



Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije -
Zveza strokovnih društev medicinskih sester,
babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije



Vloga enterostomalne terapije v zdravstvenem sistemu – oskrba ran, stom ter kontinenca

Zbornik prispevkov z recenzijo
Zreče, 22. – 23. april 2022

Vloga enterostomalne terapije v zdravstvenem sistemu – oskrba ran, stom ter kontinenca

Zreče, 22 – 23. april 2022

Zbornik prispevkov z recenzijo

Urednica: Renata Batas

Recenzentka: Anita Jelen

Organizacijski odbor: Renata Batas, Dragica Jošar, Ines Prodan, Anita Jelar.

Strokovni odbor: Renata Batas, Dragica Jošar, Anita Jelen, Ines Prodan, Anita Jelar.

Založila in izdala:

Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije - zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije; Sekcija medicinskih sester v enterostomalni terapiji

Naslov: Ob železnici 30a, Ljubljana

Za izdajateljico Zbornico – Zvezo: Monika Ažman, predsednica

Lektor: Kristjan Šinček

Tehnični prelom in grafično oblikovanje: Ombra Motion s.p.

Leto izdaje: april, 2022

Spletna izdaja

Cena: dostopna brezplačno na spletni strani

<https://www.zbornica-zveza.si/izobrazevanja/publikacije/zborniki-zbornice-zveze/>

Sliki z naslovnih člankov in publikacije: Freepik.com

CIP - Kataložni zapis o publikaciji

Kataložni zapis o publikaciji (CIP) pripravili v Narodni in univerzitetni knjižnici v Ljubljani

COBISS.SI-ID 104993283

ISBN 978-961-7051-08-7 (PDF)

KAZALO

| | |
|---|-----------|
| UVODNIK EDITORIAL | 5 |
| Renata Batas, dipl. m. s., ET | |
| VLOGA LASERSKE IN MAGNETNE TERAPIJE V ZDRAVLJENJU URINSKE INKONTINENCE THE ROLE OF LASER THERAPY AND MAGNETIC STIMULATION IN THE TREATMENT OF URINARY INCONTINENCE | 6 |
| Asist. David Lukanović, dr. med. | |
| VADBA MIŠIC MEDENIČNEGA DNA TER FEKALNA IN URINSKA INKONTINENCA PELVIC FLOOR MUSCLE EXERCISE AND FECAL AND URINARY INCONTINENCE | 16 |
| doc. dr. Darija Ščepanović, viš. fiziot. | |
| UPORABNIKI Z INKONTINENCO V SOCIALNO-VARSTVENIH ZAVODIH USERS WITH INCONTINENCE IN SOCIAL CARE INSTITUTIONS | 22 |
| Ivanka Limonšek, dipl. m. s., univ. dipl. org., viš. pred. | |
| OBRAVNAVA PACIENTA S STOMO V BOLNIŠNICI TREATMENT OF AN OSTOMY PATIENT IN HOSPITAL | 27 |
| Ines Prodan, dipl. m. s., ET | |
| AMBULANTA ZA BOLENJA PARASTOMALNE KOŽE AMBULANCE FOR PARASTOMAL SKIN DISEASES | 39 |
| Anita Jelen, dipl. m. s., mag. zdr. nege, ET, QM, pred. | |
| KOMPLIKACIJE IZLOČALNIH STOM V DOMAČEM OKOLJU COMPLICATIONS OF STOMA IN HOME CARE | 44 |
| Renata Batas, dipl. m. s., ET | |
| VLOGA ENTEROSTOMALNEGA TERAPEVTA THE ROLE OF THE ENTEROSTOMAL THERAPIST | 52 |
| Anita Jelen, dipl. m. s., mag. zdr. nege, ET, QM, pred. | |
| OPIS PROTOKOLA: PREPREČEVANJE RAZJED/POŠKODB ZARADI PRITISKA V UKC LJUBLJANA DESCRIPTION OF THE PROTOCOL PREVENTION OF PRESSURE ULCERS / INJURIES IN UKC LJUBLJANA | 57 |
| Anita Jelar, dipl. babica, mag. zdr.-soc. manag., ET | |
| PREPREČEVANJE RAZJEDE/POŠKODBE ZARADI PRITISKA PRI OTROCIH PREVENTING PRESSURE ULCER / INJURY IN CHILDREN | 61 |
| Erika Šmid, dipl. m. s., ET | |
| OSKRBA MALIGNNE KOŽNE RANE – PRIKAZ PRIMERA MALIGNANT FUNGATING WOUND – CASE REPORT | 68 |
| Dragica Tomc, viš. med. ses., ET | |

| | |
|--|------------|
| ZDRAVLJENJE VENSKE GOLENJE RAZJEDE TREATMENT OF VENOUS LEG ULCER | 72 |
| Prim. doc. dr. Tanja Planinšek Ručigaj, dr. med., višja svetnica, EFWH | |
| INDIKACIJE ZA VSTAVITEV GASTROSTOME INDICATIONS FOR GASTROSTOMY | 83 |
| Asist. Miha Zavrl, dr. med. | |
| HRANJENJE PACIENTA PO GASTROSTOMI IN JEJUNOSTOMI FEEDING THE PATIENT AFTER GASTROSTOMY AND JEJUNOSTOMY | 92 |
| Polona Gorjup, dipl.m.s. | |
| PACIENT S STOMO IN ONKOLOŠKO ZDRAVLJENJE PATIENT WITH STOMA AND ONCOLOGICAL TREATMENT | 100 |
| Dragica Tomc, viš.med.ses., ET | |
| „SKIN TEARS“ – KAKO NASTAJU, KOLIKO ZNAMO I ŠTO ČINIMO ! “SKIN TEARS” - HOW THEY OCCUR, HOW MUCH WE KNOW AND WHAT WE DO! “SKIN TEARS” – KAKO NASTANEJO, KOLIKO VEMO IN KAJ POČNEMO! | 107 |
| Ivanka Benčić, MSc, ET, Hrvatska | |

UVODNIK EDITORIAL

Današnji čas postavlja enterostomalno terapijo – specialno strokovno področje zdravstvene nege s področja ran, inkontinence in izločalnih stom – pred mnoge izzive. Demografski kazalci kažejo na vse večje staranje populacije in lahko pričakujemo vse več oseb, ki bodo imeli težave z inkontinenco. Po podatkih NIJZ (2018) so v porastu tudi maligna obolenja na debelem črevesju in danki ter mehurju, kar pogosto zahteva operativni poseg z oblikovanjem izločalne stome (kolostome, ileostome, urostome). Temu pogosto sledi onkološko zdravljenje, kjer se lahko soočamo z mnogimi zapleti, kot so vneta koža ob stomi in maligne rane. Zaradi posledic bolezni imajo lahko pacienti tudi zaplete v zvezi s hranjenjem, kar privede do vstavitve hranilne stome. Bolezni obtočil, žilja, pogosto privedejo do pojava kroničnih razjed, ki zahtevajo posebno obravnavo. Sladkorna bolezen, ki jo mnogi imenujejo »kuga sodobnega časa«, predstavlja dejavnik tveganja pri obravnavi pacientov.

Enterostomalni/-a terapevt/-ka, ki je posebej specializiran/-a za področje zdravstvene nege pacienta z rano, inkontinenco ter stomo, ima pomembno vlogo pri njihovi obravnavi in rehabilitaciji. Kot član zdravstvenega tima sodeluje pri tem kot svetovalec, izvajalec, koordinator in edukator.

V zborniku so zbrani strokovni prispevki, katerih obravnavane teme so oskrba ran, inkontinence in stome, tako izločalne kot hranilne. Obravnavane so tudi novosti, najnovejši izsledki raziskav z omenjenih področij. Želimo, da bi vam obravnavane vsebine bile v pomoč pri vsakodnevem delu s ciljem čim večje kakovosti obravnave pacientov in zagotavljanju njihove optimalne rehabilitacije.

Renata Batas, dipl. m.s., ET
Predsednica sekcije medicinskih sester v enterostomalni terapiji





VLOGA LASERSKE IN MAGNETNE TERAPIJE V ZDRAVLJENJU URINSKE INKONTINENCE

THE ROLE OF LASER THERAPY AND MAGNETIC STIMULATION IN THE TREATMENT OF URINARY INCONTINENCE

Asist. David Lukanović, dr. med.

Ginekološka klinika, Univerzitetni Klinični Center Ljubljana
david.lukanovic@mf.uni-lj.si



IZVLEČEK

Nenadzorovano uhajanje urina ali urinska inkontinenca je disfunkcija medeničnega dna in je opredeljena kot vsako nehoteno uhajanje urina. Etiologija inkontinence je multifaktorska, po osnovnih patofizioloških mehanizmih po katerih nastane pa se deli na stresno, urgentno, mešano in »overflow« urinsko inkontinenco. Osnovna obravnava pacientke je kompleksna, saj lahko na simptome in znake teh motenj vplivajo tako ginekološke kot tudi internistične, urološke in nevrološke bolezni. Šele po izčrpanih možnostih konservativnega zdravljenja se pacientki svetuje operativen poseg. Vsled tega je na področju uroginekologije v zadnjih letih velik poudarek na razvoju in evalvaciji novih metod konservativnega zdravljenja, kot sta magnetna stimulacija in laserska fototermalna terapija. Omenjeni terapiji predstavljata neinvazivno metodo zdravljenja, ki učinkovito in varno izboljša kakovost življenja žensk z urinsko inkontinenco. Vendar pa so potrebne še nadaljnje študije z daljšimi obdobji spremljanja ter analizo stroškov in koristi, ki bodo pomembno vplivale na opredelitev uporabnosti magnetne stimulacije in laserske fototermalne terapije za standardizacijo njune uporabe v klinični praksi kot široko uporabljanega, neinvazivnega zdravljenja za pacientke z blago do zmerno urinsko inkontinenco.

Ključne besede: urinska inkontinenca, zdravljenje, magnetna stimulacija, lasersko zdravljenje.

ABSTRACT

Uncontrolled leakage of urine, or urinary incontinence, is a pelvic floor dysfunction defined as any involuntary leakage of urine. The etiology of incontinence is multifactorial and, based on the basic pathophysiological mechanisms that cause it, is divided into stress, urgency, mixed, and "overflow" urinary incontinence. The basic treatment for a patient is complex because the symptoms and signs of these disorders can be influenced by gynecological as well as internal medicine, urological, and neurological diseases. Only after the options for conservative treatment have been exhausted the patient is advised to undergo surgery. As a result, in recent years urogynecology has placed great emphasis on developing and evaluating new methods of conservative treatment such as magnetic stimulation and laser photothermal therapy. These therapies are noninvasive treatment methods that effectively and safely improve the quality of life of women with urinary incontinence. However, there is a need for further studies with longer follow-up periods and cost-benefit analyses, which will significantly influence the determination of the usefulness of the magnetic stimulation and the laser photothermal therapy in order to standardize their application in clinical practice as widely used and noninvasive treatment for patients with mild to moderate urinary incontinence.

