

Samostojnost izvajanja osnovnih dnevnih aktivnosti po možganski kapi

Alenka Oven in Lucija Šergan

UNIVERZA V LJUBLJANI, Zdravstvena fakulteta, Ljubljana

IZVLEČEK

Pri rehabilitaciji osebe po možganski kapi se z delovnoterapevtsko obravnavo skuša doseči čim večjo samostojnost izvajanja vsakodnevnih aktivnosti. Namen prispevka je prikazati vpliv delovnoterapevtske obravnave v Zdravilišču Laško na samostojnost izvajanja osnovnih dnevnih aktivnosti osebe po možganski kapi.

V kvalitativni raziskavi je za ugotavljanje napredka v samostojnosti v študiji primera sodelovalo pet oseb po preboleli možganski kapi, pri katerih smo samostojnost v dnevni aktivnosti pred in po tritedenski delovnoterapevtski obravnavi ocenjevali z Barthelovim indeksom. Primerjava rezultatov začetnega in ponovnega ocenjevanja je pokazala povečanje samostojnosti pri izvajanju dnevnih aktivnosti pri vseh preiskovancih. Pri začetnem ocenjevanju je bilo povprečno skupno doseženo število 6,2 točke, pri ponovnem ocenjevanju pa 13,8 točke od možnih 20. Povprečna razlika med začetnim in ponovnim ocenjevanjem dnevnih aktivnosti je bila 7,6 točke. T-test je pokazal statistično pomemben napredek pri vseh preiskovancih.

Delovnoterapevtska obravnava poveča samostojnost v dnevni aktivnosti pri osebah po možganski kapi in dvigne kakovost njihovega življenja.

IZHODIŠČA

Možganska kap v trenutku in popolnoma nepričakovano spremeni življenje posameznika in njegove družine (Poje, 2004b).

Izguba motoričnega nadzora, spremenjen občutek, motnje ravnotežja, prizadetost zaznavnih funkcij in duševnih sposobnosti puščajo posledice na vseh področjih človekovega delovanja (Goljar in Štefančič, 2004) in osebo onemogočajo pri izvajanju vsakodnevnih aktivnosti ter bistveno znižajo kakovost njenega življenja. Oseba postane odvisna od tuje pomoči tudi v svoji najbolj intimni sferi delovanja.

Po možganski kapi se mora oseba ponovno naučiti veščin in spretnosti, ki so nujne za čim večjo samostojnost pri opravljanju vsakodnevnih aktivnosti. Pri tem je zelo pomembna

njena motiviranost ter pogosto tudi podpora in razumevanje družine. Pomembna je pomoč strokovnjakov, ki s svojim znanjem prispevajo k procesu rehabilitacije (Poje, 2004b). Pomemben član rehabilitacijskega tima je delovni terapevt, ki obravnavo pri osebi po možganski kapi usmerja na aktivnosti z vseh področij človekovega delovanja: dnevne aktivnosti (v nadaljevanju DA), aktivnosti s področja dela (produktivnosti) in prostočasovne aktivnosti.

DA delimo na ožje in širše. Ožje DA predstavljajo vse tiste aktivnosti, ki so potrebne za zadovoljevanje osnovnih potreb za preživetje (hranjenje, oblačenje, osebna nega ipd.) (Radomski in Trombly - Latham, 2008). Širše DA so povezane z vključevanjem posameznika v širše fizično, socialno in kulturno okolje (gospodinjska opravila, uporaba telefona, nakupovanje itd.). Za nemoteno funkcioniranje v okolju so tako ožje kot tudi širše DA zelo pomembne (Janša, 2003; Kraševac in Tomšič, 2004). Za večino ljudi predstavljajo predvsem ožje DA najpomembnejše področje človekovega delovanja, ki je tudi najbolj intimno, zato je samostojnost tako pomembna.

V delovni terapiji je ocenjevanje samostojnega izvajanja dnevnih aktivnosti izredno pomembno (Janša, 2003). Metode ocenjevanja so kvalitativne (intervju, opazovanje) in kvantitativne (standardizirani in nestandardizirani ocenjevalni inštrumenti) (Poje, 2004a).

