

KLINIČNE SMERNICE ZA REHABILITACIJO BOLNIKOV PO PREBOLELI MOŽGANSKI KAPI *CLINICAL GUIDELINES FOR REHABILITATION OF PATIENTS WITH STROKE*

doc. dr. Nika Goljar, dr. med.

Univerzitetni rehabilitacijski inštitut Republike Slovenije – Soča, Ljubljana

Univerza v Ljubljani, Medicinska fakulteta, Katedra za fizikalno in rehabilitacijsko medicino

Povzetek

Na voljo je vedno več dokazov, da so izidi zdravljenja po možganski kapi boljši, če so pacienti v akutnem in subakutnem obdobju bolezi deležni dobro organizirane rehabilitacije. Z boljšim izidom zdravljenja je povezano tudi upoštevanje kliničnih smernic pri obravnavi. Klinične smernice za rehabilitacijo bolnikov po možganski kapi vsebujejo tako priporočila za organiziranje procesa rehabilitacije po možganski kapi kot priporočila o primernosti posameznih terapevtskih postopkov. V prispevku so opisani najpomembnejši elementi procesa rehabilitacijske dejavnosti po možganski kapi. Rehabilitacijo po možganski kapi naj bi izvajal specializirani multidisciplinarni tim zdravstvenih strokovnjakov, ki so posebej usposobljeni za delo z bolniki po možganski kapi. Osnova za pripravo individualnega kratkoročnega in dolgoročnega načrta rehabilitacijske obravnave in okrevanja je celovita ocena pacientovega funkcijskega stanja po možganski kapi. Rehabilitacija naj bi potekala na specializiranih rehabilitacijskih oddelkih kar se da hitro, ko je določeno, da je bolnik po kapi primeren za rehabilitacijo in zdravstveno stabilen za aktivno sodelovanje v rehabilitacijskih programih. Interdisciplinarni rehabilitacijski programi naj bi bili namenjeni pacientom, ki imajo zmanjšane zmožnosti funkcioniranja na več kot enem področju delovanja. Pri izbiri bolnišnične ali ambulante oblike rehabilitacije po možganski kapi je treba upoštevati več dejavnikov, v prvi vrsti pa težo nevrološke okvare. Priporočljiva sta večja intenzivnost in daljše trajanje rehabilitacije. Terapevtski postopki naj bi vsebovali ponavljajočo se in intenzivno vadbo novih spretnosti, ki pomenijo pacientu izziv in jih potrebuje za izvajanje funkcionalnih nalog in dejavnosti.

Ključne besede:

možganska kap, rehabilitacija, smernice za rehabilitacijo po možganski kapi.

Summary

The evidence is growing that indicates that patients do better with a well-organized, multidisciplinary approach to post-acute rehabilitation after stroke. Greater adherence to stroke rehabilitation guidelines is also associated with improved patient outcomes. Stroke rehabilitation guidelines describe the evidence-based optimal stroke services delivery and providing stroke rehabilitation interventions. This article refers mainly to the key priorities for the optimal stroke services delivery. Stroke rehabilitation should be delivered by a multidisciplinary rehabilitation team with specialized training in stroke care and recovery. A comprehensive assessment of a person with stroke should be performed for planning the appropriate care and setting short- and long-term rehabilitation goals. People with disability after stroke should receive rehabilitation in a dedicated stroke inpatient or outpatient rehabilitation unit as soon as possible once they are determined to be rehabilitation ready and they are medically able to participate in active rehabilitation. Comprehensive rehabilitation programme should be designed for patients who have more than one type of disability. Determining if a patient is suitable candidate for in- or outpatient rehabilitation is related to a number of factors, mainly to the initial severity of the impairment after stroke. Patients should receive rehabilitation therapies of appropriate intensity and duration; more intensive and longer rehabilitation is recommendable. Therapy should include repetitive and intense use of novel tasks that challenge the patient to acquire the necessary skills needed to perform functional tasks and activities.

Key words:

stroke, rehabilitation, guidelines for stroke rehabilitation.

UVOD

Na voljo je vedno več dokazov, da so izidi zdravljenja po možganski kapi boljši, če so pacienti v akutnem in subakutnem obdobju bolezni deležni dobro organizirane rehabilitacije (1–3). Z boljšim izidom zdravljenja je povezano tudi upoštevanje kliničnih smernic pri obravnavi (4). Klinične smernice vsebujejo sodobne, z dokazi podprte napotke za rehabilitacijsko obravnavo bolnikov, ki doživijo možgansko kap. Namen smernic je zmanjšati razlike pri obravnavi bolnikov v različnih zdravstvenih ustanovah oziroma na različnih območjih neke države ter premostiti razhajanja med sodobnimi znanstvenimi spoznanji in vsakodnevno klinično prakso (5).