Keywords: urinary incontinence, treatment, magnetic stimulation, laser treatment.

UVOD

Nenadzorovano uhajanje urina ali urinska inkontinenca (UI) je disfunkcija medeničnega dna, s katero se srečamo pri pacientkah v vseh starostnih skupinah (Abrams, et al., 1988). UI je od leta 2002 po definiciji mednarodnega združenja za kontinenco (angl. International Continence Society – ICS) opredeljena kot vsako nehoteno uhajanje urina (Haylen, et al., 2009). Pacientke navajajo raznolike simptome in znake ter imajo velik razpon težav različne stopnje. Težave se stopnjujejo od rahlo motečih do hudo omejujočih (Haylen, et al., 2009; Shamliyan, et al., 2012; Lukanović, et al., 2021).

Etiologija inkontinence je multifaktorska, saj med dejavnike tveganja za nastanek sodijo starost, nosečnost in porod (ženske, ki so večkrat rodile), poškodbe medeničnega dna ob vaginalnem porodu, operativni posegi v področju male medenice, menopavza (zaradi zmanjšanega izločanja estrogenov), histerektomija,

prekomerna telesna teža, zmanjšana telesna aktivnost, okužbe sečil, kronični kašelj, dolgotrajno dvigovanje težkih bremen, prirojena slabost vezivnega tkiva in kronično zaprtje (Haylen, et al., 2009; Lukanović, et al., 2021; Abrams, et al., 2010).

Po anatomskih merilih delimo urinsko inkontinenco na uretrno in zunajuretrno, medtem ko pod klinično delitev sodita absolutna in relativna urinska inkontinenca. Poznamo več vrst relativne UI, ločimo pa jih po osnovnih patofizioloških mehanizmih, po katerih nastanejo. V to skupino štejemo stresno UI (napetostno uhajanje urina ali inkontinenca ob naporu), urgentno UI (nujnostno uhajanje urina), mešano UI (prisotne so značilnosti tako stresne kot urgentne UI) in »overflow UI« (pretočno uhajanje urina). Kljub temu so v praksi meje med različnimi tipi velikokrat zabrisane zaradi mešane etiologije nastanka UI (Haylen, et al., 2009; Lukanović, et al., 2021; Abrams, et al., 2010; Lukanović, 2016).

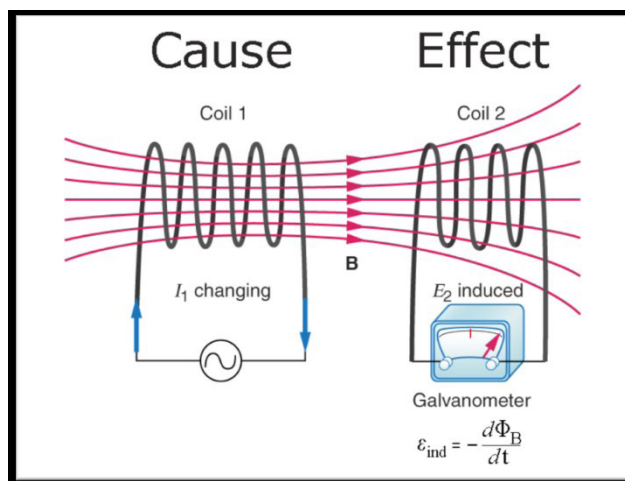
O izbiri med konservativnim in operativnim zdravljenjem odločajo predvsem stopnja UI in spremljajoče bolezni. Preden svetujemo operacijo, moramo biti prepričani, katero vrsto urinske inkontinence ima bolnica, torej, ali je operacija indicirana. Vedeti moramo, ali gre za primarno ali pa kakšno drugo bolezen, ki povzroči nehoteno uhajanje urina. Izčrpati moramo možnosti konservativnega zdravljenja in pri odločitvi upoštevati starost bolnice, splošno kondicijo in njeno zdravstveno stanje, dosedanje operativne posege, predvsem pa ginekološki status in status spodnjega dela sečil (Aoki, et al., 2017; Snooks, et al., 1990).

Glede na demografske kazalce, ki kažejo na vse večje staranje populacije, pričakujemo v prihodnosti vse več bolnic s problemi nenadzorovanega uhajanja urina. Soočili se bomo s pomanjkanjem zdravstvenih delavcev, usposobljenih s subspecialnimi znanji, pomanjkanjem kapacitet za morebitno kirurško zdravljenje in vse večjimi pričakovani bolnic po konservativnem zdravljenju. Z razvojem sodobnih informacijskih sistemov so bolnice vnaprej informirane o možnih stranskih učinkih in zapletih invazivnega zdravljenja in zato iščejo načine zdravljenja, ki so bolniku prijazni, poceni in nenazadnje široko dostopni. Vsled tega je na področju uroginekologije v zadnjih letih velik poudarek na razvoju in evalvaciji novih metod konservativnega zdravljenja, kot sta magnetna stimulacija (MS) in laserska fototermalna terapija.

VLOGA MAGNETNE STIMULACIJE V ZDRAVLJENJU UI

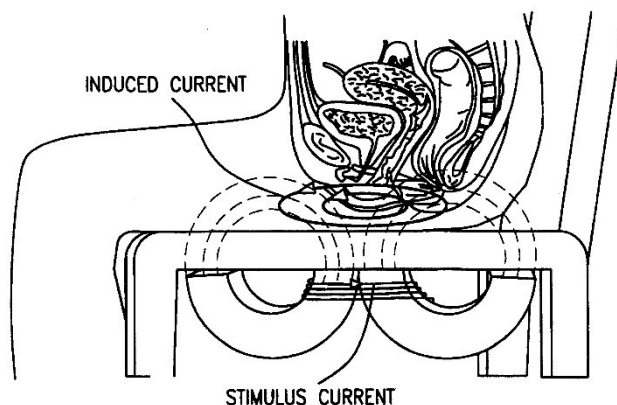
MS temelji na znanstvenem načelu elektromagnetne indukcije, ki jo je leta 1831 odkril Michael Faraday. Pri MS telesa tkiva tvorijo sekundarni krog. V primarnem krogu je stimulacijska tuljava, skozi katero stimulator usmerja električne pulze, pri tem pa ni električnega stika s tkivom.

Magnetno polje, ki ga ustvarja električni tok v tuljavi, je sorazmerno toku, ki teče skozenj, električno polje v tkivu pa je sorazmerno hitrosti spreminjanja tega magnetnega polja. Pri frekvencah, ki se uporabljajo pri MS, na magnetno polje ne vplivajo električne lastnosti telesa, zato lahko magnetno polje nemoteno prehaja skozi kosti in tkiva (ter celo oblačila in zrak). Pulz magnetnega polja inducira električno polje (spremembo napetosti med dvema točkama) v tkivu, kar sproži ionski tok. (Lugovski & Lukanović, 2017; Pascual-Leone, et al., 2002). MS se od električne razlikuje po tem, da se električni tok v tkivu ustvarja z uporabo pulzov magnetnega polja (slika 1). Mehanizem stimulacije je na celični ravni enak pri obeh metodah. V obeh primerih električni tok prehaja v vzdražljivo celično membrano, kar spremeni njen potencial. To lahko vodi v depolarizacijo membrane in sprožitev akcijskega potenciala, ki se nato širi po strukturi prek običajnih prevodnih mehanizmov.



Slika 1: Prikaz elektromagnetne indukcije (Lugovski & Lukanović, 2017)

MS je tehnologija, ki se od leta 1998 naprej uporablja tudi za stimulacijo mišic medeničnega dna (Lugovski & Lukanović, 2017; Galloway, et al., 1999). Deluje po že opisanem Faradayevem zakonu magnetne indukcije, in sicer tako, da spremenljivo magnetno polje inducira električno aktivnost, ki depolarizira živce in s tem povzroči krčenje mišic medeničnega dna (Lugovski & Lukanović, 2017; Galloway, et al., 1999; Voorham-van der Zalm, et al., 2016). S svojim delovanjem ustvari hitro pulzirajoče magnetno polje, katerega frekvenco in moč pulzacij zlahka spreminjamo na aparatu (slika 2) (Lugovski & Lukanović, 2017; Galloway, et al., 2000).



Slika 2: Prikaz MS (Lugovski & Lukanović, 2017)

Za namen zdravljenja je bila MS razvita zaradi neinvazivnega spodbujanja centralnega in perifernega živčnega sistema. Korenine sakralnih živcev S2–S4 avtonomno in somatsko oživčujejo sečni mehur, sečnico, steno nožnice in danke ter mišice medeničnega dna. Stimulacija teh korenin je učinkovit način modulacije delovanja medeničnega dna in organov male medenice (Lugovski & Lukanović, 2017; Yamanishi, et al., 1997; Yamanishi, et al., 2000).

Terapijo MS uporabljamo za zdravljenje vseh tipov inkontinence. Prednosti metode so, da je neboleča, za njeno izvajanje ne potrebujemo sonde ter ne zahteva slačenja bolnice, saj magnetno polje nemoteno prehaja skozi oblačila (Lugovski & Lukanović, 2017; Galloway, et al., 1999). Pri stresni inkontinenci so glavna tarča stimulacije medenični in/ali pudendalni živci ter posledično s tem zunanji sfinktri in/ali mišice medeničnega dna. Po drugi strani pri urgentni urinski inkontinenci stimuliramo aferentne veje pudendalnega živca, s čimer dosežemo inhibicijo detruzorja prek centralnih refleksov, obenem pa stimuliramo tudi eferentne veje živcev

ter s tem spodbudimo ojačitev mišic medeničnega dna in povišanje tonusa uretralnih sfinktrov, s čimer inhibiramo detruzor prek refleksa »guarding« (Lugovski & Lukanović, 2017; Fall, et al., 1994).

Kot dodatek h konservativnim pristopom bi lahko pacientkam ponudili zdravljenje z MS. Trenutno priporočilo EUA (Burkhard, et al., 2020) odsvetuje zdravljenje pacientk z UI ali PASM z MS (moč priporočila – močno).