Za ocenjevanje odvisnosti od tuje pomoči in za spremljanje napredka pri izvajanju osnovnih dnevnih aktivnosti je najbolj poznan Barthelov indeks dnevnih aktivnosti (Chino, 1996), ki je najbolj razširjen veljaven in zanesljiv standardiziran ocenjevalni inštrument za ocenjevanje dnevnih aktivnosti pri osebah po preboleli možganski kapi. Sestavljen je iz desetih aktivnosti: hranjenje, osebna nega, kontinenca za urin in blato, oblačenje, premeščanje postelja–stol, uporaba stranišča, gibanje, premagovanje stopnic in uporaba kopalne kadi (Janša, 2003). Evalvacija se izvede z opazovanjem, vsako od aktivnosti se oceni z nivojem dejanske fizične pomoči, ki jo oseba po možganski kapi potrebuje, da dokonča aktivnost. Posamezno aktivnost lahko vrednotimo s točkami 0–3, skupna vrednost je 20 točk (Wade, 1992; Janša, 2003).

Delovnoterapevtska obravnava pri osebah po možganski kapi temelji na nevrorazvojnem pristopu, ki temelji na gibanju in je usmerjen na izboljšanje motoričnih sposobnosti. Osnovni principi vključujejo (White, 2003):

- pozicioniranje osebe, da se prepreči, inhibira ali onemogoči nastanek patoloških refleksov, sinergij, zmanjša mišični tonus ter istočasno omogoči ponovno učenje normalnih gibalnih vzorcev in refleksov;
- facilitacijo pravilnega gibanja preko pozicioniranja, pravičen handling, uporabo senzornih stimulacij;
- delo preko sekvenc razvoja gibanja (ležanje, gibi vseh štirih udov, kontrola trupa, sedenje, stoja, prenos teže, izvedba koraka, hoja, uporaba obeh strani trupa pri vseh aktivnostih);
- uporabo aktivnosti, ki vključujejo komponente gibanja: prečkanje medialne linije z vključitvijo roke, bilateralne prijeme, prenos teže na prizadeto stran, rotacijo trupa in tiste aktivnosti, ki preprečujejo flektorni refleks v zgornjih okončinah, ekstenzijske reflekse v spodnjih okončinah in asociirane reakcije.

Delovni terapevt obravnava osebo po procesni metodi, ki je večfazni postopek in poteka po principu reševanja problemov, ki so pri osebi v ospredju in ji onemogočajo nemoteno funkcioniranje.

Oseba v delovnoterapevtski obravnavi izvaja pripravljalne aktivnosti (za izboljšanje okvarjenih funkcij – aktivnosti za izboljšanje funkcije zgornjega uda, za izboljšanje koncentracije ...) in vsakodnevne oziroma namenske aktivnosti, ki jih oseba potrebuje pri skrbi zase (učenje oblačenja, hranjenja ...) (Janša, 1997). Namen in cilj delovnoterapevtske obravnave je osebi po možganski kapi omogočiti čim bolj samostojno opravljanje vsakodnevnih življenjskih aktivnosti kljub prizadetosti in ji tako pomagati, da se lahko vrne v ožje in širše okolje in aktivno nadaljuje svoje življenje.

Kakovost življenja osebe po možganski kapi je tesno povezana s preprečevanjem oziroma z zdravljenjem posledic možganske kapi, zgodnjo rehabilitacijo ter odpravo dejavnikov tveganja za ponovno možgansko kap. Uspešnost ponovnega vključevanja v domače in delovno okolje, ki je odvisna od mnogih dejavnikov, kot so starost osebe, vrsta nevrološke okvare in prisotnost drugih bolezni, je za kakovost življenja osebe po možganski kapi ključnega pomena (Stokin, 2006).

