

MOTNJE OBČUTLJIVOSTI, ZAZNAVNIH IN SPOZNAVNIH SPOSOBNOSTI IN IZID REHABILITACIJE PO MOŽGANSKI KAPI

SENSORY, PERCEPTUAL AND COGNITIVE DEFICITS AND REHABILITATION OUTCOME AFTER STROKE

asist. dr. Nika Goljar, dr. med., Matic Ivanovski, dr. med.
Univerzitetni inštitut za rehabilitacijo Republike Slovenije – Soča, Ljubljana

Izvleček

Izhodišča:

Motnje zaznavnih in spoznavnih sposobnosti zvečajo stopnjo funkcionalnih omejitev, povzročijo čustvene stiske, težave pri sodelovanju in učenju v času rehabilitacije ter povečajo nevarnost za poškodbe. Iz medicinske dokumentacije bolnikov, sprejetih na rehabilitacijsko obravnavo po možganski kapi, smo želeli ugotoviti pogostnost zaznavnih in prepoznavnih motenj in njihov vpliv na izid rehabilitacije.

Metode:

Retrospektivna analiza podatkov o motnjah občutljivosti, zaznavnih in prepoznavnih sposobnostih in izidu rehabilitacije v medicinski dokumentaciji bolnikov, sprejetih na oddelek za rehabilitacijo bolnikov po možganski kapi na Univerzitetni rehabilitacijski inštitut Republike Slovenije – Soča od 1. 1. do 30. 6. 2011.

Rezultati:

Osemdeset odstotkov bolnikov je imelo motnje občutljivosti, 65 odstotkov pa spoznavne motnje, od tega 20 odstotkov hujše težave pri razumevanju govora in govornem izražanju. Izid rehabilitacije bolnikov s hujšimi zaznavnimi in spoznavnimi motnjami je bil slabši kot izid pri tistih brez težav ali z blagimi težavami, vendar je bil napredek pri obojih v času rehabilitacije statistično značilen.

Zaključek:

Ocenjevanje občutljivosti, zaznavnih in spoznavnih sposobnosti ter zapisovanje ugotovitev v medicinsko dokumentacijo bolnikov še vedno ni dovolj sistematično.

Abstract

Background:

The presence of sensory, cognitive and perceptual deficits often increases the severity of functional disabilities, causes emotional distress, interferes with the patient's ability to participate in and learn during rehabilitation, and increases the risk of injury. The aim of our study was to assess the prevalence of sensory, perceptual and cognitive deficits of stroke patients admitted to comprehensive rehabilitation programs and their impact on rehabilitation outcomes.

Methods:

Retrospective study of frequency of sensory, perceptual and cognitive deficits registered in medical documentation and of rehabilitation outcomes of stroke patients admitted to the stroke rehabilitation unit of the University Rehabilitation Institute in Ljubljana from January 1st to June 30th, 2011.

Results:

Eighty per cent of stroke patients had sensory deficits, and 65 percent had cognitive and perceptual deficits; 20 percent of the latter had severe communication problems. The rehabilitation outcomes of patients with cognitive and perceptual deficits were worse than those of patients without deficits, though they still showed statistically significant improvement of functioning.

Conclusion:

The assessment and documentation of sensory, cognitive and perceptual functions is not sufficiently systematic. We need to supplement screening measures to evaluate cognitive and perceptual functions. To improve our therapeutic

Dopolniti bi morali presejalna orodja za ocenjevanje zaznavnih in spoznavnih motenj. Postopkom za obvladovanje zaznavnih in prepoznavnih motenj bi morali posvetiti več časa, za kar pa bi bilo potrebno rehabilitacijske programe preoblikovati, okrepiti delovno terapijo in logopedsko ter psihološko obravnavo bolnikov.

Ključne besede:

možganska kap, motnje somatosenzoričnih funkcij, motnje zaznavnih in spoznavnih funkcij, izid rehabilitacije

approaches of cognitive and perceptual deficits we need to reform our stroke rehabilitation programs emphasizing occupational, speech and language and psychological therapies.