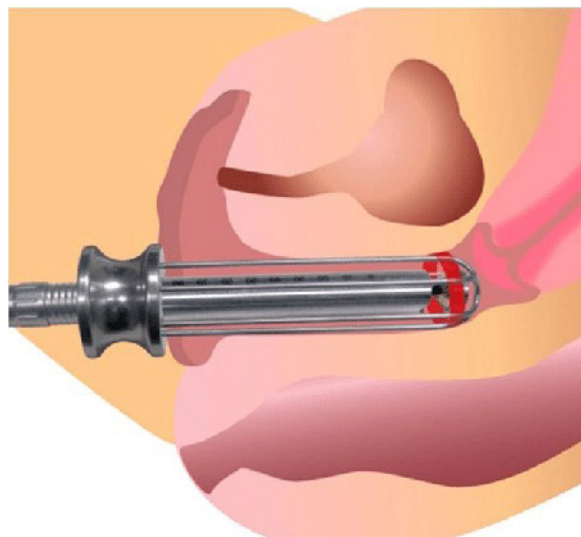
Na Ginekološki kliniki UKC Ljubljana smo med letoma 2016 in 2018 izvedli klinično prospektivno nerandomizirano raziskavo, v katero smo vključili in analizirali 78 naključno izbranih bolnic, ne glede na tip UI. Namen študije je bil oceniti in analizirati učinkovitost MS pri zdravljenju UI pri ženskah. Rezultati študije so pokazali, da se je UI po zdravljenju z MS izboljšala. Ne glede na vrsto UI, je bilo na podlagi vprašalnika ICIQ-SF pri vseh pacientkah zabeleženo izboljšanje. Študija je tudi pokazala, da je vrsta UI statistično pomembno vplivala na rezultat po zdravljenju pri MUI in SUI, ne pa tudi pri UUI. V naši raziskavi smo terapije izvajali trikrat tedensko v obdobju štirih tednov. Pacientke so prejele po deset terapij. Galloway in sodelavci (2000) poročajo, da so pacientke zdravili dvakrat tedensko šest tednov, MS pa je SUI občutno izboljšala. Yamanishi in kolegi (2000) navajajo, da je MS medeničnega dna dvakrat tedensko v obdobju petih tednov bistveno izboljšala tako SUI kot UUI. V drugi študiji je Yokoyama s sodelavci (2004) terapijo izvajal osem tednov dvakrat tedensko in dosegel enake rezultate. Izboljšanje so potrdili tudi Özengin in sodelavci (2016), ki so primerjali tri različne metode zdravljenja SUI: MS, EMG z biološko povratno zanko in krepitev mišic medeničnega dna. V tej študiji so v vseh treh obravnavanih skupinah opazili statistično pomembno okrepitev mišic medeničnega dna brez statističnih razlik med skupinami. Ugotovili so, da je MS uporabnikom prijazen način konservativnega zdravljenja UI pri ženskah. V najnovejši študiji na to temo so Silantjeva in sodelavci (2020) preučevali učinkovitost MS v primerjavi z elektrostimulacijo po kratkotrajnem zdravljenju (deset terapij) pri ženskah v rodni dobi, ki so imele v zadnjih šestih mesecih vaginalni porod. Poleg subjektivne ocene je bil za objektivni rezultat in kasnejšo primerjavo anatomije in celovitosti mišic medeničnega dna uporabljen 3D-ultrazvok. Rezultati so pokazali pomembno statistično izboljšanje tako subjektivnih kot objektivnih meril, ne glede na vrsto zdravljenja; vendar pa so bili rezultati v skupini, ki je bila deležna zdravljenja z MS, boljši. Avtorji to povezujejo z dejstvom, da lahko magnetno polje prodre globoko v medenična tkiva in tako enakomerno aktivira mišice medeničnega dna, medtem ko električni stimulatorji večji del energije izgubijo na površini tkiva in mišice medeničnega dna, zato aktivirajo manj intenzivno.

Prav tako je tudi zadnja metaanaliza, ki jo je izvedel Qing He s kolegi (2019), zaključila, da zdravljenje z MS predstavlja učinkovito terapevtsko možnost za bolnike z UI. Številne študije (Gilling, et al., 2009; Yamanishi, et al., 2017; Lim, et al., 2017; Lim, et al., 2018) dokazujejo zmanjšanje simptomov UI in izboljšanje kvalitete življenja posamezne pacientke (QoL). S to metodo se lahko konservativno zdravijo tudi pacientke z UI, ki morda niso motivirane za izvajanje rednih vaj za krepitev MMD. Obravnavane študije imajo svojevrstne omejitve. Za pojasnitev vpliva na obseg izboljšanja po zdravljenju z MS je treba parametre stimulacije poenotiti glede na časovni okvir, intenzivnost impulzov in nadaljnje spremljanje. Med omejitvami sta bili najpogostejši razmeroma majhen vzorec sodelujočih, kar bistveno zmanjšuje statistično relevantnost študije, in pomanjkanje dolgoročnega spremljanja pacientk. Redke študije vključujejo (Lim, et al., 2017; Lim, et al., 2018, Weber-Rajek, et al., 2019; Weber-Rajek, et al., 2020; Tsai, et al., 2014) kontrolno skupino, prav tako še vedno ni jasnih protokolov zdravljenja, vključitvenih kriterijev in objektivnih meril za oceno rezultatov. Poleg tega nobena študija ni preučila potencialnega placebo učinka v kontrolni skupini.

VLOGA LASERJA ER-YAG V ZDRAVLJENJU UI

V zadnjem času pa je v ospredju raziskav lasersko zdravljenje SUI in njegova terapevtska vloga. Primarni princip delovanja erbijskega laserja (Er-YAG) je fototermalni efekt. Protokol za zdravljenje stresne urinske inkontinence temelji na kontroliranemu gretju sluznice nožnice, ki je temperaturi do 65 °C izpostavljena 250 ms. Ker se laserska svetloba popolnoma absorbira že na površini tkiva, se v globlje plasti sluznice širi

le toplota. Tveganje za stranske učinke je zato minimalno (Fistonić, et al., 2016). Ponavljajoče se zaporedje pulzov z nizko energijo omogoča nadzorovano kratkotrajno segrevanje tkiva v temperaturnem območju 60–65 °C, ki je optimalno za krčenje kolagenskih vlaken in stimulacijo nastajanja novih kolagenskih vlaken (Dams, et al., 2011; Majaron, et al., 2000; Drnovsek-Olup, et al., 2004). Poudarek je na segrevanju sprednje nožnične stene, ki podpira sečnico in sečni mehur (slika 3). Lasersko zdravljenje povzroči histološke spremembe v vezivnem tkivu in »preoblikovanje« kolagena (Bizjak-Ogrinc, et al., 2019).



Slika 3: Prikaz delovanja laserja Er-Yag v steni nožnice

Na Ginekološki kliniki UKC Ljubljana je Blaganje s sodelavci (2018) izvedla prvo randomizirano, s placebom kontrolirano, študijo uporabe laserja ER-YAG v zdravljenju SUI. Zaključki študije so bili, da je laserska fototermalneterapija učinkovita za zdravljenje stresne urinske inkontinence in vpliva na elastičnost stene nožnice pri mnogorodnicah in s tem na izboljšanje spolnega zadovoljstva.

Kanadska agencija za hrano in zdravila je v letu 2019 prva v svetu potrdila uporabo laserja za zdravljenje SUI, vulvovaginalne atrofije in genitourinarnega sindroma v menopavzi. Kljub nekaterim študijam (Blaganje, et al., 2018; Tien, et al., 2017; Reisenauer, et al., 2019; Kuszka, et al., 2019), ki so potrdile tako subjektivno kot objektivno izboljšanje težav pacientk z SUI, pa mednarodno združenje za uroginekologijo (IUGA) svari pred uporabo te metode v vsakdanji klinični praksi zaradi pomanjkanja kakovostnih dokazov v obliki multicentričnih randomiziranih, s placebom kontroliranih študij. Terapevtske prednosti laserske fototermalne neablativne terapije v uroginekologiji je mogoče priporočiti šele, ko bodo dodatne klinične raziskave pokazale dolgoročni uspeh, varnost in učinkovitost (Shobeiri, et al., 2019).

Kljub temu pa je O'Reilly s kolegi (2021) objavil prve izsledke do sedaj največje multicentrične prospektivne, s placebom kontrolirane študije, ki je ocenjevala učinkovitost in varnost laserja Er-YAG za zdravljenje SUI. Dokazali so, da laserska terapija z laserjem Er-YAG izboljša simptome SUI bistveno bolje kot zdravljenje s placebom, prav tako pa pride do izboljšanja tudi v meritvah s testom 1h s predlogo. Zaključili so, da transvaginalna laserska terapija v zadnjih letih pridobiva svetovno popularnost tudi na področju ginekologije in uroginekologije. Kljub številnim prospektivnim kliničnim študijam, ki poročajo o izboljšanju simptomov SUI, je bilo malo opravljenih randomiziranih, s placebom kontroliranih študij, ki bi ocenjevale učinkovitost in varnost laserja Er-YAG. Pomembno je prepoznati velike razlike v aparatih, ki temeljijo na laserski fototermalni energiji. Potrebno je poudariti, da je O'Reilly (2021) v prvi multicentrični študiji zaključil, da neablativna laserska terapija z laserjem Er-YAG izboljša SUI, vendar pa je njen uspeh odvisen od začetne resnosti simptomov.

ZAKLJUČEK

Ne glede na omejitve in razlike med obravnavanimi študijami je mogoče oblikovati nekaj splošnih sklepnih ugotovitev. MS je neinvazivna metoda zdravljenja, ki učinkovito in varno izboljša kakovost življenja žensk z UI. Pacientke, ki jim morda primanjkuje motivacije za redno izvajanje vaj za krepitev mišic medeničnega dna, lahko zdravimo konservativno. Rezultati zdravljenja z MS kažejo na manjše število dnevnih uhajanj in manjšo uporabo vložkov in s tem zmanjšano število epizod inkontinence. Gre za nebolečo in udobno metodo, ki jo pacientke dobro sprejemajo. Prednosti tovrstnega zdravljenja vključujejo odsotnost stranskih učinkov in potrebe po slačenju ter samodejno krčenje mišic medeničnega dna.

Na drugi strani pa vaginalni laser Er-YAG predstavlja uspešno in varno alternativo standardnemu zdravljenju urogenitalne atrofije in stresne urinske inkontinence. Kot je bilo dokazano v številnih študijah, je učinek laserja Er-YAG hiter – rezultati zdravljenja so pogosto opazni takoj po posegu, dolgotrajen – izboljšanje simptomov je prisotno tudi do 18 mesecev po zaključenem zdravljenju, ponovljiv – zdravljenje je neinvazivno, zato se v primeru ponovnega pojava simptomov lahko varno ponovi, ter bolniku prijazen – gre za kratek, neboleč ambulantni poseg, pri katerem ni potrebe po anesteziji.

Zaključimo lahko, da so vsekakor potrebne nadaljnje študije, ki morajo vsebovati dovolj velik vzorec, kontrolno skupino, optimalen protokol raziskav, analize stanja pred zdravljenjem, standardizacijo in daljše obdobje spremljanja po zdravljenju. Zaključki dobro izvedene študije z daljšimi obdobji spremljanja ter analizo stroškov in koristi bi pomembno vplivali na opredelitev uporabnosti MS in laserja Er-YAG in standardizacijo njune uporabe v klinični praksi kot široko uporabljenega, neinvazivnega zdravljenja za pacientke z blago do zmerno UI.

LITERATURA

Abrams, P., Blavas, J. G., Stanton, S.L., et al., 1988. The standardisation of terminology of lower urinary tract function. *Scand J Urol Nephrol*, 114, pp. 5–18.

Haylen, B. T., et al., 2009. An International Urogynecological Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic floor dysfunction. *Neurourol Urodyn*, 29, pp. 4–20.