Prve smernice za rehabilitacijo bolnikov po možganski kapi so bile oblikovane leta 1995 v Združenih državah Amerike (Agency for Health Care Policy and Research: Post-Stroke Rehabilitation) (6). Sledile so smernice, ki so jih pripravili na Škotskem (Scottish Intercollegiate Guidelines Network: Management of Patients with Stroke, 2002 (7), v Angliji (Royal College of Physicians: National Clinical Guidelines for Stroke, 2004) (8) in Kanadi (Heart & Stroke Foundation. Canadian Best Practice Recommendations for Stroke Care, 2006) (5). Leta 2008 je Evropska organizacija za možgansko kap (European Stroke Organisation, ESO) objavila smernice, ki obsegajo najboljše postopke vseh vidikov zdravljenja ishemične možganske kapi, vključno z rehabilitacijo (9). V angleškem jeziku so na voljo še smernice, ki so jih oblikovali na Irskem (Irish Heart Foundation: Council for Stroke National Clinical Guidelines and Recommendations for the Care of People with Stroke and Transient Ischaemic Attack) (10), v Avstraliji (National Stroke Foundation: Clinical Guidelines for Stroke Management) (11) in na Novi Zelandiji (Stroke Foundation: Clinical Guidelines for Stroke Management) (12).

Oblikovanje smernic temelji na najbolj zanesljivih razpoložljivih podatkih iz strokovne literature – prospektivnih študijah, sistematičnih pregledih ali meta analizah. Če pa ni zadostnih dokazov ali so ti protislovni, velja kot priporočilo mnenje skupine strokovnjakov, ki so sodelovali pri oblikovanju smernic. Večinoma smernice za rehabilitacijo bolnikov po možganski kapi redno posodablajo, v Kanadi, na primer, na dve leti, in so bile leta 2013 prenovljene že četrtoč (5).

Klinične smernice za rehabilitacijo bolnikov po možganski kapi vsebujejo tako priporočila za organiziranje procesa rehabilitacije po možganski kapi kot priporočila o primerosti posameznih terapevtskih postopkov. V tem pregledu se bomo osredotočili predvsem na proces rehabilitacijske dejavnosti po možganski kapi, priporočeni sodobni terapevtski pristopi pa so večinoma navedeni v prispevku o z dokazi podprti rehabilitaciji bolnikov po možganski kapi (13).

V vseh zgoraj navedenih smernicah sta poudarjena timski pristop pri obravnavi bolnika, ki je doživel možgansko kap,

in dobra koordiniranost zdravstvene oskrbe med predbolnišnično oskrbo, obravnavo v akutnem obdobju možganske kapi ter med rehabilitacijo in zdravstveno oskrbo bolnika po vrnitvi v domače okolje, ne glede na območje, kjer človek živi.

PROCES REHABILITACIJE BOLNIKOV, KI SO DOŽIVELI MOŽGANSKO KAP

Rehabilitacija po možganski kapi je definirana kot »proces aktivnega spreminjanja, s katerim bolnik, ki ima zaradi bolezni zmanjšane zmožnosti, pridobi znanje in spretnosti, ki jih potrebuje za kar najboljše telesno duševno in socialno funkcioniranje« (14).

Rehabilitacijski postopki, nujni za celovito rehabilitacijsko obravnavo po možganski kapi, naj bi bili zagotovljeni v akutni bolnišnici, na oddelkih za podaljšano bolnišnično zdravljenje, na rehabilitacijskih oddelkih, v ambulantnih rehabilitacijskih službah, patronažni službi in povsod drugod, kjer obravnavajo bolnike po možganski kapi (5).

Rehabilitacijo po možganski kapi naj bi izvajal specializirani multidisciplinarni tim zdravstvenih strokovnjakov, ki so posebej usposobljeni za delo z bolniki po možganski kapi (5, 9, 15). Sestavljali naj bi ga zdravstveni strokovnjaki: zdravnik, medicinska sestra, fizioterapevt, delovni terapevt, logoped, klinični psiholog in socialni delavec (15). Vsi člani tima naj bi bili usposobljeni za sporazumevanje z ljudmi, ki imajo težave pri sporazumevanju (na primer afazijo) (5).

Najpomembnejši elementi rehabilitacijske oskrbe po možganski kapi so multidisciplinarno ocenjevanje funkcijskega stanja bolnika, identifikacija težav pri bolnikovem funkcioniranju in ocena njihove resnosti, načrtovanje zdravljenja oziroma rehabilitacijske obravnave glede na postavljene rehabilitacijske cilje, ukrepanje in ocenjevanje učinkovitosti izvedenih ukrepov (15).

1. Ocenjevanje funkcijskega stanja

Celovita ocena pacientovega funkcijskega stanja po možganski kapi je bistvena za pripravo individualnega kratkoročnega in dolgoročnega načrta rehabilitacijske obravnave in okrevanja. Vodilo za ocenjevanje in zdravljenje v akutnem, subakutnem in kroničnem obdobju po možganski kapi je model Mednarodne klasifikacije funkcioniranja, zmanjšane zmožnosti in zdravja (16–18).