Key words:

stroke, somatosensory deficits, perceptual deficits, cognitive deficits, rehabilitation outcome

UVOD

Poleg vidnih znakov ohromelosti po eni strani telesa imajo bolniki po možganski kapi lahko tudi druge nevrološke izpade, kot so: motnje občutljivosti, ravnotežja, pomanjkljivi položajni refleksi, motnje fine motorike, težave pri vidno-motoričnih spretnostih, težave pri načrtovanju motoričnih spretnosti in senzorični integraciji. Bolniki si lahko zaradi kognitivnih motenj (težav s pozornostjo, orientacijo, koncentracijo, pomnjenjem, načrtovanjem, reševanjem problemov) napačno zapomnijo dogodke in imajo težave pri dojetju novih informacij. Zaradi primanjkljajev pri senzoričnem procesiranju se lahko neprimerno odzivajo na senzorične dražljaje. Zanemarjajo prostor v polovici vidnega polja (unilateral spatial neglect) ali niso sposobni razločevati odnosov v prostoru. Če je posledica kapi optična, akustična ali taktilna agnozija, ne morejo prepoznati in poimenovati predmeta, ko uporabljajo samo enega od čutov – vid, sluh ali dotik. Če ima bolnik vizualno-konstruktivne težave, ne zmore sestaviti delov v celoto (1).

Že precej časa je znano, da so spremembe občutljivosti prognostično pomembne za končno funkcionalno stanje pri bolnikih po možganski kapi (2-7). Redding in Potes (8) sta pri analizi rehabilitacijskega izida pri bolnikih po možganski kapi ugotovila, da je bilo 90 odstotkov bolnikov, ki so imeli samo motorične izpade, po treh mesecih po kapi samostojnih pri dnevnih opravilih in hoji. Petindvajset odstotkov bolnikov z motoričnimi in senzoričnimi izpadi je bilo po treh mesecih samostojnih pri dnevnih aktivnostih, pri hoji pa 80 odstotkov le-teh. Pri tistih, ki so imeli poleg motoričnih in somatosenzoričnih še motnje vida, pa je doseglo samostojnost pri dnevnih aktivnostih le 2 odstotka bolnikov, pri hoji pa 45 odstotkov.

Slabše je pojasnjena pojavnost spoznavnih motenj pri bolnikih po možganski kapi zaradi razlik pri diagnostičnih kriterijih (1). V kohortni populaciji Framinghamske študije so pri ljudeh, ki so preživeli možgansko kap, šest mesecev po kapi ugotovili značilno slabše kognitivne sposobnosti kot pred nastopom možganske kapi (9). Ocenjujejo, da naj

bi imelo težave pri učenju kar 40 odstotkov bolnikov po možganski kapi (10).

Iz izkušenj tudi vemo, da primanjkljaji zaznavnih in spoznavnih sposobnosti ne povečajo le stopnje funkcionalnih omejitev, pač pa povzročijo tudi čustvene stiske, težave pri sodelovanju in učenju v času rehabilitacije ter zvečajo nevarnost za poškodbe. Vplivajo tudi na prilaganje bolnikov v družini, v ožjem in širšem družbenem okolju. Kljub temu spremembe občutljivosti, zaznavnih in spoznavnih sposobnosti bolnikov po možganski kapi niso bile niti pri vsakodnevem kliničnem delu niti v raziskavah deležne tolikšne pozornosti kot spremembe motoričnih funkcij (11).

Pri načrtovanju rehabilitacijskih programov smo usmerjeni na raven okvare ali na omejitve bolnikov pri dejavnosti in sodelovanju. Za primerno kakovost življenja bolnikov po možganski kapi naj bi bil poudarek na vseh treh področjih. Terapevtske pristope za zdravljenje običajno delimo v funkcionalne – prilagoditvene in obnovitvene (12).

V funkcionalnem – prilagoditvenem pristopu s terapevtskimi postopki bolnikom pomagamo, da se okvari prilagodijo, za olajšanje funkcioniranja bolnika spreminjamo okoljske parametre nalog ali izkoristimo bolnikove sposobnosti nadomeščanja izgubljenih sposobnosti. Terapevtski postopki so usmerjeni v ponavljanje posamezne dejavnosti, ki prispeva k bolnikovi neodvisnosti. Obravnavamo simptome ne pa vzrokov za disfunkcijo (12).

