejo in posledično tudi lažje sodelujejo. S tem porodnici in partnerju predstavi porod kot pozitivno izkušnjo.

Porodna izkušnja je bila pri vseh porodnicah in partnerjih pozitivna. Porod so porodnice doživljale bolj kot emocionalen dogodek. Partnerji pa so porod doživljali bolj fizično (kaj se je točno dogajalo v danem trenutku). Drglin (2006) navaja, da je vsak porodni proces izredno emocionalen dogodek, prav zaradi tega so ženske v tem življenjskem obdobju izredno občutljive. Izraža se lahko kot krepitev ali izguba moči. Prav zaradi tega porodnica nenehno potrebuje podporo, da lažje doživlja porod. Clemente in Prosen (2013) navajata, da partnerji porod doživljajo kot trenutek, ko se prepletajo občutki, ki so pozitivni (navdušenje, zadovoljstvo, pričakovanje) ter negativni (nemoč, tesnoba, negotovost).

Glede naslednjega poroda in spremstva so imeli vsi intervjuvani enotno mnenje. Partnerji menijo, da si želijo ponovno spremljati partnerko in sodelovati pri porodu, porodnice pa povedo, da si želijo spremstva in prisotnosti partnerja pri naslednjem porodu.

Glede raziskovanja smo bili krajevno omejeni, saj je raziskava zajela intervjuvance iz okolice Vranskega.

Zaključek

Obdobje nosečnosti je čas, ki prinaša številne spremembe v življenje para in neposredno vpliva na odnos med njima. Partnerji se danes dejavno vključujejo v dogajanje med nosečnostjo, med porodom in v obdobju po porodu, kar v preteklosti ni bilo značilno. S številnimi spremembami v sodobni družbi se je spremenilo tudi doživljanje nosečnosti, poroda in obdobja po porodu tako pri porodnicah kot pri partnerjih.

Z raziskavo smo ugotovili, da si partnerji želijo dejavnega vključevanja v dogajanje med nosečnostjo, vendar to ni zmeraj mogoče, zlasti v primeru predčasnega poroda ali zaradi delovnika partnerja. Sodoben način življenja ponuja veliko informacij na vsakem koraku, vendar je kljub temu treba imeti čas za izobraževanje bodočih staršev. Ugotovili smo tudi, da strah porodnice občutijo pred porodom, partnerji pa med porodom. Prisotnost partnerja med porodom daje partnerkam moralno oporo in jim omogoča večji nadzor nad izvajanjem poroda. Na porod porodnice gledajo bolj z vidika emocionalnosti in tega, kar se dogaja v njihovem telesu, partnerji pa doživljajo porod kot dogodek, ki je zaznamoval partnersko zvezo. Za spremstvo pri porodu se partnerji odločajo sami.

Za nadaljnje raziskovanje priporočamo preučitev čustvene navezanosti porodnice na plod med nosečnostjo ter doživljanja stresa porodnice med porodom.

Literatura

- Angelova, E. and Temkina, A., 2010. The Father Who Participates in Childbirth. *Anthropology and Archeology of Eurasia*, 49(2), pp. 9–43.
- Clemente, N. and Prosen, M., 2013. Priprava moških na rojstvo otroka in očetovstvo. *Obzornik zdravstvene nege*, 47(2), pp. 194–201.
- Delahaye, M. C., 2008. *V pričakovanju otroka: vodič za nosečnice*. Celje: Celjska Mohorjeva knjiga, pp. 129–163.
- Dlugosz, S., 2013. *Fathers at birth: women's experiences of their partner's presence during childbirth*. [online] Theses: Edith Cowan University. Available at: http://ro.ecu.edu.au/theses_hons/106 [12. 4. 2017].
- Drglin, Z., 2006. Pripovedovalke porodnih zgodb: nihaji ranljivosti in moči. In: Drglin, Z., et al., eds. *Rojstvo, Konferenca z mednarodno udeležbo, zbornik prispevkov, 17. november 2006*. Ljubljana: Narodna in univerzitetna knjižnica, pp. 58–90.
- Drglin, Z., 2011. *Za zdrav začetek: šola za starše – priprava na porod in starševstvo kot del vzgoje za zdravje: teoretična izhodišča, izvedbeni in metodološki predlog*. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije, pp. 5–30.

- Glodež, S., 2010. Kompetence in odgovornosti medicinske sestre ali babice pri spremljanju nosečnice v dispanzerju. In: Pušnik, D. ed. *Zdravstvena obravnava zdrave nosečnice: strokovno izpopolnjevanje z učnimi delavnicami, zbornik predavanj, Maribor, 6. maj 2010*. Maribor: Univerzitetni klinični center Maribor, pp. 38–49.
- Hrovat Bukovšek, A., 2015. *Zdravstvena nega žensk: reproduktivno zdravje, nosečnost, porod in poporodno obdobje*. Celje: Visoka zdravstvena šola Celje, pp. 80–117.
- Jug Došler, A. and Skubic, M., 2012. Analiza prakse izobraževanja v šoli za bodoče starše. *Obzornik zdravstvene nege*, 46(4), pp. 281–288.
- Kodeks etike v zdravstveni negi in oskrbi Slovenije*, 2014. Uradni list Republike Slovenije št. 87.
- Kompan, E. K. and Poljanec, A., 2009. *Rahločutnost do otrok*. Ljubljana: Založba Brat Frančišek in Frančiškanski družinski inštitut, pp. 94–101.
- Lavrič, M., 2016. *Porodništvo*. 2. izd. Celje: Visoka zdravstvena šola Celje, pp. 103–137.
- Mivšek, A. P. and Skoberne, M., 2006. Uporaba modelov in teorij zdravstvene nege v babištvu. *Obzornik zdravstvene nege*, 40(1), pp. 15–21.
- Petročnik, P., 2016. *Porod*. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje, pp. 1–15.
- Pislak, M. and Beljkaš, J., 2006. *Vpliv in vloga zdravstvenega osebja na proces nosečnosti in poroda*. Ljubljana: Univerza v Mariboru, Fakulteta za organizacijske vede, pp. 42.
- Prelec, A., 2010. Kontinuirana babiška skrb – vrednota babic – za dobro žensk. In: Pušnik, D. ed. *Zdravstvena obravnava zdrave nosečnice: strokovno izpopolnjevanje z učnimi delavnicami*. Maribor: Univerzitetni klinični center Maribor, pp. 9–15.
- Prelec, A., 2015. Skrb v času materinstva – model babiške skrbi. In: Majcen Dovšek, S., et al., eds. *Z optimalnimi viri do učinkovite zdravstvene in babiške nege: zbornik predavanj z recenzijo, Kongresni center Brdo, 11. in 12. maj 2015*. Brdo pri Kranju: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Nacionalni center za strokovni, karierni in osebnostni razvoj medicinskih sester in babic, pp. 464–469.
- Premru Sršen, T., 2007. Porod: pričakovanja in možnosti. In: Drglin, Z. ed. *Rojstna mašinerija: sodobne obporodne vednosti in prakse na Slovenskem*. Koper: Univerza na Primorskem, Znanstveno-raziskovalno središče, Založba Annales, Zgodovinsko društvo za južno Primorsko, pp. 191–195.
- Poh, H. L., Koh, S. S. L. and He, H.-G., 2014. An integrative review of fathers' experiences during pregnancy and childbirth. *International Nursing Review*, 61(1), pp. 543–554.
- Steblovnik, A., 2010. Psihološka priprava nosečnice. In: Pušnik, D. ed. *Zdravstvena obravnava zdrave nosečnice*. Maribor: Univerzitetni klinični center Maribor, pp. 90–96.
- Španinger, A. and Španinger, I., 2010. Metode in tehnike sproščanja v pripravi na naravni porod. In: Pušnik, D. ed. *Zdravstvena obravnava zdrave nosečnice*. Maribor: Univerzitetni klinični center Maribor, pp. 127–137.

- Verdenik, I., Novak Antolič, Ž. and Zupan, J., 2013. *Perinatologia Slovenica II*. Ljubljana: Združenje za perinatalno medicino SZD in Ginekološka klinika, UKC Ljubljana, pp. 142.
- Wegner, M., 2007. Evolucija k žensko osrediščeni obporodni skrbi. In: Drglin, Z. ed. *Rojstna mašinerija: sodobne obporodne vednosti in prakse na Slovenskem*. Koper: Univerza na Primorskem, Znanstveno-raziskovalno središče, Založba Annales, Zgodovinsko društvo za južno Primorsko, pp. 17–30.

Uporaba komplementarnih in alternativnih metod zdravljenja med bolniki z internističnimi boleznimi

The use of complementary and alternative treatment methods among patients with internal diseases

Ines VOŠČUN¹
Albina BOBNAR

Zdravstvena fakulteta, Univerza Ljubljana, Slovenija

Izvleček

Uvod: Komplementarne (dopolnilne) in alternativne (nadomestne) metode zdravljenja so avtonomne zdravstvene prakse, ki jih uporabljajo ljudje po vsem svetu za ohranjanje in promocijo zdravja ter preprečevanje in zdravljenje bolezni. Vse vrste zdravljenj delujejo za zdravje in zadovoljstvo državljanov, malo pa je znano o tem, koliko jih uporabljajo bolniki z različnimi kroničnimi boleznimi.

Namen: Namen prispevka je ugotoviti uporabo komplementarnih in alternativnih metod zdravljenja med bolniki z internističnimi boleznimi, in sicer: kolikšen delež jih uporablja, kakšne so njihove izkušnje ter če je o tem seznanjen njihov zdravnik.

Metode: Narejena je bila kvantitativna retrospektivna raziskava, ki temelji na podatkih, pridobljenih iz dokumentacij zdravstvene nege naključno izbranih polnoletnih bolnikov z internističnimi boleznimi, ki so jih izpolnili študenti zdravstvene nege na kliničnem usposabljanju v študijskem letu 2013/14 in 2014/15. Rezultati so v opisni obliki ter numerični, predstavljeni v tabelah.

Rezultati: V raziskavo je bilo vključenih 228 bolnikov z internističnimi boleznimi. Od tega je bilo 59 % žensk, starih nad 60 let 66 %, živečih v mestu 52 %, v osrednji Sloveniji 68 % in s srednjo šolo ali manj 83 %. Največ bolnikov je imelo bolezni srca in žilja (46 %), bolezni presnove (13 %), bolezni krvi in krvotvornih organov (13 %) ter bolezni dihal (11 %). Zdravnik je vprašal 43 % bolnikov, če uporabljajo komplementarne in alternativne metode zdravljenja. V zadnjih 12-ih mesecih jih je 22 % uporabljalo in od teh jih je 31 % obiskalo zdravilca. Polovica se jih je za to odločila sama, 58 % jih meni, da so učinkovite, 54 % da se ujemajo s konvencionalnim zdravljenjem, zdravnika pa jih je o tem seznanilo 44 %.

Razprava: Menimo, da rezultati kažejo na trend uporabe teh metod zdravljenja med bolniki z internističnimi boleznimi. Informacij in nasvetov o varni uporabi komplementarnih in alternativnih metod zdravljenja bolniki niso prejeli. Odgovornost za to bi morali prevzeti zdravstveni delavci, vendar bi za to potrebovali dodatna znanja. Poznavanje in izvajanje določenih komplementarnih metod v zdravstveni negi bi bolnikom z internističnimi boleznimi

¹ e-naslov: inchy.vo@gmail.com, študijski program Zdravstvena nega, Zdravstvena fakulteta, Univerza v Ljubljani

zagotovilo več zadovoljstva, ugodja in dobre komunikacije med bolniki in zdravstvenimi delavci.

Ključne besede: konvencionalna medicina, celostna oskrba, odgovornost bolnika, seznanjenost zdravstvenih delavcev

Abstract

Introduction: Complementary (supplementary) and alternative (substitutive) treatment methods are autonomous healthcare practices that are being used by people throughout the world to preserve and promote health, and to prevent and treat diseases. All of these types of treatment work towards the health and satisfaction of citizens, but little is known about how much they are being used by patients with various chronic diseases.

Purpose: The purpose of this bachelor's thesis is to determine the use of complementary and alternative treatment methods among patients with internal diseases, namely: how many of them are using such methods, why they are using them and what their experiences were like, and whether their doctor has been informed of this.

Work methods: A quantitative retrospective research study has been conducted, based on data obtained from the nursing documentation of intentionally selected adult patients with internal diseases, which was filled out by nursing students during clinical training in the 2013/14 and 2014/15 academic years. The results are presented in tables in descriptive form and numerically.

Results: The research study encompassed 228 patients with internal diseases. 59 % of them were women, 66 % were over 60 years old, 52 % were living in a town, 68 % were living in central Slovenia, and 83 % have finished secondary school or less. Most of the patients had cardiovascular diseases (46 %), followed by metabolic diseases (13 %), diseases of the blood and blood-forming organs (13 %) and respiratory diseases (11 %). The doctor asked 43 % of the patients whether they were using complementary and alternative treatment methods. In the past 12 months, a quarter of them were using such methods, 31 % of whom had seen a healer. Half of them decided to do so on their own and believe that the methods are effective, and that they go well with the conventional treatment; 44 % of them have informed the doctor of this.

Discussion and conclusion: We consider that the use of these methods, among patients with internal diseases, is low. The patients have not received any information or advice on the safe use of complementary and alternative treatment methods. Healthcare professionals should take on the responsibility for informing them, but would need additional knowledge to do that. The use of such methods in nursing would ensure greater satisfaction, comfort and good communication between the patients and healthcare professionals.

Keywords: conventional medicine, holistic care, patient responsibility, familiarity of healthcare professionals

Uvod

Svetovna zdravstvena organizacija je definirala komplementarne in alternativne metode (KAM) kot širok nabor zdravljenj v klinični praksi, ki niso del tradicije in niso vključena v prevladujoč sistem zdravstvenega varstva (WHO, 2013). Alternativne metode so oblike zdravljenja, ki se uporabljajo namesto konvencionalnega medicinskega pristopa, komplementarne metode pa v kombinaciji ali dodatno s konvencionalnim zdravljenjem (Ivetić, et al., 2013). KAM zdravljenja predstavljajo pestro paleto avtonomnih zdravstvenih praks, ki se uporabljajo za ohranjanje in promocijo zdravja ter preprečevanje in zdravljenje bolezni. Temeljijo na holističnem pristopu do posameznika in spodbujajo promocijo lastne odgovornosti za zdravje ter povečujejo zmogljivost samozdravljenja (National center for complementary and alternative medicine – NCCAM, 2011).

KAM zdravljenja uporabljajo po vsem svetu, vendar se praksa od države do države razlikuje glede na kulturno ozadje, razumevanje in dostopnost teh metod. Za več milijonov ljudi po vsem svetu so KAM zdravljenja zdravila rastlinskega izvora in zdravilci glavni vir zdravstvenega varstva in včasih edini vir oskrbe (WHO, 2013).

Na različne metode uporabe KAM zdravljenja vpliva več dejavnikov, raziskave pa kažejo na podobnosti med uporabniki. V prvi vrsti je pomemben odnos zdravilca do bolnika, ki temelji na zaupanju, podpori, razumevanju in empatiji (Barnett, 2007). V veliki večini ljudje začnejo uporabljati KAM zdravljenja ob pojavu zdravstvenih težav, ob postavitvi medicinske diagnoze in ne takoj ob pojavu simptomov (Aydin Avci, et al., 2011). Najpogosteje uporabljene KAM zdravljenja pa so naravni izdelki, vadba joge, kiropraktika, meditacija, masaža in homeopatija (National center for complementary and alternative medicine – NCCAM, 2014).

Življenjska filozofija, vrednote posameznika in osebni pogled na svet so v prvi vrsti razlogi za iskanje informacij in uporabo KAM zdravljenja (Barnett, 2007). Najpogostejši razlog za uporabo KAM pa je nezadovoljstvo s konvencionalno medicino (Roy, et al., 2015). Shorofi (2011) navaja možne razloge za informiranje in uporabo KAM zdravljenja, kot so: priporočila družinskih članov, dodatne možnosti za izboljšanje zdravstvenega stanja, dokazana učinkovitost za določena zdravstvena stanja, samonadzor nad boleznijo in mnenje bolnikov, da njihov problem ni dovolj resen za obisk zdravnika. Čebren Lipovec (2015) pa ugotavlja, da so odločitve za KAM zdravljenja pogosto tudi posledica odnosov med bolniki in zdravstvenimi delavci.

Metode

Uporabili smo opisno metodo dela in izvedli kvantitativno retrospektivno raziskavo. Podatke, potrebne za raziskavo, smo pridobili iz že izpolnjene dokumentacije zdravstvene nege, ki jo

študentje zdravstvene nege na Zdravstveni fakulteti Univerze v Ljubljani, uporabljajo za učenje izvajanja procesne metode dela pri bolnikih na kliničnem usposabljanju. Dokumentacija zdravstvene nege (Šušteršič, et al., 2006) z dodatnimi vprašanji o KAM zdravljenja, je bila izpolnjena v letih 2013/2014 in 2014/2015 s strani študentov 2. letnika zdravstvene nege. Študentje so jo izpolnjevali v okviru kliničnega usposabljanja pri predmetu Zdravstvena nega internističnega bolnika. Podatki so bili pridobljeni od naključno izbranih bolnikov, ki so se v času kliničnega usposabljanja zdravili na internističnih oddelkih. Izključeni so bili bolniki, ki se niso bili pripravljani pogovarjati ali so imeli motnje zavesti. Na ta način so bili pridobljeni podatki od bolnikov različne starosti, spola, bolezni in kraja bivanja. Anonimnost je bila zagotovljena, saj v dokumentacijo zdravstvene nege študenti niso vpisovali osebnih podatkov, na osnovi katerih bi bila možna prepoznavnost bolnikov z internističnimi boleznimi.

Za sekundarno pridobitev podatkov oz. za potrebe raziskovanja uporabe KAM zdravljenja med bolniki z internističnimi boleznimi, smo pripravili Zbirni list podatkov. Narejen je bil na podlagi dokumentacije zdravstvene nege, ki so jo pripravili Šušteršič in sodelavci (2006). Vsebuje demografske podatke bolnikov z internističnimi boleznimi: spol (moški, ženski), starost (18–59 let, 60 let in več), status (zaposlen, nezaposlen, upokojen), izobrazba (nedokončana osnovna šola, osnovna šola, poklicna šola, srednja šola, višja šola, visoka strokovna šola, univerzitetna izobrazba, magisterij/doktorat), kraj bivanja (mesto, primestje, vas), zdravstveno območje (vzhodno, osrednjeslovensko, zahodno).

Internistične bolezni bolnikov, smo razdelili v sedem večjih skupin: bolezni srca in žilja, dihal, presnove, krvi in krvotvornih organov, prebavil, mišičnoskeletne bolezni in nevrološke bolezni. V času zbiranja podatkov je vsak bolnik lahko navedel več medicinskih diagnoz, vendar smo v statistično obdelavo vključili le prvo navedeno diagnozo pri vsakem bolniku.

Podatke o uporabi KAM med bolniki z internističnimi boleznimi smo prav tako zbrali v Zbirni list podatkov iz dokumentacije zdravstvene nege teh bolnikov. Sprejemni dokumentaciji je bilo dodano vprašanje o uporabi KAM zdravljenja v zadnjih 12-ih mesecih (DA, NE) in če so na to odgovorili z da, so odgovarjali še na naslednja vprašanja: uporabo KAM zdravljenja je svetoval (nihče, sam/a sem se odločil/a, svojci, prijatelji, zdravnik, zdravstveni delavec), obisk zdravnika v zadnjih 12-ih mesecih (DA, NE), obisk je bil učinkovit (DA, NE), zdravljenje se ujema s predpisanim zdravljenjem od zdravnika (DA, NE), o uporabi KAM sem seznanil lečečega zdravnika (DA, NE), zdravnik me je vprašal o uporabi dodatnega zdravljenja, jemanju prehranskih dodatkov, zeliščnih tablet, drugih naravnih preparatov (DA, NE). Študenti so izpolnili 234 dokumentacij zdravstvene nege za bolnike z internističnimi boleznimi. Šest je bilo nepopolnih, zato smo jih izločili in v raziskavo vključili podatke od 228-ih bolnikov z internističnimi boleznimi. Za potrebe raziskave so bili podatki izpisani marca 2016 v prostorih Zdravstvene fakultete, Univerze v Ljubljani. Podatki o bolnikih z internističnimi boleznimi in njihovi uporabi KAM zdravljenja so bili vneseni v Microsoftov program Excel 2013 in obdelani s programom Excel 2013. Glede na celoten vzorec so rezultati predstavljeni opisno in

numerično ter v odstotkih. Deleži o uporabi KAM zdravljenja med bolniki z internističnimi boleznimi so prikazani v tabelah, narejenih v Microsoftovem programu Excel 2013.

Rezultati

Za analizo podatkov je bilo zbranih 228 dokumentacij zdravstvene nege od namensko izbranih bolnikov z internističnimi boleznimi, hospitaliziranih na internističnih oddelkih. Od tega je bilo 134 (59,3 %) dokumentacij zdravstvene nege, ki so bile pridobljene od bolnic z internističnimi boleznimi, 172 (76,8 %) upokojenih in 150 (66,4 %) starejših nad 60 let.

Tabela 1. Podatki o bolnikih z internističnimi boleznimi, ki so v zadnjih 12-ih mesecih uporabljali komplementarne in alternativne metode zdravljenja

NASVETI O UPORABI KAM OD (n = 51)	n	%
Svojcev	12	23,5
Prijateljev	7	13,7
Zdravnika	5	9,8
Zdravstvenih delavcev	1	2,0
Sam se je odločil	26	51,0
OBISK ZDRAVILCA (n = 51)		
Da	16	31,4
Ne	35	68,6
KAM ZDRAVLJENJA SO UČINKOVITA (n = 36)		
Da	21	58,3
Ne	15	41,7
KAM ZDRAVLJENJA SE UJEMAJO S KONVENCIONALNIMI (n=39)		
Da	21	53,8
Ne	18	46,2
BOLNIK JE SEZNANIL ZDRAVNIKA O UPORABI KAM (n = 50)		
Da	22	44,0
Ne	28	56,0

Legenda: n = število, % = odstotek

118 (51,8 %) jih je živel v mestu, 56 (24,6 %) na vasi in 54 (23,7 %) v primestju. Iz osrednjeslovenskega zdravstvenega območja jih je bilo 154 (68,4 %). Manj kot 12 let izobrazbe je imelo 185 (83,0 %) bolnikov z internističnimi boleznimi, 13 let in več pa 38 (17,0 %).

Največ bolnikov (n = 92, 45,8 %) je imelo srčnožilne bolezni in bolezni presnove (n = 27, 13,4 %). Bolezni krvi in krvotvornih organov je imelo 26 (12,9 %) bolnikov in bolezni dihal

22 (10,9 %). Najmanj (n = 7, 3,5 %) je bilo bolnikov z mišičnoskeletnimi boleznimi, boleznimi prebavil (n = 16, 8,0 %) in nevrološkimi boleznimi (n = 11, 5,5 %).

Od skupno 228 bolnikov z internističnimi boleznimi jih je v zadnjih 12-ih mesecih KAM zdravljenja uporabljalo 51 (22,4 %), 163 (71,5 %) ne, v 14-ih dokumentacijah zdravstvene nege pa ni bilo podatka. Glede na vrste internističnih bolezni razdeljenih bolnikov, je KAM zdravljenja uporabljalo od 2 do 17 bolnikov s posamezno internistično boleznijo. Delež uporabe KAM zdravljenja je bil največji pri bolnikih z nevrološkimi boleznimi.

V tabeli 1 so predstavljeni podatki o bolnikih z internističnimi boleznimi, ki so v zadnjih 12-ih mesecih uporabljali KAM zdravljenja. Od teh se jih je 26 (51,0 %) samih odločilo za uporabo KAM zdravljenja v zadnjih 12-ih mesecih, 16 (31,4 %) jih je obiskalo zdravnika, 21 (58,3 %) bolnikov z internističnimi boleznimi, ki so jih uporabljali, je odgovorilo, da so KAM zdravljenja učinkovita in 21 (53,8 %), da se ujemajo s konvencionalnim zdravljenjem. 22 (44,0 %) bolnikov z internističnimi boleznimi, je o uporabi KAM zdravljenja v zadnjih 12-ih mesecih prostovoljno seznanilo lečečega zdravnika.

V 88 (43,1 %) dokumentacijah zdravstvene nege je bilo zabeleženo, da je zdravnik vprašal bolnika z internističnimi boleznimi o uporabi KAM zdravljenja. Od teh jih je bilo 25 (28,4 %), ki so KAM zdravljenja uporabljali.

Razprava

Zaključimo lahko, da je uporaba KAM zdravljenja med internističnimi bolniki, vključenimi v raziskavo, v zadnjih 12-ih mesecih relativno majhna, čeprav jih je skoraj četrtina uporabljala. To je veliko več kot so ugotovili Ivetić in sodelavci (2013), ko je KAM zdravljenja uporabljalo 9 % polnoletnih prebivalcev Slovenije. To je morda zaradi naključnega izbora bolnikov z internističnimi boleznimi, ki so imeli kronične bolezni, ki zahtevajo stalno neprekinjeno zdravljenje samo za to, da se določeno zdravstveno stanje vzdržuje. V takih primerih bolniki bolj pogosto preizkušajo različne metode zdravljenja (Lee and Orman, 2012). V raziskavo so bili vključeni tudi le posamezniki na podlagi ustne privolitve, ki so se v času kliničnega usposabljanja študentov zdravstvene nege zdravili na internističnih oddelkih in so bili morda bolj pripravljeni povedati svoje izkušnje s kronično boleznijo. Na podlagi tega je bil vzorec bolj homogen, saj je bil omejen le na bolnike z internističnimi boleznimi. Prevladovali so bolniki z boleznimi srca in žilja ter boleznimi presnove in krvi ter krvotvornih organov. Vključenih je bilo več žensk kot moških, starejših od 60 let, s končano poklicno ali srednješolsko izobrazbo. Te značilnosti so tudi po podatkih drugih raziskav, najbolj značilne za uporabnike KAM zdravljenja (Čebren Lipovec, 2015; NCCAM, 2011). Ne moremo, pa trditi, da so starejši nad 60 let večkrat uporabljali KAM zdravljenja, ker so imeli tudi več kroničnih bolezni in zdravstvenih težav kot so ugotovili Mathew in sodelavci (2013).

V raziskavi smo ugotovili, da večino informacij bolniki pridobijo sami. Samostojno iskanje informacij o KAM zdravljenja je povezano z vedno večjim zavedanjem posameznikov o lastni odgovornosti za zdravje (McFadden, et al., 2010). V drugi vrsti so svojci in prijatelji glavni vir informiranja in svetovanja o KAM zdravljenja. Najmanj informacij in nasvetov so bolniki z internističnimi boleznimi prejeli s strani zaposlenih v zdravstvu. V samo petih primerih je bilo to od zdravnika. Zdravniki so mnenja, da pogovori o KAM zdravljenju zanje niso enostavni, saj jim primanjkuje ustreznega znanja, usposobljenosti glede komunikacije in znanstvenih dokazov o neželenih učinkih in učinkovitosti KAM zdravljenja (Verhoef, et al., 2008).

Uporabniki KAM zdravljenja kot pozitivno stran tega zdravljenja navajajo dober odnos med bolnikom in zdravilcem. Čas trajanja posvetovanja je zadosten, v povprečju eno uro, da lahko zdravilec dobi bolj celovit pogled o bolniku. Zdravilec s podrobnimi vprašanji ter svojim odnosom do bolnika postopoma zgradi zaupanje. Bolniki pri obisku nimajo nobenih zadržkov o čem razpravljati, so odkriti in nimajo strahu pred nesprejemanjem njihovih težav s strani zdravilca (Schmacke, et al., 2014).

Poglavitni problem, ki se pojavi pri uporabi KAM zdravljenja je v tem, da so bolniki premalo seznanjeni, informacij ne pridobivajo na pravilen način ter tako ne poznajo kompatibilnosti z drugimi metodami zdravljenja (O'Regan, et al., 2010). Večina bolnikov uporablja KAM zdravljenja dopolnilno, sočasno z zdravljenji konvencionalne medicine brez posveta z zdravnikom. Prav iz tega razloga bi zdravstveni delavci potrebovali ustrezno znanje o KAM zdravljenja. Zdravstveni delavci bi morali poznati celotno zgodovino zdravljenja bolnika, vključno z uporabo KAM, da bi se zmanjšala nevarnost interakcij med zdravljenji ter interakcijami med zdravili, predpisanimi s strani zdravnika ter zdravilca (Jaiswal, et al., 2015).

