

KOGNITIVNO-KOMUNIKACIJSKA MOTNJA – IZZIV V LOGOPEDIJI COGNITIVE-COMMUNICATION DISORDER – A CHALLENGE FOR SPEECH THERAPY

Patricija Širca, prof. spec. in reh. ped. – logop., Mateja Omahna, prof. spec. in reh. ped. – logop.
Univerzitetni rehabilitacijski inštitut Republike Slovenije – Soča, Ljubljana

Povzetek

Okvara desne možganske poloble lahko povzroči resnejše težave na področju jezika, kar vpliva tudi na slabše sporazumevanje oseb, ki se soočajo s tovrstno možgansko okvaro. Težave naj bi po raziskavah zajele do 50 % oseb, ki doživijo tovrstno okvaro. Kljub temu so, tako kot pri poškodbi leve možganske poloble, težave pri posameznikih izražene v različnih intenzitetah in na različne načine. Okvara v desni možganski polobli lahko povzroči resne motnje komunikacije. Po definiciji ameriškega strokovnega združenja (American Speech-Language-Hearing Association – ASHA) so kognitivno-komunikacijske motnje (KKM) težave na kateremkoli področju človekovega sporazumevanja, ki nastanejo zaradi motenj kognitivnih sposobnosti. Raziskave kažejo, da ima KKM približno 50 % oseb z okvaro v desni možganski polobli. Logopedi za zdaj nimajo na voljo primernih diagnostičnih testov, ki bi bili občutljivi za KKM, terapevtski pristopi pa so slabo preverjeni.

Ključne besede:

desna možganska polobla; komunikacijske težave; kognitivne težave; rehabilitacija

Abstract

Damage to the right brain hemisphere may cause serious language-related problems, which also hampers communication skills of people who who this type of brain damage. A survey indicates that up to 50 % of individuals who experience this type of brain damage face communication problems. However, these problems are expressed to a different extent and in different ways, like in the case of damage to the left brain hemisphere. Damage to the right brain hemisphere may cause serious communication disorders. According to the definition of the American Speech-Language-Hearing Association (ASHA), cognitive communication disorders (CCD) encompass difficulty with any aspect of human communication that is affected by the disruption of cognition. Research has shown that approximately 50 % of people with right hemisphere brain damage have CCD. Speech-language pathologists currently have still not got appropriate diagnostic tests at their disposal that would be sensitive to CCD. Furthermore, the therapeutic approaches are poorly tested.

Key words:

right brain hemisphere; communication disorders; cognitive disorders; rehabilitation

E-naslov za dopisovanje/ E-mail for correspondence (PŠ):
patricija.sirca@ir-rs.si

UVOD

Okvara desne možganske poloble se pogosto odraža tudi na področju komunikacije. Težave se kažejo na drugačen način kot pri afaziji, zajamejo pa predvsem semantične, prozodične in pragmatične prvine jezika. Ameriško strokovno združenje American Speech-Language-Hearing Association (ASHA) definira kognitivno-komunikacijske motnje (KKM) kot kakršne koli težave pri komunikaciji, ki je prizadeta zaradi motenj kognicije¹ (1). Kljub temu, da

poznamo težave, ki so posledica okvare desne možganske poloble, pa se logopedi še vedno srečujemo s težavami diagnostike same motnje in tudi nadaljnjega zdravljenja.

Vloga desne možganske poloble na področju jezika in komunikacije je bila dolgo časa zanemarjena. Od konca 19. stoletja je veljalo, da je center za govor v levi možganski polobli (2,3). Jezikoslovci so se pri raziskovanju osredotočali na tradicionalne prvine jezika, kot so fonologija, semantika, morfologija in sintaksa (2). Desni možganski

¹ Višje spoznavne sposobnosti.

