

DISFAGIJA PRI BOLNIKI Z VISOKO OKVARO VRATNE HRBTENJAČE

DYSPHAGIA IN PATIENTS WITH A CERVICAL SPINAL CORD INJURY

Maja Ogrin, spec. klin. logop.

Univerzitetni rehabilitacijski inštitut Republike Slovenije - Soča, Ljubljana

Povzetek

Vzroki za nastanek motenj požiranja pri odraslih so lahko povezani z različnimi nevrološkimi boleznimi in poškodbami, med drugim tudi z okvaro vratne hrbtenjače. Pri bolnikih z okvaro vratne hrbtenjače pogosto pride do poškodb možganskih živcev, ki omogočajo normalno požiranje. Poškodbe živcev zato vodijo do spremenjenega občutenja v predelu grla in spremenjenega delovanja mišic, ki sodelujejo pri požiranju. To spremeni akt požiranja ali ga celo onemogoči. Učinkovita pomoč bolniku z disfagijo se začne s pravočasnim zaznavanjem in ugotavljanjem težav ter izbiro ustreznih terapevtskih metod in tehnik. Tako ugotavljanje kot tudi obravnava motenj požiranja potekata timsko. Pomembno je bolnikovo zavedanje težav, sposobnost sledenja in razumevanje navodil ter njegova pripravljenost za sodelovanje v programu za izboljšanje požiranja ter sodelovanje svojcev. Dobro sodelovanje in komunikacija med vsemi člani tima sta bistveni za pravočasno odkrivanje motnje požiranja, učinkovito terapevtsko pomoč, varno hranjenje in zagotavljanje ustrezne prehranjenosti teh bolnikov.

Ključne besede:

motnje požiranja; diagnostika; logopedska obravnava; okvara hrbtenjače

Abstract

Causes of swallowing disorders in adults can be linked to various neurological diseases or injuries, including the spinal cord lesion. Cervical spinal cord injuries can often lead to injuries of the brain nerves responsible for normal swallowing. Nerve injuries consequently lead to an altered perception in the throat area and changes in the functioning of the muscles involved in swallowing. This hinders or even prevents swallowing. Efficient help for a patient with dysphagia starts with early detection and assessment of difficulties, followed by the selection of adequate therapeutic methods and techniques. Assessment and treatment of swallowing disorders are carried out in a team. It is important that patients cooperate and offer their insight into the difficulties. They must be able to follow and understand instructions and be prepared to take part in the swallowing improvement programme, and it is also vital that family members are involved. Good cooperation and communication among all team members are essential for timely detection of swallowing disorders, efficient therapeutic help, safe feeding and adequate nourishment of these patients.

Key words:

swallowing disorder; assessment; speech and language therapy; spinal cord lesion

UVOD

Osnovni namen prehranjevanja je zagotavljanje vnosa zadostne količine potrebnih hranil in tekočine za naše preživetje (1). Hkrati pa je to lahko tudi prijetna socialna aktivnost ob druženju z drugimi. Proces, ki nam omogoča prenos hrane, pijače in slin od ust v želodec, je požiranje. To je kompleksna živčno-mišična aktivnost, ki jo sprožijo čutni dražljaji iz ust, žrela, grla in modificirani dražljaji iz možganov (2, 3). Senzorično oživčenje poteka po možganskih živcih V, VII, IX in X. Ti živci prenašajo podatke iz receptorjev, ki zaznavajo dotik, pritisk, okus, temperaturo, gostoto (konsistenco) in obliko grizljaja. Motorično oživčenje poteka po živcih V, VII, IX, X in XII ter živcih cervikalnega plečja (2). V procesu hranjenja in požiranja sodeluje več kot 25 parov različnih mišic in šest možganskih živcev (2, 3). Pri požiranju sodelujejo mišice žvekalke, mišice ustnic, lic, ustnega dna, jezika, žrela, grla in mišice požiralnika. Posredno sodelujejo tudi notranje in zunanje mišice grla. Za usklajeno delovanje vseh mišic, ki sodelujejo pri požiranju, skrbi motorni in premotorni korteks obeh možganskih polovic (3, 4).