Omejitve predstavljene raziskave so predvsem nepreverjenost pravičnega pridobivanja informacij. Dokumentacije zdravstvene nege so namreč izpolnjevali študentje zdravstvene nege po natančno prejetih navodilih s strani mentorjev zdravstvene fakultete, vendar kljub temu ni zagotovljena njihova doslednost pri izvajanju in pravilnem izpolnjevanju. Zaradi etičnega vidika zagotavljanja bolnikove zasebnosti se ni bilo možno poglobiti v podrobnosti in ozadje pridobljenih informacij ter podati dodatnih vprašanj, saj je bila v prvi vrsti pomembna zagotovitev anonimnosti bolnika. Slabost pri izvajanju je bilo veliko število spraševalcev, saj je vsak študent zdravstvene nege izpolnil dokumentacijo zdravstvene nege le za enega bolnika z internističnimi boleznimi.

Zaključek

KAM zdravljenja obstajajo že tisočletja saj se prenašajo iz roda v rod, tako so obstale tudi do danes. Prisotne so tudi v Sloveniji. Priljubljenost KAM zdravljenja izvira iz obravnave bolnika na psihični, fizični in duševni ravni hkrati, in ne le boleznimi pri bolniku. Uporaba teh metod v

bolnišničnem okolju v Sloveniji, kaže določen trend sodelovanja med bolniki z internističnimi boleznimi in zdravstvenimi delavci. Povezovanje KAM zdravljenja s konvencionalno medicino lahko predstavlja pozitivne učinke za bolnika, predvsem pa njihovo varno uporabo.

Zdravstveni delavci, ki bi v tem primeru bili odgovorni za pravilno podajanje informacij in zagotavljanje nasvetov o uporabi KAM zdravljenja, o tveganjih, interakciji s konvencionalno medicino, se teh tem izogibajo. Iz tega razloga bi bilo potrebno uvesti dodatna izobraževanja s področja KAM zdravljenja med zaposlenimi v zdravstvu. Predvsem, pa bi bilo potrebno razmisliti o uvedbi dodatnih izobraževanj o KAM zdravljenja v okviru formalnega izobraževanja za zdravstvene delavce.

Pozitivne vidike KAM zdravljenja bi lahko prenesli tudi v zdravstveno nego in na ta način povečali udobje bolnikov. Dodatne raziskave o integraciji KAM zdravljenja v zdravstveno nego bolnikov z internističnimi boleznimi bi lahko spodbudile njihovo uporabo, da bi se zagotovilo celostno zdravstveno oskrbo ter s tem več zadovoljstva, ugodja in dobre komunikacije med bolniki in zdravstvenimi delavci.

Literatura

- Aydin Avci, I., Koc, Z. and Saglam, Z., 2011. Use of complementary and alternative medicine by patients with cancer in northern Turkey: analysis of cost and satisfaction. *Journal of Clinical Nursing*, [e-journal] 21(5-6), pp.677 - 688. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2702.2011.03732.x>.
- Barnett, H., 2007. Complementary and alternative medicine and patient choice in primary care. *Quality in Primary Care*, 15(4), pp.207 - 212.
- Čebren Lipovec, U., 2015. Razdvojeni med uradno in komplementarno medicino: predstavitev medicinsko antropološke raziskave med kroničnimi bolniki. In N. Kočevar Glavač, A. Zvonar Pobirk, eds. *Znanstveno-kritičen pogled na komplementarno in alternativno medicino*. Ljubljana: Fakulteta za farmacijo, pp. 16–24.
- Ivetić, V. et al., 2013. Uporaba komplementarnih in alternativnih metod zdravljenja med polnoletnimi prebivalci Slovenije. *Acta Medico-Biotechnica*, 6(1), pp.51 - 58.
- Jaiswal, K. Et al., 2015. Knowledge, attitude and practice of complementary and alternative medicine: a patient's perspective. *International Journal of Medicine and Public Health*, [e-journal] 5(1), pp.19 - 23. <http://dx.doi.org/10.4103/2230-8598.151243>.
- Lee, N. and Orman, C., 2012. Complementary and alternative medicine – what's the attraction? *The International Journal of Childbirth Education*, 27(3), pp.92 - 94.
- Mathew, E. et al., 2013. Self-reported use of complementary and alternative medicine among the health care costumers at a tertiary care center in Ajman, United Arab Emirates. *Annals of Medical and Health Sciences Research*, [e-journal] 3(2), pp.215 - 219. <http://dx.doi.org/10.4103/2141-9248.113665>.

- McFadden, KL., Hernández, TD. and Ito, TA., 2010. Attitude towards complementary and alternative medicine influence its use. *Explore*, [e-journal] 6(6), pp.380 - 388. <http://dx.doi.org/10.1016/j.explore.2010.08.004>.
- NCCAM – National center for complementary and alternative medicine (2011). *Complementary and alternative medicine: what people aged 50 and older discuss with their health care providers*. Available at: https://nccih.nih.gov/sites/nccam.nih.gov/files/news/camstats/2010/NCCAM_aarp_survey.pdf.
- NCCAM – National Center for complementary and alternative medicine (2014). *Complementary, alternative, or integrative health: what's in a name*. Available at: <https://nccih.nih.gov/health/integrative-health>.
- O'Regan, P., Wills, T. and O'Leary, A., 2010. Complementary therapies: a challenge for nursing practice. *Nursing Standard*, 24(21), pp.35 - 39.
- Roy, V., Gupta, M. and Ghosh, RK., 2015. Perception, attitude and usage of complementary and alternative medicine among doctors and patients in a tertiary care hospital in India. *Indian Journal of Pharmacology*, [e-journal] 47(2), pp.137 - 142. <http://dx.doi.org/10.4103/0253-7613.153418>.
- Schmacke, N., Müller, V. and Stamer, M., 2014. What is it about homeopathy that patients value? And what can family medicine learn from this? *Quality in Primary Care*, 22(1), pp. 17 - 24.
- Shorofi, S.A., 2011. Complementary and alternative medicine (CAM) among hospitalised patients: reported use of CAM and reasons for use, CAM preferred during hospitalisation, and the socio-demographic determinants of CAM users. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, [e-journal] 17(4), pp.199 - 205. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ctcp.2011.05.001>.
- Šušteršič, O. et al., (2006). *Dokumentacija zdravstvene nege*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Visoka šola za zdravstvo.
- Verhoef, MJ., Boon, HS. and Page, SA., 2008. Talking to cancer patients about complementary therapies: is it the physician's responsibility? *Current Oncology*, 15(2), pp.88 - 93.
- WHO – World Health Organization (2013). *WHO traditional medicine strategy: 2014- 2023*. Available at: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/92455/1/9789241506090_eng.pdf?ua=1

Radnoterapijska procjena kod djece sa sindromom Down

Occupational therapy process in children with syndrome Down

Valentina Vrbanc¹

Tatjana NJEGOVAN ZVONAREVIĆ

Zdravstveno veleučilište Zagreb, Republika Hrvatska

Sadržaj

Uvod: U ovom preglednom radu bit će općenito prikazane karakteristike sindroma Down, njegova učestalost u populaciji te usporedba razvoja djece sa sindromom Down u odnosu na ostalu djecu, dok je naglasak stavljen na radnoterapijski proces, odnosno na radnoterapijsku procjenu te radnoterapijsku intervenciju.

Metode: Razvoj i funkcioniranje djece sa sindromom Down procjenjuje se kroz motoričke, senzoričke i psihosocijalne komponente te samostalnu igru, na način da se prethodno primjene standardizirani ili nestandardizirani testovi, zatim metoda opservacije i / ili pak, intervju sa bliskim osobama ili djetetom (ukoliko je moguće).

Rezultat: Uloga radnog terapeuta u najranijoj dobi djeteta sa sindromom Down kroz sva područja djelovanja radnog terapeuta (samozbrinjavanje, produktivnost i slobodno vrijeme) te kroz motoričke, senzoričke i psihosocijalne komponente. U najranijoj dobi, igra je za dijete najvažnija aktivnost. Dijete kroz igru upoznaje sebe i svijet oko sebe, razvija se u emocionalnom i socijalnom pogledu, suočava s novim izazovima, savladava ograničenja, a terapeut opservirajući dijete u igri, dolazi do mnogih korisnih podataka i informacija bitnih za daljnju intervenciju, poboljšanje općeg rasta i razvoja djeteta te usmjeravanje na što samostalnije funkcioniranje u odrasloj dobi. Budući da radna terapija sagledava osobu u cijelosti kroz područja samozbrinjavanja, produktivnosti i slobodnog vremena, najčešće se u intervenciji polazi od savladavanja osnovnih svakodnevnih aktivnosti, poput hranjenja, oblačenja i obavljanja toaleta.

Rasprava: Naglašena je važnost multidisciplinarnog pristupa i pružena podrška roditeljima djece sa sindromom Down kao i dobiti inkluzije djece u zajednicu. Poticajno i vrlo korisno za dijete sa sindromom Down je uključivanje u dječji vrtić i školu uz prilagođen program i potrebnu pomoć druge osobe. Kao i svako drugo dijete, dijete sa sindromom Down također ima vlastiti potencijal koji je potrebno prepoznati i usmjeriti na pravi put.

Ključne riječi: Sindrom Down, komponente razvoja, radnoterapijski proces, multidisciplinarni pristup

¹ e-nasov: vrbanc2707@gmail.com; Radna terapija, Zdravstveno veleučilište Zagreb, Republika Hrvatska

Abstract

Introduction: In this review will be generally described characteristics of syndrome Down, its frequency in the population, as well as comparison of the development of children with Down syndrome in relation to other children, while the emphasis is placed on the occupational therapy process, such as occupational therapy assessment and occupational therapy intervention.

Methods: The development and functioning of children with syndrome Down is estimated through the motor, sensory and psychosocial components and independent play, also by pre-application of standardized or non-standardized tests, then the observation method and / or an interview with close relatives or a child (if possible).

Results: The role of the occupational therapist at the earliest age of the child with syndrome Down throughout all areas of occupational therapist (self-care, productivity and leisure) and through the motor, sensory and psychosocial components. At the earliest age, play is the most important activity for a child. Through the playchild introduces himself and the world around himself, develops emotionally and socially, faces new challenges, overcomes the limitations. While observing child's play, the therapist finds out many useful informations which are essential for further intervention as well as improvement of overall growth and development of the child and also independent adult. Since occupational therapy views the whole person through areas of self-care, productivity, and leisure, most often the intervention starts from mastering basic daily activities such as feeding, dressing and toilet performing.

Discussion: This review emphasizes the importance of multidisciplinary approaches and support for the parents of children with syndrome Down as well as the benefit of the inclusion of children in the community. It is encouraging and very useful for a child with syndrome Down to engage in kindergarten and school with a customized program and help of another person. Like any other child, a child with syndrome Down also has its own potential that needs to be recognized and directed to the right path.

Keywords: Down syndrome, developmental components, occupational therapy process, multidisciplinary approach

Uvod

Čovjekovo tijelo izgrađeno je otprilike od trilijun stanica koje uglavnom sadrže 46 kromosoma. Djeca rođena sa sindromom Down (SD) imaju u svim svojim stanicama jedan kromosom (broj 21) više. Geni koji su smješteni na dodatnom kromosomu odgovorni su za promjenu razvoja određenih dijelova tijela već od najranije embrionalne dobi. Prosječno jedno od 650-ero novorođene djece rađa se sa sindromom Down, kromosomskim poremećajem koji nastaje uslijed viška jednog kromosoma ili dijela kromosoma u jezgri svake stanice tijela. Taj poremećaj sprečava normalan fizički i kognitivni razvoj djeteta.

Budući da dijete sa sindromom Down ima prirodene teškoće i ograničenja u motoričkom, senzoričkom i psihosocijalnom razvoju, prijeko je potrebno uključiti pomoć i intervenciju radnog terapeuta, koji će kroz brojne pristupe i metode odabrati djetetu najpotrebnije i

najkorisnije kako bi dijete što samostalnije funkcioniralo i sudjelovalo u zajednici i interakciji sa drugim osobama.

Izgled i životne funkcije čovjeka određene su u prvom redu njegovim genima; tako su i tjelesna obilježja djeteta sa sindromom Down oblikovana njegovim genima. Postoji preko pedeset karakterističnih obilježja Down sindroma, a njihov broj i intenzitet razlikuju se od djeteta do djeteta. Kritično područje za sindrom Down nalazi se na dugom kraku kromosoma 21. Unutar tog područja nalaze se razni geni koji u triplikatu uzrokuju promjene tipične za sindrom. Klinički se sindrom Down očituje intelektualnim teškoćama različita stupnja. Uz to, postoji znatno intrauterino i postnatalno zaostajanje u tjelesnom razvoju i rastu. Glava je smanjena opsega, zatiljak je plosnat. Oči su koso položene, šire te razmaknute (hipertelorizam), na medijalnom očnom kutu postoji nabor kože, epikantus, a uz obod šarenice bijele, Brushfieldove pjege. Nos i usta su maleni, prisutne su promjene na zubnom mesu i govornim organima, dok su uške malene i loše oblikovane. Koža je u pravilu svjetla, hrapava i zbog suhoće sklona pucanju. Zglobovi su hiperfleksibilni, a miškulatura hipotonična te su osobe obično gojaznije. Šake su široke i kratke s kratkim prstima, česta je klinodaktilija (ugnutost petog prsta ruke prema radialno). Na dlanovima postoji brazda uz neke osobitosti dermatoglifa te brazda četiriju prsta (1).

Metode

Radna terapija je namijenjena djeci čije su sposobnosti obavljanja aktivnosti dnevnog života ugrožene ili oštećene razvojem, fizičkom ozljedom, bolešću ili emocionalno – socijalnom okolinom. Drugim riječima, cilj radnog terapeuta je poticanje i razvijanje djetetovih funkcionalnih sposobnosti na svim područjima života. Dijete se tijekom rasta i razvoja mora neprestano prilagođavati okolini i njenim zahtjevima. Dinamika tih interakcija određena je djetetovim sazrijevanjem i promjenom okoline, pa je cilj prilagodbe zadovoljenje potreba i želja djeteta kao i očekivanja okoline. Oštećenje motornih, kognitivnih, perceptivnih i psihosocijalnih funkcija utječe na sposobnost te prilagodbe i izvođenje aktivnosti dnevnog života (2).

Radnoterapijski proces slijed je svih terapijskih postupaka koje radni terapeut poduzima kako bi u suradnji s klijentom zajednički postigao maksimalno moguće, aktivno sudjelovanje klijenta u vlastitim, osobno važnim okupacijama u okružju u kojem živi.

Radnoterapijski proces započinje radnoterapijskom procjenom, koja se sastoji od dviju faza: prikupljanje općih podataka o djetetu (od roditelja, iz medicinske dokumentacije ili mišljenja stručnjaka) i specifične radnoterapijske procjene. Ova procjena uključuje: mišljenje roditelja ili njegovatelja o primarnom problemu i potrebama djeteta (o aktivnostima dnevnog života, spavanju, pozornosti, ponašanju, odnosu s vršnjacima, reakcijama na buku, svjetlo itd.) te

promatranje izvođenja aktivnosti (najbolje u njegovom poznatom svakodnevnom okruženju). Promatraju se djetetove tjelesne, mentalne, socijalne i emocionalne sposobnosti. Na početku je nužno provesti radnoterapijsku procjenu kao temelj na kojem će se graditi intervencija.

Kako bi radnoterapijska praksa bila utemeljena na dokazima te učinkovita, radni terapeuti koriste se različitim mjerama i metodama kako bi intervencija bila postignuta. Jedna od metoda mjerenja je i primjena testova.

Poteškoće djeteta otkrivene intervjuom i opažanjem tijekom analize okupacija mogu se detaljnije ispitati primjenom dodatnih instrumenata procjene. To mogu biti nestandardizirane procjene usmjerene na pojedino područje djetetova funkcioniranja na razini sposobnosti ili vještina te standardizirane procjene, odnosno testovi. Prilikom primjene standardiziranih testova s dojenčadi, malom djecom ili djecom predškolskog uzrasta, terapeut treba imati na umu dječju nepredvidljivost, kraći raspon pažnje te prethodno razviti odnos povjerenja.

U skupinu standardiziranih testova za djecu ubrajaju se procjene sudjelovanja djeteta u okupacijama, testovi usporedbe s razvojnim normama te specifične procjene sposobnosti ili vještina potrebnih za obavljanje aktivnosti (kognicija, motorika, sensorika i psihosocijalne vještine) (3).

Tablica 1. Primjeri standardiziranih testova za procjenu djece koje mogu primjenjivati radni terapeuti s primjerenom razinom kvalifikacije

(Izvor: Bartolac A. Procjena okupacija u radnoj terapiji. Zagreb: Zdravstveno veleučilište; 2016)

<i>Procjena sudjelovanja djeteta u okupacijama</i>			
Samoprocjena okupacija djeteta	Child Occupational Self – Assessment	COSA	Keller, Kafkes, Basu, Federico i Kielhofner, 2005
Procjena dječjeg sudjelovanja i uživanja	Children's Assessment of Participation and Enjoyment	CAPE	King, Law, King, Hurley, Rosenbaum, Hanna, Kertoy i Young, 2005
Sklonost djece pri odabiru aktivnosti	Children's Assessment of Participation and Enjoyment	PAC	
Pedijatrijski profil interesa	Paediatric Interest Profiles	PIPs	Henry, 2000
Ljestvica procjene dječje rasonode	Children's Leisure Assessment Scale	CLASS	Rosenblum, Sachs i Schreuer, 2010
Pedijatrijska procjena sortiranja kartica s aktivnostima	Paediatric Activity Card Sort	PACS	Mandich, Palatajko, Miller I Baum, 2004
Sustav zapažanja učinkovitosti i postavljanja ciljeva	Perceived Efficacy and Goal Setting System	PEGS	Missiuna, Pollock i Law, 2004
Roll evaluacija životnih aktivnosti	The Roll Evaluation of Activities of Life	REAL	Roll i Roll, 2013

Procjena školskog funkcioniranja	School Function Assessment	SFA	Coster, Deeney, Haltiwanger i Haley, 1998
<i>Procjene temeljene na opažanju djetetove igre</i>			
Transdisciplinarna procjena temeljena na igri	Transdisciplinary Play – Based Assessment	TPBA	Linder, 1993
Skala predškolske igre	Preschool Play Scale	PPS	Knox, 1968,1974, Bledsoe i Sheperd, 1982
Povijest igre	The Play History	PH	Takata, 1974
Test zaigranosti	The Test of Playfulness	ToP	Metzger, McNicholas, Bundy, Morrison i Reilly, 1993
<i>Testovi usporedbe djetetovih sposobnosti s razvojnim normama</i>			
a. Testovi temeljeni na procjeni motoričkih funkcija			
Mjera grubomotoričke funkcije	Gross Motor Function Measure	GMFM	Russell, Rosenbaum, Avery i Lane, 2002
Baterija procjene pokreta za djecu	Movement Assessment Battery for Children, Sec. Ed.	M – ABC2	Henderson i Sugden, 2007
Peabody razvojne motoričke skale II	Peabody Developmental Motor Scales, Sec. Ed.	PDMS – 2	Folio i Fewell, 2000
Bayley skale razvoja dojenčadi i male djece	Bayley Scales of Infant and Toddler Development, Third Ed.	Bayley – III	Bayley, 2005
Test kvalitete vještina gornjih udova	Quality of Upper Extremity Skills Test	QUEST	Law, Russell, Pollock, Rosenbaum i Walter, 1992
Razvojni test vizualno – motoričke integracije	Developmental Test of Visual Motor Integration – 5	VMI – 5	Beery, Buktenica i Berry, 2004
Miller procjena za predškolce	Miller Assessment for Preschoolers	MAP	Miller, 1988
Miller skala funkcije sudjelovanja	Miller Function and Participation Scales	MFPS, M – FUN	Miller, 2006
b. Testovi temeljeni na procjeni senzoričkih funkcija			
Test senzoričke integracije i praksije	Sensory Integration and Praxis Test	SIPT	Ayres, 1989
DeGangi – Berk test senzoričke integracije	DeGangi – Berk Test of Sensory Integration	TSI	DeGangi i Berk, 1983
Test senzoričke funkcije dojenčadi	Test of Sensory Functions in Infants	TSFI	DeGangi i Greenspan, 1989
Mjera senzoričke obrade	Sensory Processing Measure	SPM	Procjena u domu: Parham i Ecker, Procjena u školi: Miller Kuhaneck, Henry i Glennon, 2007
Senzorički profil	Sensory Profile	SP	Dunn, 1999

c. Testovi temeljeni na procjeni perceptivno – kognitivnih funkcija			
Rivermead bihevioralni test pamćenja za djecu	Rivermead Behavioural Memory Test for Children	RBMT - C	Wilson, Ivani – Chalian i Aldrich, 1991
Dinamična radnoterapijska procjena kognicije za djecu	The Dynamic Occupational Therapy Cognitive Assessment for Children	DOTCA - Ch	Katz i Parush, 2005
Test svakodnevne pažnje za djecu	Test of Everyday Attention for Children	TEA - Ch	Manly, Robertson, Anderson i Nimmo – Smith, 1998
Test vizuoperceptivnih vještina	Test of Visual Perceptual Skills	TVPS	Gardner, 1996
Školska procjena motoričkih vještina i vještina procesiranja	School Assessment of Motor and Process Skills	School AMPS	Atchison, Fisher i Bryze, 1998
Bihevioralna procjena oštećenja izvršnih funkcija djece	Behavioural Assessment of the Dysexecutive Syndrome in Children	BADS - C	Emslie, Wilson, Burden, Nimmo – Smith i Wilson, 2003
Bayley skale razvoja dojenčadi i male djece	Bayley Scale of Infant and Toddler Development, Third Ed.	Bayley - III	Bayley, 2005
d. Procjena djetetova adaptivnog ponašanja			
Sustav procjene ponašanja djece	Behaviour Assessment System for Children, Second Edition	BASC - 2	Reynolds i Kamphaus, 2004
Vineland Skale adaptivnog ponašanja	Vineland Adaptive Behaviour Assessment System – Second Edition	Vineland – II	Sparrow, Chicchetti i Balla, 2005
Sustav procjene adaptivnog ponašanja	Adaptive Behaviour Assessment System – Second Edition	ABAS – 2	Harrison i Oakland, 2003
Connors obuhvatne skale procjene ponašanja	Connors Comprehensive Behaviour Rating Scale	Connors CBRS	Connors, 2008
Lista označavanja dječjeg ponašanja	Child Behavior Checklist	CBCL	Achenbach, 2001

Tablica 2. Procjene temeljene na opažanju djetetove igre

(Izvor: Bartolac A. Procjena okupacija u radnoj terapiji. Zagreb: Zdravstveno veleučilište; 2016)

Povijest igre	The Play History	PH	Takata, 1974
Knox skala igre za predškolce	Knox Preschool Play Scale	PPS	Knox, 1968, 1974 Bledsoe i Sheperd, 1982
Transdisciplinarna procjena temeljena na igri	Transdisciplinary Play – Based Assessment	TPBA	Linder, 1993
Test zaigranosti	Test of Playfulness	ToP	Metzger, McNicholas, Bundy, Morrison i Reilly, 1993

Procjena djetetove simboličke igre	Child – Initiated Pretend Play Assessment	ChIPPA	Stagnitti, 2007
------------------------------------	---	--------	-----------------

Rezultat

Gore navedene tablice prikazuju standardizirane procjene za djecu, procjene okupacija, igre te pojedinih komponenti razvoja, zatim pravilan izbor metoda intervencije kao i vrijeme nastanka pojedinih standardiziranih testova. Procjene nam daju uvid u problem, odnosno poteškoću kod djeteta sa sindromom Down, dok radni terapeut odabire metodu intervencije kako bi se poteškoća smanjila ili nestala.

Primjerice, radi hipotonične muskulature i problema sa sluhom, djeca sa sindromom imaju poteškoće pri govoru i produkciji glasova te u tom slučaju veliku korist pruža alternativna i augmentativna komunikacija (naziv za različite puteve komuniciranja korištenjem slika, piktograma, slova, simbola, gesta, predmeta te komunikatora). Terapija senzorne integracije je esencijalna za svakodnevno funkcioniranje djeteta, za usvajanje, razvijanje, modificiranje i održavanje novih vještina i aktivnosti, učenje, istraživanje i razvoj. Oprema koja se koristi u terapiji senzorne integracije napravljena je kako bi potaknula dijete da se uključi u aktivnosti koje mu osiguravaju osjete. Ona uključuje čitavo tijelo, sva osjetila i mozak. Primjerice, kada mišići složno djeluju u formiranju adaptivnih tjelesnih pokreta, ti mišići i zglobovi šalju mozgu dobro organizirane osjete. Stoga, pokreti čitavog tijela osiguravaju puno vestibularnog podražaja koji pomaže ujedinjavanje ostalih senzornih sustava, vizualnog, auditivnog, taktilnog, proprioceptivnog. Također, jedno od područja djelovanja radne terapije je i samozbrinjavanje, te terapeut ima za cilj, u što većoj mjeri, osposobiti osobu na samostalnost u korištenju toaleta, te se stoga uči toalet trening, zatim samostalno oblačenje te hranjenje. Često djeca sa sindromom Down imaju poteškoća u obradi osjeta u ustima, preosjetljivi su na dodir i stimulaciju oko lica, zbog smanjenog mišićnog tonusa mogu otežano sisati i gutati, nemaju mogućnost spajanja usnica te imaju poteškoće s kontrolom čeljusti i jezika. Kako bi dijete što uspješnije obavljalo aktivnost hranjenja, potrebno je odabrati udoban stolac odgovarajuće visine, zatim dublji tanjur kako bi hrana ostala unutra, te pribor sa zadebljanom drškom ukoliko ima teškoće sa hvatom.

Testovi koji su temeljeni na procjeni motoričkih funkcija (GMFM, M-ABC 2, PDMS-2, Bayley-III, QUEST, VMI-5) dobar su pokazatelj za intervenciju za poticanje grube i fine motorike. Na motorički razvoj djeteta treba obratiti posebnu pozornost, posebice do treće godine života jer do tad mozak prolazi iznimno brz rast i razvoj. Pod pojmom grube motorike podrazumijevamo kretanje cijelog tijela koje kod djece počinje puzanjem, hodanje i skakanjem. Gruba motorika je važan dio djetetovog razvoja jer se na njezinu bazu naslanja daljnji razvoj fine motorike. Za poticanje grube motorike potrebno je djetetu omogućiti dovoljno prilike, vremena i mjesta za kretanje. Postoji širok spektar igara koje se mogu primijeniti u intervenciji

poput hvatanja balona ili lopte, penjalica, poligona. Također, korisno je spomenuti da razna istraživanja pokazuju kako su razvoj motorike i govora usko povezani. Aktivnije djetete koje više hoda, trči, skače, penje se i provlači zbog razvijenije grube motorike ima bogatiju spoznaju o svijetu i potrebne su mu riječi kojima će izraziti svoje iskustvo pa će ih i pronaći (4).

Korisno je spomenuti i statistički dio, odnosno učestalost i rasprostranjenost sindroma Down na europskom području. Na ovim prostorima djeluje organizacija ili mreža registara baziranih na populaciji za epidemiološko praćenje kongenitalnih anomalija (EUROCAT) koja pokriva 1.5 milijuna rođene djece u dvadeset zemalja Europe. Prema dostupnim podacima, u Europi je 2011. – 2015. godine na 10 000 poroda zabilježen 7 091 slučaj s Down sindromom. Od toga je živorođene djece 2 906, fetalnih smrtnih ishoda 165 te 4 020 prekida trudnoće radi fetalnih anomalija nakon prenatalne dijagnoze. Učestalost rođenih sa sindromom Down u Zagrebu tijekom istog perioda, na 10 000 slučajeva, je ovakva: od ukupnog broja osoba kojima je dijagnosticiran sindrom, njih 52; živorođene djece je 36, prisutan je 1 fetalni smrtni ishod te 15 prekida trudnoće radi fetalnih anomalija nakon prenatalne dijagnoze. Najveći broj osoba sa sindromom ima prebivalište u Gradu Zagrebu (5).

Također, prema posljednjim statistikama EUROCAT-a, učestalost sindroma Down u europskim zemljama, poput Austrije, Francuske, Italije, Belgije je znatno viša. Prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije (WHO), Hrvatska se ubraja u skupinu zemalja s nižom stopom rođenih sa sindromom Down na 100 000 živorođene djece.

Rasprava

Prilikom procjene djeteta te rane intervencije, nužno je uključiti multidisciplinarni tim kako bi se dijete sagledalo u potpunosti te mu se omogućila najbolja terapija i individualni pristup. Zahvaljujući tome, dijete brže napreduje u razvoju te se, ujedno nastoji smanjiti razlika u kašnjenju za vršnjacima. S druge strane, nedostatak može predstavljati opsežnost i količina procjena obzirom na težinu sindroma, nemogućnost provedbe određenih procjena bez primjerene razine kvalifikacije stručnjaka, adaptacija okoline, financijske mogućnosti, učestali odlasci na terapije i redovita praćenja djetetova napretka. Vrlo je bitno stvoriti s djetetom odnos povjerenja i upoznati njegove afinitete koje možemo iskoristiti kao osnovu terapijskog pristupa. Dobro je znano da djeca sa sindromom Down pohađaju vrtić i školu, no pritom je korisno djetetu omogućiti asistenta kako bi inkluzija u zajednicu bila što uspješnija.