polobli so pripisovali glavno vlogo v vidnem zaznavanju in vidno-prostorskem procesiranju (3). Po letu 1950 so zaradi novih spoznanj v kognitivni psihologiji in psiholingvistiki jeziku dodali poleg dotlej uveljavljenih oblik še pragmatiko², diskurz³ in prozodijo⁴. Drugi pomemben dogodek, ki je potrdil vlogo desne možganske poloble v govoru, se je zgodil nekaj let kasneje. V 60. letih prejšnjega stoletja so začeli učinkovito zdraviti hudo epilepsijo s komisurotomijo⁵ (3). Pri bolnikih s tako ločenima možganskima polobloma so ugotovili, da ima vsaka polobla svoj spoznavni slog (3). Leva možganska polobla velja za analitično, logično in govorno, medtem ko desna za holistično, intuitivno, kreativno in zaznavno-prostorsko (4,2). Potrdili so prevlado leve možganske poloble v jeziku, pri tem pa prepoznali pomemben vpliv desne možganske poloble pri obravnavanju besednih pomenov in drugih jezikovnih prvin (2). Z vsemi novimi spoznanji in razširjeno definicijo komunikacije, ki je zajela tudi neverbalno komunikacijo in pragmatiko, so strokovnjaki začeli raziskovati tudi komunikacijske sposobnosti oseb z okvaro v desni možganski polobli. Logopedi, jezikoslovci in nevropsihologi niso več gledali na govor samo kot na besede, fraze in stavke, ampak so se začeli osredotočati tudi na pomen povedanega (tako preneseni kot dobesedni). Ugotovili so, da osebe z okvaro v desni možganski polobli, ki imajo težave v komunikaciji, nimajo tipičnih jezikovnih težav, pač pa težave v najširšem pomenu komunikacije (5, 3).

DEFINICIJA KOGNITIVNO-KOMUNIKACIJSKE MOTNJE

Po definiciji Ameriškega strokovnega združenja ASHA so kognitivno-komunikacijske motnje težave na katerem koli področju človekovega sporazumevanja, ki nastanejo zara-

di motenj kognitivnih sposobnosti (1). Motnje kognicije se lahko pojavljajo na področju pozornosti (vključno z zane-marjanjem dela vidnega polja), pomnenja, reševanja problemov, sklepanja, načrtovanja in izvršilnih sposobnosti. Težave na teh področjih lahko negativno vplivajo na besedno in nebesedno komunikacijo, torej na govor, poslušanje, branje, pisanje kot tudi na uporabo jezika (pragmatične zmožnosti). KKM lahko vplivajo na vse dejavnosti v vsakodnevnem življenju, prav tako pa tudi na akademske in delovne sposobnosti (1).

S poznavanjem vseh možnih posledic okvare desne možganske poloble lahko hitreje prepoznamo KKM (2). KKM se še vedno pogosto spregleda, kar se odraža tudi v številu napotitev teh bolnikov v logopedsko obravnavo.

KOGNITIVNO-KOMUNIKACIJSKA MOTNJA – OŠKODOVANA PODROČJA IN POSLEDICE

Osebe z afazijo imajo težave v procesiranju osnovnih struktur jezika in se v komunikacijski situaciji dobro znajdejo, navkljub težavam znajo »komunicirati« (2). Pri osebah s KKM pa so težave ravno nasprotno, njihove fonološke in semantične sposobnosti so popolnoma ohranjene, težave pa nastopijo na področju pragmatike, ki zahteva razumevanje socialnega konteksta in primerne izražanja ter poznavanje komunikacijske vloge.

Težave v komunikaciji zaradi okvare v desni možganski polobli lahko opišemo kot ekspresivno⁸ in receptivno⁹ aprozodijo ter socialno neprimerno komuniciranje – v pogovoru pogosto uporabljajo komentarje, ki ne ustrezajo situaciji, izgubijo rdečo nit. Poleg splošnih težav v komunikaciji se

Tabela 1: Primerjava kognitivno-komunikacijske motnje z afazijo (6).

Kognitivno-komunikacijska motnja	Afazija
dolgoveznost	težave z besednim priklicem
egocentričnost	žargon
upočasnjeno procesiranje informacij	zmanjšano razumevanje
ponavljajoč govor	parafazije
enosmerna komunikacija	težave z glaskovanjem ⁶
zmanjšana telesna govorica	cirkumlokucije ⁷
neprimernost teme/vsebine/sloga	uporaba gest, neverbalne komunikacije
pasivna / zmanjšana iniciacija	uporaba mašil

2 Uporaba jezika v različnih situacijah.

3 Razgovor, razpravljanje, govor.

4 Ritem, naglas in intonacija v govoru.

5 Ločitev možganskih polobel s prekinitvijo korpus kalozuma.

6 Razčlenitev besede na posamezne glasove.

7 Namesto poimenovanja besede uporabi opis.

8 Minimalne spremembe melodije govora.

9 Težave pri prepoznavanju čustvovanja iz melodije glasu sogovorca.

poškodba desne možganske poloble kaže tudi na področju jezika. Osebe imajo pogosto težave s tvorjenjem pripovedi (hitro zaidejo s teme, dodajajo nepotrebne komentarje ...) in razumevanjem le-te (pridejo do napačnih zaključkov, predvsem, če so informacije večpomenske). Pogosto imajo težave na področju pragmatike, kar jim onemogoča razumevanje prenesenih pomenov, metafor, prav tako pa težko izluščijo bistvene informacije iz besedila, pogovora (7).