Požiranje poteka v treh oziroma štirih fazah: oralna pripravljalna faza, oralna prenosna (transportna), faringealna (faringolaringealna) in ezofagalna faza (2, 3). Normalno požiranje je tako hotena kot tudi refleksna aktivnost (2, 3). Prva faza požiranja (oralna pripravljalna) je hotena, druga (oralna prenosna) je v začetku hotena, v drugem delu pa preide v refleksno. Obe naslednji fazi faringealna in ezofagalna pa sta povsem refleksni (2, 3). Ena od pomembnih nalog pri požiranju je tudi zaščita dihalnih poti med požiranjem, zato mora biti požiranje usklajeno z dihanjem. Med požiranjem pride do kratke prekinitve dihanja na začetku izdih, ki se po koncu požiranja nadaljuje. Ciklus dihanja se ob vsakem požiranju ponovno zažene (2). Zapora dihalne poti se tvori na treh ravneh – s potegom poklopca čez vhod v grlo in sočasnim stiskom ventrikularnih gub ter glasilk (4).

O motnji požiranja ali disfagiji govorimo, kadar je delno ali v celoti motena posamezna faza požiranja. Vzroki za nastanek motnje požiranja pri odraslih so lahko povezani z različnimi nevrološkimi boleznimi in poškodbami, kot so: multipla skleroza, mišična distrofija, Parkinsonova bolezen, amiotrofična lateralna skleroza, demenca, kap, nezgodna možganska poškodba in poškodba vratne hrbtenjače (5, 6). Kadar so vzroki za motnjo požiranja nevrološki, govorimo o nevrogeni disfagiji. Gre za kompleksno motnjo, kar pomeni, da se težave pri požiranju lahko pojavijo kjer koli v procesu požiranja in se med seboj kombinirajo (2 - 4, 7).

Za bolnike z disfagijo je značilna večja ogroženost zdravja in večja umrljivost. Od možnih akutnih zapletov je pomembno večje tveganje za aspiracijo, torej vstop hrane, tekočine in/ali slin iz žrela v grlo, mimo glasilk (7). Kot posledica se lahko pojavijo težave z dihanjem zaradi obstrukcije (povečana upornost) dihalnih poti, aspiracijski pnevmonitis in aspiracijska pljučnica (7). Poleg omenjenih respiratornih zapletov lahko disfagija vodi tudi v druge resnejše dolgotrajne zdravstvene zaplete, kot so pretirana izguba telesne teže in dehidracija, zato je ugotavljanje znakov aspiracije in disfagije primarna klinična skrb (2 - 4, 7).

Disfagijo lahko prepoznamo po znakih in simptomih, kot so solzenje in iztekanje tekočine iz nosu med/po požiranju, zmanjšan dvig grla med požiranjem, nekoordinirano gibanje grla pri požiranju, slišno požiranje, zmanjšana moč v jeziku in mišicah obraza, podaljšano žvečenje, kašelj med požiranjem hrane/tekočine ali po njem, moker - grgrajoč glas med/po požiranju, povečana količina slin, izguba teže kot posledica zavračanja hrane in pojav nepojasnjene okužbe dihal (6, 7). Bolniki imajo lahko različne kombinacije naštetih znakov, kar povečuje sum na aspiracijo oziroma disfagijo (7).

DISFAGIJA PRI OKVARI VRATNE HRBTENJAČE

Pri bolnikih z okvaro vratne hrbtenjače pride pogosto tudi do poškodb možganskih živcev, ki omogočajo normalno požiranje. Bolniki zato v akutni fazi zdravljenja po poškodbi pogosto razvijejo sliko bulbarne paralize z akutnimi respiratornimi motnjami in disfagijo. Do poškodbe možganskih živcev lahko pride ob sami poškodbi vratne hrbtenjače ali kot posledica edema ali ishemije v možganskem deblu (5). Tudi kirurško zdravljenje, ki pogosto sledi poškodbi, je znan dejavnik tveganja za pojav disfagije pri teh bolnikih. Natančen mehanizem, zakaj kirurški poseg lahko pripelje do disfagije, v literaturi ni jasno razložen. Razlogov je več. Apfelbaum in sodelavci kot razloge za pooperativno disfagijo navajajo neposredno poškodbo, ki je posledica samega posega, nevropraksijo zaradi raztegovanja živčnih vlaken in pooperativni edem (7). Med operacijo lahko pride do periferne okvare rekurentnega, superiornega grlnega in glosofaringealnega živca (8). Poškodbe omenjenih živcev zato vodijo do spremenjenega občutenja v predelu grla in spremenjenega delovanja mišic, ki sodelujejo pri požiranju. To spremeni akt požiranja ali ga celo onemogoči (7 - 9). Zaradi spremenjenega občutenja v grlu so bolj pogoste tudi tihe aspiracije (7). Nekaj retrogradnih študij je preučevalo trajanje in izboljševanje pooperativne disfagije. Bazaz in sodelavci so izvedli eno prvih takih raziskav in ugotovili, da traja obdobje izboljšanja težav hranjenja in požiranja od dva do šest mesecev po kirurškem zdravljenju poškodbe vratne hrbtenjače (7).

