

**UNIVERZA V LJUBLJANI
VISOKA ŠOLA ZA ZDRAVSTVO**

**VISOKOSTROKOVNI ŠTUDIJSKI PROGRAM
DELOVNA TERAPIJA**

**OCENJEVANJE PERCEPTIVNO KOGNITIVNIH
FUNKCIJ PRI OSEBAH S POŠKODBO GLAVE**

DIPLOMSKA NALOGA

Avtor: Špela Podgoršek

Mentor: Nežka Jernejčič, viš.del.ter., univ.org.,pred

LJUBLJANA, MAREC 2000

ZAHVALA

Zahvaljujem se

Gospe Nežki Jernejčič, viš.del.ter., univ.dipl.org., predavateljici, za mentorstvo in strokovno pomoč pri izdelavi diplomske naloge, varovancem Zavoda za varstvo in rehabilitacijo po poškodbi glave Zarja za sodelovanje pri ocenjevalnem postopku ter gospe Ireni Reberšak, direktorici Zavoda Zarja za izkazano zaupanje.
Posebno zahvalo pa dolgujem mojim najbližjim za pomoč in podporo v času študija.

IZVLEČEK

ABSTRACT

UNIVERZA V LJUBLJANI	1
VISOKOSTROKOVNI ŠTUDIJSKI PROGRAM.....	1
DELOVNA TERAPIJA	1
1. UVOD	Napaka! Zaznamek ni definiran.
2. ZGRADBA IN DELOVANJE MOŽGANOV	2
2.1 POSEBNOSTI LEVE IN DESNE POLOBLE	4
2.2 POSEBNOSTI ANTERIORNEGA IN POSTERIORNEGA DELA MOŽGANOV	9
2.3 RAZLIKE MOŽGANOV MED SPOLOMA	10
3. PRISTOPI V NEVROPSIHOLOGIJI	13
4. PSIHOLOŠKE ZNAČILNOSTI OSEB, KI SO UTRPELE POŠKODBO MOŽGANOV	16
4.1 PRIZADETOST PSIHIČNIH FUNKCIJ KOT NEPOSREDNA POSLEDICA POŠKODBE MOŽGANOV	16
4.2 VLOGA POSAMEZNIH REŽNJEV PRI RAZLIČNIH PSIHIČNIH PROCESIH.....	18
4.2.1 Temenski ali parietalni reženj	18
4.2.2 Senčni ali temporalni reženj	19
4.2.3 Zatilni ali okcipitalni reženj	20
4.2.4 Čelni ali frontalni reženj.....	21
5. OCENJEVANJE V PROCESNI METODI DELA.....	25
5.1 FUNKCIONALNO OCENJEVANJE PERCEPTIVNO - KOGNITIVNIH FUNKCIJ.....	26
5.1.1 Uporaba funkcionalnega ocenjevanja.....	27
5.1.2 Strategija ocenjevanja	27
5.1.3 Analiza aktivnosti	29
5.2 STANDARDIZIRANO OCENJEVANJE PERCEPTIVNO-KOGNITIVNIH FUNKCIJ.....	31
5.2.1 Namen ocenjevanja.....	33
5.2.2 Ocenjevanje	33
5.2.3 Zbiranje podatkov z vprašalniki	37
6. ZAVOD ZA VARSTVO IN REHABILITACIJO PO POŠKODBI GLAVE ZARJA.....	40
7. MOTNJE TELESNE SHEME	43
7.1 SOMATOGNOZIJA	43
7.2 ZANEMARJANJE ENE STRANI TELESA	47
7.3 ANOSOGNOZIJA	49
7.4 DESNO - LEVO RAZLIKOVANJE STRANI TELESA.....	50

7.5	PRSTNA AGNOZIJA	52
8.	OCENJEVALNI TESTI	54
8.1	OCENJEVANJE SOMATOGNOZIJE IN ZANEMARJANJA ENE STRANI TELESA	54
8.2	OCENJEVANJE SOMATOGNOZIJE IN DESNO-LEVEGA RAZLIKOVANJA STRANI TELESA.....	56
9.	REZULTATI OCENJEVANJA.....	57
10.	ANALIZE REZULTATOV V TABELAH.....	58
11.	DISKUSIJA.....	84
12.	ZAKLJUČEK.....	85

LITERATURA

PRILOGE

IZVLEČEK

V prvem delu diplomske naloge so zbrane pomembne ugotovitve o zgradbi in delovanju možganov z njihovimi mnogimi posebnostmi.

Nadalje je z različnih vidikov predstavljen izreden pomen ocenjevanja v procesu delovne terapije. Različni pristopi, uporabljeni v medsebojni povezavi, vodijo h kvalitetnemu reševanju problemov.

Glavni del diplomske naloge pa govori o motnjah telesne sheme kot posledicah poškodbe glave.

Prikazani so rezultati ocenjevanja s štirimi ocenjevalnimi testi, preizkušenimi na vzorčni skupini devetnajstih varovancev, vključenih v Zavod za varstvo in rehabilitacijo po poškodbi glave Zarja.

ABSTRACT

The first part of the diploma is gathering significant findings on the construction and functioning of the brain with its many particularities.

The importance of assessment in the process of occupational therapy is shown from different points of view.

Different approaches, used in mutual interaction, lead to a quality way of solving problems.

The main part of the diploma is about body scheme disorders caused by brain injury.

Also are presented the results of four assessment tests obtained within a group of 19 proteges, all members of Institution Zarja for the care and rehabilitation for people with a head injury.

1. UVOD

1. UVOD

Življenje sodobnega človeka je kombinacija pravil o vedenju, ki pomagajo vzdrževati in ohranjati posameznikov status in spoštovanje. To so različne vloge, ki jih igrajo osebe v posameznih okoliščinah. 11. (str.82)

Življenje v družini, ki jo prizadane nesreča svojca, je naenkrat postavljeno popolnoma na glavo. Še včeraj je sin, brat, mož, poln energije živel z družino, sedaj pa nemočno leži v bolnišnici. Sprememba je prehitra in prekruta. Vsa družina je preokupirana z novo situacijo, zmanjkuje energije in časa za stvari, ki so za življenje družine nujne. Ko je mimo prva faza po nesreči, ko je končan boj za preživetje, ostanejo skrbi, upanje in trdo delo za vzpostavitev prejšnjega stanja. To je dolgotrajno stanje, ki družino izčrpava in zahteva ogromno odpovedovanja.

V tako stanje posegamo različni terapevti s svojimi navodili za delo s poškodovancem. Jasno je, da je intenzivnost dela za poškodovanca nujna, vendar je družina navadno že brez tega preobremenjena. Težko si je tudi zamisliti vsestranskost svojcev, saj od njih zahtevamo, da so poleg osnovne vloge, ki jo imajo, kar naenkrat brez ustreznih znanj še delovni terapevti, fizioterapevti, logopedi, psihologi, vse v eni osebi. 10. (str. 44,45)

Vloge so središče našega vsakdanjega življenja in delovni terapevti moramo razumeti ustreznost človeških vlog v družini in sociokulturnem okolju. 11. (str. 82)

Zato mora biti delovnoterapevtski proces realen in z občutkom usmerjen v poteze človeka v različnih situacijah.

Zavzemanje delovnega terapevta, predvsem pri pacientih s poškodbo glave, mora biti usmerjeno v njihovo individualnost, dostojanstvo in osebni potencial. 14. (str. 85)

1. ZGRADBA IN DELOVANJE MOŽGANOV

Možgani so orehovemu jedrcu podobna siva masa, ki pri odraslem človeku tehtajo približno 1,4 kg. Da imajo poseben pomen za naše življenje, nam daje slutiti že dejstvo, da so možgani zelo varno spravljani v lobanjski kotlini, saj zaščiteni s tremi možganskimi ovojnici varno plavajo v tekočini znotraj možganske kotline. Možganske ovojnice so namenjene tako zaščiti kot preskrbovanju možganov s krvjo.

Osrednji živčni sistem tvorijo hrbtenjača in možgani. Posamezni deli osrednjega živčevja se razlikujejo tako po strukturi kot po funkciji:

- *Hrbtenjača* je najstarejši del možganov in ima dve glavni funkciji. Izvršuje zelo preproste reflekse in predstavlja glavno komunikacijsko povezavo med možgani in ostalim telesom. Preko nje se prenašajo sporočila iz možganov in vanje prihajajo občutki iz telesa.

- *Možgansko deblo* je vrhnji del hrbtenjače in ima podobno strukturo. V njem je retikularna formacija, ki ima pomembno vlogo pri vzdrževanju budnosti, istočasno pa tudi preseja informacije.

- *Srednje možgane* sestavljajo talamus, hipotalamus in limbični sistem. Talamus je območje s številnimi jedri, nekatera izmed njih pošiljajo informacije iz čutil možganski skorji, druge pa posredujejo informacije med različnimi predeli možganske skorje in so v povezavi z retikularno formacijo in limbičnim sistemom. Limbični sistem je skupina struktur, ki ima pomembno vlogo pri čustvih in motivaciji. Hipotalamus je pomemben za vzdrževanje homeostaze: skrbi, da so vse telesne funkcije v ravnotežju. Pomembno vlogo ima pri nadzorovanju spanja, spolnega vedenja in čustvovanja.

- *Možganska skorja* prekriva skoraj vse srednje možgane in je odgovorna za naše doživljanje in vedenje. Obsega četrtno prostornine možganov in vsebuje tri četrtine vseh nevronov.

(Ocene o tem, koliko živčnih celic je v človekovih možganih, so zelo različne in se gibljejo med 10 in 100 milijardami.)

Osnovni element možganov so živčne celice ali nevroni, ki se med seboj povezujejo v zapleteno mrežo.

Živčno celico sestavljajo:

- celično telo, ki ima premer od 5 do 100 tisočink milimetra;
- živčno vlakno – akson- ki je lahko še razvejano;
- več krajših vlaken – dendritov.

Dendriti sprejemajo signale drugih živčnih celic in jih prenesejo v celično telo, ki tudi samo pošilja signale po aksonu in njegovih vejah. Mesta, kjer se izmenjujejo informacije med živčnimi celicami, imenujemo sinapse. Ocenjujejo, da je med 20 in 200 milijonov sinaps.

Signali se po aksonih in dendritih prenašajo električno. V sinapsah pa se signali prenašajo s pomočjo kemičnih snovi - nevrottransmiterjev.

Največji del možganov tvorita dve možganski polobli, ki sta med seboj povezani s številnimi aksonskimi povezavami. Na površini možganskih polobel ločimo zunanjo (konveksno) in notranjo (medialno) ter spodnjo (bazalno) stran.

Vsako poloblo sestavljajo štirje režnji, ki so med seboj razdeljeni z žlebovi. Ti režnji so:

- čelni (frontalni);
- temenski (parietalni);
- senčni (temporalni);
- zatilni (okcipitalni).

Možganski polobli sta sestavljeni iz zunanje plasti, ki jo predstavlja možganska skorja (sive možganske celice), in notranje bele mase, ki jo tvorijo trojna, različno dolga živčna vlakna:

- transferzalna, ki povezujejo obe polobli; najobsežnejšo povezavo med poloblama omogoča korpus kalosum;
- projekcijska, ki povezujejo možgansko skorjo z nižjimi deli možganov in hrbtenjačo;
- asociacijska, ki povezujejo različne dele iste možganske poloble.

Možgansko skorjo sestavlja šest plasti celic. V gubah skorje velikih možganov je približno polovica vseh živčnih celic.

Ta skorja je debela od 2-3 mm in bi merila, če bi jo razprostrli, okrog 2000 cm². Upoštevajoč različno strukturo in funkcijo, ločimo na skorji tri predele:

- primarna področja, kamor se stekajo informacije iz čutil (zaznavanje);
- sekundarna, kjer se analizirajo sprejete informacije (prepoznavanje);
- terciarna, v katerih se informacije sintetizirajo in dobivajo svoj pravi pomen (dojemanje).

Specializiranost predelov možganske skorje upada od primarnih proti hierarhično višjim terciarnim plastem. Med človekovim razvojem se spreminja stopnja aktivnosti posameznih možganskih predelov. V otroštvu prevladujeta zaznavanje in spomin, v zreli dobi pa dobi pomembno vlogo načrtovanje, presoja, predvidevanje itd., ki se odvijajo v terciarnih predelih. Tako ima otrok ob rojstvu že dobro izoblikovane subkortikalne formacije in enostavne primarne predele, sekundarne in terciarne plasti skorje pa se razvijajo šele kasneje ob učenju. 1. (str. 7-9)

1.1 POSEBNOSTI LEVE IN DESNE POLOBLE

Že v 19. stoletju so odkrili asimetrijo med možganskima poloblama, natančneje pa so to asimetrijo proučevali v našem stoletju. Možganski polobli že anatomsko nista simetrični, razlikujeta pa se tudi po vlogi, s katero sta udeleženi pri psihičnih procesih.

Primarni motorični in senzorični centri so razporejeni simetrično zrcalno v obeh poloblah: tako predeli leve možganske poloble sprejemajo dražljaje ter uravnavajo gibanje po desni polovici telesa, zrcalni predeli v desni možganski polobli pa odgovarjajo za levo polovico telesa. Na današnji stopnji spoznanj so strokovnjaki mnenja, da je leva možganska polobla praviloma odločilnejša na področju govornih sposobnosti (razumevanje, branje, pisanje), pri računskih operacijah, da omogoča logično razmišljanje, zaporedno obdelavo informacij, da je pomembnejša pri analitičnih procesih mišljenja. Desna polobla pa ima pomembnejšo vlogo pri vizualno-prostorskih sposobnostih, pri glasbenih sposobnostih, pri prepoznavanju obrazov, pri sočasnem obdelovanju informacij, pri miselnih operacijah sinteze.

Dolgo časa so menili, da so sanje umeščene v desni možganski polobli. Raziskave oseb, ki so imele motnje v doživljanju sanj, pa kažejo, da so te osebe skoraj praviloma imele motnje v levi polobli.

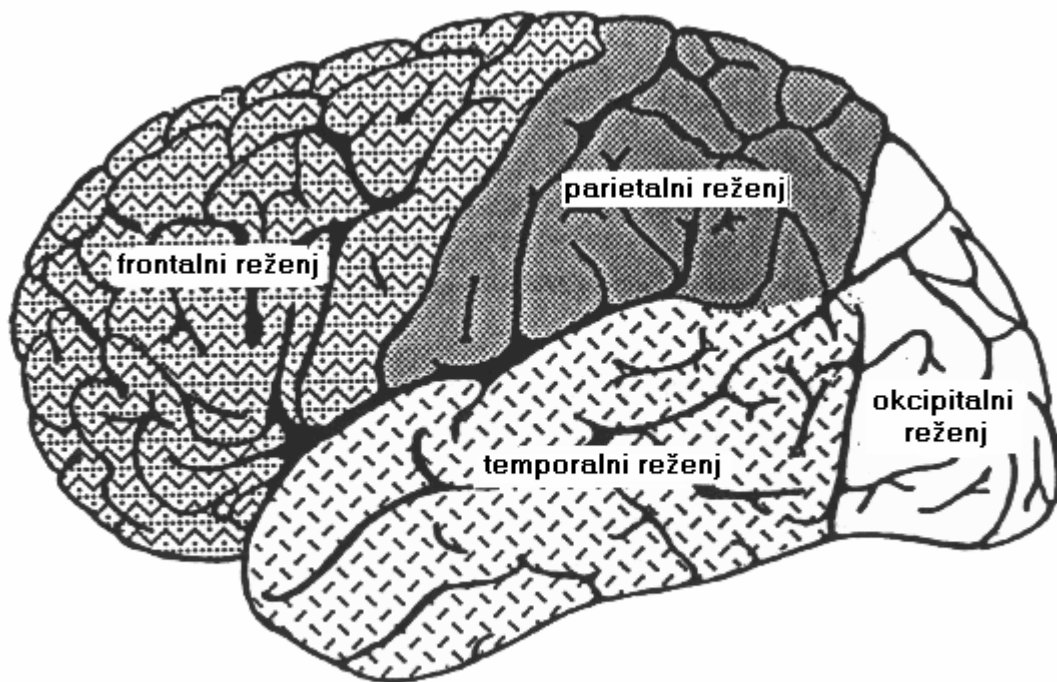
Prav tako niso z raziskavami vedno enoznačno potrjene domneve o različni vlogi obeh polobel na razpoloženje. Nekaj več znamenj je, da naj bi bila leva polobla bolj odgovorna za pozitivna čustva, desna pa za negativna.

Rezultati nekaterih študij kažejo, da je depresija pogostejša pri bolnikih z okvaro leve možganske poloble. Hkrati pa so pri poškodbah, ki so bolj pomaknjene k čelnim predelom simptomi depresivnosti izrazitejši. 1. (str. 15,16)

Desna in leva možganska polobla sta po sestavi enaki, toda vsaka sprejema določene tipe informacij. Če primerjamo anteriorni in posteriorni predel možganske skorje, so prisotne razlike v mentalnem delovanju.