Na kognitivnem področju so najpogostejše težave s pozornostjo, ki je odkrenljiva, osebe težko sledijo daljšim navodilom, pogosto jih spremlja tudi zanemarjanje leve strani telesa ali polovice vidnega polja. Poleg težav s pozornostjo se osebe soočajo tudi s težavami vidnega procesiranja (interpretacija obrazne ekspresije sogovorca, težave pri orientaciji v nepoznanem, novem okolju), pomnenja (priklic nedavnih dogodkov, težave pri sledenju daljšim navodilom ...) in izvršilnih sposobnosti (nimajo uvida v stanje, pogosto delujejo nezainteresirano, nemotivirano, kažejo velika odstopanja med poznavanjem in izvedbo nekega dejanja¹⁰, težave imajo pri načrtovanju dnevnih dejavnosti, težko tudi nadzirajo lastno vedenje) (7).

DESNA MOŽGANSKA POLOBLA IN BESEDNA KOMUNIKACIJA

Okvara desne možganske poloble lahko povzroči resnejše težave na področju jezika, kar vpliva tudi na slabše komuniciranje oseb, ki se soočajo s poškodbo. Z raziskavami je dognano, da ima KKM približno 50 % oseb z okvaro v desni možganski polobli (2). Osebe z okvaro desne možganske poloble v pogovoru načeloma nimajo težav s priklicem besed, poimenovanjem, zato njihov govorni tok ostaja tekoč. Nekoliko večje težave doživljajo pri iskanju besed, ki ustrezajo določenim merilom. Raziskava, ki so jo izvedli leta 1988 (2), je pokazala, da osebe s poškodovano desno možgansko poloblo naštejejo manj besed, prav tako pa pogosto navajajo besede, ki niso neposredno povezane z določenim merilom. Osebe s KKM imajo težave tudi pri samostojnem naštevanju besed brez določenega merila (2). Kljub tekočemu priklicu besed v govoru pa osebe z okvaro desne možganske poloble v svojem govoru podajo manj informacij kot zdrave osebe. Raziskave s področja kakovosti govora so pokazale, da tako osebe s KKM kot zdrave osebe sicer v pogovoru podajo približno enako število besed, vendar pa osebe s KKM sporočijo manj informacij, njihov govor je vsebinsko prazen in pogosto poenostavljen (kratke komunikacijske izmenjave). Pogovor z osebo s KKM je lahko otežen tudi zaradi neprimernih komentarjev in oddaljevanja od teme pogovora. Osebe s KKM namreč težko vključujejo pridobljene informacije v smiselno celoto, pogosto jih zmotijo posamezni deli informacije, zaradi odkrenljive pozornosti pa zaidejo s teme pogovora. Ena od tipičnih značilnosti oseb s KKM je tudi miselna togost, ki povzroča vsebin-

ske perseveracije. Oseba vztraja pri informaciji/dražljaju, ki jo je najbolj pritegnil, ne more pa ga zavreči in nadaljevati teme. Osebe s KKM imajo v pogovoru tudi težave z izmenjavo vlog (poslušalec-govorec), z vzdrževanjem očesnega stika (ki je ponavadi zelo kratek ali ga skoraj ni) ter, kot že večkrat poudarjeno, z vzdrževanjem rdeče niti pogovora. Zaradi teh lastnosti jih okolica pogosto doživlja kot sebične, nemotivirane, ljudje z njimi redkeje iščejo stik (2).

MOČNA PODROČJA OSEB S KOGNITIVNO-KOMUNIKACIJSKO MOTNJO

Osebe s KKM načeloma nimajo težav z razumevanjem ali izražanjem v smislu slovnične ustreznosti besedila, prav tako nimajo težav z morfologijo (končnicami besed) in fonemi. Prav tako v pogovoru ni pomembnih odstopanj pri besednem priklicu. Lažje se znajdejo, kadar je miselna zveza poenostavljena, informacija razdeljena v manjše enote, vse enote pa se navezujejo na isto stvar. Tako so lahko uspešni tudi na področjih, ki jim v večini primerov delajo težave, to so npr. metafore (7).

