



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 ZDRAVILŠKI DEJAVNOSTI**

Strokovni seminar z mednarodno udeležbo

**ZDRAVSTVENA NEGA
V REHABILITACIJI – IZZIVI IN
MULTIDISCIPLINAREN PRISTOP**

**ZBORNİK RAZŠIRJENIH IZVLEČKOV
Bohinjska Bistrica, december 2022**



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**

Strokovni seminar z mednarodno udeležbo

ZDRAVSTVENA NEGA V REHABILITACIJI – IZZIVI IN MULTIDISCIPLINAREN PRISTOP

**ZBORNİK RAZŠIRJENIH IZVLEČKOV
Bohinjska Bistrica, december 2022**



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
ZDRAVILŠKI DEJAVNOSTI**

Strokovni seminar z mednarodno udeležbo
ZDRAVSTVENA NEGA V REHABILITACIJI – IZZIVI IN MULTIDISCIPLINAREN PRISTOP
Bohinjska Bistrica, december 2022

UREDNIKA:
Maja Vrabič

ORGANIZATOR SREČANJA:
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 zdravilški dejavnosti

PROGRAMSKO-ORGANIZACIJSKI ODBOR:
Maja Vrabič, Nataša Kic

Predsednica sekcije: Maja Vrabič

Jezikovno pregledala: Jasmina Vajda Vrhunec
Grafično oblikovanje in priprava za tisk: Maja Vrabič

Za strokovnost razširjenega izvlečka odgovarja avtor.

Prva izdaja: december 2022
Naklada: tiskanje po naročilu

Izdajatelj in založnik:
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 zdravilški dejavnosti

CIP - Kataložni zapis o publikaciji
Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana
616-083:615.82/.84(082)

ZDRAVSTVENA nega v rehabilitaciji - izzivi in multidisciplinaren pristop (seminar) (2022 ; Bohinj)
Zdravstvena nega v rehabilitaciji - izzivi in multidisciplinaren pristop : strokovni seminar z mednarodno udeležbo : zbornik razširjenih izvlečkov : Bohinj, december 2022 / [urednica Maja Vrabič]. - 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 zdravilški dejavnosti, 2022

ISBN 978-961-273-250-9
COBISS.SI-ID 128903171

**»TAKE CARE OF YOUR BODY.
IT'S THE ONLY PLACE YOU HAVE TO LIVE!«**

JIM ROHN

KAZALO

POMEN DOBRE ORGANIZACIJE DELA ZA IZVAJANJE KAKOVOSTNE ZDRAVSTVENE NEGE PACIENTA V ČASU ZDRAVJA, BOLEZNI IN REHABILITACIJE V SPLOŠNI BOLNIŠNICI MURSKA SOBOTA	- 8 -
<i>Metka Lipič Baligač</i>	
ZDRAVSTVENA VZGOJA PACIENTA PO AMPUTACIJI SPODNJEGA UDA	- 13 -
<i>Igor Stojanović</i>	
MULTIDISCIPLINARNI PRISTOP PO MOŽGANSKI KAPI.....	- 19 -
<i>Nejra Subaie</i>	
POLITRAVMA – USPEŠEN TIMSKI PRISTOP	- 26 -
<i>Karmen Spacal Jakomin, Nina Borse, Suzana Matejčič</i>	
FIZIOTERAPEVTSKA OBRAVNAVA POŠKODB IN NJIHOVA PREVENTIVA.....	- 31 -
<i>Martina Vrabič Pšeničnik, Anja Gjergjek</i>	
PACIENTI PO POŠKODBI HRBTENJAČE – PRIPRAVA NA NOVO ŽIVLJENJE.....	- 34 -
<i>Petra Grabner</i>	
POMEN HITREGA ODZIVA NA SIMPTOME AVTONOMNE DISREFLEKSije.....	- 38 -
<i>Martina Simeunovič, Saša Bele</i>	
RE/HABILITACIJA DJECE S PRIROĐENIM DEFICIJENCIJAMA I AMPUTACIJAMA EKSTREMITETA	- 43 -
<i>Vedran Ružič, Maja Tomašević</i>	
ZDRAVSTVENA NEGA – STEBER OBRAVNAVE OSEBE S PRIDOBLENJO MOŽGANSKO POŠKODBO.....	- 45 -
<i>Ivanka Limonšek</i>	
PRAVILEN PRISTOP K OBRAVNAVI PACIENTA Z AGRESIVNIM VEDENJEM V ČASU REHABILITACIJE PO TEŽJI POŠKODBI GLAVE.....	- 48 -
<i>Aljoša Lapanja</i>	
PREHRANA KOD ONKOLOŠKOG BOLESNIKA – KADA REDOVNA HRANA VIŠE NIJE DOVOLJNA	- 54 -
<i>Nikolina Dodlek</i>	
PREHRANSKA PODPORA PACIENTA NA REHABILITACIJI	- 57 -
<i>Neža Majdič</i>	
VLOGA MEDICINSKE SESTRE PRI PACIENTU Z IMPLANTIRANO INTRATEKALNO BAKLOFENSKO ČRPALKO	- 63 -
<i>Branka Vipavec</i>	
IZZIVI MEDICINSKIH SESTER V ČASU COVIDA.....	- 69 -
<i>Amela Mikan</i>	

POMEN DOBRE ORGANIZACIJE DELA ZA IZVAJANJE KAKOVOSTNE ZDRAVSTVENE NEGE PACIENTA V ČASU ZDRAVJA, BOLEZNI IN REHABILITACIJE V SPLOŠNI BOLNIŠNICI MURSKA SOBOTA

Viš. pred. Metka Lipič Baligač, dipl. m. s., mag. zdr. neg.

Splošna bolnišnica Murska Sobota, Slovenija

Ključne besede: zdravstvena nega, rehabilitacija, organizacija zdravstvene nege, bolnišnična zdravstvena nega.

Dejavnost zdravstvene nege je ena od temeljnih dejavnosti zavoda in je formacija, v katero se povezujejo kadri zdravstvene nege medicinskih in spremljajočih medicinskih dejavnosti. Dejavnost zdravstvene nege obsega zdravstveno nego v bolnišnični (akutni in neakutni obravnavi), v specialistično-ambulantni in dispanzerski dejavnosti.

Osnovno poslanstvo dejavnosti zdravstvene nege je izvajanje kakovostne zdravstvene nege, ki ima rezultat v pozitivnem vplivu na zdravje bolnika ter njegovem in tudi v zadovoljstvu izvajalcev zdravstvene nege. Zdravstvena nega v svojem poslanstvu temelji na etiki skrbi, pri izvajanju svojih nalog se ukvarja tudi z vprašanji človečnosti. Temelji na zaupanju, spoštovanju in zadovoljevanju potreb zaposlenih po njihovem osebnem razvoju.

Strateška področja razvoja, ki smo si jih zadali za delovanje in razvoj zdravstvene nege v Splošni bolnišnici Murska Sobota v letih 2017–2022, so bila področja vodenja zdravstvene nege, področja izobraževanja in pridobivanja dodatnih znanj ter področje informatizacije. Zastavili smo si strateške cilje, s časovno izvedbo in končno evalvacijo. Strateški cilji v tem obdobju so bili naslednji:

1. vodja zdravstvene nege mora imeti dodatna menedžerska znanja, obvladovati mora smiselno in mrežno povezovanje različnih virov (človeških, tehnoloških, prostorskih, finančnih, informacijskih). Znati mora uveljaviti timsko delo in avtonomijo na področju stroke zdravstvene nege in oskrbe ter na področju odgovornosti za svoje delo;
2. vodenje zdravstvene nege in oskrbe mora biti avtonomno in integrirano na vse nivoje procesov zdravstvene oskrbe;
3. razvijanje perspektivnih kadrov naj poteka v dveh smereh, na področju stroke zdravstvene nege in na področju vodenja dejavnosti zdravstvene nege in oskrbe; s takim načinom dosežemo horizontalno in vertikalno napredovanje zaposlenih;

4. vizija na področju informatizacije zdravstvene nege je bila razvoj uporabnikom prijazne in sodobne informacijske podpore vsem procesom v zdravstveni negi in oskrbi. Informatizacija zdravstvene nege in oskrbe se v bolnišnici razvija in deluje skladno z nacionalno strategijo e-zdravja.

Rehabilitacija na oddelku za neakutno obravnavo v Splošni bolnišnici Murska Sobota je razdeljena glede na potrebe bolnikov. Na negovalnem oddelku je namenjena tistim bolnikom, ki so zaključili obravnavo na akutnem oddelku in potrebujejo predvsem zdravstveno nego, v določeni obliki tudi rehabilitacijo. Način obravnave pacientov na negovalnem oddelku omogoča kakovostno pripravo na ustrezno oskrbo po odpustu iz bolnišnice. Pacientom je dana možnost pridobivanja sposobnosti najvišje možne stopnje samooskrbe, kakovostne rehabilitacije v smislu fizioterapije in delovne terapije. Zagotovljeni sta tudi kakovostna zdravstvena vzgoja pacientov in možnost preverjanja pridobljenih znanj, ki bodo pomembno vplivala na kakovost življenja po odpustu iz bolnišnice in omogočala čim hitrejšo ponovno socializacijo, kljub morebitnim omejitvam, ki jih povzroči bolezen.

Podaljšano bolnišnično zdravljenje oziroma tovrstna rehabilitacija je namenjena tistim bolnikom, ki so zaključili obravnavo na akutnem oddelku, vendar potrebujejo še zdravniški nadzor, predvsem pa vodeno rehabilitacijo. Rehabilitacijo izvajamo v obliki skupinskega pristopa, kjer enakovredno sodelujejo pacient, fizioterapevt, delovni terapevt, izvajalci zdravstvene nege (medicinske sestre, zdravstveni tehniki), socialni delavec in strokovnjaki drugih medicinskih strok, ki se vključujejo po potrebi.

Ob sprejemu bolnika medicinska sestra izpolni negovalno anamnezo v negovalni dokumentaciji. V obliki individualnega razgovora, ki zagotavlja bolnikovo zasebnost, pridobi naslednje podatke: življenjski slog in vedenjski tip bolnika ter prisotnost dejavnikov tveganja; bolnikovo znanje o dejavnikih tveganja in sami bolezni, pridružene bolezni; psihično razpoloženje bolnika; anamnestične podatke; funkcionalno stanje in antropološke meritve (krvni tlak, pulz, dihanje, telesna temperatura, telesna teža, telesna višina, obseg pasu); vrednosti laboratorijskih izvidov; bolnikovo doseganje jemanje zdravil in bolnikove trenutne težave (Hoyer, 2003).

Ambulantna kardiološka rehabilitacija je podaljšana ambulantna rehabilitacija bolnika po uspešno zaključenem akutnem zdravljenju srčnega infarkta v bolnišnici. Izvajanje programa ambulantne kardiološke rehabilitacije je pomemben prispevek k učinkovitejšemu obvladovanju pojavnosti srčnega infarkta in zapletov po akutnem zdravljenju.

Rehabilitacija je ključna prvina oskrbe bolnikov po srčnem infarktu. Gre za usklajen proces, s katerim bolnikom z obolenji srca in ožilja pomagamo doseči in vzdrževati čim boljše telesno in duševno zdravje. Osnovala se je v 60. letih prejšnjega stoletja, in sicer ob spoznanju, da pride po srčnem infarktu (predvsem zavoljo dolgotrajne bolnišnične oskrbe) do upada telesne zmogljivosti in neredko do oviranosti (Hellerstein in sod., 1968).

Zato so prvotni programi srčne rehabilitacije tudi pretežno ali izključno sloneli na telesni vadbi, s katero naj bi prizadeti bolnik nazaj pridobil izgubljeno telesno zmogljivost.

V novejšem času so v programe vključeni tudi bolniki v stabilnem stanju srčnega popuščanja, načrtovana pa je tudi rehabilitacija bolnikov s perifernimi obtočnimi motnjami. Programi so prilagojeni posameznim bolnikom, njihovem zdravstvenemu stanju in možnosti obiskov ambulantne rehabilitacije. Program celovite rehabilitacije zajema (Keber in sod., 2004) oceno bolnikovega telesnega in duševnega stanja ter njegove napovedi, načrtovanje nadaljnjih preiskav in zdravljenje z zdravili, načrtovanje telesne vadbe, izvajanje sekundarne preventive koronarne bolezni, bolezni perifernih arterij in vzdrževanje stabilnega zdravstvenega stanja bolnikov s srčnim popuščanjem, izvajanje zdravstvene vzgoje, psihološko pomoč in oceno delazmožnosti.

V obravnavi je ključno sodelovanje bolnika, ki poudarja ustrezno aktivno telesno dejavnost in pomen zdravega načina življenja tudi po zaključeni ambulantni rehabilitaciji. Uspešna rehabilitacija je plod uspešnega interaktivnega sodelovanja vseh članov tima in dobre organizacije celotne oskrbe, ki je je bolnik deležen v bolnišnici.

Rehabilitacijski cilji morajo biti stvarni ter natančno in sprotno opredeljeni v vsaki stopnji rehabilitacije. Rehabilitacija je razgiban proces, zato moramo tudi rehabilitacijske cilje prilagajati glede na izhod posameznih stopenj rehabilitacije. Namen opredelitve rehabilitacijskih ciljev je, da vsi sodelujoči vedo, kam je usmerjena obravnava, in spodbujanje motivacije ob doseganju zastavljenih ciljev. Ločimo dolgoročne in kratkoročne cilje (Turk, 2002).

Dolgoročni cilji opredeljujejo izhod rehabilitacije, ki ga načrtujemo ob zaključku obravnave. Določamo jih glede na vrsto funkcijske prizadetosti pacienta, ki je lahko začasna ali trajna. Pomembno je, da dolgoročne rehabilitacijske cilje uskladimo s sposobnostmi in željami pacienta ter da upoštevamo tudi stvarna pričakovanja svojcev, ki jih nameravamo vključiti v rehabilitacijo. Gonilna sila vseh rehabilitacijskih postopkov je namreč motiviranost vseh sodelujočih. Več kratkoročnih ciljev določamo znotraj zastavljenega dolgoročnega cilja. Njihovo postopno uresničevanje vodi do končnega rehabilitacijskega cilja. Prezahtevni

kratkoročni cilji slabo vplivajo na motiviranost pacienta in zavirajo posamezne stopnje rehabilitacije, zato je bolje opredeliti lažji cilj in ga po potrebi prilagajati (Turk, 2002).

Pomemben segment rehabilitacije je izvajanje zdravstvene vzgoje srčnih rehabilitirancev. Zdravstvena vzgoja je samostojna disciplina in ima pomembno vlogo pri odpravljanju dejavnikov tveganja za srčno-žilna obolenja. Sodobni pristop v zdravstveni negi v obliki procesne metode dela poudarja zdravstveno vzgojo kot aktivnost učenja med 14 življenjskimi aktivnostmi po Virginiji Henderson. V vsako življenjsko aktivnost pa je vključena tudi aktivnost učenja za zdrave vzorce vedenja (Hoyer in sod., 2004).

Delo medicinske sestre na področju rehabilitacije je zelo kompleksno, zahteva specifično medicinsko znanje, znanja s področja zdravstvene nege, andragogike in pedagogike ter psihologije. V preteklosti so se medicinske sestre izobraževale za profil profesorja zdravstvene vzgoje, žal je zdaj program ukinjen. Raziskava (2005), ki je bila opravljena med medicinskimi sestrami, ki delujejo na področju rehabilitacije v slovenskih bolnišnicah, je pokazala, da si medicinske sestre želijo pridobiti dodatna znanja, boljše pogoje za delo, želijo spremljati rezultate svojega dela, poleg ožjih strokovnih tem izobraževanja pa so zaradi kompleksnosti dejavnosti zdravstvene vzgoje zaželena tudi širša znanja humanističnih ved (Čuk, 2005).

Literatura in viri

1. Čuk M. Pomen zdravstvene vzgoje srčno-žilnih bolnikov na sekundarni in terciarni ravni zdravstvenega varstva. Diplomsko delo. Ljubljana: Visoka šola za zdravstvo, 2005.
2. Hellerstein HK. Exercise therapy in coronary disease. *Bull N Y Acad Med* 1968; 44: 1028–47.
3. Hoyer S. Učenje in vzgoja bolnika v psihiatrični zdravstveni negi. *Obzor Zdr N* 2003; 33: 138.
4. Hoyer S, Kvas A. Zdravstvena nega v hematološki in internistični zdravstveni negi. 2. slovenski kongres medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v hematologiji. Portorož: 2004.

5. Keber I, Fras Z, Gužič Salobir B, Jug B, Šabovič M, Vodopivec Jamšek V et al. Rehabilitacija in sekundarna preventiva po srčnem infarktu. Nacionalna klinična smernica. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje RS – Projekt razvoja upravljanja sistema zdravstvenega varstva, 2004: 1–77.
6. Program razvoja Splošne bolnišnice Murska Sobota na področju zdravstvene nege za mandatno obdobje 2013–2021. Splošna bolnišnica Murska Sobota, 2013.
7. Strateški razvojni načrt Splošne bolnišnice Murska Sobota 2014–2020, Splošna bolnišnica Murska Sobota, 2014.
8. Turk, Z. Fizikalna in rehabilitacijska medicina. Maribor: Univerza v Mariboru, Visoka zdravstvena šola, 2002: 15–21 in 73–77.

ZDRAVSTVENA VZGOJA PACIENTA PO AMPUTACIJI SPODNJEGA UDA

Igor Stojanović, dipl. zn.

Univerzitetni rehabilitacijski inštitut Republike Slovenije Soča, Slovenija

Zdravstvena vzgoja je dolgotrajen proces, na podlagi katerega pacienti dobijo ustrezna znanja, informacije, veščine in spretnosti, ki jim omogočajo, da svoje zdravstveno stanje čim bolj izboljšajo. Za uspešno zdravstveno vzgojo je treba upoštevati: oblike, cilje, načela, motivacijo, programe in metode zdravstvene vzgoje. Zdravstveno vzgojo naj izvajajo strokovno usposobljeni zdravstveni delavci – vzgojitelji: profesor zdravstvene vzgoje, medicinska sestra, zdravnik in delno tudi zdravstveni tehnik.