Z obnovitvenimi tehnikami poskušamo pri bolnikih izboljšati funkcije zaznavanja in prepoznavanja in s tem vplivati na boljše izvajanje funkcionalnih aktivnosti. Za sedaj dokazi, ki so na voljo o učinkovitosti takih postopkov, kažejo, da bolniki le kratkoročno bolje izvajajo dejavnosti in so zmožni posploševati pridobljeno znanje samo na podobne dejavnosti (12). Primera sta kognitivni trening ob zmanjšani pozornosti, ki ne prispeva k pomembnemu izboljšanju izvajanja dnevnih aktivnosti, ali usmerjena vadba pri prostorskem zanemarjanju, pri kateri se sicer lahko izboljšajo ocene bolnikov na lestvicah za ocenjevanje zaznavanja prostora, a

vadba večjega učinka na samostojnost pri izvajanju dnevnih aktivnosti nima (13).

Oba pristopa imata svoje prednosti in pomanjkljivosti. Odločitev o najprimernejšem načinu zdravljenja je odvisna od izida ocenjevanja, pri čemer je pomembno ugotoviti, ali se je bolnik sposoben učiti ali se zaveda napak pri izvajanju nalog in ali je sposoben poiskati možnosti za odpravljanje napak (12).

Ocenjevanje in prepoznavanje zaznavnih in spoznavnih sposobnosti je pomembno za načrtovanje rehabilitacijskih programov pri posameznem bolniku, pomembno pa je tudi za usmerjanje razvoja rehabilitacijskih programov na splošno. Za oceno obsežnosti problematike smo z retrospektivno analizo medicinske dokumentacije bolnikov, ki so bili na Univerzitetnem rehabilitacijskem inštitutu Republike Slovenije – Soča (URI – Soča) vključeni v rehabilitacijske programe po možganski kapi, želeli ugotoviti pojavnost zaznavnih in prepoznavnih motenj in njihov vpliv na izid rehabilitacije.

BOLNIKI IN METODE

V študijo smo vključili vse bolnike, ki smo jih od 1. 1. do 30. 6. 2011 prvič sprejeli na rehabilitacijsko obravnavo po možganski kapi. Iz razpoložljive medicinske dokumentacije smo zbrali podatke o bolnikovi starosti, spolu, o vrsti možganske kapi, času od nastopa možganske kapi do sprejema na URI – Soča, strani prizadetosti, o zaznavanju dotika, temperature, bolečine in o proprioceptiji na tisti strani telesa, ki je bila prizadeta po kapi, o motnjah vida in motnjah sluha. Stopnjo somatosenzorične okvare smo opredelili z ocenami 0=ni okvare, 1= blaga do zmerna okvara, 2=huda okvara. Posebej smo zbrali podatke o zanemarjanju tiste strani telesa, ki je bila prizadeta po kapi, in zanemarjanju prostora v polovici vidnega polja (unilateral spatial neglect). Spoznavne sposobnosti bolnikov smo opredeli s Kratkim preskusom spoznavnih sposobnosti (KPSS) (14), razen pri bolnikih z govorno-jezikovnimi motnjami. Podatke o sposobnosti razumevanja in izražanja govora smo zbrali iz ocen pri postavkah »razumevanje-slušno« in »izražanje-govorno« Lestvice funkcijske neodvisnosti – FIM (15), ocenjenih od 1 do 7 (1=popolna odvisnost, 7=popolna neodvisnost). Funkcijsko stanje bolnikov smo ocenili ob sprejemu in ob odpustu z URI – Soča z Lestvico funkcijske neodvisnosti (FIM) (15). Podatke smo analizirali z opisnimi statističnimi metodami s programskim paketom SPSS (verzija 20.0 za okolje Windows). Izid rehabilitacije skupine bolnikov z motnjami somatosenzoričnega sistema na strani, prizadeti po možganski kapi, smo primerjali z izidom pri skupini bolnikov, ki težav pri zaznavanju niso imeli, pri čemer smo izključili bolnike s hujšimi težavami pri razumevanju govorjenih sporočil. Posebej smo primerjali še izid rehabilitacije skupine bolnikov z očitnim zanemarjanjem prostora v polovici vidnega polja in s hujšimi motnjami razumevanja

govora z izidom rehabilitacije pri skupini bolnikov, ki takih težav niso imeli. Za primerjavo skupin smo uporabili test t in parni test t za ugotavljanje sprememb od sprejema do odpusta.