Ob sprejemu v bolnišnico je treba bolnika, ki je doživel možgansko kap, sistematično pregledati in oceniti orientacijo, sposobnost spreminjanja telesnih položajev, požiranje, premeščanje, kritična mesta za preležanine, kontinentnost za vodo in blato, sporazumevanje (vključno s sposobnostjo razumeti in slediti navodilom ter sporočati potrebe in želje),

prehranski status in hidriranost. Celovita ocena bolnika po možganski kapi naj bi vključevala tudi njegove funkcionalne sposobnosti pred možgansko kapjo ter na podlagi podrobnega kliničnega pregleda oceno njegovih trenutnih psihičnih (kognitivnih – na primer pozornosti, spominskih funkcij, zaznavanja prostora, apraksije, čustvenih funkcij, sposobnosti sporazumevanja), telesnih funkcij (vključno z oceno mišičnega tonusa, moči, zaznavanja, bolečine ter ravnotežja), omejitev pri dejavnostih in sodelovanju ter okoljske dejavnike (socialne, fizične in kulturne) (5, 15). Že med prvim ocenjevanjem je treba opredeliti tudi dejstva, ki se nanašajo na načrtovanje odpusta iz bolnišnice (5). Oceniti je treba tudi vpliv bolezni na bolnikovo družino, prijatelje oziroma druge oskrbovalce (15).

Ocenjevanje naj bi rehabilitacijski strokovnjaki izvedli takoj, ko bolnikovo zdravstveno in nevrološko stanje to dovoljujeta (6). Po Asbergu in Nydeviku naj bi bil najbolj primeren čas za rehabilitacijsko oceno od 5 do 7 dni po nastopu možganske kapi (19), v zadnjih letih pa se čas od nastanka možganske kapi do prve ocene krajša. Po kanadskih smernicah naj bi bili pacienti ocenjeni v prvih 48 urah po sprejemu (5).

Ocenjevanje okvar in funkcionalnih omejitev bolnikov pri dejavnostih in sodelovanju naj bi se izvajalo s standardiziranimi, veljavnimi merskimi instrumenti. Pri vseh pacientih naj bi se ob sprejemu in odpustu na zdravljenje oziroma rehabilitacijsko obravnavo rutinsko izvedlo ocenjevanje z lestvico NIHSS (National Institutes of Health Stroke Scale) (15, 20) in lestvico Barthel Indeks (15, 21) ali z lestvico funkcijske neodvisnosti (Functional Independence Measure, FIM (5, 22) oziroma alpha FIM (5, 23)).

Presejalno rehabilitacijsko ocenjevanje je potrebno tudi pri vseh bolnikih, ki imajo znake akutne možganske kapi ali TIA in niso sprejeti v bolnišnico, da se tudi zanje določijo morebitne rehabilitacijske potrebe. Ocenjevanje, vključno z oceno kognitivnih sposobnosti, sposobnosti za vožnjo, požiranja, sporazumevanja in gibalnih sposobnosti, naj bi opravil zdravnik s posebnim znanjem na področju rehabilitacije bolnikov po možganski kapi, preden bolnik zapusti urgentno ambulanto (5).

2. Triažiranje bolnikov v ustrezne rehabilitacijske programe

Vsi bolniki po možganski kapi naj bi imeli možnost rehabilitacije, vendar so dokazi o primerni obravnavi pri bolnikih z najtežjimi okvarami pomanjkljivi (9).

Interdisciplinarni rehabilitacijski programi naj bi bili namenjeni pacientom, ki imajo zmanjšane zmožnosti funkcioniranja na več kot enem področju delovanja in ki zato potrebujejo obravnavo dveh ali več članov rehabilitacijskega tima (6).

Pri izbiri bolnišnične ali ambulante oblike rehabilitacije po možganski kapi je treba upoštevati več dejavnikov, v prvi vrsti pa težo nevrološke okvare (5, 24). Po izsledkih obsežne prospektivne študije (25) naj bi imeli bolniki, ki že zgodaj po kapi dosežejo oceno na lestvici FIM nad 80 (blago zmanjšana zmožnost), rehabilitacijo na domu, če imajo doma primerno podporo. Bolniki s FIM manj kot 40 (hudo zmanjšana zmožnost) naj bi imeli manj intenzivno rehabilitacijsko obravnavo. Intenzivni rehabilitacijski programi naj bi bili učinkovitejši za bolnike z zmerno hudo možgansko kapjo (ocena FIM med 40 in 80). Ti bolniki so navadno sposobni sodelovati v rehabilitacijskih programih, znatno napredujejo v času rehabilitacije in so po končani rehabilitaciji po vsej verjetnosti odpuščeni domov (25).

Pomembni dejavniki, ki ovirajo izboljšanje funkcijskega stanja bolnikov med rehabilitacijo, so še starost (25–27), vrsta in mesto kapi (25, 26), prisotnost spremljajočih bolezni (25), bolnikove kognitivne sposobnosti (26–28), prisotnost afazije in drugih motenj sporazumevanja (29), depresivna simptomatika (30) in debelost (31).