Podatki o pojavnosti disfagije pri bolnikih s poškodbo vratne hrbtenjače so veliko bolj skopi od podatkov o disfagiji pri bolnikih po kapi ali poškodbi glave (5). V literaturi najdemo različne podatke o pojavnosti (incidenci) disfagije pri teh bolnikih. Motnje požiranja naj bi imelo od 30 % do 74 % oseb s poškodbo vratne hrbtenjače (6). V pregledni študiji, ki so jo opravili Shem in sodelavci, je bila disfagija prisotna pri 40 % oseb s tetraplegijo (7). Dve študiji sta ugotavljali prisotnost glasovnih motenj in disfagije pri 45 - 60 % oseb s poškodbo vratne hrbtenjače, ki so po poškodbi potrebovali kirurško zdravljenje (5). V eni od študij pa so pri 5 % bolnikov po kirurškem zdravljenju okvare vratne hrbtenjače ugotavljali paralizo glasilk, čemur so pripisovali razlog za disfagijo in aspiracijo (5).

V študiji, v kateri so uporabili videofluoroskopijo za oceno požiranja pri bolnikih s poškodbo vratne hrbtenjače, so ugotovili tri napovedne dejavnike za disfagijo, in sicer: starost bolnika, traheotomija in mehanska ventilacija ter kirurški poseg (sprednji

pristop) (5, 7). Shem in sodelavci so tem dejavnikom dodali še nazogastrično sondo kot dodaten dejavnik, povezan s pojavom motenj požiranja. Drugi, v literaturi opisani rizični dejavniki so tudi: uporaba vratne ortoze, ležeči položaj bolnika in slaba gibljivost vratu ter glave (7). Rizični dejavnik za disfagijo in aspiracijo pri teh bolnikih so tudi različna zdravstvena stanja, ki pri bolniku povzročajo refluksi ali slabost in bruhanje, ker ima bolnik zaradi položaja telesa in omejenega gibanja vratu in glave težave izpljuniti hrano (7).

Trahealna kanila in mehanska ventilacija lahko negativno vplivata na potek požiranja. Vzroki za aspiracijo tičijo v abnormalnem gibanju grla naprej in navzgor, zmanjšanim supraglotičnem pritisku, motnjah v refleksnem zapiranju grla in spremembah v oralni, faringealni in ezofagalni fazi požiranja (7). Klinična slika motenj požiranja je pri bolnikih s poškodbo zgornjih segmentov vratne hrbtenjače pogosto zabrisana (6).

UGOTAVLJANJE MOTENJ POŽIRANJA

Postopki ugotavljanja motnje požiranja pri bolnikih z visoko poškodbo hrbtenjače potekajo podobno kot pri ostalih nevroloških bolnikih. Pričnejo se že v obdobju zgodnjega zdravljenja bolnika s podrobno anamnezo, pregledom bolnikove dokumentacije in z uporabo presejalnih testov požiranja. Nadaljujejo se s podrobnejšo oceno požiranja, ki jo opravi logoped, in z dodatnimi preiskavami požiranja (7).

Pri ugotavljanju disfagije pri bolnikih z visoko okvaro hrbtenjače je pomembno dobro sodelovanje in komunikacija med zdravnikom, medicinskim osebjem in logopedom. Pri bolnikih, ki so traheotomirani in imajo kanilo ali so odvisni od mehanske ventilacije, je nepogrešljivi član tima tudi respiratorni fizioterapevt. S tesnim sodelovanjem vseh imenovanih članov tima lahko pravočasno prepoznamo težave na področju požiranja in izboljšamo izid okrevanja bolnika ter zmanjšamo možnost nastanka zdravstvenih zapletov (7).