Zaključak

Od široke lepeze standardiziranih i nestandardiziranih procjena, ovisno o prioritetima, terapeut mora odabrati pravilnu individualnu intervenciju koja će odgovarati djetetu. Nikada jedan

pristup ne rješava sve poteškoće, stoga je potrebno kombinirati modele i metode, primjerice tijekom terapije senzorne integracije, terapeut može kroz igru raditi na finoj i gruboj motorici. Važno je naglasiti da u svom radu, terapeut nastoji ostvariti dugoročne ciljeve koji su prethodno dogovoreni zajedno s roditeljima i stručnim timom.

Literatura

1. Mardešić D. i suradnici. *Pedijatrija*. Osmo, prerađeno i dopunjeno izdanje. Zagreb: Školska knjiga; 2016.
2. Ivanković K. *Downov sindrom u obitelji*. Zagreb: Foto Marketing – FoMa; 2003.
3. Bartolac A. *Procjena okupacija u radnoj terapiji*. Zagreb: Zdravstveno veleučilište; 2016
4. Mardešić D. i suradnici. *Pedijatrija*. Osmo, prerađeno i dopunjeno izdanje. Zagreb: Školska knjiga; 2016.
5. Barišić I. EUROCAT – epidemiologijsko praćenje prirođenih mana u Europi. *Hrvatski časopis za javno zdravstvo*. 2011; 7 (28): Available at: <https://hcjz.hr/index.php/hcjz/search/search>, pristupljeno 7. listopada 2011

Vadba na recept® pri bolnikih z astmo: predstavitev primera

Exercise Prescription for Health® in Patients with Bronchial Asthma: a case report study

Vesna WOLF^{a 1}

Petra ZUPET^{a, b, c}

^a Univerza na Primorskem, Fakulteta za vede o zdravju, Izola, Slovenija

^b Evropsko združenje za medicino športa (E.F.S.M.A)

^c IMŠ Inštitut za medicino in šport, Ljubljana, Slovenija

Izvleček

Uvod: Astma je kronično vnetno obolenje dihalnih poti, katere simptomi vključujejo težave z dihanjem, zadihanost, kašljanje, sopenje in piskanje. Namen raziskave je bil preveriti učinke vadbe, izvajane po priporočilih Evropskega združenja za medicino športa (EFSMA) (FIIT Princip) na izbrane motorične kazalnike, kazalnike telesne sestave, parametre pljučne funkcije ter subjektivno počutje pri bolnici z astmo. Raziskava je potekala pod okriljem evropskega projekta Exercise prescription for health.

Metode: V študijo primera je bila vključena ena bolnica z astmo. Merjenka je pred vključitvijo v projekt Vadba na recept opravila uvodni pregled pri specialistu medicine dela, prometa in športa ter uvodne meritve (UM). Te so zajemale meritve telesne sestave, teste telesne zmogljivosti, spirometrijo ter subjektivno oceno počutja. Merjenka je bila vključena v individualno prilagojen vadbeni program dvakrat tedensko po eno uro. Vadba je imela poudarek na treningu moči, gibljivosti, koordinacije, stabilnosti in propiocepcije. Meritve smo ponovili po 3 mesecih (3M) in šestih mesecih (6M).

Rezultati: Sorensonov test: UM 40 s, 3M 170 s, 6M 240 s; test vstajanja s stola s 5 ponovitvami: UM 10s, 3M 9.15s, 6M 7.07s, test vstajanja s stola s 15 ponovitvami: na UM testa ni bila zmožna izvesti, 3M 27 s, 6M 23 s; vstani in pojdi test: UM 5.5 s, 3M 5.25 s, 6M 4.68 s; 6 min test hoje: UM 615 s, 3M 627 s, 6M 640 s; pusta telesna masa: UM 46 kg, 3M 46.7 kg, 6M 48.1 kg; mišična masa: UM 43.7 kg, 3M 44.3 kg, 6M 45.7 kg; indeks telesne mase: UM 24.2, 3M 24, 6M 25.1; bazalni metabolizem: UM 1364 kcal, 3M 1278 kcal, 6M 1422 kcal; ocena subjektivnega počutja: UM 7, 3M 8, 6M 7.5; Meritve s testom spirometrije po treh in šestih mesecih niso pokazale signifikantnih sprememb v parametrih pljučne funkcije

Razprava: Vadba, izvajana po EFSMA priporočilih, vpliva na izboljšanje izbranih motoričnih kazalnikov, kazalnikov telesne sestave, subjektivno počutje, nima pa vpliva na spremembe parametrov pljučne funkcije. Predstavlja enega izmed učinkovitih načinov zdravljenja astme,

¹ e-naslov: wolfvesnaa@gmail.com, Aplikativna kineziologija, Fakulteta za vede o zdravju, Univerza na Primorskem, Slovenija

zmanjšuje uporabo zdravil ter postavlja smernice za zdravljenje kroničnih obolenj s telesno aktivnostjo.

Ključne besede: astma, zdravljenje, telesna aktivnost, priporočila, vadba na recept

Abstract

Introduction: Bronchial Asthma is a chronic inflammatory disease of the airways. It is characterized by intermittent narrowing of the airways, leading to troubles with breathing, shortness of breath, coughing, hissing and wheezing. The aim of the research was to prove the effects of physical activity, based on recommendations of European Federation of Sports Medicine Association (EFSMA) (FITT Principe), on motoric skills, body composition, resting lung function parameters and subjective assessment of well-being in a patient with asthma. Study was a part of European project Exercise prescription for Health.

Methods: One asthmatic patient was participating in a case report study. Before treatment, the patient was appointed to a sports medicine specialist for medical examination and initial measurements (IM). They have consisted of body composition measurements, measurements of motoric skills, spirometry and subjective assessment of well-being. Physical training took place at the Institute for medicine and sports two times per week for one hour. The training had emphasis on strength, flexibility, coordination, stability and proprioceptive training. The effects of the training have been measured after three (3M) and six months (6M).

Results: Sorrenson test: IM 40 s, 3M 170 s, 6M 240 s; sit up and stand up test with 5 repetitions: IM 10 s, 3M 9.15 s, 6M 7.07 s, sit up and stand up test with 15 repetitions: at IM patient was not able to perform the test, 3M 27 s, 6M 23 s; time up and go test: IM 5.5 s, 3M 5.25 s, 6M 4.68 s; 6 min walk test: IM 615 s, 3M 627 s, 6M 640 s; lean body mass: IM 46 kg, 3M 46.7 kg, 6M 48.1 kg; muscle mass: IM 43.7 kg, 3M 44.3 kg, 6M 45.7 kg; body mass index: IM 24.2, 3M 24, 6M 25.1; basal metabolic rate: IM 1364 kcal, 3M 1278 kcal, 6M 1422 kcal; subjective assessment of well-being: IM 7, 3M 8, 6M 7.5. Spirometry parameters have not changed significantly during the measured period.

Discussion: Results have proven positive effects of physical activity, carried out in accordance with EFSMA recommendations, on motoric skills, body composition parameters, subjective well-being, but it has shown no changes of resting lung function in a patient with bronchial asthma.

Keywords: asthma, treatment, physical activity, recommendations, exercise prescription for health

Uvod

Astma je bolezen, ki je v zadnjih dveh desetletjih postala eden izmed perečih problemov javnega zdravstva. Po ocenah naj bi za astmo bolehalo okoli 300 milijonov posameznikov (Global Initiative for Asthma, 2016). Sá-Sousa in sodelavci (2014) poudarjajo, da astma za

države predstavlja veliko socialno in ekonomsko breme. Respiratorni simptomi vplivajo na fizično kvaliteto življenja, predvsem povzročajo težave pri izvajanju športno-gibalnih aktivnostih. Braman (2006) pa poudarja, da v številnih evropskih državah kronične bolezni, kot je npr. astma, niso prioriteta programov zdravstvenega varstva. K temu prispeva tudi pomanjkanje finančnega vložka za razvoj ustreznih strategij, ki bi oblikovale potrebne preventivne ter kurativne programe zdravljenja.

Cilji zdravljenja astme so vzpostavitev in ohranjanje nadzora nad simptomi, ohranjanje normalne pljučne funkcije, preprečevanje ireverzibilnih strukturnih sprememb dihalnih poti, preprečevanje astmatičnih napadov, zmanjšanje uporabe zdravil, izboljšanje kvalitete življenja ter zmanjševanje umrljivosti zaradi astme (Urso, 2009).

Organizacije po svetu, kot je European Federation of Sports Medicine Associations (E.F.S.M.A) se zavzemajo za implementiranje vadbe v preventivne in kurativne zdravstvene programe kot ene izmed načinov zdravljenja kroničnih obolenj, med katere spada tudi astma. Inštitut za medicino in šport (IMS) in Zdravstveni zavod Revita v sodelovanju z Olimpijskim komitejem Slovenije in Slovenskim združenjem za medicino športa pod okriljem E.F.S.M.A izvajata mednarodni projekt »Exercise prescription for health«, katerega del je tudi projekt Vadba na recept. Glavni koncept projekta je izvajanje vadbe pacientov pod strokovnim vodstvom zdravnika-specialista medicine športa ter kineziologa z namenom zdravljenja ter preprečevanja nekaterih obolenj. Glavni cilji projekta so vpeljava vadbe kot enega izmed načinov zdravljenja v zdravstveni sistem, spodbujanje sodelovanja med zdravniki, kineziologi ter drugimi zdravstvenimi delavci, osveščanje splošne populacije, vključujoč kronične bolnike, o pomembnosti telesne aktivnosti za ohranjanje in izboljšanje zdravja, zmanjšanje uporabe zdravil ter dokazovanje pozitivnih vplivov vadbe na različne kazalnike zdravja. V okviru projekta so sodelovali tudi pacienti z astmo, v študiji primera pa smo obravnavali eno astmatično bolnico.

Metode

Študija primera se je izvajala na Inštitutu za medicino in šport v Ljubljani. Potekala je od sredine novembra 2016 ter se zaključila konec maja 2017. Merjenka v študiji primera je 66 letna oseba ženskega spola z glavno diagnozo alergijske astme. Merjenka je ob vključitvi v projekt Vadba na recept opravila uvodni pregled pri specialistu medicine športa, vključujoč anamnezo in klinični pregled ter postavitve glavne ter dodatne diagnoze bolnice. Zdravnik je zabeležil zdravila, ki jih jemlje bolnica, način jemanja, dozo ter pogostost jemanja. Diplomirana medicinska sestra ter diplomiran kineziolog sta nato izvedla meritve izbranih kazalnikov telesne sestave, meritve motoričnih kazalnikov, meritve parametrov pljučne funkcije ter oceno subjektivnega počutja. Vsi testi so se izvedli pred začetkom trenažnega procesa meseca novembra 2016, po 3 mesecih (marec 2017) ter po 6 mesecih (maj 2017).

Meritve kazalnikov telesne sestave so vsebovale meritev telesne višine (cm), telesne mase (kg), puste telesne mase (kg), mišične mase (kg), % vode v telesu in bazalno presnovo (kcal). Uporabili smo metodo bioelektrične impendence, in sicer analizator telesne sestave znamke TANITA, model MC-780 MA.

Motorične kazalnike smo med drugim preverjali s Sorrensovim testom, s katerim smo merili moč in vzdržljivost mišic hrbta. Gibljivost ramenskega obroča smo preverjali s testom praskanja hrbta, z modificiranim Schober testom pa gibljivost ledvenega dela hrbtenice. S testom vstajanja s stola s 5 ponovitvami in s 15 ponovitvami smo merili moč in vzdržljivost nog, s testom vstani in pojdi pa agilnost in dinamično ter statično ravnotežje. S 6 minutnim testom hoje smo preverjali, koliko metrov lahko merjenka prehodi v 6 minutah. Test preverja aerobno kapaciteto ter vzdržljivost.

Meritev pljučne funkcije smo opravili s testom spirometrije. Za merjenje spirometrije smo uporabili ergospirometer znamke Schiller, model CARDIOVIT CS-200 Ergospiro. S spirometrijo smo dobili parametre vitalna kapaciteta (VC) (l), volumen forsirano izdihanega zraka v prvi sekundi (FEV₁) (l) in največji pretok zraka med izdihom (PEF) (l).

Subjektivno oceno počutja smo ocenjevali z lestvico od 1-10. Ocena 1 predstavlja najslabše počutje, ocena 10 pa najboljše.

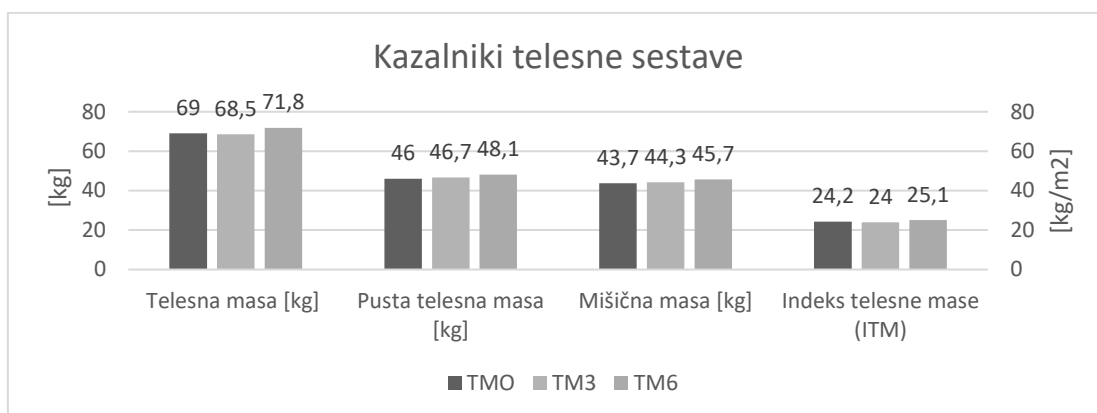
Vadba je potekala dvakrat tedensko po 60 min. Vadba je bila zasnovana v skladu z E.F.S.M.A priporočili za izvajanje vadbenih programov, ki temeljijo na »FITT« principu: Frequency (količina), Intensity (intenzivnost), Time (trajanje) in Type of activity (tip vadbe) (Löllgen and Löllgen, 2014). Vadbeni program je temeljil na aerobni vadbi, vadbi moči, stabilnosti, gibljivosti, ravnotežju ter proprioceptiji. Trening je vseboval krepitev vseh večjih mišičnih skupin.

Hipoteze

- H2: Telesna vadba vpliva na izboljšanje izbranih kazalnikov telesne sestave pri bolniku z astmo
- H1: Telesna vadba vpliva na izboljšanje izbranih motoričnih kazalnikov pri bolniku z astmo
- H3: Telesna vadba vpliva na izboljšanje parametrov pljučne funkcije pri bolniku z astmo
- H4: Telesna vadba izboljšuje subjektivno počutje pri bolniku z astmo

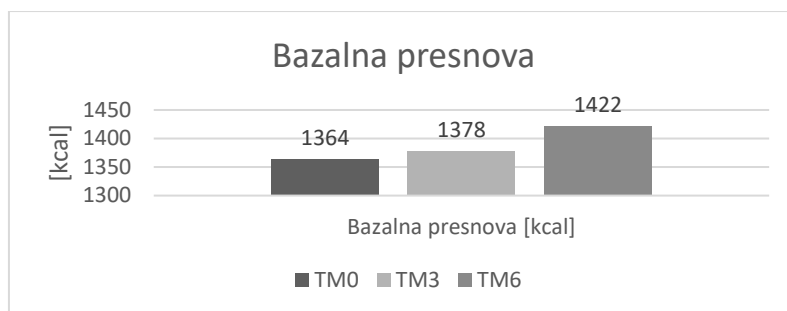
Rezultati

Rezultati meritev kazalnikov telesne sestave



Legenda: TM0-uvodne meritve; TM3-meritve po 3 mesecih; TM6-meritve po 6 mesecih

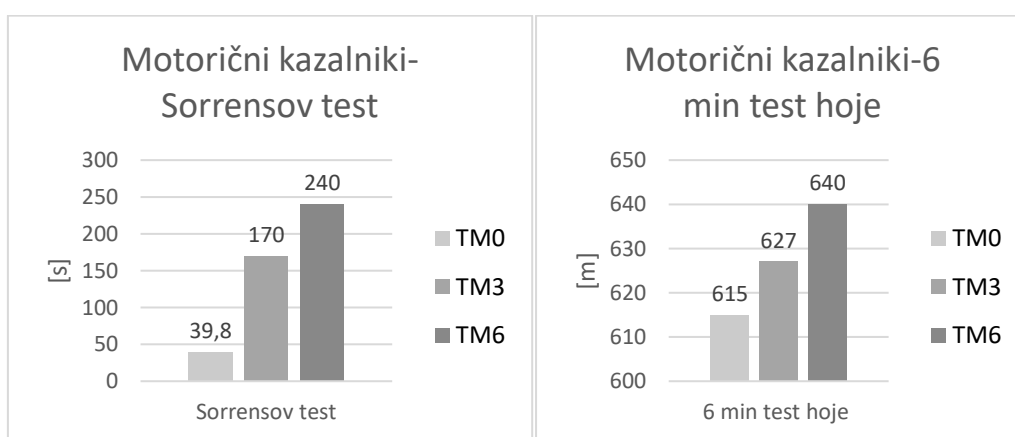
Slika 1. Kazalniki telesne sestave



Legenda: TM0-uvodne meritve; TM3-meritve po 3 mesecih; TM6-meritve po 6 mesecih

Slika 2. Bazalna presnova

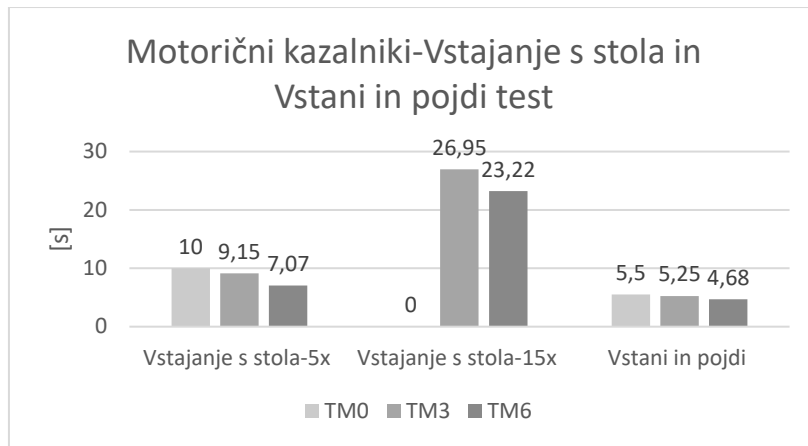
Rezultati meritev motoričnih kazalnikov



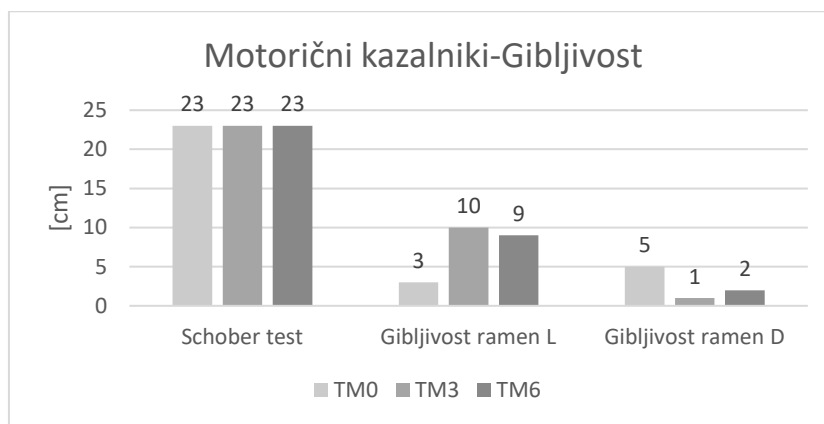
Legenda: TM0-uvodne meritve; TM3-meritve po 3 mesecih; TM6-meritve po 6 mesecih

Slika 3. Sorrensov test

Slika 4. 6 min test hoje

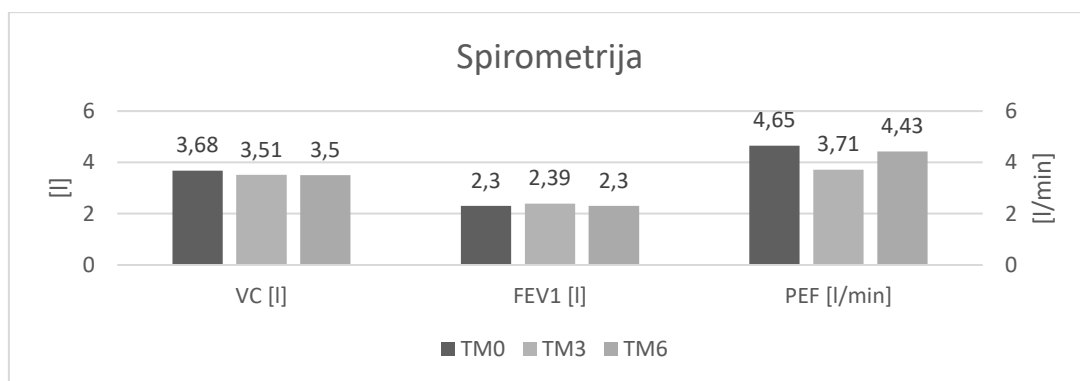


Legenda: TM0-uvodne meritve; TM3-meritve po 3 mesecih; TM6-meritve po 6 mesecih
Slika 5. Vstajanje s stola in Vstani in pojdi test



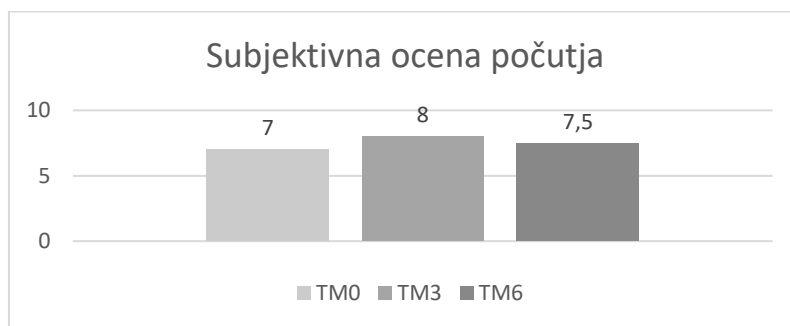
Legenda: TM0-uvodne meritve; TM3-meritve po 3 mesecih; TM6-meritve po 6 mesecih;
 L-leva roka, D-desna roka
Slika 6. Giblјivost

Rezultati meritev parametrov pljučne funkcije



Legenda: TM0-uvodne meritve; TM3-meritve po 3 mesecih; TM6-meritve po 6 mesecih; VC-vitalna kapaciteta, FEV1- volumen forsirano izdihanega zraka v 1 sekundi PEF-največji pretok zraka med izdihom
Slika 7. Spirometrija

Rezultati subjektivne ocene počutja



Legenda: TM0-uvodne meritve; TM3-meritve po 3 mesecih; TM6-meritve po 6 mesecih

Slika 8. Subjektivna ocena počutja

Razprava

Vse vrednosti izbranih kazalnikov telesne sestave so se po 3 mesecih ter po 6 mesecih glede na uvodne meritve zvišale. Do povečanja telesne mase je prišlo na račun povečanja mišične mase, kar pa je posledica izvajanja vadbenih enot, ki so temeljile na vadbi moči. Poudariti je potrebno, da merjenka ni prekomerno prehranjena in njen cilj ni bil shujšati. Sočasno je prišlo tudi do opaznega povečanja bazalnega metabolizma po 3 mesecih in po 6 mesecih. Merjenka je namreč z vključitvijo v vadbeni proces povečala pogostost tedenske telesne aktivnosti, skladno s tem se je povečala potreba po energijskem vnosu ter posledično tudi bazalna presnova.

Vrednost rezultata Sorrensovega testa (slika 3) se je po 3 mesecih glede na izhodiščno vrednost izboljšala za kar trikratno vrednost, po 6 mesecih pa za petkratno vrednost glede na izhodiščno vrednost, kar nakazuje, da je prišlo do povečanja moči in vzdržljivosti mišic trupa. Pri 6 minutnemu testu hoje vidimo, da se je povečala razdalja, ki jo je merjenka opravila v 6 min hoje, in sicer za 1,95 % po 3 mesecih glede na uvodne meritve ter za 4,07 % po 6 mesecih glede na uvodne meritve (slika 4). Rezultati nakazujejo izboljšanje hitrosti, aerobne vzdržljivosti, moči spodnjih udov ter agilnosti. Pri testu vstajanje s stola s 5 ponovitvami vidimo napredek po 3 mesecih glede na uvodne meritve (za 8,5 %) ter po 6 mesecih glede na uvodne meritve (za 29,30 %) (slika 5). Prav tako je prišlo do izboljšanja pri testu vstajanje s stola s 15 ponovitvami (slika 5), pri čemer se upošteva, da merjenka testa na uvodnih meritvah ni bila sposobna izvesti. Izboljšanje se kaže kot skrajšanje časa, potrebnega za izvedbo določenega števila ponovitev pri posameznem testu. Izboljšali so se tudi rezultati pri testu vstani in pojdi, in sicer za 4,55 % po 3 mesecih glede na uvodne meritve ter za 14,91 % po 6 mesecih glede na uvodne meritve, merjenka je razdaljo prehodila v krajšem času. Rezultati Schober testa se med testiranjem niso spreminjali, kar pomeni, da je gibljivost ledvenega dela hrbtenice ostala enaka. Poudariti pa je potrebno tudi, da je bila gibljivost že v izhodišču dobra

(23 cm), in z vadbo ni prišlo do dodatnega izboljšanja. Merjenka je v preteklosti prebolela karcinom leve dojke ter je imela na levi strani odstranjene bezgavke v pazduhi, posledice pa so se v preteklosti kazale v zmanjšani gibljivosti leve roke, po 3 mesecih pa se je gibljivost v levem ramenskem sklepu kar dvakratno povečala. Nasprotno pa je bila gibljivost desne roke po 3 in po 6 mesecih glede na uvodne meritve slabša, sklepamo da na račun povečanja moči v desni roki.

Pri parametrih pljučne funkcije se je vrednost VC po 3 mesecih zmanjšala za 4,62 %, po 6 mesecih pa za 4,89 %, kar pomeni poslabšanje. Prav tako se je po 3 mesecih znižala vrednost FEV1, po 6 mesecih pa se je vrnila na enako vrednost kot na uvodnih meritvah. PEF pa se je po 3 mesecih poslabšal za kar 20 %, po 6 mesecih pa za 5 %, glede na uvodne meritve (slika 7). Razlog je umeščenost meritev v določen letni čas. Uvodne meritve so namreč potekale v mesecu decembru, meritve po 3 mesecih v mesecu marcu ter po 6 mesecih v mesecu maju. Sklepamo, da je do takšnega upada v PEF prišlo zaradi večje izpostavljenosti merjenke različnim alergenom, značilnih za pomladne mesece in na katere ima merjenka dokazano preobčutljivost.

Nasprotno pa so Farid in sodelavci (2005) v intervenciji (N = 36), z 8-tedenskim aerobnim vadbenim programom dokazali, da so se po koncu intervencije pokazala signifikantna izboljšanja ($p \leq 0.05$) v FEV1, FVC IN PEF. Ortega in sodelavci (2002) pa dodajajo, da ima kombinirana vadba moči ter vzdržljivosti skupno večji vpliv na izboljšanje moči posameznih mišičnih skupin in aerobne kapacitete kot pa zgolj ločena vadba moči in vzdržljivosti. Glede na primerjave z dosedanjimi raziskavami predpostavljamo, da bi do izboljšanja parametrov pljučne funkcije v prihodnje lahko prišlo z uvedbo intenzivnejše aerobne komponente vadbe po E.F.S.M.A. priporočilih. Hkrati bi bilo za prikaz realnejših sprememb v pljučni funkciji potrebno pogostejše spremljanje PEF parametra, predvsem zaradi njegove visoke variabilnosti ter odvisnosti od zunanjih dejavnikov tveganja, ki vplivajo na poslabšanje astmatskih simptomov.

Izboljšala se je tudi ocena merjenkega subjektivnega počutja, iz česar lahko sklepamo, da je vadba eden izmed dejavnikov, ki pozitivno vpliva na psihofizično počutje vadečih. Prav tako so Chandratilleke in sodelavci (2012) po pregledu študij, ki so preučevale vpliv vadbe na astmo, zaključili, da vadba izboljšuje kvaliteto vsakdanjega življenja astmatikov, hkrati pa vpliva tudi na različne druge kazalnike zdravja ter izboljšuje psihosocialno stanje posameznikov.