Izobraževanje bolnikov po amputaciji je zelo pomembno. Kakovostna informacija, podana na primeren način, pomaga pacientom pri opolnomočenju samostojnega izvajanja nege. S pridobljenim znanjem si izoblikujejo veščine, s pomočjo katerih so sposobni sami skrbeti za svoja stopala. Smernice, ki naj bi jih upoštevali pri izobraževanju, naj bi med drugim vsebovale znanja o primerni negi stopal, ki je eden od pomembnih dejavnikov pri preprečevanju amputacij spodnjih udov in pojavnosti razjed zaradi pritiska (Vinik, 2003; Helfand, 2003). Izobraževanje, podano na strukturiran način, je namenjeno pridobivanju in ohranjanju oziroma obnavljanju znanja, ki ga bolnik potrebuje (Zernik in sod., 1998). Bolniki morajo biti za sodelovanje v izobraževalni skupini motivirani (Norris in sod., 2001), prav tako pa se morajo tudi zavedati, da bi bila z amputacijo preostalega uda bistveno spremenjena kakovost njihovega življenja (Steed in sod., 2003).

Zdravstveno-vzgojno delo na oddelku za rehabilitacijo po amputacijah

1. Priprava krna za namestitev proteze:

- a) povijanje krna – oblikovanje krna;
- b) preprečevanje nastanka kontraktur;
- c) vsakodnevna nega krna: preverjanje stanja kože, umivanje krna, masiranje brazgotine.

Namestitev proteze je mogoča, ko je krn zaceljen in pravilno oblikovan. Krn naj bo pravilno povit ves dan. S povijanjem začnemo čim prej po operaciji. Kontrakture preprečujemo s pravilnimi položaji v postelji in na invalidskem vozičku. Priporočamo ležanje na trebuhu vsaj

pol ure na dan. Krn moramo vsak dan pregledati, umiti in namazati s kremo. Priporočljiva je masaža brazgotine in krna.

2. Gibanje in premeščanje pacienta:

- a) premeščanje pacienta z invalidskega vozička na bolniško posteljo in nazaj pri amputaciji ene noge;
- b) premeščanje pacienta z invalidskega vozička na bolniško posteljo in nazaj pri obojestranski amputaciji;
- c) premeščanje pacienta z invalidskega vozička na sanitarije.

Pacient z obojestransko amputacijo mora imeti težišče invalidskega vozička pomaknjeno nazaj, ob zadnjih kolesih morajo biti nameščena varovalna kolesca.

3. Nega krna po namestitvi proteze in skrb za medicinsko-tehnične pripomočke

Koža na krnu mora biti čista, ker je v protezi v neugodnih pogojih. Temperatura v ležišču proteze je zlasti v poletnih mesecih visoka, kar vodi do čezmernega potenja krna in vlage, sušenje kože pa ni mogoče. Vsi ti pogoji so vzrok za nastanek različnih sprememb na koži krna. Pojavijo se lahko reaktivna hiperemija, epidermoidne ciste, alergični kontaktni dermatitis ter gnojne in glivične infekcije. Pojavijo se tudi druge kožne spremembe, kot na primer hiperkeratoze (Norgren in sod., 2007).

Krn je v protezi izpostavljen močnim pritiskom in naporom, zato ga je treba skrbno negovati. Poleg rednega kopanja in prhanja naj pacient po amputaciji vsako jutro in vsak večer krn umije z mlačno vodo in nevtralnimi milom, ga splakne s tekočo mlačno vodo in dobro obriše.

- a) Nega proteze – vsak dan, ko pacient sname protezo s krna, je treba z vlažno krpo obrisati njeno notranjost.
- b) Nega navlek – navleke je treba redno prati. Pomembno je, da jih pacient zamenja ob vsaki namestitvi proteze. Navleke pacient opere z mlačno vodo in detergentom, ki ni agresiven. Dobro jih spere s tekočo vodo in posuši (Prešern - Štrukelj, 2014).

4. Skrb za preostalo nogo

Pacienti, ki so že utrpeli izgubo enega od udov, morajo nameniti veliko skrb in nego drugi nogi. Predvsem se morajo posvetiti negi nohtov, izbiri pravih čevljev, nositi morajo ustrezne nogavice in skrbno pregledovati preostalo nogo.

Klinični znaki poslabšanja prekrvitve preostalega uda so (Levy, 1983):

- krčevite oziroma stiskajoče bolečine, ki se poslabšajo med telesno aktivnostjo, ali pojav bolečine v mirovanju;
- bleda, rdečkasto-modrikasta stanjšana koža;
- vraščeni in/ali predebeli, krhki in lomljivi nohti, čedalje manjša občutljivost kože;
- zatekanje preostale noge;
- občutek mrzlih nog;
- razjede, ki se slabo celijo, nastanek razjed in gangrene;
- slabo tipni ali odsotni stopalni pulzi.

Pomembni so:

- a) pregled in opazovanje noge;
- b) nega nohtov;
- c) primerna obutev;
- d) primerne nogavice.

Ob novi bolečini pri hoji ali v mirovanju skrbno preverimo, ali so prisotni znaki poslabšanja prekrvitve, in potipamo pulze na stopalu. Nepravilno striženje nohtov je pogosto vzrok neobvladljive okužbe in amputacije. Nohti ne smejo segati čez jagodice prstov. Za nego uporabljamo škarje z zaobljenimi konicami ali klešče. Priporočljivo je, da so škarje prekuhane. Nohte režemo vedno naravnost, ob straneh pa jih popilimo. Pacient potrebuje primerno obutev in nogavice.

5. Zdrav življenjski slog:

- a) ustrezna prehrana;
- b) telesna vadba;
- c) opustitev nezdravih navad.

Pacienti s sladkorno boleznijo potrebujejo ustrezno dieto, drugi varovalno prehrano. Priporočena je vsakodnevna hoja oziroma redna telesna aktivnost vsaj 30 minut. Pri intermitentni klavdikaciji naj pacient hodi do pojava blage bolečine v mečih ali redkeje glutealno, nato naj počiva, da bolečina popolnoma preneha, in šele potem nadaljuje hojo.

6. Vključevanje svojcev v proces rehabilitacije

V proces rehabilitacije je pogosto treba vključiti tudi pacientove svojce in nanje prenesti del programa, ki ga pacient ni mogel usvojiti. Največkrat je to pomoč pri nameščanju proteze. Pomembno je tudi dobro sodelovanje vseh članov širšega zdravstvenega tima.

Zaključek

Amputacija je za pacienta zelo stresen dogodek, saj mu je odvzet del telesa, del njega. Spoprijemanje s tem dejstvom je dolgotrajen proces. Telesna okvara prinaša s seboj tudi več omejitev. Zelo pomembno je, kako pacienta sprejemajo njegovi bližnji. S pozitivnim odnosom svojcev je ponovno vključevanje v ožje in širše domače okolje veliko lažje. Proteza je v večini primerov prvi žarek upanja in izhod iz stiske. Mnogi pacienti mislijo, da bo proteza odstranila vse njihove težave. Šele ko so pacienti opremljeni s protezo in se vrnejo v domače okolje, se srečajo z vsemi obremenitvami, ki jih prinaša vsakdan. Takrat se začne druga stopnja rehabilitacije.

Literatura in viri

1. Bodian CA, Freedman G, Hossain S, Eisenkraft JB, Beilin Y. The visual analog scale for pain: clinical significance in postoperative patients. *Anesthesiology* 2001; 95: 1356–61.
2. Clements RS, Klein D, Wilton PM, Manchester CS. Varujte svoje noge. Ljubljana: Klinični center, Klinika za endokrinologijo in bolezni presnove: Novo Nordisk A/S; 1994.
3. Helfand AE. Assessing and preventing foot problems in older patients who have diabetes mellitus. *Clin Podiatr Med Surg.* 2003; 20 (3): 573–82.
4. Kosi M. Spoznajmo svoje noge: diabetično stopalo. Ljubljana: Zaloker & Zaloker. 2000: 22.
5. Levy SW. Skin problems of the amputee. St. Louis: Warren H. Green; 1983.
6. Lipič - Boligač M. Zdravstvena vzgoja in njen pomen pri zdravljenju sladkorne bolezni. Zbornik predavanj. 1. slovenski endokrinološki kongres medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov Slovenije z mednarodno udeležbo. Bled, 2000: 166.

7. Norgren L, Hiatt WR, Dormandy JA et al. Inter-Society Consensus for the Management of Peripheral Arterial Disease (TASC II). *Eur J Vasc Endovasc Surg* 8.
8. Norris SL, Engelgau MM, Narayan KM. Effectiveness of self - management training in type 2 diabetes: a systematic review of randomized controlled trials. *Diabetes Care*. 2001; 24 (3): 561–87
9. Petkovšek - Gregorin R, Prešern Štrukelj M. Some characteristics of patients with lower limb amputation on rehabilitation in the rehabilitation institute in Ljubljana. V: Burger H, ur. *Proceedings. 5th Regional Central European ISPO Conference, Portorose, Slovenia, 19-21 September, 2008*. Ljubljana: Inštitut Republike Slovenije za rehabilitacijo, 2008: 218–20.
10. Prešern - Štrukelj M. Rehabilitacija starejših po amputaciji spodnjih udov. V: Burger H, ur. *Amputacije in protetika. 13. dnevi rehabilitacijske medicine: zbornik predavanj, Ljubljana, 15. in 16. marec 2002*. Ljubljana: Inštitut Republike Slovenije za rehabilitacijo, 2002: 27–33.
11. Prešern - Štrukelj M. Vpliv elektrostimulacije na prekrvitev in funkcijo preostalega spodnjega uda pri bolnikih po enostranski amputaciji [doktorsko delo]. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Medicinska fakulteta; 2002: 32–54.
12. Prešern - Štrukelj M. *Ostal sem brez noge, kaj pa zdaj?* Ljubljana: Univerzitetni rehabilitacijski inštitut Republike Slovenije – Soča, 2014.
13. Slak M. Zdravstveno-vzgojni program o diabetični nogi, nega nog in medicinska pedikura. V: Urbančič - Rovan V, Koselj M, Triller C, ur. *Oskrba diabetičnega stopala: priročnik za medicinske sestre in zdravstvene tehnike*. 3. izd. Ljubljana: Združenje endokrinologov Slovenije pri Slovenskem zdravniškem društvu; 2008: 267–89.
14. Steed L, Cooke D, Newman S. A systematic review of psycho social outcomes following education, self-management and psychological interventions in diabetes mellitus. *Patient EducCouns*. 2003; 51 (1): 5–15.
15. Vinik AI. Management of neuropathy and foot problems in diabetic patients. *Clin Cornerstone*. 2003; 5 (2): 38–55.

- 16.** Zernik W, Henderson A. Evaluating the effectiveness of two teaching strategies for patients diagnosed with hypertension. *J Clin Nurs.* 1998; 7 (1): 37–44.
2007; 33 Suppl 1: S1–75.

MULTIDISCIPLINARNI PRISTOP PO MOŽGANSKI KAPI

Subaie Nejra, dipl. med. sestra

Thermana Laško, Slovenija

Izvleček

V Zdravilišču Laško imamo dolgoletno tradicijo rehabilitacije težko prizadetih in bolnih pacientov. Del hotela Zdravilišča Laško je urejen kot negovalni oddelek.

Možganska kap je dogodek, ki v večini primerov pacientu in njegovim svojcem za vedno spremeni življenje.

Ključne besede: rehabilitacija, možganska kap, rehabilitacijska zdravstvena nega.

Uvod

Možganska kap postavi življenje posameznika v hipu na glavo in ga pogosto tudi resno ogrozi. Izguba motoričnega nadzora, spremenjen občutek, motnje ravnotežja, prizadetost zaznavnih funkcij in duševnih sposobnosti puščajo posledice na vseh področjih človekovega delovanja (Plaskan in sod., 2004).

Rehabilitacijska zdravstvena nega v okviru fizikalne in rehabilitacijske medicine

Fizikalna in rehabilitacijska medicina je samostojna medicinska specialnost, ki se ukvarja z izboljšanjem telesnih in kognitivnih funkcij, dejavnosti (vključno z vedenjem) in sodelovanja (vključno s kakovostjo življenja) ter s prilagajanjem osebnih in okoljskih dejavnikov.

Rehabilitacijski tim

Rehabilitacijski tim je multidisciplinaren, z ostanki interdisciplinarnosti. Za multidisciplinarni tim je značilno, da vsi člani opravljajo delo neodvisno, vendar je določen vodja, ki je odgovoren za končne odločitve. Pri interdisciplinarnem timu je poudarek na sodelovanju med člani. Vsak član je neodvisen, vendar sodeluje z drugimi. Čeprav so delno odvisni drug od drugega, ohranjajo profesionalno identiteto, moč odločanja pa je enakomerno porazdeljena med vsemi člani (Kaučič, 2010).

Rehabilitacijski tim sestavljajo vodja – zdravnik specialist fizikalne in rehabilitacijske medicine, osebje zdravstvene nege, fizioterapevt, delovni terapevt, psiholog, socialni delavec, logoped, ortotiki in protetiki. Sestava tima se lahko spreminja, odvisno od potreb pacienta. K

sodelovanju tako lahko povabijo tudi druge strokovnjake, na primer pedagoge, bioinženirje, kirurge, ortopede, interniste. Središče rehabilitacijskega tima so pacient in njegovi svojci. Pacient je hkrati tudi enakopraven član rehabilitacijskega tima. Značilnosti rehabilitacijskega tima so: osredotočanje na pacienta, kar pomeni spoznati in upoštevati pacientove potrebe ter želje, postavljanje skupnih ciljev, poznavanje vloge drugih članov tima, zaupanje med člani tima, reševanje konfliktov, vrednotenje in povratne informacije, tim mora biti dinamičen, odprt za vrednotenje in uvajanje sprememb, razvijanje učinkovite komunikacije (Karan, 2014).

Rehabilitacijska zdravstvena nega pacienta po možganski kapi

Pri rehabilitacijski zdravstveni negi pacientov po možganski kapi so najpogosteje prisotne naslednje negovalne težave: nezmožnost skrbi zase oziroma izvedbe dnevnih aktivnosti, motnje požiranja in hranjenja, težave pri odvajanju urina in blata, nezmožnost ustreznega sporazumevanja, nezmožnost rednega jemanja zdravil in pravilnega nameščanja medicinsko--tehničnih pripomočkov in najpogostejši pozni zdravstveni zapleti (Gresham in sod., 1995).

Nezmožnost skrbi zase oziroma izvedbe dnevnih aktivnosti

Nezmožnost skrbi zase pomeni, da pacient ni sposoben sam poskrbeti za osebno higieno, se ne more sam obleči in potrebuje pomoč pri gibanju, ki se ga pravilno nauči na fizioterapiji in delovni terapiji. V Zdravilišču Laško dajemo velik poudarek na sodelovanje med zdravstveno nego in fizioterapijo ter delovno terapijo.

Pravilen položaj v postelji

Pacient po možganski kapi ima zaradi ohromelosti polovice telesa velike težave tudi z gibanjem. Medicinska sestra mora s svojim znanjem poskrbeti za pravilen položaj telesa v bolniški postelji in na invalidskem vozičku. S pravilnim položajem telesa vplivamo na znižan mišični tonus in tako preprečujemo nastanek kontraktur.

Osebna higiena

Pacientu pustimo, da se najprej umije sam, in tako ocenimo stanje, koliko lahko naredi sam. Pozorni moramo biti na paciente z apraksijo – to je motnja po možganski kapi, zaradi katere pacient ni sposoben izvesti namernega opravila (pacient si želi umiti zobe, pa ne ve, kam si naj iztisne zobno pasto, ker ne prepozna zobne ščetke).

Motnje požiranja in hranjenja

V Zdravilišču Laško že ob sprejemu v sodelovanju z zdravnikom fiziatrom pacientu določimo konsistenco hrane. Glede na zmožnost požiranja pacient lahko dobi gladko pasirano, pasirano, seseklano in zrezano hrano. Konsistenca hrane se lahko med rehabilitacijo tudi spremeni. Največkrat imajo pacienti z motnjo požiranja (disfagija) težave s pitjem tekočin. Na oddelku uporabljamo sredstvo za zgoščevanje tekočine, ki spremeni tekočino iz tekočega stanja v želeno gostoto. Sredstvo za zgoščevanje tekočini ne spremeni okusa, le gostoto. Pri prehranjevanju moramo biti zelo pozorni na pravilen položaj, pacient bo najlažje jedel v sedečem položaju za mizo, zato se v Zdravilišču Laško zelo trudimo, da gredo vsi pacienti za obroke v jedilnico, v posteljah ostanejo le tisti, ki so težje prizadeti po kapi, vendar tudi takšne paciente postopamo privajamo na vse več vertikalizacije in hranjenja za mizo v sedečem položaju. Ko poskrbimo za pravo konsistenco hrane, je treba pacientu pladenj s hrano postaviti v vidno polje.

Odvajanje blata in urina

Motnje uriniranja ima 50 % pacientov po možganski kapi in pol leta po njej jih ostane inkontinentnih še 20 %. Inkontinenca je slab prognostični znak za napredek v rehabilitaciji. Občutek za odvajanje se navadno pojavi pred občutkom za odvajanje urina (Gresham in sod., 1995). Najpogostejša je urgentna inkontinenca. Pacient se zave potrebe po uriniranju, a je preveč okoren, da bi manever uriniranja pravočasno samostojno izvedel. Pomoč mu moramo dati takoj, ko zaprosi zanjo (Brandstate, 2005).

Sporazumevanje

Značilnosti najpogostejših motenj govora so globalna, Wernickova (senzorna), Brocova (motorna) in amnestična afazija.

Globalna afazija: pacienti se ne morejo izražati z govorom in tudi slabo razumejo, kar jim govorimo. Ne zmorejo pisati in ne brati.

Wernickova (senzorna) afazija: pacienti govorijo veliko in tekoče.

Brocova (motorna) afazija: pacienti ob velikem naprežanju iščejo besede ter jih zelo počasi in s prekinitvami spravljajo iz sebe. Govorno razumevanje je pri njih pogosto kar dobro.

Amnestična afazija: pacienti težko poimenujejo posamezne predmete. Značilno je pacientovo mukotrpno iskanje prave besede. Težav z razumevanjem skoraj nimajo in lahko občasno tudi tekoče govorijo (Gelber, 1993).

Zelo je pomembno, da si pri komunikaciji s pacientom, ki ima motnje govora, vzamemo čas in zagotovimo tišino v prostoru. Pacientu je treba dati priložnost, da pove, kaj želi, čeprav je beseda nerazumljiva. Nikoli ne smemo pacientu mi dokončati stavka, morda je želel povedati kaj drugega. S tem pokažemo našo nestrpnost. Zelo pomembno je, da pacientu postavljamo jasna vprašanja. Včasih pacient ne more povedati, lahko pa napiše, takrat uporabimo takšen način komunikacije. Pacienta je treba ves čas rehabilitacije motivirati v komunikaciji. V Zdravilišču Laško za zdaj še nimamo logopeda, si ga pa zelo želimo.