Tompkins (7) v svojem članku navaja naslednji primer uspešnega razumevanja metafor:

- *Ta moški je mula.* – V večini primerov oseba s KKM poved razume dobesedno.

Če pa metaforo obogatimo z nekoliko več informacijami (in jo hkrati razdelimo na manjše pomenske enote), ima oseba s KKM več možnosti, da jo bo pravilno razumela:

- *Ta moški je trmast. Nikoli ne odneha. Ta moški je mula.*

Povedi morajo biti kratke, sestavljene iz največ ene informacije. Vse dodane povedi pa se morajo neposredno navezovati na metaforo.

REHABILITACIJA KOGNITIVNO-KOMUNIKACIJSKIH MOTENJ

Za uspešno rehabilitacijo KKM je najprej potrebna natančna ocena funkcijskega stanja bolnika, kar je pri okvarah desne možganske poloble zelo težko. Običajni logopedski diagnostični testi namreč pogosto niso občutljivi za izpade, značilne za KKM. Osebe s KKM so uspešne pri večini nalog v testih za ugotavljanje afazij, zato lahko njihove govorno-jezikovne težave spregledamo. Pogosto so zaključki napačni, kar upočasni proces rehabilitacije.

Pri postavljanju diagnoze KKM moramo biti pozorni, saj so težave lahko bolj ali manj izražene in se pojavljajo v različnih oblikah.

¹⁰ Izvedbo lahko opišejo brez napake, vendar reagirajo neprimerno, ko se znajdejo v določeni situaciji.

REHABILITACIJSKI PRISTOPI H KOGNITIVNO-KOMUNIKACIJSKI MOTNJI

Pogosto smo še vedno osredotočeni na iskanje težav, ki jih ima oseba, in nato na popravljanje le-teh.

Terapevtski pristopi za KKM temeljijo na uveljavljeni logopedski obravnavi in teoriji razvoja kognitivnih sposobnosti. Logopedska obravnava tako zajema področja percepcije, pozornosti, sekvencioniranja, slušnega razumevanja, besedne ekspresije, branja, pisanja, reševanja težav ter slušnega in besednega spomina. Obravnava vsake izmed naštetih modalitet se deli po zahtevnostnih stopnjah (od preprostih do najbolj zahtevnih nalog) (8).

Način in vsebina obravnave je v največji meri odvisna od sposobnosti učenja posameznega bolnika. Osebe s KKM imajo pogosto težave z generalizacijo naučenega. Znanje, ki ga oseba pridobi v določeni situaciji, nato ne zna prenesti na podobne situacije. Osebe s KKM imajo pogosto tudi težave pri presoji, prepoznavanju lastnih napak in z impulzivnostjo. V terapevtskih postopkih v ta namen zato uporabljamo semantično bogat material, razdeljen na več pomenskih enot. Logoped bolnika po korakih, s podvprašanji vodi pri samostojnem izvajanju naloge (npr. ustrezno opiše postopek, sliko ...). Oseba se nauči obvladovati impulzivnost, lažje je tudi reševanje težav v različnih situacijah (8).

Novejši rehabilitacijski pristopi temeljijo na iskanju bolnikovih zmožnosti. Učinkovita se zdita *terapija z omejenim kontekstom*¹¹ in *kognitivno-jezikovni pristop* (9,10).

Terapija z omejenim kontekstom

Terapevtski pristop je sorazmerno nov in zaenkrat še ni dovolj dokazov o njegovi učinkovitosti. Usmerjen je v semantiko, na pomenski del jezika in v hitrejšo iskanje besed ustreznega pomena v miselni zvezi. Bolnik določa, ali je skupek fonemov beseda ali ne ter ali določena beseda ustreza pomenu povedi (10). Terapija se lahko izvaja na dva načina: določanje, ali je skupek fonemov beseda ali nebeseda ter določanje, ali tarčna beseda ustreza pomenu dane povedi (10).

Kognitivno-jezikovni pristop

Uporaben je predvsem pri izboljšanju aprozodije. Oseba s KKM se uči povezovati melodijo govora s čustvenimi izrazi na obrazu. Povezuje sliko (vidno zaznavanje) z določeno melodijo govora (slušno razumevanje) in nato to naučeno uporablja pri spontanem izražanju (9).