REZULTATI

Od 1. 1. do 30. 6. 2011 je bilo na URI – Soča na rehabilitacijsko obravnavo po možganski kapi prvič sprejetih 122 bolnikov, od tega 76 (61,8 %) moških. Povprečna starost bolnikov je bila 59,3 let (razpon od 19 do 85 let, SD 13,9). Osemdeset (65 %) jih je imelo dokazano ishemično možgansko kap, 23 (18,7 %) znotrajmožgansko krvavitev, 12 (9,8 %) subarahnoidno krvavitev, 8 (6,5 %) pa jih je rehabilitacijsko obravnavo potrebovalo zaradi posledic benignega možganskega tumorja. (Te bolnike smo vključili v nadaljnje analize, ker so imeli podobne nevrološke izpade kot bolniki po ishemični možganski kapi.) Po levi strani je bilo po kapi prizadetih 53 bolnikov (43,1 %), po desni 57 (46,3 %), po obeh 6 (4,9 %), 7 bolnikov (5,7 %) pa ni imelo jasne lateralizacije znakov možganske kapi. Od začetka bolezni do sprejema na URI – Soča je v povprečju minilo nekaj več kot 160 dni (od 17 do 1063 dni, SD 158,5).

V medicinskih dokumentaciji 78 bolnikov (63,4 %) je bilo zapisano, da niso imeli posebnih težav z vidom, slabši vid je bil opisan pri petindvajsetih (20,3 %), 1 bolnik je bil slep na obe očesi, podatka o morebitnih težavah z vidom pa v medicinski dokumentaciji nismo našli pri devetnajstih bolnikih (15,4 %).

Podatek o slabšem sluhu je bil v medicinski dokumentaciji zapisan pri petih bolnikih (4,1 %), v stosedmih bolniških popisih podatkov o sluhu ni bilo.

Nobenih težav pri razumevanju govornih sporočil ni imelo 19 bolnikov (15,7 %), blage težave so bile opisane pri 78 bolnikih (64,5 %), hujše težave pa pri triindvajsetih (19 %).

Dvainpetdeset odstotkov (64) bolnikov z govornim izražanjem ni imelo večjih težav, 34 bolnikov (27,6 %) je težave imelo, vendar so se lahko sporazumevali funkcionalno, 24 bolnikov (19,5 %) pa je imelo hujše težave pri izražanju z govorom.

Kratek preskus spoznavnih sposobnosti (KPSS) smo opravili pri 74 bolnikih (61,2 %), pri sedeminštiridesetih (38,8 %) preskusa ni bilo mogoče izvesti. Povprečna ocena je bila 25,69 (najmanjša 11, največja 30, SD 3,85). Manj kot 26 od 30 točk je pri KPSS zbralo 31 bolnikov.

Funkcija dotika, proprioceptivna funkcija in funkcije čutil, povezanih s temperaturo in drugimi dražljaji ter občutek bolečine pri bolnikih po možganski kapi, obravnavanih na URI – Soča, so prikazane v tabeli 1.

Tabela 1: Funkcija dotika, proprioceptivna funkcija in funkcije čutil, povezanih s temperaturo in drugimi dražljaji, ter občutek bolečine pri bolnikih po možganski kapi, obravnavanih na URI – Soča

	Dotik	Propriocepcija	Temperatura	Bolečina
Ni težav	5 (4,1 %)	8 (6,6 %)	38 (30,9 %)	35 (28,5 %)
Zmerna okvara	68 (56,2 %)	59 (48,8 %)	28 (22,8 %)	54 (43,9 %)
Huda okvara	32 (26,4 %)	37 (30,6 %)	-	-
Ni podatka	16 (13,2 %)	17 (14,8 %)	57 (46,3 %)	34 (27,6 %)

Pri desetih bolnikih (8,1 %) je bilo zapisano, da smo ugotovili znake zanemarjanja po možganski kapi prizadete strani telesa, pri triindvetdesetih bolnikih (75,6 %) je bilo zapisano, da znakov ni, pri dvajsetih (15,4 %) pa zapisa o zanemarjanju ni bilo.

Pri triindvajsetih bolnikih (19 %) smo pri pregledu ob sprejemu na rehabilitacijsko obravnavo domnevali, da gre za zanemarjanje zaznavanja prostora po polovici vidnega polja, pri enaindvajsetih (17,4 %) v sprejemnem popisu morebitni izpad vidnega polja ni bil opisan, pri sedeminsemdesetih (63,6 %) pa pri pregledu izpada v vidnem polju nismo ugotovili.