Ko nadaljujejo zdravljenje v rehabilitacijski ustanovi, je prav tako pomembno pravočasno prepoznati bolnike z motnjami požiranja. Ob sprejemu bolnika na oddelek zdravnik in medicinska sestra opravita razgovor z bolnikom in njegovimi svojci ter pridobita dokumentacijo o predhodnem poteku zdravljenja bolnika. Pri bolnikih, pri katerih obstaja sum za disfagijo, se najprej opravi presejalni preizkus požiranja z vodo. Od začetka letošnjega leta na Univerzitetnem rehabilitacijskem inštitutu RS – Soča (URI – Soča) uporabljamo Modificirano oceno požiranja - MOP (3), ki omogoča prepoznavanje bolnikov z disfagijo in ločevanje oseb s hudimi težavami pri požiranju od tistih z blagimi težavami (3). Bolniki, pri katerih je iz zdravstvene dokumentacije razvidno, da imajo težave pri požiranju ali so imeli težave pri MOP oziroma so se težave pokazale med hranjenjem pri prvih obrokih po sprejemu v ustanovo, so napoteni k logopedu, ki opravi podrobnejšo oceno požiranja.

Logopedi na URI – Soča za klinično oceno požiranja pri odraslih pacientih uporabljamo Vprašalnik o disfagiji (11) in Oceno sposob-

nosti požiranja po Mannovi (*angl.* The Mann Assessment of Swallowing Ability - MASA) (11). Z vprašalnikom dobimo vpogled v zgodovino motenj požiranja pri bolniku, kako se motnje kažejo, kdaj se pojavljajo in kako pogoste so. Sledi klinični logopedski pregled, ki zajema pregled gibanja in občutenja v orofacialnem predelu. Temu sledi opazovanje požiranja in hranjenja pri obroku, če se bolnik hrani skozi usta. Logoped opazuje potek posameznih faz požiranja in je pozoren na pojav morebitnih kliničnih znakov aspiracije (11).

Za natančnejšo oceno požiranja se uporabi test MASA. To je standardiziran test, namenjen ugotavljanju in merjenju pridobljene nevrogene orofaringealne disfagije. Vsebuje 24 nalog, ki omogočajo vpogled v motoriko in občutenje oralnih struktur, ki omogočajo požiranje, potrebne sposobnosti učenja, kot so sodelovanje bolnika in slušno razumevanje, osnovno delovanje možganskih živcev in funkcionalno oceno požiranja. Test logopedu omogoča določitev stopnje disfagije in aspiracije (10).

Ocenjevanje požiranja bolnikov z visoko okvaro hrbtenjače poteka v prvih dneh po sprejemu bolnika, najpogosteje ob bolnikovi postelji. Pri bolnikih, ki so traheotomirani in imajo trahealno kanilo ali potrebujejo mehansko ventilacijo, se ocenjevanje požiranja z vnosom tekočine (vode) ali prilagojene hrane vedno izvaja v dogovoru z zdravnikom in ob prisotnosti respiratornega fizioterapevta. Pred izvajanjem testiranja je pri bolniku potrebno predhodno opraviti čiščenje dihalnih poti z aspiratorjem. S tem zagotovimo, da poteka dihanje neovirano in je bolnikova pozornost lahko usmerjena v proces ocenjevanja požiranja. Logopedu to omogoča, da lahko realno oceni potek požiranja in lažje prepozna morebitne znake aspiracije (7).

Za ocenjevanje požiranja se uporabljajo številne preiskave, kot so videofluoroskopija, rentgenska preiskava pasaže žrela in požiralnika, kinoradiografija, pri kateri se snema celoten akt požiranja, opazovanje požiranja s fleksibilnim fibro-optičnim nazolaringoskopom (FEES) in druge preiskave (11).