Shamliyan, T., Wyman, J., Kane, R. L., 2012. Nonsurgical Treatments for Urinary Incontinence in Adult Women: Diagnosis and Comparative Effectiveness. *Comparative Effectiveness Review*, No. 36; 11(12)-EHC074-EF.
Lukanović, D., Blaganje, M., Barbič, M., 2021. Algoritem zdravljenja urinske inkontinence. *Zdrav Vestn*, 90(5–6), pp. 275–87

Abrams, P., Andersson, K. E. , Birdier, L., Brubaker, L., Cardozo, L., Chapple, C., et al., 2010. Members of Committees; Fourth International Consultation on Incontinence. Fourth International Consultation on Incontinence. Recommendations of the International Scientific Committee: evaluation and treatment of urinary incontinence, pelvic organ prolapse, and fecal incontinence. *Neurourol Urodyn*, 29(1), pp. 213–40.
Lukanović, A. 2016. Urinska inkontinenca. V: Takač, Iztok, et al., eds. *Ginekologija in perinatologija*. 1. izd. Maribor: Medicinska fakulteta, pp. 223–230.

Aoki, Y., Brown, H. W., Brubaker, L., Cornu, J. N., Daly, J. O., Cartwright, R., 2017. Urinary incontinence in women. *Nature reviews. Disease primers*, 3, p. 17042.

Snooks, S. J., Swash M., Mathers S. E., et al. 1990. Effect of vaginal delivery on the pelvic floor: a 5-year follow-up. *Br J Surg*, 77, pp. 1358–60.

Lugovski, S., Lukanović, D., 2017. Učinkovitost elektromagnetne stimulacije v zdravljenju disfunkcij medeničnega dna. *Prešernova naloga*. Ljubljana.

Pascual-Leone, A., Davey, N., Rothwell, J., Wasserman, E., Puri, B. K., 2002. *Handbook of Transcranial Magnetic Stimulation*, 1, pp. 4–6.

Galloway, N. T., El-Galley, R. E. S., Sand, P. K., Appell, R. A., Russell, H. W., Carlan, S. J., 1999. Extracorporeal magnetic innervation therapy for stress urinary incontinence. *Urology*, 53(6), pp. 1108–1111.

Voorham-van der Zalm, P. J., Pelger, R. C. M., Stiggelbout, A. M., Elzevier, H. W., Lycklama à Nijeholt, G. B., 2006. Effects of magnetic stimulation in the treatment of pelvic floor dysfunction. *BJU Int.*, 97(5), pp. 1035–1038.

Galloway, N. T., El-Galley, R. E., Sand, P. K., Appell, R. A., Russell, H. W., Carlin, S. J., 2000. Update on extracorporeal magnetic innervation (EXMI) therapy for stress urinary incontinence. *J Urol.*, 56(6 Suppl 1), pp. 82–86.

Yamanishi, T., Yasuda, K., Suda, S., et al., 2000. Effect of functional continuous magnetic stimulation for urinary incontinence. *J Urol*, 163, pp. 456–9.

Yamanishi, T., Yasuda, K., Sakakibara, R., et al., 1997. Pelvic floor electrical stimulation in the treatment of stress incontinence: an investigational study and placebo controlled double-blind trial. *J Urol*, 158; pp. 2127–31.

Fall, M., Lindström, S., 1994. Functional electrical stimulation: physiological basis and clinical principles. Review article. *Int Urogynecol J*, 5, pp. 296–304.

Burkhard, F. C., (Chair), Bosch, J. L. H. R., Cruz, F., et al., 2020. *EAU Guidelines on Urinary Incontinence in Adults*.

Yokoyama, T., Fujita, O., Nishiguchi, J., Nozaki, K., Nose, H., Inoue, M., Ozawa, H., Kumon, H., 2004. Extracorporeal magnetic innervation treatment for urinary incontinence. *Int J Urol.*, 11, pp. 602–606.

Özengin, N., Bakar, Y., Cinar Özdemir, Ö., et al., 2016. The comparison of EMG-biofeedback and extracorporeal magnetic innervation treatments in women with urinary incontinence. *Clin Exp Obstet Gynecol*, 43(4), pp. 550–554.

Sylantieva, E., Zarkovic, S., Soldatskaia, R., et al., 2020. Electromyographic evaluation of the pelvic muscles activity after high-intensity focused electromagnetic procedure and electrical stimulation in women with pelvic floor dysfunction. *Sex Med.*, 8(2), pp. 282–289.

He, Q., Xiao, K., Peng, L., Lai, J., Li, H., Luo, D., Wang, K., 2019. An Effective Meta-analysis of Magnetic Stimulation Therapy for Urinary Incontinence. *Scientific reports*, 9(1), p. 9077.

Gilling, P. J., et al., 2009. A double-blind randomized controlled trial of electromagnetic stimulation of the pelvic floor vs sham therapy in the treatment of women with stress urinary incontinence. *BJU Int.*, 103, pp. 1386–1390.

Yamanishi. T., et al., 2017. Effects of magnetic stimulation on urodynamic stress incontinence refractory to pelvic floor muscle training in a randomized sham-controlled study. *Lower urinary tract symptoms*.

Lim, R., Liong, M.L., Leong, W. S., Karim Khan, N. A., Yuen, K. H., 2017. Pulsed Magnetic Stimulation for Stress Urinary Incontinence: 1-Year Followup Results. *The Journal of urology*, 197, pp. 1302–1308.

Lim, R., Liong, M. L., Leong, W. S., Khan, N. A. K., Yuen, K. H., 2018. Effect of pulsed magnetic stimulation on quality of life of female patients with stress urinary incontinence: an IDEAL-D stage 2b study. *International urogynecology journal*, 29, pp. 547–554.

Weber-Rajek, M., Radzimińska, A., Strączyńska, A., et al., 2019. A randomized-controlled trial pilot study examining the effect of pelvic floor muscle training on the irisin concentration in overweight or obese elderly women with stress urinary incontinence. *Biomed Res Int*.

Weber-Rajek, M., Strączyńska, A., Strojek K., et al., 2020. Assessment of the effectiveness of pelvic floor muscle training (PFMT) and extracorporeal magnetic innervation (ExMI) in treatment of stress urinary incontinence in women: a randomized controlled trial. *Biomed Res Int*.

Tsai, P. Y., Wang, C. P., Hsieh, C. Y., Tsai, Y. A., Yeh, S. C., Chuang, T. Y., 2014. Long-term sacral magnetic stimulation for refractory stress urinary incontinence. *Arch Phys Med Rehabil*, 95(12), pp 2231–2238.

Fistonić, N., Fistonić, I., Guštek, Š. F., Turina, I. S. B., Marton, I., Vižintin, Z., et al., 2016. Minimally invasive, non-ablative Er:YAG laser treatment of stress urinary incontinence in women--a pilot study. *Lasers Med Sci*, 31(4), pp. 635–43.

Dams, S. D., de Liefde-van Beest, M., Nuijs, A. M., Oomens, C. W. J., Baaijens, F. P. T., 2011. Heat shocks enhance procollagen type I and III expression in fibroblasts in ex vivo human skin. *Ski Res Technol*, 17(2), pp. 167–80.

Majaron, B., Srinivas, S. M., Huang, H., Nelson, J. S., 2000. Deep coagulation of dermal collagen with repetitive Er:YAG laser irradiation. *Lasers Surg Med.*, 26(2), pp. 215–22.

Drnovsek-Olup, B., Beltram, M., Pizem, J., 2004. Repetitive Er:YAG laser irradiation of human skin: a histological evaluation. *Lasers Surg Med.*, 35(2), pp. 146–51.

Bizjak Ogrinc, U., Senčar, S., Luzar, B., Lukanović, A., 2019. Efficacy of Non-ablative Laser Therapy for Lichen Sclerosus: A Randomized Controlled Trial. *J Obstet Gynaecol Can*, 41(12), pp. 1717–1725.

Blaganje, M., Ščepanović, D., Žgur, L., Verdenik, I., Pajk, F., Lukanović, A., 2018. Non-ablative Er:YAG laser therapy effect on stress urinary incontinence related to quality of life and sexual function : A randomized controlled trial. *Eur J Obstet Gynaecol Reprod Biol*, 224, pp. 153–158.

Tien, Y. W., Hsiao, S. M., Lee, C. N., Lin, H. H., 2017. Effects of laser procedure for female urodynamic stress incontinence on pad weight, urodynamics, and sexual function. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*, 28, pp. 469–476.

Reisenauer, C., Hartlieb, S., Schoenfish, B., et al., 2019. *Arch Gynecol Obstet*, 300, p. 1645.

Kuszka, A., Gamper, M., Walser, C., et al., 2019. Erbium:YAG laser treatment of female stress urinary incontinence: midterm data. *Int Urogynecol J*.

Shobeiri, S. A., Kerkhof, M. H., Minassian, V. A., et al., 2019. IUGA committee opinion: laser-based vaginal devices for treatment of stress urinary incontinence, genitourinary syndrome of menopause, and vaginal laxity. *Int Urogynecol J*, 30, pp. 371–376.

O'Reilly, B., et al., 2021. Vaginal erbium laser for SUI - A prospective multicentre randomized placebo-controlled trial to evaluate efficacy and safety of non-ablative Er:YAG laser for treatment of stress urinary incontinence (SUI). ICS Melbourne; Abstract 218.



VADBA MIŠIC MEDENIČNEGA DNA TER FEKALNA IN URINSKA INKONTINENCA

PELVIC FLOOR MUSCLE EXERCISE AND FECAL AND URINARY INCONTINENCE

doc. dr. Darija Ščepanović, viš. fiziot.,

Univerzitetni klinični center Ljubljana, Ginekološka klinika, Šljajmerjeva 3, 1000
Ljubljana

darija.scepanovic@kclj.si



IZVLEČEK

Mišice medeničnega dna so skeletne mišice, zato je teoretično njihova prilagoditev na vadbo enaka kot pri ostalih skeletnih mišicah. Poudarjena je pomembnost individualne ocene pravilne hotene kontrakcije mišic medeničnega dna kot pogoj za učinkovito vadbo mišic medeničnega dna. Vadba mišic medeničnega dna je učinkovita pri zdravljenju stresne urinske inkontinence. Ima mesto tudi pri obravnavi urgentne urinske inkontinence in fekalne inkontinence. V prispevku so opisane zakonitosti, načela in parametri vadbe mišic medenične dna.

Ključne besede: vadba, mišice medeničnega dna, inkontinenca.

ABSTRACT

The pelvic floor muscles are skeletal muscles, so theoretically their adaptation to exercise is the same as for other skeletal muscles. The importance of individual assessment of the correct intentional contraction of the pelvic floor muscles as a condition for effective pelvic floor muscle training is emphasized. Pelvic floor muscle training is effective in treating stress urinary incontinence. It also has a role in the treatment of urgent urinary incontinence and fecal incontinence. The paper describes the laws, principles, and parameters of pelvic floor muscle exercise.