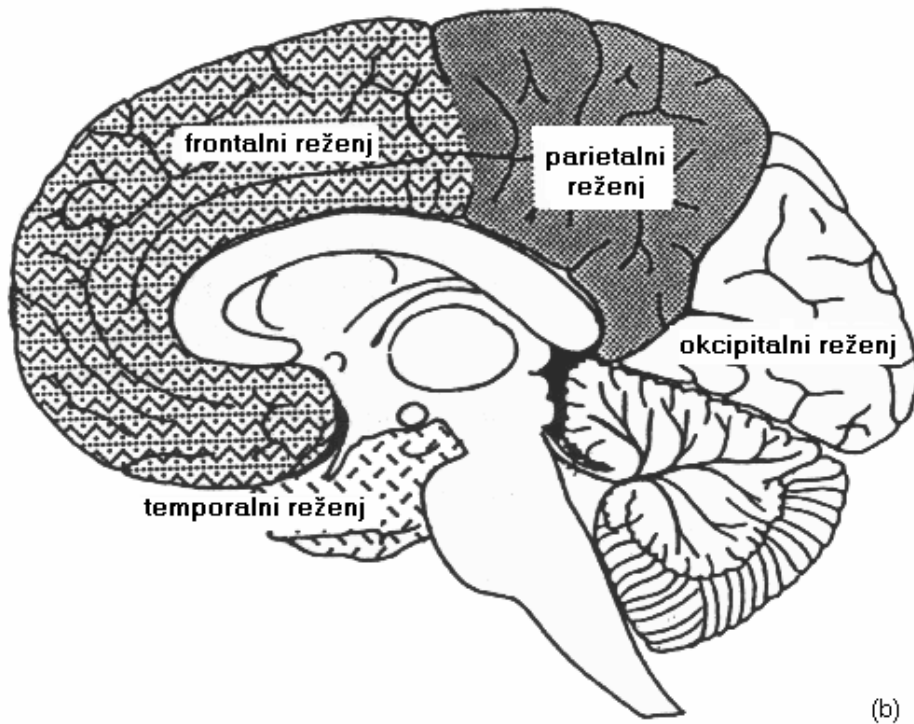
Slika 2.1: Možganski polobli v treh različnih pogledih:

a) stranski pogled leve poloble



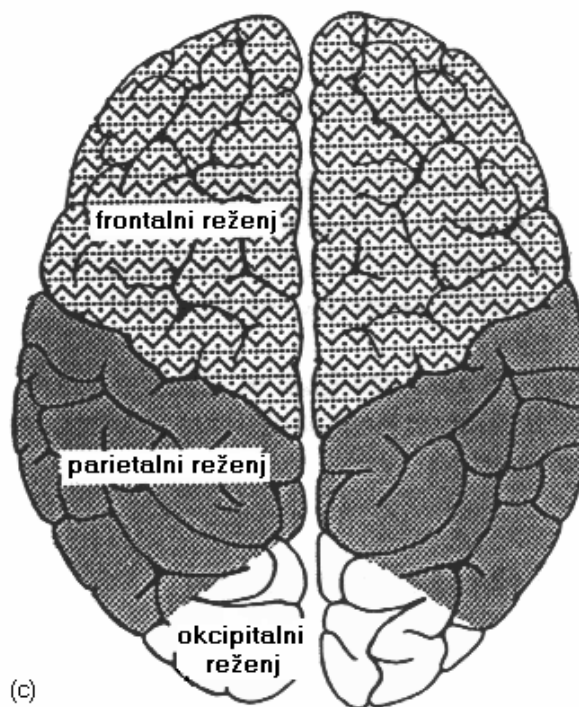
(a)

b) sagitalni prerez desne poloble



(b)

c) pogled z vrha na levo in desno poloblo

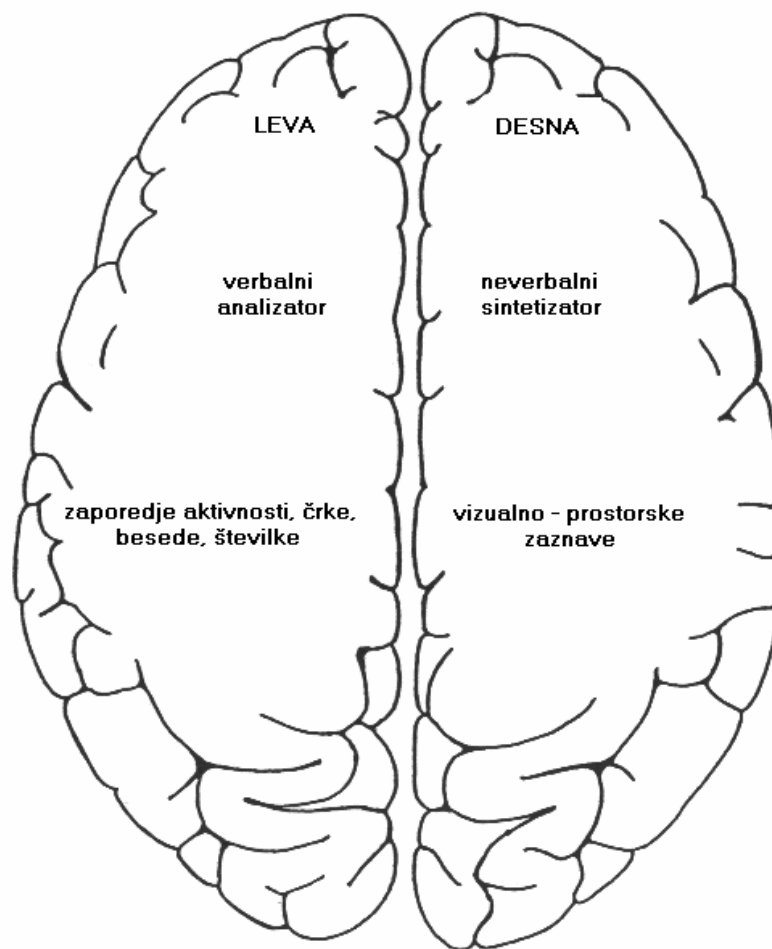


(c)

Vir: Grieve J. Neuropsychology for occupational therapists, 1996: 8.

Dominantna polobla, ponavadi leva, je večja in težja kot nedominantna polobla (Geschwind, 1974). Informacije iz dveh strani, iz čutil in iz drugih področij možganov so praviloma enake. Edina razlika je v sposobnosti sprejemanja različnih tipov informacij.

Slika 2.2: Leva in desna možganska polobla



Vir: Grieve J. Neuropsychology for occupational therapists, 1996: 9.

Pri večini ljudi je leva polobla dominantna za vse govorne funkcije: branje, pisanje, razumevanje in razvijanje govora. Te funkcije predstavljajo zaporedje procesa.

Leva polobla je prav tako povezana z zaporedjem aktivnosti, ki so osnova za večino našega gibanja; npr. aktivnosti dosega, prijema, dviga, spusta so izvedene v zaporedju aktivnosti prijema vrča do nalivanja vode. Vse te zaporedne aktivnosti govora in gibanja so vodile k imenovanju leve poloble - analizator.

Desna polobla ima veliko sposobnost sprejemanja vizualnih in prostorskih informacij, ki ne morejo biti izražene z besedami. Prepoznavanje predmetov, položaj delov telesa med gibanjem in prostorske povezave predmetov in znamenj v osebni prostoru so povezovali z desno poloblo.

Desno poloblo lahko imenujemo sintetizator.

Razlike v čustvenih procesih v obeh poloblah so vodile k imenovanju desne poloble - emocionalni možgani. Gainotti, 1972 je primerjal čustveno življenje pacientov z desnostranskim in levostranskim deficitom.

Pacienti s prizadeto levo poloblo (desnostranska hemiplegija) so kazali anksiozne in depresivne lastnosti, pacienti s prizadeto desno poloblo (levostranska hemiplegija) pa so bili brezbrizni in nagnjeni k zanikanju njihove prizadetosti.

Pacienti z desnostransko lezijo lahko postanejo depresivni v poznejši fazi okrevanja, za kar Gainotti pravi, da je rezultat izgube samozavedanja in zmanjšanja občutka za druge. Spremembe razpoloženja imajo lahko različne vzroke in niso vedno odraz prizadetosti desne poloble.

Razlike v sposobnosti procesiranja različnih tipov informacij desne in leve poloble pomenijo da:

- imajo desnohemiplegični pacienti (levostranska lezija) imajo pogosto govorne težave;
- levohemiplegični pacienti (desnostranska lezija) pa imajo pogosto težave z vizualno percepcijo.

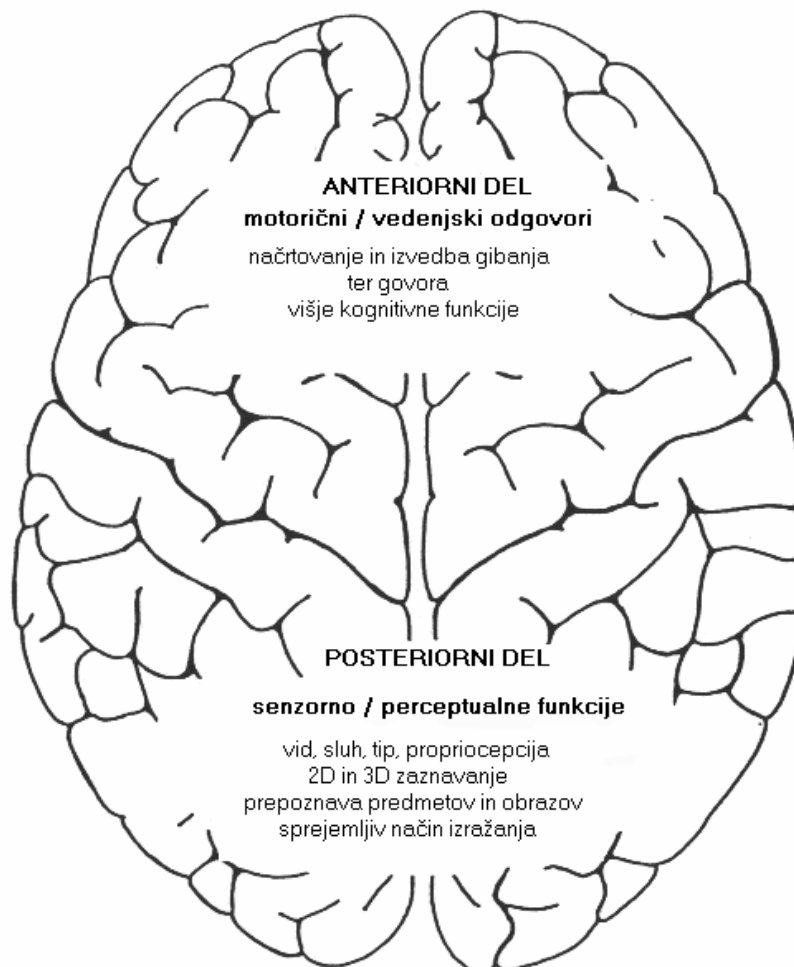
Skupinska raziskava (Edmans in Lincoln, 1987) je pokazala, da so zaznavni deficiti posledica desnostranske hemiplegije, zato bi moralo biti ocenjevanje percepcije prisotno pri vseh pacientih z nevrološko okvaro.

1.2 POSEBNOSTI ANTERIORNEGA IN POSTERIORNEGA DELA MOŽGANOV

Nekatere razlike v celotni funkciji lahko prav tako pripišemo anteriornemu in posteriornemu delu možganske skorje, razdeljene s centralno vijugo v vsaki polobli.

Parietalni, okcipitalni in temporalni režnji tvorijo posteriorni del. Frontalna režnja tvorita anteriorni del.

Slika 2.3: Anteriorni in posteriorni del možganov



Vir: Grieve J. Neuropsychology for occupational therapists, 1996: 11.

Posteriorni del sprejema dražljaje iz hrbtenjače, vlakna pa jih prevajajo iz čutil nazaj. Senzorni procesi se odvijajo v posteriorni skorji. Govor, razumevanje napisanih in izgovorjenih besed so prav tako del funkcije posteriorne skorje.

Anteriorni del prejema informacije iz posteriornega dela in iz nižjih možganskih centrov. Odgovor na dražljaje - sposobnost govora in vedenje se odvija v anteriorni skorji.

Luria (1966) je bil prvi nevropsiholog, ki je dejal, da frontalna režnja sestavljata vse komponente gibanja in vedenja na višjem nivoju.

Anteriorna skorja ima pomembno vlogo pri višjih kognitivnih funkcijah, kot so načrtovanje, reševanje problemov, preverjanje in prilagajanje.

Te razlike v funkciji in sposobnostih anteriornega in posteriornega dela pomenijo, da:

- poškodba posteriornega dela vodi v deficit vizualne in prostorske percepcije;
- poškodba anteriornega dela navadno vodi v oslabitev načrtovanja in izvedbe aktivnosti in vedenja.

Poznavanje zgradbe možganov daje smernice za odkrivanje možnih funkcionalnih problemov, ki so posledica možganske poškodbe, in za nadaljnjo izbiro ocenjevanja.

3. (str. 8-11)

1.3 RAZLIKE MOŽGANOV MED SPOLOMA

Najbolj očitna razlika možganov med spoloma je v teži: ženski možgani so v povprečju za 100 g lažji. Duševna razgibanost pa je, bolj kakor od števila možganskih celic, odvisna od gostote njihovih medsebojnih povezav. Možgani moških so težji predvsem zato, ker čutno in gibalno oskrbujejo večjo mišično maso.

V šestdesetih letih tega stoletja se je pričel buren razmah raziskav, s katerimi so proučevali razlike med spoloma.

Številne raziskave so dokazovale, da se možgani žensk in moških med seboj razlikujejo. Ugotovili so, da je pri ženskah istmus, del področja, ki povezuje levo in desno možgansko poloblo, dvakrat tako velik kot pri moških. Več povezav na tem delu bi praktično pomenilo, da je mogoča med obema poloblama živahnejša izmenjava. To pa po določenih domnevah pogojuje boljšo sposobnost žensk, da se vživljajo v druge. Rezultati različnih raziskav so potrjevali določene razlike med spoloma na področju doživljanja in vedenja:

- med moškimi je več levičarjev kot med ženskami;
- moški imajo bolj razvito sposobnost prostorskega predstavljanja;
- moški praviloma prekašajo ženske na področju računanja;
- ženske so boljše od moških na področju govornih sposobnosti (prej spregovorijo, imajo manj težav na govornem področju, lažje se naučijo tujih jezikov);
- ženske imajo praviloma bolj razvite ročne spretnosti;
- moški so praviloma bolj nagnjeni k lateralizaciji (prevladovanje ene možganske poloble) kakor ženske.

Tako ocenjujejo, da so ženske bolj tankočutne pri zaznavanju, da so bolj večje na govornem področju, bolj občutljive in spretno v socialnih situacijah, da bolje predelujejo informacije, podane na neverbalni ravni. Moški pa imajo bolj razvite veščine, ki zahtevajo spretnost presoje v prostoru in višjo sposobnost abstrahiranja, v življenju pa so praviloma tudi bolj tekmovalni.

Videti je, da ženski možgani ostanejo dlje gnetljivi. Ker so bolj vsestranski, lažje poravnajo škodo, ki nastane v kakšnem delu. Tako so z nekaterimi raziskavami ugotovili, da povzroči pri moških poškodba leve možganske poloble dosti hujšo prizadetost govornih funkcij kakor pri ženskah. Poškodba desne polovice pa bolj prizadane vizualno prostorske funkcije, kot to vidimo pri ženskah. Tako lahko sklepamo, da je pri ženskah zveza med izgubljenimi funkcijami in poškodovanimi območji manj specifična.

Razliko med možgani moških in žensk, ki prispeva k razlikam v doživljanju in vedenju, pripisujejo delovanju hormonov.

Hormoni pomembno vplivajo na možgane v dveh obdobjih: v zgodnjem obdobju, prenatalno, in kasneje med puberteto. Možgani se pričnejo razvijati v šestem in sedmem tednu po spočetju, to pa je tudi obdobje diferenciacije spolov. V tem obdobju torej hormoni pomembno delujejo na razvoj zarodka. Motnje hormonskega ravnotežja v tem obdobju razvoja bi povzročile tudi drugačno strukturiranje osrednjega živčevja. Tako so opazovali razlike v vedenju in doživljanju otrok, katerih matere so med nosečnostjo zaradi različnih razlogov dobivale večjo količino hormonov. Drugo burno obdobje, ko na delovanje možganov vplivajo hormoni, se zgodi med puberteto. V tem obdobju naj bi spolni hormon dodatno vzpodbudil prej zasnovano razliko v doživljanju in vedenju med spoloma.