Pomanjkljivost naše raziskave je, da v sklopu meritev nismo specifično preverjali sprememb astmatskih simptomov. Chandratilleke in sodelavci (2012) glede na pregled študij, ki so izvajale intervencije vadb za astmatike, poročajo o večjem številu dni z odsotnostjo astmatskih simptomov po zaključenih intervencijah.

Zaključek

Iz dobljenih rezultatov študije primera lahko zaključimo, da pravilno prilagojena, izvedena in nadzorovana vadba vpliva na izboljšanje izbranih kazalnikov telesne sestave, izbranih motoričnih kazalnikov, subjektivno počutje, nismo pa uspeli dokazati vpliva na spremembe parametrov pljučne funkcije.

Predstavitev primera Vadba na recept za astmatike je ena izmed prvih interpretacij rezultatov projekta Vadba na recept. Rezultati prikazujejo učinke vadbe po 3 in po 6 mesecih glede na uvodne meritve, nadaljnje ugotovitve pa bi bilo potrebno dobiti iz podatkov meritev po 1 letu ter v naslednjih časovnih intervalih. V prihodnje bi bilo za pridobitev bolj relevantnih rezultatov v raziskavo potrebno vključiti tudi večji vzorec merjencev.

Projekt Vadba na recept je mlad, vendar obetaven projekt, ki je začrtal smernice vključevanja vadbe v zdravstvene programe. Dokazuje, da je vadba je ena izmed pomembnih komponent pri procesu zdravljenja in nadzovanja astme, hkrati pa izboljšuje splošno telesno pripravljenost ter psihofizično počutje ter zmanjšuje uporabo zdravil. Tovrstni vadbeni programi lahko z implementacijo v zdravstvene programe postanejo nepogrešljivo sredstvo za zdravljenje kroničnih obolenj.

Literatura

- Braman, S.S., 2006. The global burden of asthma. *Chest* , 130(1), pp.4–12. Available at https://doi.org/10.1378/chest.130.1_suppl.4S.
- Chandratilleke et al., 2012. Physical training for asthma (Review). *Cochrane database of systematic reviews*, 5. Available at: Doi: 10.1002/14651858.CD001116.pub3
- Farid, R., 2005. Effect of aerobic exercise training on pulmonary function and tolerance oactivity in asthmatic patients. *Iranian journal of allergy, asthma and immunology*, 4(3). pp. 133-138. Available at: <https://doi.org/04.03/ijaa.133138>
- Global Initiative for Asthma (GINA), 2016. *Global strategy for asthma management and prevention*. Available at: <http://ginasthma.org/wp-content/uploads/2016/04/GINA-Appendix-2016-final.pdf> [Accessed 2. March 2018].
- Kern, I., 2000. Astma. Patologija astme. In: M. Fležar, and J. Gabrijelčič, ed. 2000. *Astma*. pp. 17-21. Golnik: Klinika za pljučne bolezni in alergijo.
- Löllgen, H. in Löllgen R. (2014). *Role of physical activity, movement, exercise and sports in prevention, rehabilitation and therapy*. [pdf] E.F.S.M.A. Available at: <http://www.efsmascientific.eu/wp-content/uploads/2016/05/Position-paper2014.EFSMA-on-physical-activity.pdf>
- McGeown, J.G., 1996. *Physiology*. Churchill Livingstone.

- Ortega et al., 2002. Comparison of effects of strength and endurance training in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med*, 166. pp. 669-674. Available at: Doi: 10.1164/rccm.2107081
- Robinson, T. and Scullion, J.E., 2009. *Oxford Handbook of Respiratory Nursing*. Oxford: University Press.
- Sá-Sousa, A. et al., 2014. Operational definitions of asthma in recent epidemiological studies are inconsistent. *Clin Transl Allergy*, 24(4). Available at: <https://doi.org/10.1186/2045-7022-4-24>.
- Urso, D.L., 2009. Asthma in the Elderly. *Curr Gerontol Geriatr Res*. Available at: Doi:10.1155/2009/858415.

Didaktični znanstveni eksperimenti zapletenih mehanizmov elektrokirurgije

Didactic scientific experiments on complex mechanisms of electrosurgery

Andrej ŽERDIN^{a 1}
Miljenko KRIŽMARIĆ^b

^a Fakulteta za zdravstvene vede Univerze v Mariboru, Slovenija

^b Medicinska fakulteta Univerze v Mariboru, Slovenija

Izvleček

Uvod: Za operacijske medicinske sestre so varnostni mehanizmi in delovanje elektrokirurške enote težko razumljivi. V raziskavi smo predstavili didaktični pristop za prikaz teh kompleksnih mehanizmov.

Metode: Z eksperimentalno metodo smo v kontroliranem okolju izvedli poskuse, s katerimi smo nazorno opisali prevajanje visokofrekvenčnega električnega toka skozi človeško telo. Uporabljali smo električne sijalke in žarnice, v katerih se je induciral tok, ki v kliničnem okolju povzroči prekinjanje tkiva in koagulacijo. Uporabljali smo realno elektrokirurško opremo Covidien Force triade in razcepljene nevtralne elektrode.

Rezultati: Rezultati so pokazali ionizacijo plina v električni sijalki in nazorno pot električnega toka, ki pri tem teče skozi človeka. Na razcepljeni elektrodi smo glede na os elektrode določili smer, ki je najbolj občutljiva za varnostni sistem, v katerem se nadzira površina elektrode v stiku z bolnikom. Didaktično smo prikazali vpliv induciranih visokofrekvenčnih tokov, ki inducirajo napetost, če kabel pasivne elektrokirurške elektrode ovijemo okrog žarnice in sijalke.

Razprava: Za varnost bolnika je pomembno, da operacijska medicinska sestra razume principe, ki lahko privedejo do neželenih opeklin. Uporaba didaktičnega pristopa pripomore k razumevanju principov, ki so sicer težko razumljivi.

Ključne besede: elektrokirurgija, varnost bolnika, neželeni dogodki, didaktični pristop.

Abstract

Introduction: For operating room nurse it is difficult to understand the safety mechanisms and operation of the surgical unit. In the research we presented a didactic approach to illustrate those complex mechanisms.

¹ e-naslov: andrej.zerdin@student.um.si, študijski program 2. stopnje Zdravstvena nega, Fakulteta za zdravstvene vede, Univerza v Mariboru

Methods: We have carry out the experiment in controlled environment, with used experimental method, where we have described the translation of high-frequency electric through human body. We have used the electric lamps and light bulbs, in which the electric was transferred. In clinical environment this caused tissue breakage and coagulation. We have used ValleyLab Force FX electro-surgical equipment and split neutral electrodes.

Results: The result showed the gas ionization in an electric lamp and a clear path of electric flowing through human body. On electrode we have set the direction based on that which is the most sensitive for the safety system on the patient skin contact. We have didactically demonstrate high frequency of electricity in the electrode cable, which is attached to surgical instruments.

Discussion: For patient safety is important that operating room nurse understand the principles, which can lead to unwanted burns. The use of a didactic approach helps to understand principles that are otherwise difficult to understand

Keywords: electrosurgery, patient safety, unwanted event, didactic approach.

Uvod

Operacijska medicinska sestra oziroma operacijski zdravstvenik se v sklopu opravljanja svojih nalog znotraj perioperativne zdravstvene nege vsakodnevno srečuje z različnimi napravami, ki se uporabljajo intraoperativno.

Ena izmed teh naprav je tudi elektrokirurški nož, ki pri invazivnih posegih na človekovem telesu služi kot pripomoček s številnimi funkcijami. Bolnik intraoperativno izgubi manj krvi, kirurgu pa prihrani veliko dragocenega časa, ki bi drugače bil potreben za zaustavljanje krvavitve ali reševanje nepotrebnih zapletov (Ulmer, 2016). S pomočjo elektrokirurških naprav se lahko izvaja rezanje tkiva, koaguliranje tkiva, fulguracija ali brezkontaktna koagulacija ter odstranjevanje in krčenje tkiva. Elektrokirurška enota je sestavljena iz generatorja in ročnika z eno ali več elektrodami. Generator je mogoče nadzirati s stikalom na ročniku, ki ima običajno dve funkciji, in sicer koaguliranje in rezanje tkiva (Cordero, 2015). Naloga operacijske medicinske sestre oziroma operacijskega zdravstvenika je pravilna namestitev pasivne elektrode na posamezni del pacientovega telesa, ki je ključnega pomena za pravilno in varno delovanje elektrokirurškega noža. Na podlagi znanja s področja delovanja elektrokirurških naprav in anamneze, ki jo pridobi od samega pacienta, oceni, katero mesto je najbolj primerno in varno. To lahko tako štejemo v perioperativno pripravo bolnika na operativni poseg. Obenem pa je z njene strani pomemben tudi nadzor delovanja te naprave od začetka do konca operativnega posega (Fuchshuber, et al., 2017). Zapisi o prvih načinih uporabe katurja segajo v obdobje neolitika, takrat so ga uporabljali kot razbeljeno železo, ki so ga s pomočjo ognja ogrevali in izvedli prenos toplote iz enega telesa, tj. z razbeljenega železa, na človekovo telo. Prvi uradni začetki razvoja segajo v leto 1875 na osnovi električnega toka. Elektrokirurški noži

delujejo na osnovi pretvorbe električne energije iz 230 V (50 Hz) v več kot 100,000 Hz visokofrekvenčnega toka, kar posledično prepreči nastanek kakršnih koli poškodb zaradi električnega toka skozi telo človeka. Ob stiku elektrokirurškega noža s tkivom pa se ta energija pretvori v toplotno in ustvarja določen učinek na tkivo (Saaiq, et al., 2012). Varnost predstavlja veliko noto pri rokovanju z vsemi napravami in inštrumenti, ki se uporabljajo med operativnim posegom. Poznavanje njihovega delovanja in predvidevanje možnih zapletov je odgovorna naloga vseh članov tima, ki uporabljajo le-te. Večina naprav in inštrumentov deluje, ali se jih uporablja na osnovi zapletenih procesov, ki pa uporabnikom niso podrobno predstavljeni. Če se poglobimo v njihovo delovanje, je potrebno pridobiti dodatna znanja iz različnih ved, in sicer tako elektrokirurgije, biofizike, biokemije in tudi ostalih ved, kar se običajno v praksi izkaže za zelo dobro (Siddaiah, et al., 2017).

V raziskovalnem delu smo na enostaven način prikazali delovanje elektrokirurških naprav in inštrumentov, da si bodo lahko tisti, ki z njimi rokujejo, lažje predstavljali njihovo delovanje.

Metode

V raziskovalnem delu smo uporabili eksperimentalno metodo raziskovanja. S pomočjo posameznih pripomočkov, kot so različne vrste sijalk in jajčni beljak, smo v simulacijskem okolju ugotavljali vpliv posameznih delov elektrokirurške naprave Covidien Force triade, ki smo si jo izposodili od podjetja MM Surgical d. o. o., na le-te. Dokazali smo vpliv stopnje jakosti, na katero je nastavljena elektrokirurška naprava ob stiku s sijalko. Ob tem pa s pomočjo mobilnega telefona, na katerem je bila nameščena aplikacija za merjenje jakosti svetlobe, ki se izraža z enoto Luks, izmerili osvetljenost sijalke. V nadaljevanju smo ugotavljali, ali prihaja do prehajanja energije skozi električni vodnik elektrokirurškega noža in bipolarnе pincete, in sicer na način, da smo električni vodnik elektrokirurškega inštrumenta ovili okoli sijalke, ob tem pa opazovali, ali bo sijalka morda zasvetila. V začetku raziskave smo si postavili naslednja raziskovalna vprašanja:

- Ali elektrokirurška naprava nemoteno deluje tudi takrat, ko pasivna elektroda ni popolnoma v stiku s kožo človeka?
- Ali sijalka ob stiku in aktivaciji elektrokirurškega noža zasveti?
- Ali stopnja nastavljene jakosti na elektrokirurški napravi vpliva na jakost osvetljenosti sijalke?
- Ali sijalka ob stiku z vodnikom elektrokirurške naprave zasveti?
- Ali ob aktivaciji bipolarnе elektrokirurške pincete v položaju, ko se aktivni elektrodi ne stikata, pride v jajčnem beljaku do učinka?

Postavili smo tudi naslednje hipoteze:

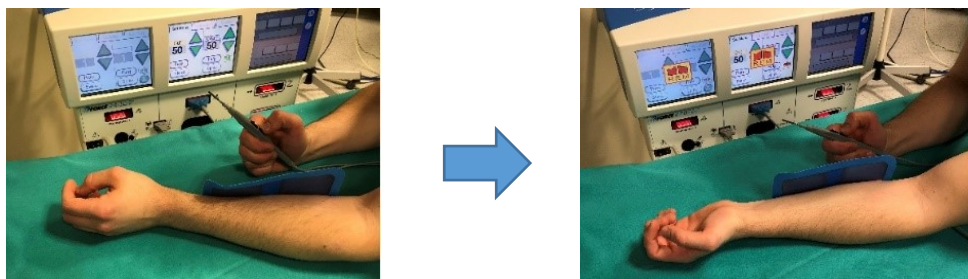
- Elektrokirurška naprava deluje nemoteno samo takrat, ko je pasivna elektroda primerno nameščena.

- Sijalka ob stiku z elektrokirurškim nožem zasveti.
- Stopnja jakosti elektrokirurške naprave ne vpliva na jakost svetlobe pri električnih sijalkah.
- Ob stiku električnega vodnika elektrokirurškega noža ali bipolarnih pincet s steklom sijalke le-ta zasveti.
- Ob aktivaciji bipolarnih pincet v jajčnem beljaku pride do učinka na aktivnih elektroдах, kljub temu da nista v stiku.

Vse eksperimente smo opravili v simulacijskem centru Fakultete za zdravstvene vede Univerze v Mariboru. Vse pripomočke, ki smo jih uporabili v raziskavi: sijalke, jajčni beljak in drugo, smo pridobili iz osebne lasti avtorja in mentorja izvedene raziskave. V raziskovalno delo nismo vključevali druge osebe ali živali, sodeloval je le avtor raziskave. Vse podatke, ki smo jih pridobili v simulacijskem centru Fakultete za zdravstvene vede Univerze v Mariboru, smo uporabili izključno v raziskovalnem delu. Za eksperimentalni del raziskave, v kateri smo aplicirali pasivno elektrodo na kožo avtorja raziskave, smo predpostavljali, da ob nepravilni namestitvi le-te elektrokirurška naprava ne bo delovala. Bistvene razlike se bodo pojavile tudi ob aktivaciji elektrokirurškega noža in ob kontaktu električnega vodnika na plinskih sijalkah v primerjavi s sijalkami z žarilno nitko. Predpostavljali smo tudi to, da bodo v jajčnem beljaku aplicirane elektrode bipolarnih pincet sprožile reakcijo, kljub temu da ne bodo spojene.

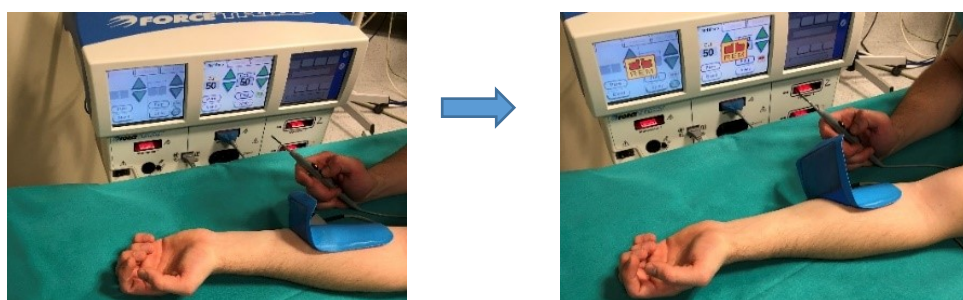
Rezultati

Za potrditev oziroma zavrnitev prve hipoteze, da elektrokirurška naprava nemoteno deluje tudi takrat, ko pasivna elektroda ni popolnoma v stiku s kožo človeka, smo prakticirali aplikacijo pasivne elektrode na notranjo stran podlahti raziskovalca. Elektrodo smo namestili v primeren položaj in aktivirali elektrokirurški nož. V naslednji fazi smo elektrodo postopoma odstranjevali od stika s kožo, kar lahko vidimo na sliki 1. Na tak način smo ugotovili, da ko smo elektrodo odstranjevali na način enakomerne odstranitve obeh polov elektrode, naprava ni takoj zaznala sprememb. Ampak to samo do faze, ko sta bila oba pola pasivne elektrokirurške elektrode v zadostnem stiku s kožo. Ko pa smo prišli do faze, v kateri je bila elektroda odstranjena od stika s kožo več kot eno tretjino površine, je naprava z zvočnim signalom in obarvanostjo obeh elektrod na monitorju naprave opozorila na nepravilnost, kar lahko vidimo na sliki 1. na desni strani.



Slika 1. Odstranitev elektrode enakomerno po obeh polih

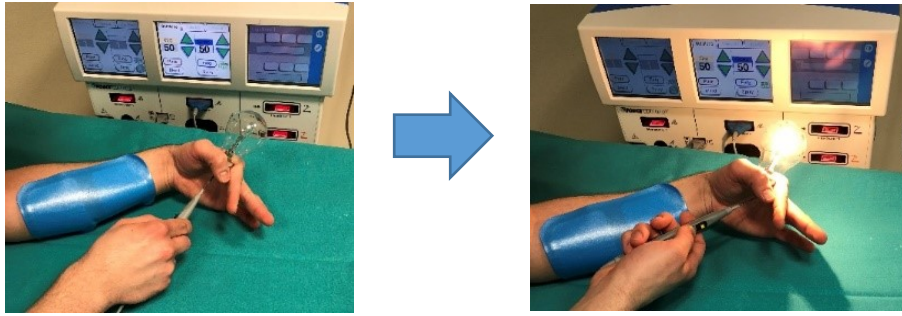
V drugi fazi smo pasivno elektrodo odstranjevali od ene strani pola elektrode proti drugemu, kar prikazuje slika 2. V tej fazi je naprava takoj po odstranitvi od stika s kožo dala tako zvočni signal kot opozorilo na monitorju naprave, da elektroda ni pravilno nameščena.



Slika 2. Odstranjanje pasivne elektrode po posameznem polu do faze nezaznave elektrode

Če izhajamo iz tega, lahko pridemo do ugotovitve, da je odvisno, na kak način je elektroda odstranjena od stika s kožo in v kolikšni meri. Ni nujno, da je elektroda v celoti v stiku s kožo, da deluje primerno. Tako lahko omenjeno hipotezo zavržemo, obenem pa dobimo odgovor na raziskovalno vprašanje, ali elektrokirurška naprava nemoteno deluje tudi takrat, ko pasivna elektroda ni popolnoma v stiku s kožo človeka.

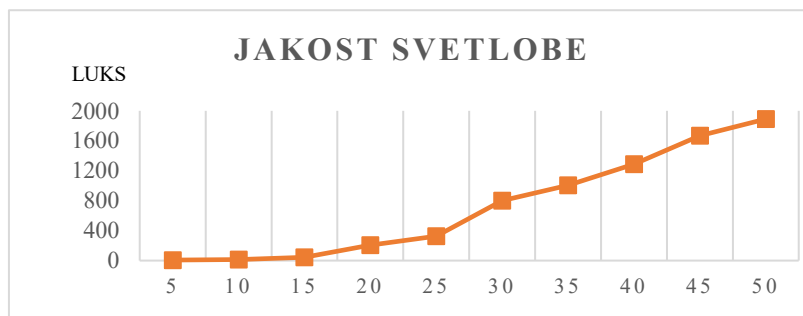
Za potrditev oziroma zavrnitev druge hipoteze, da sijalka ob stiku in aktivaciji elektrokirurškega noža zasveti, smo v času eksperimenta uporabljali električno sijalko na žarilno nitko in plinsko sijalko. Eksperiment smo izvedli tako, da smo pasivno elektrodo elektrokirurške naprave namestili na levo roko (notranja stran podlahti) raziskovalca. Z isto roko je raziskovalec s palcem in kazalcem roke prijel navojni kovinski del vratu sijalke, nato smo v desno roko prijeli elektrokirurški nož, ga prislonili na električni kontakt sijalke in aktivirali. To lahko vidimo na sliki 3.



Slika 3. Sijalka pred in po aktivaciji z elektrokirurškim nožem

Na ta način smo prišli do ugotovitve, da ob stiku aktiviranega elektrokirurškega noža z žarnico in sijalko, le-ti zasvetita. Hipotezo številka dve tako lahko potrdimo, obenem pa odgovorimo tudi na raziskovalno vprašanje, ali sijalka ob stiku in aktivaciji elektrokirurškega noža zasveti.

Za potrditev oziroma zavrnitev tretje hipoteze, da stopnja jakosti elektokirurške naprave ne vpliva na jakost svetlobe pri električnih sijalkah, smo pasivno elektrodo elektrokirurške naprave namestili na levo roko (notranja stran podlahti) raziskovalca. Z isto roko je raziskovalec s palcem in kazalcem roke prijel navojni kovinski del vratu sijalke, da je bil v stiku s kožo. V desno roko je prijel elektrokirurški nož, ga prislonil na električni kontakt sijalke in ga aktiviral najprej s stikalom za možnost rezanja tkiva, v naslednji fazi pa še s stikalom za funkcijo koaguliranja. Ko je sijalka zasvetila, smo uporabljali mobilno napravo, s pomočjo katere smo izmerili jakost svetlobe v enoti luks. Uporabljali smo različne stopnje jakosti, ki smo jo nastavili na elektrokirurški napravi v fazi koagulacije in fazi rezanja tkiva. Začeli smo s stopnjo jakosti elektrokirurške naprave s številom 5, kar je razvidno iz naslednjih štirih slik (4-7). V vsaki fazi eksperimenta smo povišali stopnjo jakosti za 5, tako da smo prišli do končne jakosti elektrokirurške naprave, ki smo si jo zadali na začetku, in sicer 50. Pri vsaki fazi smo tako s pomočjo mobilne naprave izmerili jakost svetlobe in jo zapisali v enoti luks.



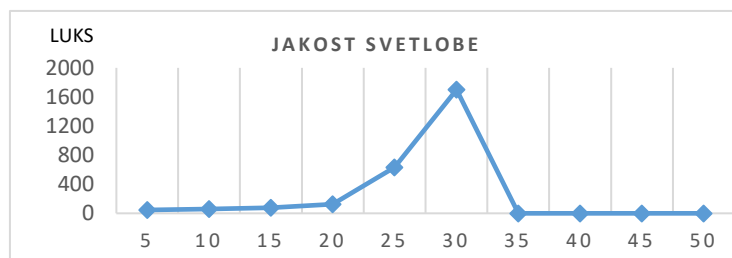
Slika 4. Funkcija koagulacije elektrokirurške naprave pri sijalki z žarilno nitko

Slika 4 prikazuje stopnjo jakosti svetlobe sijalke z žarilno nitko po vsaki stopnji povišanja jakosti elektrokirurškega noža s funkcijo koaguliranja. Kot lahko razberemo iz grafa, jakost svetlobe linearno narašča s povečanjem stopnje jakosti elektrokirurške naprave.



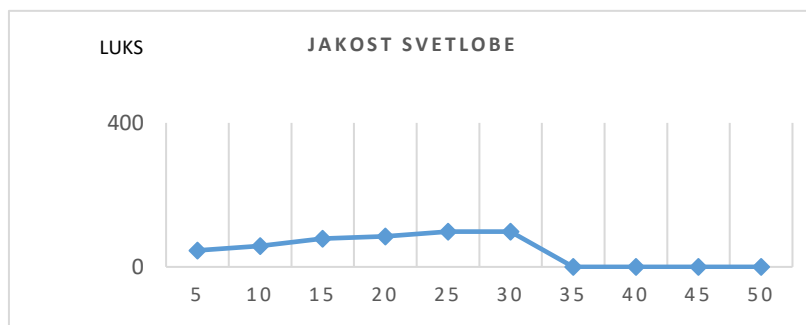
Slika 5. Funkcija rezanja z elektrokirurško napravo pri sijalki z žarilno nitko

Slika 5 prikazuje stopnjo jakosti svetlobe sijalke z žarilno nitko po vsaki stopnji povišanja jakosti elektrokirurškega noža s funkcijo rezanja tkiva. Kot lahko razberemo iz grafa, jakost svetlobe linearno narašča s povečanjem stopnje jakosti elektrokirurške naprave.



Slika 6. Funkcija koagulacije elektrokirurške naprave pri plinski sijalki

Slika 6 prikazuje stopnjo jakosti svetlobe plinske sijalke po vsaki stopnji povišanja jakosti elektrokirurškega noža s funkcijo koagulacije. Kot lahko razberemo iz grafa, jakost svetlobe ne narašča enakomerno, ampak se od 5–20 povečuje počasi, nato se naenkrat močno poviša. Po višji jakosti od 30, meritev ni bilo mogoče izvesti zaradi močnega utripanja sijalke.



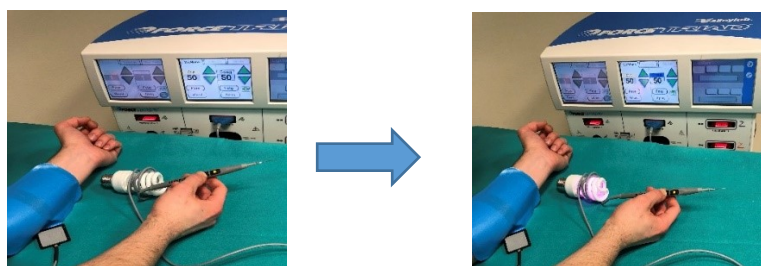
Slika 7. Funkcija rezanja z elektrokirurško napravo pri plinski sijalki

Slika 7 prikazuje stopnjo jakosti svetlobe plinske sijalke po vsaki stopnji povišanja jakosti elektrokirurškega noža s funkcijo rezanja. Kot lahko razberemo iz grafa, jakost svetlobe ne narašča enakomerno, ampak se od jakosti 5–25 povečuje počasi, nato pa jakosti svetlobe nismo mogli izmeriti zaradi močnega utripanja sijalke.

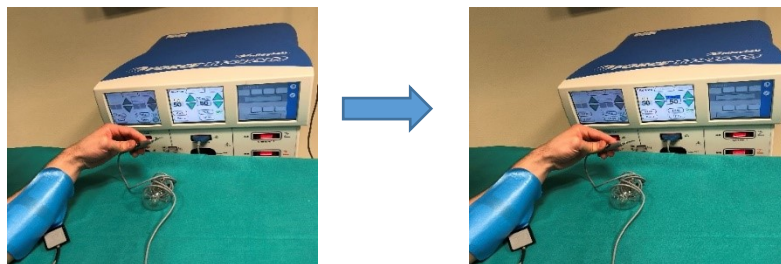
Iz slik 4 – 7 tako lahko razmeremo, da pri funkciji rezanja in koagulacije na sijalkah z žarilno nitko jakost svetlobe narašča enakomerno do določene faze. Medtem ko v slikah 6 in 7, kjer

smo uporabili plinske sijalke, prihaja do odstopanj v jakosti svetlobe, in sicer med funkcijama koagulacije in rezanja.

Za potrditev oziroma zavrnitev četrte hipoteze, da ob stiku električnega vodnika elektrokirurškega noža ali bipolarne pincete s steklom sijalke le-ta zasveti, smo izvedli eksperiment, pri katerem smo električni vodnik elektrokirurškega noža in bipolarne pincete zavili okoli steklenega dela posamezne vrste sijalk in ob jakosti elektrokirurške naprave na število 50 aktivirali elektrokirurški nož. Ugotovili smo, da ne pride do nobenega učinka med električnim vodnikom in sijalkami z žarilno nitko, kar je razvidno iz slike 9. V drugem primeru pa smo zaznali spremembe pri plinskih sijalkah, kar je razvidno iz slike 8. Pri tem prihaja do učinka, in sicer samo tam, kjer je bil električni vodnik bipolarne pincete ali elektrokirurškega noža v stiku s steklom plinske sijalke, je le-ta med aktivacijo zasvetila.



Slika 8. Električni vodnik elektrokirurškega noža, navit okrog plinske sijalke



Slika 9. Električni vodnik elektrokirurškega noža, navit okrog sijalke z žarilno nitko

Na podlagi rezultatov, ki so razvidni iz slike 4, lahko omenjeno hipotezo potrdimo in dodamo, da je do učinka prišlo le pri plinskih sijalkah. Tako smo dobili tudi odgovor na zastavljeno raziskovalno vprašanje, ali sijalka ob stiku z vodnikom elektrokirurške naprave zasveti.

Za potrditev oziroma zavrnitev hipoteze, da ob aktivaciji bipolarne pincete v jajčnem beljaku, pride do učinka na aktivnima elektrodama kljub temu, da nista v stiku, smo v procesu eksperimenta uporabljali jajce kokoši in bipolarno pinceto elektrokirurške naprave. V kozarec, v katerem smo imeli jajčni beljak, smo položili elektrodi bipolarne pincete, ne da bi se konici elektrod stikali, in aktivirali bipolarno pinceto, kar prikazuje slika 10. Pri tem smo opazovali, ali pride do kakršnih koli sprememb v jajčnem beljaku kljub temu, da se elektrodi ne stikata. Prišli smo do ugotovitve, da ob aktivaciji elektrokirurške bipolarne pincete pride do učinka na obeh elektrodah bipolarne pincete. Jajčni beljak v predelu okoli posamezne elektrode začne

koagulirati in ob dalj časa trajajoči aktivaciji pride do stika obeh delov koaguliranega jajčnega beljaka med obema elektrodama.