Povprečna ocena z lestvico FIM pri bolnikih, vključenih v našo analizo ob sprejemu na rehabilitacijsko obravnavo je bila 78,18 (SD 26,35), motoričnega dela FIM (mFIM) 53,3 (SD 22, 48) in kognitivnega dela FIM (kFIM) 24,88 (SD

6,29). Ob odpustu je bila povprečna ocena naših bolnikov z lestvico FIM 87,07 (SD 25,83), mFIM 60,98 (SD 21,6) in kFIM 26,09 (SD 5,9).

Zaradi majhnega števila bolnikov, ki niso imeli motenj pri delovanju somatosenzoričnega sistema, izida rehabilitacije skupine bolnikov z motnjami pri zaznavanju dotika in okvarjeno propriocepcijo nismo primerjali z izidom rehabilitacije pri skupini bolnikov, ki težav pri zaznavanju niso imeli.

Skupina bolnikov s hudimi težavami pri razumevanju govornih sporočil je imela ob začetku rehabilitacijskih programov slabše ocene po lestvici FIM kot skupina bolnikov brez hujših težav pri razumevanju. S tem je bil povezan tudi slabši končni izid rehabilitacije in ocene po lestvici FIM pri bolnikih s hujšimi težavami pri razumevanju, vendar je bilo njihovo napredovanje v času rehabilitacije pomembno (tabela 2).

Tabela 2: Povprečne ocene z lestvico FIM ob sprejemu in odpustu pri skupini bolnikov s hujšimi težavami pri razumevanju (N=23) in skupini bolnikov brez hujših težav pri razumevanju govornih sporočil (N=97).

Skupina	Ocena s FIM	Povprečje ob sprejem	Povprečje ob odpustu	p
Brez hujših težav pri razumevanju	Motorični del	57,72	65,91	<0,001
	Kognitivni del	27,62	28,10	0,368
	Skupna ocena	85,34	94,61	0,000
Hujše težave pri razumevanju	Motorični del	33,04	40,35	0,001
	Kognitivni del	15,43	17,65	0,002
	Skupna ocena	48,48	58,00	0,000

Bolniki z zanemarjanjem zaznavanja prostora po polovici vidnega polja so imeli ob začetku rehabilitacijskih programov slabše ocene po lestvici FIM kot bolniki brez težav pri vidnem zaznavanju. Končni izid rehabilitacije in ocene

z lestvico FIM so bili pri bolnikih z motnjami pri vidnem zaznavanju slabši, vendar je bil njihov napredek v času rehabilitacije statistično pomemben (tabela 3).

Tabela 3: Povprečne ocene z lestvico FIM ob sprejemu in odpustu pri skupini bolnikov z zanemarjanjem zaznavanja prostora po polovici vidnega polja (N=23) in skupini bolnikov, ki težav pri vidnem zaznavanju niso imeli (N=77).

Skupina	Ocena s FIM	Povprečje ob sprejemu	Povprečje ob odpustu	p
Brez motenj zaznavanja prostora	Motorični del	59,78	67,43	<0,001
	Kognitivni del	27,69	28,66	<0,001
	Skupna ocena	86,16	94,81	<0,001
Motnje zaznavanja prostora	Motorični del	40,70	49,61	0,030
	Kognitivni del	26,26	25,26	0,651
	Skupna ocena	66,96	74,87	<0,001

RAZPRAVLJANJE

Za vključevanje bolnikov po možganski kapi v rehabilitacijske programe URI – Soča veljajo sprejemni kriteriji, ki vključujejo stabilnost bolnikovega zdravstvenega stanja, nevrološke okvare, ki povzročijo težave na vsaj dveh področjih funkcioniranja bolnika (ocena s FIM 40-80), kognitivne sposobnosti, ki omogočajo učenje, zadovoljive sposobnosti za sporazumevanje in telesno sposobnost za sodelovanje v aktivnih programih (bolniki naj bi bili sposobni sodelovati v aktivnih programih vsaj 3 ure dnevno). To pomeni, da so bolniki, ki jih sprejememo na rehabilitacijsko obravnavo v našo ustanovo, izbrani in da je zato vsakršna primerjava z ugotovitvami drugih avtorjev težavna.