Dejstvo je, da je pri vseh teh raziskavah pogosto zaslediti dokaj različne, pogosto tudi čustveno zelo angažirane razlage izsledkov. Prav tako pa velja upoštevati, da imajo pri razlikah v vedenju in doživljanju med spoloma pomembno vlogo tudi kulturno-socializacijski dejavniki. 1. (str 14,15)

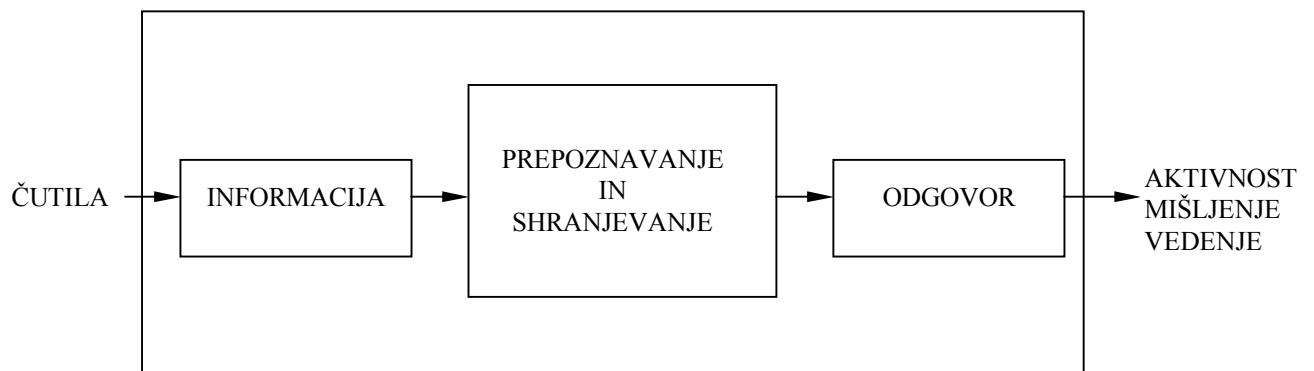
2. PRISTOPI V NEVROPSIHOLOGIJI

Holistični pristop v nevropsihologiji pomeni, da se duševni proces odvija vzporedno v subsistemih ali modulih, ki niso nujno povezani z anatomskimi področji.

Prekinitev koordinacije teh modulov se pokaže v nizki stopnji aktivnosti ali percepcije. Ta se pri pacientih kaže kot ponavljajoča aktivnost (perseveracija) ali kot nesposobnost začenjanja ali končanja aktivnosti ali vzorca vedenja.

Kognitivna psihologija si od leta 1950 privzema pristop toka informacij za raziskovanje delovanja možganov. V kognitivni psihologiji se predvideva, da informacije tečejo skozi možgane po določenih fazah. Vsaka faza je predstavljena kot škatla, puščice kažejo pretok informacij iz ene faze v druge faze. Od tod izvira pristop »škatel in puščic« pri delovanju možganov. Vsaka faza je lahko obravnavana kot skupek nevronov, ki medsebojno izgorevajo, vendar je to lahko locirano ali pa nelocirano v določenem področju možganov.

Shema 3.1: Model poteka informacij



Vir: Grieve J. Neuropsychology for occupational therapists, 1996: 7.

V vsakem kognitivnem sistemu so faze poteka informacij posledica celotnega zaporedja:

- informacije (input) vstopajo v možgane iz čutil, kar lahko imenujemo perceptualna analiza;
- nadaljni potek za:
 - prikaz informacije za prepoznavo, kar lahko imenujemo semantična analiza;
 - shranjevanje informacij se lahko ponovno vzpostavi v kasnejšem času. Odgovor (output) za transfer na aktivnost, mišljenje ali vedenje.

Model poteka informacij prikazuje faze od inputa do outputa. Te faze lahko potekajo tudi vzporedno. Npr. pri uporabi določenega predmeta je vzporedni input proces vizualne, taktilne in avditorne informacije, ki je kasneje povezana s prepoznavo in semantično analizo.

Kognitivna nevropsihologija uporablja pristop toka informacij za preučevanje okvarjenih kognitivnih funkcij. Pacient, ki ni sposoben pravilne uporabe predmeta, npr. jedilnega pribora ali glavnika in zobne ščetke pri osebni higieni, ima lahko težave pri katerikoli naslednji fazi:

- *pri zgodnji vizualni analizi*: preveriti moramo, če je pacient sposoben prepoznati barve, oblike ali iste oblike različnih velikosti;
- *pri vizualni predstavi*: preverimo, če pacient lahko prepozna predmete ali slike predmetov;
- *pri semantičnem sistemu*: preverimo, če pacient lahko prepozna po funkciji sorodne predmete med skupino predmetov ali po slikah predmetov;
- *pri aktivnostnem sistemu*: preverimo, če pacient lahko ponovi gibanje, povezano z uporabo predmeta, ko mu je bila uporaba pokazana.

Z oceno teh faz je stopnja deficita znana, kar pomaga pri načrtovanju ciljev za obravnavo. 3. (str. 5,6,7)

Metode, ki so razvite v nevropsihologiji in kognitivni nevropsihologiji, ponujajo smernice za ocenjevanje in vrednotenje v delovni terapiji z:

- opisom sindromov, povezanih s poškodbo določenih delov možganov, kar predlaga izbiro ocenjevanja v zgodnjih fazah;
- razvojem primernih ocenjevalnih postopkov za individualnega pacienta za odkritje oslabljenih komponent kognitivnih funkcij. 3. (str. 12)

3. PSIHOLOŠKE ZNAČILNOSTI OSEB, KI SO UTRPELE POŠKODBO MOŽGANOV

Psihološki status osebe, ki je utrpela poškodbo možganov, je rezultanta treh pomembnih vplivov:

1. osebnosti prizadetega posameznika (njegovih sposobnosti, temperamenta, interesov, značaja, konstitucijskih posebnosti itd.);
2. neposrednih posledic poškodb možganov na psihične sposobnosti (spremembe kognitivnih, konativnih področij);
3. psihoreaktivnih stanj na zaznana in dojeta stanje, soočanje in prilagajanje na omejitve.

3.1 PRIZADETOST PSIHIČNIH FUNKCIJ KOT NEPOSREDNA POSLEDICA POŠKODBE MOŽGANOV

Možgani nam omogočajo, da se zavedamo sebe, svojega okolja, da čutimo, doživljamo, pomnimo, razmišljamo, se učimo, komuniciramo z drugimi, se odzivamo – možgani so nosilci psihičnih funkcij.

Ob poškodbi možganov pride do bolj ali manj izraženih, prepoznanih, reverzibilnih ali ireverzibilnih sprememb višjih psihičnih funkcij. Od lokalizacije, obsega in intenzitete poškodbe možganov je odvisno, katera psihična funkcija bo prizadeta in v kakšni meri. Najpogosteje so prisotne težave s pomnjenjem, nesposobnostjo koncentracije, z motnjami v mišljenju, s spremenjenim čustvovanjem, z jezljivostjo, s hitro utrudljivostjo.

Po poškodbi možganov je najpogosteje prizadet spomin, pride do nesposobnosti spominjanja obdobja tik pred poškodbo in nekaj časa po poškodbi.

Kasneje se spominska kontinuiteta sicer pogosto vzpostavi, amnestično vrzel se lahko nekoliko obnovi z za bolnika bolj izstopajočimi podatki, tako da lahko ponovno lahko prikliče pred časom shranjene informacije.

Kot najbolj nadležne posledice po poškodbi pa večinoma ostanejo težave pri pomnjenju novih informacij. Mišljenje lahko postane manj okretno, bolj stereotipno in togo, kar močno znižuje bolnikovo mentalno učinkovitost.

Bolniku je težje obdržati pozornost ob zunanjih motnjah, je bolj odkrenljiv in se tudi sicer težje koncentrira pri določeni aktivnosti. Na področju čustvovanja pride do dvojne spremembe, hitreje se vznemiri in slabše obvladuje izražanje čustev.

Možganska skorja je po funkcionalni organizaciji razdeljena na primarne, sekundarne in asociativne predele. V primarnih predelih se zbirajo elementarni občutki oz. oblikujejo se osnovne motorične akcije. V sekundarnih predelih, ki so okrog primarnih, prihaja do bolj sestavljene analize čutnih informacij ali do oblikovanja bolj sestavljenih aktivnosti. Asociativna področja so odgovorna za dokaj kompleksno obdelavo raznovrstnih informacij in njihovo integracijo. Razporejena so predvsem v novejših predelih skorje in so odgovorna za intelektualne sposobnosti, spomin, govor, učenje itd.

Do okvare višje psihične funkcije lahko pride, če pride do okvare ali motnje v kateremkoli predelu možganov, vendar se klinična slika pri poškodovancu razlikuje glede na mesto poškodbe.

Funkcijska asimetrija možganov je sicer najbolj očitna pri govoru, vendar jo najdemo tudi pri drugih sposobnostih. Tako menijo avtorji, da so razlike tudi pri obdelavi informacij. Menijo, da leva hemisfera analizira, desna pa sintetizira informacije.

Pomembna asimetrija možganov je dokazovana tudi na področju čustvovanja. Desna hemisfera, predvsem frontalna področja, je bolj odgovorna za negativne emocije, leva pa za ugodne. Na splošno velja, da je leva možganska polobla bolj odgovorna za govor, pisanje, računanje, verbalni spomin, abstraktno kategorizacijo, analizo. Desna možganska polobla je pomembnejša za razumevanje metafor, prepoznavanje obrazov, specialne konstrukcije, glasbeni občutek, občutek za barve, neverbalni spomin, sintezo.

Okvare ali poškodbe posameznih področij možganov torej dajejo glede na specifično področje poškodbe značilne klinične slike v doživljanju in vedenju prizadete osebe.

2. (str. 10-14)

3.2 VLOGA POSAMEZNIH REŽNJEV PRI RAZLIČNIH PSIHIČNIH PROCESIH

3.2.1 Temenski ali parietalni reženj

Ta predel ima dve pomembni funkciji:

1. Tukaj se reprezentirajo telesni občutki in se oblikujejo telesne zaznave. Senzorne informacije je potrebno najprej analizirati in nato prepoznati, da bi lahko temu prilagodili vedenje. Lahko bi celo rekli, da se z integracijo senzoričnih informacij prične mišljenje.
2. Druga pomembna vloga pa je povezovanje telesnih (somatskih) in čutnih (senzornih) informacij. V zadnjih delih temenskega režnja prihaja do integracije senzornih vtisov in šele tako pridemo do celostne zaznave. Tukaj se oblikuje sistem prostorske koordinacije, kamor se vmeščajo občutki iz telesa in vidno sprejete zaznave. Šele tako dobijo občutki poleg vsebine tudi opredelitev znotraj kraja in prostora.

Temenski predeli možganske skorje so pomembni tako za oblikovanje enotne zaznave iz različnih senzornih reprezentacij kot za opredeljevanje prostorskih značilnosti zaznav ter za oblikovanje abstraktnih pojmov.

V teh predelih se zbirajo in ohranjajo raznovrstne senzorične informacije, zato je to področje pomembno tudi za kratkotrajni spomin.

Vlogi obeh temenskih režnjev se nekoliko razlikujeta, kar opazimo iz različnih kliničnih slik po okvarah posameznega temenskega režnja.

Tako lahko okvara levega temenskega režnja povzroči motnje abstraktne in simbolične generalizacije, kar lahko prizadene različne oblike vedenja (govor, branje, pisanje).

Pri okvari levega temenskega režnja lahko pride do značilnega Gerstmanovega sindroma, ki ga tvorijo naslednji simptomi: akalkulija, agrafija, neprepoznavanje prstov in zamenjava levo-desno.

Pri okvari desnega temenskega režnja pa lahko vidimo motnje na področju prostorske organizacije: zanemarjanje (neglekt) ene strani telesa, konstrukcijska apraksija, neprepoznavanje težav itd.

3.2.2 Senčni ali temporalni reženj

Ob koncu 19. stoletja so opisali troje različnih posledic po poškodbah v senčnem režnju, in sicer:

- 1873 je K. Wernicke opisal motnjo razumevanja govora;
- 1888 sta Brown in Schaefer opisala motnje čustvovanja in osebnosti;
- 1899 je Bechterew opisal motnje spomina.

Šele v tem stoletju pa so bolj natančno pojasnili funkcijo senčnih režnjev.

Senčni predeli možganske skorje imajo pomembno vlogo pri treh pomembnih funkcijah:

- pri zaznavanju in dojetanju slušnih in vidnih signalov;
- pri ohranjanju čutnih informacij;
- pri pridruževanju čustvene komponente čutnim zaznavam.

Senčni ali temporalni reženj je pomemben zaradi svoje vloge pri predelovanju informacij, prav tako pa ima pomembno vlogo pri spominu in čustvovanju.

Tudi pri senčnih režnjih so opazovali funkcionalno asimetrijo, ki pa ni popolna. Pri okvari obeh senčnih režnjev pride do dramatičnih posledic tako na področju spomina kot tudi na področju osebnosti, medtem ko okvara le enega senčnega režnja praviloma povzroča pomembno blažje okvare.

Okvare senčnih režnjev povzročajo motnje na področju slušnega zaznavanja, oslabijo lahko selektivno pozornost pri poslušanju (izslišati določen zvok, govorca iz šuma ali ropota), povzročajo tudi motnje razumevanja govora, oteženo organizacijo in kategorizacijo govornih dražljajev, okvaro dolgotrajnega spomina, spremembe čustvovanja in vedenja ter spremembe na področju spolnega vedenja.

Pri okvari levega senčnega režnja lahko pride do motenj na področju govornega spomina, do težav pri prilagajanju glasnosti govora ali do težav pri oblikovanju kategorij.

Pri okvari desnega senčnega režnja lahko pride do motenj prepoznavanja izrazov pri opazovanih obrazih, do slabšega prepoznavanja socialnih signalov, do težav pri predelavi glasbenih dražljajev, do motenj na področju priklica neverbalnega gradiva.

Že dolgo je znano, da vodijo okvare senčnih predelov tudi do sprememb vedenja in čustvovanja. Osebnostne spremembe, ki so lahko posledice okvare teh predelov, so: egocentrizem, paranooidnost, pretirano ukvarjanje z religijo, nagnjenost k agresivnemu odreagiranju itd. Spremembe na področju čustvovanja so pogostejše pri okvari desnega senčnega režnja.

Prav tako lahko vodijo okvare senčnih predelov možganske skorje do sprememb na področju spolnega vedenja: večinoma gre za zmanjšanje ali opuščanje spolnega vedenja. 1. (str. 17-19)

3.2.3 Zatilni ali okcipitalni reženj

Okvare okcipitalnih predelov se odražajo pri težavah percepcije in pri težavah prepoznavanja vizualnih dražljajev. Optična agnozija nastopi pri okvari okcipitalnega režnja dominantne poloble in se kaže v motnji, ko bolnik ne more prepoznati videnega. Enostranske okvare okcipitalnih predelov lahko vodijo do hemianopsije - bolnik zanemara polovico vidnega polja. 2. (str. 14)

3.2.4 Čelni ali frontalni reženj

To je predel, ki se je v procesu filogeneze najkasneje razvil in je tesno povezan z višjimi psihičnimi procesi. Zanimivo pa je, da je bilo prav glede pomena tega področja največ razlik med znanstveniki. S posameznimi raziskavami so dokazali, da je to področje »tišine« in da ta predel nima posebnega pomena za psihične procese. Po drugi strani pa so nekateri drugi znanstveniki menili, da je v tem predelu sedež najpomembnejših psihičnih funkcij, kot so: abstraktno mišljenje, čustvovanje, načrtovanje, samokontrola, zavestna regulacija vedenja itd.

Čelni predeli možganske skorje imajo tudi bogato povezavo s predeli, ki ležijo pod skorjo. Področja čelnega režnja nadzorujejo, uravnavajo in vzpodbujajo gibanje. Sprednji deli tega področja sodelujejo v časovni organizaciji vedenja. Neko vedenje je običajno sestavljeno iz vrste manjših, drobnih enot, ki morajo biti ustrezno razporejene znotraj časa in prostora. Prav ti predeli pa nam omogočajo tako sproti zapis že opravljenega (začasni, kratkotrajni, delovni spomin) kot tudi razporejanje v času in prostoru ter sproti prilagajanje spremembam. Za smotrno vedenje je potrebno posamezne gibalne vzpodbude ojačati, druge spet oslabiti; skratka, gibalni vzorec mora biti dovolj okreten, da ga lahko prilagajamo glede na spremembe časa in prostora. Pri okvarah čelnih predelov lahko pride do nekontroliranega ali neobvladanega vedenja.

Tudi pri čelnih režnjih so ugotavljali, da obstaja funkcionalna asimetrija za oba režnja, vendar je ta manj izražena kot pri drugih področjih.

Tako npr. vidimo motnje časovne orientacije le pri okvarah obeh čelnih režnjev, pri okvari enega režnja pa te motnje ni.

Glavne motnje vedenja, ki jih vidimo pri okvarah možganske skorje so:

- Na področju gibanja vidimo motnje načrtovanja gibalnih vzorcev, izgubo fine motorike, pomanjkljivo preiskovanje prostora z očmi itd.
- Motnje divergentnega vedenja: pomanjkljivo tvorjenje miselnih strategij, lahko pride do redukcije besed, kar povzroči, da postane govor bolj boren, pogoste so perseveracije itd.