Namen raziskave je prikazati pomen delovnoterapevtske obravnave oseb po možganski kapi pri rehabilitaciji v Zdravilišču Laško in s pomočjo Barthelovega indeksa ugotoviti, ali so osebe po možganski kapi po končani delovnoterapevtski obravnavi postale bolj samostojne pri izvajanju osnovnih dnevnih aktivnosti, in s tem odgovoriti na raziskovalno vprašanje: Kako delovnoterapevtska obravnava vpliva na samostojnost pri izvajanju osnovnih dnevnih aktivnosti oseb po možganski kapi?

METODE

Preiskovanci

V kvalitativno raziskavo v obliki študije primera je bilo vključenih pet oseb, ki so prebolele možgansko kap in so bile sprejete na rehabilitacijo v Zdravilišče Laško. Pri izbiri preiskovancev so bili upoštevani naslednji kriteriji:

- oseba po preboleli možganski kapi je bila na rehabilitaciji v Zdravilišču Laško;
- oseba je kot prioritetni problem izpostavila izgubo samostojnosti pri osnovnih dnevni aktivnostih;
- oseba je imela kognitivne sposobnosti za sodelovanje;
- oseba je bila pripravljena sodelovati.

Ocenjevalni protokol – merilne metode

Za zbiranje informacij in ocenjevanje ožjih dnevnih aktivnosti je bil uporabljen polstrukturirani intervju, s katerim smo pridobili informacije o navadah, željah, potrebah, težavah oseb po možganski kapi. Informacije o osebah smo pridobili tudi z opazovanjem, pri čemer smo pozornost namenili videzu osebe, njenemu fizičnemu stanju, izrazu na obrazu, položaju telesa, verbalni in neverbalni komunikaciji ipd.

Odkvisnost preiskovancev od tuje pomoči oziroma samostojnost v izvajanju osnovnih dnevnih aktivnosti smo ocenjevali z Barthelovim indeksom (Mahoney in Barthel, 1965). Pri vseh je bilo ob prihodu v Zdravilišče Laško izvedeno začetno ocenjevanje osnovnih

dnevnih aktivnosti in ponovno ocenjevanje po končani tritedenski delovnoterapevtski obravnavi. Pri preiskovancih smo z Barthelovim indeksom ocenjevali samostojnost v desetih aktivnostih: hranjenje, osebna nega, kontinenca za urin in blato, oblačenje, premeščanje postelja–stol, uporaba stranišča, gibanje, premagovanje stopnic in uporaba kopalne kadi.

Na osnovi ocenjevanja in glede na prioriteto reševanja težav smo skupaj s posamezno osebo postavili cilje delovnoterapevtske obravnave za doseg čim večje samostojnosti pri dnevni aktivnosti. Izdelali smo delovnoterapevtski program za posamezno osebo, pri čemer smo upoštevali želje in potrebe osebe po možganski kapi.

Delovnoterapevtska obravnava, v kateri smo uporabili na uporabnika usmerjen pristop, je temeljila na nevrorazvojnem pristopu. Vključevala je različne tehnike, ki temeljijo na pripravi osebe na aktivnost (inhibicija, facilitacija, senzorna facilitacija, prenos teže) ter na ponovnem učenju dnevnih aktivnosti. Tritedensko obravnavo smo izvajali individualno, vsak dan od ponedeljka do sobote po štirideset minut.

Po zaključeni delovnoterapevtski obravnavi smo pri preiskovancih samostojnost v izvedbi osnovnih dnevnih aktivnosti ponovno ocenili z Barthelovim indeksom.

Statistične metode

Za analizo podatkov smo uporabili program Microsoft Excel 2003 – t-test (Microsoft Inc., Redmond; WA, ZDA) in SPSS.15 (SPSS Inc., Chicago; IL, ZDA).

REZULTATI

Rezultati začetnega in ponovnega ocenjevanja izvedbe osnovnih dnevnih aktivnosti (hranjenje, osebna nega, odvajanje blata, odvajanje urina, oblačenje, premeščanje postelja–stol, uporaba stranišča, mobilnost, stopnice, uporaba kopalne kadi / kabine za prhanje) z Barthelovim indeksom se med preiskovanci razlikujejo (Tabela 1).