Keywords: exercise, pelvic floor muscles, incontinence.

UVOD

Hoteno »stiskanje« mišic medeničnega dna (MMD), ki je tudi poznano kot Keglove vaje, je srce fizioterapevtske obravnave urinske inkontinence že od poznih 40. let prejšnjega stoletja. Danes se vadba MMD priporoča tudi pri drugih stanjih, ki so posledica disfunkcije medeničnega dna (fekalna inkontinenca, zdrs organov male medenice, nepravilnosti polnjenja in praznjenja sečnega mehurja, disfunkcija odvajanja blata, seksualna disfunkcija, kronična pelvična bolečina) (Abrams, et al., 2017).

Kot začetnika vadbe MMD se pogostokrat napačno omenja ameriškega ginekologa Arnolda Kegla. Iz zgodovinske literature je razvidno, da so bili že mnogi pred njim, ki so izpostavljali pomembnost in moč vadbe MMD. Arnold Kegel je bil verjetno res prvi, ki je na široko pisal o vadbi MMD v povezavi s perinometrijo (Kegel, 1948). Verjetno so se prav zaradi njegovih številnih objavljenih člankov te vaje začele imenovati Keglove vaje kljub dejstvu, da se je vaje za MMD uporabljalo in izvajalo že vsaj 50 let pred njegovimi objavljenimi deli.

Minnie Randell je bila izšolana fizioterapevka, istočasno pa tudi medicinska sestra in babica v znani bolnišnici St. Thomas v Londonu. V letih 1920–1930 je vzpodbujala ženske v puerperiju, da izvajajo ponavljajoče »napenjanje« medeničnega dna, dokler ne bi to postalo navada (Morris, 1936), z namenom preprečiti in zdraviti simptome urinske inkontinence in prolapsa (Randall, 1948). Pisala je o povezavi med kontrakcijo MMD in kontrakcijo glutealnih mišic, spodnjih trebušnih mišic in aduktornih mišic kolčnega sklepa. Več kot 50 let pozneje sta Bø in Stein (1994) to povezavo tudi dokazala. Fizioterapevka Margaret Morris je bila nekdanja študentka M. Randell. Ker je bila tudi bivša baletna plesalka, ji je bila glasba blizu in je zato celo priporočala, naj se »napenjanje« medeničnega dna izvaja ob zvokih Schubertovih valčkov (Morris, 1936). Oblikovala je zaporedje vaj, ki so vključevale gibanje celotnega telesa z namenom olajšati aktivnost MMD. Helen Heardman je bila prav tako fizioterapevka. Tudi ona je vaje za MMD opisala v povezavi s kontrakcijo glutealnih mišic, spodnjih trebušnih mišic in aduktornih mišic kolčnega sklepa (Heardman, 1948). Leta 1947 je skupaj s porodničarjem Grantlyjem Dickom Readom obiskala ZDA, kjer je prav ona te vaje učila zdravnike in medicinske sestre. Kljub temu pa je bil ginekolog iz Los Angelesa, Arnold Kegel, tisti, ki je požel slavo s

svojimi članki, kjer je pisal o uporabi svojega perineometra (Kegel, 1948). Če že ne za izvirnega začetnika, pa lahko Arnolda Kegla nedvomno imenujemo za začetnika oz. pionirja reedukacije MMD s pomočjo biološke povratne zveze.

Kakorkoli že, do danes so si različni strokovnjaki prizadevali priti do novih znanj, spoznanj o vadbi MMD, vendar je bilo velikokrat vse skupaj le ponovno odkrivanje že znanega. Smo v 21. stoletju, kaj še lahko odkrijemo? Mnogi avtorji so z rezultati svojih študij opravičili uporabo vadbe MMD pri številnih stanjih, ki so posledica disfunkcije medeničnega dna (Abrams, et al., 2017). Še vedno pa obstaja potreba po kakovostnih študijah, ki bodo pokazale, kateri program vadbe MMD je najbolj učinkovit.

OCENA FUNKCIJE MIŠIC MEDENIČNEGA DNA

Za uspeh zdravljenja sta pri oceni MMD ključnega pomena ocena sposobnosti hotene kontrakcije MMD, kakor tudi ocena funkcije in jakosti MMD. Raziskave so pokazale, da 30 % žensk ob prvem obisku MMD ne krči pravilno kljub natančnim in izčrpnim individualnim navodilom (Kegel, 1952; Benvenuti, et al., 1987; Bø, et al., 1988; Bump, et al., 1991). Pri kontinentni osebi je krčenje MMD tik pred ali med pojavom povečanega pritiska v trebušni votlini avtomatični odgovor brez zavestnega hotenega krčenja. Hotena kontrakcija je skupna kontrakcija treh mišičnih plasti medeničnega dna in ima dve komponenti: stisk okoli medeničnih odprtih in dvig navznoter v kranialni smeri. Pri pravilni kontrakciji ni vidnega gibanja medeničnega obroča ali ostalih delov telesa.

V klinični praksi se za oceno MMD najpogosteje uporablja opazovanje gibanja presredka in vaginalna palpacija. Zaslediti je številne različne metode palpacije kakor tudi številne ocenjevalne sisteme. Za oceno funkcije MMD so na voljo tudi elektromiografija, meritve uretralnega in vaginalnega pritiska ob kontrakciji, dinamometrija, ultrazvok in magnetna resonanca.

Priporočajo se naslednje stopnje učenja pravilnega krčenja MMD (Bø, et al., 2015):

1. razumeti – oseba mora razumeti, kje se MMD nahajajo in kako delujejo;
2. iskati – oseba potrebuje nekaj časa, da to razumevanje »prenese« v svoje telo in se vpraša, kje je njeno medenično dno;
3. najti – oseba mora najti, kje se MMD nahajajo, a rabi potrditev fizioterapevta, da je lokacija prava;
4. učiti se – potem ko je oseba našla MMD, se mora naučiti, kako pravilno kontrahirati MMD. V tej stopnji je povratna informacija fizioterapevta obvezna;
5. nadzirati – potem ko se je oseba naučila pravilno kontrahirati MMD, jih večina še vedno težko izvaja nadzorovane in koordinirane kontrakcije MMD z rekrutacijo čim večjega števila motoričnih enot med vsako kontrakcijo. Večina oseb ne zmore kontrakcije vzdrževati določen čas, izvesti zaporedne kontrakcije ali izvesti kontrakcije z visoko hitrostjo in jakostjo.

Ob koncu prve obravnave naj bi oseba razumela, kje se MMD nahajajo in kako delujejo, jih znala tudi locirati in pravilno kontrahirati ter nato izvajati nadzorovane in koordinirane kontrakcije MMD. Če oseba po enem tednu, ko je dobila navodila o tem, kako naj trenira doma, še vedno ni sposobna hoteno kontrahirati MMD, se priporoča uporabo tehnik facilitacije za izboljšanje zavedanja o MMD, kot so hiter razteg MMD, udarjanje perineja ali MMD, pritisk na MMD, masaža MMD in električna stimulacija. Ko oseba zna pravilno kontrahirati MMD, pa v zdravljenje vključimo postopke, ki so ustrezni za posamezno obliko UI.

Če oseba iz kakršno kolih vzrokov nima možnosti obravnave pri usposobljenem zdravstvenem delavcu, se ji svetuje, da poskuša sama ugotoviti, ali pravilno kontrahira mišice medeničnega dna.

Navodila za ženske

1. Z majhnim ogledalom opazujte področje okoli nožnice in zadnjika. Ko stisnete mišice medeničnega dna, se mora koža med nožnico in zadnjikom pomakniti navzgor in navznoter stran od ogledala. Če opazite, da se to področje boči navzven – STOP. To lahko povzroči dodatne probleme. Za dodatne nasvete poiščite pomoč pri ginekologu, fizioterapevtu ali medicinski sestri s specialnimi znanji s področja obravnave mišic medeničnega dna.

2. Vstavite palec v nožnico in stisnite mišice medeničnega dna. Morali bi čutiti stisk mišic okoli prsta.

3. Če ste spolno aktivni in v spolnosti bolj sproščeni, lahko poskušate stisniti mišice medeničnega dna med spolnim odnosom. Vprašajte partnerja, ali čuti stisk.

Navodila za moške

1. Z majhnim ogledalom opazujte področje med penisom in zadnjikom ali stopite pred ogledalo. Pri pravilnem krčenju se penis pomakne nekoliko navzdol in navznoter, moda pa se dvignejo.

2. Krčenje mišic medeničnega dna boste morda občutili, če s prsti pritisnete navzgor v področju med modi iz zadnjikom.

VADBA MIŠIC MEDENIČNEGA DNA (VMMD)

Priporočila navajajo, da mora biti VMMD metoda prvega izbora za zdravljenje stresne, urgentne in mešane urinske inkontinence.

Namen VMMD pri stresni UI je trojen (Bø, et al., 2015). Prvič, hotena, učinkovita kontrakcija MMD (dvig MMD v smeri kranialno in naprej) pred in med naporom stisne uretro, poveča uretralni pritisk in prepreči uhajanje urina. To zavestno kontrakcijo MMD tik pred ali med aktivnostjo, ki zahteva napor kot npr. kašelj, kihanje, dvigovanje bremen, so poimenovali »knack«. Drugič, če je vrat sečnega mehurja dobro podprt z močnimi MMD, bo to preprečilo gibanje navzdol med naporom, kar bo preprečilo uhajanje urina. Strokovnjaki razlagajo, da intenzivna VMMD lahko zgradi strukturno podporo medenice. To želimo doseči prek dviga plošče levatorja na trajno višjo lokacijo znotraj medenice in povečanja hipertrofije ter čvrstosti MMD in vezivnega tkiva. To bo omogočalo bolj učinkovito kontrakcijo MMD in preprečilo spust med povečanjem pritiska v trebušni votlini. Rezultati randomizirane, kontrolirane raziskave so pokazali, da intenzivna VMMD dejansko poveča mišični volumen, zapre levatorni hiatus, skrajša dolžino mišice in dvigne položaj mehurja in rektuma v mirovanju (Braekken, et al., 2010). Kot zadnje, MMD se aktivirajo skupaj s kontrakcijo m. transversus abdominis, kar nakazuje na pomembnost koordinacije mišične aktivnosti v in okrog medeničnega obroča med vsakodnevnimi aktivnostmi. Torej, namen VMMD pri stresni urinski inkontinenci je izboljšati časovno usklajenost kontrakcije, jakost in mišično togost.

Načela, na katerih sloni uporaba VMMD pri obravnavi urgentne urinske inkontinence, so manj jasna. Predpostavlja se, da ponavljajoče hotene kontrakcije ali maksimalne kontrakcije MMD lahko refleksno zavrejo nehotene kontrakcije detruzorja sečnega mehurja (Moore, et al., 2013). S tem, ko je oseba inhibirala nujno po mokrenju in kontrakcije detruzorja, se nauči priti do stranišča pravočasno in tako prepreči uhajanje urina. Trenutno ni znana dolžina kontrakcije, intenzivnost, število in časovna usklajenost kontrakcije, ki je potrebna za inhibicijo kontrakcij detruzorja.