Videofluoroskopija (VFS) je v tujini pogosto omenjena kot "zlati standard" na področju diagnostike disfagije (12). Je radiološka preiskava požiranja, ki se izvaja po standardiziranem postopku. Znana je tudi pod imenom Modificirana ocena požiranja z barijem (*angl.* Modified Barium Swallow – MBS), ki so jo prvič opisali Logemann in sod. že leta 1977 (3). Preiskavo običajno izvajata radiolog in logoped, ki mora za izvajanje metode in interpretacijo izvida pridobiti specialna znanja. Ameriško združenje za govor, jezik in sluh (*angl.* American Speech-Language-hearing Association – ASHA) je pripravilo seznam kompetenc, ki jih mora osvojiti logoped, da lahko sodeluje pri izvajanju VFS (3). Kljub razširjenosti uporabe ima ta metoda nekatere omejitve, ki pogosto zajamejo tudi skupino bolnikov z okvaro hrbtenjače. VFS ne moremo izvajati v ležečem položaju in ob bolnikovi postelji, na katero so ti bolniki pogosto vezani daljši čas. Prav tako ta preiskava ne omogoča testiranja občutenja v predelu žrela (12), na kar moramo biti pri bolnikih z okvaro zgornjih segmentov hrbtenjače še posebej pozorni.

Zelo razširjena je tudi metoda opazovanja požiranja s FEES, ki so jo prvič predstavili Susan Langmore in sod. leta 1988 (3). Metoda se je izkazala za zelo učinkovito pri ugotavljanju orofaringealne disfagije (3). Po smernicah nemškega nevrološkega združenja je endoskopska preiskava požiranja danes obvezni del diagnostičnega postopka pri ugotavljanju nevrogene disfagije (3). V Sloveniji se ta metoda uporablja pri večini nevroloških bolnikov z disfagijo, na URI – Soča pa so na preiskavo napoteni vsi, pri katerih so prisotni znaki disfagije. Ta preiskava ima v primerjavi z VFS nekaj pomembnih prednosti. Lahko se izvaja ob bolnikovi postelji in v različnih položajih bolnika (3). Omogoča preverjanje občutenja v predelu žrela (12, 13). Je varna metoda, ki jo bolniki dobro prenašajo in zato omogoča večkratno ponavljanje. V klinični praksi je to pomembno, kadar želimo preveriti stopnjo izboljšanja ali slediti poslabšanju požiranja ter kadar želimo preveriti ustreznost posameznih terapevtskih manevrov (3). Pri nas se poleg opazovanja požiranja s FEES za ugotavljanje nevrogene disfagije uporablja tudi rentgenska preiskava pasaže žrela in požiralnika (11).

Vse preiskave se pri bolnikih na URI Soča izvajajo po opravljenem presejalnem testu na osnovi anamneze, po pregledu pri logopedu in v dogovoru z oddelčnim zdravnikom. Bolniki, ki imajo motnje požiranja, so napoteni na otorinolaringološki pregled, v okviru katerega zdravnik izvede opazovanje požiranja s FEES. V Ljubljani oceno požiranja s FEES bolniki opravijo na Kliniki za otorinolaringologijo (ORL) in cervikofacialno kirurgijo, izvede jo zdravnik, specialist ORL – foniatier. Izvid tega pregleda je bistvenega pomena za presojo, ali je hranjenje skozi usta za bolnika varno in za nadaljnje načrtovanje logopedске obravnave (1, 11).

LOGOPEDSKA OBRAVNAVA BOLNIKA Z DISFAGIJO

Cilj logopedске obravnave pri vsakem bolniku z disfagijo, tudi pri bolniku z visoko okvaro hrbtenjače, je vzpostavljanje pogojev za varno hranjenje skozi usta. Za doseganje tega cilja logoped izbira med neposrednimi in posrednimi metodami stimuliranja posameznih faz požiranja, izbire ustreznih terapevtskih manevrov in kompenzatornih tehnik hranjenja ter individualnega prilagajanja diete. Posredne metode stimuliranja se izvajajo brez uporabe hrane, neposredne pa z uporabo ustrezno prilagojene hrane. Katero vrsto stimulacije bo logoped uporabil v določeni fazi obravnave, je odvisno od terapevtskih ciljev in zmožnosti bolnika (13).

Obravnavo najbolj pogosto pričnemo s posrednimi metodami, s katerimi želimo okrepiti mišice orofacialnega predela, izboljšati gibljivost in koordinacijo gibov ustnic, jezika in mehkega neba ter vplivati na občutenje v ustni votlini. Nadomestne tehnike imajo takojšen učinek na potek požiranja in vplivajo na varnost in učinkovitost požiranja (15). Tudi uporaba terapevtskih manevrov pomaga ustvarjati pogoje za lažje in varno požiranje in hranjenje (13). Dokazali so, da lahko z ustreznim manevrom pri bolnikih z nevrogeno disfagijo zmanjšamo aspiracijo redkih tekočin za 75 % do 80 % (15).