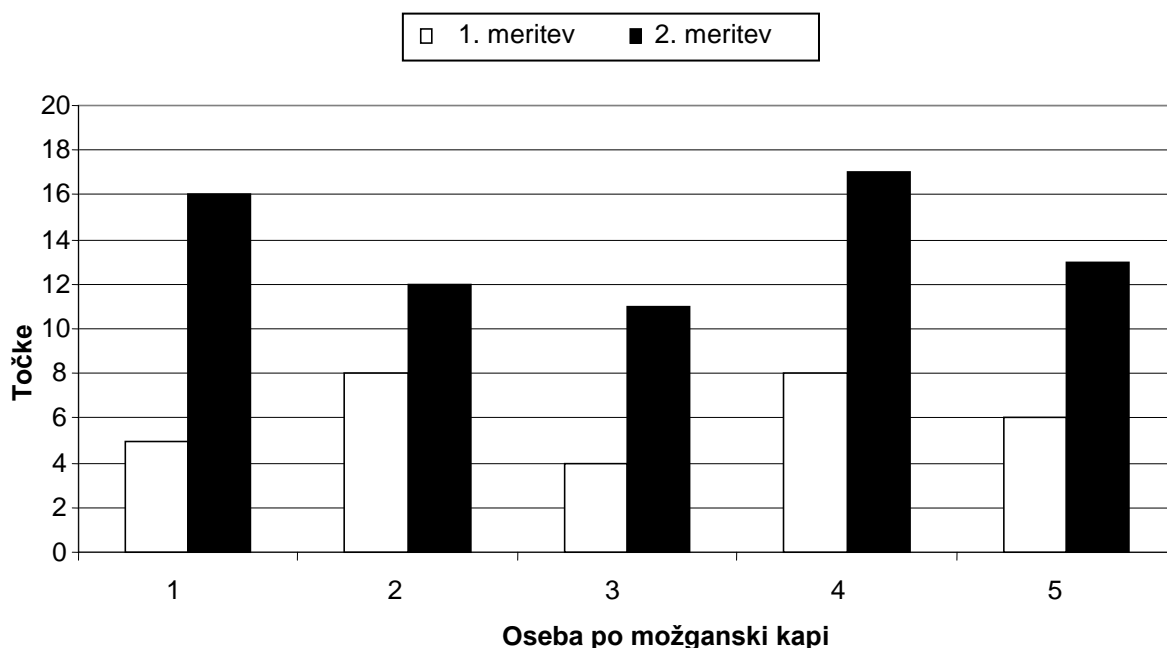
Tabela 1: Število doseženih točk pri osebah po možganski kapi, ki so sodelovale v raziskavi

Oseba po možganski kapi	1. meritev – začetno ocenjevanje (število točk)	2. meritev – ponovno ocenjevanje (število točk)	Razlika – napredek (število točk)
1	5	16	11
2	8	12	4
3	4	11	7
4	8	17	9
5	6	13	7
Povprečno število točk	6,2	13,8	7,6

Kot kaže Tabela 1 je bilo pri ocenjevanju dnevnih aktivnosti skupno povprečno doseženo število točk pri prvem ocenjevanju 6,2 točke in pri ponovnem ocenjevanju 13,8 točke (od

vseh možnih 20). Najmanjše število točk začetnega testiranja z Barthelovim indeksom za oceno dnevnih aktivnosti je bilo 4 točke, največje 8 točk. Pri ponovnem testiranju je bilo najnižje število točk 11, najvišje 17. Pri ocenjevanju dnevnih aktivnosti je bila najmanjša razlika med začetnim in ponovnim ocenjevanjem 4 točke, največja razlika 11 točk. Povprečna razlika med začetnim in ponovnim ocenjevanjem dnevnih aktivnosti je bila 7,6 točke.

Vse preiskovane osebe po možganski kapi so po tritedenski delovnoterapevtski obravnavi napredovale v samostojnosti pri izvajanju osnovnih dnevnih aktivnosti. Graf 1 kaže ocenjeno število točk pri posamezni osebi pri prvem (belo) in pri drugem (črno) merjenju z Barthelovim indeksom.