Glede na trenutna priporočila strokovnjakov mora VMMD vključevati 3 nize 8–12 počasnih, karseda maksimalnih kontrakcij MMD s trajanjem 6–8 sekund, 3–4-krat na teden. Kot stopnjevanje se priporoča, da se med zadrževanjem kontrakcije doda še 3–4 kontrakcije z višjo hitrostjo. Za doseglo maksimalnih učinkov vadbe je potrebno upoštevati in v vadbo vključiti štiri glavne principe, ki veljajo za vadbo mišične jakosti, in sicer: specifičnost vadbe, nadobremenitev, postopna progresivnost zahtevnosti vadbe in ohranjanje učinkov vadbe. Poleg tega mora VMMD trajati vsaj 20 tednov. Istočasno se poudarja, da ima lahko nepravilna uporaba tega protokola neugodne učinke (razen če oseba ni individualno vaginalno/rektalno ocenjena) bodisi zaradi nezadostne intenzivnosti vadbe bodisi zaradi prevelike intenzivnosti, ki ima lahko za posledico mišično utrujenost. Na podlagi rezultata vaginalne/rektalne ocene se na začetku program treninga modificira, kasneje pa je cilj doseči zgornja priporočila.

Za doseglo maksimalne zmogljivosti MMD je v nadaljevanju programa priporočljivo izvajati vadbo MMD v različnih položajih (Bø, et al., 2015). Prehod v bolj pokončne položaje, kjer je potrebno krčiti MMD proti gravitaciji, je tudi eden od načinov, kako povečamo intenzivnost vadbe.

Zgoraj opisan protokol VMMD je bil razvit za ženske s stresno urinsko inkontinenco in naj bi se ga uporabljalo tudi pri moških z urinsko inkontinenco. Trenutno poteka randomizirana, kontrolirana raziskava, v kateri testirajo protokol VMMD pri moških po prostatektomiji, ki naj bi upošteval dejstvo, da je anatomija kot mehanizem kontinence/inkontinence pri moških drugačen (Hodges, et al., 2019).

Oseba lahko izvaja VMMD samostojno ali v kombinaciji z drugimi metodami in tehnikami, kot so biološka povratna zveza (vaginalne ali analne sonde z EMG (elektromiografija) ali tlakovnimi senzorji), medenične uteži, pripomočka Periform™ in Educator™, električna stimulacija in funkcionalna magnetna stimulacija.

Vadba mišic medeničnega dna pri fekalni inkontinenci je manj raziskano področje. Cilj VMMD pri fekalni inkontinenci je izboljšanje koordinacije mišičnih kontrakcij, izboljšanje jakosti, vzdržljivosti in relaksacije mišic ter izboljšanje zavedanja in izolirane kontrakcije MMD in zapiralke zadnjika (Bø, et al., 2015).

ZAKLJUČEK

Za doseglo maksimalnih učinkov VMMD mora le-ta biti pravilna. Ena tretjina posameznikov ob prvem obisku ne kontrahira pravilno MMD kljub natančnim in izčrpnim individualnim navodilom, zato je potrebno pred začetkom vadbe MMD preveriti, ali oseba pravilno kontrahira MMD. Na podlagi ocene funkcije MMD se oblikuje individualiziran program vadbe. Vadbo MMD se lahko izvaja samostojno ali v kombinaciji z drugimi metodami in tehnikami.

LITERATURA

- Abrams, P., Cardozo, L., Wagg, A., Wein, A., eds., 2017. Incontinence, 5th ed. Tokyo: Health publications.
- Benvenuti, F., Caputo, Gm., Bandinell, S., et al., 1987. Reeducative treatment of female genuine stress incontinence. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*, 66, pp. 155–68.
- Bump, R. C., Hurt, W. G., Fantl, J. A., Wyman, J. A., 1991. Assessment of Kegel pelvic muscle exercise performance after brief verbal instruction. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 165, pp. 322–9.
- Bø, K., Stein, R., 1994. Needle EMG registration of striated urethral wall and pelvic floor muscle activity patterns during cough, valsalva, abdominal, hip adductor, and gluteal muscle contractions in nulliparous healthy females. *Neurourology and Urodynamics*, 13(1), pp. 35–41.

Bø, K., Larsen, S., Oseid, S., Kvarstein, B., Hagen, R., Jorgenson, J., 1988. Knowledge about and ability to correct pelvic floor muscle exercises in women with stress urinary incontinence. *Neurourology and Urodynamics*, 69, pp. 261–2.

Bø, K., Berghmans, B., Mørkved, S., Van Kampen, M., eds., 2015. *Evidence-based physical therapy for the pelvic floor: Bridging science and clinical practice*, Edinburgh (etc.): Churchill Livingstone Elsevier.

Braekken, I. H., Majida, M., Engh, M. E., Bø, K., 2010. Morphological changes after pelvic floor muscle training measured by 3-dimensional ultrasonography: a randomized controlled trial. *Obstetrics & Gynecology*, 115, pp. 317–24.

Heardman, H., 1948. *A way to natural childbirth*. Edinburgh E & S Livingstone Ltd., pp. 20–2.

Hodges, P., Stafford, R., Coughlin, G. D., Kasza, J., Ashton-Miller, J., Cameron, A. P., Connelly, L., Hall, L. M., 2019. Efficacy of a personalised pelvic floor muscle training programme on urinary incontinence after radical prostatectomy (MaTchUP): protocol for a randomised controlled trial. *British Medical Journal Open*, 9(5).

Kegel, A., 1948. Progressive resistance exercise in functional restoration of the perineal muscles. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 82(2), pp. 244–5.

Kegel, A., 1952. Stress incontinence and genital relaxation, a nonsurgical method of increasing the tone of sphincters and their supporting structures. *Clinical Symposium 2*, pp. 35–51.

Moore, C., Dumoulin, C., Bradley, K., Burgio, T., Chambers, S., 2013. Adult conservative management. In: Abrams, P., Cardozo, L., Khoury, S., Wein, A., eds. *Incontinence*, 55th ed. Paris: Health publications Ltd., pp. 1101–227.

Morris, M., 1936. *Maternity and post-operative exercises*. London: Heinemann, pp. 111.

Randall, M., 1948. *Fearless childbirth*. London: Churchill.



UPORABNIKI Z INKONTINENCO V SOCIALNO- VARSTVENIH ZAVODIH

USERS WITH INCONTINENCE IN SOCIAL CARE INSTITUTIONS

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

Zavod za usposabljanje, delo in varstvo ZUDV Dornava
Visoka zdravstvena šola Celje
Ivanka.limonsek@zavod-dornava.si



IZVLEČEK

Inkontinenca je eden od dejavnikov, ki vpliva na človekovo dostojanstvo in kakovost življenja. Še posebej so ranljivi posamezniki, ki bivajo v socialnovarstvenih zavodih. Pogostost narašča s starostjo. Pogostejša je pri ženskah. Razlogi za inkontinenco so večplastni in zahtevajo podrobno opazovanje, spremljanje in ocenjevanje. Medicinska sestra je ključna za določitev stopnje in vrste inkontinence, izbiro pripomočka ter evalvacijo stanja. Obravnava posameznika z inkontinenco zahteva individualen in celostni pristop.

Ključne besede: dostojanstvo, ocena inkontinence, vloga medicinske sestre.

ABSTRACT

Incontinence is one of the factors that affects human dignity and quality of life. Individuals living in social care institutions are particularly vulnerable. The incidence of incontinence increases with age. It is more common in women. The causes of incontinence are multifaceted and require detailed observation, monitoring, and evaluation. The role of nurse is very important to determining a type of incontinence, the selection of aids, and the evaluation of state. Treating requires both, individual as well as holistic approach.

Keywords: dignity, incontinence assessment, the role of nurse.

UVOD

Ljudje smo vse življenje povezani z različnimi institucijami: porodnišnico, vrtcem, šolo, fakulteto, službo itn. V zadnjem življenjskem obdobju je življenje velikokrat vezano na domove za starejše (Mali, 2008). ZZZS (2021) navaja, da imamo v Republiki Sloveniji (RS) več kot 23.000 posteljnih zmogljivosti v socialno-varstvenih zavodih (SVZ) (ZZZS, 2021). Življenje v instituciji pomeni za starostnika/uporabnika drugačen način življenja v drugačnem okolju ter nove izzive in tudi tveganja. Tveganja so lahko socialna, zdravstvena, strukturna in finančna. Vplivajo na kakovost življenja in so odvisna od ocene tveganj, izkušenj in prepričanj, ki so izoblikovana v teku življenja, ter od psihofizičnega zdravja (Imperl, 2012).

Tudi inkontinenca je opredeljena kot eno od tveganj, ki so povezana z naštetimi dejavniki. Vpliva na socialno vključenost, povezana je z zdravstvenim stanjem posameznika, z neugotovljenimi potrebami ter ne nazadnje s statusom posameznika. Inkontinenca lahko močno zmanjša kakovost življenja, vodi v socialno izolacijo, osamljenost, žalost, težave v duševnem zdravju, psihična obolenja, vključno z depresijo, negativno vpliva na spolno življenje in povzroča motnje spanja. Inkontinenca torej vpliva na kakovost življenja ljudi in njihov življenjski stil ter dostojanstvo, zato jo je potrebno obravnavati kot izredno pomemben težavo.

INKONTINENCA – POJAVNOST, VRSTE IN MOŽNI VZROKI

Inkontinenca je po definiciji Mednarodnega združenja za kontinenco definirana kot nehoteno uhajanje urina, blata in/ali vetrov (Haylen, et al., 2010). Sploh pri starejših je pogosta težava, pojavlja pa se tudi pri mlajših osebah, še pogosteje pri osebah z motnjami v duševnem razvoju. Glede na spol je pogostejša pri ženskah kot pri moških, med starostjo 70–80 let je razmerje približno 1 : 2. Poleg pogostosti je med moškimi in ženskami razlika tudi v pojavnosti različnih vrst uhajanja urina (Nitti, 2001). Glede na simptome urinsko inkontinenco delimo na:

- urgentno inkontinenco,
- stresno inkontinenco,
- prelivno inkontinenco,

- funkcionalno inkontinenco,
- mešano inkontinenco (Tran & Puckett, 2022).