- Pogosto je prizadet neposreden spomin: bolnik si težko zapomni kaj in kje se je nekaj pravkar zgodilo. Desni reženj je bolj odgovoren za neverbalno gradivo, levi pa za verbalne informacije.
- Med najbolj motečimi posledicami možganskih poškodb pa so praviloma spremembe na področju vedenja. Za te bolnike je značilno, da ne zmorejo dovolj učinkovito razbrati iz informacij, ki jih dobijo iz okolja, kaj je potrebno v njihovem vedenju spremeniti ali prilagoditi, da bi bilo vedenje v dani situaciji najustreznejše. To lahko vodi tudi do motenj v socialnih situacijah, ker tako vedenje lahko postane neodgovorno in slabše sledi splošnim pravilom. Bolniki z okvarami čelnih predelov se pogosteje spuščajo v nevarne situacije.
- Na področju govora obstaja pomembna funkcionalna asimetrija med možganskima poloblama. Pri okvarah levega čelnega režnja pogosteje opazamo motnje tekočega govora (Brokova afazija). Pri okvari desnega čelnega režnja pa lahko vidimo manjšo spontanost pri oblikovanju besed.
- Do sprememb lahko pride tudi na področju spolnega vedenja. Okvare orbitofrontalnih predelov povzročajo znižanje zavor pri spolnem vedenju (pogosto javno samozadovoljevanje), okvare dorzolateralnih predelov pa pogosteje vodijo do redukcije spolnega vedenja.
- Pri okvarah čelnih predelov lahko pride tudi do motenega razlikovanja vonjav, čeprav je samo zaznavanje vonja ohranjeno.

Vsekakor motnje socialnega in spolnega vedenja povzročajo največ težav pri ponovnem vključevanju bolnikov v običajno življenje po okvari čelnih predelov možganske skorje. Proučevanja osebnosti bolnikov po poškodbi čelnih režnjev niso dala enoznačnih rezultatov.

Blumer in Benton sta opisala predvsem dva tipa osebnosti teh bolnikov:

- Psevdodepresija: v njihovi klinični sliki prevladujejo apatija, ravnodušnost, izguba iniciative, izguba interesa za spolnost, skoraj nič ne govorijo, iz njihovega izraza le težko razberemo kako čustvo.
- Psevdopsihopatija: ti bolniki pogosto izkazujejo nezrelo vedenje, slabše so sposobni samoobvladovanja, njihov govor je robot, bogat s kletvicami, intenzivna je spolna usmerjenost in poželenje, gibalno so nemirni in nasploh kažejo zadržanje vedenja.

Avtorja menita, da so vsi elementi tega vedenja prisotni le pri okvarah obeh čelnih režnjev. Pri bolnikih z okvaro levega čelnega režnja pogosteje vidimo sliko psevdodepresije. Pseudopsihopatijo pa pogosteje prepoznamo pri bolnikih po okvari desnega čelnega režnja.

Vidimo torej, da okvare čelnih, temenskih in senčnih režnjev možganske skorje povzročajo motnje na področju spomina, gibanja, govora, čustvovanja in vedenja. Prispevki teh treh asociacijskih predelov so bolj komplementarni kakor redundantni.

Pri vsem tem pa ne gre prezreti dejstva, da imajo pri delovanju možganov posebno pomembno vlogo tudi bogate povezave, ki potekajo med posameznimi predeli možganov. To so različne skupine vlaken, ki zagotavljajo povezave med predeli znotraj ene poloble, med poloblama velikih možganov in med predeli možganske skorje z nižje ležečimi strukturami. Najpomembnejša skupina vlaken, ki povezuje obe možganski polobli, je korpus kalosum. Pri človeku ga tvori od 200 do 800 vlaken, ki povezujejo različne predele obeh polobel. Nekateri avtorji so ugotavljali, da je pri ženskah ta predel večji, prav tako naj bi bil ta predel večji tudi pri levičarjih.

Geschwind je 1965 opisal sindrom razcepljenja (Disconnection syndromes), s katerim je opisal okvare, ki nastopijo zaradi prekinitve povezav med dvema področjima možganske skorje, ne da bi bila pri tem okvarjena tudi sama predela možganske skorje. Tovrstne spremembe vedenja se razlikujejo od tistih, do katerih pride, če je okvarjen predel možganske skorje. Tako lahko vidimo pri bolnikih z okvarami možganskih povezav tudi simptome, kot so: apraksija (kljub ohranjenemu gibanju nesposobnost izvedbe), agrafija (nesposobnost pisanja), aleksija (nezmožnost branja), agnozija (neprepoznavanje zaznanega) itd.

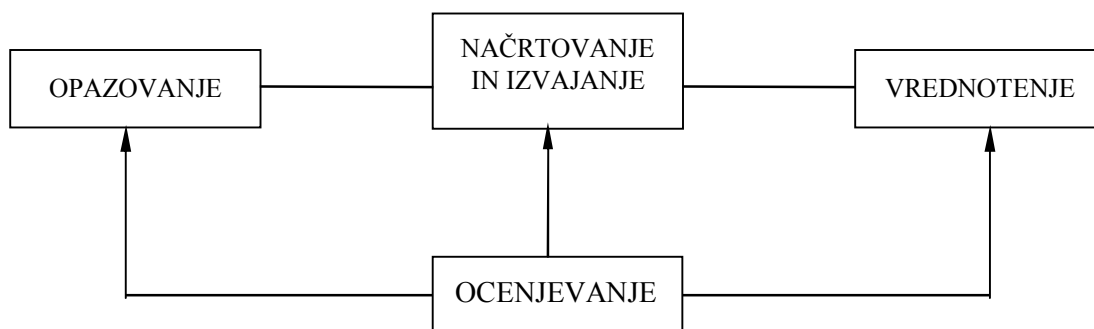
Najbolj znane so klinične slike oseb, pri katerih je prišlo zaradi različnih vzrokov (operacije, poškodbe itd.) do prekinitve na področju korpusa kalosuma (Split Brain). Pri okvari tega predela je ena izmed značilnih motenj, da bolnik težko ali sploh ne more z levico slediti verbalnim navodilom. Opisovali so osebe z dvojno mentalno reprezentacijo, ki so imele hude težave pri običajnih aktivnostih, vendar so se te osebe čez čas vsaj na videz celostno odzivale.

Spomin, govor, čustvovanje, vedenje in drugi višji psihični procesi so funkcije, integrirane v aktivnosti področja možganov; njihovega delovanja ni mogoče opredeliti zgolj v eno področje možganske skorje. Zato lahko okvare različnih področij možganov povzročijo sicer različne, a za posamezno področje značilne spremembe posameznih višjih psihičnih procesov. 1. (str. 19-22)

4. OCENJEVANJE V PROCESNI METODI DELA

Ocenjevanje pacientov z nevrološko okvaro v delovni terapiji obsega socialne, emocionalne in kognitivne vidike vedenja tako v individualnih kot skupinskih obravnavah. Del ocenjevanja se nanaša predvsem na nevrološko funkcijo, del pa na ocenjevanje samostojnosti v dnevni aktivnostih in na kvalitetno izrabo prostega časa. Ocenjevanje ima pomembno vlogo v vseh stopnjah v procesu zdravljenja.

Shema 5.1:



Vir: Grieve J. Neuropsychology for occupational therapists, 1996: 85.

Opazovanje

Opazovanje v zgodnjih fazah odkriva funkcionalne težave. Če je opazovanje izvajano po formalni poti, ga lahko imenujemo ocenjevanje. Ocenjevalni testi omogočajo, da se testiranje ponovi, oz. da ocenjevanje za lažjo primerjavo izvede drug delovni terapevt. Z ocenjevanjem se lahko prepozna prikrita težava, ki opazovalcu niso vidne. To še posebej velja pri perceptivnih in kognitivnih funkcijah.

Pacient ima pri reševanju določene naloge več problemov. Lahko ima težave z nizko koncentracijo ali nizko motivacijo ali pa ima težave pri vizualni percepciji ali zaporedju. Opazovanja in ocene sorodnikov in skrbnikov lahko doprinesejo k ocenjevalnemu procesu, še posebej pri pacientih s kognitivnimi motnjami.

Zgodnje faze ocenjevanja oblikujejo osnovo za načrtovanje obravnave in postavitve ciljev.

Načrtovanje in izvajanje programa obravnave

V določenih terapevtskih programih je ocenjevanje del obravnave, posebno kadar vključuje aplikacijo ponavljajoče aktivnosti oz. redno vadbo, npr. oblačenje. Vsaka dosežena stopnja napredka predstavlja oceno, ki da povratno informacijo tako pacientu kot delovnemu terapevtu.

Vrednotenje

Ocenjevanje skozi različne faze obravnave predstavlja eno od metod vrednotenja. Vrednotenje pa pomeni odgovor na delovnoterapevtsko obravnavo.

V začetku zdravljenja je cilj delovne terapije doseči čim večjo stopnjo samostojnosti na področju samooskrbe. Usmerjena je k različnim vidikom pacientovr fizične nesposobnosti, katerim se pogosto pridružijo tudi težave na perceptivno - kognitivnem področju. 3. (str. 85, 86)

4.1 FUNKCIONALNO OCENJEVANJE PERCEPTIVNO - KOGNITIVNIH FUNKCIJ

Ocenjevanje pacientove funkcije po poškodbi glave je odločilno za postavljanje prognoze, za načrtovanje programa obravnave ter za evalvacijo učinkovitosti obravnave. Ocenjevanje je odločilno za argumentiranje uporabe različnih delovnoterapevtskih tehnik pri pacientih s poškodbo glave.

Posledice poškodbe glave se lahko odražajo prav na vseh področjih vsakodnevnega delovanja - kognitivni, socialni, vedenjski, emocionalni in motorični problemi.

Mnogi so mnenja, da je rehabilitacija po poškodbi glave tako kompleksna, holistična, da jo je nemogoče meriti in razložiti njen eventuelni napredek.

Vendar slednje trditve ni mogoče sprejeti, saj zanika dosego pozitivnih rezultatov v rehabilitaciji po poškodbi glave.

4.1.1 Uporaba funkcionalnega ocenjevanja

Ocenjevanje v rehabilitacijskem procesu ima več pomenov:

- ocenjevanje individualnega pacienta;
- razumevanje pacientovih nezmožnosti, sposobnosti in potreb na začetku vrednotenja;
- sledenje napredku in prevzemanje odgovornosti za zdravljenje;
- odločanje o odpustu v domače okolje;
- dokazovanje pomembnosti terapevtskega procesa;
- sistematično spremljanje kvalitete rehabilitacije. 5. (str. 197, 198)

Funkcionalni pristop k ocenjevanju ima pomembno vlogo v delovni terapiji. Cilj funkcionalnega ocenjevanja je poiskati pacientove probleme. Nekateri pacienti s poškodbo glave zanikajo, da imajo težave, še posebno tiste, ki so povezane s perceptivnimi in kognitivnimi funkcijami. Pacient z nevrološko poškodbo mogoče ne bo sposoben rešiti standardiziranega testa zaradi slabe funkcije zgornjih ekstremitet, zaradi slabega vida, zaradi težav pri razumevanju ali zaradi kratkotrajne koncentracije. V tem primeru je funkcionalno ocenjevanje edina možnost.

4.1.2 Strategija ocenjevanja

Vrednotenje v delovni terapiji ne predstavlja samo funkcionalnega testiranja, temveč tudi podroben kliničen intervju, pregled zdravstvene dokumentacije, zbiranje podatkov o vsakodnevem delovanju in o morebitnih čustveno – vedenjskih težavah preko pogovora s svojci, prijatelji, delodajalci, sodelavci, učitelji in sošolci. Pomemben je holističen pristop, ki vključuje védenje o pacientovi zgodovini, ciljih, družini in o medsebojnem prilagajanju.

Poškodba možganov ima veliko različnih posledic, ki se odražajo na več področjih delovanja, zato je treba biti fleksibilen predvsem pri izbiri pristopov pri ocenjevanju. To pomeni, da ne obstaja ocenjevanje, ki bi ustrezalo vsem pacientom.

Čeprav je fleksibilnost pri ocenjevanju nujno potrebna, imajo standardizirana ocenjevanja svoje prednosti.

PERCEPTIVNE FUNKCIJE

Pacientova sposobnost občutiti in zaznati dražljaj je večinoma testirana v vizualnem področju:

- Lateralno vizualno zanemarjanje, predstava bolj zahtevnih perceptivnih nalog, kot je prerisovanje vzorcev. Ocenjevanje osnovnih senzornih funkcij mora biti kritično, kajti senzorni deficiti lahko povzročijo slab rezultat testov višjih kognitivnih funkcij, ki so odvisne od natančne percepcije.

SPOMIN IN UČENJE

Učne težave so značilne pri pacientih s poškodbo glave. Testiranje spomina je osredotočeno na sposobnost učenja in priklica novih, neznanih informacij (svež, nov spomin) in na drugi strani na sposobnost priklica starih, poznanih informacij (star spomin). Testi spomina ponavadi zahtevajo od pacienta, da se spomni informacij, ki so bile malo prej podane (zgodba, skupek besed). Od posameznika se lahko zahteva takojšen priklic informacij ali pa čez določen čas, ponavadi čez 30 minut.

POZORNOST IN KONCENTRACIJA

Tudi težave na tem področju so značilne za poškodbo glave. Pozornost predstavlja zavedanje delujočega dražljaja in hkrati odgovarjanje na drugega. Določeni testi zahtevajo od posameznika, da ponavlja dražljaje takoj, ko jih začuti. Drug način pa zahteva od pacienta, da ponavlja določeno nalogo brez presledka, kolikor dolgo zmore. S takšnimi testi se ocenjuje tako hitrost kot pozornost. Doseženi rezultati so boljši, če se testiranje izvaja v primernem prostoru, brez motečih zunanjih dejavnikov.

IZVRŠILNE FUNKCIJE

Izvršilne funkcije obsegajo pacientovo sposobnost načrtovanja, začetek aktivnosti, izvedbo aktivnosti in spremljanje uspeha. V vsakodnevnem življenju se lahko problemi v izvrševanju nalog manifestirajo kot težave v posnemanju nepoznanih funkcij - sposobnost razvijanja poti za reševanje do sedaj neznanega problema. Poleg samega testiranja izvršilnih funkcij je pomembno opazovanje pacientovega vedenja.

SPLOŠNA INTELIGENCA

V uporabi so testi, ki so pogosti v nevropsihološkem ocenjevanju. Njihova uporaba je pomembna pri mlajših osebah, ki so utpele poškodbo glave in je za njih nujna vrnitev v šolo. Testiranje je priporočljivo kljub spremljajočim motnjam v spominu.

KOGNITIVNE FUNKCIJE

Teste kognitivnih funkcij včasih psihologi imenujejo projekcijski testi, ker se uporabljajo za odkrivanje značilnih težav, ki zahtevajo bolj podrobno ocenjevanje.

5. (str. 208,209)

4.1.3 Analiza aktivnosti

Delitev aktivnosti na posamezne faze ocenjevanja, načrtovanja, izvajanja in vrednotenja je pomemben vidik v delovni terapiji. Ponavadi je fizične probleme lahko opaziti, medtem ko so tisti v percepciji pogosto skriti. Vključevanje perceptivno - kognitivnih komponent v funkcionalno ocenjevanje je odvisno od terapevtovega poznavanja teh komponent pri normalni funkciji.

Naloge vključujejo naslednje kognitivne zahteve:

- orientacijo in načrtovanje aktivnosti za začetek obravnave;
- reševanje problemov in spremljanje napredka;
- strokovno presojanje, ko je naloga zaključena.

Zaporedje je del izvrševanja naloge in vse faze morajo biti v določenem zaporedju zaključene, če želimo doseči cilje, npr. vožnja z avtomobilom. Pri posameznih dnevnih aktivnostih pa je zaporedje izvajanja aktivnosti odvisno od vsakega posameznika in njegovih navad, npr. navade pri oblačenju.

Analiza perceptivnih in kognitivnih elementov aktivnosti predstavlja pripravo za funkcionalno ocenjevanje. Rezultati ocenjevanja skozi različne aktivnosti se lahko primerjajo in služijo za definiranje problemov, ki so povezani s prizadeto perceptivno ali kognitivno funkcijo.

Tabela 5.1: Analiza aktivnosti kupovanja časopisa

AKTIVNOST	PERCEPTIVNE KOMPONENTE	KOGNITIVNE KOMPONENTE
Iskanje trgovine	topografska orientacija vizualna prepoznavna	načrtovanje spomin rešitev problema
Vstop v trgovino, iskanje, odpiranje in zapiranje vrat	prepoznavna predmetov prostorska percepcija telesna shema	pozornost spomin presoja
Prepoznavna in izbira časopisa	prostorska percepcija osnovna slika prepoznavna predmeta	pozornost spomin odločitev in presoja
Nošnja časopisa k blagajni	topografska orientacija telesna shema prepoznavna predmeta	pozornost rešitev problema
Plačilo časopisa	stereognozija telesna shema intenzivnost percepcije	spomin rešitev problema presoja

Vir: Grieve J. Neuropsychology for occupational therapists, 1996: 92.

Tabela 5.2: Analiza aktivnosti priprave toasta

AKTIVNOST	PERCEPTIVNE KOMPONENTE	KOGNITIVNE KOMPONENTE
Prepoznavna kruha	prostorska percepcija osnovna slika prepoznavna predmeta	načrtovanje spomin pozornost
Odpiranje vrečke	prostorska percepcija konstrukcijska navada telesna shema	pozornost rešitev problema presoja
Izbira števila rezin, dajanje v toaster	taktilno razlikovanje telesna shema prostorska percepcija prepoznavna predmeta	odločitev in presoja

Vir: Grieve J. Neuropsychology for occupational therapists, 1996: 92.

4.2 STANDARDIZIRANO OCENJEVANJE PERCEPTIVNO-KOGNITIVNIH FUNKCIJ

Standardizirani testi imajo tako prednosti kot pomanjkljivosti.