Graf 1: Grafični prikaz ocene po Barthelovem indeksu pri osebah po možganski kapi pri prvem (belo) in pri drugem (črno) merjenju

Parni t-test je potrdil, da se je pri skupnem številu točk glede na začetno in ponovno testiranje samostojnosti pri dnevni aktivnosti z Barthelovim indeksom pokazala statistično pomembna razlika ($t = 0,002$; $p \geq 0,05$), kar pomeni, da je pri vseh preiskovancih prišlo do izboljšanja posameznih aktivnosti. T-test je pokazal statistično pomemben napredek v delovnoterapevtski obravnavi pri vseh raziskovanih osebah po možganski kapi (Tabela 2), saj so vsi statistično značilno napredovali.

Tabela 2: Rezultati t-testa.

T-test	Oseba 1	Oseba 2	Oseba 3	Oseba 4	Oseba 5
$p \geq 0,05$	0,007	0,037	0,001	0,004	0,004

RAZPRAVA

Želja vsakega posameznika po možganski kapi je, da bi čim prej okreval in se vrnil v domače okolje. Žal ni vedno tako in veliko izmed njih ostane nesamostojnih pri dnevni aktivnosti. Zato je pomembno, da se delovni terapevt vključi v proces rehabilitacije, ko je stanje osebe po možganski kapi stabilno. Osebi skuša zadovoljiti tiste vsakodnevne potrebe, ki imajo zanj določeno vrednost in pomen. Med temi aktivnostmi so osebna higiena, oblačenje, transfer, prehranjevanje. Za uspešno obravnavo je zelo pomembno sodelovanje osebe po možganski kapi ter njenih svojcev (Janša, 2007).

Izidi rehabilitacije oseb po možganski kapi se razlikujejo od posameznika do posameznika. Slabši izidi so verjetno posledica tako slabše funkcionalnosti oseb pred kapjo kakor tudi dodatnih bolezni (Goljar, 1999).

Raziskovanje samostojnosti oziroma nesamostojnosti izvajanja osnovnih dnevnih aktivnosti pri osebah po možganski kapi je v študiji primera temeljila zgolj na ocenjevanju z Barthelovim indeksom in ni vključevala dodatnih bolezni, ki ji lahko imajo osebe po možganski kapi. Ugotovljeno je bilo, da je po končani tritedenski delovnoterapevtski obravnavi prišlo pri vseh preiskovancih do večje samostojnosti pri dnevni aktivnosti. Podobno ugotavlja tudi Mikl - Mežnar (2004), ki v svoji študiji z oceno Barthelovega indeksa po končani obravnavi prikazuje izboljšanje samostojnosti pri osnovni skrbi zase in pri pomičnosti.

Pri vseh petih v raziskavo vključenih preiskovancih se je po končani delovnoterapevtski obravnavi ocena Barthelovega indeksa pri ponovnem testiranju izboljšala, in sicer najmanj za 4 in največ za 11 točk. Oseba 1 je napredovala za 11 točk (začetno ocenjevanje 5 točk, ponovno ocenjevanje 16 točk), oseba 2 za 4 točke (začetno ocenjevanje 8 točk, ponovno ocenjevanje 12 točk), oseba 3 za 7 točk (začetno ocenjevanje 4 točke, ponovno ocenjevanje 1 točka), oseba 4 za 9 točk (začetno ocenjevanje 8 točk, ponovno ocenjevanje 17 točk) in oseba 5 za 7 točk (začetno ocenjevanje 6 točk, ponovno ocenjevanje 13 točk). Povprečno doseženo število točk pri začetnem ocenjevanju je 6,2 točke, pri ponovnem ocenjevanju 13,8 točke. Povprečna razlika med začetnim in ponovnim ocenjevanjem dnevnih aktivnosti je 7,6 točke.