Običajno stališče je, da je inkontinenca naravna posledica staranja in tako tipična za starejše ljudi. V resnici res doleti veliko starejših ljudi, imajo pa jo tudi mlajši. Povprečna pojavnost je 5–10 % vse populacije. Inkontinenca je stoddstotna v prvem letu življenja in je ne jemljemo kot bolezen, temveč kot razvojni pojav, ki postopoma izgine. Pri osebah z motnjo v duševnem razvoju lahko zaradi kognitivnih sposobnosti ostane vse življenje. Po dosegljivih podatkih je prevalenca inkontinence med starejšimi ženskami (starejših od 60 let) 30–50 %. Prav tako je zelo pogosta, čeprav ne stoddstotno, v poznih življenjskih obdobjih, v starosti nad 90 let, ko pride do zmanjšanja delovanja avtonomnega živčnega sistema in do upadanja delovanja možganske skorje. Te vrste inkontinence se šteje za normalne (Gibson, et al., 2016). V vseh preostalih življenjskih obdobjih pa je potrebno inkontinenco prepoznati kot posebno stanje. Po podatkih ZZZS je bilo v RS leta 2020 pri 87.000 zavarovanih osebah izdan vsaj eden medicinski pripomoček za obvladovanje inkontinence (ZZZS, 2020).

Dostojanstvo

»Kot otrok sem porabil tri leta za to, da sem ponoči nehal močiti posteljo, zdaj pa hočejo od mene, da jo spet, ker nimajo časa, da bi mi ponoči pomagali priti do stranišča!« (EUSTaCEA, 2010, p. 13).

Starejši zaradi povečanih potreb po negi in oskrbi tvegajo, da so prikrajšani pri zasebnosti in intimi. To še zlasti velja za tiste, ki živijo v domskem varstvu in morajo deliti spalnico z drugo osebo. Zasebnost je zelo pomembna, saj igra ključno vlogo pri ohranjanju samospoštovanja in dobrega počutja starejšega človeka. Z leti se ne zmanjšuje in tudi ni takšne starosti, za katero bi veljalo, da več ne potrebuje intime. Zasebnost je zato bistvena zahteva pri ohranjanju dostojanstva. Združeno kraljestvo je pričelo kampanjo »Dostojanstvo za zaprtimi vrati«, katere cilj je bil dvigniti zavest o tem, da mora biti ljudem, ne glede na njihovo starost in telesne zmogljivosti, omogočeno, da v vseh okoljih lahko uporabljajo stranišče. Dostop in uporaba stranišča sta bila izbrana kot označevalca pravic in dostojanstva človeka. Vračanje nadzora nad najbolj intimnimi funkcijami ljudi, ki so odvisni od tuje pomoči, krepi zavest o neodvisnosti in krepi nadzor nad inkontinenco (EUSTaCEA, 2010).

Vloga medicinske sestre

Problem določitve inkontinence je večplasten. Govorimo o motnji, ki ima telesne in psihične posledice. S socialnega vidika je inkontinenca problem osamitve in izločitve bolnika iz družabnega življenja bližnje in širše okolice. Z ekonomskega vidika pa je inkontinenca velik problem zaradi finančnih sredstev ter nastajanja odpadkov. Različne kronične bolezni, kot so sladkorna bolezen, Parkinsonova bolezen, demenca, cerebrovaskularna obolenja, maligna obolenja, kronična obstruktivna pljučna bolezen, artritis, zaprtje, depresija, prekomerna telesna teža povečujejo tveganje pojava inkontinence (WHO, 2017). Velik vpliv imajo tudi novo okolje, bolečine pri vstajanju, pozabljenost, žalost, psihični dejavniki ter okrnjena gibljivost.

Pri posamezniku v SVZ je lahko za inkontinenco več razlogov, ki zahtevajo natančno anamnezo, opazovanje, spremljanje, prepoznavanje simptomov, izbiro negovalne diagnoze ter individualen načrt ZN ter načrtovane aktivnosti. Nujna je evalvacija in poročanje. Obravnava inkontinence je torej zapleten proces, ki zahteva pregled vseh dejstev, ki lahko vplivajo na pojav inkontinence ter pregled okoliščin, fizičnega pregleda pacienta, laboratorijskih preiskav in testov, odprave vzrokov inkontinence do priprave načrta, kako vzpostaviti kontinenco ter izbrati ustrezn pripomoček za inkontinenco (American Medical Directors Association, 2012). V osnovi so nujni opazovanje, spremljanje stanja in objektivni prenos informacij. V pomoč pri tem je lahko dnevnik uriniranja in vnosa tekočin. Z dnevnim beleženjem pogostosti uriniranja, njegove količine ter vnosa tekočin ocenjujemo stopnjo in vrsto urinske inkontinence ter določimo nadaljnje ukrepanje. Združenje zdravnikov družinske medicine je pripravilo Vložni list »Sandvikov vprašalnik za določitev stopnje teže inkontinence

seča«. Ti pripomočki so ključni za objektivno določanje stopnje inkontinence (Vložni list Sandvikov vprašalnik za določitev stopnje teže inkontinence seča, 2020).

Primarna vloga medicinske sestre je zagovarjati in skrbeti za posameznike ter jih podpirati v zdravju in bolezni. Pomembna pa je tudi vloga in odgovornost medicinske sestre, ki se nanaša na zdravje in dobro počutje posameznikov, spremljanje njihovega zdravja, zdravstveno vzgojo, motiviranje, izobraževanje o obvladovanju bolezni ter podpori in svetovanju (Indeed Editorial Team, 2021). Medicinske sestre s svojim znanjem, klinično prakso, vodenjem in raziskovanjem vplivajo na zdravje starejših ter njihovo dostojanstvo. Vloga medicinske sestre je prepoznati potrebo po nujnih intervencijah ter nuditi podporo pri povrnitvi in ohranjanju telesnega zdravja ter preprečevanju poslabšanja zdravja (McCullers, 2009). Pomembno je, da deluje v skladu s kompetencami, znanjem in humano obravnavo vsakega posameznika.

ZAKLJUČEK

Ključno vlogo pri prepoznavanju inkontinence imajo medicinske sestre, ki so nosilke zdravstvene nege. Delež starejših je iz leta v leto višji, predvsem na račun podaljševanja življenjske dobe in upadanja rodnosti, kar najbolj opazamo v razvitih državah. Zaradi tega se večja delež ranljivih posameznikov. Inkontinenca je eden ključnih dejavnikov, ki vplivajo na počutje posameznika in na dostojanstvo človeka. Objektivno opazovanje, spremljanje in redna evalvacija so ključnega pomena pri določanju inkontinence, ki pri posamezniku vpliva na kakovost življenja. Osrednjo vlogo v procesu oskrbe in zdravstvene nege ima posameznik, ki potrebuje individualno in celostno obravnavo.

LITERATURA

American Medical Directors Association, 2012. Urinary incontinence in the long term care setting. Available at: <https://www.guidelinecentral.com/summaries/urinaryincontinence-in-the-long-term-care-setting/#section-society> [28. 3. 2022].

EUSTaCEA, 2010. Evropska listina pravic in dolžnosti starejših, potrebnih dolgotrajne oskrbe in podpore. Available at: https://www.age-platform.eu/sites/default/files/EU%20Charter%20-%20Accompanying%20Guide_SL.pdf [28. 3. 2022].

Gibson, W., Wagg, A., Hunter, K. F., 2016. Urinary incontinence in older people. *Br J Hosp Med (Lond)*, 77(2), pp. C27–32. Available at: [http://Urinary incontinence in older people - PubMed \(nih.gov\)](http://Urinary incontinence in older people - PubMed (nih.gov)) [9. 4. 2022]

Haylen, T. B., et al., 2010. An International Urogynecological Association (IUGA) /International Continence Society (ICS) Joint Report on the Terminology for Female Pelvic Floor Dysfunction. *Neurourology and Urodynamics*, 29(1), p. 5.

Hunnskaar, S., Burgio, K., Diokno, A., Herzog, A. R., Hjälmas, K., Lapitan, M. C., 2003. Epidemiology and natural history of urinary incontinence in women. *Urology*, 62(4), pp. 16–23.

Imperl, F., 2012. Kakovost oskrbe starejših - izziv za prihodnost. Logatec: Firis Imperl & CO. d.n.o.
Indeed Editorial Team, 2021. 13 Important nursing responsibilities. Available at: <https://www.indeed.com/career-advice/career-development/nursing-responsibilities> [12. 3. 2022].

Mali, J., 2008. Od hiralnic do domov za stare ljudi. Ljubljana: Fakulteta za socialno delo Univerze v Ljubljani, pp. 58–65.

McCullers, J., 2009. Frailty: the looming epidemic. *Ala Nurse*, 35(4), pp. 25–6.
Nitti, V. W., 2001. The prevalence of urinary incontinence. *Rev Urol*, 3, Suppl 1, pp. 2–6.

Tran, L. N., Puckett, Y., 2022. Urinary Incontinence. In: *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): Stat Pearls Publishing. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559095/> [9. 4. 2022].

Združenje zdravnikov družinske medicine & Zavod za razvoj družinske medicine, 2020. Vložni list Sandvikov vprašalnik za določitev stopnje teže inkontinence seča. Available at: https://drmed.org/wpcontent/uploads/2014/06/Vlozni_list_Sandvikov_vpra%C5%A1alnik_urinska_inkontinenca.pdf [9. 4. 2022].

WHO, 2017. ICOPE guidelines – World Health Organization: Evidence profile: urinary incontinence. Available at: <https://www.who.int/ageing/healthsystems/icope/evidence-centre/ICOPE-evidence-profile-urinary-incont.pdf> [12. 3. 2022].

ZZZS, 2021. E-gradiva. Splošni dogovor za leto 2021. Available at: <https://www.zzzs.si/?id=126&detail=F6C0DA6F659694F6C12586EF00234EDE> [12. 3. 2022].

ZZZS, 2020. Letno poročilo. Available at: [http://api.zzzs.si/ZZZS/info/egradiva.nsf/0/a998991f0f548b4bc125868c0040ba61/\\$FILE/Letno%20poro%C4%8Dilo%20ZZZS%202020.pdf](http://api.zzzs.si/ZZZS/info/egradiva.nsf/0/a998991f0f548b4bc125868c0040ba61/$FILE/Letno%20poro%C4%8Dilo%20ZZZS%202020.pdf) [12. 3. 2022].



OBRAVNAVA PACIENTA S STOMO V BOLNIŠNICI

TREATMENT OF AN OSTOMY PATIENT IN HOSPITAL

Ines Prodan, dipl. m. s., ET

Splošna bolnišnica Izola
Oddelek za abdominalno kirurgijo
ines.prodan@sb-izola.si



IZVLEČEK

Namen prispevka je predstaviti obravnavo pacienta s črevesno stomo v bolnišnici z vidika medicinske sestre in enterostomalnega terapevta. Ko se govori o stomi, je velikokrat z vidika operacije, ne da bi upoštevali širok spekter biopsihosocialnih posledic, ki jih tak poseg povzroči pri pacientu s stomo: zaplete pri samooskrbi, nizko samopodobo, spremembe v družinskih in službenih odnosih ipd. Pacient ima prvi stik s svojo stomo v bolnišnici, kjer stomo med operacijo oblikujejo. Medicinska sestra oz. enterostomalni terapevt je tisti, ki je odgovoren za poučevanje in pomoč v vsaki fazi tega procesa s celovito, individualno in kakovostno oskrbo z namenom spodbujanja k neodvisnosti in kakovosti življenja tako z vidika pacientov s stomo kot z vidika njihovih družin.