Kriteriji za sprejem v posamezne oblike rehabilitacijskih programov naj bi bili, če je le mogoče, standardizirani (5).

Splošna načela za vključevanje v bolnišnične ali ambulantne rehabilitacijske programe so (5, 6):

- rehabilitacijski program naj bi imeli vsi bolniki, ki so doživeli možgansko kap pred manj kot enim letom, oziroma pacienti, ki so jo doživeli pred več kot enim letom, ki rehabilitacijo potrebujejo in imajo možnosti za doseganje funkcionalnih ciljev zaradi preprečevanja ponovnih hospitalizacij v akutni bolnišnici in/ali izboljšanje svoje neodvisnosti;
- bolnik je zdravstveno stabilen, diagnoza možganska kap je bila potrjena, vse diagnostične preiskave so bile opravljene in oblikovan je bil načrt sledenja bolnika;
- bolnik ima vsaj nekaj funkcionalnih sposobnosti: zadostno vzdržljivost za sodelovanje v rehabilitacijskih programih (fizična zmogljivost, ki omogoča nepodprto sedenje vsaj eno uro), lahko sledi enosmernim navodilom, ima zadostno pozornost, kratkoročni spomin in vpogled v rehabilitacijski proces, kaže znake izboljšanja, ki bi jih lahko izkoristili za izboljšanje njegovega funkcijskega stanja, zanj se lahko oblikujejo specifični, realni rehabilitacijski cilji, ki so dosegljivi, merljivi in časovno primerni; pacient je motiviran za sodelovanje v rehabilitacijskih programih.

Splošni izključitveni kriteriji za rehabilitacijo po možganski kapi so (5):

- huda kognitivna okvara, ki preprečuje pacientu učenje in sodelovanje pri terapijah; vedenjske motnje, pri katerih bolnik spravlja sebe ali druge v nevarnost (na primer agresivnost in begavost);
- kadar se pričakuje le kratko preživetje;
- pacient ne želi sodelovati pri rehabilitaciji.

Za ambulantno obliko rehabilitacije se lahko odločimo, kadar (5):

- pacient dosega kriterije za rehabilitacijo;
- se lahko pacientove trenutne zdravstvene, osebne in rehabilitacijske potrebe zagotovijo v domačem okolju;
- pacient lahko prihaja na terapijo sam oziroma je na voljo pomočnik, ki ga spremlja na terapije, če potrebuje pomoč;
- je pacient sposoben za prevoz na terapijo.

Pri pacientih, ki sprva ne dosega kriterijev za rehabilitacijo, je prvi mesec po kapi treba ocenjevati rehabilitacijske potenciale vsak teden, pozneje pa v časovnih obdobjih, prilagojenih njihovem zdravstvenemu stanju (5).

3. Kdaj premestiti bolnika v rehabilitacijsko ustanovo

Bolniki, ki so doživeli možgansko kap, naj bi imeli rehabilitacijski program v aktivnem in celovito stimulativnem okolju kar se da hitro, ko je določeno, da so primerni za rehabilitacijo in zdravstveno stabilni za aktivno sodelovanje v rehabilitacijskih programih.

Študije prikazujejo pozitivne učinke zgodnje rehabilitacije po možganski kapi, vendar ni dokazano, da je povezava vzročna (1, 2, 32, 33). V prospektivni primerjalni študiji so Paolucci in sod. (34) proučevali izide zdravljenja bolnikov po možganski kapi, ki so bili vključeni v rehabilitacijske programe v različnih časovnih obdobjih po možganski kapi. Ugotovili so, da dosežejo pacienti, ki imajo rehabilitacijski program zgodaj po kapi, boljši končni funkcionalni izid kot pacienti z odloženo rehabilitacijo. Podobne izide prikazujejo tudi drugi avtorji (35, 36).

4. Kje naj se izvaja rehabilitacija po možganski kapi

Ob nastopu možganske kapi je priporočljiva hospitalizacija bolnikov v enoti za možgansko kap, da sta jim na voljo z dokazi podprto zgodnje zdravljenje in koordinirana multidisciplinarna rehabilitacija (9). Če so bolniki po možganski kapi zdravstveno stabilni in so posledice kapi blage do zmerne, priporočajo zgodnje odpuščanje iz enote za možgansko kap, vendar pa naj bi jim bila v domačem okolju zagotovljena rehabilitacija, ki jo izvaja multidisciplinarni tim zdravstvenih strokovnjakov, posebej usposobljenih za rehabilitacijo bolnikov po možganski kapi (9). Bolniki z zmanjšano zmožnostjo po možganski kapi naj bi imeli rehabilitacijo na posebej za to namenjenem rehabilitacijskem oddelku (5, 15). V primerjavi s splošnimi rehabilitacijskimi oddelki koordinirana in organizirana rehabilitacijska oskrba na posebnih oddelkih za rehabilitacijo po možganski kapi dokazano zmanjšuje smrtnost in ponovne hospitalizacije ter zvišuje funkcionalno neodvisnost in kakovost življenja bolnikov (3, 37–39).