Slika 10. Prikaz aktivacije bipolarne pincete v jajčnem beljaku brez stika aktivnih elektrod

Skozi ugotovitve potrdimo omenjeno hipotezo in odgovorimo na zastavljeno raziskovalno vprašanje, ali ob aktivaciji bipolarne elektrokirurške pincete v položaju, ko se aktivni elektrodi ne stikata, pride v jajčnem beljaku do učinka.

Razprava

Elektrokirurške naprave imajo zapleten mehanizem delovanja, ampak kot smo skozi raziskovalno delo ugotovili, lahko le-te mehanizme prikažemo na zelo enostavne načine s pripomočki, kot so v našem primeru električne sijalke ali jajčni beljak. Najpogostejše poškodbe, ki so opisane v svetu, so opekline na predelih, kjer so nepravilno nameščene elektrokirurške elektrode na bolnikovem telesu. Zgodijo pa se zaradi nepoznavanja delovanja elektrokirurških naprav med zdravstvenimi delavci, ki rokujejo z njimi (Alkatout, et. al., 2012).

Kot smo ugotovili skozi eksperiment s pomočjo električnih sijalk, elektrokirurški nož provzroči tak učinek na sijalki, da le ta zasveti, pa naj bo to sijalka z žarilno nitko ali plinska sijalka. S tem smo prikazali, kako visok tok prehaja skozi telo človeka med aktivacijo elektrokirurške naprave in kakšen učinek ima.

V medicini se elektrokirurške naprave uporabljajo rutinsko. Delujejo na osnovi zelo visokih frekvenc od 100 kilohertzov (kHz) do 5 megahertzov (MHz), kar pomeni, da skozi tkivo človekovega telesa prehaja električna energija z napetostjo od 200–10.000 voltov (Cordero, 2015). Ker imajo elektrokirurške naprave možnost reguliranja jakosti njihovega delovanja na tkivo človeka, se za posamezne vrste tkiv uporablja različna jakost delovanja teh naprav. Katera je primerna stopnja jakosti za uporabo pri posameznih vrstah operacije, mora vedeti tako operacijska medicinska sestra kot tudi kirurg operater, saj v nasprotnem primeru lahko učinek delovanja elektrokirurške naprave povzroči nepopravljivo škodo na tkivu bolnika (Grimnes and Martinsen, 2015). V raziskovalnem delu smo s pomočjo električne sijalke ter mobilnega telefona, na katerem smo imeli nameščeno aplikacijo za merjenje jakosti svetlobe, dokazali povezavo med spremembo jakosti električne naprave in posledično spremembo jakosti

svetlobe na električni sijalki. Vsak električni vodnik kljub izoliranosti oddaja določen odstotek energijo tudi v okolico. Ob začetku naše raziskave smo si postavili vprašanje, ali električni vodnik elektrokirurške naprave, v katerem poteka zelo visoka električna napetost v času aktivacije, oddaja energijo v okolico. In to smo poskušali dokazati s pomočjo električnih sijalk, ko smo električni vodnik elektrokirurške naprave ovijali okoli steklenega dela sijalke in aktivirali napravo. Ugotovili smo, da skozi elektrokirurški vodnik prehaja toliko energije, da le-ta povzroči učinek na plinskih sijalkah. Ta učinek pa se odraža s tem, da je sijalka v delu, kjer se je stikala z omenjenim vodnikom, zasvetila.

Iz tega lahko izluščimo, da je vse poškodovane in obrabljene elektrokirurške vodnike potrebno zamenjati pravočasno, saj kot vidimo, prihaja do prehajanja energije že pri dobro izoliranih vodnikih, pri poškodovanih pa se to samo še potencira (Golpaygani, et. al., 2016). Ugotovili smo, da ob dovolj časa trajajoči aktivaciji bipolarnе pincete pride do koagulacijskega učinka jajčnega beljaka med obema elektrodama, iz česar lahko sklepamo, da moramo pazljivost nameniti tudi takrat, ko elektrodi nista v neposrednem stiku, saj ob prehitri aktivaciji elektrokirurške pincete tako lahko povzročimo dodatne poškodbe tkiva (Grimnes and Martinsen, 2015).

Zaključek

Izobraževanju zdravstvenih delavcev o napravah, s katerimi vsakodnevno rokujejo v kliničnem okolju, moramo polagati posebno pozornost. To pripomore k večji varnosti bolnikov in tudi njih samih. S tem zmanjšamo dodatne zaplete in stroške zdravljenja, ki nastanejo zaradi neustrezne uporabe le-teh. Kot smo prikazali v našem raziskovalnem delu, lahko na zelo enostaven in stroškovno učinkovit način prikažemo delovanje posameznih naprav.

Literatura

- Alkatout, I. et al., 2012. Principles and Safety Measures of Electrosurgery in Laparoscopy. *Journal of the Society of Laparoendoscopic Surgeons*. 16(1), pp. 130-139.
- Cordero, I., 2015. Electrosurgical units how they work and how to use them safely. *Community eye Health Journal*, 28(89), pp. 15-16.
- Fuchshuber, P. et al., 2017. The SAGES Fundamental Use of Surgical Energy program (FUSE): history, development, and purpose. *Surgical Endoscopy*, pp. 1-20.
- Golpaygani, A., Movahedi, M. and Reza, M., 2016. A Study on Performance and Safety Tests of Electrosurgical Equipment. *Journal of Biomedical and Physics Engineering*. 6(3), pp. 175-182.
- Grimnes, S. and Martinsen, O., 2015. *Bioimpedance and Bioelectricity Basics*. 3th ed. Elsevier.

- Saaq, M., Zaib, S. and Ahmad, s., 2012. Electrocautery burns: experience with three cases and review of literature. *Annals of Burns and Fire Disasters*, 25(4), pp. 203- 206.
- Siddaiah, M., Tiang, K. and Nyandowe, M., 2017. Complications, Implications, and Prevention of Electrosurgical Injuries: Corner Stone of Diathermy Use for Junior Surgical Trainees. *The Surgery Journal*,3(4), pp. e148-e153.
- Ulmer, B., 2016. What Is Your Energy IQ? FUSE: Bridging a Patient Safety Gap. *AORN Journal*, 103(3), pp. 333-337.

Osamljenost starejših oseb v domačem okolju

The loneliness of elderly people in home environment

Teja ŽIŽEK¹
Edvard JAKŠIČ

Alma Mater Europaea, Slovenija

Izveleček

Uvod: V prispevku smo predstavili osamljenost starejših oseb v domačem okolju. Namen prispevka je ugotoviti, kako osamljenost vpliva na starejše osebe, ki živijo doma, kako doživljajo osamljenost v tem okolju ter kako življenje doma vpliva na osamljenost in osamo. Poudarek prispevka temelji predvsem na osamljenosti v starosti, kar se pri starostniku odraža kot čustvo, ki pa je negativno.

Metode: Raziskavo smo izvedli na območju občine Beltinci, razdeljenih je bilo 50 anket med starostnike, ki so starejši od 65 let. V vzorec smo enakomerno zajeli tako moško kot žensko populacijo. Uporabili smo anketni vprašalnik, ki je bil prostovoljen in anonimen. Vprašalnik je bil sestavljen iz 25 vprašanj, ki so bile zaprtega, polodprtega in odprtega tipa.

Rezultati: Raziskava je pokazala, da večina starejših meni, da na njihovo življenje in osamljenost v domačem okolju vpliva izguba partnerja, vendar še bolj pomembno na to vplivata zmanjšanje njihove telesne sposobnosti in bolezni. Dobljeni rezultati nam kažejo, da imajo skoraj vsi anketirani starejši ob sebi nekoga, komur lahko zaupajo, da se jih večina v družbi počuti prijetno in da zato v družbo tudi zahajajo – to torej ne vpliva na osamljenost. Večina jih je mnenja, da so bolj osamljeni tisti, ki živijo sami doma kot pa tisti, ki živijo s svojimi družinskimi člani. Več kot polovica anketiranih starejših oseb, ki so osamljeni in živijo doma, meni, da je doma najboljše in da drugje ne bi mogli živeti bolje. Ugotovili smo tudi, da med moškimi in ženskami ni statistično značilnih razlik v oceni njihove osamljenosti. Največkrat se počutijo osamljene vsak dan, nekaj pa jih je osamljenih med prazniki.

Razprava: Staranje velikokrat prinese bolezen, nemoč, osamljenost ter materialno pomanjkanje. Konec koncev so starostniki del nas in tudi del naše kulture, zato je v naši moči, da smo jim dolžni pomagati pri zagotavljanju in zadovoljevanju njihovih skromnih potreb. Pomembno je, da zdravstveno osebje spodbuja paciente, da ohranjajo telesno in duševno zdravje predvsem v obdobju upokojevanja in v nadaljevanju pri staranju. Medicinska sestra starostniku nudi temeljno oporo, da se glede na svoje psihološke in fiziološke spremembe v tretjem življenjskem obdobju novim življenjskim pogojem ustrezno prilagodi. Pomembno vlogo imajo tudi patronažne medicinske sestre, ki so nosilke primarne zdravstvene nege. S spodbujanjem starostnika k prevzemanju aktivne vloge in odgovornosti za svoje zdravje dvigujejo kakovost življenja starostnika v domačem okolju.

¹ e-naslov: teja.zizek@gmail.com, program Zdravstvena nega, ALMA MATER EUROPAEA-ECM, Maribor

Ključne besede: staranje, starostnik, domače okolje, družina, osamljenost.

Abstract

Introduction: Loneliness can get in touch of anyone, regardless of culture, race, social class or age. It is the internal feeling of emptiness and abandonment. The transition in age brings a number of painful experiences. Traumatic life events, such as the departure of the last child of the family, retirement, old-age disease, and sooner or later the death of one of the spouses – waits for older ones. The goal of the most countries is to keep older people at their homes. Therefore, we need to encourage younger generations to interact with older, for the interest on their needs, knowledge of their roles and older people involved in social activity and prevent them to feel lonely.

Method: The study was conducted in the municipality Beltinci. There were distributed 50 questionnaires among the elderly, who are older than 65 years. In the sample we uniformly captured both, the male and the female population. We have used the survey questionnaire, which was voluntary and anonymous. The questionnaire was composed of 25 questions, which were closed, half-open and open type.

Results: The survey showed that the majority of the elderly believes that on their life and loneliness in the home environment impacts the loss of a partner, but even more importantly is a decrease of their physical abilities and condition or illness. The results show us that almost all of the interviewed have someone they can trust, that they feel pleasant in the society and for that reason they like to be together and have a company – so this does not affect loneliness. Most of them believe that more lonely are those, who live with their family members, as those who live alone at home. More than half of the respondents of older people, who are lonely and living at home, believes that at home is the best and that they elsewhere would not be able to live better. It was also discovered that women who live in the home, are more lonely than the men, who live at home environment. Most often they feel lonely every day, but some of them lonely during the holidays.

Discussion: Aging often brings illness, weakness, loneliness, and material scarcity. After all, older people are part of us and part of our culture, therefore is our duty to help them in delivering and meeting their modest needs. It is important that the medical staff encourages patients to maintain physical and mental health, especially in the period of retirement and in the following with aging. Nurse provides a fundamental support that is given to their psychological and physiological changes in the third period of life to the new life conditions be adjusted accordingly. An important role is also played by patronage nurse, who are in the primary health care. By promoting elderly to play an active role and take responsibility for their own health, raise the quality of older peoples lives in the home environment.

Keywords: ageing, elder, home environment, family, loneliness

Uvod

Namen prispevka je predstaviti osamljenost starejših oseb v domačem okolju, doživljanje osamljenosti v domačem okolju ter kako vpliva življenje doma na osamljenost in osamo.

Prehod v starost prinaša številne boleče izkušnje. Primerjamo ga lahko s prehodom v mladost. Stanley Hall (1904) ga je imenoval »*obdobje neviht in stresov*«. Na prehodu v starost se človek sooča z različnimi travmatični dogodki, kot so odhod otrok, upokojitev, starostne bolezni in smrt zakoncev. Temu sledijo še finančne težave, spremembe bivališča in osamljenost. Eni odidejo v domove za starejše, kjer je povsem drugače kot pa doma in se temu težko prilagodijo. Travma pri starejših je zaradi tega vsega danes veliko hujša kot pa je to bilo včasih, saj so ljudje danes na prehodu v starost bolj aktivni in psihološko bolj prisebni pa tudi bolj osamljeni, ker živijo sami doma v domačem okolju ali pa v gospodinjstvu z več osebami ali pa v domu za starejše z povsem tujimi ljudmi (Pečjak, 2007).

Teoretična izhodišča

Staranje je kontinuiran proces trošenja organizma. Temu se ne moremo izogniti. Začne se v naših celicah. Tu pomembno vlogo odigra mitohondrij. Ta proizvaja energijo, ki je potrebna, da se presnovni procesi v celici odvijajo (Rainer, 2012).

Aktivno staranje lahko označimo kot proces, kjer se uresničijo vse dane možnosti zdravja posameznika. Sem spada tudi udeležba in sodelovanje v družbi in s tem spodbudimo starostnika k kvalitetnejšemu življenju v starosti. Aktiven pomeni, da je starostnik udeležen tako v socialnem, kot tudi v gospodarskem in kulturnem življenju. Tudi, če je starostnik star, pa še vseeno veliko doprinese svoji družini, prijateljem in ostalim, ki so okrog njega (NIJZ, 2014).

Stike z drugimi ljudmi navezujemo skozi vse svoje življenje. S tem vstopamo v odnose drugih. Z otroki, odraslimi in z vsemi živimi in neživimi navezujemo odnose. Želimo si bližine z drugimi, saj se tako počutimo sprejeto, čutimo toplino in smo varni. Ko nas nekdo potrebuje, čutimo, da smo mu potrebni in koristni. Čutimo, da obstajamo saj smo zraven oseb, ob katerih izražamo svoja pričakovanja, sanje in želje. Veliko časa mine preden spet vzpostavimo ravnovesje, ali pa ga nikoli ne (Rakovec Felser, 2009).

V življenju starejših poznamo dve ključni prelomnici. To sta upokojitev ali osvoboditev in opravljanje sklepnih nalog pred dokončnim odhodom (*»labodji spev«*). Bolj starejše hvalimo in jih občudujemo, bolj so oni tolerantni do drugih in bolj so pripravljeni svoje izkušnje deliti z drugimi. Bolj so tudi kreativni in pogosteje se udeležujejo v družbi. Takšni starejši ljudje so zaradi tega vsega bolj srečnejši, manj zbolevali in živijo dalj časa v primerjavi s tistimi, ki so sami in so izključeni iz družbe in njihovega dogajanja (Gabrijelčič Blenkuš and Stanojević Jerković, 2010).

Večina ljudi si želi starost preživeti doma. Tisti, ki ne bodo mogli skrbeti sami zase bodo odšli v domove za ostarele. Aktivno starost doma pa bodo preživljali tisti, v katere bo družba vložila vsa svoja sredstva za razvoj različnih programov, ki bodo ohranila njihovo zdravje. S tem mu bodo ponudili tudi ustrezno fizični in psihosocialno pomoč (Maček, et al., 2011).

Temeljna naloga zdravstvenih domov je koordinacija preventive in promocija zdravja. Njihovo delovanje je usmerjeno k zagotavljanju čim boljšega zdravja prebivalstva. Dokler lahko starostnik skrbi sam zase je zadosti obisk patronažne sestre ali obisk zdravnika na domu (Klančar, et al., 2009).

Tistim starejšim osebam, ki doma potrebujejo pomoč in so do nje tudi upravičeni je na voljo pomoč na domu. To predvsem velja za tiste, ki živijo v mestih. Na voljo so jim različni lokalni izvajalci, center za socialno delo, domovi za starejše... Do te pomoči so upravičeni tisti, ki so stari nad 65 let. In tisti, ki zaradi svoje starosti, niso sposobni sami živeti. Sem spadajo še invalidne in kronično bolne osebe z določenimi pogoji. Sem spada pomoč v obliki gospodinjske pomoči, pomoč pri osebni higieni in drugo (Mihajlovič, 2009).

Vse bistvene stvari v življenju se zgodijo v krogu družine. Sem spada rojstvo, bolezen, smrt in številne druge preizkušnje, ki jih doživljamo. Družina je močno povezana skupaj. Srečni smo če doživimo pozitivne izkušnje. Negativne izkušnje pa nas obremenjujejo. Pozitivno in ugodno na starostnika vpliva življenje doma, v krogu svojih najdražjih. Starostnik se tam počuti najbolj srečno. Velikokrat pa starostnik zaradi bolezni in drugih stvari ne more sam skrbeti zase in rabi pomoč drugih oseb. Skoraj vedno so prvi družinski člani. Oni se najprej odzovejo, ko pride do bolezni ali kakšnega drugega stanja. Ti odzivi na vse to se največkrat odražajo pozitivno, saj družina to vlogo sprejema in si jo želi opraviti najboljšo (Zdravstvena nega starostnika in gerontologija, 2013).

Pomembni so tudi stiki s sosedi. V ohlapnih mestnih okoljih predstavljajo tesni sosedski odnosi izjemo. Pomembni so takrat, ko je mobilnost omejena. Dobri sosedski odnosi starejšim veliko pomenijo. Bolj se počutijo varno. Ko starostnik potrebujejo nego bolj na kratki rok, je pomoč sosedov še kako dobrodošla. Na daljši rok pa to predstavlja socialno breme (Pihlar, 2010).

Osamljenost je problematična pri tistih starejših, ki živijo sami in se ne družijo z ljudmi. Pogosto imajo takšni ljudje težave pri navezovanju stikov, včasih za nastalo situacijo krivijo celo svoje otroke oz. sorodnike. Kmalu se znajdejo v začaranem krogu, iz katerega težko najdejo pot. Zaradi tega potrebujejo pomoč, podporo, uvidevnost in potrpežljivost svojcev oz. okolja (Milavec Kapun, 2011).

Ko ljudje vstopijo v tretje življenjsko obdobje se nekateri srečujejo z različnimi težavami, med njimi so bolezni, smrti prijateljev in svojcev, pa tudi osamljenost, ko si otroci ustvarijo svoje družine in se preselijo. Zaradi tega vsega začnejo razmišljati o svojem življenju ter o vseh ciljih, ki so si jih zastavili in dosegli. Nekateri občutijo različne motnje duševnosti. Sem spada tudi

depresija, kjer gre predvsem za pomanjkanje energije, slabo razpoloženje, utrujenost in občutek krivde. Vse to lahko privede do samomorilnosti (Lekše, 2016).

Medicinska sestra starostniku nudi temeljno oporo, da se, glede na svoje psihološke in fiziološke spremembe v tretjem življenjskem obdobju, novim življenjskim pogojem ustrezno prilagodi. Pomembno je, da se vse to med seboj učinkovito povezuje, saj je šele potem obravnava pacienta učinkovita. Tako pacient dobi vse potrebne pomoči, ki jih potrebuje na ravni zdravstvene oskrbe (Skela Savič, et al., 2010).

Starejši ljudje se srečajo v starosti z mnogimi težavami. Pestijo jih razne bolezni, oslabelost, bolečino in osamljenostjo. Če lahko te težave komu potožijo, so njihove tegobe manjše. Otroci, vnuki in drugi sorodniki si morajo vzeti čas za njih in biti z njimi, da se ne počutijo pozabljene. Starejši morajo imeti skrb, da zanjo skrbijo in se počutijo koristne. Obstaja tudi možnost, da starejši v starosti skrbijo za živali in imajo z njimi stik. Lahko obiskujejo lastnike, ki imajo živali, lahko pa sami postanejo lastniki živali, če so seveda sposobni nuditi oskrbo. Živali jim krajšajo čas, zanjo skrbijo, veliko starim ljudem se takrat pokaže nov smisel življenja (Vodnjov, 2013).

Po zakonih in pravilih, ki obstajajo glede zadovoljevanja potreb starejših za njihove storitve za kakovostno bivanje na domu starejšim ne moremo vedno nuditi tistega, kar potrebujejo. Omejitev se nanaša na predpisane normative, lokalne skupnosti oblikujejo cene glede na svoje zmožnosti. Uporabniki tako iščejo pomoč drugje, ker so Centri s pravilniki normirani. Obstajajo tudi osebe, ki svojo pomoč ponujajo preko oglasov. Vprašanje pa je, kako so te osebe sploh usposobljene. Dejstvo je, da bodo ljudje živeli čim dlje. Predvsem zaradi razvoja farmacije in medicine. Želja je, bi bilo življenje v starosti čim bolj kakovostno. Predvsem pa je malo takih starostnikov, ki bi svoje zadnje dni želelo preživeti v domu za ostarele. Zaradi vsega tega bi morala država zagotoviti, da bi bilo zadovoljevanje potreb starejših na domu takšno, kot si ga uporabniki želijo in potrebujejo. Ne glede na njihovo materialno stanje njih in njihovih svojcev (Beguš, 2010).

Da bi starostniki preživeli aktivno, zdravo in učinkovito starost je pomembna telesna dejavnost. Če trpijo pomanjkanje telesne dejavnosti v svojem življenju in so v slabi telesni pripravljenosti, so hitro utrujeni, šibki, imajo slabo telesno in duševno zdravje ter se nasploh počutijo slabo, in so nagnjeni k različnim boleznim se morajo nekako zamotiti. Zato morajo izbrati takšno telesno dejavnost, ki ne preseže njihovega zdravstvenega stanja, njihove telesne pripravljenosti in starosti (Pendl, 2017).

Doma v domačem okolju skuša medicinska sestra omogočiti starostniku čim bolj prijazno, udobno in primerno bivališče, predvsem za tiste, ki si želijo ostati doma. Najbolj lahko svojcem postavijo življenje na glavo različni dogodki, ki se lahko pripetijo starostniku. Sem spadajo odpust iz bolnišnice, poslabšanje stanja ali zlom roke. To vse prinese obveznosti, usklajevanja in dogovarjanja. V bolnišnici dobijo svojci veliko informacij, pa tudi pri zdravniku in

medicinskemu osebju. Vendar kljub temu potrebujejo še več informacij o tem, kako bi pripravili sobo tako, da bo primerna za bolnika, kje si izposoditi bolnišnično posteljo, kje kupiti pripomočke ali negovalna sredstva in kakšna so najprimernejša... Vse to jim lahko razloži medicinska sestra. Ona predlaga načrt nege in se skupaj s svojci dogovori o vsem, da se vse skupaj ne bo poslabšalo. Načrtuje vse in pomaga svojcem. Razloži jim, kakšne pripomočke rabijo, kakšen material rabijo, kako naj opremijo prostor... S tem so obstoječe negovalne težave pod nadzorom, in ne nastajajo nove (Novak, 2015).

Prijateljstvo in druženje starostniku veliko pomeni. Mora ohraniti stike s starimi prijatelji in vzpostavljati nova prijateljstva. To mu prepreči osamljenost, ker novi prijatelji zapolnijo praznino ob izgubi starega. Eni starostniki iščejo prijateljstva tudi na malo poseben način, saj se nekateri družijo in spoznavajo kar v restavracijah za hitro pripravo hrane (Luanaigh and Lawlor, 2008).

Raziskovalna vprašanja in hipoteze

Prispevek temelji na naslednjih raziskovalnih vprašanjih:

RV1: Kateri so najpogostejši vzroki in razlogi za osamljenost starejših oseb v domačem okolju?

RV2: Katere skrbi, s katerimi se soočajo starejše osebe v domačem okolju, vplivajo na osamljenost?

RV3: Kdaj se starejše osebe, ki živijo doma, največkrat počutijo osamljene?

RV4: Na kak način osamljeni, ki živijo sami doma, iščejo pot iz osamljenosti?

Prispevek temelji na naslednjih hipotezah:

H1: Na osamljenost in življenje starostnika v domačem okolju pomembno vpliva izguba enega od partnerjev.

H2: Tisti, ki živijo s svojimi družinskimi člani, so bolj osamljeni, kot tisti, ki živijo sami doma.

H3: Starejši, ki so osamljeni in živijo v domačem okolju, menijo, da je doma najboljše in da drugje ne bi mogli boljše živeti.

H4: Tiste ženske, ki živijo doma so bolj osamljene, kot pa moški, ki živijo doma.

Metode

V prispevku smo uporabili kvantitativno metodo raziskovanja. S pomočjo teoretičnih izhodišč smo naredili strukturo vprašanj. Te smo pridobili s pomočjo domače in tuje literature knjig, strokovnih revij in člankov. Te odgovore smo preučili in jih smiselno uredili ter analizirali z deskriptivno metodo in jih nato vključili še v teoretični del.

Uporabili smo anketni vprašalnik, ki smo ga namensko izdelali za izvedbo te raziskave. Vprašalnik je vseboval 25 vprašanj, ki so bile zaprtega, polodprtega in odprtega tipa.

V uvodnem delu anketnega vprašalnika smo se naprej anketirancem predstavili, pojasnili smo namen anketnega vprašalnika in način, kako bomo podatke pridobili. Omenili smo tudi, da je sodelovanje prostovoljno in anonimno. Na koncu smo napisali navodila za izpolnjevanje vprašalnika in se zahvalili za sodelovanje.

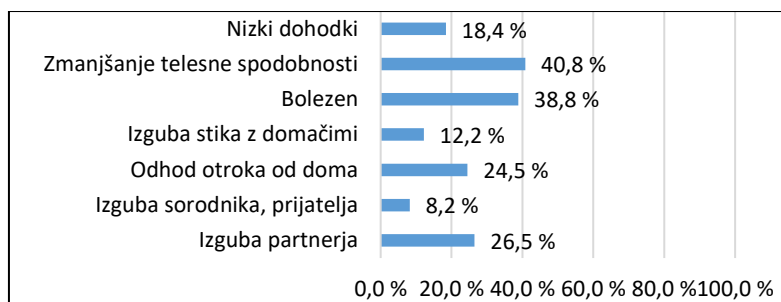
Vprašanja anketnega vprašalnika smo razdelili na tri sklope. Prvi sklop obsega demografske podatke anketiranih starejših oseb, ki živijo v domačem okolju (spol, starost, izobrazba, zakonski stan, prebivališče itd.). V drugem delu so vprašanja, ki se nanašajo na pomembne dejavnike v življenju anketirancev (pomembni člani v njihovem življenju, odnosi s svojci in prijatelji, njihov prosti čas itd.). V zadnjem, tretjem sklopu pa so vprašanja, ki se nanašajo na osamljenost pri starejših osebah, ki živijo v domačem okolju (kako pogosto so osamljeni, ali hodijo v družbo in kako se tam počutijo, kdaj se počutijo najbolj osamljene, vzroke osamljenosti, kako premagujejo osamljenost, občutki ob osamljenosti, skrbi, zaradi katerih jih osamljenost pesti, izhod in pot iz osamljenosti itd.).

Raziskavo smo izvedli na območju občine Beltinci, razdeljenih je bilo 50 anket med starostnike, ki so starejši od 65 let. V vzorec smo enakomerno zajeli tako moško kot žensko populacijo. Dobljene rezultate smo posplošili le na vzorec, ki smo ga zajeli v raziskavi. Vprašanja so bila strukturirana glede na stališča ali mnenja starejših nad 65 let.

Podatke smo zbirali z osebnim pristopom. Na domu smo obiskali starostnike, stare nad 65 let in jim razdelili vprašalnike. Vsi anketiranci so bili obveščeni o anonimnosti, o načelu zaupnosti in varovanju osebnih podatkov. Zbrane podatke smo uporabili izključno za namen prispevka. Podatke smo analizirali in obdelali ter grafično prikazali v programu.

Rezultati

H1: Na osamljenost in življenje starostnika v domačem okolju pomembno vpliva izguba enega od partnerjev.

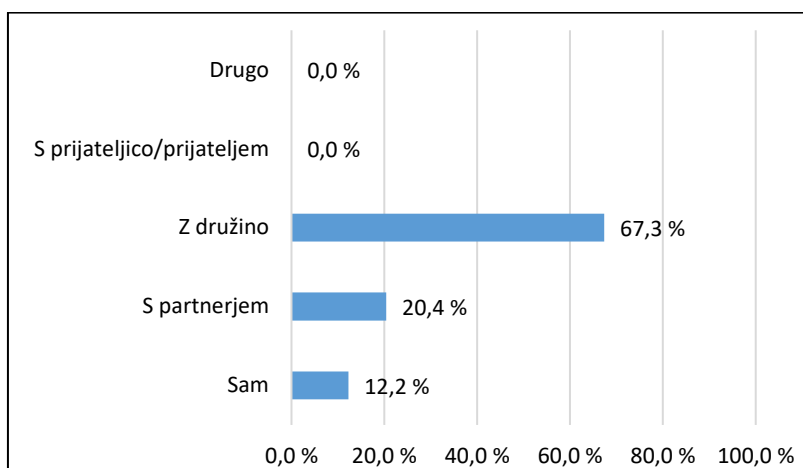


Vir: Anketni vprašalnik, 2018

Slika 1. Zakaj menite, da ste osamljeni?