Jemanje zdravil in pravilna uporaba medicinsko-tehničnih pripomočkov

V Zdravilišče Laško prihajajo pacienti, ki jih poleg možganske kapi pestijo tudi druge bolezni. Posledično imajo kakšni pacienti predpisanih veliko tablet. Na rehabilitacijo morajo pacienti zraven prinesiti svoja zdravila. Na našem oddelku imamo organiziran poseben sistem razdeljevanja, kjer ena medicinska sestra po naročilu zdravnika pripravi zdravila v dozator za drug dan oziroma naslednji dan rehabilitacije.

Najpogostejši pozni zdravstveni zapleti po možganski kapi

Med najpogostejše zaplete štejemo: bolečino, zvišan mišični tonus in nastanek kontraktur, padce, razjede zaradi pritiska, aspiracijsko pljučnico in druge okužbe, vensko trombozo, epileptični napad, depresijo in druge psihične motnje (Gresham in sod., 1995).

Premeščanje in sedenje pacienta po možganski kapi

Varno vstajanje, primeren način premeščanja in uporaba funkcionalno ustreznega pripomočka za gibanje posamezniku omogočajo izpolnitev življenjskih ciljev, aktivnosti in udeležbo pri vključevanju v družbo. Aktivno sodelovanje izboljša in vzdržuje fizično, kognitivno in duševno zdravje (Kielhofner, 1995).

Sedenje prek roba postelje in vstajanje

Pri vstajanju mora pacient premagovati zemeljsko težnost, zato je vstajanje včasih težko. Važno je, da izberemo pravilno višino stola (invalidskega vozička), ker nepravilno izbrana višina lahko povzroči celo vrsto težav (Kovačič, 2007). Pri vstajanju je nekoliko težje obračanje na zdravo stran in posedanje iz ležečega položaja. S skrčenimi koleno naj se pacient obrne na hemiplegično stran. Pri obratu trupa na bok pomaga medicinska sestra tako, da prime pacienta za lopatico in ga povleče proti sebi. Ko je pacient na boku, prenese noge čez rob postelje, medicinska sestra z eno roko prime za rob medenice, z drugo roko pa za ramo

pacienta. Pritisk na zgornji rob medenice izvaja medicinska sestra v smeri proti vertikalizaciji trupa. Pacient se z zdravo roko odrine od postelje in preide v sedeč položaj. Če je to potrebno, pacientu pomagamo pri prenosu nog čez rob postelje. Pozorni moramo biti na položaj prizadete rame in roke (Steultjens, 2003).

Premeščanje

Pri učenju premeščanja oziroma transferja je pomembno, da pacient zna prenesti težo na obe nogi, tudi na prizadeto. S tem pridobiva senzorne in ravnotežne izkušnje. Cilj je čim večja samostojnost pri izvajanju aktivnosti (Tomšič, 2011). Najprej moramo zagotoviti stabilen položaj invalidskega vozička. Pacient mora znati uporabljati zavore, da jih pred vožnjo odpre in po koncu vožnje zapre. Če pacient tega ne naredi, ga vsakokrat opozorimo. S tem se izognemo nevarnim situacijam, kjer bi se voziček premaknil oziroma odmaknil in bi lahko prišlo do padca in s tem do še večjih poškodb.

Zaključek

Zdravstvena nega pri rehabilitaciji ima zelo pomembno vlogo v procesu. Negovalni tim je s pacientom 24 ur na dan in so velikokrat prve osebe, ki pacienta naučijo eno izmed osnovnih življenjskih potreb. Za izvajanje kakovostne rehabilitacijske zdravstvene nege je potrebnega veliko strokovnega znanja in sodelovanja v rehabilitacijskem cilju.

Literatura in viri

1. Brandstater, M. E., 2005. Stroke rehabilitation. In: DeLisa, JA. ed. *Physical medicine and rehabilitation: principles and practice*. 4th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, pp. 1655–1676.
2. Davies, P. M., 2000. *Steps to follow*. 2nd ed. Berlin: Springer, pp. 120–127.
3. Gelber, D. A., Good, D. C., Laven, L. J. & Verhulst, S. J., 1993. *Causes of urinary incontinence after acute hemispheric stroke*. Springfield: Division of Neurology, Southern Illinois University School of Medicine Stroke, pp. 378–382.

4. Gresham, G. E., Duncan, P. W., Stason, W. B. et al., 1995. *Post-stroke rehabilitation. Clinical practice guideline*, no. 16. Rockville: U.S. Department of Health and Human Services: Public Health Service: Agency for Health Care Policy and Research, pp. 100–137.
5. Gresham, G. E., Duncan, P. W., Stason, W. B. et al., 1995. *Post-stroke rehabilitation. Clinical practice guideline*, no. 16. Rockville: U.S. Department of Health and Human Services: Public Health Service: Agency for Health Care Policy and Research, pp. 117–119.
6. Karan, K., 2014 Rehabilitacijska zdravstvena nega. In: Erjavec, T. ed. Rehabilitacijska zdravstvena nega. Ljubljana: Univerzitetni rehabilitacijski inštitut Republike Slovenije – Soča, pp. 13.
7. Kaučič, B., 2010. Timsko delo. In Savič, BS, ed. *Teoretične in praktične osnove zdravstvene nege: izbrana poglavja*. Jesenice: Visoka šola za zdravstveno nego, pp. 72.
8. Kielhofner, G., 1995. *A model of human occupation: Theory and application*. Baltimore: Williams & Wilkins, pp. 208–210.
9. Kovačič, F., 2007. Zgodnja fizioterapija bolnikov po preboleli možganski kapi. In: Kelnarič J. Po možganski kapi. Ljubljana: Združenje bolnikov s cerebrovaskularno boleznijo Slovenije, pp. 39–50.
10. Moravec - Berger, D., 2008. *Mednarodna klasifikacija funkcioniranja, zmanjšane zmognosti in zdravja*. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije: Inštitut Republike Slovenije za rehabilitacijo, pp. 12–23, 212, 213.
11. Plaskan, L. & Demšar, A., 2004. Zgodnja medicinska rehabilitacija bolnikov po preboleli možganski kapi. In: Goljar, N. & Štefančič, M. *Novosti v rehabilitaciji po možganski kapi: Zbornik predavanj – 15. dnevi rehabilitacijske medicine*, Ljubljana, 26. in 27. marec 2004. Ljubljana: Inštitut Republike Slovenije za rehabilitacijo, pp. 37–41.
12. Poje, J., 2004. Delovna terapija pri bolnikih z desnostransko ali levostransko hemiplegijo po ICV. In: Človeku prijazni pristopi. Zbornik predavanj, 40 let izobraževanja delovnih terapevtov, 26.–28. maj 2004. Ljubljana: Visoka šola za zdravstvo, pp. 75–76.
13. Schkade, J., 2001. *Occupational adaptation in practice: concept and cases*. New York: Slack Incorporated, pp. 2–8.
14. Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN), 2010. *Management of patients with stroke: rehabilitation, prevention and management of complications and discharge planning*. Edinburgh: Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Dostopno na: <http://www.sign.ac.uk/pdf/sign118.pdf> [27. 8. 2015].

15. Steultjens, E. M., Dekker, J., Bouter, L. M., van de Nes, J. C., Cup, E. H. & van den Ende, C. H., 2003. Occupational therapy for stroke patients: a systematic review. *Stroke* 34, (suppl 3), pp. 676–687.
16. Šelb Šemerl, J. & Nadrag, P., 2010. Epidemiologija možgansko-žilnih bolezni. In: Žvan, B. & Zaletel, M. Akutna možganska kap. Ljubljana: Društvo za preprečevanje možganskih in žilnih bolezni, pp. 25–31.
17. Tomšič, M., 2011. Delovna terapija na nevrološkem področju: zgodnja delovnoterapevtska obravnava oseb s hemiplegijo. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Zdravstvena fakulteta, pp. 33–56.
18. Wade Deric, T., 1992. *Measurement in Neurological Rehabilitation*. New York: Oxford University Press, pp. 682–686.

POLITRAVMA – USPEŠEN TIMSKI PRISTOP

Karmen Spacal Jakomin, dipl. m. s., Nina Borse dipl. fiziot., Suzana Matejčič, dipl. m. s.

Splošna bolnišnica Izola, Slovenija

Pri politravmi gre za istočasno poškodbo vsaj dveh od štirih glavnih telesnih področij (prsni koš, medenica, obrazne kosti). Najpogostejši vzrok teh vrst poškodb so prometne nesreče. Oskrba politravmatiziranega pacienta je sestavljena iz več faz, ki vključujejo multidisciplinarni pristop različnih zdravstvenih profilov: zdravnik, medicinska sestra, fizioterapija, dietetik, psiholog. Gre za kontinuiran nadzor vitalnih funkcij in preprečevanje na novo nastalih zapletov. Za optimalno multidisciplinarno obravnavo pacienta po politravmi so potrebni neprekinjeno sodelovanje, posredovanje, razumevanje, zaupanje in usmerjeno delovanje k skupnim ciljem. Strokovnjaki, ki sodelujejo v multidisciplinarnem timu, morajo razumeti svoje naloge in naloge drugih v timu, ki pripomorejo k celostnemu pristopu (Momsen in sod., 2012).

Ključne besede: politravma, timski pristop, zdravstvena nega.

UVOD

Medicinske sestre v klinični praksi zagotavljajo aktivnosti za oskrbo politravmatiziranega pacienta, ki so medsebojno povezane:

- aktivnosti/intervencije na podlagi medicinske diagnoze;
- aktivnosti na podlagi negovalnih diagnoz (samostojne intervencije, ki temeljijo na standardih zdravstvene nege);
- aktivnosti, ki izhajajo iz organizacijskih protokolov.

Vse tri skupine aktivnosti so enako pomembne za doseg želenih ciljev – varna in kakovostna zdravstvena nega. Z zbiranjem podatkov o pacientu medicinska sestra prepozna kritične informacije v obdobju hospitalizacije in postavlja prioritete oziroma načrt zdravstvene nege, ki vključuje sodelovanje z različnimi strokovnjaki v celotni oskrbi pacienta. Namen te nege je čim manj zapletov, čim boljše okrevanje in maksimalna samostojnost pacienta ob odpustu.

Cilji fizioterapevtske obravnave znotraj multidisciplinarnega tima so pri obravnavi pacienta po politravmi preprečevanje sekundarnih zapletov, izboljšanje motoričnih funkcij in spodbujanje samostojnosti pacienta pri izvajanju osnovnih dnevnih dejavnosti.

V nadaljevanju predstavimo primer dobre prakse zdravstvene obravnave politravmatizirane pacientke, ki je bila odpuščena v domačo oskrbo popolnoma samostojna, kar je bil rezultat dobrega sodelovanja vseh vključenih v njeno zdravljenje.

OPIS PRIMERA

Upokojena gospa, stara 62 let, je pred nesrečo živela kakovostno, aktivno in družinsko življenje. S partnerjem sta veliko potovala z motorjem. V anamnezi je imela bariatrično operacijo, vegansko prehrano, anemijo, arterijsko hipertenzijo, povišan nivo maščob v krvi.

Pacientka je doživela prometno nesrečo, v kateri je kot sovoznica na motorju tragično izgubila partnerja, sama pa je utrpela veliko poškodb: številne poškodbe medeničnih kosti, nestabilna medenica, zlom križnice, zlom sklepne ponvice levega kolka, zlom reber od II. do VIII. desno, poškodba sečnega mehurja, zlom nosnih kosti obojestransko, zlom spodnjega dela leve goleni, hemoragični šok, zlom zob s poškodbo dlesni.

Hospitalizacija:

- 25. 4. 2021: sprejem v enoto intenzivne terapije po uspešni stabilizaciji kritičnega stanja;
- 27. 4. 2021: premestitev na travmatološko dejavnost;
- 25. 6. 2021: odpust v domače okolje.

Pacientka je bila težko premična zaradi zloma reber, fiksacije zloma medenice z zunanjim fiksaterjem, imela je urinski kateter, zlom spodnjega dela leve goleni. Fizično onemoglost sta poleg naštetih poškodb povečala še anemija po krvavitvi in udarec v glavo ob nesreči.

V zdravstveni negi smo izvajali proces zdravstvene nege po negovalnih diagnozah NANDA, saj te pripomorejo k dobri klinični presoji in hkrati motivaciji pacienta za čim uspešnejše okrevanje.

V nadaljevanju predstavljamo potek dogajanja po premestitvi pacientke iz enote intenzivne terapije na travmatološko dejavnost.

Izbrane pomembne negovalne diagnoze (NANDA) in načrt dela:

1. negovalna diagnoza: **varnost in zaščita** – zaščita pacientke pred nevarnostjo telesne oslabitve, dodatnih telesnih poškodb, poškodbe imunskega sistema:

- nevarnost za prizadeto integriteto kože: namestitev na posteljo, opremljeno z antidekubitusno blazino, obračanje, higiena kože, redno spremljanje in ocenjevanje;
- posvet z dietetikom: skrb za ustrezno prehrano (vegetarijanstvo). Ocena po NRS, obdobjno spremljanje prehranske ocene, izbira in zagotavljanje prehranskih dodatkov, vodenje količine zaužite hrane in pijače;

- oslabiljeno zobovje: zaradi padca in udarca glave je pacientka imela prekinitve v strukturni celovitosti posameznih zob, boleče in ranjene so bile dlesni – skrb za prilagojene obroke in ustrezno ustno higieno;
- skrb za osebno higieno in higieno ležišča: redna menjava posteljnega perila, uporaba geliranih blazin na izpostavljenih mestih;
- motivacija za aktivno sodelovanje pacientke (hranjenje, fizioterapija, pogovori);

2. negovalna diagnoza: **udobje** – zagotavljanje duševnega, fizičnega in socialnega blagostanja:

- meritev jakosti bolečine po lestvici VAS, ocenjevanje lastnosti bolečine in lajšanje bolečine, ocenjevanje učinkovitosti analgezije;
- meritev oksigenacije krvi (poškodba reber);
- razbremenitveni položaji v sodelovanju s fizioterapijo;
- spremljanje apetita, hranjenja in hidracije;

3. negovalna diagnoza: **obvladovanje/toleranca na stres:**

- oslabiljena sposobnost prilagoditve na situacijo, depresivnost, slab zdravstveni status – določen čas za povečan nadzor, čas za pogovor ob vseh aktivnostih (odsotnost psihologa v bolnišnici);
- prilagajanje aktivnosti pacientke za dosego njenega sodelovanja;
- skrb za zdravstveni status: nadzorne kužnine, nadzorni izvidi krvi in korekcije odklonov, spremljanje odvajanja blata in urina, skrb za kožo;
- skrb za preprečitev zaznane ranljivosti in izolacije: obiski hčerke in mame.

V aktivnostih za obvladovanje vseh treh negovalnih diagnoz je zdravstvena nega tesno sodelovala s fizioterapijo.

V sklopu fizioterapevtske obravnave so bili zastavljeni naslednji cilji:

Kratkoročna cilja:

- vzdrževanje pljučne kapacitete in čistih dihalnih poti, učinkovita mobilizacija v postelji;
- vključevanje v obravnavo že v enoti intenzivne terapije, po premestitvi na oddelek začetek pravilne mobilizacije, ki je olajšala obračanje in nego, spodbujanje k aktivni mobilizaciji.

Srednjeročni cilj:

- zmožnost samostojnega posedanja prek roba postelje, samostojna hoja z uporabo pripomočka.

Dolgoročni cilj:

- samostojna hoja brez uporabe pripomočka, neodvisnost, vrnitev na prejšnjo raven funkcioniranja.

Prava analgezija, dobra prehranjenost in motiviranost pacientke so pomembno vplivale tudi na ohranjanje in izboljševanje mišične moči pacientke.

Med celotno hospitalizacijo je bila pomembna komunikacija z zdravnikom, ki je glede na poškodbe in faze zdravljenja določil stopnje fizioterapije in optimalen čas za učenje hoje ob upoštevanju določenih omejitev.

Z obvladovanjem fizičnih in psihičnih potreb smo pri pacientki zaznali **pripravljenost za doseganje višje ravni prilagoditve:**

- pacientka je dokaj hitro izražala željo po okrepitvi občutka nadzora in vzdržljivosti: aktivna pomoč pri izvajanju osebne higiene, odvajanja, razgibavanja;
- izražanje želje po izboljšanju odnosov z drugimi: vsak naš trud za izboljšanje njenega fizičnega in psihičnega stanja ni bil več preslišán, izboljšali sta se komunikacija in želja po povečanju lastne odgovornosti v odnosih, motiviranosti;
- želja po povečanju pozitivnih pogledov in obetov v svojem življenju.

ZAKLJUČEK

Vsi strokovnjaki multidisciplinarnega tima se zavedamo, da je dobro organiziran rehabilitacijski program med hospitalizacijo edini način hitrega in učinkovitega okrevanja pacientov.

Rezultat uspešnega multidisciplinarnega sodelovanja je pripeljal do tega, da je bila pacientka odpuščena iz bolnišnične oskrbe po dveh mesecih, in to brez respiratornih zapletov, brez nastanka preležanin, z minimalno farmakološko podporo, samostojna pri osebni higieni in hoji z berglami.

Literatura in viri

1. Herdman, H. & Kamitsuru S. (2019) Negovalne diagnoze: definicije in klasifikacija: NANDA International. Zbornica zdravstvene nege.

2. Momsen, A. M., Rasmussen, J. O., Nielsen, C. V., Iversen, M. D., & Lund, H. (2012). Multidisciplinary team care in rehabilitation: an overview of reviews. *Journal of rehabilitation medicine*, 44(11), 901–912. <https://doi.org/10.2340/16501977-1040>.

FIZIOTERAPEVTSKA OBRAVNAVA POŠKODB IN NJIHOVA PREVENTIVA

Martina Vrabič Pšeničnik, dipl. fiziot., Anja Gjergjek, mag. zdr. ved

Fizioterapevtski inštitut Lipnica, Avstrija

Poškodba je definirana kot kakršna koli sprememba stvari, zaradi katere stvar ni več v svojem prvotnem, neokrnjenem stanju. Široko jo lahko opredelimo kot spremembo, vneseno v sistem, ki škodljivo vpliva na trenutno ali prihodnje delovanje sistema. Poškodba ne pomeni nujno popolne izgube funkcionalnosti sistema, ampak pomeni prenehanje njegovega optimalnega delovanja (Wikipedia, 2022).