Pogost terapevtski ukrep pri bolniku z disfagijo je tudi individualno prilagajanje diete (3, 14). Gre za spremembo teksture hrane in gostote tekočine, ki jo lahko bolnik varno zaužije. Cilj te metode je zmanjšati možnost aspiracije in izboljšati praznjenje ust in žrela ob požiranju (3). Pri prilagajanju diete upoštevamo predlagane evropske smernice, ki jih prikazujeta tabeli (Tabela 1 in Tabela 2).

Tabela 1: Predlagane evropske smernice za spremembo teksture hrane (angl. *texture modified diet*) – prilagojeno po Ickenstein in sod., 2014 (3).

Table 1: Suggested European guidelines for a texture modified diet – adapted from Ickenstein et al., 2014 (3).

Normalna dieta	Žvečenje in požiranje potekata brez omejitev Hranjenje v celoti teče skozi usta Vsa hrana je v običajni, neprilagojeni obliki
Stopnja A (omejitve v konsistenci, pri blagi disfagiji)	Mehke jedi: dušene ali kuhane do mehkega, lahko drobljive z jezikom ali z vilico Zrnata, drobljiva, vlaknasta ali lepljiva živila niso primerna Sprememba teksture tekočin glede na opravljen test požiranja Odsvetujejo se jedi mešanih konsistenc
Stopnja B (drobljivo z vilico, pri zmerni disfagiji)	Teksturno prilagojena sočna, mehka hrana; jedi, ki so lahko drobljive z jezikom in jedi, ki se z vilico zlahka pretlačijo do kašaste oblike Brez trdih, suhih in lepljivih delcev Z jezikom se enostavno formira v bolus Sprememba teksture tekočin glede na opravljen test požiranja Odsvetujejo se jedi mešanih konsistenc (npr. juha z zakuho) in jedi, ki so preveč tekoče
Stopnja C (gladki pire, pri hudi disfagiji)	Hrana v obliki gladkih pirejev: enotne konsistence, gladka (viskoznost: puding, med, sirup) Zrnata, vlaknasta ali lepljiva konsistenca ni primerna Brez trdih delcev Žvečenje ni potrebno Odsvetujejo se jedi mešanih konsistenc (npr. juha z zakuho) Pazljivost pri spremembi konsistence hrane med pripravo (utekočinjenje ali ločitev tekočin); dodajanje gostila po potrebi
Stopnja D (hranjenje po sondi, pri obsežni disfagiji)	Vnos hrane skozi usta ni možen

Tabela 2: Predlagane evropske smernice za gostenje tekočin – tekočine in viskoznost znotraj stopnje C – prilagojeno po Ickenstein in sod., 2014 (3).**Table 2:** Suggested European guidelines for thickening liquids – liquids and viscosity within the C grade – adapted from Ickenstein et al., 2014 (3).

	Brez gostila Without thickener	Gostota sirupa Syrup density	Gostota medu Honey density	Gostota pudinga Puding density
Opis Description	Brez sprememb v konsistenci tekočin Tekočine v naravni obliki	Gostejše kot sadni sok Lahko se pije po slamici Na zadnji strani žlice pusti tanko oblogo	Zlahka se pije iz skodelice, vendar težko po slamici Na zadnji strani žlice pusti debelo oblogo	Na žlici ohrani lastno obliko S težavo zdrsne iz žlice
Primer Example		pinjenec, liker	gosti jogurt, paradižnikova omaka in med	gost mlečni puding, zgoščena jabolčna čežana

Nekatere države, kot npr. ZDA, Avstralija in Kanada, imajo svoje nacionalne smernice za pripravo diete za bolnike z disfagijo, vendar ima v teh smernicah sicer podobna terminologija pogosto različen pomen (16 - 18). V klinični praksi zato lahko prihaja do napačnega razumevanja predpisane prilagojene diete. Mednarodna iniciativa za standardizacijo diete za bolnike z disfagijo je zato pripravila in v novembru leta 2015 tudi potrdila smernice s poenoteno terminologijo s tega področja. Enotne standardizirane smernice so pogoj za doseganje ustrezne varnosti pri hranjenju bolnika z disfagijo (14).