Pri ocenjevanju z Barthelovim indeksom ocenimo nivo dejanske fizične pomoči, ki jo oseba po možganski kapi potrebuje. Pri osebah, obravnavanih v Zdravilišču Laško, je ponovno ocenjevanje z Barthelovim indeksom pokazalo napredek v samostojnosti pri izvajanju osnovnih dnevnih aktivnosti. Štiri osebe so po delovnoterapevtski obravnavi samostojne ali pa potrebujejo le malo fizične pomoči pri osebni higieni, oblačenju, hranjenju; več težav jim še vedno povzročajo aktivnosti, ki zahtevajo fino motoriko, kot je zavezovanje čevljev, zapiranje zadrge, rezanje tršega mesa. Le ena oseba pri osnovnih dnevni aktivnostih še vedno potrebuje zmerno fizično pomoč, saj zanje ni bila motivirana, prioriteta ji je bil samostojen transfer na stranišče in hoja.

Tudi transferji, hoja na kratke razdalje in premagovanje stopnic, osebam, sodelujočim v študiji, ne predstavljajo večjega problema, saj so štiri osebe aktivnosti dobro osvojile oziroma jih izvajajo z uporabo pripomočkov ali asistenco druge osebe. Le ena oseba ima pri teh aktivnostih večje težave, zato hojo nadomešča z uporabo invalidskega vozička, saj z njim obvladuje tudi širše okolje. Kapanje vsem osebam še vedno predstavlja problem, saj potrebujejo fizično pomoč ali pa kadi sploh še niso uporabile. Rezultate lahko primerjamo

z raziskavo, ki jo je izvedel Grabljevec (2003), v kateri ugotavlja, da je pri rehabilitaciji na motoričnem področju najhitrejši napredek na področju hranjenja, nege obraza in najpočasnejši na področju premikanja – premagovanje stopnic, uporaba kadi.

Parni t-test je pokazal statistično pomemben napredek v delovnoterapevtski obravnavi pri vseh preiskovanih osebah po možganski kapi, kar je izjemno pomembno tudi v strokovno-raziskovalnem smislu. Pri prvi osebi je bil rezultat t-testa $t = 0,007$, $p \geq 0,05$, pri drugi $t = 0,037$, $p \geq 0,05$, pri tretji $t = 0,001$, $p \geq 0,05$, pri četrti $t = 0,004$, $p \geq 0,05$, in pri peti $t = 0,004$, $p \geq 0,05$. Prav tako je t-test potrdil, da se je pri skupnem številu točk glede na začetno in ponovno testiranje samostojnosti pri dnevni aktivnosti z Barthelovim indeksom pokazala statistično pomembna razlika ($t = 0,002$, $p \geq 0,05$), kar pomeni, da je pri vseh preiskovancih prišlo do pomembnega izboljšanja posameznih aktivnosti. Rezultati dajejo raziskavi znanstveno težo, čeprav je vzorec majhen.

Barthelov indeks meri predvsem stanje v instituciji, tako se pogosto zgodi, da oseba po možganski kapi, ki doseže maksimalno število točk, ne more živeti sama. Kljub temu je Barthelov indeks zagotovo pokazatelj napredka pri osnovnih dnevni aktivnosti v rehabilitaciji osebe po možganski kapi (Dittmar in Gleshan, 1997).

Poslanstvo delovnih terapevtov je, da ljudem kljub njihovim omejitvam, težavam poskušajo omogočiti čim bolj samostojno življenje. Delovni terapevt je kot član rehabilitacijskega tima vsekakor zaslužen za napredek pri rehabilitaciji v študiji sodelujočih oseb. Iz rezultatov je razvidno, da so osebe po možganski kapi med delovnoterapevtsko obravnavo osvojile samostojnost pri večini ali vsaj pri nekaterih dnevni aktivnosti, vendar se pri drugih še vedno pojavljajo težave. Ob tem se pojavlja vprašanje, koliko od naučenega osebe po možganski kapi uspejo pokazati oziroma uporabljati po vrnitvi v domače okolje. Smiselno bi bilo, kot ugotavlja tudi Mikl - Mežnar (2004), da bi se zdraviliška rehabilitacija nadaljevala na domu osebe po možganski kapi, saj bi tako oseba doma s pomočjo terapevtov lažje dosegla čim večjo samostojnost pri tistih aktivnostih, pri katerih je v času zdraviliškega zdravljenja potrebovala pomoč.