Vrste poškodb, ki prizadenejo živa bitja, segajo od mikroskopske neposredne poškodbe DNA in poškodbe bioloških celic do poškodbe večjih sistemov, kot so poškodbe kože, mehkih tkiv, hrustanca, kosti, živcev in možganov. Obsežnejšo poškodbo telesa pogosto imenujemo travma (Wikipedia, 2022).

Na našem inštitutu se srečujemo z vsem zgoraj zapisanim. Lahko gre za poškodbe enega sistema, v večini pa je poškodovanih več sistemov hkrati – tudi razne operacije. Najpogosteje obravnavamo bolnike:

- po zvinih;
- po izpahih;
- po zlomih;
- po zdrsih medvretenčnih ploščic;
- po raznih operacijah (koleno – vezi, meniskus, proteze, kolki – fiksacija, karpalni kanal, hrbtenica itd.);
- po možganskih kapeh;
- po srčnih implantatih;
- z bolečinami v hrbtenici;
- z glavoboli;
- z rakavimi obolenji (pred in po operacijah) itd.

Najpogostejši vzroki za poškodbe so padci, zdrs, prometne nesreče, poškodbe pri športnih aktivnostih in v prostem času ter poškodbe pri hišnih opravilih.

Poškodbe s starostjo naraščajo. Ženske v starosti padejo pogosteje, a moški se pri padcih pogosteje huje poškodujejo. S starostjo se zdravljenje podaljšuje – poteka počasneje kot pri mladih.

Fizioterapevti poskrbimo, da bolnikom po poškodbi v najkrajšem času pomagamo:

- izboljšati gibljivost sklepov;
- izboljšati mišično moč;
- izboljšati ravnotežje;
- izboljšati stabilizacijo;
- izboljšati propiocepcijo;
- izboljšati koordinacijo;
- izboljšati senzibiliteto;
- sprostiti mehko tkivne strukture;
- sprostiti in zmečati brazgotine;
- izboljšati vzorec hoje in opustiti pripomočke za hojo (če je to mogoče);
- premagati vsakodnevne izzive.

V letu 2019 je bilo v Avstriji poškodovanih 784.000 prebivalcev, kar predstavlja 11 % vsega prebivalstva. $\frac{3}{4}$ poškodb se je zgodilo v prostem času, doma in pri športnih aktivnostih. Od poškodb, ki so se zgodile pri hišnih opravilih, se jih $\frac{2}{3}$ zgodi v hiši in $\frac{1}{3}$ v okolici hiše. Najpogostejši vzrok za poškodbe je padec, pogostost katerega narašča s starostjo ljudi (Donabauer, 2019).

Statistično gledano pade 30 % ljudi nad 65 let vsaj enkrat letno. Prav zaradi tega se v Avstriji izvaja regionalni program (avstrijska Štajerska) za preventivo pred padci. Z njim poskrbijo, da pride do manj poškodb in njihovih posledic, neposredno pa tako prihranijo denar, ki bi ga potrebovali za namene zdravljenja (operacija, hospitalizacija, zdravilišče, terapije, zdravila itd.).

Program je za udeležence brezplačen, saj je krit s strani zavarovalnice (Steiermarkische Gebietskrankenkasse) in je namenjen vsem, ki so stari 65 let ali več in so zmožni samostojnega gibanja brez ali s pripomočki. Program traja 12 tednov, izvaja se v majhnih skupinah, ki se srečajo enkrat na teden, udeleženci pa izvajajo vaje tudi doma. Program obsega tako teorijo kot prakso.

Podrobnosti programa bodo predstavljene na izobraževanju.

Literatura in viri

1. Donabauer, DI Martin (2019): Unfallstatistik 2019, Jahresbericht der KfV. Dostopno na: <https://www.kfv.at/download/kfv-unfallstatistik-2019/>.
2. Griebler, Robert, Winkler, Petra, Gaiswinkler, Sylvia, Delcour, Jennifer, Juraszovich, Brigitte, Nowotny, Monika, Pochobradsky, Elisabeth, Schleicher, Barbara, Schmutterer, Irene (2017): *Österreichischer Gesundheitsbericht 2016. Berichtszeitraum 2005–2014/2015*. Bundesministerium für Gesundheit und Frauen, Wien. Dostopno 16. 11. 2022 na <https://jasmin.goeg.at/328/1/gesundheitsbericht2016.pdf>.
3. Poškodba. Wikipedia. Dostopno 16. 11. 2022 na <https://sl.wikipedia.org/wiki/Po%C5%A1kodba>.

PACIENTI PO POŠKODBI HRBTENJAČE – PRIPRAVA NA NOVO ŽIVLJENJE

Petra Grabner, dipl. del. ter.

Univerzitetni rehabilitacijski inštitut Republike Slovenije Soča, Slovenija

Uvod

Poškodba hrbtenjače je dogodek, ki spremeni življenje za večino posameznikov. Rehabilitacija pacientov z okvaro hrbtenjače je proces, ki bi se moral začeti že kmalu po poškodbi. Čeprav sta pri zdravljenju pomembna predvsem stabilizacija zdravstvenega stanja in preprečevanje zapletov, lahko odložitev izvajanja ustreznih rehabilitacijskih programov povzroči hude klinične in ekonomske posledice za pacienta.

Akutna faza se začne v intenzivni enoti in je čas, ko je pacient zdravstveno oziroma medicinsko najbolj ranljiv. Ko je pacient zdravstveno stabilen, se začne postakutna oziroma rehabilitacijska faza. V tej fazi naj bi se začela intenzivna terapija vsaj 3 ure na dan, in sicer od 5 do 6 dni na teden. Čas, ki ga pacient preživi v tej fazi, je odvisen od različnih dejavnikov, ki variirajo od posameznika do posameznika. Ambulantna rehabilitacija se začne s tem, ko je posameznik odpuščen iz akutne oziroma postakutne hospitalizacije in se lahko njegovo zdravljenje nadaljuje doma oziroma v različnih okoljih, kot so klinike, zdravilišča, specialno usmerjeni programi gibanja itd. Po koncu teh faz se zdravstvenemu stanju pacienta še vedno konstantno sledi s ciljem, da se doseže njegovo največjo oziroma maksimalno raven rehabilitacije ter da ta ostane zdrav in aktiven.

Rehabilitacijski tim

Pomembno je, da se že v akutni fazi vključi celotni rehabilitacijski tim. Tim sestavljajo v prvi vrsti pacient s svojci, če so seveda potrebni, zdravniki specialisti fizikalne in rehabilitacijske medicine, diplomirani delovni terapevti, diplomirane in srednje medicinske sestre, diplomirani fizioterapevti, respiratorni fizioterapevt, specialist klinične psihologije, diplomirani socialni delavec, diplomirani inženir ortotike in protetike, če je treba, pa se pridružijo tudi zunanji člani tima, in sicer specialist interne medicine, profesor logopedije, nevrolog, psihiater, travmatolog, nevrokirurg, urolog, ortoped, specialist plastične kirurgije, otorinolaringolog in drugi.

Vsi člani tima morajo imeti dobro znanje o poškodbah hrbtenjače. Znanje vključuje klasifikacijo sistema poškodbe hrbtenjače, kako ta vpliva na rehabilitacijo, kako poškodbe

preprečiti, vse o njihovi pogostosti, njihovem vplivu na socialni in psihološki vidik pacientovega življenja ter o tem, kako pacientom pomagati ter njih in njihove družine educirati med procesom rehabilitacije. Člani rehabilitacijske ekipe naj bi bili tudi aktivno vpleteni v izobraževalni proces pacienta med rehabilitacijo.

Cilji rehabilitacije

Rehabilitacija poteka po fazah in njihov cilj je, da pacient doseže ves možni potencial po njegovi poškodbi. Zaradi širokega spektra poškodb pacientov in socialnopsiholoških vplivov so (lahko) programi med seboj zelo različni. Resnost poškodbe, funkcionalni cilji, sprejemanje stanja, vplivi okolja in družbe so možnosti, ki bodo vplivale na količino časa, ki ga bo posameznik preživel v določeni rehabilitacijski fazi. Poslanstvo tima je delati s pacienti in jih podpirati, da se s čim večjo samozavestjo ponovno vključijo v vsakdanje življenje in tako dosežejo najvišjo možno kakovost življenja. Strokovne obravnave so celostno naravnane. Terapije morajo biti prilagojene individualnim potrebam pacientov in specifičnemu rehabilitacijskemu programu. To zagotavlja, da se ustvari osebni načrt zdravljenja, ki je usklajen s potencialom rehabilitacije v skladu z »Mednarodno klasifikacijo delovanja, invalidnosti in zdravja« (ICF) Svetovne zdravstvene organizacije.

Delovna terapija

Delovna terapija je pomemben del rehabilitacijskega procesa. V razvitih državah izvaja delovno terapijo delovni terapevt v rehabilitacijskem timu. Terapevti ocenijo pacientove omejitve in načrtujejo delovno terapevtski proces. Terapija se načrtuje in izvaja glede na socialne in kulturne značilnosti posameznika, stopnjo izobrazbe, osebnostne lastnosti, interese, vrednote, stališča in vedenja pred in po poškodbi. Vloga delovnega terapevta v multidisciplinarnem rehabilitacijskem timu je pomagati pacientom s poškodbo hrbtenjače, da premagajo zdravstvene, fizične in duševne izzive, s katerimi se soočajo. Za nekoga, ki ima težave z mobilnostjo, lahko na primer terapija vključuje učenje tehnik, kako se obleči ali umiti, izvesti transfer v kad ali na WC-školjko, ponovno voziti avto, se vrniti na delovno mesto, načrtovati družino. To lahko vključuje tudi iskanje rešitev, kot je izbira funkcionalno ustreznega vozička, in pravilno izbiro podporne tehnologije, da bi ta olajšala življenje pacientov po poškodbi hrbtenjače. Ti procesi imajo ključno in pozitivno vlogo pri pomoči, soočenju in izboljšanju kakovosti življenja po hudi poškodbi hrbtenjače. Poškodbe hrbtenjače predstavljajo posebne izzive, ko gre za delovno terapijo. Obstaja veliko področij, ki jih bosta pacient in njegov terapevt morala premagati, vključno z vsakodnevnim življenjem. Kakovost

življenja je mogoče določiti tudi s pacientovim načrtovanjem prihodnosti in s podporo rehabilitacijskega tima, da nadaljuje z vsakdanjimi dejavnostmi, ki jih večina od nas jemlje za samoumevne.

Dokazano je, da imajo delovni terapevti pomembno vlogo pri rehabilitaciji pacientov s poškodbo hrbtenjače, saj omogoča motorično preusposabljanje, osnovne funkcionalne premike, oceno dostopnosti domačega okolja, testiranje in uporabo vozička ter ostalih medicinskih pripomočkov, vožnjo prilagojenega vozila, edukacijo svojcev in/ali asistentov, osebno neodvisnost, vrnitev na delo, v šolo in širše okolje. Pacienti s poškodbo hrbtenjače se med rehabilitacijo in tudi po njej naučijo, da si povrnejo spretnosti, ki so jih imeli pred njihovo poškodbo, da se ponovno usposobijo za vloge vsakdanjega življenja in se naučijo načinov za odpravo pomanjkljivosti.

Možnost za kakovostno življenje s poškodbo hrbtenjače zahteva zavezanost zdravim rutinam in razumevanje virov in podpore, ki so na voljo. Delovni terapevt je tam, da pomaga na različne načine, vključno z:

- ocenjevanjem in identifikacijo tistih področij, ki so pomembna za pacienta, tako da poišče rešitve, da bo pacient dobil, kar potrebuje;
- poučevanjem pacienta za opravljanje preprostih dnevnih nalog, kot so osnovna higiena, oblačenje, presedanje, odvajanja blata in urina, položaji v postelji, preprečevanje razjed zaradi pritiska, osnovne gospodinjske aktivnosti itd.;
- optimizacijo uporabe medicinskih pripomočkov, kot je invalidski voziček, zagotavljanjem pravilne drže in sedenja v vozičku, pravilnim poganjanjem le-tega itd.;
- poučevanjem pacientov o uporabi različne podporne tehnologije, ki pomaga pri vsakodnevnem življenju itd.;
- pomočjo pacientom pri reševanju problemov in bolj pozitivnem pristopu k sprejemanju življenja na vozičku;
- opolnomočenjem pacientov, da bodo bolj neodvisni;
- poučevanjem veščin, ki pacientom pomagajo pri obvladovanju njihovega stanja, na primer redno pregledovanje kožnega pokrova, načrtovanju dneva itd.;
- pomočjo pri podpori pacientov pri razvoju spolnih odnosov, ohranjanju intimnih odnosov in načrtovanju družine.

Zaključek

Evalvacija se začne z začetno fazo kontakta in se nadaljuje skozi vsako interakcijo s pacientom ter traja še dolgo po odpustu. Rehabilitacija je dolg in trajajoč proces, ki zahteva od terapevta konstantno preverjanje pacientovega stanja in dosego zastavljenih kratkoročnih in dolgoročnih funkcionalnih ciljev. Pristopi, ki so osredotočeni na pacienta, vključujejo meritve, testiranja, uporabo merilnih instrumentov in sprotno analizo dela. Pomembno je, da se med pacientom in terapevtom ustvari oziroma utrdi medsebojno zaupanje, ki bo poznejše težje faze rehabilitacije naredilo lažje, s tem pa se bo dosegel večji napredek. Pacientova motivacija ter tudi njegova determinacija in kontekst, ki vsebuje socialno ekonomsko ozadje, izobrazbo, družinsko podporo, personalni odnos do invalidnosti, njegove sposobnosti reševanja problema in finančna sredstva, se pokažejo kot ključni elementi ali pa kot omejevalni dejavniki v determinaciji rezultata rehabilitacije. Zato mora rehabilitacijski tim previdno opazovati pacientov status in vsako od teh faz proučiti, in to pred tem, ko priporoča način intervencije.

Cilj multidisciplinarnega pristopa je produktivno, samostojno in srečno življenje pacientov z okvaro hrbtenjače.

Ključne besede: rehabilitacije, poškodba hrbtenjače, rehabilitacija, kakovost življenja, multidisciplinarni tim.

Vir

1. Heide McHugh Pedleton and Winifred Schultz - Krohn, Occupational Therapy 8th Edition, Practice Skills for Physical Dysfunction.

POMEN HITREGA ODZIVA NA SIMPTOME AVTONOMNE DISREFLEKSIJE

Martina Simeunovič, dipl. m. s., Saša Bele, dipl. m. s.

Univerzitetni rehabilitacijski inštitut Republike Slovenije Soča, Slovenija

Izvleček

Pri rehabilitaciji bolnikov pogosto srečujemo okvare avtonomnega živčevja. Okvare se kažejo z različnimi simptomi, ker avtonomni živčni sistem sodeluje pri nadzoru skoraj vseh organskih sistemov. Nevarnosti za avtonomno disrefleksijo (AD) so izpostavljeni predvsem bolniki s poškodbo hrbtenjače nad nivojem Th 6, zato je pomembno, da zdravstveni delavci hitro prepoznamo epizodo AD in pravilno ukrepamo, saj je to nujno stanje pri osebah z okvaro hrbtenjače. Če epizode AD ne zdravimo, lahko pride do hudih posledic in celo smrti.

Uvod

Živčni sistem je zapletena mreža, sestavljena iz številnih delov in podskupin. Eden od teh delov je avtonomni živčni sistem. Pri AD je težava v avtonomnem živčnem sistemu, ki nadzoruje aktivnosti v telesu, ne da bi o tem zavestno razmišljali. Vse, kar se zgodi v našem telesu in se zgodi samodejno ali brez našega nadzora, upravlja avtonomni živčni sistem. Te telesne dejavnosti so bitje srca, dihanje, prebava, uravnavanje krvnega tlaka, nadzor telesne temperature, odziv na okužbo, potenje, srbenje, nadzor bolečine, spolno vzburljenje itd. (<https://www.christopherreeve.org/living-with-paralysis/health/secondary-conditions/autonomic-dysreflexia>).

AD je nujno stanje pri osebah z okvaro hrbtenjače na nivoju Th 6 ali višje (Krassioukov in sod., 2009). Višja kot je stopnja poškodbe hrbtenjače, večje je tveganje, saj je do 90 % bolnikov s poškodbo vratne hrbtenjače ali visoke torakalne hrbtenjače (Allen in sod., 2022).

Pogosteje se pojavlja v kronični, vendar je prisotna tudi v akutni fazi po okvari hrbtenjače, kar pomeni, da se lahko pojavi že v prvih dneh ali tednih (Krassioukov in sod., 2009). Povzroči jo lahko prekomerna aktivnost simpatičnega živčevja, ki jo sproži dražljaj pod nivojem okvare hrbtenjače. V 85 % primerov sta sprožilna dejavnika raztegnjenost sečnega mehurja in debelega črevesa (Moharić in sod., 2010). Če AD ni ustrezno zdravljena, povzroči dolgotrajno hudo hipertenzijo, ki lahko povzroči različne težave, kot so miokardni infarkt, odpoved

ledvic, pljučni edem, krvavitev v mrežnico ali kot najresnejši zaplet možgansko krvavitev, ki lahko povzroči invalidnost ali smrt (Allen in sod., 2022).

Klinična slika

Intenzivnost epizode AD je spremenljiva, od asimptomatske do take, ki ogroža življenje (Puzić, 2014). O epizodi govorimo, če pri osebi z okvaro hrbtenjače izmerimo povišan krvni tlak in imamo vsaj še enega od navedenih dodatnih simptomov (glavobol, potenje ali eritem kože nad nivojem okvare, piloerekcijo pod nivojem okvare ali mrzlico brez temperature) (Erjavec in sod., 2015).

Povišanje krvnega tlaka navadno spremlja bradikardija (občasno tudi tahikardija). Osebe z okvaro zgornjih prsnih ali vratnih segmentov hrbtenjače imajo v mirovanju navadno za 15–20 mmHg nižji sistolični krvni tlak kot osebe brez okvare hrbtenjače. Povišanje sistoličnega tlaka za 20–30 mmHg imamo za disrefleksno epizodo (Moharić in sod., 2010). Pomembno je, da bolniki poznajo normalne vrednosti svojega krvnega tlaka, saj tako lažje prepoznamo, kdaj gre za povišanje tlaka zaradi AD.