PREDNOSTI:

- testi so objektivni;
- jasen postopek zapisovanja pri vsakem testu;
- pri istem pacientu se test lahko ponovi večkrat z namenom ugotavljanja napredka oz. nazadovanja;
- z istim testom lahko ocenjujejo različni delovni terapevti (za primerjavo);
- doseženi rezultati pri določenem pacientu se lahko primerjajo z rezultati drugih pacientov na istem oddelku ali drugih oddelkih;
- rezultati so uporabni za podporo oz. izboljšanje funkcionalnega ocenjevanja.

POMANJKLJIVOSTI:

- potrebno je dobro sodelovanje pacienta;
- nekateri pacienti se hitro utrudijo in zato niso sposobni dokončati testa v eni terapevtski obravnavi;
- testi so predvsem pokazatelj trenutnega stanja;
- težko je ocenjevati paciente, ki imajo težave s sprejemanjem informacij.

Opazovanje pacientovega vedenja tekom ocenjevanja je tako pomembno kot seštevek točk na koncu testa. Ponovno ocenjevanje daje terapevtu možnost opazovanja sprememb vedenja in lahko pokaže napredek. Individualno testiranje je osnova za nadaljnjo obravnavo in odkrivanje funkcionalnih težav.

PRED STANDARIZIRANIM OCENJEVANJEM PERCEPTIVNO - KOGNITIVNIH FUNKCIJ MORA DELOVNI TERAPEVT PRIDOBITI NEKATERE POMEMBNE INFORMACIJE:

- ali je bil pacient v preteklem obdobju že testiran pri drugem delovnem terapevtu;
- ali popolnoma razume ocenjevalno lestvico;
- katera je pacientova dominantna zgornja ekstremiteta;
- kakšne so pacientove motorične sposobnosti? Lahko da pacient ni sposoben manipulacije s predmeti oz. uporabe svinčnika za pisanje;
- ali potrebuje očala za branje;
- ocena logopeda;
- predhodnja znanja in izkušnje;
- informacije sorodnikov;
- znanje slovenščine;
- stopnja pozornosti;
- ocena pacientovega odnosa do testiranja in stopnja strahu.

Vsako ocenjevanje mora potekati v primernem okolju. Pomembno je, da se doseženi rezultati primerjajo z rezultati zdravih posameznikov.

4.2.1 Namen ocenjevanja

Obstaja več razlogov za ocenjevanje posameznikov, ki so utrpeli poškodbo glave. Namen ocenjevanja v delovni terapiji je:

1. podroben opis posledic poškodbe glave, senzo - motorične, perceptivno - kognitivne in socialno - emocionalne funkcije;
2. postavitev prognoze;
3. načrt rehabilitacije na osnovi točnega vedenja, kakšne so pacientove prednosti in omejitve;
4. načrtovanje vrnitve na delo oz. iskanje zaposlitve na osnovi pacientovih sposobnosti;
5. periodično ocenjevanje, namenjeno spremljanju napredka ali vrednotenju učinka delovnoterapevtskih obravnav - vse to v raziskovalne namene.

Glavni namen ocenjevanja je ugotoviti naravo in obseg kognitivnih in psihosocialnih težav ter ohranjenih sposobnosti in ne ocenjevanje »prisotnosti ali odsotnosti poškodbe možganov«.

Vsako obširno ocenjevanje mora upoštevati stopnjo deficita in težav, ki so pogosto prisotne pri poškodbi glave. Dobro si je zapomniti pregovor »Odsotnost očitnega ni očitno odsotno«. Z drugimi besedami, če nekdo uporablja neprimerne teste (in mnogi standardni testi so neprimerni za paciente po poškodbi glave), ki ne pokažejo deficita, še ne pomeni, da deficita ni.

Za izbiro pravega testa so delovnemu terapevtu potrebna strokovna znanja in izkustvene sposobnosti.

4.2.2 Ocenjevanje

1. DOKUMENTACIJA

Ocenjevanje naj bi se začelo z vpogledom v pacientovo dokumentacijo za ugotavljanje narave in obsežnosti poškodbe.

Poznavanje obsega poškodbe in s tem možne stopnje okrevanja omogoča delovnemu terapevtu izbiro terapevtsko indiciranega pristopa k ocenjevanju. Pri tistih, ki so utrpeli hudo poškodbo glave, bodo verjetno vprašanja zadevala stopnjo odvisnosti. Pri tistih pa ki so imeli lažjo poškodbo, bodo vprašanja precej bolj precizna.

2. INTERVJU S PACIENTOM

Ocenjevanje naj bi se nadaljevalo z intervjuanjem pacienta. Intervju obsega vprašanja o splošnem počutju, o trenutnih glavnih problemih in o potrebi po pomoči. Nekatera vprašanja se nanašajo tudi na doseženo stopnjo izobrazbe, na delovno mesto in šolanje.

Pomembno je tudi vedeti koliko časa je trajala retrogradna amnezija in še bolj pomembno, posttravmatska amnezija. Retrogradna amnezija lahko traja različno dolgo, pa čeprav je prisotnost retrogradne amnezije značilnost hude poškodbe glave. To pomeni, da ni povezave med trajanjem retrogradne amnezije in stopnje poškodbe glave. Na drugi strani pa je trajanje posttravmatske amnezije zelo pomemben pokazatelj obsega poškodbe glave.

Posameznik je npr. utrpel poškodbo glave v torek ob deseti uri dopoldan in bo čas, ki se ga ne spominja, trajal od trenutka tik pred poškodbo (npr. 9.30 dopoldan) do npr. dvaindvajsetih zvečer v četrtek. V tem primeru pravimo, da je retrogradna amnezija trajala 30 minut, posttravmatska pa dva dneva. Poškodbe glave se delijo na blage, zmerne, hude, zelo hude in ekstremno hude, odvisno od trajanja posttravmatske amnezije.

Trajanje posttravmatske amnezije je pomemben faktor za postavitve diagnoze.

Tabela 5.3: Trajanje posttravmatske amnezije

Trajanje posttravmatske amnezije	Diagnoza
manj kot 5 minut	Zelo blaga poškodba glave
5 do 60 minut	Blaga poškodba glave
1 do 24 ur	Zmerna poškodba glave
1 do 7 dni	Huda poškodba glave
1 do 4 tedne	Zelo huda poškodba glave
več kot 4 tedne	Ekstremno huda poškodba glave

Vir: Crawford JR, Parker DM, Mc'Kinlay WW. A handbook of neuropsychological assesment, 1992: 367.

Pokazatelj obsega poškodbe glave pa je tudi Glasgowska lestvica kome. Predstavlja objektivno in zanesljivo metodo merjenja stopnje odzivnosti po travmatski poškodbi glave. Sestavljena je iz treh komponent, in sicer: odpiranja oči, motoričnega odziva in verbalnega odziva. Bolnikova odzivnost se opredeli s številčno oceno. Predvideva se lahko glede na posamezni del, vendar končni rezultat da najboljšo sliko. Najnižji skupni seštevek je tri točke, najvišji možni pa petnajst točk. Kolikor hujša je poškodba, toliko nižja je bolnikova odzivnost in nižja je številčna ocena.

Tabela 5.4: Glasgowska lestvica kome

<i>Odpiranje oči</i>	
spontano	4
na besedni ukaz	3
na bolečinski dražljaj	2
brez odziva	1
<i>Motorični odziv</i>	
sledi navodilom	6
lokalizira bolečino	5
fleksija – umik	4
fleksija – abnormna	3
ekstenzija	2
brez odziva	1
<i>Verbalni odziv</i>	
orientiran govor	5
zmeden govor	4
neustrezen govor	3
nerazumljivi zvoki	2
brez odziva	1

Vir: Crawford JR, Parker DM, Mc'Kinlay WW. A handbook of neuropsychological assesment, 1992: 366.

Del ocenjevanja se dotika psihosocialnih sprememb, ki so posledica poškodbe glave. Dobro je, če o tem spregovorijo tako pacienti kot njihovi svojci.

3. PSIHIČNI STATUS PACIENTA

Orientacijska ocena pacienta zajema kratek pregled osnovnih značilnosti kognitivnih funkcij in socialnega vedenja. Veliko informacij lahko delovni terapevt dobi z opazovanjem pacientovega vedenja pri reševanju nalog. Na drugi strani pa direktna vprašanja razkrivajo pacientove misli in izkušnje. Pozorni moramo biti na:

- *Zunanost*; opazujemo pacientovo obleko, držo, izraz na obrazu, vidni kontakt, stopnjo aktivnosti, posebnost v govoru in nenavadne gibe. Posebno pozornost je treba nameniti njegovemu odnosu, nehotenim gibom, raztresenosti.

- *Orientacijo*, ki je lahko je ocenjena neformalno, vendar je bolje, če je ocenjena s standardiziranim testom.
- *Govor*; na njegovo tvorbo in vsebino. Delovni terapevt mora biti pozoren na relativno majhne težave in na specifične govorne probleme. Pomembna je tudi vsebina in kontrola višine govora, perseveracije itd.
- *Mišljenje*; opazujemo odkrenljivost, zmedenost, pomanjkanje, obširnost, nepovezanost in nanašalnost.
- *Pozornost in koncentracijo*; delovni terapevt opazuje pacientovo fleksibilnost pri reševanju različnih nalog, pri prehajanju iz ene na drugo, kako se ob tem odziva na motnje v zunanjem okolju.
- *Spomin*; ocenjevanje stopnje spomina seveda zahteva posebne pristope, vendar je potrebno v vodenem pogovoru s posameznikom vedeti ali sogovornik sledi, če ve, o čem se pogovarja in kako na določene teme odgovarja. Preprosto ocenjevanje, usmerjeno na pacientove osebne podatke (ime, razlog ocenjevanja) in uporaba preprostih testov za ocenjevanje funkcije spomina, je lahko zelo uporabno.
- *Čustveno stanje*; s tem je mišljeno razpoloženje in odgovori na trenutno stanje (primernost pacientovih odgovorov na situacijo). Posebna pozornost je namenjena emocionalni labilnosti in kontroli.
- *Posebne izkušnje*. Posttravmatska epilepsija se pogosto razvije po poškodbi glave.
- *Razumevanje*. Večkrat je prisotno zanikanje prizadetosti s strani pacienta. Svojci pa prizadetost sprejmejo in hkrati zanikajo posledice.

Veliko teh značilnosti je prisotnih tudi pri psihiatričnih obolenjih. 4. (str. 363-372)

4.2.3 Zbiranje podatkov z vprašalniki

Z ocenjevanjem funkcije v domačem okolju skozi daljše obdobje lahko pridemo do realnih informacij, ki se jih ne da dobiti na drugačen način. To še posebej velja za ocenjevanje pozornosti in spomina. Družina oz. skrbniki imajo največ priložnosti za opazovanje bolnikovih težav.

Staples (1991) pravi, da so vprašalniki standardizirana lista vprašanj, ki so posebej zapisani in organizirani. Vprašalniki so lahko polstrukturiran intervju, ki ga izvede delovni terapevt.

Vprašalniki, ki jih izpolnjujejo in/ali skrbniki, so enostavni za izpolnjevanje. Vprašanja morajo biti usmerjena v pacientovo sposobnost priklica informacij in odkrivanje razlik v njegovem lastnem vedenju. Ugotovitve svojcev so pomembne kadar pacient ni sposoben kritično presoditi svojega vedenja.

Vprašalniki morajo biti zasnovani tako, da dajo zanesljive informacije.

Ocenjevalna lestvica mora biti natančno izdelana. Skala s tremi ocenami, *pogosto, občasno, nikoli*, ne zazna sprememb. Pri skali s sedmimi ocenami pa je težko razločiti spremembe v vedenju.

Vprašalnik, kot je strukturiran intervju ali samoocenjevanje, spada v vrsto subjektivnega ocenjevanja, na katero vplivata dejavnika kot sta motivacija in obseg.

Pri funkcionalnem pristopu k ocenjevanju kognitivnih problemov je vprašalnik lahko uporabljen kot metoda za odkrivanje specifičnih problemov in za spremljanje vpliva težav na vsakodnevno življenje.

Ocenjevanje predstavlja del vseh stopenj v procesu zdravljenja, od zgodnjih faz opazovanja pa do vrednotenja rezultatov obravnave.

Standardizirani testi podajo objektivna in zanesljiva merila perceptivnih in kognitivnih funkcij, kar je ključnega pomena za predvidevanje funkcionalnih problemov.

Predocenjevalne analize perceptivnih in kognitivnih komponent naloge lahko pospešijo odkrivanje perceptivnih in kognitivnih težav v funkcionalnem ocenjevanju.

Ocenjevanje kognitivnih spretnosti naj bi bilo obravnavano skupaj s fizičnimi in vizualnoperceptivnimi funkcijami.

Z vprašalniki lahko dobimo informacije o kognitivnih težavah, ki se odražajo v vsakodnevem življenju, o tem, kje je potrebna pomoč in kdo jo lahko zagotovi.

3. (str. 85-94)

5. ZAVOD ZA VARSTVO IN REHABILITACIJO PO POŠKODBI GLAVE ZARJA

Na podiplomskem tečaju kirurgije za zdravnike splošne medicine je bilo februarja 1991 izrečeno naslednje: »Med največje probleme, ki jih trenutno imamo na področju travmatsko poškodovanih ljudi v Sloveniji, sodijo pomembne vrzeli pri zagotavljanju trajne rehabilitacije. Pogrešamo institucije, ki bi zagotavljale ustrezne programe za hudo prizadete po odpustu iz zdravstvenih ustanov za daljše obdobje (več let). Ta pomoč bi bila lahko organizirana v ustanovi, ki bi sprejela tako hudo prizadete ljudi na vso oskrbo ali bi nudila ustrezen program za nekaj ur.« 10. (str. 48)

Da bi nekoliko zapolnili to vrzel in omogočili strokovno rehabilitacijo tudi še v kasnejšem obdobju, da bi pomagali najtežjim poškodovancem pri vključevanju med vrstnike izven svojega doma in da bi seveda čez dan razbremenili svojece in jim omogočili, da spet zaživijo nekaj svojega življenja, je bil oktobra 1993 v Ljubljani ustanovljen dnevni varstveno - rehabilitacijski center pod vodstvom ga. Irene Reberšak, profesorice socialne pedagogike.

Zarja je prvi zasebni neprofitni zavod na področju socialnega varstva v Sloveniji.

V začetku je imela Zarja svoje prostore na Glinškovi ploščadi, v katere so bili avgusta 1994 sprejeti prvi varovanci na podlagi koncesije za zdravstvo. To so bili mladi posamezniki po prestani poškodbi možganov. Kmalu po ustanovitvi so prostori na Glinškovi ploščadi postali premajhni, dostop do njih so ovirale tudi stopnice. Danes je tam manjša enota z dvanajstimi lažje prizadetimi posamezniki. Zaposlena je specialna pedagoginja, medicinska sestra, pogodbeno delavka in civilni vojaški obveznik.

Zavod Zarja pa ima sedež na Kunaverjevi ulici, vanj je vključenih dvajset varovancev, prevladujejo predstavniki moškega spola.

Organizacijsko strukturo predstavlja devet zaposlenih, in sicer: direktorica, poslovna sekretarka, specialna pedagoginja, delovna terapevtka, fizioterapevtka, dve medicinski sestri in dve osebi za varstvo in spremstvo. Pogodbeno je zaposlenih še šest spremljevalcev in gospodinja, dva vojaška obveznika pa civilno služita vojaški rok.

Delovna terapevtka in specialni pedagoginji so zaposlene na podlagi koncesije za socialno področje.

Zavod Zarja vstopa v mrežo organiziranosti pri pomoči ljudem s posebnimi potrebami z zavedanjem specifičnih potreb, značilnih in prisotnih le pri osebah po poškodbi možganov, ki so bile pred poškodbo normalno razvite in vključene v normalno življenje.

Osebe, ki imajo posebne lastnosti in potrebe že od rojstva oz. iz zelo zgodnjega otroštva, popolnoma drugače doživljajo svojo družbeno vlogo od oseb, ki so se pred poškodbo normalno vključevale v družbo, kar naenkrat pa se jim spremeni njihov položaj v okolju.

Pomembnost in potrebnost posebne organiziranosti pomoči osebam po poškodbi možganov je velika in nujna. Le strokovni delavec, ki pozna težave, s katerimi se srečuje oseba po hudi poškodbi možganov, lahko ustrezno pripomore k formiranju nove ustrezne socialne vloge, s katero bo posamezni poškodovanec vsaj delno zadovoljen in jo bo sprejel za svojo, ne glede na to, da ne bo nikdar dosegel svojega skritega končnega cilja: biti tak kot pred poškodbo.

Potrebno je poudariti, da je rehabilitacija kompleksen pojem, v katerem noben člen ne sme izostati. Posamezniku je potrebno nuditi ustrezno socialno rehabilitacijo, vključitev v okolje in družbo, in mu omogočiti človeku vredno življenje, saj je le tako potrjena in ovrednotena vsa medicinska oskrba in borba za preživetje v prvih trenutkih po poškodbi, izkaže se tudi prizadevanje za čim boljše okrevanje.

Vključevanje v okolje je najintenzivnejše in najbolj učinkovito, če gre za del okolja, v katerem je poškodovanec bival pred poškodbo. Zato je nujna organiziranost posameznih enot v večjih krajih po Sloveniji.