Posamezne terapevtske metode se pri obravnavi bolnika z okvaro hrbtnjače med seboj povezujejo in prepletajo. Logoped svoje postopke pojasni bolniku in njegovim svojcem, spremlja bolnikov napredek in ostalim članom tima podaja funkcionalno oceno, oceno bolnikovega sodelovanja, razumevanja in odzivanja. Zelo pomembno je sodelovanje z medicinskim in negovalnim osebjem na oddelku. Skupaj z njimi logoped izvede prve poskuse oralnega hranjenja in spremlja nadaljnji potek hranjenja. Medicinske sestre informirajo logopeda o količini zaužite hrane po oralni ali neoralni poti in o potrebnih čiščenjih dihalnih poti z aspiratorjem (13). Za preprečevanje zapletov je pri bolniku z okvaro hrbtnjače nujno tudi sodelovanje logopeda in respiratornega fizioterapevta, ki spremlja dihalno funkcijo pri bolniku, učinkovitost čiščenja dihalnih poti s pomočjo kašlja, potrebe po aspiraciji z aspiratorjem ipd. Prehod s hranjenja po sondi (NGS, PEG) na hranjenje skozi usta vedno poteka postopno in pod strokovnim nadzorom celotnega tima. V proces učenja varnega hranjenja morajo biti vključeni tudi svojci (13).

Motnje požiranja po okvari hrbtnjače so lahko tako hude, da hranjenje preko ust za bolnika ni varno in je potrebno uvesti enteralno hranjenje (hranjenje po hranilnih sondah). V akutnem obdobju zdravljenja po okvari hrbtnjače zaradi povečane možnosti za disfagijo bolnikom pogosto vstavijo nazogastrično sondo (NGS) (7). Ta se uvaja za hranjenje bolnika za krajše obdobje (manj kot 30 dni). Če se kljub ustreznim terapevtskim postopkom predvideva, da bo bolnik potreboval enteralno hranjenje daljši čas (več kot 30 dni), je optimalnejša endoskopska ali kirurška vstavitev gastrostome ali jejunostome (19).

ZAKLJUČEK

Pri bolnikih z okvaro zgornjih segmentov hrbtnjače na uspešnost obravnave motenj požiranja in potek hranjenja vplivajo številni dejavniki. Položaj bolnika in gibljivost vratu lahko omejujeta vzpostavljanje ustreznega položaja za požiranje. Zaradi šibkosti dihanja in odvisnosti od podporne ventilacije je lahko oteženo sporočanje bolnika o težavah, željah in potrebah, povezanih s hranjenjem. Pri bolnikih, ki so ob poškodbi hrbtnjače utrpeli tudi poškodbo glave, so lahko prisotne tudi zmanjšane kognitivne sposobnosti in sposobnosti sprejemanja odločitev. Učinkovita pomoč bolniku z disfagijo se začne s pravočasnim zaznavanjem in ugotavljanjem težav ter izbiro ustreznih terapevtskih metod in tehnik. Pomembno je tudi bolnikovo zavedanje težav, sposobnost sledenja in razumevanje navodil ter njegova pripravljenost sodelovanja v programu za izboljšanje požiranja. Pomembno pa je tudi sodelovanje svojcev, ki morajo postopke varnega hranjenja prenesti tudi v domače okolje. Dobro sodelovanje in komunikacija med vsemi člani tima sta bistveni za učinkovito terapevtsko pomoč, varno hranjenje in zagotavljanje ustrezne prehranjenosti bolnikov. Vse to so pogoji za dobro okrevanje in omogočanje kakovosti življenja bolnikov z visoko okvaro hrbtnjače.

Literatura:

- Ogrin M, Žemva N. Dragocenost sodelovanja logopeda in foniatra pri nevrogenih motnjah požiranja. Medicinski razgledi. 2012; 51(4): 279–84.
- Hočevar Boltežar I. Fiziologija požiranja ter nevrološko pogojene motnje požiranja. V: Petkovšek Gregorin R, ur. Motnje požiranja in načini hranjenja: zbornik predavanj, Laško, 22. marec 2012. 1. izd. Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije - Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v rehabilitaciji in zdraviliški dejavnosti; 2012: 1-7.
- Ickenstein GW. Diagnosis and treatment of neurogenic dysphagia. 2nd ed. Bremen: UNI-MED; 2014.