Simptomi

Značilnosti simptomov AD se razlikujejo glede na posameznika. Nekateri bolniki imajo izredno blage simptome, ki jih na žalost pogosto prezremo. Upoštevati moramo, da se pri AD lahko pojavijo samo nekateri ali pa vsi simptomi (<https://www.christopherreeve.org/living-with-paralysis/health/secondary-conditions/autonomic-dysreflexia>):

- hipertenzija, porast RR za 20–30 ali več mmHg nad vrednost krvnega tlaka v mirovanju;
- pulzirajoč glavobol;
- bradikardija (lahko tudi tahikardija);
- rdečica obraza;
- potenje in zardevanje nad nivojem okvare hrbtenjače;
- bleda, hladna koža in piloerekcija pod nivojem okvare hrbtenjače;
- motnje vida in/ali zožene zenice;
- dispneja;
- tesnoba;
- omotičnost;
- slabost in bruhanje;
- srčna aritmija;
- zamašen nos (Puzić, 2014; Lakra in sod., 2021).

Vzroki oziroma sprožilni dejavniki

V 85 % primerov sta sprožilna dejavnika raztegnjenost sečnega mehurja (zamašitev stalnega urinskega katetra, nepravočasna izvedba katetrizacije) in debelega črevesa (obstipacija, klistiranje) (Moharić in sod., 2010).

V tuji literaturi zasledimo načelo šestih B-jev, ki so pogosti vzroki za AD (Allen in sod., 2022):

1. Bladder – mehur (zapora katetra, napenjanje, ledvični kamni, okužba sečil);
2. Bowel – črevesje (obstipacija, klistiranje);
3. Back passage – rektum (hemoroidi, rektalne težave, analni absces, fisura);
4. Boils – kožne spremembe (razjeda zaradi pritiska, kožne lezije);
5. Bones – kosti (zlomi, izpahi, poškodbe);
6. Babies – dojenčki (nosečnost, porod, dojenje).

Sprožilni dejavniki pa so lahko tudi katetrizacija sečnega mehurja, urodinamska preiskava, urološki posegi, žolčni kamni, vraščen noht, pretesni povoji, oblačila ali obutev, mišični krči, invazivni posegi, erekcija in ejakulacija, spolni odnos (Puzić, 2014), vnetje slepiča, ureznine, ciste na jajčnikih, menstruacija, bolečina itd. (<https://www.christopherreeve.org/living-with-paralysis/health/secondary-conditions/autonomic-dysreflexia>).

Preventiva

Najučinkovitejši ukrep preprečevanja AD je prepoznavanje in odstranitev sprožilnih dejavnikov (Puzić, 2014):

- zmanjšati moramo čezmerno dejavnost in čezmerno polnjenje sečnega mehurja z uporabo lokalnega anestetika v obliki gela ob katetrizaciji ali menjavi stalnega urinskega katetra;
- zmanjšati moramo draženje črevesja in rektuma z uporabo lokalnega anestetika in rednim odvajanjem blata;
- potrebna je edukacija zdravstvenonegovalnega osebja, da pravočasno prepozna znake AD med različnimi posegi, preiskavami ali terapevtskimi ukrepi;
- potrebna je tudi edukacija bolnikov in njihovih svojcev, da se v času rehabilitacije naučijo pravilnega praznjenja sečnega mehurja in črevesa, preventive nastanka razjede zaradi pritiska, da poznajo dejavnike, ki najpogosteje sprožijo AD.

Ukrepanje in zdravljenje

Na žalost velika večina medicinskih sester, osebja urgentnih ambulant in fizioterapevtov ne pozna AD in je ne more hitro prepoznati ali zdraviti (Allen in sod., 2022).

1. Splošni ukrepi

V primeru epizode je takojšnji ukrep posedanje bolnika z nogami navzdol in odstranitev vseh tesnih oblačil, povojev, nogavic, opornic, trebušnega pasu, steznika itd., kar bo pomagalo ortostatsko znižati krvni tlak tako, da bo povzročilo kopičenje krvi v ožilje trebuha in spodnjih okončin ter odpravljanje morebitnih sprožilnih dražljajev. Krvni tlak kontroliramo najmanj vsakih 5 minut (Erjavec in sod., 2015; Trop in sod., 1991).

2. Aktivno iskanje in odstranitev možnih sprožilnih dejavnikov:

- sečni mehur: preverimo odtok ali zastoj urina v sečnem mehurju (urinska vrečka, kateter). Kateter lahko prebrizgamo z 10–15 ml tekočine. Zamenjavo ali vstavitve urinskega katetra vedno izvedemo le z uporabo lokalnega anestetika;
- črevo: preverimo možnost impaktiranega blata, analnih fisur, hemoroidov. Najprej v rektum vbrizgamo 2-odstotni Lidokain in počakamo 2 minuti. Previdno preverimo prisotnost blata v ampuli in ga ročno odstranimo. Ves čas je potrebna kontrola krvnega tlaka na 5 minut.

Po izključitvi najpogostejših sprožilnih dejavnikov iščemo manj pogoste (Erjavec in sod., 2015).

3. Zdravljenje z zdravili

Krvni tlak znižujemo z zdravili, če so prisotni simptomi in je sistolični krvni tlak pri odraslem nad 150 mmHg, pri mladostniku nad 140 mmHg, pri otrocih, mlajših od pet let, nad 120 mmHg in pri otrocih, starejših od pet let, nad 130 mmHg.

4. Spremljanje in nadaljnji ukrepi

Če simptomi izzvenijo in smo našli in odstranili sprožilni dejavnik, spremljamo vitalne funkcije še 2–48 ur po epizodi.

Če se simptomi ne umirijo in sprožilnih dejavnikov ne najdemo, je potrebna nadaljnja diagnostika v bolnišnici (Erjavec in sod., 2015).

Zaključek

Pri rehabilitaciji bolnikov pogosto srečujemo okvare avtonomnega živčevja, ki se kažejo z različnimi simptomi. Pomembno je, da ima zdravstveno osebje, ki dela s takšnimi bolniki, ustrezno znanje, saj le tako lahko prepozna epizodo AD in ustrezno ukrepa. Prav tako je pomembno, da so bolnik in svojci podučeni o pojavu AD, simptomih in ukrepanju, saj s tem lahko ob znakih opozorijo tudi druge zdravstvene delavce, ki imajo pomanjkljivo znanje o AD.

Literatura in viri

1. Allen K. J., W. Leslie S. W. Autonomic dysreflexia. 2022. Dostopno 21.11.2022 na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482434/>
2. Erjavec T, Puzić N, Žen - Jurančič M. Avtonomna disrefleksija – premalo poznano nujno stanje pri osebah z okvaro hrbtenjače. In: Vajd R, Gričar M, eds. Zbornik izbranih poglavij, 18.–20. junij 2015, Portorož: Mednarodni simpozij o urgentni medicini, 2015: 151–3.
3. Krassioukov A, Warburton DE, Teasell R, Eng JJ; Spinal Cord Injury Rehabilitation Evidence Research Team. A systematic review of the management of autonomic dys-reflexia after spinal cord injury. Arch Phys Med Rehabil 2009; 90 (4): 682–95.
4. Lakra C, Swayne O, Christofi G, Desai M. Autonomic dysreflexia in spinal cord injury. Pract Neurol. 2021 Dec; 21(6): 532–8.
5. Moharić M. Puzić N. Zdravljenje okvar avtonomnih funkcij. In: Z dokazi podprta rehabilitacija: zbornik predavanj, dnevi rehabilitacijske medicine, Ljubljana URI – Soča, 2010: 48–62.
6. Puzić N. Avtonomna disrefleksija – akutna epizodična hipertenzija pri osebah z okvaro hrbtenjače. V: Erjavec T, Zapleti in nujna stanja pri rehabilitaciji gibalno oviranih: zbornik predavanj, Ljubljana URI- Soča, 2014: 109–14.
7. Trop CS, Bennett CJ. Autonomic dysreflexia and its urological implications: a review. J Urol. 1991 Dec; 146(6): 1461–9.
8. What is autonomic dysreflexia? Dostopno 21.11.2022 na <https://www.christopherreeve.org/living-with-paralysis/health/secondary-conditions/autonomic-dysreflexia>

RE/HABILITACIJA DJECE S PRIROĐENIM DEFICIJENCIJAMA I AMPUTACIJAMA EKSTREMITETA

Vedran Ružić dipl. physioth., Maja Tomašević bacc. physioth.

Klinički zavod za rehabilitaciju i ortopedska pomagala, KBC-a Zagreb, Hrvatska

Međunarodna organizacija za standardizaciju (IOS), 1989. godine definirala je sustav klasifikacije deficijencije ekstremiteta. Kongenitalne deficijencije ekstremiteta opisuju se anatomske i radiološke kao transverzalne, u kojima nema koštanih struktura ispod razine normalnog razvoja, ili longitudinalne, kod kojih je prisutno smanjenje ili odsutnost koštanih struktura unutar duge osi ekstremiteta. Ovaj sustav zamjenjuje starije pojmove, kao što su fokomelija, amelija i hemimelija. Kongenitalne deficijencije donjih ekstremiteta skupina je vrlo rijetkih urođenih bolesti. Povijest kirurškog liječenja bazirao se na amputacijama. U zadnjih dvadesetak godina razvijene su nove klasifikacije koje dijele deficijencije u tipove i podtipove dok svaki od njih zahtijeva kompleksno kirurško liječenje te intenzivnu fizioterapiju i integralnu rehabilitaciju. Kod gornjeg ekstremiteta je najčešći transverzalni nedostatak gornjeg ekstremiteta, osobito lijevog.

Rana intervencija i potpora najvažnije su za obitelj djeteta s prirođenom deficijencijom ekstremiteta. Svako dijete je jedinstveno i što ranije se uključuje s obitelji u cjeloviti re/habilitacijski tim, koji se sastoji od liječnika ortopeda, fizijatra, fizioterapeuta, radnog terapeuta, medicinske sestre i protetičara.

U interdisciplinarnom, specijaliziranom kliničkom okruženju za rad s djecom, orto-protetičke opcije mogu se uskladiti s posebnim potrebama i željama djeteta i obitelji. Pažljivo propisivanje pomagala, optimalno uzimanje mjere te sama izrada ortoproteze usklađene s djetetovim rastom i razvojnim promjenama, optimiziraju dobrobiti koje dijete ima od proteze te sprječavaju negativne posljedice abrevijacije uda. Suradnja i dobra komunikacija svih članova tima s obitelji ključni su za izradu individualnog plana i programa rehabilitacije prilagođene potrebama djeteta.

Cilj specifične orto-protetičke re/habilitacije je podrška i pomoć u normalnom rastu i razvoju, poticanje neovisnosti, brige o sebi te pozitivne samoperepcije i samopouzdanja, ali i minimaliziranje mogućih posturalnih promjena kralježnice, kronične boli i učestalosti ozljeda kao i korekcija nepravilnog hoda i posturalnih obrazaca. Dugotrajno kliničko praćenje i rehabilitacija provode se svaka 3 do 6 mjeseca ili prema potrebi, ovisno o razvojnoj fazi djeteta i uključuje aktivnosti vezane za dob.

Reference

1. Birch JG, Lincoln TL, Mack PW. Functional classification of fibular deficiency. In:Herring JA, Birch JG, editors. The child with a limb deficiency. American Academy of Orthopaedic Surgeons: Rosemont, IL; 1998:161–70.
2. Čepulić T. Međunarodni standard ISO 15489 "Information and documentation - Records management". Arh. vjesn., 2001:77-84.
3. Tomašević M, Gluhak D, Lončarić I, Živković O, Dvorneković N, Nujić Ž. Impact of early prosthetic fitting on psychomotor development of children with unilateral congenital below-elbow deficiency, Rehabilitacija (Ljubljana), 2016;1: 29-33.

ZDRAVSTVENA NEGA – STEBER OBRAVNAVE OSEBE S PRIDOBLENJO MOŽGANSKO POŠKODBO

Viš. pred. Ivanka Limonšek, dipl. m. s., univ. dipl. org.

Zavod za usposabljanje, varstvo in delo dr. Marijana Borštnarja Dornava, Slovenija

Pridobljene možganske poškodbe (PMP), ki so lahko posledica travme ali bolezni posameznikom popolnoma spremenijo življenje. Sodobna obravnava in učinkovito zdravljenje jim omogočata večje preživetje po poškodbi, posledično pa se zvišuje tudi kompleksnost nadaljnje rehabilitacije. Pri ponovni aktivaciji številnih procesov potrebujejo pomoč, podporo in stimulativno okolje, kar jim omogoča aktivnejše vključevanje v življenje. Obravnava temelji na interdisciplinarnem, individualnem in celostnem pristopu. Zdravstvena nega je del interdisciplinarnega tima in pomembno prispeva k rehabilitaciji uporabnika. Izvajalci zdravstvene nege so aktivni člani interdisciplinarne obravnave in diagnostičnega tima. Pri delu medicinske sestre so izpostavljene naslednje naloge:

- ocena sposobnosti in potreb posameznika (diagnostika);
- izdelava individualnega negovalnega načrta;
- spremljanje izvajanja dela;
- spremljanje izvajanja individualnih načrtov ocenjevanja uspešnosti razvoja/napredka;
- sodelovanje s starši oziroma svojci;
- usklajevanje organizacijskih in vsebinskih nalog, ki se nanašajo na neposredno delo;
- sprejemanje in izvajanje navodil strokovnih služb, ki se nanašajo na neposredno obravnavo;
- spoštovanje etičnih načel in strokovnih standardov;
- razvijanje pogojev za kakovostne delovne odnose in odnose do uporabnikov in njihovih svojcev;
- enakovredno vključevanje posameznika s svojimi idejami glede procesov in postopkov, ki jih izvaja.

Za načrtovane aktivnosti in doseganje zastavljenih ciljev medicinska sestra potrebuje še dodatna specifična znanja, kot so bazalna stimulacija, uporablja pristope razvojne nevrološke obravnave, vključuje Bobath koncept, asertivno komunikacijo, dotik kot inicialni prijem itd. Pri vsem sledi načelu atravmatske obravnave z izbiro ustreznih metod

in pristopov, ki so posamezniku najbližji. Ves čas upošteva želje in potrebe uporabnika, s čimer oblikuje varno in stabilno okolje.

Dejstvo je, da pridobljene možganske poškodbe in njihove posledice onemogočijo uresničenje zastavljenih življenjskih ciljev posameznika, hkrati pa vplivajo na življenje vseh družinskih članov. Odgovornost vseh, ki se vključujejo v dolgotrajno rehabilitacijo, je, da se zagotavlja ustrezna, celostna in varna obravnava, ki upošteva pravila zaupnosti in zasebnosti, varovanje integritete, preprečevanja konflikta interesov uporabnika in njegovih bližnjih.

Literatura in viri

1. Brenčič, J., 2008. Sodoben pristop v pediatrični zdravstveni negi pri osebah in mladostnikih s posebnimi potrebami. Zbornik predavanj, Strokovni seminar Sekcije medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v pediatriji pri Zvezi društev. Dornava, 9. maj 2008. Koper: Zveza društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije – Sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v pediatriji medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, pp. 12–19.
2. Drobne, J., Mohar, P. & Prebil, A., 2009. *Komunikacija v zdravstvu*. Ljubljana: Celjska Mohorjeva družba.
3. Eldeeb, G. A., Eid, N. M. & Eldosoky, E. K., 2014. Assertiveness AMD Stress among Under graduate Nursing Students at Men oufyia University. *Journal of Natural Sciences Research*, 4(4), pp. 30–37.
4. Gibanje, 2013. RNO. [online] Available at: <http://www.gibanje.si/metode-obravnave/rno> (6. 10. 2021).
5. Limonšek, I., 2008. Vloga medicinske sestre v multidisciplinarnem timu v ZUDV Dornava. Zbornik predavanj, Strokovni seminar Sekcije medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v pediatriji pri Zvezi društev. Dornava, 9. maj 2008. Koper: Zveza društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije – Sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v pediatriji medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, pp. 7–10.

6. Vešligaj - Damiš, J., Korošec, M., Damiš, M. & Grabljevec, K. (2020). Pridobljene možganske poškodbe: dolgotrajna rehabilitacija oseb s pridobljeno možgansko poškodbo v doživljenjskem obdobju: strokovne podlage za nacionalne smernice in standarde storitev. Maribor: Center Naprej; Kranj: Center Korak, Maribor: Demago.

PRAVILEN PRISTOP K OBRAVNAVI PACIENTA Z AGRESIVNIM VEDENJEM V ČASU REHABILITACIJE PO TEŽJI POŠKODBI GLAVE

Viš. pred. Aljoša Lapanja, dipl. zn., univ. dipl. soc. ped.

Univerzitetna psihiatrična klinika Ljubljana, Slovenija

Razširjen izvleček

Obravnava pacienta z agresivnim vedenjem je urgentno stanje na vseh področjih zdravstvenega varstva, saj onemogoča varno izvajanje zdravstvenih storitev. Pacient po težji poškodbi glave v času rehabilitacije predstavlja dejavnik tveganja za pojav agresivnega vedenja. V prispevku bodo obravnavani ustrezen pristop in tehnike deeskalacije s strani zdravstvenih delavcev pri obravnavi pacienta z agresivnim pacientom po težji poškodbi glave.

V procesu dolgotrajne rehabilitacije je sprožilec agresivnega vedenja večinoma frustracija, ki ima različne izvore, in sicer lahko nastane kot odziv na zmanjšane zmožnosti zaradi posledic možganske poškodbe, nesprejemanje lastnega stanja po pridobljeni možganski poškodbi (PMP), zmanjšano samostojnost ipd. Posameznik lahko doživlja konflikt med lastnimi potrebami in željami ter zahtevami okolja, sprožilec agresivnega vedenja pa lahko predstavlja tudi strah pred doživljanjem neuspeha (Šemrov, 2022).

V primerih pojavljanja verbalne in fizične agresivnosti pomembno vlogo pri prekinitvi agresivnega vedenja opravljajo zdravstveni delavci, s tem, da posežejo v situacijo. Na takšen način posameznik po PMP dobi prvo povratno informacijo o neprimernosti njegovega vedenja. Prekinjanje agresivnega vedenja s strani zdravstvenih delavcev predstavlja zunanjo pomoč pri aktivaciji inhibicije posameznika s PMP, saj se navadno agresivno vedenje s tem tudi zaključi. V primerih hujših oblik agresivnega vedenja pa postopanje po protokolih zdravstvenim delavcem omogoča izvedbo posameznih korakov za obravnavo agresivnega vedenja in zmanjševanje njegovega vpliva (Šemrov, 2022). Pri obravnavi agresivnih oblik vedenja naletimo na nekaj omejitev. Najpomembnejša je ta, da se agresivno vedenje lahko kaže v več različnih oblikah, pri čemer univerzalna in vedno učinkovita metoda za ocenjevanje in obravnavo ne obstaja (Wood & Thomas, 2013).