Ne glede na terapevtski pristop je pomembno, da je terapija individualno prilagojena bolnikovim zmožnostim. Ob

vsem skupaj se pojavlja tudi velika potreba po izobraževanju svojcev oseb s KKM. Svojci pogosto ne dobijo odgovora, zakaj njihova ljubljena oseba ni več takšna, kot je bila prej (11). Osebe s KKM pogosto dobijo etiketo, da so nesramne, lene in niso primerne za obravnavo. Zato je zelo pomembno, da se njihove komunikacijske partnerje o tem pouči. Potrebno jih je seznaniti z značilnostmi oseb s kognitivno-komunikacijsko motnjo, na kakšne ovire v komunikaciji z njimi lahko naletijo in kako naj čim bolj učinkovito komunicirajo. Naučiti jih je potrebno, da zagotovijo ustrezen kontekst pogovora, poslužujejo naj se kartic z namigi, se naučijo izzvati ustrezen odziv, poenostavijo povedano in znajo prepoznati sprožilce, ki lahko izzovejo zeleno ali neželeno vedenje (7). S tovrstnim pristopom lahko osebam s KKM omogočimo uspešno komunikacijo in kakovostnejšo vrnitev v domače okolje.

ZAKLJUČEK

Kognitivno-komunikacijske motnje, kot posledica okvare desne možganske poloble, so med strokovnjaki še vedno slabše prepoznane in zato tudi manj raziskane. Zato je pomembno, da poznamo njihove značilnosti in smo na njih občutljivi, da niso spregledane, ter da so osebe s KKM skupaj s svojci deležne čim kakovostnejše obravnave. Logopedi se pri obravnavi tovrstnih motenj srečujemo predvsem s pomanjkljivimi diagnostičnimi sredstvi in nepreizkušenimi metodami dela. Zato obravnava oseb s KKM od nas zahteva poglobljeno znanje same motnje, preizkušanje različnih metod, obenem pa tudi beleženje in spremljanje učinkov terapije ter objavljanje v strokovni literaturi, saj lahko le tako prispevamo k uspešnosti obravnav KKM v prihodnosti.

Literatura

1. Lehman Blake M, Tompkins CA. Treatment efficacy summary: cognitive-communication disorders resulting from right hemisphere brain damage. Rockville: American Speech-Language-Hearing Association; 2009. Dostopno na <http://www.asha.org/uploadedFiles/public/TESCognitiveCommunicationDisorders-fromRightHemisphereBrainDamage.pdf> (citirano 16. 2. 2015).
2. Abusarma V, Cote H, Joannette Y, Ferreres A. Communication impairments in patients with right hemisphere damage. *LifeSpan and Disability* 2009; 12: 67–82.
3. Webb WG, Adler RK. *Neurology for the speech-language pathologist*. 5th ed. Missouri: Mosby; 2008.
4. Hellige JB. *Hemispheric asymmetry: what's right and what's left*. Cambridge: Harvard University Press; 2001.

¹¹ Sobesedilo, besedilo, v katero spada obravnavani del; sotvarje.

5. Myres PS. Communication disorders associated with right-hemisphere brain damage. In: Blake ML, Frymark T, Venedictov R. An evidence-based systematic review on communication treatments for Individuals with right hemisphere brain damage. *Am J Speech Lang Pathol* 2013; 22: 146–60.
6. McIntosh J, Charles N, Cloud G. Understanding the diagnosis of cognitive-communication difficulties. Dostopno na: <http://www.slcsn.nhs.uk/files/stroke/events/061010-mdt/mcintosh-charles.pdf> (citirano 16. 2. 2015).
7. Tompkins CA. Rehabilitation for cognitive-communication disorders in right hemisphere brain damage. *Arch Phys Med Rehabil* 2012; 93: 61–9.
8. Davis A, Myers P, Adamovitch B, Yorkston K. Treatment of right hemisphere damaged patients. In: Conference on Clinical Aphasiology: proceedings, Kerrville, May 10-14, 1981. Minnesota: BRK Publishers, 1981: 272–83.
9. Blake ML. Perspectives on treatment for communication deficits associated with right hemisphere brain damage. *Am J Speech Lang Pathol* 2007; 16: 331–42.
10. Tompkins CA, Blake M, Wambaugh J, Meigh K. A novel, implicit treatment for language comprehension processes in right hemisphere brain damage: Phase I data. *Aphasiology* 2011; 25: 789–99.
11. Blake ML. Right hemisphere damage. In: LaPointe LL. *Aphasia and related neurogenic language disorder*. 4th ed. New York: Thieme; 2011.