Po možganski kapi naj bi imelo občutljivost, predvsem zaznavanje rahlega dotika in propriocepcijo, spremenjeno približno 50 odstotkov bolnikov (16). Okvare somatosenzoričnega sistema po možganski kapi običajno niso popolne, ker se podatki prek nespecifičnih somatosenzoričnih poti difuzno projicirajo v mnoga področja možganske skorje (16). Po okvari ene možganske poloble so poleg klasičnega motenega delovanja kontralateralnega somatosenzoričnega sistema opisali tudi moteno delovanje ipsilateralne strani (16, 17). Pojavi se pri znatnem deležu bolnikov – pri 12-26 % (16). Z analizo naših podatkov smo ugotovili motnje zaznavanja dražljajev, ki se prevajajo po somatosenzoričnem sistemu zadajšnjih svežnjev in medialnega lemniskusa, pri več kot 80 odstotkih bolnikov. Po pričakovanjih je odstotek bolnikov z motnjami zaznavanja temperaturnih sprememb (23 %) in bolečine (44 %) nižji, pri čemer je tudi večji delež bolnikov, pri katerih izid preiskave ni bil zapisan ali preiskava morda niti ni bila opravljena. Tudi motnje zaznavanja na ipsilateralni strani niso bile zabeležene.

Po podatkih iz literature naj bi zanemarjanje po možganski kapi prizadete strani (unilateral neglect) 3 mesece po možganski kapi imelo izraženo 50 odstotkov bolnikov z okvaro v desni možganski polobli in od 20 do 25 % bolnikov z okvaro v levi možganski polobli (1, 18). Osem odstotkov naših bolnikov je imelo izraženo zanemarjanje po možganski kapi prizadete strani (vsi v subakutnem in kroničnem obdobju po možganski kapi). Podatkov o tem, ali je bilo zanemarjanje prizadete strani telesa ugotovljeno kasneje, med izvajanjem rehabilitacijskih programov, nismo zbirali.

Zanemarjanje prostora v polovici vidnega polja (angl. unilateral spatial neglect) je eden najbolj pomembnih dejavnikov, ki omejujejo rehabilitacijo bolnikov po možganski kapi (19). Po nekaterih podatkih ima težave tudi do 35 odstotkov bolnikov (20). V naši sprejemni rehabilitacijski dokumentaciji je bilo zapisano pri 19 odstotkih bolnikov. Ti bolniki so imeli jasno izražene težave, medtem ko bolnikov, pri katerih so bili ob sprejemu znaki prikriti, bolnikove težave pa smo opazili kasneje pri vadbi in naredili dodatne preiskave, nismo vključili v analizo. Funkcioniranje bolnikov z zanemarjanjem prostora v polovici vidnega polja je bilo že ob

sprejemu na rehabilitacijsko obravnavo slabše v primerjavi s tistimi, ki niso imeli težav z zaznavanjem prostora. Tudi izid rehabilitacije je bil slabši, vendar je bil napredek pri bolnikih vseeno statistično pomemben.

Zaradi zelo mnogovrstnih diagnostičnih kriterijev doslej pojavnost kognitivnih motenj pri bolnikih po možganski kapi ni dovolj pojasnjena (1). V naši analizi so Kratek preskus spoznavnih sposobnosti (KPSS) izvedli pri 74 bolnikih (71,2 %). Četrtnina bolnikov je imela oceno nižjo od 25, pri 47 bolnikih (38,8 %) pa preskusa ni bilo mogoče izvesti. Čeprav s KPSS natančno ne ocenimo spoznavnih sposobnosti bolnikov po možganski kapi, izidi analize kažejo na obsežnost problematike pri naših bolnikih.

Pogostnost kognitivnih motenj smo ugotovili tudi v raziskavi, v kateri smo za opisovanje funkcioniranja bolnikov po možganski kapi uporabili Mednarodno klasifikacijo funkcioniranja, zmanjšane zmožnosti in zdravja (MKF) (21). Od vseh duševnih funkcij so bile funkcije orientacije in spomina opredeljene pri vseh v raziskavo vključenih bolnikih. Petintrideset odstotkov bolnikov je imelo motnje pri orientaciji, motnje pomnjenja pa je navajalo kar 95 odstotkov bolnikov, vendar so bile pri 60 odstotkih le-te blage. Funkcije pozornosti smo kategorizirali pri 42 odstotkih bolnikov, pri večini (98 %) tistih s težavami, funkcije čustev pa pri 59 odstotkih bolnikov, tudi pri večini (93 %) tistih s težavami. Višje spoznavne funkcije smo kategorizirali pri 32 odstotkih bolnikov, od tega jih je kar 95 odstotkov imelo težave (21).