Možnih je bilo več odgovorov. Največ anketiranih (20; 40,8 %) meni, da se počutijo osamljeno zaradi zmanjšanja telesnih sposobnosti, najmanj anketiranih pa zaradi izgube sorodnika, prijatelja (4; 8,2 %).

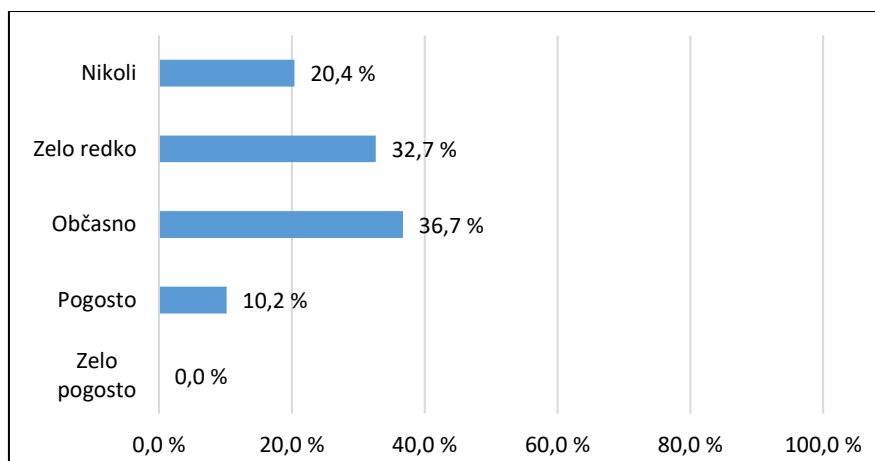
H2: Tisti, ki živijo s svojimi družinskimi člani, so bolj osamljeni, kot tisti, ki živijo sami doma.



Vir: Anketni vprašalnik, 2018

Slika 2. S kom živite?

Največ anketiranih (33) živi z družino (67,3 %), najmanj (6) jih živi samih (12,2 %), nihče pa ne živi s prijateljem/prijateljico.



Vir: Anketni vprašalnik, 2018

Slika 3. Ocenite, kako pogosto se počutite osamljeno

Največ anketiranih (18; 36,7 %) se občasno počuti osamljene.

Razprava

RV1: Kateri so najpogostejši vzroki in razlogi za osamljenost starejših oseb v domačem okolju?

V naši raziskavi, ki smo jo naredili z anketami, smo ugotovili, da je najpogostejši vzrok naših anketirancev za osamljenost zmanjšanje telesne sposobnosti. Na drugem mestu je bolezen naših anketirancev. Najmanj anketiranih pa se počuti osamljeno zaradi izgube sorodnika, prijatelja.

Večina anketiranih se v družbi ne počuti neprijetno. Večina jih tudi hodi v družbo in se ne počuti neprijetno. Zaradi tega ne moremo opredeliti glavnih razlogov za osamljenost naših anketirancev.

RV2: Katere skrbi, s katerimi se soočajo starejše osebe v domačem okolju, vplivajo na osamljenost?

Največja skrb, zaradi katere so naši anketiranci osamljeni, je predvsem njihovo zdravje, to meni kar (63,3 %) anketirancev, to je več kot polovica. Zaradi tega jih večina meni, da ne bi mogli sami živeti doma.

H1: Na osamljenost in življenje starostnika v domačem okolju pomembno vpliva izguba enega od partnerjev.

Uporabili smo odgovore na 18. vprašanje, ki se glasi: Zakaj menite, da ste osamljeni? Možnih je bilo več odgovorov. Hipotezo H1 smo preverili z z-preizkusom za delež (binomski test), prag statistične pomembnosti smo postavili na $p < 0,05$, kot testno vrednost pa določili 0,4

(40 %). 26,5 % (13) anketiranih meni, da na njihovo osamljenost vpliva izguba partnerja. To je manj kot 40,0 % anketiranih. Na podlagi teh podatkov H1 zavrnamo.

H2: Tisti, ki živijo s svojimi družinskimi člani, so bolj osamljeni, kot tisti, ki živijo sami doma.

Hipotezo H2 smo preverili s Hi-kvadrat preizkusom. Največ anketiranih, ki živijo sami (83,3 %), se občasno počuti osamljene, največ anketiranih, ki živijo z družino (36,3 %) pa se zelo redko počuti osamljeno (Likelihood Ratio = 10,929; $p = 0,041 < 0,05$). Hipotezo H2 tako zavrnamo. Iz tega lahko torej povzamemo, da so tisti starostniki, ki živijo sami doma v svojem domačem okolju, bolj osamljeni kot tisti starostniki, ki živijo pri svojih družinskih članih, prijateljih ali znancih. Da bi preprečili osamljenost, si večina starostnikov želi več stikov z družino, več si želijo zahajanja v družbo, saj pogrešajo stike s prijatelji in znanci.

Zaključek

Osamljeno se počutimo takrat, kadar nimamo stikov s tistimi, ki so nam blizu in jih imamo radi. Kadar ta stik z njimi pretrgamo, se počutimo osamljeni in prazni. Pri starejših ljudeh se njihova osamljenost začne predvsem takrat, kadar izgubljajo stike z drugimi ljudmi in se tako počutijo same in osamljene.

Iz strokovne literature, ki smo jo uporabili v prispevku, in iz naše raziskave smo ugotovili, da se največ anketiranih, ki živijo sami (83,3 %) občasno počuti osamljene, največ anketiranih, ki živi z družino (36,3 %) pa se zelo redko počuti osamljeno. Iz tega lahko torej povzamemo, da so tisti starostniki, ki živijo sami doma v svojem domačem okolju, bolj osamljeni kot tisti starostniki, ki živijo pri svojih družinskih članih, prijateljih ali znancih. Da bi preprečili osamljenost, si večina starostnikov želi več stikov z družino, več zahajanja v družbo, saj pogrešajo stike s prijatelji in znanci. Kljub temu, da se starejši v domačem okolju soočajo z vsemi temi težavami in nenehno rabijo pomoč in družbo, smo ugotovili, da večina anketiranih (71,4 %) meni, da je doma najboljše. Starostnik je doma obkrožen s poznanimi ljudmi in zato se v domačem okolju počuti najlepše in najboljše. Največkrat starejši rabijo pomoč pri osnovnih življenjskih opravilih, kot so umivanje, slačenje in hranjenje. Rabijo tudi pomoč pri pripravi hrane in nakupu živil.

Pomembno za njih pa je tudi to, da se družijo z ljudmi in s tem ohranjajo socialne stike. Predlagali bi, da tisti starejše, ki se doma počutijo osamljene in se sami umaknejo v svoje domače okolje, pri tem pa niso deležni ustrezne nege in oskrbe, večkrat obišče patronažna služba. Kajti ta je lahko v veliko pomoč tudi njihovim svojcem, predvsem tistim, ki se odločijo, da bodo doma sami skrbeli za svojega starostnika. Patronažne sestre so tiste, ki pomagajo pri ustrezni negi starostnika in organizirajo mrežo ljudi, ki bodo zanj skrbeli in le-tem potem nudijo pomoč glede vseh stvari.

Na osamljenost vpliva veliko dejavnikov; v naši raziskavi smo ugotovili, da predvsem zmanjšanje telesne sposobnosti pri anketirancih. Zato je pomembno, da starostniki doma z redno in načrtno telesno dejavnostjo izboljšajo svoje telesne sposobnosti in si tako kvalitetno izboljšajo preživljanje svojega časa v starosti. To jim pomaga premagati tudi njihovo osamljenost in samost, ki jo čutijo.

Literatura

- Beguš, M., 2010. Zadovoljevanje potreb starejših po storitvah za kakovostno bivanje na domu: primer iz prakse - občina Brda. In: *Zbornik Za strpno in socialno sožitje vseh generacij*, ur. Pavel Gantar, 109-111. Ljubljana: Narodna in univerzitetna knjižnica. Dostopno na: http://www.f3zo.si/data/upload/zbornik_web_spreads.pdf (25. september 2017)
- Gabrijelčič-Blenkuš, M., and Stanojevič-Jerkovič. O., 2010. Koncept zdravega staranja. In: M. Gabrijelčič-Blenkuš, O. Stanojevič-Jerkovič, eds. *Prehrana in telesna dejavnost za zdravje pri starejših – pregled stanja*, pp. 17–18. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije. Available at: http://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/uploaded/prehranaintelesnadejavnoststarejsih_4940.pdf (25. september 2017)
- Klančar, D., Švab, I. and Kersnik, J., 2009. *Prihodnost in vizija zdravstvenega doma*. Zdravstveni blog. Available at: <http://blog.zdravstvena.info/zdravstveni-dom-vizija-prihodnosti/> (24. september 2017)
- Lekše, B., 2016. Starejši se pogosto srečujejo z depresijo, ki pa velikokrat ostane nezdravljena. *E-glasilo društva DAM*, 9. januar. Available at: http://www.nebojse.si/portal/index.php?Itemid=2&id=1336&option=com_content&task=view (24. september 2017)
- Lunaigh, C. and Lawlor, B., 2008. Loneliness and the health of older people. *Int J Geriatr Psychiatry* 23 (12), pp. 1213–1221.
- Maček, B., Skela-Savič, B. and Zorc, J., 2011. Socialna integracija starostnika doma. *Obzornik Zdravstvene nege*, pp. 181–187. Ljubljana: Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov. Available at: [na:http://www.obzornikzdravstvenenege.si/Celoten_clanek.aspx?ID=dcbaf56c-8e2f-4c89-8f28-2442ad1d3776](http://www.obzornikzdravstvenenege.si/Celoten_clanek.aspx?ID=dcbaf56c-8e2f-4c89-8f28-2442ad1d3776) (8. oktober 2017)
- Milavec Kapun, M., 2011. *Starost in staranje*. Ljubljana: Zavod IRC.
- NIJZ: *Staranje*. 2014. Available at: <http://www.staranje.si/aktivno-zdravo-staranje> (10. oktober 2017)
- Novak, S., 2015. Nega na domu. *Viva*, 25. maj. Available at: <http://www.viva.si/%C4%8Clanki-o-bolezni-nasveti/12889/Nega-na-domu> (24. september 2017)
- Pečjak, V., 2011. *Psihologija staranja*. Bled: Samozaložba.

- Pendl, M., 2017. Zdravo in aktivno staranje. *Vitafit*, 15. September. Available at: <http://www.vitafit.si/zdravo-in-aktivno-staranje/> (10. oktober 2017)
- Rainer, J., 2012. Staranje je povsem življenjsko. *Bambino*. Available at: <http://www.bambino.si/staranje-je-povsem-zivljenjsko.html> (10. oktober 2017)
- Rakovec-Felser, Z., 2009. *Telesni bolnik in njegovo okolje. Razumeti in biti razumljen*. Maribor: Založba Pivec.
- Skela-Savič, B., Zurc, J. and Hvalič-Touzery, S., 2010. Staranje populacije, potrebe starostnikov in nekateri izzivi za zdravstveno nego. *Obzornik Zdravstvene nege*, pp.89–100. Available at: <http://www.obzornikzdravstvenenege.si/2010.44.2.89> (8. oktober 2017)
- Vodnjov, D., 2013. *Aktivnosti in terapija s pomočjo živali – Vpliv živali na počutje starejših ljudi (diplomsko delo)*. Maribor: Fakulteta za zdravstvene vede.
- Zdravstvena nega starostnika in gerontologija*, 2013. Available at: <http://srednja.zdravstvena.info/zdravstvena-nega-starostnika-in-gerontologija-srednja-zdravstvena-gerontologija.html> (8. oktober 2017)

Etične dileme pri kardiopulmonalni reanimaciji pacientov v paliativni oskrbi

Ethical dilemmas in cardiopulmonary resuscitation of patients in palliative care

Rok ŽNIDER¹

Bojana FILEJ

Visoka zdravstvena šola v Celju, Slovenija

Izvleček

Uvod: Vsak človek ima lastno in neponovljivo življenjsko pot od rojstva do smrti in vsak se tudi zaveda, da se bo ta pot nekoč končala. Zaposleni v zdravstvu imajo pomembno vlogo in opravljajo številne naloge za zagotavljanje dostojanstva pacientov in njihove celostne obravnave. Pri svojem delu se srečujejo s številnimi etičnimi dilemami, ko se znajdejo v konfliktu med profesionalnimi vrednotami in zahtevami. Namen prispevka je predstaviti etične dileme zdravstvenega osebja pri kardiopulmonalni reanimaciji pacientov v končni fazi bolezni.

Metode: V študiji smo uporabili deskriptivno metodo – pregled znanstvene in strokovne literature s področja etičnih dilem pri paliativni oskrbi pacientov. Za uvrstitev člankov v pregled smo upoštevali naslednje vključitvene kriterije: angleški ali slovenski jezik, natis v obdobju od 2010 do 2016, dostopnost celotnega besedila, vsebinska ustreznost in aktualnost. Literaturo smo iskali po elektronskih virih podatkov. Glede na vključitvene kriterije smo v vsebinsko kvalitativno analizo uvrstili 16 člankov.

Rezultati: Ugotovili smo, da je najpogostejša želja ljudi v zadnjem obdobju življenja umreti dostojanstveno. Ljudi je treba ozavestiti, da morajo o svoji usodi začeti dejavno odločati dovolj zgodaj, ko se o tem lahko odločajo še pri popolni zavesti. Kompetence med zdravstvenimi delavci niso dovolj jasne, krši se dostojanstvo pacientov, pojavljajo se številne etične dileme in vprašanja o smislu podaljševanja življenja. V kliničnem okolju ugotavljamo pomanjkanje strokovnega izpopolnjevanja zdravstvenih delavcev in ozaveščanja svojcev ter pacientov. Medicinske sestre imajo na smrt, umiranje, smrtnost in z njo povezane odgovornosti različne poglede in deljena mnenja.

Razprava: Analiza vsebine izbranih člankov je pokazala, da so etične dileme pri obravnavi akutnih stanj v paliativni oskrbi pogostejše kot v kateri koli drugi zdravstveni dejavnosti. Spoštovanje etičnih načel je bistveno pri izvajanju vsake aktivnosti, ki jo izvajajo zaposleni v zdravstveni dejavnosti. Načini podaljševanja življenja so postali rutinski, pacienti jih brez razmišljanja pričakujejo, zdravniki pa brez poprejšnje presoje mislijo, da so jih dolžni izvajati.

Ključne besede: paliativna oskrba, kardiopulmonalna reanimacija, etične dileme

¹ e-naslov: rok.znider@gmail.com

Abstract

Introduction: Every person has his own and unique life path from birth to death and everyone is aware that this path will come to an end once. Health care workers play an important role and carry out a number of tasks to ensure the dignity of patients and their holistic treatment. In their work, they encounter many ethical dilemmas when they find themselves in a conflict between professional values and demands. The purpose of this article is to present ethical dilemmas of healthcare professionals in the field of cardiopulmonary resuscitation of the patients in their final stage of disease.

Methods: In the study, we used a descriptive method - a review of scientific and professional literature in the field of ethical dilemmas in palliative care. The following inclusion criteria were considered for included articles: English or Slovenian language, time period from 2010 to 2016, the availability of the full text, content relevance and topicality. We searched the literature through electronic data sources. Regarding inclusion criteria, 16 articles were included in the substantive qualitative analysis.

Results: We have found that the most frequent desire of people in the last period of life is to die in dignity. People will need to be aware of the fact that they would need to begin actively deciding about their fate early enough, when they can still decide about it in full consciousness. Competencies among health professionals are not sufficiently evident, dignity of patients is violated, numerous ethical dilemmas and questions are appearing in the meaning of life prolongation. In the clinical environment, we have found a lack of professional training for health professionals and lack of awareness-raising regarding relatives and patients. Nurses have differing views and opinions about death, dying, mortality and related responsibilities.

Discussion and conclusion: An analysis of the content of selected articles has shown that ethical dilemmas in dealing with acute conditions in palliative care are more frequent than in any other healthcare area. Respect for ethical principles is essential in the implementation of each activity carried out by the employees in health care. Methods of prolonging life have become routine, patients expect it without thinking, and doctors think that they are obligated to do it without prior evaluation.

Key words: palliative care, cardiopulmonary resuscitation, ethical dilemmas

Uvod

Vsak dan sprejemamo različne etične odločitve, vendar običajno ne razmišljamo, ali se odločamo na osnovi kakšnih posebnih teorij oziroma načel. Izbiramo, presojava in ravnamo po svojih vrednotah, čeprav etika vključuje več refleksije in utemeljevanja (Mimić, et al., 2013). Vsa sodobna družba, znanost, napredek in novosti sprožajo v nas vedno nova etična vprašanja. Od zdravstvenih delavcev se pričakuje, da bodo ravnali v skladu s smernicami medicinske etike ter v skladu s pravnimi predpisi, ki veljajo v zdravstvu. To pomeni, da morajo odločitve temeljiti ne le na strokovnem znanju, marveč tudi na moralno-etičnih načelih, ki zagotavljajo optimalne rešitve z vidika interesov posameznika, skupine ali družbe (Jelenovec and Železnik, 2011).

Etično obnašanje ne sme pomeniti prisile, ampak mora postati del vsakodnevnega ravnanja. Zdravstveno osebje se pogosto srečuje z etičnimi dilemami, ki se razlagajo kot situacije, v katerih so si moralne zahteve v konfliktu, gre za težko rešljiv problem, za izbiro med dvema enako nezadovoljivima rešitvama, pri čemer se sprožajo vprašanja: »Kaj moramo storiti? Kaj je najbolje, da storimo? Kakšne dobre ali slabe posledice bo terjala moja odločitev?« (Peter, et al., 2014) Ko je odločitev dokončna, se pri zdravstvenih delavcih pogosto oglasi vest, ali so ravnali prav, da so se tako odločili, ali ne bi bilo morebiti bolje, da bi sprejeli drugačno odločitev. Vest ima pomembno vlogo, saj pove, kaj je dobro in kaj narobe, pove nam, kaj smemo, moramo ali česa ne smemo storiti, da je prav, kar smo storili, ali da ne bi bilo prav (Jelenovec and Železnik, 2011).

Namen in cilji

Namen pregleda znanstvenih dokazov je ugotoviti problematiko soočanja zdravstvenih delavcev z etičnimi dilemami pri kardiopulmonalni reanimaciji (v nadaljevanju KPR) v končni fazi bolezni. Cilj raziskave je prispevati in predstaviti različne znanstvene dokaze za KPR pacienta v končni fazi bolezni in proti njej.

Metode

V raziskavi je bil uporabljen sistematičen pregled znanstvene in strokovne literature s področja ocene in obravnave etičnih dilem, KPR ter paliativne oskrbe.

Metoda pregleda

Vključitveni kriteriji za uvrstitev člankov v pregled so podrobneje prikazani v tabeli 1. Pri iskanju literature je bil uporabljen jezikovni kriterij, omejili smo se na članke, objavljene v slovenščini in angleščini. V raziskavo so bili vključeni le članki, pri katerih smo lahko dostopali do celotnega besedila. V sintezo so bili uvrščeni izvorni in pregledni znanstveni članki, v katerih poročajo o raziskavah s področja KPR ter paliativne oskrbe. Uporabljene ključne besede, povezane z Boolovimi operatorji (AND, OR, NOT), v angleščini so bile: ethical dilemmas, cardiopulmonary resuscitation, palliative care, nursing care, knowledge. Slovenska literatura je bila iskana z naslednjimi ključnimi besedami: etične dileme, kardiopulmonalna reanimacija, paliativna oskrba, zdravstvena nega.

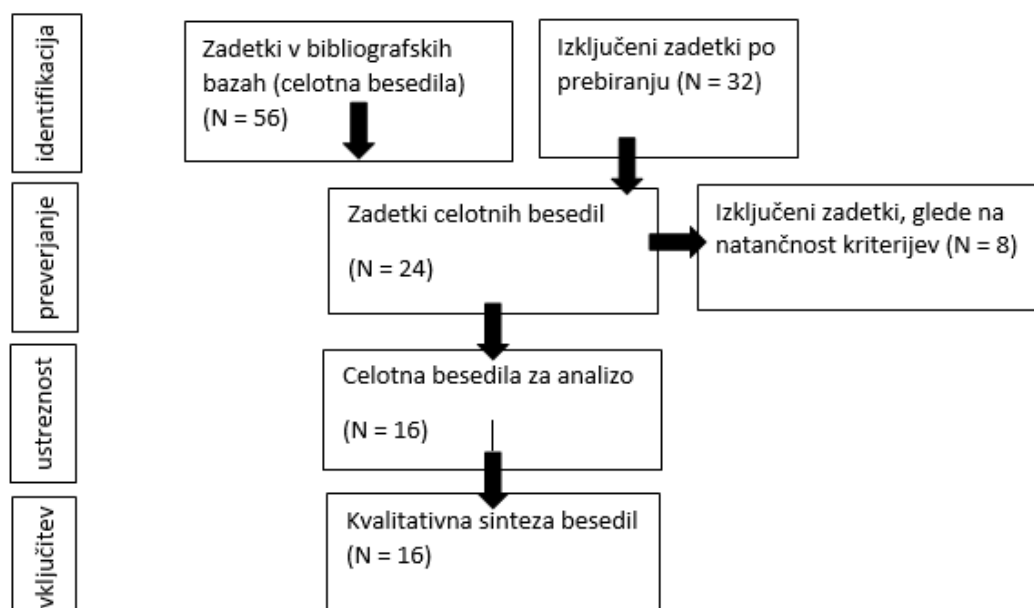
Časovno obdobje objav je bilo v vseh primerih omejeno od leta 2010 do 2016. Iskanje literature je potekalo v slovenski vzajemni bibliografsko-kataložni bazi podatkov COBIB.SI, in sicer od novembra 2016 do decembra 2016.

Tabela 1. Vključitveni in izključitveni kriteriji

Kriterij	Vključitveni kriteriji	Izključitveni kriteriji
Vrsta intervencije	Kardiopulmonalna reanimacija	Nenujne intervencije
Vrsta oskrbe	Paliativna oskrba	Druga oskrba
Vrsta publikacij	Objavljeni članki (izvirni, pregledni, znanstveni, strokovni)	Neobjavljeni material
Časovno obdobje objav	2010–2016	Starejši od šest let
Jezik	Slovenski, angleški	Drugi jeziki
Dostop	Celotna besedila	Kratka poročila, opisi

Rezultati pregleda

Specifikacija iskalnih pojmov in različne kombinacije ključnih besed z Boolovimi operaterji so podale širši nabor relevantne literature, prosto dostopne v celotnih besedilih, in sicer 56 zadetkov v slovenščini in angleščini. Prebiranje vseh člankov je število pregledane literature omejilo na 24 enot, od tega jih je za namen pisanja preglednega članka v vsebinsko analizo in sintezo vključenih 16. Potek pridobivanja relevantnih publiciranih člankov na temo etične dileme pri KPR pacientov v paliativni oskrbi je razviden s slike 1.



Slika 1: Rezultati pregleda literature po metodologiji PRISMA

Ocena kakovosti pregleda in opis obdelave podatkov

Uporabljeni pristop je ponudil kakovostne strokovne, izvirne in pregledne znanstvene članke z visokim številom navedenih referenc.

Izborni kriteriji so temeljili na dostopnosti, znanstvenosti, vsebinski ustreznosti in aktualnosti članka. Natančen pregled v vsebinsko analizo in sintezo vključenih zadetkov je prikazan v tabeli 2. Relevantni članki, ki opisujejo obravnavo pacientov v paliativni oskrbi in etične dileme pri izvajanju KPR, so obdelani s kvalitativno metodo analize, kompilacije in sinteze besedil. Izbrane prispevke smo kritično ovrednotili z orodji CASP (Critical Appraisal Skills Programme): CASP Systematic Reviews Checklist, CASP Randomised Controlled Trials Checklist, CASP Cohort Studies Checklist, CASP Case Control Studies Checklist, CASP Qualitative studies Checklist (CASP, 2014). Sintezo rezultatov smo opravili z analizo strokovnih in znanstvenih vsebin, upoštevali smo dimenzije in stopnje zanesljivosti dokazov po Evans (2003).

Rezultati

V tabeli 2 je prikazan končni seznam člankov, vključenih v vsebinsko kvalitativno analizo.

Tabela 2. Seznam v končno analizo vključenih raziskav

Avtorji	Metodologija	Namen	Vzorec	Ugotovitve
Chien Hsu, et al., 2014	Kvantitativna opazovalna kohortna raziskava	Ocenjevanje zdravnikov v skrbi za paciente, pri katerih je sprejeta odločitev o odstopu od reanimacije v času dežurstev.	Hospitalizirani pacienti na oddelku splošne medicine (N = 1379).	Zdravstvenonegov alno osebje ocenjuje kot zadovoljivo obravnavo pacientov, pri katerih je sprejeta odločitev o odstopu od reanimacije.
Cherny and Radbruch, 2010	Kvalitativna raziskava	Prikaz razvoja že obstoječih smernic rabe sedacije v paliativni oskrbi in obsežnem pregledu strokovne literature.	Pregled literature.	Sedacija je pomemben in potreben del terapije pri oskrbi pacientov v paliativni oskrbi, ki doživljajo nevzdržne stiske.
Reynolds and Croft, 2012	Kvalitativna raziskava	Prikaz etičnega, profesionalnega in pravnega vidika pri soočanju z dilemo odločitve o odstopu od reanimacije.	Pregled literature.	Sprejeta odločitev o odstopu od reanimacije lahko pomaga zagotoviti, da pacient umre dostojanstveno naravne smrti.

Avtorji	Metodologija	Namen	Vzorec	Ugotovitve
Grošelj, et al., 2013	Kvalitativna raziskava	Prikaz soočanja zdravstvenih delavcev z etičnimi dilemami ob koncu življenja v intenzivni medicini.	Pregled literature.	Ko pacientu z življenje ogrožajočim stanjem ni več mogoče pomagati z ukrepi intenzivne medicine, postane najvišja prednostna naloga omogočiti pacientu dostojno smrt brez nepotrebnega trpljenja.
Weissman and Meier, 2011	Kvalitativna raziskava	Prikaz problematike prepoznavanja potreb pacientov po paliativni oskrbi.	Pregled literature.	Uporaba z dokazi podprtih sistematičnih pristopov, pri ugotavljanju potreb po paliativni oskrbi je v pomoč pri prepoznavanju v kliničnem okolju.
Tanl, et al., 2014	Kvantitativna primerjalna raziskava	Prikaz vpliva uvedbe izobraževanj za zaposlene v paliativni oskrbi ter delovanje tima za paliativno oskrbo na koncu življenjske dobe z evalvacijo.	Število umrlih pacientov v bolnišnici (N = 683) 2010 (N = 714).	Porast sprejetih odločitev o odstopu od reanimacije, zmanjšana raba antibiotične terapije, porast uporabe sedativov v paliativni oskrbi, več razprav o odstopu od reanimacije.

Avtorji	Metodologija	Namen	Vzorec	Ugotovitve
Brannstrom and Jaarsma, 2015	Kvalitativna deskriptivna raziskava	Opis izkušenj in dognanj članov reanimacijskega ter tima paliativne oskrbe v zvezi z KPR pri pacientih s srčnim popuščanjem v končni fazi bolezni.	Intervjuji ciljnih skupin, pregled literature.	Pogovor s pacienti in njihovimi svojci o KPR v zadnji fazi bolezni po aktualnih smernicah predstavlja izziv v kliničnem okolju, potrebna je diskusija znotraj timov o tem, kdo kdaj, kje in na kakšen način s posamezniki govoriti o KPR v zadnji fazi bolezni.
Kamnik, et al., 2014	Kvantitativna neeksperimentalna raziskava	Prikaz ugotovitev, kako zdravstveni delavci ocenjujejo svoje znanje in stopnjo samozaupanja pri izvajanju paliativne oskrbe.	Zdravstveni delavci primarnega in sekundarnega nivoja zdravstvene dejavnosti koroške regije (N = 100).	Medicinske sestre in zdravniki so svoje znanje o izvajanju paliativne oskrbe ocenili kot zadovoljivo.
Miller and Dorman, 2014	Kvalitativna raziskava	Prikaz ugotovitev o doživljanju in razmišljanju zdravnikov o razpravi in načrtovanju odstopa od KPR pacienta v zadnji fazi bolezni.	Interpretativne fenomenološke analize posameznih strukturiranih intervjujev zdravnikov specialistov splošne medicine (N = 10).	Timsko delo zagotavlja podporo pri sprejemanju odločitev, pri načrtovanju o odstopu KPR upoštevajo pacientove želje, dostojanstvo, kakovost življenja.