4. Hočevar Boltežar I. Fiziologija in patologija glasu ter izbrana poglavja iz patologije govora. 1. izd. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta; 2008; 49-51.
5. Wolf C, Meiners TH. Dysphagia in patients with acute cervical spinal cord injury. *Spinal Cord*. 2003; 41(6): 347-53. Dostopno na: <http://www.nature.com/sc/journal/v41/n6/full/3101440a.html> (citirano 20. 6. 2016).
6. Diseases and Conditions: Disphagia. Dostopno na: <http://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/dysphagia/basics/causes/con-20033444> (citirano 15. 5. 2016).
7. Chaw E, Shem K, Castillo K, Wong SL, Chang J. Dysphagia and associated respiratory considerations in cervical spinal cord injury. *Top Spinal Cord Inj Rehabil*. 2012; 18(4): 291-9.
8. Brady S, Miserendino R, Statkus D, Springer T, Hakel M, Stambolis V. Predictors to dysphagia and recovery after cervical spinal cord injury during acute rehabilitation. *J Appl Res*. 2004; 4(1): 1-11.
9. Hočevar Boltežar I. Fiziologija in patologija glasu ter izbrana poglavja iz patologije govora. 1. izd. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta; 2008; 188–93.
10. Mann G. *The Mann Assessment of Swallowing ability (MASA)*. New York: Delmar Cengage Learning; 2002.
11. Ogrin M, Žemva N, Drlječan M, Kodre G. Ocenjevanje funkcioniranja v logopediji – ocenjevanje sporazumevanja in požiranja. V: Burger H, Goljar, N, ur. Pomen ocenjevanja funkcioniranja – od akutne faze do popolne reintegracije (študijsko gradivo): zbornik predavanj: 27. dnevi rehabilitacijske medicine, Ljubljana, 24. in 25. marec 2016. Ljubljana: Univerzitetni rehabilitacijski inštitut republike Slovenije – Soča, 2016: 49–54.
12. McRea J. The hidden Dysphagia: exploring dysphagia in acute cervical spinal cord injury. 2014. Dostopno na: <http://dysphagiacafe.com/2014/07/21/the-hidden-dysphagia-exploring-dysphagia-in-acute-cervical-spinal-cord-injury/> (citirano 18. 5. 2016).
13. Ogrin M. Požiranje in hranjenje brez zapletov. V: Erjavec T, ur. Zapleti in nujna stanja pri rehabilitaciji gibalno oviranih: zbornik predavanj. Ljubljana: Univerzitetni rehabilitacijski inštitut Republike Slovenije – Soča; 2014: 87–92.
14. International disphagia diet standardization initiative. Dostopno na: <http://iddsi.org/> (citirano 18. 5. 2016).
15. Ashford JR, Logemann JA, McCullough G. Treatment efficacy summary: swallowing disorders (disphagia) in adults. Dostopno na: <http://asha.com/> (citirano 18. 5. 2016).
16. McCullough G, Pelletier C, Steele C. National dysphagia diet: what to swallow? *The ASHA Leader*. 2003; 8: 16-27. Dostopno na: <http://leader.pubs.asha.org/article.aspx?articleid=2292328> (citirano 16. 4. 2016).
17. Australian standardised definitions and terminology for texture-modified foods and fluids. *Nutrition & Dietetics*; 2007. Dostopno na: https://daa.asn.au/wp-content/uploads/2015/04/Texture_Mod_Appendix.pdf (citirano 18. 5. 2016).
18. Nutrition guideline disphagia: for professional reference only. Alberta Health Services; 2012. Dostopno na: <http://www.albertahealthservices.ca/assets/Infofor/hp/if-hp-ed-cdm-ns-5-2-1-dysphagia.pdf> (citirano 11. 5. 2016).
19. Vidmar V. Zapleti pri enteralnem hranjenju. V: Erjavec T, ur. Zapleti in nujna stanja pri rehabilitaciji gibalno oviranih: zbornik predavanj. Ljubljana: Univerzitetni rehabilitacijski inštitut Republike Slovenije – Soča; 2014: 115–121.