Najpomembnejši cilj je nuditi poškodovanemu in njegovi družini strokovno pomoč in oporo v hudi stiski, ki navadno sledi po hudi poškodbi glave.

V skladu z njihovimi željami, potrebami in pričakovanji je pomembno zagotoviti čim višjo kvaliteto življenja in istočasno razbremenitev svojcev. V ta namen je organizirano dnevno varstvo z intenzivnim pestrim strokovnim programom, ki ga sami sooblikujejo, ter z možnostjo družabnosti ter kvalitetne izrabe prostega časa.

Celostno skrb za osebe po poškodbi možganov bo potrebno še organizirati ter predvideti take oblike pomoči, ki jih specifičnost posledic narekuje (Irena Reberšak).

Zavod Zarja vsako leto organizira devetdnevni tabor z določeno vsebino, namenjeno poškodovancem iz vse Slovenije. V sodelovanju z Andragoškim centrom Slovenije pa se izvajajo študijski krožki na različne teme.

Zavod Zarja se vključuje tudi v mednarodne programe. Z različnimi akcijami in gradivi ter v sodelovanju z drugimi ustanovami deluje tudi na preventivnem področju.

Januarja 2000 je na Bohinjčevi ulici v Ljubljani devetim varovancem odprla svoja vrata bivalna enota in jim nadomestila dom, v katerem se ob strokovni pomoči učijo kvalitetnega samostojnega življenja.

6. MOTNJE TELESNE SHEME

Motnje telesne sheme se odražajo v vsakodnevnom delovanju varovancev Zavoda Zarja, zato so podrobno razdelane v nadaljevanju diplomske naloge.

Posameznikova telesna shema je odraz prostorskega odnosa med deli telesa. Skozi integracijo proprioceptivnih in taktilnih dražljajev postane telesna shema »osnova za zaznavanje položaja telesa v povezavi z deli telesa«.

Posameznik ima lahko različne težave, npr. sposoben je pokazati dele telesa na sebi, na drugemu pa ne. Lahko pozna dele telesa, ne pozna pa njihove funkcije.

Motnje telesne sheme se lahko odražajo kot somatognozija, zanemarjanje ene strani telesa, težave pri levem - desnem razlikovanju ali kot agnozija prstov.

Ne glede na to, v kakšni meri in katera motnja telesne sheme je pri posamezniku prisotna, se to odraža v vsakodnevnom delovanju, predvsem pri izvajanju dnevnih aktivnosti.

6.1 SOMATOGNOZIJA

Somatognozija je motnja telesne sheme, ki se kaže na področju zavedanja delov telesa ter odnosov med njimi. Pacient ima lahko težave z uporabo nasprotne ekstremitete, lahko zamenjuje obe strani telesa ali ne loči svojih delov telesa od terapevtovih.

Makro - in mikrosomatognozija sta motnji telesne sheme, ki izkrivljata posameznikovo zaznavanje lastnega telesa. Pacient lahko vidi svoje telo ali del telesa nenormalno velikega (makrosomatognozija) ali izjemno majhnega (mikrosomatognozija).

Test 1: **Po navodilu pokaži dele telesa**

Delovni terapevt prosi pacienta, naj pokaže dele telesa na sebi ali na terapevtu, na človeški figuri, na igrači ali na sestavljanke. Ta test nima standardizirane oblike, zato lahko delovni terapevt sam izbere ustrezen pristop. Rezultat je brežhiben, če pacient pravilno pokaže vse dele telesa v nekem razumnem času.

Nekaj primerov, v katerih je potrebno pokazati dele telesa ne glede na stran telesa:

1. Pokaži mi kje, imaš kolena.
2. Pokaži mi kje, imaš usta.
3. Pokaži mi kje, imaš trebuh.
4. Pokaži mi kje, imaš nos.
5. Pokaži mi kje, imaš nogi.
6. Pokaži mi kje, imaš rami.
7. Pokaži mi kje, imaš komolca.
8. Pokaži mi kje, imaš lase.
9. Pokaži mi kje, imaš hrbet.

Test 2: **Pokaži dele telesa – posnemanje**

Delovni terapevt prosi pacienta, naj za njim ponovi gibe rok, s katerimi se dotika svojega telesa. Tudi ta oblika testa ni standardizirana. Čas izvedbe pa je pomemben.

Nekaj primerov:

1. Dotakni se svoje leve roke.
2. Dotakni se svojega levega lica.
3. Dotakni se svoje leve noge.
4. Dotakni se svojega levega komolca.
5. Dotakni se svoje desne dlani.
6. Dotakni se svojega desnega kolena.
7. Dotakni se svoje leve rame.
8. Dotakni se svojega desnega ušesa.

9. Dotakni se svoje desne podlakti.
10. Dotakni se svojega levega zapestja.

Test 3a: Telesna in prostorska zaznava

Delovni terapevt postavlja vprašanja pacientu. Opozori ga, naj bo pozoren na telesni položaj, ki ga zavzema med odgovarjanjem na zastavljena vprašanja.

Nekaj primerov:

1. Ali imaš ponavadi zobe znotraj ali zunaj ust?
2. Ali imaš nogi nižje od trebuha?
3. Kaj je bolj oddaljeno od tvojega nosu – nogi ali trebuh?
4. Ali imaš usta nad očmi?
5. Kaj je bližje tvojim ustom – vrat ali rami?
6. Ali imaš rami med vratom in komolcema?
7. Ali so tvoji prsti med komolcem in dlanjo?
8. Kaj je bolj oddaljeno od tvojih prstov – peta ali komolec?
9. Kaj je bližje tvoji glavi – roki ali nogi?
10. Kaj imaš na vrhu glave – lase ali oči?
11. Ali imaš hrbet na sprednji ali zadnji strani telesa?
12. Ali imaš trebuh na sprednji ali zadnji strani telesa?
13. Ali imaš komolec nad ali pod ramo?
14. Ali imaš nos višje ali nižje od vratu?

Ta oblika testa za starejše ni standardizirana. Delovni terapevt mora biti pozoren na čas odgovarjanja na vprašanja. Afazijo, kot vzrok za slab rezultat, je potrebno pri evalvaciji izključiti.

Test 3b: **Zaznava telesa**

Macdonald si je zamislil skrajšano obliko testa, v katerem mora pacient odgovoriti s »pravilno« oziroma »nepravilno«. Afazični pacienti lahko odgovorijo tako, da pokažejo na kartico z napisom »pravilno« oz. »nepravilno«.

Nekaj primerov:

1. Usta imaš nad brado.
2. Oči imaš nad čelom.
3. Kolena imaš nižje od kolkov.
4. Dlani imaš na koncu rok.
5. Imaš eno brado, en nos in ena usta.

Tudi ta oblika ocenjevanja ni standardizirana. Rezultat je brezhiben, če so vsi odgovori pravilni in odgovorjeni v razumnem času, ne glede na afazijo.

Test 4: **Nariši človeka**

Delovni terapevt da pacientu prazen list papirja ter svinčnik in ga prosi, naj nariše človeka. Test ni standardiziran, vendar se po avtorici Zoltanovi uporablja nezahtevna ocenjevalna lestvica.

10 točk – ni motnje

(glava, trup, desna roka, leva roka, desna noga, leva noga, desna dlan, leva dlan, desno stopalo, levo stopalo)

6 do 9 točk – blaga motnja

5 in manj točk – huda motnja

Test se uporablja tudi za ugotavljanje enostranskega telesnega zanemarjanja. Je konstrukcijski test in se zaradi tega delno pokriva s težavami prostorske presoje in apraksije, ki jih je treba pri vrednotenju zanemariti.

Veljavnost tega testa za ocenjevanje telesne sheme je sporna. Rezultati tega testiranja niso popoln odraz sprememb v zaznavanju posameznikove telesne sheme.

Test se uporablja za odkrivanje osebnih občutkov o lastnem telesu. Gregory in Aitken sta v raziskavah odkrila, da depresivni posamezniki pogosto narišejo zelo majhnega in nesrečnega človeka.

Test se uporablja tudi za testiranje inteligence.

Test 5: Človeška figura ali obrazna sestavljanica

Za testiranje je potreben pripomoček, in sicer deli človeškega telesa, ki so narisani ter izrezani iz tršega papirja ali plastike.

Pacient mora najprej prepoznati dele telesa in jih nato sestaviti v smiselno celoto. Druga oblika testa pa je, da se pacientu ne pove, da gre za človeško figuro, temveč se ga samo prosi, da dele sestavi.

Ta oblika testa ni standardizirana.

Primer vrednotenja:

Ni motnje – sposobnost sestaviti sestavljanico v 1.5 minute brez napak

Blaga motnja – sposobnost sestaviti 4 do 10 delov, vendar več kot v 1.5 minute

Huda motnja – sposobnost pravilno sestaviti 1 do 3 dele

Pri postavitvi realne ocene je potrebno zanemariti prostorsko-konstruktivne težave.

Test se prav tako uporablja za testiranje zanemarjanja ene strani telesa.

6.2 ZANEMARJANJE ENE STRANI TELESA

Zanemarjanje ene strani telesa je nesposobnost strniti in uporabiti zaznave iz enega dela telesa. Ta deficit se lahko pojavi neodvisno od zmanjšane vidnega polja ali vizualne nepozornosti.

Pacient s to vrsto motnje telesne sheme se ne zveni za eno polovico telesa npr. moški si ne obrije polovice obraza ali si pozabi obleči eno stran telesa.

Test 1: Nariši človeka

Delovni terapevt da pacientu list papirja in svinčnik ter ga prosi naj nariše človeka.

Vrednotenje:

Ni motnje – vsi deli telesa so na pravem mestu

Motnja – nekaj delov telesa manjka oz. so na eni strani tanjši ali pa so nesimetrično narisani

Pri ocenjevanju je potrebno izključiti konstrukcijsko in motorično apraksijo.

Test 2: Funkcionalno testiranje

Opazovanje pacienta pri izvajanju določene aktivnosti je verjetno najboljša oblika testiranja zanemarjanja ene strani telesa, npr. ali pacient zanemari eno polovico telesa med umivanjem zob, britjem ali oblačenjem?

Vrednotenje:

Ni motnje – pacient ne kaže znakov enostranskega zanemarjanja telesa med izvajanjem aktivnosti

Blaga motnja – pacient kaže znake enostranskega zanemarjanja telesa med izvajanjem določenih dnevnih aktivnosti

Huda motnja – pacient kaže znake enostranskega zanemarjanja telesa pri izvajanju vseh dnevnih aktivnosti

6.3 ANOSOGNOZIJA

Anosognozija je relativno kratkotrajna, huda oblika zanikanja do te stopnje, ko si pacient ne prizna prisotnosti paralize.

Za anosognozijo gre že pri nezanimanju za prizadeto stran telesa, v nekaterih primerih pa se srečamo tudi s popolnim zanikanjem prizadete strani.

Če se takega pacienta vpraša, ali je kaj narobe, zanika svoje patološko stanje. Tudi ob dokazovanju prizadetosti pacienti pogosto pravijo, da je ekstremiteta utrujena ali da je bila to vedno lena roka.

Pacienti z anosognozijo niso sposobni oblikovati pravilne slike realnega stanja. Deficit je pogosto povezan z duševno zmedo ali intelektualnimi motnjami, lahko pa se pojavi tudi samostojno. Primanjkljaj pozornosti je lahko očiten že iz verbalne ali neverbalne komunikacije. Mnogi pacienti z anosognozijo tudi vizuelno zanemarjajo prizadeto stran telesa. V primeru delovne terapevtske obravnave, ki vodi v zmanjševanje zanikanja, lahko pacient postane razburjen, razočaran in/ali depresiven.

Anosognozija se zaznava tako v kognitivnih kot senzornih, predvsem pa proprioceptivnih izgubah. Pacient z anosognozijo ni sposoben razumeti, zakaj ni sposoben izvesti določene naloge. Njegova sposobnost pravilnega sklepanja je zmanjšana. Levine pravi, da kognitivni deficiti zmanjšujejo sposobnost izvajanja aktivnosti in ločijo tiste posameznike s senzornimi primanjkljaji in anosognozijo od tistih, ki se zavedajo svoje prizadetosti.

Montague Ullman si je prizadeval razložiti anosognozijo kot način, s katerim posameznik doživlja svoje telo. Pri pacientih, ki so utrpeli poškodbo glave, je abstraktno mišljenje okrnjeno, zaradi česar so prikrajšani za subjektivno izkušnjo. Tisti, ki npr. ne čutijo bolečine oz. ekstremitete, ne morejo realno soditi o njej. Pomembna pa je tudi pacientova osebnost ter značilnosti njegovega vedenja pred nesrečo. Lahko, da je že prej zanikal, če je šlo kaj narobe. Če pa sta ta dva faktorja združena, se pacientu ni treba ukvarjati z boleznijo, ki je ne zazna, in se lahko izogne stresni situaciji. S tem pacient ohranja svojo nedotaknjenost.

6.4 DESNO - LEVO RAZLIKOVANJE STRANI TELESA

Sposobnost razlikovanja desne in leve strani telesa se razvije razmeroma pozno. Večina ljudi jo obvlada šele pri sedmih letih oz. še kasneje. Pacienti s poškodbo glave imajo težave z desno-levim razlikovanjem strani telesa. Ta motnja pomeni selektivno nezmožnost usmeriti desno-levo razlikovanje glede na simetrične dele telesa. Je specifična motnja prostorske orientacije, omejene na sagitalno linijo posameznikovega telesa.

To motnjo telesne sheme se določa z ocenjevanjem pacientove sposobnosti razlikovanja delov telesa po verbalnem navodilu oz. motorični demonstraciji.

Pacient mora razumeti navodila in jih izvesti v določenem času, za kar je potreben kratkotrajen spomin. Pacient mora biti sposoben razlikovati senzorne dražljaje.

Test 1: Desno-levi razlikovalni test po Ayres-ovi (podtest Southern California Sensory Integration Tests)

Delovni terapevt sedi nasproti pacienta in mu daje naslednja navodila:

1. Pokaži mi svojo desno dlan.
2. Dotakni se svojega levega ušesa.
3. Vzemi to pisalo v svojo desno roko. (Terapevt ima pisalo v svojih rokah, ki počivajo na kolenih.)
4. Položi ga v mojo desno roko. (Dlani terapevtovih rok so obrnjene navzgor, še vedno mu počivajo na kolenih.)
5. Ali je to pisalo na tvoji levi ali desni strani? (Terapevt drži pisalo v levi roki malo pred pacientovo desno ramo.)
6. Dotakni se svojega desnega očesa.
7. Pokaži mi svoje levo stopalo.
8. Ali je to pisalo na tvoji levi ali desni strani? (Terapevt drži pisalo v desni roki malo pred pacientovo levo ramo.)

9. Vzemi to pisalo v svojo levo roko. (Terapevt drži pisalo z obema rokama, ki počivata na kolenih.)
10. Zdaj ga položi v mojo levo roko. (Roki sta na kolenih.)

Ta test ni standardiziran za odrasle. Priporočljivo je, da delovni terapevt oceni nekaj zdravih posameznikov in nato rezultate primerja. Za postavitev realne ocene je treba izključiti afazijo in apraksijo.

Test 2: **Po navodilu pokaži dele telesa**

Delovni terapevt prosi pacienta, naj pokaže dele telesa na sebi, na terapevtu, lutki ali na sestavljanke. Ni standardizirane oblike tega testa, zato delovni terapevt sam izbira navodila.

Nekaj primerov:

1. Pokaži mi levo dlan.
1. Pokaži mi levo stopalo.
2. Pokaži mi desni komolec.
3. Pokaži mi levo koleno.
4. Pokaži mi desno uho.
5. Pokaži mi levo zapestje.
6. Pokaži mi desno oko.
7. Pokaži mi desni gleženj.
8. Pokaži mi desni palec.
9. Pokaži mi levo ramo.

Če pacient v razumnem času pokaže pravilne dele telesa, se ocenjuje da nima težav. Afazijo in apraksijo je pri vrednotenju potrebno zanemariti.

Ta test je podoben testu somatognozije, le da je tam izpuščena stran telesa (desna-leva). Priporočljiva je kombinacija obeh testov. Izkaže se ali se pacient odzove bolje, če je izpuščena stran telesa, ali pokaže pravilne dele telesa, vendar na nasprotni strani.

V tem primeru je prisotna motnja v razlikovanju strani telesa. Če je pacient zmeden in pokaže popolnoma napačne dele telesa glede na navodilo, potem je prisotna somatognozija.

6.5 PRSTNA AGNOZIJA

Prstna agnozija pomeni negotovost in obotavljanje glede prstov. Pacient ima težave pri poimenovanju prstov oz. zaznavanju dotika. Pacienti s prstno agnozijo so pogosto okorni pri finih gibih in pri izvrševanju nalog, ki zahtevajo posnemanje posameznih gest.

Različni strokovnjaki so se spraševali, zakaj imajo prsti tolikšen pomen pri motnjah telesne sheme. Nekateri trdijo, da zaradi osnovne funkcije otipa. Drugi menijo, da zaradi njihove sposobnosti prijemanja in fine koordinacije. Spet tretji so mnenja, da je dlan s prsti izvrševalno sredstvo za vizualno-motorično koordinacijo.