Avtorji	Metodologija	Namen	Vzorec	Ugotovitve
Mimić, et al., 2013	Kvalitativna raziskava	Prikaz razumevanja koncepta človekovega dostojanstva med medicinskimi sestrami.	Interpretativne fenomenološke analize posameznih polstrukturiranih intervjujev medicinskih sester, zaposlenih na področju paliativne oskrbe (N = 5).	Prepoznanih je pet akterjev, ki sooblikujejo in definirajo predstave o dostojanstvenem umiranju. To so pacient, medicinska sestra, zdravnik, svojci ter okolje.
Michael, et al., 2016	Kvalitativna raziskava	Predstaviti prednosti prehoda iz neprioritetno osredotočenega koncepta v profesionalni koncept zgodnjega vključevanja paliativne oskrbe.	Intervju fokusnih skupin, anonimni pol strukturirani vprašalnik.	Pacienti, obravnavani znotraj novega koncepta, so pogosteje umrli v domačem okolju, manj je dilem pri načrtovanju ciljev, zastavljati je treba prioritete negovalne intervencije, strokovnjaki v paliativni oskrbi potrebujejo podporo pri razvoju individualne obravnave pacientov.

Avtorji	Metodologija	Namen	Vzorec	Ugotovitve
Myinti, et al., 2010	Kvalitativna raziskava	Prikazati osebne izkušnje strokovnjakov iz geriatricne medicine pri sprejemanju odločitev o odstopu od reanimacije.	Anketiranje fokusnih skupin.	Odločitev o odstopu od reanimacije je primerna pri pacientih v terminalnem stadiju bolezni ali pri pacientih, pri katerih se predvideva, da bo reanimacija neuspešna.
Peter, et al., 2014	Kvalitativna raziskava	Predstaviti znanje medicinskih sester o morali pri izvajanju negovalnih intervencij v primerih agresivnega zdravljenja.	Anketiranje fokusnih skupin.	Medicinske sestre imajo na smrt, umiranje, smrtnost in z njo povezane odgovornosti različne poglede in deljena mnenja.
Sævareid and Balandin, 2011	Kvalitativna raziskava	Prikazati mnenja in odnos medicinskih sester pri srečevanju z etičnimi dilemami pri kardiopulmonalni reanimaciji.	Intervju medicinskih sester (N = 10).	Medicinske sestre se v kliničnem okolju vsakodnevno srečujejo z etičnimi dilemami v zvezi s kardiopulmonalno reanimacijo, potrebna so dodatna izobraževanja medicinskih sester o pravnih načelih KPR.

Avtorji	Metodologija	Namen	Vzorec	Ugotovitve
Jelenovec and Železnik, 2011	Kvalitativna raziskava	Prikazati doživljanje oživljanja pacientov v terminalnem stadiju bolezni z vidika reševalcev ter ugotoviti, s katerimi etičnimi dilemami se najpogosteje srečujejo.	Anketiranje reševalcev (N = 30).	Zdravstveni delavci v nujni medicinski pomoči se na terenu pogosto srečujejo z etičnimi dilemami, problemi in vprašanji, koga in kdaj začeti oživljati in kdaj oživljanje prenehati.
Taghavi, et al., 2011	Kvalitativna raziskava	Predstaviti odnos reševalcev do naprednih smernic o izvajanju intervencij v paliativni oskrbi.	Anketiranje reševalcev (N = 728).	Sprejemanje odločitev o reanimaciji pri pacientih v paliativni oskrbi v prehospitalnem okolju predstavlja izziv vsem reševalcem.

V tabeli 3 je prikazana razporeditev kod po kategorijah.

Tabela 3. Razporeditev kod po kategorijah

Kode (n = 34)	Avtorji
Kategorija 1 – etične dileme dostojanstvo – spoštovanje – etična načela – dostojno umiranje	Chien Hsu, et al., 2014; Cherny and Radbruch, 2010; Reynolds and Croft, 2012; Grošelj, et al., 2013; Weissman and Meier 2011; Tanl, et al., 2014
Kategorija 2 – KPR kompetence – zdravstveni delavci – rutinski postopki – strokovno izpopolnjevanje	Brannstrom and Jaarsma, 2015; Kamnik, et al., 2014; Miller and Dorman, 2014; Mimič, et al., 2013; Michael, et al., 2016; Myinti, et al., 2010; Peter, Mohamed and Simmonds, 2014; Sævareid and Balandin, 2011; Jelenovec and Železnik, 2011; Taghavi, et al., 2011
Kategorija 3 – pacient domače okolje – klinično okolje – smrt – hospic – izkušnje – svojci – ozaveščanje – dostojno umiranje – zadnje obdobje življenja – podaljševanje življenja – smrtnost	Chien Hsu, et al., 2014; Cherny and Radbruch, 2010; Reynolds and Croft 2012; Grošelj, et al., 2013; Peter, et al., 2014; Sævareid and Balandin, 2011; Jelenovec and Železnik, 2011; Taghavi, et al., 2011
Kategorija 4 – strokovne smernice terminologija – standardi – klinične smernice – principi – klinična praksa	Reynolds and Croft, 2012; Grošelj, et al., 2013; Weissman and Meier, 2011; Tanl, et al., 2014; Brannstrom and Jaarsma, 2015; Kamnik, et al., 2014; Miller and Dorman, 2014; Mimič, et al., 2013; Michael, et al., 2016; Myinti, et al., 2010; Peter, et al., 2014

Razprava

Iz pregleda literature ugotavljamo, da se zdravstveni delavci v kliničnem okolju srečujejo s situacijami, ki zajemajo odločanje o KPR pacienta v terminalni fazi bolezni, in se hkrati znajdejo pred etičnimi dilemami. Vsekakor se pri takšnih situacijah pojavljajo občutki negotovosti, kompetence zdravstvenih delavcev niso definirane, krši se dostojanstvo pacientov, pojavljajo se številne etične dileme in vprašanja o smislu podaljševanja življenja. Pogostokrat se pojavi vprašanje, ali je pri pacientu v terminalni fazi bolezni smiselno izvajati postopke KPR. Zdravnik mora podati jasna navodila, da se KPR opusti. Odločitev o opustitvi KPR pri pacientu je prav tako etična kot strokovna odločitev. V praksi se najpogosteje uporablja ustno navodilo o opustitvi KPR. Ta navodila pogosto povzročajo zmedo med zdravstvenim osebjem. Obstaja

mного zgodb pacientov, ki jih nihče ni vprašal o njihovi želji glede KPR ali se zdravnik ni posvetoval s svojci in navodila niso bila zapisana (Jelenovec and Železnik, 2011).

Zdravniki bi se morali posvetiti ozaveščanju pacientov, saj bi bilo smiselno, da pacienta pripravijo na določene posledice bolezni, ki jo ima. Kadar so izčrpane vse možnosti zdravljenja bolezni in kaže na negativno prognozo, je nujno potrebno, da zdravnik pacienta seznanil z možnostjo terminalne faze bolezni, paliativno zdravstveno nego in navsezadnje z obrazcem, ki dopušča možnost, da pacient sam izbere, ali želi, da izvedemo postopke KPR ali ne (Brannstrom and Jaarsma, 2015). Ko smo v dilemi pred izvajanjem postopkov KPR, nam je v največjo pomoč lahko pacient sam. Vsi pacienti, ki se nahajajo v terminalni fazi bolezni, morajo, če želijo, vnaprej izraženo voljo podati v pisni obliki, na posebno določenem obrazcu, ki izhaja iz Zakona o pacientovih pravicah. Takšen podpisani obrazec ima veljavnost pet let in ga lahko pacient kadar koli prekliče.

Obrazec se sme podpisati, če je zdravnik pacienta ustrezno seznanil z diagnozo, možnimi načini zdravljenja, morebitnimi nevarnostmi, posledicami in predvidljivostjo bolezni. Informirana privolitev postavlja na prvo mesto nedotakljivost posameznikove integritete in spoštovanje njegove avtonomije. Obrazec se podpiše ob prisotnosti zastopnika pacientovih pravic (Taghavi, et al., 2011).

Vendar lahko kljub ustreznim dokumentom nastanejo težave ob morebitnem začetku izvajanja postopkov KPR, če dokument ni takoj na voljo oziroma če si je pacient pred dejanskim soočenjem s smrtjo premislil, podpisani dokument pa še vedno obstaja. Kljub temu je v nekaterih primerih mogoče prepoznati paciente, pri katerih ni nobene možnosti za preživetje in pri katerih bi bila KPR najverjetneje neuspešna. V primerih, ko je stanje pacienta nezdržljivo z življenjem (obsežne telesne poškodbe), lahko tudi zdravstveni delavci, ki niso zdravniki, opustijo KPR pred zdravnikovo odločitvijo (Myinti, et al., 2010). Včasih se tudi zgodi, da se zdravstveni delavci zavedajo, da je pacient že v terminalni fazi bolezni in da se bo smrt zgodila vsak čas ter da bi s KPR le podaljšali čas trajanja pacientovih bolečin in mu s tem ne bi koristili, ampak bi mu bolj škodili. Vendar morajo vseeno izvajati postopke KPR, saj se je tako odločil zdravnik ali se znajdejo v situaciji, ko anamneza pacienta ni znana. To odločitev morajo zdravstveni delavci upoštevati, saj so v nasprotnem primeru kazensko odgovorni. Tu spet naletimo na vprašanje dostojanstvene smrti, ali je le-ta upoštevana (Brannstrom and Jaarsma, 2015). Metode podaljševanja življenja so postale rutinske, pacienti jih brez razmišljanja pričakujejo, zdravniki pa brez poprejšnje presoje mislijo, da so jih dolžni izvajati (Kamnik, et al., 2014).

Chien Hsu in sodelavci (2014) v svoji raziskavi ugotavljajo, da pri pacientih v terminalni fazi bolezni ni smiselno izvajati KPR, saj kljub uspešni KPR takšno zdravstveno stanje ne traja dolgo in podaljšuje agonijo kot posledico bolezni. Rezultati te raziskave so dovolj zanesljivi za prenos v prakso, saj so zaradi izbire populacije, velikosti vzorca in moči znanstvenega aparata dovolj zanesljive (Chien Hsu, et al., 2016). Michael in sodelavci (2016) potrjujejo, da

zdravstveni delavci nosijo veliko breme, saj smo mi tisti, ki prvi ukrepamo in neposredno sprejemamo odločitve. Med dodatnimi okoliščinami, ki bi lahko celotno situacijo še bolj otežile, je med drugimi tudi prisotnost svojcev v tistem trenutku, saj si vsak svojec želi za svojega člana družine oziroma pacienta le najboljše, pri čemer si želijo, da njihov svojec živi, čeprav ni v stanju komunicirati, samostojno dihati, jesti, piti ali se gibati (Michael, et al., 2016). Pomembno je, da upoštevamo njihova mnenja in stališča. Prav oni so tisti, ki bodo bdeli ob svojem družinskem članu, ki bo v stanju nezavesti, hranjen prek sonde in dihal prek umetnega ventilatorja (Miller and Dorman, 2014).

Ob skrbi za pacienta bi se moralo zelo poudarjati ozaveščanje svojcev, saj pri delu v kliničnem okolju opažamo, da imajo zdravstveni delavci pred njimi strah, da bi jih le-ti okrivili ob opustitvi izvajanja postopkov KPR njihovega svojca. Mogoče ta strah ni nujno v povezavi z etično in moralno vestjo, ampak je bolj v povezavi s pravnim stališčem oziroma vidikom (Chien Hsu, et al., 2014). Če pacient ni sposoben odločati o sebi, dajo privolitev o opustitvi KPR zakoniti zastopniki. Če pacient nima zakonitega zastopnika, smejo privolitev po Zakonu o pacientovih pravicah podpisati svojci.

Pogosto nastanejo situacije, ko svojci vztrajajo pri izvajanju preiskav in terapij, celo takrat, ko je popolnoma jasno, da se pacientovo stanje ne bo izboljšalo (Mimič, et al., 2013).

Zdravnik odloči, kar tudi zabeleži v dokumentacijo, da v primeru zastoja srca ne izvajamo postopkov KPR, temveč pustimo pacienta umreti. A kaj če zdravstveno osebje meni, da bi bilo najbolje za pacienta, da izvedejo postopke KPR, da mu še zmeraj lahko pomagajo, da vse, kar so že naredili za pacienta, ni največ, kar lahko še storijo zanj (Reynolds and Croft, 2012). Prav tako bi bilo prav, da kadar se zdravstveni delavci znajdejo v dani situaciji, v razmišljanje, kaj storiti, vključijo tudi empatijo, kako bi ravnali, če bi bil umirajoči njihov svojec, ali bi se borili za njegovo življenje, ki morda ne bi bilo tako kakovostno in bi ga podaljšali zgolj za nekaj časa, ali pa bi opustili izvajanje KPR in pacientu omogočili dostojanstveno smrt (Miller and Dorman, 2014).

Paliativna oskrba odseva filozofijo »celostne osebnosti«. Pacient in svojci so subjekt v zdravstveni negi. Cilj paliativne oskrbe je pospeševati in promovirati kakovost življenja ves čas bolezni ter lajšati trpljenje, kar vključuje skrb za pacienta in njegove bližnje. Zadovoljiti moramo psihosocialne in duhovne potrebe pacienta in družine, vključiti kulturne vrednote in načrt zdravstvene nege, podpirati tiste, ki doživljajo izgubo, žalost, promovirajo etične in pravne odločitve, zastopajo želje posameznika in uporabljajo veščine terapevtske komunikacije (Michael, et al., 2016). Sodobne smernice KPR ne obravnavajo pacientov v paliativni oskrbi kot posebne skupine, za katero veljajo drugačni postopki KPR. Vsak posameznik ima svoje fiziološke posebnosti in lahko ima tudi številne spremljajoče bolezni, kar pomeni, da je pri postopkih KPR treba temu posvetiti posebno pozornost. Raziskave v prihodnosti bi morda pokazale, da bi smernice pri izvajanju postopkov KPR pacientov v terminalnem stadiju bolezni bilo treba spremeniti oziroma prilagoditi postopke KPR (Jelenovec and Železnik, 2011).

Zelo napačno bi bilo, če pri pacientih v paliativni oskrbi ne bi izvajali postopkov KPR samo zato, ker so zaznamovani, prav tako bi bilo napačno, če bi jih izvajali pri prav vseh pacientih ne glede na njihovo bolezen ali okoliščine ob zastoju dihanja in srca (Peter, et al., 2014). Prav v takšnih situacijah se za zdravstveno osebje pojavi problem odločanja in sprejetja odgovornosti. Zdravstveno osebje lahko opravlja samo tiste aktivnosti, za katere ima ustrezno izobrazbo, znanje in spretnosti, za katere je kompetentno. Za opravljeno delo prevzemajo etično, moralno in kazensko odgovornost (Taghavi, et al., 2011). V praksi se pogosto pojavi prevzem določenih aktivnosti od zdravnika, za kar pravno formalno zdravstveno osebje nima kompetenc. Pomembno je, da se jasno razmejijo določene aktivnosti na podlagi standardov. Eno najučinkovitejših sredstev za zmanjšanje napak je prav standardizacija procesa dela. V večini primerov, ko se izvajajo postopki KPR, so medicinske sestre tiste, ki jih kritizirajo, če so se odločile za izvajanje KPR ali ne, saj so stalno prisotne na bolnišničnih oddelkih in se tako prve znajdejo ob pacientu. Odločitev o opustitvi izvajanja postopkov KPR je zelo pomembna pri zagotavljanju kakovostne oskrbe pacienta, ker izkušnja za pacienta, njegove svojce in zdravstvene delavce ni prijetna (Jelenovec and Železnik, 2011).

Vsak človek ima pravico do dostojanstva tudi v procesu umiranja in smrti. Nesmiselni postopki izvajanja KPR pri pacientu v terminalnem stadiju bolezni to dostojanstvo kršijo in s tem grobo posegajo v avtonomijo osebnosti.

Poleg tega so lahko takšni pacienti zaradi poškodb, dobljenih med izvajanjem KPR, pahnjeni v še hujše stanje in agonijo. V takšnih primerih prav tako ni mogoče govoriti o zdravljenju (Jelenovec and Železnik, 2011). Najpogostejša želja ljudi, ki so v terminalni fazi bolezni, je, da dostojanstveno umrejo. Največja posameznikova svoboščina pa je, da živi in umre v skladu s svojimi prepričanji in željami (Taghavi, et al., 2011). Nekoč so se zdravniki s spoštljivo vdanostjo umaknili pred smrtjo. Danes razvoj medicinske tehnologije in znanosti odpira vedno večje možnosti preživetja in reševanja vse težjih stanj, s čimer bo že sedaj nevhvaležne odločitve napravil še težje (Jelenovec and Železnik, 2011).

Zaključek

Spoštovanje etičnih načel je bistvena vsebina vsakega medicinskega ukrepa. Pacienti morajo imeti možnost izraziti svojo voljo pred svojci ali pred pričami o morebitnih postopkih KPR. Upoštevanje pacientovih želja in predhodnih odločitev v stanjih, v katerih je potrebna KPR, predstavlja pomemben izziv za medicinsko stroko in tudi za širšo družbeno skupnost. Množici etičnih in kulturnih vrednot ter načel navkljub nimamo na voljo odgovorov na etične dileme, ne ustreznih etičnih meril in presoj ter ravno tako ne pravne podpore. Poskrbeti je treba tudi za ustrezno pravno podlago z ustrezno metodologijo pridobivanja izjav v primerih odklonitve KPR.

Ostaja nam veliko vprašanj, na katera težko najdemo odgovore, zato je zelo zaželeno in skoraj nujno potrebno, da se o tej temi še veliko raziskuje na večjih vzorcih in da izoblikujemo najboljše rešitve. Dokazov, s katerimi bi lahko priporočili optimalno uporabo smernic za KPR v paliativni oskrbi, z raziskavo nismo našli.

Literatura

- Brannstrom, M. and Jaarsma T., 2015. Struggling with issues about cardiopulmonary resuscitation (CPR) for end-stage heart failure patients. *Scand Journal of Caring Science*, 29(3), pp. 379–385. <http://dx.doi.org/10.1111/scs.12174>
- CASP, Critical appraisal skills programme, 2014. CASP Checklists. Available at: <http://www.casp-uk.net/#!checklists/cb36> [Accessed 8 November 2016]
- Cherny, N. and Radbruch, L., 2010. European Association for Palliative Care (EAPC) recommended framework for the use of sedation in palliative care. *Palliative Medicine*, 23(7), pp. 581–593. <http://dx.doi.org/10.1177/0269216309107024>
- Chien Hsu, N., Chang, R., Tsai, H., Lin, Y., Shu, C., Wen, K. et, al., 2014. After-hours physician care for patients with do-not-resuscitate orders: An observational cohort study. *Palliative Medicine*, 28(3), pp. 281–287. <http://dx.doi.org/10.1177/0269216313497227>
- Evans, D., 2003. Hierarchy of evidence: a framework for ranking evidence evaluating healthcare interventions. *Journal of Clinical Nursing*, 12(1), pp.77–84. <http://dx.doi.org/10.1046/j.1365-2702.2003.00662>
- Grošelj, U., Oražem, M., Trontelj, J., Grosek, Š., 2013. Etične dileme ob koncu življenja v intenzivni medicini. *Zdravniški Vestnik*, 82, pp. 589–601. Available at: <http://vestnik.szd.si/index.php/ZdravVest/article/view/681> [Accessed 8 November 2016]
- Jelenovec, S. and Železnik, D., 2011. Etične dileme pri oživljanju starostnikov v terminalnem stadiju bolezni. *1. Znanstvena konferenca z mednarodno udeležbo s področja zdravstvenih in socialnih ved: Gradimo prihodnost: odpriti za spremembe in nove izzive na področju raziskovanja zdravstvenih in socialnih ved*, [online] Available at: <http://drustvo-mszt-pomurja.si/zborniki/zdravstvenanega/datoteke/assets/downloads/page0033.pdf> [Accessed 8 November 2016]
- Kamnik, P., Pajnkihar, M. and Habjanič, A., 2014. Samozaupanje medicinskih sester in zdravnikov pri praktičnem izvajanju paliativne oskrbe. *Obzornik zdravstvene nege*, 48(4), pp. 302–309. <http://dx.doi.org/10.14528/snr.2014.48.4.37>
- Michael, N., Callaghan, C., Brooker, J., Walker, H., Hiscock, R., Phillips, D., 2016. Introducing a model incorporating early integration of specialist palliative care: A qualitative research study of staff's perspectives. *Palliative Medicine*, 30(3), pp. 303–312. <http://dx.doi.org/10.1177/0269216315598069>

- Miller, S. and Dorman S., 2014. Resuscitation decisions for patients dying in the community: A qualitative interview study of general practitioner perspectives. *Palliative Medicine*, 28(8), pp. 1053–1061. <http://dx.doi.org/10.1177/0269216314531521>
- Mimić, A., Simonič, A. and Skela Savič B., 2013. Razumevanje koncepta »umiranja z dostojanstvom« pri medicinskih sestrah v paliativni oskrbi. *Obzornik zdravstvene nege*, Available at: <http://www.obzornikzdravstvenenege.si/2013.47.4.325> [Accessed 8 November 2016]
- Myinti, p., Rivas, C. and Bowker, L., 2010. In-hospital cardiopulmonary resuscitation: Trainees worst and most memorable experiences. *Oxford University Press*, 10(3), pp. 865–873. <http://dx.doi.org/10.1093/qjmed/hcq129>
- Peter, E., Mohammed, S. and Simmonds A., 2014. Narratives of aggressive care knowledge, time, and responsibility. *Nursing Ethics*, 21(4), pp. 461–472. <http://dx.doi.org/10.1177/0969733013502804>
- Reynolds, J. and Croft S., 2012. Cardiopulmonary resuscitation in end of life care. *Art and science*, 26(51), pp. 35–42. <http://dx.doi.org/10.7748/ns2012.08.26.51.35.c9242>
- Sævareid J. and Balandin S., 2011. Nurses' perceptions of attempting cardiopulmonary resuscitation on oldest old patients. *Journal of advanced nursing*, 67(8), pp. 1739–1748. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2648.2011.05622>
- Tanl, A., Seah, A., Chual, G., Keang, T., Phua, J., 2014. Impact of a palliative care initiative on end-of-life care in the general wards: A before-and-after study. *Palliative Medicine*, 28(1), pp. 34–41. <http://dx.doi.org/10.1177/0269216313484379>
- Taghavi, M., Simon, A., Kappus, S., Meyer, N., Lassen, C., Klier, T., et al., 2011. Paramedics experiences and expectations concerning advance directives: A prospective, questionnaire-based, bi-centre study. *Palliative Medicine*, 26(7), pp. 908–916. <http://dx.doi.org/10.1177/0269216311419885>
- Weissman, D. and Meier, D., 2011. Identifying Patients in Need of a Palliative Care Assessment in the Hospital Setting. *Journal of palliative medicine*, 14(1), pp. 1–7. <http://dx.doi.org/10.1089/jpm.2010.0347>

Določanje tveganja za razvoj sladkorne bolezni tipa 2

Type 2 diabetes risk estimation

Nina ŽUPAN HAJNC^{a 1}

Gregor ŠTIGLIC^b

Mateja LORBER^b

^a Splošna medicina d. o. o., Slovenija

^b Fakulteta za zdravstvene vede UM, Slovenija

Izvleček

Uvod: Sladkorna bolezen tipa 2 je bolezen, ki jo lahko preprečimo oziroma njeno napredovanje bistveno omejimo z zdravim načinom življenja. V sodobnem času število obolelih strmo narašča. Namen predstavljene raziskave je raziskati pojavnost sladkorne bolezni tipa 2 glede na starostno strukturo in preučiti povezave nekaterih dejavnikov tveganja za njen nastanek.

Metode: Uporabljena je bila kvantitativna metodologija raziskovanja s priložnostnim vzorčenjem pacientov, ki obiskujejo eno izmed referenčnih ambulant. Sodelovalo je 119 pacientov, ki so obiskali referenčno ambulanto v severovzhodnem delu Slovenije. Kot instrument je bil uporabljen validiran vprašalnik za presejanje sladkorne bolezni – FINDRISC, ki je sestavljen iz 8 vprašanj izbirnega tipa z enim možnim odgovorom. Za obdelavo podatkov je bil uporabljen IBM SPSS 20.0, in sicer Pearsonov in Spearmanov koeficient korelacije.

Rezultati: Ugotovljeno je bilo, da obstajajo povezave med stopnjo krvnega sladkorja ($r = 0,444$; $p < 0,001$), holesterolom ($r = 0,254$; $p = 0,005$), krvnim tlakom ($r = 0,397$; $p < 0,001$) in stopnjo ocene tveganja za nastanek sladkorne bolezni tipa 2. Starostno obdobje med 45 in 64 let se je izkazalo kot najbolj ogrožajoče za njen nastanek.

Razprava: Glede na trenutno situacijo in strm vzpon prevalence sladkorne bolezni tipa 2 so strategije za zmanjšanje pojavnosti sladkorne bolezni tipa 2 z zgodnjim odkrivanjem dejavnikov tveganja bistvenega pomena. To lahko rečemo tudi za vprašalnik FINDRISC, ki je dostopen vsem na spletu, ne samo v referenčnih ambulantah v okviru preventivnega pregleda. Vsekakor pa obstajajo tudi možnosti za optimizacijo omenjenega vprašalnika, predvsem na podlagi zbiranja podatkov, ki so specifični za slovensko populacijo. Takšna zbirka podatkov bi omogočila razvoj novih presejalnih testov, ki bi bili prilagojeni značilnostim populacije ter prevalenci sladkorne bolezni tipa 2.

Ključne besede: FINDRISC, sladkorna bolezen tipa 2, presejalni testi za sladkorno bolezen, medicinska sestra

¹ e-naslov: nina.zupan333@gmail.com, študijski program 2. stopnje Zdravstvena nega, Fakulteta za zdravstvene vede, Univerza v Mariboru

Abstract

Introduction: Type 2 diabetes (T2D) is a disease that can be prevented by a healthy lifestyle. In modern times, number of patients is steadily increasing. The purpose of this study is to investigate the incidence of type 2 diabetes in correlation to the age structure and to examine the association of some risk factors for type 2 diabetes.

Methods: A quantitative research methodology was used with convenience sampling of patients visiting one of the reference clinics. The study involved 119 patients who visited a reference clinic in the north-eastern part of Slovenia. As an instrument, a validated questionnaire for diabetes screening was used - FINDRISC, which consists of 8 questions optional type with one possible answer. To process data IBM SPSS 20.0 was used, that is Pearson and Spearman's correlation coefficient.

Results: It was found that there are correlations between blood sugar levels ($r = 0.444$; $p < 0.001$), cholesterol ($r = 0.254$; $p = 0.005$), blood pressure ($r = 0.397$; $p < 0.001$) and the degree of risk assessment for diabetes type 2 disease. The age range between 45 and 64 years was found to be the most compromising for the development of type 2 diabetes mellitus.

Conclusion: Given the current situation and the steep rise in the prevalence of type 2 diabetes, strategies to reduce the incidence of type 2 diabetes with early detection of risk factors are essential. This can also be said for the FINDRISC questionnaire, accessible to everyone on the web, not only in reference clinics in the context of a preventive review. In any case, there are also possibilities for optimization of this questionnaire, especially on the basis of data collection that is specific for the Slovenian population. Such a database would enable the development of new screening tests, which would be adapted to the characteristics of the population and the prevalence of type 2 diabetes.

Keywords: FINDRISC, type 2 diabetes, screening tests for diabetes, nurse.

Uvod

Sladkorna bolezen tipa 2 predstavlja velik socialno-ekonomski problem (Penn, et al., 2013) in je ena izmed najpogostejših kroničnih bolezni po vsem svetu, ki je v letu 2010 vplivala na več kot 285 milijonov ljudi. Leta 2015 je bilo ocenjeno, da je bilo 415 ljudi s sladkorno boleznijo, starih od 20–79 let. Tri četrtine (75 %) tistih z diabetesom živi v državah z nizkim in srednjim dohodkom. Predvideva se, da se bo število ljudi s sladkorno boleznijo, starih od 20–79 let, povečalo na 642 milijonov do leta 2040 (Ogurstova, et al., 2017). Razširjenost sladkorne bolezni tipa 2 se je večinoma povečala v zadnjih letih vzporedno z epidemijo debelosti (Guasch-Ferré, et al., 2012). Povečanje razširjenosti sladkorne bolezni tipa 2 je postala pomemben javno-zdravstveni problem po vsem svetu, saj se uvršča med vodilne vzroke slepote, odpovedi ledvic, amputacije spodnjih okončin, predstavlja pa tudi pomemben dejavnik tveganja za koronarno bolezen srca in možganske kapi, s čimer se povečuje umrljivost in stroški javnega zdravja (Guasch-Ferré, et al., 2012). Sladkorna bolezen tipa 2 in spremljajoče komplikacije, ki predstavljajo osrednji vzrok za pojav zdravstvenih težav, razvoj bolezni,

umrljivosti in povečanje stroškov zdravljenja v Združenih državah Amerike in v Evropi (Salinero-Fort, et al., 2015). Sladkorno bolezen tipa 2 je možno preprečiti ali vsaj preložiti njen razvoj na kasnejše življenjsko obdobje, vendar je hkrati potrebno poudariti pomembnost promocije zdravja, zdravega načina življenja, pravočasnega prepoznavanja in takojšnjega ustreznega zdravljenja (NIJZ, 2015). Posamezniki lahko s preventivnimi ukrepi, kot so zdrav način prehranjevanja, dovolj gibanja, redne meritve sladkorja v krvi in izogibanje škodljivim navadam, kot so prenajedanje in pretirano uživanje alkohola, ogromno prispevajo k preprečevanju razvoja sladkorne bolezni tipa 2., zato je preventiva promocija zdravega načina življenja, ki jo izvajajo zdravstvene ustanove, lekarne, družinski zdravniki ter referenčne ambulante, kjer paciente tudi spremljajo, esencialnega pomena (Vzajemnost, 2015).