Temeljna načela za bolnišnične rehabilitacijske programe (5):

- so formalno organizirani in koordinirani;
- imajo multiprofesionalni rehabilitacijski tim, posebej usposobljen na področju rehabilitacije po možganski kapi, ki sledi kliničnim smernicam;
- načrtovanje odpusta se začne ob sprejemu na rehabilitacijski oddelek;
- redno izvajanje formalnega in neformalnega izobraževanja pacienta, njegove družine ali pomočnika, individualno in skupinsko;
- vsi člani tima naj bi bili usposobljeni za sporazumevanje z ljudmi, ki imajo težave pri sporazumevanju (na primer afazijo).

Kadar sprejem na rehabilitacijski oddelek za bolnike po možganski kapi ni mogoč, je najprimernejša premestitev pacienta na splošni rehabilitacijski oddelek (z multiprofesionalnim timom), na katerem je možnost konzultacije s specialistom fizikalne in rehabilitacijske medicine (5).

Tudi ambulantne programe in programe rehabilitacije na domu naj bi izvajal multidisciplinarni tim zdravstvenih strokovnjakov s posebnim znanjem o možganski kapi, v katerem so vsaj medicinska sestra, fizioterapevt in delovni terapevt (9). Namenjeni naj bi bili tudi bolnikom, ki so zaključili bolnišnične rehabilitacijske programe in potrebujejo nadaljnjo rehabilitacijo (5, 40–42).

5. Izvajanje rehabilitacije po možganski kapi

Multiprofesionalni rehabilitacijski tim naj bi opravil ocenjevanje pacientovega funkcijskega stanja v 48 urah po sprejemu bolnika v rehabilitacijsko ustanovo in sestavljal celovit individualen načrt rehabilitacije, ki odraža teže nevrološke okvare ter pacientove potrebe in cilje. Za ocenjevanje okvar, ki so posledica možganske kapi, funkcionalnih omejitev in omejitev pri sodelovanju naj bi člani rehabilitacijskega tima uporabljali standardizirane, veljavne merske instrumente (5).

Rehabilitacijski cilji na bi bili za bolnika pomembni in relevantni, usmerjeni v dejavnosti in sodelovanje, kratkoročni in dolgoročni. Za bolnika naj bi pomenili izziv, vendar naj bi bili dosegljivi (5, 15).

V načrtu rehabilitacije naj bi bili jasno opredeljeni rehabilitacijski postopki. Bolnika in njegove svojce je treba dobro informirati, da lahko aktivno sodelujejo pri načrtovanju rehabilitacije (15). Rehabilitacijski načrt je treba glede na dosežene cilje redno prilagajati (5).

Intenzivnost in trajanje rehabilitacijskih programov naj bi bila individualno zasnovana glede na pacientove potrebe, sposobnosti in zmogljivosti (5). Priporočljiva sta večja intenzivnost in daljše trajanje rehabilitacije (35, 36, 43,

44). V bolnišničnih rehabilitacijskih programih je treba v subakutnem obdobju po možganski kapi posameznemu pacientu, pri katerem lahko dosežemo funkcionalne cilje, vsak dan vsaj 5 dni v tednu omogočiti najmanj 45 minut posamezne ustrezne rehabilitacijske obravnave. Če bolniki pri posamezni rehabilitacijski obravnavi ne morejo sodelovati 45 minut, je treba terapijo zagotoviti v skrajšanem času z intenzivnostjo, ki jim omogoča aktivno sodelovanje 5 dni v tednu (15).

Podobno kot bolnišnični naj bi tudi ambulantni programi imeli vse elemente koordinirane rehabilitacijske obravnave. Bolnik naj bi bil v ambulantnih programih deležen vsaj 45 minut terapevtske obravnave, od 3 do 5 dni v tednu, individualno zasnovane glede na njegove potrebe in rehabilitacijske cilje (5).

Terapevtski postopki naj bi vsebovali ponavljajočo se in intenzivno vadbo novih spretnosti, ki pomenijo pacientu izziv in jih potrebuje za izvajanje funkcionalnih nalog in dejavnosti (5). Rehabilitacijski tim naj bi podpiral prenos z vadbo pridobljenih sposobnosti v pacientovo vsakodnevno rutino (5). Pacienti naj bi imeli možnost izvajati in ponavljati v terapijah naučene spretnosti pod nadzorom rehabilitacijskih medicinskih sester (5).

V terapevtskih programih na domu je bila v specifične naloge usmerjena rehabilitacijska obravnava dokazano bolj učinkovita za izboljšanje bolnikovega funkcijskega stanja (45). Dokazov o učinkovitosti postopkov, usmerjenih v specifične naloge, v rehabilitacijskih ustanovah pa je za zdaj malo (46). V nedavni študiji LEAPS (Locomotor Experience Applied Post Stroke) so imeli bolniki, pri katerih je bila obravnava usmerjena v specifične naloge in v trening hoje, v primerjavi z bolniki, vključenimi v običajno rehabilitacijo, boljši funkcijski izid ob koncu rehabilitacije (47).