V zgodnjem obdobju po kapi je afazičnih 33 odstotkov bolnikov, šest mesecev po kapi pa je blago do hujše afazičnih vsaj 20 odstotkov bolnikov (22). Izid naše analize je primerljiv, približno 20 odstotkov bolnikov je imelo hujše težave z razumevanjem govornih sporočil in hujše težave pri izražanju z govorom. Funkcioniranje bolnikov s hujšimi težavami pri razumevanju govornih sporočil je bilo po pričakovanju že ob sprejemu na rehabilitacijsko obravnavo slabše v primerjavi s funkcioniranjem bolnikov, ki niso imeli težav pri razumevanju govora. Izid rehabilitacije je bil slabši, čeprav so v času rehabilitacije bolniki pomembno napredovali.

V naši rehabilitacijski dokumentaciji je bilo pri 20 odstotkih bolnikov opisano, da slabše vidijo. Podatek o slabšem sluhu je bil v medicinski dokumentaciji zapisan pri petih bolnikih. O tem, kako bolniki vidijo, ni bilo podatkov pri 15 odstotkih bolnikov, kako le-ti slišijo, pa pri 87 odstotkih. Kar pomeni, da težav bolniki niso imeli in zato podatek ni bil zapisan ali pa pregled bolnika ni bil dovolj natančen in morebitne težave niso prepoznali. V eni od naših predhodnih raziskav (21) so bile funkcije vida opredeljene pri 70 odstotkih bolnikov, trije odstotki od le-teh niso imeli težav z vidom. Funkcije sluha so bile opisane pri 23 odstotkih bolnikov, od tega jih je težave imelo 77 odstotkov.

Pri naši analizi smo ugotovili, da so motnje občutljivosti, zaznavne in spoznavne motnje pri naših bolnikih zelo pogo-

ste in pri rehabilitacijski obravnavi bolnikov pomembne. Ocene pa niso povsem natančne, visok je tudi odstotek primerov, pri katerih podatki, ki smo jih zbirali, v medicinski dokumentaciji niso bili zapisani. Edwardsova in sodelavci (23) so pri sistematičnem pregledovanju bolnikov po možganski kapi, pri katerem so bili usmerjeni predvsem k ugotavljanju težav pri zaznavnih in prepoznavnih sposobnostih (motnje kognitivnih funkcij, govorno-jezikovnih sposobnosti, vida, sluha, vidno-prostorskega zanemarjanja in depresije), odkrili več okvar, kot jih je bilo zapisanih v medicinskih popisih. Samo pri treh od triinpetdesetih bolnikov s presejalnimi testi niso ugotovili dodatnih izpadov, vsi ostali so imeli vsaj eno motnjo, ki ni bila dokumentirana v popisu. Petintrideset odstotkov jih je imelo tri ali več okvar, ki jih prej niso ugotovili.

ZAKLJUČEK

Prepoznavanje zaznavnih in spoznavnih motenj je pomembno za dobro načrtovanje in izvajanje rehabilitacijskih programov, v veliko pomoč pri pripravljanju bolnika za varno funkcioniranje doma in načrtovanje morebitne vrnitve človeka, ki je preživel možgansko kap, v poklicno dejavnost. Z našo analizo smo ugotovili, da ima kar 80 odstotkov bolnikov po možganski kapi, sprejetih na rehabilitacijsko obravnavo na URI – Soča, motnje občutljivosti, 65 odstotkov le-teh pa spoznavne motnje, od tega 20 odstotkov hujše težave pri razumevanju govora in govornem izražanju. Ocenjevanje občutljivosti, zaznavnih in spoznavnih sposobnosti ter zapisovanje ugotovitev v medicinsko dokumentacijo bolnikov še vedno ni dovolj sistematično. Dopolniti bi morali presejalna orodja za ocenjevanje zaznavnih in spoznavnih motenj ter zahtevnejše testiranje prepoznavnih sposobnosti pri psihološki diagnostiki. Postopkom za obvladovanje zaznavnih in prepoznavnih motenj bi morali posvetiti več časa, za kar pa bi bilo potrebno rehabilitacijske programe preoblikovati, okrepiti delovno terapijo in logopedsko ter psihološko obravnavo bolnikov.