Prstna agnozija je povezana z Gerstmanovim sindromom, ki ga tvorijo naslednji simptomi: akalkulija, agrafija, zamenjava levo-desno in neprepoznavanje prstov.

Nekateri strokovnjaki trdijo, da prstna agnozija ni primarni deficit, ampak del povezanih intelektualnih primanjkljajev in afazije. Drugi pa so mnenja, da je prstna agnozija motnja prostorske orientacije z upoštevanjem dejanskega niza prstov roke.

Test 1: Pokaži – poimenuj prste

Pacient ima položeni obe dlani z volarno stranjo na mizo. Pred njim je slika dveh rok, tako da so prsti obrnjeni v isto smer kot pacientovi. Delovni terapevt se dotika pacientovih prstov, njegova naloga pa je, da poimenuje oz. na sliki pokaže prst, ki se ga je terapevt dotaknil.

Test se lahko izvaja na dva načina, in sicer, da pacient vidi ali da ne vidi, katerega prsta se je terapevt dotaknil. Priporočljivo je primerjati rezultate.

Test nima standardne oblike in zato delovni terapevt lahko sam izbere pristop k ocenjevanju. Vendar pa je pri vrednotenju potrebno zanemariti motnje senzibilitete, da so rezultati realni. Seveda pa je treba upoštevati čas pacientovega odgovarjanja.

Test 2: **Identifikacija prstov z imenom**

Delovni terapevt imenuje določen prst in pacient ga mora premakniti oz. nanj pokazati. Druga oblika tega testa pa je, da mora pacient pokazati prst na roki, ki se ujema s tistim, ki ga je delovni terapevt pokazal na predlogi.

Tudi ta test ni standardiziran. Pri evalvaciji je potrebno biti pozoren na čas in zanemariti afazijo.

Test 3: **Posnemanje**

Pacient mora posnemati gibanje terapevtovih prstov. Ni standardizirane oblike tega testa. Za postavitev realne ocene zadošča pet gibov. Zanemariti je potrebno apraksijo, nenormalni mišični tonus, paraliza/parezo prizadete ekstremitete. 8. (str. 73-87)

7. OCENJEVALNI TESTI

Vsi štiri testi ocenjujejo iste motnje telesne sheme, vendar na različne načine. Posamezne motnje telesne sheme je izredno težko izolirati, zato delovni terapevt lahko preko različnih ocenjevalnih testov dobi objektivnejše rezultate, ki so pokazatelji dejanskega stanja.

7.1 OCENJEVANJE SOMATOGNOZIJE IN ZANEMARJANJA ENE STRANI TELESA

Ocenjevanje somatognozije in zanemarjanja ene strani telesa je razdeljeno na dva ocenjevalna testa.

Prvi ocenjevalni test vsebuje:

- področje izvajanja ocenjevanja;
- varovančeve osebne podatke (ime in priimek, rojstni datum, datum poškodbe, diagnozo in status);
- vsebino z opombami;
- ocenjevalno lestvico, prirejeno po avtorici Barbari Zoltan;
- datum testiranja;
- podpis delovnega terapevta.

Pri ocenjevanju somatognozije oz. ocenjevanju zanemarjanja ene strani telesa je posamezni varovanec dobil prazen, brezčrten list papirja. Na izbiro je imel več različnih pisal, za enega izmed njih se je odločil sam. Brez dodatne razlage mu je bilo dano enostavno navodilo naj nariše človeka. Za izvedbo aktivnosti ni bilo časovne omejitve.

Ocenjevalna lestvica je sledeča:

10 točk – ni motnje

6 do 9 točk – blaga motnja

5 in manj točk – huda motnja

Rezultati tega testiranja niso popoln odraz zaznavanja telesne sheme. Če je npr. posameznik narisal vse dele telesa na pravem mestu, se ocenjuje, da ni motnje v telesni shemi, pa čeprav so določeni deli telesa nesimetrično narisani oz. so na eni strani tanjši, popačeni, nenatančni.

Drugi ocenjevalni test vsebuje:

- področje izvajanja ocenjevanja;
- varovančeve osebne podatke (ime in priimek, rojstni datum, datum poškodbe, diagnozo in status);
- vsebino z opombami;
- ocenjevalno lestvico;
- datum testiranja;
- podpis delovnega terapevta.

Ta del ocenjevanja obravnava isti motnji telesne sheme kot prvi ocenjevalni test, vendar preko ocenjevanja dnevnih aktivnosti. Ocenjevanje je potekalo v konkretnih situacijah brez vednosti varovanca. Ocenjevane dnevne aktivnosti so bile pri varovancih različne (osebna higiena, uporaba stranišča, hranjenje, pitje, slačenje, oblačenje, transver).

Ocenjevalna lestvica je sledeča:

Ni motnje _ pacient ne kaže znakov enostranskega zanemarjanja telesa med izvajanjem dnevnih aktivnosti

Blaga motnja _ pacient kaže znake enostranskega zanemarjanja telesa med izvajanjem določenih dnevnih aktivnosti

Huda motnja _ pacient kaže znake enostranskega zanemarjanja telesa med izvajanjem vseh dnevnih aktivnosti

7.2 OCENJEVANJE SOMATOGNOZIJE IN DESNO-LEVEGA RAZLIKOVANJA STRANI TELESA

Ocenjevanje somatognozije in desno-levega razlikovanja strani telesa je razdeljeno na dva ocenjevalna testa.

Prvi ocenjevalni test vsebuje:

- področje izvajanja ocenjevanja;
- varovančeve osebne podatke (ime in priimek, datum rojstva, datum poškodbe, diagnozo in status);
- vsebino z opombami in časovno opredelitvijo trajanja izvedbe testa;
- datum ocenjevanja;
- podpis delovnega terapevta.

Pri ocenjevanju somatognozije oz. ocenjevanju desno-levega razlikovanja strani telesa je moral varovanec na sebi oz. na delovnem terapevtu najprej pokazati določen del telesa ne glede na stran, kasneje tudi glede na stran telesa. V vsebinskem delu testa se označi pravilen oz. nepravilen odgovor in se v opombah zapiše dodatna opažanja.

Drugi ocenjevalni test vsebuje:

- področje izvajanja ocenjevanja;
- varovančeve osebne podatke (ime in priimek, datum rojstva, datum poškodbe, diagnozo in status);
- vsebino z opombami in časovno opredelitvijo trajanja izvedbe testa;
- datum ocenjevanja;
- podpis delovnega terapevta.

Ta del ocenjevanja obravnava isti motnji telesne sheme kot prvi ocenjevalni test, vendar z drugim terapevtskim pristopom. Delovni terapevt postavlja vprašanja varovancu, le-ta pa odgovarja z odgovorom »pravilno« oz. »nepravilno«. Dodatna opažanja delovni terapevt zabeleži v opombah.

8. REZULTATI OCENJEVANJA

Ocenjevalni testi motenj telesne sheme so bili preizkušeni na vzorčni skupini devetnajstih varovancev, ki so redno vključeni v program Zavoda za varstvo in rehabilitacijo po poškodbi glave Zarja iz Ljubljane. Testiranih je bilo dvanajst moških in sedem žensk. Povprečna starost moških je dvaintrideset let, povprečna starost žensk pa devetindvajset let. Skupna povprečna starost je trideset let in pol. Povprečna doba po poškodbi glave pri moških je enajst let, pri ženskah pa šest let. Skupna povprečna doba po poškodbi glave je osem let in pol.

Za dva varovanca moškega spola ni bilo mogoče dobiti podatkov.

Tabela 8.1:

	Št. testiranih varovancev	Povprečna starost	Povprečna doba po poškodbi glave
Ženske	7	29	6
Moški	12	32	11

Testiranje je trajalo en mesec, ocenjevalni testi so bili pri varovancih uporabljeni v različnih zaporedjih.

Za vsak test posebej so rezultati prikazani v tabelah in grafih glede na spol, datum poškodbe in glede na skupno število testiranih varovancev.

9. ANALIZE REZULTATOV V TABELAH

Tabela 10.1

V tabeli 10.1 so prikazani rezultati ocenjevanja somatognozije in zanemarjanja ene strani telesa glede na spol pri testu risanja človeka.

Iz tabele je razvidno, da štirinajst varovancev nima težav, od tega devet varovancev in pet varovank, blaga motnja se pojavi pri enem varovancu, huda pa pri dveh, medtem ko pri dveh varovankah izvedba testa ni bila mogoča.

Iz rezultatov je razvidno, da spol ni pokazatelj težav na področju somatognozije in zanemarjanja ene strani telesa.

Tabela 10.1: Ocenjevanje somatognozije in zanemarjanja ene strani telesa glede na spol (test risanja človeka)

Test somatognozije in zanemarjanja ene strani telesa			
Spol	Ni motnje	Blaga motnja	Huda motnja
Moški	9	1	2
Ženske	5	0	0
Moški in ženske	14	1	2

Opomba: Dve varovanki nimata aktivnega prijema pisala in koordinacije, zato izvedba testa ni mogoča.

Graf 10.1: Ocenjevanje somatognozije in zanemarjanja ene strani telesa glede na spol (test risanja človeka)

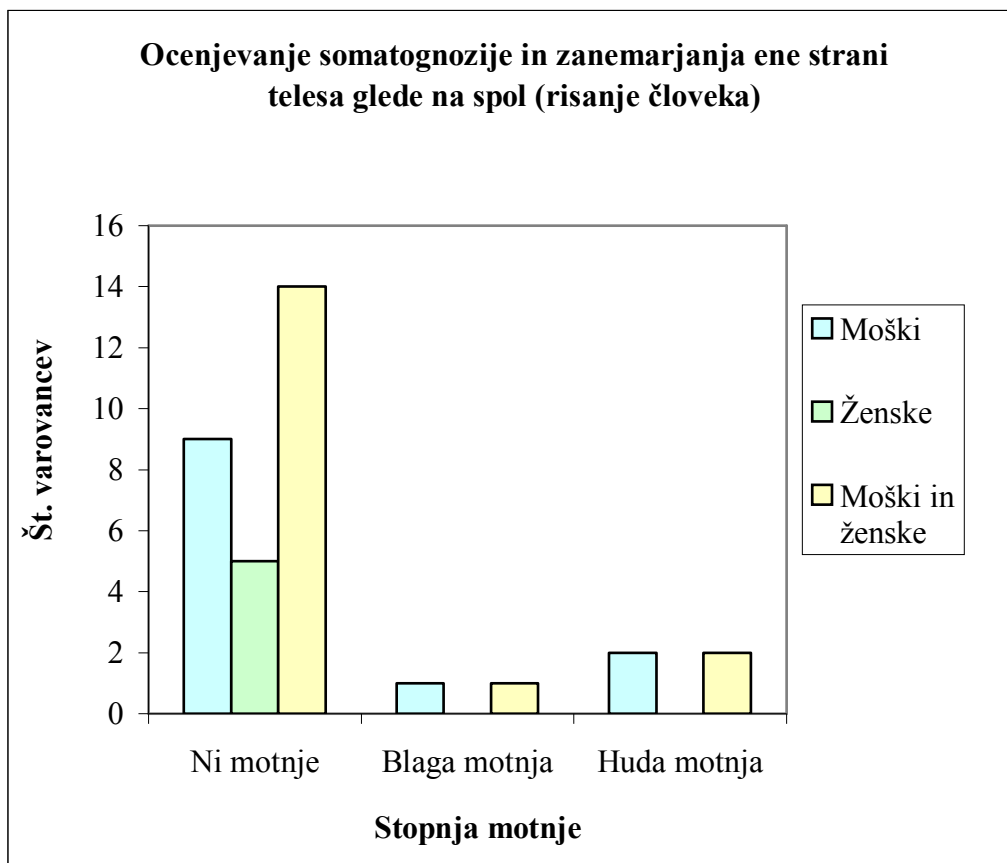


Tabela 10.1.1

V tabeli 10.1.1 so ravno tako s testom risanja človeka prikazani rezultati ocenjevanja somatognozije in zanemarjanja ene strani telesa glede na pretečeno število let od poškodbe glave.

Ocenjevanje glede na število pretečenih let od poškodbe glave ni bilo mogoče pri štirih varovancih. Brez težav je dvanajst varovancev, blago motnjo ima en varovanec, hudo motnjo pa imata dva varovanca.

Iz grafov je dobro razvidno, da nima težav oz. ima blago motnjo največ tistih varovancev, ki so utrpeli poškodbo glave pred petimi oz. desetimi leti, število varovancev s hudo motnjo pa je enako pri tistih varovancih, ki so utrpeli poškodbo glave pred petimi oz. desetimi leti in pri tistih, ki so utrpeli poškodbo glave pred več kot dvajsetimi leti.

Iz rezultatov je razvidno, da tudi število pretečenih let od poškodbe glave ni pokazatelj težav na področju somatognozije in zanemarjanja ene strani telesa.

Tabela 10.2

V tabeli 10.2 so prikazani rezultati ocenjevanja somatognozije in zanemarjanja ene strani telesa glede na spol pri funkcionalnem testiranju. Pri treh varovancih izvedba testa ni bila mogoča.

Iz tabele je razvidno, da šestnajst testiranih varovancev nima motenj na področju somatognozije in zanemarjanja ene strani telesa.

Tabela 10.2: Ocenjevanje somatognozije in zanemarjanja ene strani telesa glede na spol (funkcionalno testiranje)

Test somatognozije in zanemarjanja ene strani telesa			
Spol	Ni motnje	Blaga motnja	Huda motnja
Moški	11	0	0
Ženske	5	0	0
Moški in ženske	16	0	0

Opomba: Dve varovanki in en varovanec so popolnoma odvisni od tuje pomoči pri izvajanju dnevnih aktivnosti, zato izvedba testa ni mogoča.

Graf 10.2: Ocenjevanje somatognozije in zanemarjanja ene strani telesa glede na spol (funkcionalno testiranje)

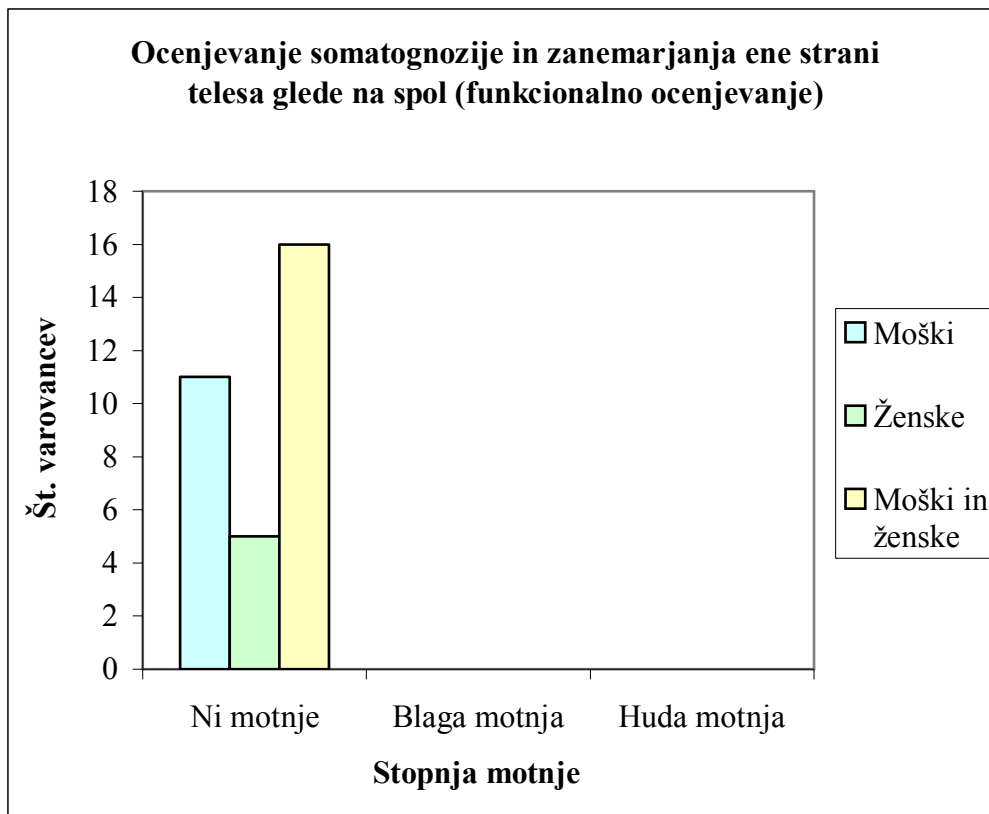


Tabela 10.2.1

V tabeli 10.2.1 so prikazani rezultati ocenjevanja somatognozije in zanemarjanja ene strani telesa glede na pretečeno število let od poškodbe glave pri funkcionalnem testiranju. Pri štirih varovancih izvedba testa ni bila mogoča. Največ varovancev, ki so utrpeli poškodbo glave pred petimi oz. desetimi leti, nima motnje. Sledijo tisti, ki so utrpeli poškodbo glave pred manj kot petimi leti, nato tisti, ki so utrpeli poškodbo glave pred desetimi oz. petnajstimi leti in tisti, ki so imeli poškodbo glave pred več kot dvajsetimi leti.

Tabela 10.3

V tabeli 10.3 so prikazani rezultati ocenjevanja somatognozije in desno-levega razlikovanja strani telesa glede na spol. Pri enem varovancu ni bila mogoča izvedba testa v celoti.