Rehabilitacijski tim naj bi se formalno sestel vsaj enkrat na teden (v urniku delovnega tedna) in na sestanku razpravljal o napredku in težavah pacientov, ki jih obravnava, njihovih rehabilitacijskih ciljih in pripravah za odpust (5, 15). Na sestankih lahko sodelujeta bolnik in njegova družina, kadar je to primerno (15).

Rehabilitacijski načrt naj bi vseboval tudi oceno varnosti pacientovega domačega okolja in potrebe po prilagoditvah ter izobraževanje in usposabljanje človeka, ki bo bolniku pretežno pomagal. Obisk rehabilitacijskega strokovnjaka na domu naj bi bil opravljen, kadar rehabilitacijski tim ali bolnikova družina meni, da bolnikove funkcionalne in/ali kognitivne sposobnosti pomenijo tveganje za vrnitev bolnika v domače okolje (5, 48). Pacienti in njihovi svojci se namreč pogosto bojijo prehoda iz bolnišnice oziroma bolnišničnega rehabilitacijskega oddelka v domače okolje (49). Načrtovanje odpusta lahko skrajša hospitalizacijo in tveganje za ponovno potrebo po akutni zdravstveni oskrbi (50).

Pacient in njegovi svojci naj bi bili poučeni tudi o možnosti nadaljnje zdravstvene oskrbe in socialne podpore (5, 15).

Po odpustu iz rehabilitacijske ustanove je potrebno preverjanje bolnikovih potreb po zdravstveni in socialni oskrbi po 6 mesecih po kapi in nato enkrat na leto. Preverjanje mora zaradi doseganja osebnih ciljev pacientov in morebitnih

potreb njihovih svojcev zajeti tudi področje »sodelovanja« (15).

ZAKLJUČEK

Cilj vsake ustanove, v kateri izvajamo rehabilitacijo bolnikov po možganski kapi, bi morala biti izvedenost na področju rehabilitacije po možganski kapi in zagotavljanje optimalne oskrbe bolnikov. Postopki načrtovanja in izvajanja rehabilitacije morajo biti pregledni, obravnava bolnikov individualno prilagojena po celoviti oceni bolnikovega funkcijskega stanja, potrebno pa je tudi spremljanje izidov zdravljenja in rehabilitacije ter kakovosti zdravstvene oskrbe z uveljavljenimi merskimi inštrumenti.

Med pomembnejšimi dejavniki okrevanja in rehabilitacije bolnikov, ki so doživeli možgansko kap, je dostopnost do zdravstvenih ustanov, ki so specializirana za možgansko kap, bodisi med zdravljenjem v akutnem obdobju bolezni, med rehabilitacijo v subakutnem obdobju ali v kroničnem obdobju v bolnikovem domačem okolju. V Sloveniji moramo nemudoma pristopiti k organiziranju rehabilitacijske mreže in pripravi smernic rehabilitacije bolnikov po možganski kapi, za kar je nujno dobro sodelovanje zdravstvenih delavcev, ki omogočamo zdravstveno oskrbo, zdravstvene politike, bolnikov in širše javnosti.

Literatura/References:

1. Cifu DX, Stewart DG. Factors affecting functional outcome after stroke: a critical review of rehabilitation interventions. *Arch Phys Med Rehabil* 1999; 80 8 Suppl 1: S35–S39.
2. Evans RL, Connis RT, Hendricks RD, Haselkorn JK. Multidisciplinary rehabilitation versus medical care: a meta-analysis. *Soc Sci Med* 1995; 40: 1699–706.
3. Stroke Unit Trialists' Collaboration. Organised inpatient (stroke unit) care for stroke. *Cochrane Database Syst Rev* 2013; 9: CD000197.
4. Reker DM, Duncan PW, Horner RD, Hoenig H, Samsa GP, Hamilton BB, Dudley TK. Postacute stroke guideline compliance is associated with greater patient satisfaction. *Arch Phys Med Rehabil* 2002; 83: 750–6.
5. Heart & Stroke Foundation. Canadian Best Practice Recommendations for Stroke Care. *Stroke Rehabilitation* 2013. Dostopno na <http://www.strokebestpractices.ca>
6. Post-Stroke Rehabilitation Guideline Panel. Post-stroke rehabilitation. Rockville: U. S. Department of Health and Human Services, Public Health Services, Agency for Health Care Policy and Research; 1995.