Finnish Diabetes Risk Score (FINDRISC) je neinvazivno orodje, ki se lahko uporablja za oceno tveganja za razvoj sladkorne bolezni tipa 2 in drugih motenj metabolizma glukoze, kot tudi mnogih drugih obolenj. Uporabljajo ga slovenske referenčne ambulante splošne medicine, ki jo sestavlja zdravstveni tim. Esencialni del tima v referenčni ambulanti predstavlja diplomirana medicinska sestra, ki s presejalnim vprašalnikom FINDRISC ugotavlja stopnjo tveganja za nastanek sladkorne bolezni tipa 2 pri posameznikih, starejših od 30 let.

Metode

V raziskavi so bila postavljena naslednja raziskovalna vprašanja in hipoteze:

RV1: Kateri so dejavniki tveganja za razvoj sladkorne bolezni tipa 2?

RV2: Katera starostna skupina je najbolj ogrožena za nastanek sladkorne bolezni tipa 2?

H1: Stopnja krvnega sladkorja je povezana s stopnjo tveganja za razvoj sladkorne bolezni tipa 2.

H2: Stopnja krvnega tlaka je povezana s stopnjo tveganja za razvoj sladkorne bolezni tipa 2.

H3: Stopnja holesterola je povezana s stopnjo tveganja za razvoj sladkorne bolezni tipa 2.

V raziskavi so bili rezultati prenešeni v računalniški program Microsoft Excel in analizirani s statističnim programom IBM SPSS 20. Za preverjanje hipotez sta bila uporabljena dva statistična testa, tj. Pearsonov in Spearmanov koeficient korelacije. Pearsonov koeficient korelacije je bil uporabljen v primeru normalno porazdeljenih podatkov, sicer pa smo uporabili Spearmanov koeficient korelacije. V okviru raziskave smo zbirali naslednje podatke laboratorijskih preiskav: skupni holesterol, trigliceridi, HDL, LDL in krvni sladkor na tešče. Pridobljeni so bili iz že obstoječe dokumentacije. Rezultati krvnih preiskav so bili izvedeni na aparatu za biokemične preiskave – ARCHITECT CD 8000. Poleg laboratorijskih podatkov so

bile zbrane tudi vrednosti krvnega tlaka in odgovori, pridobljeni v okviru FINDRISC vprašalnika. Vprašalnik FINDRISC je bil razvit leta 2001 na Finskem. Obsega 8 vprašanj, ki so izbirnega tipa z enim možnim odgovorom. Pri 2 vprašanjih je potrebna meritev obsega pasu v višini popka in izračun indeksa telesne mase, za katerega potrebujemo meritev telesne teže in višine. Občutljivost in specifičnost FINDRISC vprašalnika sta znašali za mejno vrednost 12 ali več 84 % ter za FINDRISC presečno vrednost 15 ali več 80 % in 96 %. Iz tega izhaja, da je FINDRISC zanesljiv in enostaven za uporabo (Vandersmissen and Godderis, 2015).

Vzorčenje je potekalo s priložnostnim izborom, saj smo zajeli paciente, ki obiskujejo eno izmed referenčnih ambulant. Ciljna skupina raziskovanja zajema vse osebe (moški in ženske) starejše od 30 let, in sicer z izjemo pacientov, ki se zdravijo za sladkorno boleznijo, srčno-žilno boleznijo ali arterijsko hipertenzijo (Šatej, et al., 2012). Zajeli smo populacijo ljudi, ki so starejši od 30 let in obiskujejo referenčno ambulanto v severovzhodnem delu Slovenije. V raziskavi je sodelovalo 119 pacientov.

Empirični podatki so bili zbrani s pomočjo vprašalnika FINDRISC, ki ga uporabljajo referenčne ambulante v Sloveniji za določanje zgodnjega odkrivanja sladkorne bolezni tipa 2. Vprašalnik so pacienti izpolnili ob obisku pri diplomirani medicinski sestri v referenčni ambulanti.

Rezultati

Največji delež, 44 (37 %) pacientov, ki smo jih anketirali, je imelo rahlo povečano tveganje za nastanek sladkorne bolezni tipa 2; 26 (22 %) nizko tveganje; 24 (20 %) zmerno tveganje; 22 (19 %) visoko in 3 (3 %) zelo visoko tveganje.

Iz tabele 1 je v kategoriji visoko ogroženih pacientov za nastanek sladkorne bolezni tipa 2 največji delež (64 %) le-teh v starostnem obdobju med 45 in 64 letom. V kategoriji zmernega tveganja je prav tako prevladovala starostna skupina med 45 in 64 letom s 67 %. Medtem ko je v kategoriji rahlo povečanega tveganja prevladovala le starostna skupina od 45 do 54 let s 55 %. V kategoriji nizkega tveganja za nastanek sladkorne bolezni tipa 2 je s 54 % prevladovala starostna skupina pod 45 let.

Pri znatno večjem deležu pacientov, 98 (83 %), smo izmerili normalne vrednosti krvnega sladkorja (do 6,1 mmol/L), preostalih 21 (18 %) pa povišane vrednosti (nad 6,1 mmol/L). S pomočjo Spearmanovega statističnega testa smo potrdili, da obstaja statistično signifikantna povezava med tveganjem za razvoj sladkorne bolezni tipa 2 in vrednostjo krvnega sladkorja ($r = 0,444$; $p < 0,001$).

Tabela 1. Tveganje za nastanek sladkorne bolezni tipa 2 in starost

Tveganje/Starost	pod 45 let	45-54 let	55-64 let	nad 64 let
Nizko	53,8 %	38,5 %	7,7 %	0,0 %
Rahlo zvečano	18,2 %	54,5 %	18,2 %	9,1 %
Zmerno	12,5 %	33,3 %	33,3 %	20,8 %
Visoko	13,6 %	31,8 %	31,8 %	22,7 %
Zelo visoko	0,0 %	33,3 %	33,3 %	33,3 %

Normalne vrednosti krvnega tlaka (pod 140/90 mmHg) je imelo 80 (67 %) pacientov in povišane vrednosti 39 (33 %). S pomočjo Pearsonovega statističnega testa smo potrdili, da obstaja statistično signifikantna povezava med tveganjem za razvoj sladkorne bolezni tipa 2 in vrednostjo krvnega tlaka ($r = 0,397$; $p < 0,001$).

Večina pacientov ($n = 96$; 81 %) je imela povišane vrednosti, medtem ko je le 23 (19 %) pacientov imelo normalne vrednosti skupnega holesterola. Normalne vrednosti skupnega holesterola so od 4–5 mmol/L. S pomočjo Pearsonovega statističnega testa smo potrdili, da obstaja statistično signifikantna povezava tudi med tveganjem za razvoj sladkorne bolezni tipa 2 in vrednostjo holesterola ($r = 0,254$; $p = 0,005$).

Razprava

V razvitih državah in v Sloveniji ugotavljamo naraščanje incidence in prevalence sladkorne bolezni tipa 2, kar postaja velik javnozdravstveni problem (Truden, 2013). Z raziskavo je bilo ugotovljeno, da imajo dejavniki tveganja v različnih okoljih med seboj sicer rahla odstopanja, vendar imajo kljub temu skupne izhodiščne točke. Šatej in sodelavci (2012) navajajo, da so najpogostejši dejavniki tveganja za nastanek sladkorne bolezni tipa 2 genetska osnova, nezdrava prehrana, pomanjkanje gibanja in čezmerna telesna teža oz. debelost. Ferrian (2011) dodaja omenjenim dejavnikom tveganja še rasno in etnično ozadje, visok krvni tlak, zvišan holesterol, gestacijski diabetes in starost nad 45 let. Collins in sodelavci (2011) primerjajo dejavnike tveganja med različnimi državami v svetu.

Iz naše raziskave je razvidno, da so povišan krvni tlak, povišan holesterol in povišan krvni sladkor dejavniki tveganja, ki so povezani z razvojem sladkorne bolezni tipa 2. Drugi avtorji ugotavljajo podobno. Zhang in sodelavci (2016) navajajo, da spremembe življenjskega stila, ki znižajo vrednosti glukoze za 0,2 mmol/l, posledično znižajo tveganje za razvoj sladkorne bolezni tipa 2 za 58 %. Kot smo ugotovili mi, tudi Mayo Clinic (2014), Bulc in sodelavci (2016) in Ferrian (2011) ugotavljajo, da je povišan krvni tlak povezan z višjim tveganjem za nastanek sladkorne bolezni tipa 2. Mayo Clinic (2014) ugotavlja tudi, da nizke vrednosti lipoproteinov visoke gostote (HDL) oz. dobrega holesterola zvišujejo tveganje za nastanek za razvoj

sladkorne bolezni tipa 2. Medtem ko so trigliceridi drugačna vrsta maščobe v krvi in zvišane vrednosti povečujejo tveganje za nastanek sladkorne bolezni tipa 2.

Ugotavljamo tudi, da je v kategoriji visoko ogroženih pacientov za nastanek sladkorne bolezni tipa 2 največji delež (64 %) le-teh v starostnem obdobju med 45 in 64 letom starosti. Shaw in sodelavci (2010) navajajo, da so v razvitih državah pacienti s sladkorno boleznijo tipa 2 stari več kot 60 let, medtem ko so v manj razvitih državah v večini stari med 40 in 60 let.

Zaključek

Zelo so pomembne strategije za zmanjšanje pojavnosti sladkorne bolezni tipa 2 z zgodnjim odkrivanjem dejavnikov tveganja in z vprašalnikom FINDRISC, ki je dostopen vsem, ne samo v referenčnih ambulantah pri preventivnem pregledu, ampak tudi na spletnih straneh. Večji poudarek bi bil potreben na telesni vadbi in zdravi uravnoteženi prehrani v vseh zdravstvenih institucijah. Veliko ljudi sploh ne ve, da telesna vadba in zdrava prehrana nista pomembni samo za uravnavanje telesne teže in dobrega počutja, ampak tudi za preprečevanje nastanka sladkorne bolezni tipa 2. Najpomembneje je, da pri pacientih dvignemo nivo znanja o dejavnikih tveganja, ki vplivajo na razvoj sladkorne bolezni tipa 2.

Literatura

- Bulc, M., Petek, D. and Zaletel, J., 2016. Zgodnje odkrivanje in preprečevanje mejne bazalne glikemije, motene tolerance za glukozo in sladkorne bolezni tipa 2. In J. Zaletel and M. Ravnik Oblak, eds. *Slovenske smernice za klinično obravnavo sladkorne bolezni tipa 2*. Ljubljana: Klinični oddelek za Interno kliniko, Univerzitetni klinični center Ljubljana in Klinični oddelek za endokrinologijo, diabetes in bolezni presnove, Pediatrična klinika Ljubljana.
- Collins, S. G., Mallett, S., Omar, O., and Yu, L.M., 2011. Developing risk prediction models for type 2 diabetes: a systematic review of methodology and reporting. *BMC Medicine*, 9(103), pp. 1-14.
- Ferrian, N. D., 2011. Assessing Students' Risk Factors for Type II Diabetes at a Midwest Public University. *Theses, Dissertations, and Other Capstone Projects*, 59, pp. 1-74.
- Guasch-Ferré, M., Bulló, M., Costa, B., Martínez-Gonzalez, M. Á., Ibarrola-Jurado, N., and Estruch, R., 2012. A Risk Score to Predict Type 2 Diabetes Mellitus in an Elderly Spanish Mediterranean Population at High Cardiovascular Risk. *PLoS ONE*, 7(3), pp. 1-7.
- Mayo Clinic 2014. *Diabetes: Risk factors*. [Online] Available at: <http://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/diabetes/basics/risk-factors/con-20033091> [Accessed 20. 2. 2017].

- NIJZ, 2015. *Obvladajmo sladkorno bolezen v Sloveniji*. [Online] Available at: <http://www.nijz.si/sl/obvladajmo-sladkorno-bolezen-v-sloveniji> [Accessed 26. 1. 2017].
- Ogurtsova, K., da Rocha Fernandes, J.D., Huang, Y., Linnenkamp, U., Guariguata, L., Cho, N.H. et al., 2017. IDF Diabetes Atlas: Global estimates for the prevalence of diabetes for 2015 and 2040. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 128, pp. 40–50.
- Penn, L., White, M., Lindström, J., den Boer, A. T., Blaak, E., Eriksson, J. G., Feskens, E., et al., 2013. Importance of Weight Loss Maintenance and Risk Prediction in the Prevention of Type 2 Diabetes: Analysis of European Diabetes Prevention Study RCT. *PLoS ONE*, 8(2), pp. 1-11.
- Salinero-Fort, M. Á., de Burgos-Lunar, C., Mostaza Prieto, J., Lahoz Rallo, C., Abánades-Herranz, J. C., Gómez-Campelo, P., et al., 2015. Validating prediction scales of type 2 diabetes mellitus in Spain: the SPREDIA-2 population-based prospective cohort study protocol. *BMJ Open*, 5(7), pp. 1-10.
- Shaw, J. E., Sicree, R. A. and Zimmet, P. Z., 2010. Global estimates of the prevalence of diabetes for 2010 and 2030. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 87(1), pp. 4-14.
- Šatej, N., Zaletel, J. and Bulc, M., 2012. *Obvladovanje sladkorne bolezni tip 2 v družinski medicini*. [Online] Available at: www.mf.uni-lj.si/dokumenti/946b05cb354603f8fa542ed8d71a46c0.pdf [Accessed 13.3.2017].
- Truden, P., 2013. *Poudarki Nacionalne konference za obvladovanje sladkorne bolezni - dosežki od leta 2010 do 2013, pot naprej*. [Online] Available at: <http://sladkorna.ezdrav.si/wp-content/uploads/2013/11/Vsebinski-poudarki-nastopajočih-na-konferenci.doc> [Accessed 28. 1. 2017].
- Vandersmissen, G., and Godderis, L., 2015. Evaluation of the Finnish Diabetes Risk Score (FINDRISC) for diabetes screening in occupational health care. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, 28(3), pp. 587–591.
- Vzajemnost, 2015. *Obvladajmo sladkorno bolezen*. [Online] Available at: <http://www.vzajemnost.si/novica/172723/obvladajmo-sladkorno-bolezen/> [Accessed 28. 1. 2017].
- Zhang, X., Imperatore, G., Thomas, V., Cheng, Y. J., Lobelo, F., Norris, K. et al., 2017. Effect of lifestyle interventions on glucose regulation among adults without impaired glucose tolerance or diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Diabetes research and clinical practice*, 123, pp. 149-164.

Program 10. študentske konference zdravstvenih ved z mednarodno udeležbo "JAVNO ZDRAVJE"

MODRA SEKCIJA – PREDAVALNICA 18 (9.30 - 11.15)

MODERATORJA: David Ravnik in Patricija Detiček

9.30 – 9.45	Socialne determinante neenakosti v zdravju: Izziv za zdravstveno nego Snežana Radić, Simona Hvalič Touzery (FZAB)
9.45 – 10.00	Določanje tveganja za razvoj sladkorne bolezni tipa 2 Nina Župan Hajnc, Gregor Štiglic, Mateja Lorber (UM FZV)
10.00 – 10.15	Teorije in teoretični modeli ter praksa zdravstvene nege Dragan Babuder, Bojana Filej (FZV NM)
10.15 – 10.30	Pojav znakov sindroma karpalnega kanala pri medicinskih sestrah Klemen Mikuš, David Ravnik (UP FVZ)
10.30 – 10.45	Izkušnje medicinskih sester s terapevtsko komunikacijo v zdravstveni negi Branka Šifer Grobelnik, Boris Miha Kaučič (VZŠCE)
10.45 – 11.00	Uporaba komplementarnih in alternativnih metod zdravljenja med bolniki z internističnimi boleznimi Ines Voščun, Albina Bobnar (UL ZF)
11.00 – 11.15	RAZPRAVA

MODRA SEKCIJA – PREDAVALNICA 18 (11.45 - 13.30)

MODERATORJA: Edvard Jakšič in Lucija Odar

11.45 – 12.00	Ali imajo starostniki, ki živijo v domačem okolju dovolj kvalitetno življenje Anja Küplen, Edvard Jakšič (Alma Mater)
12.00 – 12.15	Etične dileme pri kardiopulmonalni reanimaciji pacientov v paliativni oskrbi Rok Žnider, Bojana Filej (VZŠCE)
12.15 – 12.30	Pomen zdravstvene nege v osamljenosti starejših oseb v domačem okolju Teja Žižek, Edvard Jakšič (Alma Mater)
12.30 – 12.45	Uporaba zdravstvenovzgojnih pristopov za dvig stopnje zdravstvene pismenosti starih ljudi Tina Razlag Kolar, Tamara Štemberger Kolnik, Boris Miha Kaučič (VZŠCE)
12.45 – 13.00	Življenje starostnika z obstipacijo Maja Brumec, Mateja Lorber, Nadja Kotnik (UM FZV)
13.00 – 13.15	Delovna terapija in Parkinsonova bolezen v domačem okolju – študija primera Lucija Odar, Gregor Cundrič, Marija Tomšič (UL ZF)
13.15 – 13.30	RAZPRAVA

ROŽNATA SEKCIJA – PREDAVALNICA 22 (9.30 - 11.15)

MODERATORJA: Andreja Kvas in Amir Hajdarević

9.30 – 9.45	Pomen zbiranja in vnosa podatkov v obdobju velepodatkov in elektronskih zdravstvenih zapisov: sistematični pregled literature Marijana Bendra, Patricija Lunežnik, Nino Fijačko, Gregor Štiglic (UM FZV)
9.45 – 10.00	Preprečevanje nasilja nad izvajalci zdravstvenih storitev na primarnem nivoju zdravstvenega varstva Aleš Selko, Darja Brudar (FZV NM)
10.00 – 10.15	Spoštovanje pacientovih pravic v ambulanti nujne medicinske pomoči Rajko Gajšek, Branko Kešpert, Hilda Maze (VZŠCE)
10.15 – 10.30	Didaktični znanstveni eksperimenti zapletenih mehanizmov elektrokirurgije Andrej Žerdin, Miljenko Križmarić (UM FZV)
10.30 – 10.45	Izobraževanje in usposabljanje izvajalcev zdravstvene nege in oskrbe Marinka Jankovič, Jasmina Starc (FZV NM)
10.45 – 11.00	Obrnjeno učenje v zdravstveni negi: prednosti in priložnosti Amir Hajdarević, Andreja Kvas, Marija Milavec Kapun (UL ZF)
11.00 – 11.15	RAZPRAVA

ROŽNATA SEKCIJA – PREDAVALNICA 22 (11.45 - 13.30)

MODERATORJA: Boris Miha Kaučič in Teja Mekinc

11.45 – 12.00	Skupno doživljanje poroda z vidika porodnice in partnerja Jana Vadlan, Andreja Hrovat Bukovšek, Marko Lavrič (VZŠCE)
12.00 – 12.15	Posledice carskega reza za duševno zdravje žensk Teja Mekinc, Petra Petročnik, Teja Škodič Zakšek (UL ZF)
12.15 – 12.30	Vpliv kronične nenalezljive bolezni na življenjski slog starih ljudi Valerija Diklič, Tina Razlag Kolar, Boris Miha Kaučič (VZŠCE)
12.30 – 12.45	Vloga zdravstvenih delavcev pri obravnavi staršev, ki so se soočili s smrtjo otroka v perinatalnem obdobju Alja Jekoš, Ljiljana Leskovic (FZV NM)
12.45 – 13.00	Job satisfaction within the nurses and technicians who work in operating rooms and surgical wards in KBC Rijeka Marija Spevan, Sandra Bošković, Radoslav Kostić (Faculty of Health Studies, University of Rijeka)
13.00 – 13.15	Job satisfaction among nurses Mario Vidović, Sandra Bošković (Faculty of Health Studies, University of Rijeka)
13.15 – 13.30	RAZPRAVA

ORANŽNA SEKCIJA – PREDVALNICA 310 (9.30 - 11.15)

MODERATORJA: Mateja Lorber in Anea Arnuga Erjavec

9.30 – 9.45	Correlation between physical activity and indoor and outdoor environmental factors Vesna Brumnič, Vladka Lešer (FZV NM)
9.45 – 10.00	Primeri dobrih praks na področju promocije zdravja na delovnem mestu Tjaša Boštjančič, Mateja Bahun (FZAB)
10.00 – 10.15	Hrup kot dejavnik tveganja na delovnem mestu ortotika in protetika Tina Besal, Gregor Jereb, Katarina Kacjan Žgajnar (UL ZF)
10.15 – 10.30	Navodila o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni v bolnišnični dokumentaciji pacientov s kronično obstruktivno pljučno boleznijo Maruša Ahačič, Saša Kadivec, Jerneja Farkaš Lainščak (FZAB)
10.30 – 10.45	Življenjski slog in prisotnost kroničnih nalezljivih bolezni Petra Krčovnik, Mateja Lorber (UM FZV)
10.45 – 11.00	Z zdravjem povezan življenjski slog v občini Ankaran Anea Arnuga Erjavec, Katarina Kacjan Žgajnar (UL ZF)
11.00 – 11.15	RAZPRAVA

ORANŽNA SEKCIJA – PREDVALNICA 310 (11.45 - 13.30)

MODERATORJA: Marija Milavec Kapun in Lea Papler

11.45 – 12.00	Odnos mladostnikov do zdravja in poznavanje dejavnikov tveganja za nastanek kroničnih bolezni Lucija Gosak, Barbara Kegl, Maja Strauss (UM FZV)
12.00 – 12.15	Occupational therapy process in children with Down syndrome Valentina Vrbanc, Tatjana Njegovan Zvonarević (University of Applied Health Sciences, Zagreb)
12.15 – 12.30	Zdravljenje ekstremne debelosti pri mladostnikih s pomočjo endobarrier Neža Tomac, Tamara Poklar Vatovec, Andreja Širca Čampa (UP FVZ)
12.30 – 12.45	Numerična in kritična zdravstvena pismenost dijakov zdravstvene nege v jugovzhodni Sloveniji Monika Sadar, Bojana Filej (FZV NM)
12.45 – 13.00	Skrb za zdravje otrok v rokah učiteljev namesto v rokah šolskih medicinskih sester Lea Papler, Marija Milavec Kapun, Andreja Kvas (UL ZF)
13.00 – 13.15	Uspešnost edukacijskega programa pri otrocih in mladostnikih s sladkorno boleznijo na Pediatrični kliniki v Ljubljani Ana Gianini, Joca Zurc, Nataša Bratina, Marta Smodiš (FZAB)
13.15 – 13.30	RAZPRAVA

ZELENA SEKCIJA – PREDAVALNICA 308 (9.30 - 11.15)

MODERATORJA: Darja Thaler in Urška Oprčkal

9.30 – 9.45	Čuječnost v zdravstveni negi Urška Oprčkal, Darja Thaler (UL ZF)
9.45 – 10.00	Posebni primeri merjenja neinvazivnega krvnega tlaka po avskultacijski metodi Anica Buh, Miljenko Križmarić (UM FZV)
10.00 – 10.15	Vloga medicinske sestre pri adherenci pacientov z multiplo sklerozo Jasna Mlinar, Helena Skočir (UP FVZ)
10.15 – 10.30	Uporaba biopsihosocialnih podatkov za ocenjevanje preobremenjenosti delavcev v zdravstveni organizaciji Biljana Pejčič, Klavdija Čuček Trifkovič, Petra Povalej Bržan (UM FZV)
10.30 – 10.45	Ozaveščenost žensk o preventivnem programu ZORA Jasmina Adrović, Vladka Lešer (FZV NM)
10.45 – 11.00	Pristop k politravmatiziranemu ponesrečencu v prometni nesreči Simon Hajdinjak, Edvard Jakšič (Alma Mater)
11.00 – 11.15	RAZPRAVA

ZELENA SEKCIJA – PREDAVALNICA 308 (11.45 - 13.30)

MODERATORJA: Mojca Jevšnik in Nik Prebil

11.45 – 12.00	Prehranjevalne navade rekreativcev v fitness centrih Aljaž Čibej, Tadeja Jakus, Mihaela Jurdana (UP FVZ)
12.00 – 12.15	Dejavniki, ki vplivajo na vključevanje lokalno pridelane hrane v vrtce v Sloveniji Lidija Baša, Matic Kavčič, Mojca Jevšnik (UL ZF)
12.15 – 12.30	Zdravstveno stanje in obiskovanje prehranskih svetovanj delovno aktivnih oseb Melina Colsani, Maša Černelič Bizjak (UP FVZ)
12.30 – 12.45	Ozaveščanje mladostnikov o problematiki hitre mode in odpadnih oblačil Pia Poljanšek, Žana Škrajnar, Nevenka Ferfila, Tjaša Griessler Bulc (UL ZF)
12.45 – 13.00	Application of a Novel Approach to Dietary Education of Diabetic Patients Snježana Gačina, Vilma Kolarić, Nevenka Kregar Velikonja (FZV NM)
13.00 – 13.15	Digitalna izdelava kirurških vodil za vstavitev zobnih vsadkov z uporabo stereolitografije / klinični primer Nik Prebil, Andrej Kansky, Čedomir Oblak (UL ZF)
13.15 – 13.30	RAZPRAVA

RUMENA SEKCIJA – PREDAVALNICA 118 (9.30 - 11.15)

MODERATORJA: Nevenka Ferfila, Ana Boštjančič

9.30 – 9.45	The application of inertial sensor in assessment of spatiotemporal parameters of gait Marijan Peharec, Lukrecija Jakuš (University of Applied Health Sciences, Zagreb)
9.45 – 10.00	Vadba na recept® pri bolnikih z arterijsko hipertenzijo: pilotni projekt Janja Lavbič, Petra Zupet (UP FVZ)
10.00 – 10.15	Najpogostejše poškodbe tekačev in gibalno-terapevtski pristopi k preventivi Žiga Kozinc, Nejc Šarabon (UP FVZ)
10.15 – 10.30	Depression as public health problem - Are future physiotherapists familiar with it? Is there a way physiotherapist can help and how? Dorothea Šulavjak, Kristijan Zulle (Faculty of Health Studies, University of Rijeka)
10.30 – 10.45	Vadba na recept® pri bolnikih z astmo: predstavitev primera Vesna Wolf, Petra Zupet (UP FVZ)
10.45 – 11.00	Merilna orodja s pacientovim poročanjem pri patelofemoralnem bolečinskem sidromu - sistematični pregled literature Ana Boštjančič, Sonja Hlebš (UL ZF)
11.00 – 11.15	RAZPRAVA

RUMENA SEKCIJA – PREDAVALNICA 118 (11.45 - 13.30)

MODERATORJA: Alenka Plemelj Mohorič in Lea Gvozden

11.45 – 12.00	Pomen telesne dejavnosti pacientov s sladkorno boleznijo Silvija Skrivarnik, Danica Železnik (VŠZV SG)
12.00 – 12.15	Pomen prostega časa pri osebah z dolgotrajno motnjo v duševnem zdravju Lea Gvozden, Polona Podobnik, Alenka Plemelj Mohorič (UL ZF)
12.15 – 12.30	Gender imbalance in living donor kidney transplantation, a representative survey of the Croatian community Ines Poljak, Renata Žunec (University of Applied Health Sciences, Zagreb)
12.30 – 12.45	Sprejem in obravnava tujejezičnega pacienta na hemodializi Karmen Horvatić, Majda Šavle, Helena Skočir (UP FVZ)
12.45 – 13.00	Izpostavljenost pacienta nepotrebemu sevanju zaradi prevelikega obsevalnega polja Petar Šalić, Tine Vodopivec, Mojca Medič (UL ZF)
13.00 – 13.15	Pripravljenost diplomiranih medicinskih sester in študentov za delo v klubih zdravljenih alkoholikov Nina Gašperin, Erika Povšnar (FZAB)
13.15 – 13.30	RAZPRAVA