Literatura:

1. U.S. Department of Health and Human Services. Clinical Practice Guideline. Post-stroke rehabilitation. Rockville: AHCPR Publication, 1995.
2. Anderson EK. Sensory impairments in hemiplegia. *Arch Phys Med Rehabil* 1971; 52(7): 293-7.
3. Fugl-Meyer AR, Jääskö L, Leyman I, Olsson S, Steglind S. The post-stroke hemiplegic patient. 1. a method for evaluation of physical performance. *Scand J Rehabil Med* 1975; 7(1): 13-31.
4. Leo KC, Soderberg GL. Relationship between perception of joint position sense and limb synergies in patients with hemiplegia. *Phys Ther* 1981; 61(10): 1433-7.
5. Kusoffsky A, Wadell I, Nilsson BY. The relationship between sensory impairment and motor recovery in patients with hemiplegia. *Scand J Rehabil Med* 1982; 14(1): 27-32.
6. Jeannerod M, Michel F, Prablanc C. The control of hand movements in a case of hemianaesthesia following a parietal lesion. *Brain* 1984; 107(Pt 3): 899-920.
7. Di Fabio RP, Badke MB. Stance duration under sensory conflict conditions in patients with hemiplegia. *Arch Phys Med Rehabil* 1991; 72(5): 292-5.
8. Reding MJ, Potes E. Rehabilitation outcome following initial unilateral hemispheric stroke. Life table analysis approach. *Stroke* 1988; 19(11): 1354-8.
9. Kase C, Wolf PA, Kelly-Hayes M, Kannel WB, Bachman DL, Linn RT, et al. Intellectual decline following stroke: the Framingham Study. *Neurology* 1987; 37(Suppl 1): 119.
10. Wade DT, Parker V, Langton Hewer R. Memory disturbances after stroke: frequency and associated losses. *Int Rehabil Med* 1986; 8(2): 60-4.
11. Mercier L, Audet T, Hebert R, Rochette A, Dubois MF. Impact of motor, cognitive, and perceptual disorders on ability to perform activities of daily living after stroke. *Stroke* 2001; 32(11): 2602-8.
12. Gillen G, Brockmann Rubio K. Treatment of cognitive-perceptual deficits: a functional-based approach. In: Gillen G, ed. *Stroke rehabilitation: a functional-based approach*. 3rd ed. St. Louis: Elsevier, 2011: 501-33.
13. European Stroke Organization (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/recommendations.php?cid=9>.
14. Vodušek DB. Višja živčna dejavnost. *Med Razgl* 1992; 31: 369-400.
15. Grabljevec K. Lestvica funkcijske neodvisnosti (FIM). In: Burger H, Goljar N, ur. *Ocenjevanje izida v medicinski rehabilitaciji*. 14. dnevi rehabilitacijske medicine: zbornik predavanj, [Ljubljana], 4. in 5. april 2003. Ljubljana: Inštitut Republike Slovenije za rehabilitacijo, 2003: 59-64.
16. Carey LM. Somatosensory loss after stroke. *Crit Rev Phys Rehabil Med* 1995; 7: 51-91.
17. Jones RD, Donaldson IM, Parkin PJ. Impairment and recovery of ipsilateral sensory-motor function follow-

- ing unilateral cerebral infarction. *Brain* 1989; 112(Pt 1): 113-32.
18. Stone SP, Wilson B, Wroot A, Halligan PW, Lange LS, Marshall JC, et al. The assessment of visuo-spatial neglect after acute stroke. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1991; 54(4): 354-50.
19. Cherney LR, Halper AS, Kwasnica CM, Harvey RL, Zhang M. Recovery of functional status after right hemisphere stroke: relationship with unilateral neglect. *Arch Phys Med Rehabil* 2001; 82(3): 322-8.
20. Sacher Y, Serfaty C, Deouell L, Sapir A, Henik A, Soroker N. Role of disengagement failure and attentional gradient in unilateral spatial neglect – a longitudinal study. *Disabil Rehabil* 2004; 26(12): 746-55.
21. Goljar N, Burger H, Vidmar G, Marincek C, Krizaj J, Chatterji S, et al. Functioning and disability in stroke. *Disabil Rehabil* 2010; 32(Suppl 1): S50-8.
22. Wade DT, Hower RL, David RM, Enderby PM. Aphasia after stroke: natural history and associated deficits. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1986; 49(1): 11-6.
23. Edwards DF, Hahn MG, Baum CM, Perlmutter MS, Sheedy C, Dromerick AW. Screening patients with stroke for rehabilitation needs: validation of the post-stroke rehabilitation guidelines. *Neurorehabil Neural Repair* 2006; 20(1): 42-8.