7. Management of patients with stroke: rehabilitation, prevention and management of complications, and discharge planning: a national clinical guideline. Edinburgh: Scottish Intercollegiate Guidelines Network; 2002. Dostopno na <http://www.sign.ac.uk/pdf/sign64.pdf>
8. Intercollegiate Stroke Working Party. National clinical guidelines for stroke. 2nd ed. London: Royal College of Physicians; 2004. Dostopno na <http://www.replondon.ac.uk/pubs/books/stroke/index.htm>
9. European Stroke Organisation (ESO) Executive Committee and the ESO Writing Committee. Guidelines for management of ischaemic stroke and transient ischaemic attack 2008. Dostopno na <http://www.eso-stroke.org/eso-stroke/education/education-guidelines.html>
10. National clinical guidelines and recommendations for the care of people with stroke and transient ischaemic attack. Rev. ver. Dublin: Irish Heart Foundation; 2010. Dostopno na <http://www.irishheart.ie/iopen24/stroke-council-t-398.html>
11. National Stroke Foundation. Clinical guidelines for stroke management 2010. Melbourne: National Stroke Foundation; 2010. Dostopno na <http://www.nhmrc.gov.au/guidelines/publications/cp126>
12. Stroke Foundation of New Zealand. New Zealand clinical guidelines for stroke management 2010. Wellington: Stroke Foundation of New Zealand; 2010. Dostopno na <http://www.stroke.org.nz/stroke-health-professionals>
13. Goljar N. Rehabilitacija bolnikov po možganski kapi. V: Marinček Č, ur. Z dokazi podprta rehabilitacija. 21. dnevi rehabilitacijske medicine: zbornik predavanj, Ljubljana, 26. In 27. marec 2010. Ljubljana: Univerzitetni rehabilitacijski inštitut Republike Slovenije – Soča, 2010: 121–7.
14. Sekcija za fizikalno in rehabilitacijsko medicino, Evropska zveza zdravnikov specialistov (UEMS), Evropski odbor za fizikalno in rehabilitacijsko medicino. Bela knjiga o fizikalni in rehabilitacijski medicini v Evropi. Ljubljana: Inštitut Republike Slovenije za rehabilitacijo; 2008: 17.
15. National Institute for Health and Care Excellence. Stroke rehabilitation: long-term rehabilitation after stroke. NICE clinical guideline 162. London: National Institute for Health and Care Excellence; 2013. Dostopno na <http://www.nice.org.uk/cg162>
16. International classification of function, disability and health (ICF). Geneva: World Health Organization; 2010. Dostopno na <http://www.who.int/classifications/icf/en/>
17. Ustun T, Chatterji S, Bickenback J, Kostanjsek N, Schneider M. The international classification of functioning, disability and health: a new tool for understanding disability and health. *Disabil Rehabil* 2013; 25: 565–71.
18. Miller E, Murray L, Richards L, Zorowitz R, Bakas T, Clark P, et al. Comprehensive overview of nursing and interdisciplinary rehabilitation care of the stroke patient: a scientific statement from the American Heart Association. *Stroke* 2010; 41: 2402–48.
19. Asberg KH, Nydevik I. Early prognosis of stroke outcome by means of Katz Index of activities of daily living. *Scand J Rehabil Med* 1991; 23: 187–91.
20. National Institute of Health, National Institute of Neurological Disorders and Stroke. NIH stroke scale. Dostopno na http://www.ninds.nih.gov/doctors/NIH_Stroke_Scale.pdf
21. Mahoney FI, Barthel D. Functional evaluation: the Barthel Index. *Md State Med J* 1965; 14: 56–61.
22. Rehabilitation Measures Database [Internet]. Chicago: Rehabilitation Institute of Chicago; c2010. Functional Independence Measure 2013. Dostopno na <http://www.rehabmeasures.org>
23. Lo A, Tahair N, Sharp S, Bayley MT. Clinical utility of the AlphaFIM® instrument in stroke rehabilitation. *Int J Stroke* 2012; 7: 118–24.
24. Duncan PW, Zorowitz R, Bates B, Choi JY, Glasberg JJ, Graham GD, Katz RC, et al. Management of adult stroke rehabilitation care: a clinical practice guideline. *Stroke* 2005; 36: e100–e143. Dostopno na <http://stroke.ahajournals.org/content/36/9/e100.full>
25. Ween JE, Alexander MP, D'Esposito M, Roberts M. Factors predictive of stroke outcome in a rehabilitation setting (see comments). *Neurology* 1996; 47: 388–92.
26. Hakkennes SJ, Brock K, Hill KD. Selection for inpatient rehabilitation after acute stroke: a systematic review of the literature. *Arch Phys Med Rehabil* 2011; 92: 2057–70.
27. Ones K, Yalcinkaya EY, Toklu B e, Caglar N. Effects of age, gender, and cognitive, functional and motor status on functional outcomes of stroke rehabilitation. *NeuroRehabilitation* 2009; 25: 241–9.
28. Togliola J, Fitzgerald KA, O'Dell MW, Mastrogianni AR, Lin CD. The Mini-Mental State Examination and Montreal Cognitive Assessment in persons with mild subacute stroke: relationship to functional outcome. *Arch Phys Med Rehabil* 2011; 92: 792–8.