Pri preventivi in obravnavi agresivnega vedenja pacientov se priporoča uporaba terapevtske komunikacije in tehnik deeskalacije. Hallett in Dickens (2017) sta deeskalacijo definirala kot

skupni izraz za vrsto prepletenih komponent, sestavljenih iz komunikacije, samoregulacije, ocenjevanja, ukrepanja in zagotavljanja varnosti, katerih cilj je odpraviti ali zmanjšati pacientovo agresijo/agitiranost ne glede na vzrok ter izboljšati odnos med osebjem in pacientom brez oziroma z minimalno prisilo ali omejevanjem.

Pomembna faza pred uporabo deeskalacijskih tehnik je prepoznavanje agresivnega vedenja. V literaturi zasledimo različna orodja, ki zdravstvenim delavcem omogočajo hitrejšo prepoznavo agresivnega vedenja. Lestvico STAMP (angl. Staring, Tone and volume of voice, Anxiety, Mumbling, and Pacing) najpogosteje uporabljajo na področju urgentne medicine, OAS (angl. Overt Aggression Scalelestvica) se najpogosteje uporablja pri otrocih in mladostnikih in BVC (angl. Broset Violence Checklistlestvico) uporabljajo predvsem v psihiatričnih bolnišnicah (Calow et al., 2015).

Deeskalacijske tehnike so komunikacijske tehnike, ki se jih da naučiti. Delimo jih na veščine in znanje, kdaj se soočiti s pacientom, kako ob tem zagotovimo varno okolje in katero deeskalacijsko strategijo uporabimo. Price in Baker (2012) sta opredelila ključne komponente deeskalacijskih tehnik. Gre za sedem tem. Tri se navezujejo na osebe: karakteristike dobrega deeskalatorja, ohranjanje osebne kontrole ter verbalne in neverbalne spretnosti. Preostale štiri se nanašajo na proces intervencije: vključevanje pacienta, zgodnje posredovanje, varnost in strategije deeskalacije. Podrobnosti so podane v tabeli 1. Poudariti velja, da sama interakcija med pacientom in osebjem velikokrat povzroči napad, zato je pomemben primeren pristop osebjem do agresivnega pacienta.

Tabela 1: Ključne komponente deeskalacijskih tehnik (Price & Baker, 2012)

	TEMA	OPIS TEME
OSEBNOSTNE LASTNOSTI	Karakteristike dobrega deeskalatorja	Odprt, prijazen, nudi podporo, samozavesten, razumljiv, ne obsoja, ne grozi, brez avtoritativnega vedenja, empatičen.
	Ohranjanje osebne samokontrole	Umirjenost tudi takrat, ko občuti strah.
	Verbalne in neverbalne spretnosti	Pomirjujoč, prijazen in mehak ton glasu, taktičen jezik in razumevajoč humor, brez podcenjevanja pacienta, govorica telesa mora izražati zanimanje za pacienta, aktivno poslušanje,

		zmeren očesni stik, dotik (vprašljiv), primerna osebna distanca.
INTERVENCIJE	Vključevanje pacienta	Spodbujanje obojestranskega sodelovanja, spodbujanje pacientove avtonomije (pacientovo zaupanje v osebje, humanost, enakopravnost in samokontrola), pacient se mora počutiti spoštovanega in cenjenega (agresija je večkrat odziv na izgubo dostojanstva).
	Trenutek posredovanja	Ključno je zgodnje posredovanje, vendar lahko nepotrebne intervencije poslabšajo stanje.
	Varnost	Ocenjevanje potreb po osebju, potencialno nevarnih predmetov, primernih izhodih. Pacienta lahko premestimo v varen, tih prostor (če to ne povzroča dodatne eskalacije).
	Strategije deeskalacije	Strategija je določena instinktivno; učinkovite intervencije so osnovane na potrebah po uravnovešanju spodbude in kontrole (avtonomije in omejitev) pacienta. Potrjevanje avtonomije: ponudba rešitve problema (kaj pacient želi, kaj mu pomaga), lajšanje izražanja, alternativne možnosti). Omejitve in avtoritativne intervencije pri bolj rizičnih pacientih.

Splošna priporočila za deeskalacijo agresivnega pacienta so opisali tudi Richmond in sodelavci (2012). Pomembno je, da zdravstveno osebje ohrani samokontrolo, se počuti varno in ohrani umirjenost. Priporočila so razdelili v deset domen: spoštovanje osebnega prostora pacienta, nastop brez provokacij, vzpostavitev verbalnega stika, jedrnata in preprosta komunikacija, prepoznavanje pacientovih želja in občutkov, pozorno poslušanje, strinjanje ali strinjanje o nestrinjanju, postavitve jasnih meja in osnovnih pogojev sodelovanja, ponujena možnost izbire in optimizem. Na koncu priporočajo še debriefing pacienta in osebja ob morebitni uporabi omejevalnih ukrepov (tabela 2).

Tabela 2: Splošna priporočila deeskalacije (Richmond et al., 2012)

PRIPOROČILO	OPIS PRIPOROČILA
Spoštovanje osebnega	Oddaljenost od pacienta za vsaj dve dolžini roke; pacient mora imeti občutek, da lahko kadarkoli zapusti prostor.

prostora	
Brez provokacij	Pacient mora imeti občutek, da ne bo poškodovan, da ga bo osebe poslušalo; roke na vidnem mestu, brez stisnjenih pesti; neizzivalna postavitve; umirjeno obnašanje, izogibanje prekomernemu očesnemu stiku, odprta drža; usklajenost telesne govorice, pozornost na izzivalnost soudeleženih, brez poniževanja.
Vzpostavitev verbalnega kontakta	Ena oseba govori s pacientom; se predstavi, nakaže želje in pomiri pacienta; je vljudna, pacientu da vedeti, da želi ohraniti njegovo varnost (in varnost soudeleženih), pove mu, kaj naj pričakuje; vpraša za ime in želje po naslavljanju (s tem dobi pacient občutek pomembnosti in kontrole nad situacijo).
Jedrnatost	Kratki stavki in preprost jezik, pacient naj ima čas za razmislek; ponavljanje izrečenega (mogoče pacient ne more slediti toku komunikacije).
Identifikacija želja in občutkov	Poizvedba o pacientovih zahtevah in željah; uporaba »prostih informacij« za identifikacijo le-teh; specifične želje so pomembne za obravnavo.
Pozorno poslušanje	Aktivno poslušanje, osvetlitev povedanega; uporaba Millerjevega zakona (za razumevanje nekoga je treba domnevati, da je to, kar pove, resnično, in si predstavljati, kaj bi bilo resnično).
Strinjanje ali strinjanje o nestrinjanju	Vedno je treba najti nekaj, s čimer se je možno strinjati; poznamo tri načine strinjanja: strinjanje z resnico, strinjanje z načelom, strinjanje glede na verjetnost.
Jasne meje in zakonske omejitve	Postavljanje osnovnih delovnih okoliščin (poškodovanje kogarkoli je nesprejemljivo); razumne omejitve; vodenje pacienta, da ohrani umirjenost.
Možnost izbire in optimizem	Osebi, ki ji ostane le še pretep, je ponujena (realistična) možnost izbire učinkovito orodje; odprtje teme o medikamentozni podpori; optimizem in upanje.
Debriefing	Pacienta in osebja (če so bili uporabljeni kakršnikoli neprostovoljni ukrepi).

Zdravstveni delavec v vsak terapevtski odnos daje del sebe. Poznavanje lastnih sposobnosti in dobrih lastnosti na eni strani ter omejitev, stisk, strahov in dvomov na drugi strani nam omogoča, da v procesu obravnave pacienta z agresivnim vedenjem dosežemo postavljene cilje. Proces deeskalacije je aktivnost z visoko mero tveganja, stresa in adrenalina. Prav zavedanje tega je ključno za izbor ustreznega pristopa, ki je prilagojen pacientu in situaciji. Pri kritičnem samoocenjevanju moramo veliko pozornosti nameniti svojemu odzivanju na pacientovo agresivno vedenje. Še bolj kot izrečene besede je pri tem pomembna nebesedna komunikacija oziroma govorica našega telesa. Komunikacija v procesu deeskalacije je svojevrstna umetnost, ki je še najbolj podobna plesu dveh posameznikov, v našem primeru pacienta in medicinske sestre, ki se morata popolnoma sinhronizirati, da bosta na začetku temperamenten »rock and roll« zaključila z uglajenim »dunajskim valčkom«. Dosežen cilj deeskalacije je nagrada tako za pacienta kot za medicinsko sestro – pri pacientu zmanjša stopnjo jeze in frustracije, medicinsko sestro pa navda s težko opisljivim občutkom zadovoljstva, da je pomagala posamezniku v stiski (Lapanja, 2018).

Literatura

1. Calow, N., Lewis, A., Showen, S. & Hall, N. (2016). Literature synthesis: patient aggression risk assessment tools in the emergency department. *Journal of Emergency Nursing*, 42(1), 19–24. <https://doi.org/10.1016/j.jen.2015.01.023>
2. Hallet, N. & Dickens, G. L. (2017). De-escalation of aggressive behaviour in healthcare settings: concept analysis. *International Journal of Nurses Studies*, 75, 10–20. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2017.07.003>
3. Lapanja, A. (2018). Moč komunikacije pri vznemirjenem pacientu. In A. Lapanja & M. Pintar Babič (Eds.), *Izobraževalne vsebine v zdravstveni negi na področju psihiatrije 2. del* (pp. 117–125). Ljubljana: Univerzitetna psihiatrična klinika Ljubljana.
4. Price, O. & Baker, J. (2012). Key components of de-escalation techniques: a thematic synthesis. *International Journal of Mental Health Nursing*, 21(4), 310–319. <https://doi.org/10.1111/j.1447-0349.2011.00793.x>
5. Richmond, J. S., Berlin, J. S., Fishkind, A. B., Holloman, G. H., Zeller, S. L., Wilson, M. P., Rifai, M. A. & Ng, A. T. (2012). Verbal de-escalation of the agitated patient: consensus

statement of the American association for emergency psychiatry project BETA de-escalation workgroup. *Western Journal of Emergency Medicine*, 13(1), 17–25.
<https://doi.org/10.5811/westjem.2011.9.6864>

6. Šemrov, M. (2020). Agresivno vedenje v procesu dolgotrajne rehabilitacije po pridobljeni možganski poškodbi: pregled izkušenj iz prakse. *Psihološka obzorja*, 29, 69–74.
<https://doi.org/10.20419/2020.29.513>

7. Wood, R. L. & Thomas, R. H. (2013). Impulsive and episodic disorders of aggressive behaviour following traumatic brain injury. *Brain Injury*, 27(3), 253–261.
<https://doi.org/10.3109/02699052.2012.743181>

PREHRANA KOD ONKOLOŠKOG BOLESNIKA – KADA REDOVNA HRANA VIŠE NIJE DOVOLJNA

Dodlek N, Markulinčić L, Anić D, Miličević J, Charalambous A

Zavod za Onkologiju KBC Osijek, Hrvatska

Prehrana kod onkoloških bolesnika je izuzetno važan čimbenik. Tijekom liječenja i oporavka od zloćudnih bolesti iznimno je važna pravilna prehrana prilagođena stanju organizma, fazi liječenja te reakciji na terapije. Pravilna prehrana ne zahtijeva nužno drastične promjene, već prilagodbu trenutnom stanju i potrebama organizma.

Osobe oboljele od zloćudnih bolesti možemo podijeliti na one koje su u procesu osnovnog liječenja te na osobe koje žive s rakom nakon osnovnog liječenja. Druga skupina uključuje osobe koje nastavljaju primati lijekove kako bi se smanjio rizik od povratka bolesti. Kod onkoloških bolesnika iznimno je važno pratiti tjelesnu masu. Čak i mali gubitak tjelesne mase (manje od 5%) prije početka liječenja, povezan je s lošijim prognozama i smanjenom kvalitetom života bolesnika. Liječenje zloćudnih bolesti koje utječu na unos hrane su operacija, kemoterapija, radioterapija i imunoterapija. Tijekom liječenja zloćudnih bolesti mogu se pojaviti nuspojave koje utječu na unos hrane, kao što su promjene okusa i mirisa, ranice u ustima, suha usta, problemi s gutanjem, kronični umor, povraćanje, proljev, zatvor, bolovi, depresija, anksioznost, i mogu dovesti do pothranjenosti bolesnika što rezultira smanjenom sposobnosti organizma da se bori protiv infekcija.

Loš nutritivni status često je očekivani dio tijeka maligne bolesti i njezine terapije. Gubitak tjelesne mase u onkoloških bolesnika prisutan je u njih 9% (bolesnici s karcinomom dojke) do 80% (bolesnici s karcinomom jednjaka). Štoviše, čak 20% oboljelih od karcinoma umire zbog pothranjenosti, a ne zbog same bolesti. Bolesnici s karcinomom pluća, jednjaka, želuca, debelog crijeva, rektuma, jetre i gušterače izloženi su najvišem riziku od gubitka tjelesne mase i posljedičnoj malnutriciji, dok bolesnici s karcinomom dojke, leukemijama, sarkomima i limfomima imaju niži rizik od gubitka tjelesne mase. Malnutricija je učestalija kod bolesnika sa solidnim tumorima, pri starijoj dobi i u onih kod kojih je bolest izrazito uznapredovala.

Malnutricija u bolesnika s dijagnozom karcinoma povezuje se s povišenom smrtnosti, kraćim preživljenjem, slabijom kvalitetom života te lošijim funkcionalnim statusom.

Gubitak tjelesne mase i nezaustavljivo tjelesno propadanje važan su problem koji nastaje u više od polovice onkoloških bolesnika, a opisuje ga pojam tumorska kaheksija. Kaheksija je kompleksan metabolički sindrom pri kojem bolesnici pate od anoreksije, ranog osjećaja

sitosti, slabosti, anemije, sarkopenije i izrazitoga gubitka tjelesne mase. Uzroci kaheksije brojni su i isprepleteni te se može reći da kaheksija nastaje zbog neadekvatnog unosa energije, povećane potrošnje energije, promijenjenog metabolizma i abnormalnosti izazvanih izlučivanjem upalnih molekula (proupalnih citokina).

Prvi korak u pristupu nutritivnoj terapiji onkološkog bolesnika dijetetsko je savjetovanje o vrsti prihvatljivih namirnica koje mogu sniziti stupanj anoreksije ili različitih dispeptičnih tegoba. Drugi je korak uvođenje oralno primijenjenih enteralnih pripravaka od kojih je osobito važno istaknuti enteralne pripravke s povećanim udjelom EPA-e (eikozapentaenske masne kiseline, omega-3).

Radi optimizacije liječenja, bolesnici s malignim bolestima trebaju ranu nutritivnu intervenciju kako bi se spriječili manjak nutrijenata i mršavljenje. Stoga se enteralni pripravci trebaju uvesti u fazi prekaheksije, kada gubitak tjelesne mase nije velik i znatan, a to je faza koja prethodi kaheksiji.

Nutritivni status i cjelokupno zdravstveno stanje utječu na sposobnost bolesnika da podnese terapiju, odnosno propisani način liječenja. Dodatno, prikladnom nutritivnom potporom i održavanjem adekvatnoga nutritivnog statusa može se utjecati na prognozu, kvalitetu života i funkcionalni status, poboljšavajući odgovor i podnošljivost terapije. U liječenju bolesnika s tumorskom kaheksijom potreban je multidisciplinarni pristup nuždan za: rano i točno postavljanje dijagnoze, optimalni onkološki tretman, dijetetsko savjetovanje uz odabir specifičnih dodataka prehrani, provođenje fizikalne terapije, saniranje upalnog odgovora te liječenje pridruženih stanja koja pridonose anoreksiji (anksioznost, depresija, bol, dispneja, konstipacija). Uobičajeni protokol za prehranu onkoloških bolesnika uključuje energijski unos od 30 do 35 kcal po kilogramu tjelesne mase na dan, 1 – 2 g aminokiselina po kilogramu tjelesne mase na dan, a udio masti treba činiti 30 – 50% ukupnog energijskog unosa. Prema smjernicama za liječenje tumorske kaheksije, već u stadiju prekaheksije indicirana je primjena 2 – 2,2 g omega-3-masnih kiselina, točnije, eikozapentaenske masne kiseline (EPA) i 800 mg megestrol-acetata na dan tijekom barem 8 tjedana. Spomenuta potporna terapija propisuje se radi prevencije i suzbijanja neželjenoga gubitka tjelesne mase izazvanog kompleksnim metaboličkim zbivanjima zbog maligne bolesti. Primjena EPA-e kao farmakonutrijenta potvrđena je brojnim kliničkim studijama. Provodi se prije i tijekom aktivne onkološke terapije putem oralno primijenjenih enteralnih pripravaka, odnosno hrane za posebne medicinske potrebe, a pod liječničkim nadzorom i uz preporuku bolničkog specijalista.

Oralna primjena enteralnih pripravaka indicirana je kada je spontano hranjenje nedovoljno, odnosno kada je energijsko-proteinski unos odviše malen, a osoba ima mogućnost unosa, apsorpcije i probave hrane. Uvođenje enteralnih nutritivnih dodataka povezano je sa sniženjem stope smrtnosti, smanjenjem komplikacija i kraćim boravkom u bolnici. Dodatna peroralna primjena enteralnih pripravaka može poboljšati apetit bolesnika, unos energije i nutritivni status, ali i smanjiti gastrointestinalnu toksičnost onkološke terapije radi boljšeg terapijskog odgovora.