Zelo pomembno bi bilo zdravstveni zavarovalnici dokazati, da je nujno podaljšati čas trajanja rehabilitacije oseb po možganski kapi. Dokazano je, da je intenzivna rehabilitacija povezana z zmanjšano odvisnostjo osebe po možganski kapi od pomoči drugih, manjšo potrebo po institucionalizirani negi in manjšo smrtnostjo. Najdražja rehabilitacija je torej nedokončana rehabilitacija. Oseba, pri kateri nismo uspeli do konca razviti vseh potencialov, ki so po kapi še ostali, bo namreč velika finančna, fizična in psihična obremenitev tako za svojo okolico kot tudi za družbo v celoti (Mikl - Mežnar, 2004). Ugotovitve tudi kažejo, da intenzivni prvi program rehabilitacije in kasnejše dodatne obravnave dolgoročno preprečujejo poslabšanje funkcije (Studenski et al., 2005, cit. po Kuralt in Goljar, 2009). V rehabilitacijski program je dovolj zgodaj potrebno vključiti svojce, da bi razumeli zmanjšane zmožnosti osebe po možganski kapi in da bi jim lahko nudili ustrezno pomoč (Nir et al., 2004; Kalra et al., 2004).

Namen rehabilitacije je, da bi čim več ljudi tudi po možganski kapi nadaljevalo s polnim in aktivnim življenjem ter da bi ostali pozitivno naravnani in osredotočeni na izboljšanje tudi tisti, ki si ne morejo povrniti vseh svojih prejšnjih sposobnosti (Goljar, 2007). Za vse naštetu smo se trudili tudi pri osebah po možganski kapi, ki so bile vključene v študijo, in glede na rezultate sklepamo, da nam je uspelo.

SKLEP

Namen raziskave je bil ugotoviti, kako delovnoterapevtska obravnava vpliva na samostojnost pri izvajanju osnovnih dnevnih aktivnosti oseb po možganski kapi. Pri vseh petih osebah, vključenih v študijo, je Barthelov indeks po tritedenski delovnoterapevtski obravnavi pokazal napredek v samostojnosti pri izvajanju osnovnih dnevnih aktivnosti in pri mobilnosti. Rezultati so pokazali statistično pomembno razliko ($t = 0,002$, $p \geq 0,05$), saj se je ocena samostojnosti pri dnevni aktivnosti pri preiskovancih dvignila najmanj za 4 točke in največ za 11 točk, v povprečju za 7,6 točke. To pomeni, da je pri vseh preiskovancih prišlo do pomembnega izboljšanja posameznih aktivnosti, kar daje raziskavi kljub majhnemu vzorcu znanstveno težo.

Zaključimo lahko, da tudi v precej kratkem času rehabilitacije, torej v treh tednih, z delovnoterapevtsko obravnavo dosežemo prepričljivo izboljšanje funkcionalnega stanja oseb na področju mobilnosti in osnovne skrbi zase. Vsako izboljšanje na teh področjih za osebo po možganski kapi pomeni manj odvisnosti od drugih, večanje samozavesti in izboljševanje samopodobe, vse to pa pomeni kakovostnejše življenje.