29. Gialanella B, Bertolinelli M, Lissi M, Prometti P. Predicting outcome after stroke: the role of aphasia. *Disabil Rehabil* 2011; 33: 122–9.
30. Gillen R, Tennen H, McKee TE, Gernert-Dott P, Affleck G. Depressive symptoms and history of depression predict rehabilitation efficiency in stroke patients. *Arch Phys Med Rehabil* 2001; 82: 1645–9.
31. Kalichman L, Rodrigues B, Gurvich D, Israelov Z, Spivak E. Impact of patient's weight on stroke rehabilitation results. *Am J Phys Med Rehabil* 2007; 86: 650–5.
32. Craig LE, Bernhardt J, Langhorne P, Wu O. Early mobilization after stroke: an example of an individual patient data meta-analysis of a complex intervention. *Stroke* 2010; 41: 2632–6.
33. Ottebacher KJ, Jannell S. The results of clinical trials in stroke rehabilitation research. *Arch Neurol* 1993; 50: 37–44.
34. Paolucci S, Antonucci G, Grasso MG, Morelli D, Troisi E, Coiro P, Bragoni M. Early versus delayed inpatient stroke rehabilitation: a matched comparison conducted in Italy. *Arch Phys Med Rehabil* 2000; 81: 659–700.
35. Horn SD, DeJong G, Smout RJ, Gassaway J, James R, Conroy B. Stroke rehabilitation patients, practice, and outcomes: is earlier and more aggressive therapy better? *Arch Phys Med Rehabil* 2005; 86 Suppl 2: S101–S114.
36. Wang H, Camicia M, Terdiman J, Mannava MK, Sidney S, Sandel ME. Daily treatment time and functional gains of stroke patients during inpatient rehabilitation. *PM R* 2013; 5: 122–8.
37. Foley N, Salter K, Teasell R. Specialized stroke services: a meta-analysis comparing three models of care. *Cerebrovasc Dis* 2007; 23: 194–202.
38. Ottawa Panel, Khadilkar A, Phillips K, Jean N, Lamothe C, Milne S, Sarnecka J. Ottawa panel evidence-based clinical practice guidelines for post-stroke rehabilitation. *Top Stroke Rehabil* 2006; 13: 1–269.
39. Woo J, Chan SY, Sum MW, Wong E, Chui YP. In patient stroke rehabilitation efficiency: influence of organization of service delivery and staff numbers. *BMC Health Serv Res* 2008; 8: 86–92.
40. Anderson C, Rubenach S, Mhurchu CN, Clark M, Spencer C, Winsor A. Home or hospital for stroke rehabilitation? Results of a randomized controlled trial. I. Health outcomes at 6 months. *Stroke* 2000; 31: 1024–31.
41. Bjerkdahl A, Nilsson AL, Grimby G, Sunnerhagen KS. Does a short period of rehabilitation in the home setting facilitate functioning after stroke? A randomized controlled trial. *Clin Rehabil* 2006; 20: 1038–49.
42. Hillier S, Inglis-Jassiem G. Rehabilitation for community-dwelling people with stroke: home or centre based? A systematic review. *Int J Stroke* 2010; 5: 178–86.
43. Kwakkel G, Wagenaar RC, Koelman TW, Lankhorst GJ, Koetsier JC. Effects of intensity of rehabilitation after stroke: a research synthesis. *Stroke* 1997; 28: 1550–6.
44. Foley N, McClure JA, Meyer M, Salter K, Bureau Y, Teasell R. Inpatient rehabilitation following stroke: amount of therapy received and associations with functional recovery. *Disabil Rehabil* 2012; 34: 2132–8.
45. Legg L, Drummond A, Leonardi-Bee J, Gladman JR, Corr S, Donkervoort M, et al. Occupational therapy for patients with problems in personal activities of daily living after stroke: systematic review of randomised trials. *BMJ* 2007; 335: 922–9.
46. Christie L, Bedford R, McCluskey A. Task-specific practice of dressing tasks in a hospital setting improved dressing performance post-stroke: a feasibility study. *Aust Occup Ther J* 2011; 58: 364–9.
47. Nadeau SE, Wu SS, Dobkin BH, Azen SP, Rose DK, Tilson JK, Cen SY, Duncan PW, LEAPS Investigative Team. Effects of task-specific and impairment-based training compared with usual care on functional walking ability after inpatient stroke rehabilitation: LEAPS Trial. *Neurorehabil Neural Repair* 2013; 27: 370–80.
48. Kripalani S, Jackson AT, Schnipper JL, Coleman EA. Promoting effective transitions of care at hospital discharge: a review of key issues for hospitals. *J Hosp Med* 2007; 2: 314–23.
49. Gustafsson L, Bootle K. Client and career experience of transition home from inpatient stroke rehabilitation. *Disabil Rehabil* 2013; 35: 1380–6.
50. Shepperd S, Lannin NA, Clemson LM, McCluskey A, Cameron ID, Barras SL. Discharge planning from hospital to home. *Cochrane Database Syst Rev* 2013; 1: CD000313.