Iz tabele pa je razvidno, da je več moških pravilno odgovorilo na zastavljena vprašanja, kar se da nazorno razbrati tudi iz grafa 10.3.

Povprečno trajanje izvedbe testa je bilo pri varovancih 2,5 minute, pri varovankah pa 3,5 minute.

Tabela 10.3: Ocenjevanje somatognozije in desno-levega razlikovanja strani telesa glede na spol

Test somatognozije in desno-levega razlikovanja strani telesa				
Spol	Pravilno	Nepravilno	Največje možno št. odgovorov	Povprečno trajanje izvedbe testa (min)
Moški	218	8	226	2,5
Ženske	112	21	133	3,5

Opomba: En varovanec ima komolčno amputacijo desne zg. ekstremitete. Največje možno število tako pravilnih kot nepravilnih odgovorov pri vsakem varovancu je 19.

Graf 10.3: Ocenjevanje somatognozije in desno-levega razlikovanja strani telesa glede na spol

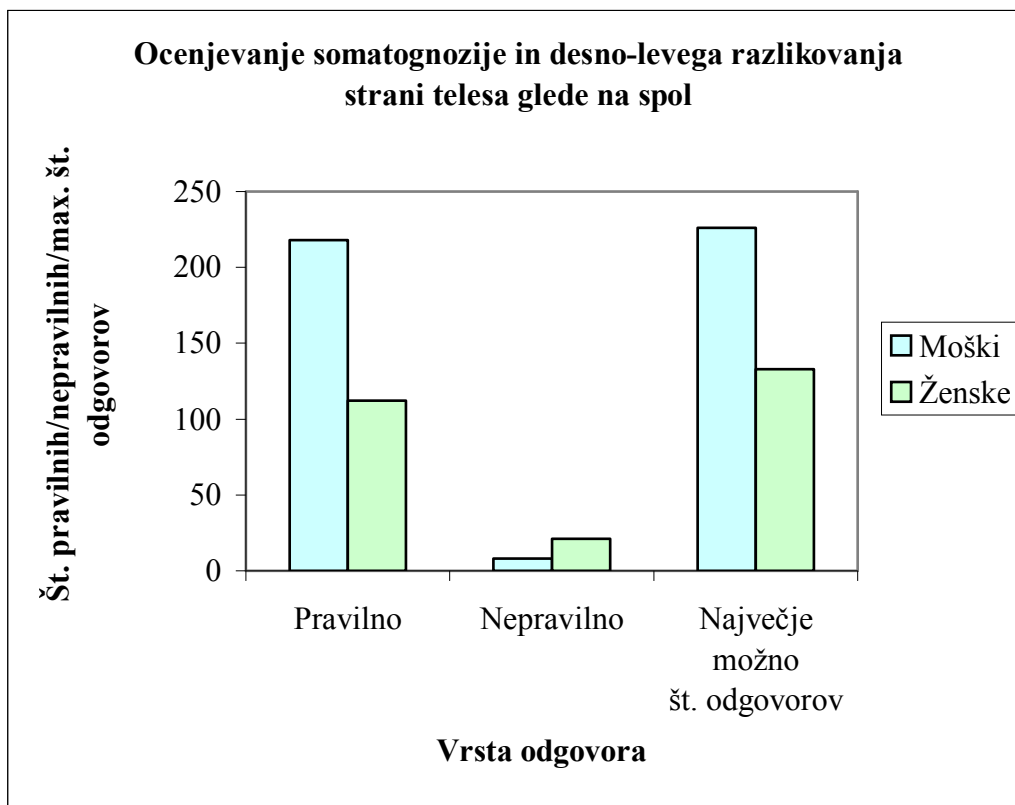


Tabela 10.3.1

V tabeli 10.3.1 so prikazani rezultati ocenjevanja somatognozije in desno-levega razlikovanja strani telesa glede na pretečeno število let po poškodbi glave. Pri treh varovancih izvedba testa ni bila mogoča.

Iz tabele je razvidno, da je tako »pravilno« kot »nepravilno« odgovorilo največ varovancev, ki so utrpeli poškodbo glave pred petimi oz. desetimi leti, sledijo pa varovanci, ki so utrpeli poškodbo glave pred manj kot petimi leti.

Tabela 10.4

V tabeli 10.4 so prikazani rezultati ocenjevanja somatognozije in desno-levega razlikovanja strani telesa, imenovanega zaznava telesa glede na spol, pri katerem gre za telesno in prostorsko zaznavo.

Iz tabele je razvidno, da je tako pri varovancih kot varovankah odstotek pravih odgovorov višji kot pri nepravilnih.

Povprečno trajanje izvedbe je bilo pri varovancih 2,3 minute, pri varovankah pa 4,2 minute.

Tabela 10.4: Ocenjevanje somatognozije in desno-levega razlikovanja strani telesa glede na spol (zaznava telesa)

Test somatognozije in desno-levega razlikovanja strani telesa				
Spol	Pravilno	Nepravilno	Največje možno št. odgovorov	Povprečno trajanje izvedba testa (min)
Moški	141	27	168	2,3
Ženske	77	21	98	4,2

Opomba: Največje možno število tako pravih kot nepravilnih odgovorov pri vsakem varovancu je 14.

Graf 10.4: Ocenjevanje somatognozije in desno-levega razlikovanja strani telesa glede na spol

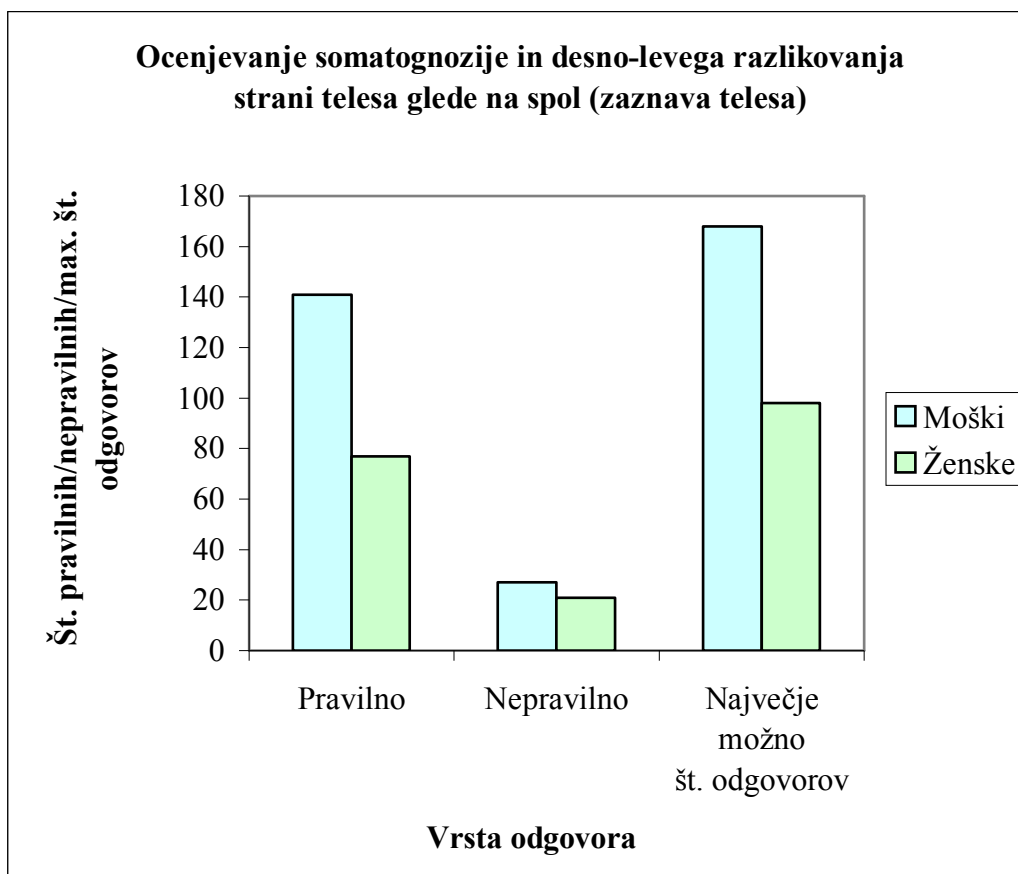


Tabela 10.4.1

V tabeli 10.4.1 so prikazani rezultati ocenjevanja somatognozije in desno-levega razlikovanja strani telesa, imenovanega zaznava telesa glede na pretečeno število let od poškodbe glave. Pri treh varovancih izvedba testa ni bila mogoča.

Iz tabele je razvidno, da je največ tako pravilnih kot nepravilnih odgovorov pri varovancih, ki so utrpeli poškodbo glave pred petimi oz. desetimi leti, sledijo pravilni in nepravilni odgovori tistih varovancev, ki so utrpeli poškodbo glave pred manj kot petimi leti, nato pred desetimi oz. petnajstimi leti in nazadnje pred več kot dvajsetimi leti.

10. DISKUSIJA

Pri večletnem delu z varovanci Zavoda Zarja se mi mnogokrat pojavi vprašanje, kdaj in kako s svojim znanjem in izkušnjami odkrivati in kasneje zmanjševati oziroma odstranjevati številne probleme, ki jih imajo posamezniki s poškodbo glave.

Rešitev je vedno v holističnem pristopu in v sposobnosti uporabe širokega znanja, ki izhaja iz dobrih teoretičnih osnov.

Postopek ocenjevanja je v delovni terapiji izredno pomemben in prav zato mi je ocenjevanje motenj telesne sheme predstavljalo potreben izziv. Pa vendar po večmesečnem ocenjevanju ugotavljam, da kljub miselnosti, da so motnje na področju telesne sheme pri večini varovancev prioritetni problem, to ne drži povsem.

Že kompleksnost zgradbe in delovanja možganov sama po sebi govori, kakšen razpon težav se lahko pojavi pri poškodbi glave.

Kljub dobremu poznavanju funkcije možganov nas lahko poškodovanec s svojim stohastičnim odzivanjem preseneti.

Na začetku moje strokovne poti me spremlja misel, da je dober delovni terapevt predvsem fleksibilen, dojemljiv in neustrašen pri apliciranju terapevtskih aktivnosti na poti zmanjševanja varovančevih problemov in omejitev, na poti stopnjevanja samostojnosti in kvalitetnejšega delovanja v ožjem in širšem življenjskem okolju.

Strokovna odgovornost delovnega terapevta se izraža v neoporečnosti storitev, torej v kvalitetnem strokovno izvedenem delu.

Pri samoorganizaciji pa gre za sposobnost, da smiselno in učinkovito organizira lastno delo.

11. ZAKLJUČEK

Terapevtske aktivnosti, nesistematizirane in aplicirane brez ustreznega okvirnega napotka in znotraj tega brez določenega cilja, so slepe. Modeli in teorije brez povezave s klinično prakso in v odsotnosti terapevtovih spretnosti so prazne.

Pri oblikovanju primerne programa delovne terapije znotraj rehabilitacije je potrebno natanko opredeliti pacientove probleme, definirati sposobnosti, ki jih želimo spodbujati, opredeliti najustreznejšo metodo glede na stopnjo prizadetosti in na preostale sposobnosti, določiti trajanje terapije in način preverjanja učinka.

Interakcija med senzo-motoričnimi, perceptivno-kognitivnimi in socialno-emocionalnimi komponentami oblikuje program delvnoterapevtske obravnave. Zato je za kvalitetno delvnoterapevtsko obravnavo potrebna dobra teoretična osnova, ki jo predstavljajo osnovne predpostavke, ki oblikujejo okvirne napotke. Okvirni napotki pa so mehanizmi, ki gradijo vez med teorijo in prakso. Pristopi pa so načini izvajanja posameznih faz terapevtskega procesa. Le-ti zagotavljajo dosego zastavljenih ciljev znotraj delvnoterapevtske obravnave.

LITERATURA

1. Radonjič-Miholič V. Nekateri psihološki dejavniki v rehabilitaciji oseb po poškodbi možganov. Doktorska disertacija. Ljubljana: Filozofska fakulteta, 1996: 7-9, 14-22.
2. Radonjič-Miholič V. Psihološka obravnava oseb, ki so utrpele poškodbo možganov. Magistrska naloga. Ljubljana: Filozofska fakulteta, 1992: 10-14.
3. Grieve J. Neuropsychology for occupational therapists: assessment of perception and cognition. Oxford: Blackwell science, 1996: 5-12, 85-94.
4. Crawford JR, Parker DM, Mc'Kinlay WW. A handbook of neuropsychological assessment. Hove, Hillsdale: Lawrence Erlbaum, 1992: 363-372.
5. Horn LJ, Zasler ND. Medical rehabilitation of traumatic brain injury. Philadelphia: Hanley & Belfus, St. Louis, 1996: 197-198, 208-209.
6. Powell T. Poškodbe glave. Ljubljana: Društvo Vita, 1996: 32-33.
7. Wade DT. Measurement in neurological rehabilitation. Oxford, New York, Tokio: Oxford university press, 1992.
8. Zoltan B. Vision, perception and cognition. 3rd ed. New York: Slack incorporated, 1996: 73-87.
9. Lezak M. Neuropsychological assessment. 2nd ed. New York, Oxford: Oxford university press, 1983.
10. Dečman I. Poškodba možganov. Ljubljana: Zavod za varstvo in rehabilitacijo po poškodbi glave Zarja, 1996: 44, 45, 48.

11. Jernejčič N. Vloga vsakodnevnih življenjskih aktivnosti v delovni terapiji. V: Zbornik, Poljče 1994. Ljubljana: Društvo delovnih terapevtov Slovenije, 1994: 82, 85.
12. Pedretti LW. Occupational therapy: practice skills for physical dysfunction. 2nd ed. St. Louis, Toronto: Mosby, 1985.
13. Hagedorn R. Occupational therapy: models, frames of reference and core skills: foundations for practice. Reprinted 1993. Edinburgh (etc.): Churchill Livingstone, 1992.

Priloga 1

<p style="text-align: center;">TEST PERCEPCIJE SOMATOGNOZIJA IN ZANEMARJANJE ENE STRANI TELESA</p>

Ime in priimek _____

Rojen _____ Datum poškodbe _____

Diagnoza in status _____

Opombe (risanje človeka):

Ocenjevalna lestvica:

10 točk	- ni motnje
6 do 9 točk	- blaga motnja
5 in manj točk	- huda motnja

Ocenjevalno lestvico priredila po avtorici Barbari Zoltan

Datum:

Delovni terapevt:

Priloga 2

TEST PERCEPCIJE SOMATOGNOZIJA IN ZANEMARJANJE ENE STRANI TELESA
--

Ime in priimek _____

Rojen _____ Datum poškodbe _____

Diagnoza in status _____

Opombe (funkcionalno testiranje):

TEST	POŠKODOVANA STRAN	NEPOŠKODOVANA STRAN

Ocenjevalna lestvica:

Ni motnja	- pacient ne kaže znakov enostranskega zanemarjanja telesa med izvajanjem dnevnih aktivnosti
Blaga motnja	- pacient kaže znake enostranskega zanemarjanja telesa med izvajanjem določenih dnevnih aktivnosti
Huda motnja	- pacient kaže znake enostranskega zanemarjanja telesa med izvajanjem vseh dnevnih aktivnosti

Datum:

Delovni terapevt:

Priloga 3

TEST PERCEPCIJE SOMATOGNOZIJA IN DESNO - LEVO RAZLIKOVANJE STRANI TELESA

Ime in priimek _____

Rojen _____ Datum poškodbe _____

Diagnoza in status _____

Trajanje izvedbe testa: _____

Opombe: _____

DEL TELESA	PRAVILNO	NEPRAVILNO
Koleni		
Usta		
Trebuh		
Nos		
Nogi		
Rami		
Komolca		
Lasje		
Hrbet		
Leva dlan		
Levo stopalo		
Desni komolec		
Levo koleno		
Desno uho		
Levo zapestje		
Desno oko		
Desni gleženj		
Desni palec		
Leva rama		

Datum: _____

Delovni terapevt: _____

Priloga 4

TEST PERCEPCIJE SOMATOGNOZIJA IN DESNO - LEVO RAZLIKOVANJE STRANI TELESA

Ime in priimek _____

Rojen _____ Datum poškodbe _____

Diagnoza in status _____

Trajanje izvedbe testa: _____

VPRAŠANJA	PRAVILNO	NEPRAVILNO
Ali imaš ponavadi zobe znotraj ali zunaj ust?		
Ali imaš nogi nižje od trebuha?		
Kaj je bolj oddaljeno od tvojega nosu – nogi ali trebuh?		
Ali imaš usta nad očmi?		
Kaj je bližje tvojim ustom – vrat ali rami?		
Ali imaš rami med vratom in komolcema?		
Ali so tvoji prsti med komolcem in dlanjo?		
Kaj je bolj oddaljeno od tvojih prstov – peta ali komolec?		
Kaj je bližje tvoji glavi – roki ali nogi?		
Kaj imaš na vrhu glave – lase ali oči?		
Ali imaš hrbet na sprednji ali zadnji strani telesa?		
Ali imaš trebuh na sprednji ali zadnji strani telesa?		
Ali imaš komolec nad ali pod ramo?		
Ali imaš nos višje ali nižje od vratu?		

Opombe:

Datum: _____

Delovni terapevt: _____