Ključne riječi: Nutritivni status, kaheksija, malnutricija, onkološki bolesnik, prehrana

Reference:

1. Arends J. Struggling with nutrition in patients with advanced cancer: nutrition and nourishment-focusing on metabolism and supportive care. *Ann Oncol.* 2018 Feb 1;29(suppl_2):ii27-ii34. doi: 10.1093/annonc/mdy093. PMID: 29741571.
2. Arends J, Bachmann P, Baracos V, Barthelemy N, Bertz H, Bozzetti F, Fearon K, Hütterer E, Isenring E, Kaasa S, Krznaric Z, Laird B, Larsson M, Laviano A, Mühlebach S, Muscaritoli M, Oldervoll L, Ravasco P, Solheim T, Strasser F, de van der Schueren M, Preiser JC. ESPEN guidelines on nutrition in cancer patients. *Clin Nutr.* 2017 Feb;36(1):11-48. doi: 10.1016/j.clnu.2016.07.015. Epub 2016 Aug 6. PMID: 27637832.
3. De Cicco P, Catani MV, Gasperi V, Sibilano M, Quaglietta M, Savini I. Nutrition and Breast Cancer: A Literature Review on Prevention, Treatment and Recurrence. *Nutrients.* 2019 Jul 3;11(7):1514. doi: 10.3390/nu11071514. PMID: 31277273; PMCID: PMC6682953.
4. Kim SH, Lee SM, Jeung HC, Lee IJ, Park JS, Song M, Lee DK, Lee SM. The Effect of Nutrition Intervention with Oral Nutritional Supplements on Pancreatic and Bile Duct Cancer Patients Undergoing Chemotherapy. *Nutrients.* 2019 May 22;11(5):1145. doi: 10.3390/nu11051145. PMID: 31121926; PMCID: PMC6566877.

PREHRANSKA PODPORA PACIENTA NA REHABILITACIJI

Asist. dr. Neža Majdič, dr. med.

Univerzitetni rehabilitacijski inštitut Republike Slovenije Soča, Slovenija

Ključne besede: klinična prehrana, prehranska obravnava, rehabilitacija, motnje prehranjenosti, prehranska podpora.

Uvod

Prehranski podpori se v sklopu rehabilitacije v zadnjih letih posveča vedno več pozornosti. Paciente prehransko in presnovno ogroža veliko različnih dejavnikov. Najpogostejši so dolgotrajna neaktivnost, slab apetit, povečane energijsko-hranilne potrebe ob vključevanju v terapije, občasno tudi motnje požiranja in pridružena kronična sistemska obolenja. Prehranska obravnava torej predstavlja sestavni del rehabilitacijskega zdravljenja. Z optimalno prehransko podporo lahko pacientu omogočimo hitrejši napredek in celjenje ter zmanjšamo pojavnost zapletov. Za doseganje želenega učinka pa sta ključnega pomena pacientova motivacija in sodelovanje.

Najpogostejše motnje prehranjenosti v rehabilitacijskem okolju

Podhranjenost

Za postavitev diagnoze podhranjenosti po priporočilih Evropskega združenja za klinično prehrano (ESPEN) uporabljamo kriterije GLIM (Cederholm in sod., 2019), ki zajemajo tri fenotipske (upad telesne mase, nizek indeks telesne mase, znižana mišična masa) in dva etiološka (znižan vnos, prisotnost vnetja) kriterija. Podhranjenost je dokazano povezana z večjim številom in resnostjo zdravstvenih zapletov, daljšo ležalno dobo v bolnišnici, nižjo mišično maso, upočasnjem in slabšim celjenjem ran, slabšim delovanjem imunskega sistema, motenim delovanjem prebavil, slabšo kognitivno funkcijo, slabšim delovanjem kardiorespiratornega sistema in nižjo kakovostjo življenja (Cederholm in sod., 2017; Norman in sod., 2008).

Sarkopenija

Strokovni izraz za progresivno in generalizirano izgubo skeletnih mišic, kjer sta (lahko) dodatno prisotna tudi slabša mišična moč in nizka telesna zmogljivost, je sarkopenija. Vzrokov za upad mišične mase je več: neaktivnost, staranje, slaba prehranjenost, določena zdravila in širok spekter poškodb oziroma bolezni. Za postavitev diagnoze sarkopenija potrebujemo oceno mišične moči (npr. dinamometrija), mišične mase (meritev telesne sestave) in funkcije (funkcionalni testi: testi hoje, vstajanja iz stola itd.) (de van der Schueren in sod., 2019).

Debelost

Za postavitev diagnoze debelosti se uporablja indeks telesne mase, ki pa je slab pokazatelj telesne sestave. Študije debelost povezujejo s številnimi zapleti: bolezni kardiovaskularnega trakta, arterijska hipertenzija, sladkorna bolezen, dislipidemija, metabolni sindrom, možganska kap, slabša pljučna funkcija, putika, ginekološke abnormalnosti, bolezni prebavil (pankreatitis, zamaščenost in druge bolezni jeter, bolezni žolčnika), onkološke bolezni, osteoartritis, flebitis itd. V rehabilitacijskem okolju pa debelost dodatno (pomembno) vpliva na funkcioniranje, transferje, kakovost spanja, dihanje (spalna apneja, manj učinkovito dihanje), odvajanje (pogostejša inkontinenca), rane zaradi pritiska (pogostejši nastanek in slabše celjenje), okvare sklepov, pomoč osebnih asistentov in negovalnega osebja (Gomes in sod., 2017).

Prehranska obravnava

Osnovni postopki za zagotavljanje učinkovite prehranske podpore v bolnišničnem okolju so: prehransko presejanje, klinični pregled z oceno pacientovega prehranskega in presnovnega stanja, postavitev prehranske diagnoze, prehranski načrt oziroma terapija s svetovanjem in evalvacija učinkov ukrepov (Cederholm in sod., 2017; Kondrup in sod., 2003).

V sklopu aktivnega iskanja prehransko ogroženih pacientov (presejanje) in prepoznavanja motenj prehranjenosti (podhranjenost, debelost, kaheksija, motnje presnove ali pomanjkanje mikrohranil in sindrom ponovnega hranjenja) ter s prehranjenostjo povezanih motenj (krhkost in sarkopenija) je ključno upoštevanje naslednjih vidikov (Cederholm in sod., 2017):

a) antropometrične meritve: telesna višina in telesna masa (izračunan indeks telesne mase – ITM);

- b) upad telesne mase v določenem časovnem okviru, ki je poleg indeksa telesne mase in količine mišične mase fenotipski kriterij za postavitev diagnoze podhranjenosti;
- c) telesna zmogljivost in mišična moč pacienta, ki sta poleg količine mišične mase kriterija za postavitev diagnoze sarkopenija;
- d) energijsko-hranilni vnos, ki poleg prisotnosti kronične bolezni predstavlja etiološki kriterij za postavitev diagnoze podhranjenost. Vzrokov za zmanjšan vnos je veliko: slab apetit, utrudljivost ob hranjenju, motnje požiranja, izguba voha in okusa, razpoloženske motnje, kognitivni upad, nevrološka simptomatika (neglekt, apraksija, hemianopsija);
- d) parametri telesne sestave, pridobljeni z eno izmed metod merjenja: denzitometrija (DEXA) sicer predstavlja »zlati standard«, vendar se v klinični praksi zaradi lažje dostopnosti pogosteje uporablja bioelektrična impedanca (BIA). Poleg deleža puste in maščobne mase so pomembni še parametri hidracije, količina suhe puste telesne mase in fazni kot;
- e) biokemijski parametri: hemogram, diferencialna krvna slika, vnetni parametri, celokupni serumski proteini, serumski albumini, status železa (vezava in zaloge), elektroliti, lipidogram, jetrni encimi, ledvični retenti, nivo različnih vitaminov (B12, folat, D), po potrebi pa še nivo različnih hormonov (ščitnični, občutnični, spolni);
- f) prisotnost motenj požiranja: ocena motenj, ki so bodisi posledica dolgotrajne intubacije ali nevrološke okvare;
- g) pridružena stanja, ki vplivajo na presnovni status in odziv organizma: motnje v delovanju prebavnega trakta, spremenjene energijske potrebe (celjenje ran, vnetje, fizična aktivnost v sklopu rehabilitacijskega programa, spastičnost, plegija itd.).

Presejanju in prehranski oceni sledi načrtovanje prehranske strategije in terapije, kar zajema (Kondrup in sod., 2003; Volkert in sod., 2019):

- a) oceno energijsko-hranilnih in tekočinskih potreb. Ker je uporaba indirektna kalorimetrija v klinični praksi slabo dostopna, ocena potreb temelji na izračunu po teoretični formuli in z upoštevanjem priporočil;
- b) prehransko strategijo, ki je individualno prilagojena in poleg osnovnih dnevnih potreb upošteva tudi različne omejitve in potrebe ob pridruženih boleznih/ stanjih;
- c) podporno prehransko terapijo, kamor spada nadomeščanje mikro- (vitaminov in mineralov), oligo-/monoelementov (aminokislina, esencialne maščobne kisline, sladkorji) in makrohranil (najpogosteje v obliki oralnih prehranskih dodatkov – OPD);
- d) alternativne poti hranjenja, ko je oralni vnos hrane manjši od 50–60 % oziroma ko pričakujemo, da oralno hranjenje ne bo mogoče ali bo nezadostno več kot sedem zaporednih

dni. Enteralna sondna prehrana (EP), ki jo lahko apliciramo bolusno ali kontinuirano, ima zaradi pozitivnega vpliva na mikrobioto in črevesno odpornost vedno prednost pred parenteralno prehrano (PP). Glavna indikacija zanjo je odpoved prebavil.

Tretji korak je redno spremljanje učinkov prehranske terapije in njeno prilagajanje glede na presnovni odziv organizma.

Področja posebne pozornosti v rehabilitacijskem okolju

Rane

Celjenje akutnih in kroničnih ran je kompleksen in energijsko zelo zahteven fiziološki proces, ki lahko traja tudi več mesecev ali celo let. Akutne rane so posledica poškodbe ali operativnega posega, ki se lahko v primeru motenega procesa celjenja razvijejo v kronične. Principi zdravljenja kroničnih ran, kamor spadajo tudi rane zaradi pritiska oziroma preležanine, se razlikujejo glede na vzrok nastanka, vsem pa sta skupni dobra toaleta in prehranska podpora. Pri pacientih z beljakovinsko-energijsko podhranjenostjo je čas celjenja ran podaljšan, zato je z vidika prehranske podpore najpomembnejše zagotavljanje zadostnega vnosa beljakovin in energije. Na hitrejše celjenje pa lahko vplivajo tudi določeni tako imenovani imunonutrienti, kot sta glutamin in arginin, ki jih v bolnišničnem okolju dodajamo v sklopu medicinske prehranske terapije (Gomes in sod., 2017; Volkert in sod., 2019).

Motnje požiranja/disfagija

Najosnovnejša definicija disfagije je nezmožnost učinkovitega prenosa hrane in tekočine iz ust do želodca. Vzrokov zanjo je več: nevrološka okvara, okvara ob dolgotrajni intubaciji, podhranjenost, psihološki odkloni itd. Poleg logopedске je izrednega pomena tudi prehranska obravnava, ki zajema prilagajanje konsistence in vnosa hrane ter tekočine. V primeru, da z ukrepi nismo uspešni, je potrebna alternativna pot hranjenja: enteralno hranjenje prek hranilne cevke (npr. nazogastrična sonda – NGS) ali sonde (npr. perkutana endoskopska gastrostoma – PEG) (Brodsky in sod., 2018).

Višje energijsko-hranilne potrebe ob dodatni fizični aktivnosti

Energijsko-hranilne potrebe so v sklopu rehabilitacije med drugim povišane tudi zaradi fizične aktivnosti (fizioterapija, delovna terapija, trening dnevnih aktivnosti na oddelku itd.). Posledično je treba prilagoditi energijsko-hranilni vnos. Poleg ogljikovih hidratov in maščob, ki predstavljajo glavni vir energije, je treba dvigniti tudi vnos beljakovin, ki omogočajo izgradnjo različnih tkiv (mišic, kosti, ligamentov itd.). Višji vnos sprva poskušamo zagotoviti

z običajno hrano, ki jo po potrebi obogatimo (olja, maslo, smetana, škrob, beljakovinski praški itd.). Če nam z bogatenjem ne uspe zadostiti višjim potrebam, poskusimo z uvedbo oralnih prehranskih dopolnil (OPD) ali enteralnimi formulami (enteralna pot hranjenja: prek sonde ali stome). Zadnja intervencija je parenteralna prehrana, ki se je poslužimo v primeru motenega delovanja prebavil (Norman in sod., 2008).

Zaključek

Pacienta v rehabilitacijskem okolju s prehranskega in presnovnega vidika ogroža več dejavnikov: spremenjene energijsko-hranilne potrebe (fizična aktivnost, rane, nevrološka simptomatika itd.), pridružene bolezni, upad telesne mase v času akutnega zdravljenja, znižan vnos hranil, medikamentozna terapija, motnje v delovanju prebavil itd. Z optimalno prehransko terapijo lahko pomembno vplivamo na izid rehabilitacije in kakovost življenja, zato so zgodnja prehranska ocena in (po potrebi) prehranske intervencije nujen in pomemben del rehabilitacijske obravnave.

Literatura in viri

1. Brodsky, M. B., Levy, M. J., Jedlanek, E., Pandian, V., Blackford, B., Price, C., Cole, G., Hillel, A. T., Best, S. R., & Akst, L. M. (2018). Laryngeal injury and upper airway symptoms after oral endotracheal intubation with mechanical ventilation during critical care: A systematic review. *Critical Care Medicine*, 46(12).
2. Cederholm, T., Barazzoni, R., Austin, P., Ballmer, P., Biolo, G., Bischoff, S. C., Compher, C., Correia, I., Higashiguchi, T., Holst, M., Jensen, G. L., Malone, A., Muscaritoli, M., Nyulasi, I., Pirlich, M., Rothenberg, E., Schindler, K., Schneider, S. M., de van der Schueren, M. A. E., ... Singer, P. (2017). ESPEN guidelines on definitions and terminology of clinical nutrition. *Clinical Nutrition*, 36(1), 49–64.
3. Cederholm, T., Jensen, G. L., Correia, M. I. T. D., Gonzalez, M. C., Fukushima, R., Higashiguchi, T., Baptista, G., Barazzoni, R., Blaauw, R., Coats, A., Crivelli, A., Evans, D. C., Gramlich, L., Fuchs-Tarlovsky, V., Keller, H., Llido, L., Malone, A., Mogensen, K. M., Morley, J. E., ... Fuchs, V. (2019). GLIM criteria for the diagnosis of malnutrition – A consensus report from the global clinical nutrition community. *Clinical Nutrition*, 38(1), 1–9.

4. Gomes, F., Schuetz, P., Bounoure, L., Austin, P., Ballesteros-Pomar, M., Cederholm, T., Fletcher, J., Laviano, A., Norman, K., Poulia, K.-A., Ravasco, P., Schneider, S. M., Stanga, Z., Weekes, C. E., & Bischoff, S. C. (2017). *ESPEN guidelines on nutritional support for polymorbid internal medicine patients*.
5. Kondrup, J., Allison, S. P., Elia, M., Vellas, B., & Plauth, M. (2003b). ESPEN guidelines for nutrition screening 2002. *Clinical Nutrition*, 22(4), 415–421.
6. Norman, K., Pichard, C., Lochs, H., & Pirlich, M. (2008). Prognostic impact of disease-related malnutrition. *Clinical Nutrition*, 27(1), 5–15.
7. Schueren, M. A. E., Soeters, P. B., Reijven, P. L. M., Allison, S. P., & Kondrup, J. (2019). Diagnoses of malnutrition – Screening and assessment in The influence of Malnutrition on function. In L. Sobota (Ed.), *Basics of Clinical nutritio* (5th ed, pp. 18–31). Galen.
8. Volkert, D., Beck, A. M., Cederholm, T., Cruz-Jentoft, A., Goisser, S., Hooper, L., Kiesswetter, E., Maggio, M., Raynaud-Simon, A., Sieber, C. C., Sobotka, L., van Asselt, D., Wirth, R., & Bischoff, S. C. (2019). ESPEN guideline on clinical nutrition and hydration in geriatrics. *Clinical Nutrition (Edinburgh, Scotland)*, 38(1), 10–47.

VLOGA MEDICINSKE SESTRE PRI PACIENTU Z IMPLANTIRANO INTRATEKALNO BAKLOFENSKO ČRPALKO

Branka Vipavec, dipl. m. s.

Univerzitetni rehabilitacijski inštitut Republike Slovenije Soča, Slovenija

Zdravstvena nega pacienta z implantirano baklofensko črpalko (BČ) se izvaja individualno, glede na potrebe pacienta. V procesu zdravljenja sodeluje multidisciplinarni tim strokovnjakov, med katerimi ima pomembno vlogo medicinska sestra/zdravstveni tehnik (MS/ZT). MS/ZT načrtuje in izvaja zdravstveno nego (ZN). MS/ZT mora poznati glavne značilnosti in mehanizme zdravljenja spastičnosti: značilnosti zdravila, delovanje BČ, tehnika kirurškega posega, spremljanje pacienta po implantaciji, možne komplikacije.

Spastičnost

Osnovni razlog za intratekalno zdravljenje z baklofenom je spastičnost. Spastičnost je pogost motorični sindrom, ki ga povzročajo kronične okvare osrednjega živčevja zgornjega motoričnega nevrona pri različnih boleznih in poškodbah možganov ter hrbtenjače. Predstavlja več nenormalnih pojavov, ki jim je skupna pretirana, nenadzorovana refleksna motorična dejavnost: povečan mišični napon, ojačan kitni refleks s klonusom, mišični spazmi itd. (Gregorič, 2003). Pretirana mišična dejavnost poleg gibalnih motenj povzroči tudi motnje delovanja notranjih organov, zlasti črevesja, sečnega mehurja itd.

Zdravljenje

Učinkovita terapija za zdravljenje spastičnosti je dovajanje zdravila (baklofena) v hrbtenični kanal. To zdravljenje imenujemo terapija z intratekalno BČ (Grabljevec in sod., 2002). Zdravljenje spastičnosti z BČ (ITB) je indicirano pri hudi, moteči in razširjeni spastičnosti, ko odpovedo vsi drugi fizikalni, rehabilitacijski in farmakološki ukrepi (Grabljevec in sod., 2009).

Pomembno je, da pacienti vedo, da je to varno zdravljenje. Ena od njegovih prednosti je, da gre za njemu prilagojeno individualno odmerjanje, saj lahko s programiranjem črpalke zdravljenje v vsakem obdobju prilagajamo njegovim potrebam, stanju, spastičnosti itd.

Zdravilo (baklofen)

Baklofen (Lioresal) je zdravilo, ki deluje kot mišični relaksant in GABA agonist ter slabo prehaja krvno-možgansko kapilarno pregrado. Dovajan v hrbtenični kanal subarahnoidno (intratekalno) deluje neposredno na hrbtenjačne receptorje in učinkuje na spastičnost veliko močnejše kot pri zdravljenju s tabletami. Učinkoviti odmerki intratekalno dovajanega baklofena so približno stokrat manjši od običajnih odmerkov v tabletah. Zaradi nizke vsebnosti v krvi so sistemski stranski učinki bistveno manjši (Grabljevec in sod., 2009).