LITERATURA

- Chino N, Melvin JL (1996). Functional evaluation of stroke patients. Tokyo: Springer, 47–50.
- Dittmar SS, Gresham GE (1997). Functional assesment and outcome measures for the rehabilitation health professional. Maryland: Aspen, 115.
- Goljar N (1999). Vpliv starosti na rehabilitacijo bolnikov po možganski kapi. V: Rehabilitacijska medicina v starosti, 10. dnevi rehabilitacijske medicine, 19. in 20. marec. Ljubljana: Inštitut Republike Slovenije za rehabilitacijo, 33.
- Goljar N (2007). Možganska kap in možnosti za rehabilitacijo. V: Po možganski kapi. Ljubljana: Združenje bolnikov s cerebrovaskularno boleznijo, 136.
- Goljar N, Štefančič M (2004). Novosti v rehabilitaciji po možganski kapi. V: Zbornik predavanj, 15. dnevi rehabilitacijske medicine, 26. in 27. marec. Ljubljana: Inštitut Republike Slovenije za rehabilitacijo, 37–39.
- Grabljevec K (2003). Lestvica funkcijske neodvisnosti. V: Ocenjevanje izida v medicinski rehabilitaciji, 14. dnevi rehabilitacijske medicine, 4. in 5. april. Ljubljana: Inštitut Republike Slovenije za rehabilitacijo, 59–64.
- Janša J (1997). Delovna terapija pri hemiplegiku v zgodnji fazi rehabilitacije. V: Celovita rehabilitacija pacientov s hemiplegijo po ICV. Ljubljana: Univerzitetni zavod za rehabilitacijo, 79–82.
- Janša J (2003). Ocenjevanje funkcijskega stanja z Barthel indeksom dnevnih aktivnosti. V: Burger, H., (ur.). Ocenjevanje izida v medicinski rehabilitaciji: zbornik predavanj. Ljubljana: Inštitut Republike Slovenije za rehabilitacijo, 51–55.
- Janša J (2007). Kaj lahko bolnik z možgansko kapjo pričakuje od delovne terapije. V: Po možganski kapi. Ljubljana: Združenje bolnikov s cerebrovaskularno boleznijo, 75.
- Kalra L, Evans A, Perez I (2004). Training carers of stroke patients: randomised controled trial. *Br Med J*; 328(7448): 1099.
- Kraševc D, Tomšič M (2004). Demenca in dnevne aktivnosti. V: Zbornik 40 let izobraževanja delovnih terapevtov Slovenije: človeku prijazni pristopi, Ljubljana, 26.–28. maj 2004. Ljubljana: Visoka šola za zdravstvo, Oddelek za delovno terapijo, 194–201.

- Kuralt T, Goljar N (2009). Kakovost življenja oseb po možganski kapi po zaključeni rehabilitaciji. *Rehabilitacija*; 8 (1): 14.
- Mahoney FI, Barthel DW (1965). Functional evaluation: The Barthel Index. *Md State Med J*. 14: 61–5.
- Mikl - Mežnar B (2004). Kaj lahko bolnik po preboleli možganski kapi pričakuje od rehabilitacije v zdravilišču. V: Goljar, N. (ur.). *Novosti v rehabilitaciji po možganski kapi: zbornik predavanj*. Ljubljana: Inštitut Republike Slovenije za rehabilitacijo, 63–72.
- Nir Z, Zolotogorsky Z, Sugarman H (2004). Structured nursing intervention versus routine rehabilitation after stroke. *Am J Phys Med Rehabil*; 83(7): 522–529.
- Poje J (2004a). Sodobni pristopi v delovni terapiji pri bolnikih z možgansko žilno boleznijo. V: *Novosti v rehabilitaciji po možganski kapi. Zbornik predavanj, 15. dnevi rehabilitacijske medicine, 26. in 27. marec*. Ljubljana: Inštitut Republike Slovenije za rehabilitacijo, 153–155.
- Poje J (2004b). Delovna terapija pri bolnikih z desnostransko ali levostransko hemiplegijo po ICV. V: *Človeku prijazni pristopi. Zbornik predavanj, 40 let izobraževanja delovnih terapevtov, 26.–28. maj*. Ljubljana: Visoka šola za zdravstvo, 75–76.
- Radomski MV, Trombly - Lathan CA (2008). *Occupational therapy for physical dysfunction, six edition*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 81.
- Stokin G (2006). Kako do boljše kakovosti življenja po možganski kapi. V: *Spoznajmo in preprečimo možgansko kap*. Ljubljana: Društvo za zdravje srca in ožilja Slovenije, 265.
- Wade TD (1992). *Measurement inneurological rehabilitation*. Oxford, New York, Tokyo: Oxford university press, 175–178.
- White BP (2003). *Neurodevelopmental Theory*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 245–247.