Izbor pacienta

Kandidati za zdravljenje z intratekalnim dovajanjem baklofena so pacienti s hudo spastičnostjo, ki jo povzročajo različne poškodbe in bolezni osrednjega živčevja, najpogosteje nezgodne poškodbe in bolezni hrbtenjače, poškodbe in okvare možganov, multipla skleroza, možganska kap, cerebralna paraliza in nekatere degenerativne bolezni živčevja (Grabljevec, 2010).

Zapleti pri pacientih z vstavljenjo BČ

Možni zapleti so (Grabljevec, 2014):

- predoziranje z baklofenom;
- odtegnitev baklofena;
- okužba črpalke, katetra ali rane;
- okvara črpalke;
- zapleti s katetrom: premik ali zasuk katetra (baklofen ne priteka v hrbtenični kanal) in razpoka ali odklop katetra s črpalke (povzroča uhajanje baklofena).

Znaki predoziranja baklofena (Grabljevec, 2014):

- nenaden izrazito znižan mišični tonus;
- ozke zenice (kot pri opioidnem predoziranju);
- prekomerno slinjenje, slabost in bruhanje;
- občutek »prazne glave«, zaspanost, vrtoglavica;
- izguba zavesti;
- koma, depresija dihanja, apneja.

Znaki odtegnitve oziroma nenadne prekinitve dovajanja zdravila (Grabljevec, 2014):

- nenaden in nepojasnen dvig mišičnega tonusa;
- generalizirana srbečica;

- povišana telesna temperatura (brez znanih vnetnih razlogov);
- tresavica;
- glavobol;
- dezorientiranost in halucinacije;
- pri pacientih s poškodbo hrbtenjače – avtonomna vegetativna distonija;
- rabdomioliza;
- akutna ledvična odpoved;
- hipoksična možganska okvara, smrt.

Zaradi opisanega je za paciente z vstavljenimi BČ v Službi za zdravljenje spastičnosti Univerzitetnega rehabilitacijskega inštituta Republike Slovenije Soča (URI Soča) vzpostavljena neprekinjena štiriindvajseturna telefonska pripravljenost zdravnika.

Program za zdravljenje spastičnosti

Nosilec programa v Sloveniji je URI Soča. V okviru Subspecialistične ambulante za zdravljenje spastičnosti in bolečine deluje tim, v katerem so štirje zdravniki, specialisti fizikalne in rehabilitacijske medicine, tri medicinske sestre in nevrofiziološka asistentka. S kirurške strani pa sodelujeta dva nevrokirurga (UKC Ljubljana, SB Celje). Napotni zdravniki so večinoma nevrologi, ki pacienta napotijo ob spastičnosti, pri kateri ni mogoče pomagati s konvencionalnimi metodami.

Test pred vstavitvijo BČ

Ko se ugotovi, da obstaja indikacija za vgradnjo črpalke in pacient nanjo pristane, sledi testno dovajanje baklofena v hrbtenični kanal prek zunanjega začasnega katetra. Za pripravo in spremljanje pacienta med testiranjem učinka intratekalnega baklofena služi temu namenjena klinična pot (Interno gradivo Soča, 2009). Pacientu se z lumbalno punkcijo vstavi začasni intratekalni kateter in prek njega vsakih 24 ur vbrizga posamezne stopnjujoče odmerke (boluse) baklofena. Test opravi nevrokirurg. MS pripravi ves potreben material in zdravila ter asistira pri samem postopku. MS/ZT izmeri vitalne funkcije (RR, fr, SpO₂) in skrbi za varnost pacienta. Glede na začetno zdravstveno stanje in kondicijo se pacienti različno odzivajo. Resne komplikacije se kažejo v obliki hipotonije, depresije dihanja, ker zdravilo učinkuje na dihalne mišice in diafragmo, zato je nujno pogostejše spremljanje pacientovega stanja. Prvo uro, da se vidi učinek oziroma morebitna alergija na zdravilo. Največji učinek se pričakuje po štirih urah, po osmih urah pa učinek nekako izzveni (www.medtronic.com).

Po posegu MS/ZT ob pacientu:

- pogosto meri vitalne znake (RR, fr, SpO₂, dihanje);
- ga skrbno opazuje (zavest, bolečina, mesto nad vstopiščem katetra);
- omogoči mu počitek (leže v postelji, na ravni podlagi, s spuščnim vzglavjem vsaj dve uri ali če zdravnik ne naroči drugače);
- spodbuja k hidraciji (najprej po požirkih);
- skrbi za varnost pacienta pri presedanju (ko se poseda, naj bo to postopno).

Negovalni tim po zaključku poda mnenje glede morebitnega izboljšanja same nege, oblačnja, presedanja, sedenja v invalidskem vozičku itd.

Implantacija BČ

Pacient je dan pred operacijo sprejet na Nevrokirurški oddelek Kliničnega centra, v zadnjem času v SB Celje, kjer ga pregledata anesteziolog in nevrokirurg. Vsekakor naj bi bil pacient vitalno stabilen. Ob sprejemu je priporočljivo, da se mu izmeri vitalne znake in potem vsak dan tudi temperaturo in dihanje. Če po posegu ni zapletov, pacient še nekaj dni ostane v bolnišnici, na Kliničnem oddelku za nevrokirurgijo, nato se vrne v URI Soča, kjer ostane toliko časa, da se mu uravna doza in odstrani šive. Potrebno je individualno prilagajanje, da se navadi črpalke.

Negovalni tim pri pacientu z BČ vsakodnevno spremlja:

- rano nad črpalko (rdečina, dehiscenca, oteklina, hematoma);
- mesto ob vstopišču katetra v hrbtenjačo (rdečina, izloček);
- kožo nad potekom katetra od črpalke do hrbtenjače (znaki vnetja, rdečina, topla koža);
- vnos in izločanje tekočine (pomembnost hidracije);
- odvajanje blata;
- morebitno otekanje okončin;
- dihanje (oteženo, bolečine v prsnem košu);
- simptome predoziranja ali odtegnitve;
- izvajanje aplikacije NMH (nepokretni).

MS/ZT pred odhodom domov pacienta/skrbnika educira v zvezi z življenjem s črpalko:

- demonstrira alarme;
- opozori na možne komplikacije;
- opozori na simptome predoziranja in odtegnitve baklofena;

- mu svetuje, da tudi doma opazuje mesto nad črpalko in zadaj nad katetrom;
- predstavi telefonsko številko, da v primeru odstopanj to sporoči zdravniku za BČ, ki je v pripravljenosti 24/7;
- preda kartonček z datumom polnjenja in izkaznico nosilca intratekalne črpalke, kjer so tehnični podatki o črpalki ter datum alarma in prvega polnjenja, kontaktna telefonska številka zdravnika v neprekinjeni pripravljenosti itd.

Spremljanje pacientov po vstavitvi BČ

Paciente z vstavljenjo BČ je treba redno spremljati v Ambulanti za zdravljenje spastičnosti v URI Soča, kjer se izvajajo polnjenja. Postopek polnjenja je aseptičen in se opravi z vstavitvijo igle v rezervoar črpalke skozi kožo in podkožno odprtino za polnjenje. BČ se telemetrično programira z novimi podatki, kjer je potrebno dvojno varnostno preverjanje.

Pri vodenju pacientov MS skrbi za:

- ustrezno vabljenje pacientov na termin polnjenja;
- računalniško naročanje zdravil in materiala v lekarno;
- aseptično pripravo in aplikacijo zdravila;
- varnost pacienta;
- dezinfekcijo površin;
- administrativno delo.

MS/ZT ima pomembno vlogo v edukaciji pacienta in njegovih svojcev oziroma skrbnika. Cilj zdravstveno-vzgojnega dela je pacienta in svojce/skrbnika seznaniti in poučiti o delovanju BČ ter mogočih zapletih. Želimo si, da se pacient zadovoljen vrne v vsakdanje življenje, da ima občutek koristnosti zase, za svojce in prijatelje. Težjim pacientom, ki so nepokretni, kahektični, pa je cilj poleg zmanjšanja spazmov in s tem povezanih bolečin izboljšati anogenitalno nego, zmanjšati možnost kontraktur, omogočiti počitek v počivalniku. Z upoštevanjem navodil se lahko izboljšajo in ponovno vzpostavljajo dnevne aktivnosti, kot so hranjenje, osebna higiena, gibanje, spolni odnosi, hobiji, ukvarjanje s športom itd. Cilja zdravljenja in s tem povezane zdravstvene nege sta ohranjanje fizičnega in psihičnega zdravja pacienta ter seveda preprečitev komplikacij.

Literatura in viri

1. About sever spasticity. Dostopno na: <http://www.medtronic.com/patients/severe-spasticity/about/index.htm> (11. 1. 2016).
2. Bhimani R. Intrathecal Baclofen Therapy in Adults and Guideline for Clinical Nursing Care. *Rehabilitation Nursing* 2008; 33(3): 110–6.
3. Grabljevec K, Gregorič M, Bošnjak R. Zdravljenje spastičnosti z intratekalnim baklofenom. Ljubljana: Univerzitetni rehabilitacijski inštitut Republike Slovenije – Soča, 2009.
4. Grabljevec K. Nujna stanja pri pacientih z implantirano baklofensko črpalko. In: Erjavec T, ed. Zapleti in nujna stanja pri rehabilitaciji gibalno oviranih. Ljubljana: Univerzitetni rehabilitacijski inštitut Republike Slovenije – Soča, 2014: 25–30.
5. Grabljevec K. Zdravljenje spastičnosti – z dokazi podprta medicina. In: Marinček Č, Groleger K, eds. 21. Dnevi rehabilitacijske medicine, Z dokazi podprta rehabilitacija; 26.–27. marec 2010. Ljubljana: Univerzitetni rehabilitacijski inštitut Republike Slovenije – Soča; 2010: 9, suppl. 1: 27–41.
6. Gregorič M. Terapija spastičnosti. In: Štefančič M, ed. Osnove fizikalne medicine in rehabilitacije gibalnega sistema. Ljubljana: DZS, 2003: 453–63.
7. Klinična pot za spremljanje bolnika med testom z intratekalnim baklofenom. Univerzitetni rehabilitacijski inštitut Republike Slovenije – Soča, 2009. Interno gradivo.
8. Protokol priprave bolnika pred implantacijo baklofenske črpalke. Univerzitetni rehabilitacijski inštitut Republike Slovenije – Soča, 2009. Interno gradivo.
9. Sampson F. C, Hayward A, Evans G, eds. Functional benefits and cost/benefit analysy of continouos intrathecal baclofen infusion for the management of severe spasticity. *J Neurosurg* 2002; 96(6): 1052–7.

IZZIVI MEDICINSKIH SESTER V ČASU COVIDA

Amela Mikan, dipl. m. s.

Univerzitetni rehabilitacijski inštitut Republike Slovenije Soča, Slovenija

UVOD

Smo v letu 2022, skoraj tri leta od prvega primera covid-19 v Sloveniji. Ne glede na to, da smo se nekako naučili živeti s to boleznijo, pa ta še zmeraj postavlja medicinske sestre v situacije, ko se soočajo z izzivi in dilemami v vsakdanjem delovniku. Rokovanje z zaščitno opremo in testiranje ter spoštovanje standardov izolacije so postali rutina, soočanje s številom obolelih pa niha, kar medicinskim sestram predstavlja nenehno prilagajanje in izzive v organizaciji dela ter tudi izzive na osebnem profesionalnem področju.

Ključne besede: covid-19, izzivi, koronavirus, zdravstvena nega, medicinske sestre, organizacija.

Covid-19

V Vuhanu na Kitajskem so konec decembra 2019 poročali o skupini nepojasnjenih primerov pljučnice. Nekaj dni kasneje so že identificirali povzročitelja te skrivnostne pljučnice. Poimenovali so ga novi koronavirus. Svetovna zdravstvena organizacija je ta vzročni virus začasno imenovala resni akutni respiratorni sindrom koronavirus 2, bolezen pa je poimenovala koronavirusna bolezen 2019 (He in sod., 2020).

Kljub večkratnim opozorilom in nasvetom Svetovne zdravstvene organizacije o obvladovanju in spopadanju s to nalezljivo boleznijo se je covid-19 v naslednjih štirih mesecih razširil po vseh državah, regijah in skupnostih (Turale in sod., 2020).

Do danes je svet v tej pandemiji plačal visok davek v smislu izgubljenih človeških življenj, gospodarskih posledic in povečane revščine.

Covid-19 v Sloveniji

Prvi primer covid-19 smo v Sloveniji zabeležili 4. marca 2020. Epidemijo smo razglasili hitro, še istega meseca, 12. 3. 2020. S tem datumom smo vsi prešli v neko novo ero. Ukrepi so zajemali obsežno reorganizacijo zdravstvenega sistema in s tem zmanjšan dostop do zdravstvenih storitev (Kadoič in sod., 2021).

Reorganizacija zdravstvenega sistema je hitro pokazala, na kako trhlih tleh stoji zdravstvo.

Na koronavirus ni bila pripravljena nobena država, niti tudi tiste z najrazvitejšim in najbolje ocenjenim zdravstvenim sistemom. Zaradi pandemije so države preuredile organizacijo zdravstvenega sistema tako, da so omejile širjenje okužbe. Poskrbeti je bilo treba za oskrbo velikega števila pacientov z zapleti, torej tistih z akutno dihalno odpovedjo. Primarna naloga bolnišnic je bila: reorganizacija bolnišnic na dela covid-19 in ne-covid-19. Sekundarna naloga zdravstvenih ustanov pa je bila povečanje bolnišničnih zmogljivosti. Te bi omogočale obravnavo pacientov, ki potrebujejo umetno predihavanje pljuč, in obravnavo tistih z akutno dihalno odpovedjo (Horvat Ferfolja, 2021)

Pri obravnavi bolnikov z nalezljivimi boleznimi in pri izbruhu epidemije nosijo zdravstvene ustanove največje breme. Epidemija zaradi koronavirusa je zelo vplivala na delovanje slovenskega zdravstva. Zaščitni ukrepi pri obravnavi bolnikov, ki so potencialno okuženi s koronavirusom, so povsem spremenili način dela v zdravstvu in vsakdanje delo vseh zdravstvenih delavcev, pa tudi marsikje v civilni družbi. Soočili smo se z izbruhi okužb v socialnovarstvenih in zdravstvenih zavodih ter z obolevanjem zdravstvenih delavcev in sodelavcev ter tudi varovancev (Lejko Zupanc, 2020).

Pomembno zdravstveno osebje so zagotovo tudi medicinske sestre, ki jim je pandemija koronavirusa prinesla številne stiske in tudi izzive pri delu.

Medicinske sestre so zaposlene na vseh ravneh zdravstvenega in tudi socialnega sistema, kot na primer: v primarnem zdravstvenem varstvu, bolnišnicah, domovih za ostarele, dolgotrajni oskrbi, na področju zdravja pri delu in na drugih področjih. Medicinske sestre so prisotne povsod, kjer obstaja potreba po oskrbi. Tudi covid-19 je prodrl v vse ravni zdravstva in oskrbe. Mediji so pri opisovanju posledic epidemije posvečali pozornost predvsem medicinskim sestram v bolnišnicah. A treba je pogledati na zdravstveni sistem kot na celoto, saj so tudi neakutni oddelki pogosto utrpeli posledice pandemije (Buchan in sod., 2022).

Durgun in sod. (2021) opisujejo, da so medicinske sestre med pandemijo koronavirusa izkusile različne čustvene spremembe, in sicer:

- obup,
- stres,
- fizično utrujenost
- duševno utrujenost,
- občutke osamljenosti,
- občutke brezupnosti.

Med mnogimi izzivi, s katerimi se zdravstvena nega srečuje v času koronavirusa, je tudi pomanjkanje medicinskih sester. To pomanjkanje se je zaradi pandemije še povečalo. Medicinske sestre se namreč soočajo s posledicami pandemije na osebni ravni (stres, delovne obremenitve, tveganje za okužbo itd.) in na ravni sistemskih odzivov. Sem štejemo prerazporeditve, nove zadolžitve, dostop do zaščitne opreme itd. Izzivi medicinskih sester so leta 2022 drugačni kot tisti iz zgodnjih začetkov pandemije. Prizadevati si je treba za varne kadrovske normative v zdravstveni negi in za zgodnji dostop do cepiv za vse medicinske sestre. Redno naj se izvajajo ocene vpliva na delovno silo v zdravstveni negi. Pregledati je treba in po potrebi tudi razširiti obseg izobraževanja zdravstvene nege, da bi zadostili potrebam po medicinskih sestrah in na dolgi rok zagotovili dovolj razpoložljivega kadra. Povečati je treba privlačnost poklica medicinske sestre in izboljšati zadržanje medicinskih sester v poklicu ter nadzirati in spremljati samozadostnost kadra v zdravstveni negi (Buchan in sod., 2022).

Literatura

1. Buchan, J., Catton, H. in Shaffer, F. (2022). *Kako ohraniti in zadržati medicinske sestre v 2022 in naprej*. Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije, Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, str. 10–22.
2. Durgun, H., Köktürk Dalcalı, B. in Bayraktar, F. (2022). Mental images of nurses regarding COVID-19: A metaphor study. *Journal of Nursing Management*, 30(1): 53–61. DOI: <https://doi.org/10.1111/jonm.13482>
3. He, F., Deng, Y. in Li, W. (2020). Coronavirus Disease 2019: What we know?. *Journal of Medical Virology*, 2020(92): 719–725. DOI: 10.1002/jmv.25766.
4. Horvat Ferfolja, T. (2021). Kirurška obravnava pacienta v času pandemije virusa SARS-CoV-2. V D. Ravnik in T. Horvat Ferfolja (ur.), *7. strokovno srečanje Akademije Arhimed, »Epidemija brez posledic – realnost ali utopija?«, zbornik recenziranih povzetkov in prispevkov* (str. 22–26), Ljubljana: Akademija Arhimed.
5. Kadoič Krašovec, M. in Topolić, S. (2021). Rehabilitacijska obravnava v času pandemije COVID-19 v Thermani Laško. *Rehabilitacija*, 20(1): 74–79.
6. Lejko Zupanc, T. (2020). Covid-19 – »Popolna nevihta?«. *Zdravniški vestnik*, 89(11-12): 587–590. DOI: <https://doi.org/10.6016/ZdravVestn.3197>.

7. Turale, S., Meechamnan, C. in Kunaviktikul, W. (2020). Challenging times: ethics, nursing and the COVID-19 pandemic. *International Nursing Review*, 67(2): 164–167. doi:10.1111/inr.12598.