Ključne besede: stoma, bolnišnica, enterostomalni terapevt, medicinska sestra, pacient.

ABSTRACT

The purpose of this contribution is to present health treatment of patient with ostomy in hospital from the perspective of nurses and enterostomal therapist. Nurses and enterostomal therapists are responsible for teaching and assisting patients in every phase of this process, through comprehensive, individualized and quality care; they promote independence and quality of life both from the perspective of ostomy patients and of their families.

Keywords: ostomy, hospital, enterostomal therapist, nurse, patient.

UVOD

Izpeljava stome je lahko posledica načrtovanega operativnega posega ali pa jo kirurg oblikuje pri nujni operaciji. Pacienti, ki so sprejeti in operirani v bolnišnici po predvidenem programu, imajo običajno dovolj časa, da to odločitev sprejmejo in se pripravijo na operacijo, kar pa na žalost nimajo pacienti, ki jih je potrebno sprejeti in operirati nujno. Oboji se soočajo z različnimi težavami, tako telesnimi kot čustvenimi. Medicinska sestra (v nadaljevanju MS) ali enterostomalni terapevt (v nadaljevanju ET) je tisti, ki pacienta sooči s spremenjeno samopodobo, spremenjenim načinom življenja in ga nauči nege stome ter ga pripravi na življenje v domačem okolju.

Operacija, katere izid je stoma, trajno spremeni življenjski položaj posameznika in vpliva na ustaljen način njegovega vsakdanjega življenja. Strokovno zdravljenje, aktivna skrb zase in družbena pozornost, usmerjena v zagotavljanje fizičnega, mentalnega in družbenega ugodja, predstavljajo osnovne pogoje za zagotavljanje kakovosti življenja pacientov s stomo (Bavčar & Škrabl, 2009).

V bolnišnici mora biti MS ET pacientu na voljo v vsakem trenutku, da ga bo lahko kar najhitreje pripravila na samostojno življenje.

V bolnišnici se ležalne dobe krajšajo in pacienti s stomo zelo hitro preidejo v samostojno domačo oskrbo, kjer pa lahko nastane težava, saj nimajo prave predstave, kakšno bo njihovo življenje doma (Štemberger-Kolnik, 2009).

Ena od glavnih ugotovitev (Nieves, et al., 2017) je bila, da so informacije med najpomembnejšimi elementi, ki opredeljujejo odnos med pacienti s stomo in izvajalci zdravstvenih storitev. Tako tisti pacienti, ki so prejeli ustrezne informacije, kot tisti, ki jih niso, poudarjajo pomen teh informacij v okviru zdravstvenega procesa za soočenje s situacijo in vrnitev v normalno življenje.

STOMA

Beseda stoma pomeni kirurško oblikovano odprtino iz notranjosti organa navzven. Črevesno sluznico povlečemo skozi trebušno steno in tako je stoma del črevesja, ki je pritrjen na kožo s šivi (Lynn, 2015).

Črevesne stome se deli na ileostome in kolostome. Deli se jih tudi glede na čas trajanja, lahko so začasne ali trajne. Izgled normalne črevesne stome je rozasto-rdeče barve, na dotik ni občutljiva, velikokrat pa se lahko zgodi, da stoma pri negi rahlo zakrvavi, kar je povsem normalno, saj je prepletena z mnogimi žilicami (Tomažič & Gregl, 2011).

Ileostoma

Ileostoma je kirurško narejena izpeljava črevesja skozi odprtino v trebušno steno, običajno v desnem spodnjem kvadrantu trebuha, skozi katero napeljemo končni del tankega črevesja, ileum. Lahko je začasna ali stalna. Stomo se naredi približno od dva do tri centimetre nad nivojem kože. Blato, ki se izloča po ileostomi, je v začetku zelo tekoče. Vsebina je vodena, žolčno obarvana. V 2–3 dneh običajno začne delovati (Omejc, 2007).

Kolostoma

Pri kolostomi gre za kirurški poseg, pri katerem se izpelje debelo črevo na površino trebušne stene, skozi katero se praviloma izloča bolj oblikovano blato (v primerjavi z ileostomo). Gostota blata je odvisna tudi od lege stome. Če je stoma izoblikovana na levi strani trebuha, je blato gostejše, če pa je izoblikovana na desni strani, je blato redkejše (Klemenc, 2008).

Lokacija kolostome je odvisna od predela prizadetega debelega črevesa, kjer bo stoma narejena. Glede na lokacijo se kolostoma deli na cekostomo (izpeljano slepo široko črevo), ascendentno stomo (izpeljano vzpenjajoče se široko črevo) transverzostomo (izpeljano prečno široko črevo) in sigmostomo (izpeljano S-asto široko črevo). Najpogosteje se jo izvede na spodnjem delu trebušne stene. Kolostoma praviloma začne izločati blato po treh dneh po posegu (Jelen, 2016).

OBRAVNAVA PACIENTA S ČREVESNO STOMO V BOLNIŠNICI

Obravnavo pacienta s stomo v bolnišnici delimo na dve obdobji: obdobje pred operativnim posegom in obdobje po operaciji.

Operativni poseg pomeni poseganje v človekovo celovitost in njegovo življenje. Z opravljenim posegom se odstrani posledice in vzroke nastale bolezni. Za pacienta operacija pomeni stresno obdobje in s tem prilagajanje na začasne ali trajne spremembe (Tomc-Šalamun, 2007).

Poudarjen je celosten pristop k pacientu, ki upošteva njegovo zdravstveno in psihično stanje, starost, ročne spretnosti, kulturne in verske navade ter socialno okolje, iz katerega prihaja. Pacienta je treba prepričati v uspeh operativnega zdravljenja in rehabilitacije po operativnem posegu, mu spodbuditi voljo do življenja in vrnitve v domače okolje (Mekiž-Veber, 2005).

Operativni posegi so lahko načrtovani ali urgentni. Pripravo na načrtovan operativni poseg razdelimo na:

- psihično pripravo (vključuje med drugim tudi informiranje pacienta ter pridobitev pisne privolitve),
- fizično pripravo (Jelen, 2019).

PREDOPERATIVNA PRIPRAVA PACINETA NA OPERATIVNI POSEG

Z dobro predoperativno pripravo pacienta dosežemo boljše okrevanje pacienta po operaciji, zato je pomembno, da pacienta dobro pripravimo, tako v psihičnem in fizičnem smislu. Poskrbimo, da bo pacient dobro informiran in poučen že pred operativnimi posegom, da dobi pisna in ustna navodila (Jelen, 2011).

Priporočila (RNAO, 2020) za zdravstvene organizacije vključujejo naslednje standardizirane intervencije v programu oskrbe stome:

- predoperativno izobraževanje in svetovanje o operaciji stome, vsakdanjem življenju in samooskrbi;
- pooperativno izobraževanje o samooskrbi stome in možnih zapletih;
- načrtovanje odpusta, ki temelji na merilih pripravljenosti in vključuje informacije o nadaljnjih ukrepih;
- načrtovane obiske na domu in spremljanje po telefonu v prvih štirih tednih;
- dostop do medicinskih sester, specializiranih za rane, stomo in inkontinenco perioperativno in po potrebi stalno.

Psihična priprava

Psihična priprava na operacijo se začne, ko pacient izve za svojo diagnozo in planiran operativni poseg. Pri pripravi sodelujeta zdravnik, ki bo pacienta operiral, MS ET, ki bo pacientu v psihično oporo pred in po operaciji ter učiteljica v procesu do njegove samostojne samooskrbe.

Potrebno je pridobiti pacientovo zaupanje in sodelovanje, saj bo le tako dosežen celosten pristop obravnave. Že v predoperativni pripravi na operativni poseg je treba stremeti za tem, da bo pacient rehabilitiran do te mere, da bo zmožni po operativnem posegu živeti enako kvalitetno kot pred njim (Mekiž-Veber, 2005).

Psihična priprava pacienta na operativni poseg je timsko delo (sodelujejo zdravnik operater, zdravnik anesteziolog, MS, zdravstveni tehnik, MS ET, fizioterapevt, lahko tudi dietetik, socialni delavec, duhovnik, prostovoljec s stomo) (Jelen, 2019).

MS ET ocenjuje:

- pacientovo znanje o bolezni, operaciji,
- njegovo informiranost (diagnoza, možnost zdravljenja, zapleti operativnega posega, trajanje zdravljenja itn.),
- pacientovo psihično stanje; pozorni smo tudi na morebitne duševne bolezni v anamnezi (Jelen, 2019).

Pomembno je, da poznamo faze, skozi katere gre pacient v času, ko se spopada z boleznijo. Po Kubler-Rosovi poznamo pet faz značilnega psihološkega obrambnega vedenja (Kubler-Ross & Kessler, 2005 cited in Jelen, 2019). Te so:

1. faza: ZANIKANJE,
2. faza: JEZA,
3. faza: BARANTANJE, POGAJANJE,
4. faza: DEPRESIJA,
5. faza: SPREJETJE.

Fizična priprava

Fizična priprava pacienta je odvisna od vrste posega in navodil zdravnika. Je lahko splošna in specifična (Jelen, 2011):

1. opravljene osnovne preiskave (krvne preiskave, urinske preiskave, EKG z anesteziološkim pregledom, Rtg p. c.),
2. rentgenske preiskave (CT abdomna, MR),
3. potrebne specifične preiskave (kardiolog, pulmolog itd.),
4. tromboprofilaksa (trombotični dispanzer), povijanje nog,
5. izboljšanje fizične pripravljenosti v smislu prehranjenosti organizma, prehranjenosti tkiva (infuzija, transfuzija, vitamini, beljakovine) in pljučne funkcije (respiratorna fizioterapija),
6. zagotavljanje varnosti (identifikacijska zapestnica, odstranitev nakita, laka za nohte, ortopedski in ortodontski pripomočki).
7. priprava črevesja – upoštevamo navodila kirurga;
8. izpraznitev mehurja;
9. priprava operativnega mesta (britje), da bi preprečili mesto okužbe; priporoča se britje neposredno pred op. posegom z električnim brivnikom,
10. telesna higiena (kopanje, tuširanje),
11. označitev mesta stome – ET,
12. merjenje vitalnih funkcij.

Označitev stome opravi MS ET po predhodnem pogovoru s zdravnikom. Pravilno izbrano mesto pred operacijo omogoča pacientu lažjo in hitrejšo rehabilitacijo. Pri pogovoru in označitvi zagotovimo zasebnost, pacienta pritegnemo, da aktivno sodeluje, ga seznanimo z vzroki in potekom označevanja. Povemo mu, da bo po operaciji kljub stomi lahko še naprej opravljal normalne dnevne aktivnosti. Mesto stome označimo glede na vrsto operacije. Po potrebi se posvetujemo z zdravnikom. V primeru nejasnosti izida operacije označimo več možnih mest. Označujemo v ležečem, stoječem in sedečem položaju pacienta. Mesto stome mora biti pacientu dobro vidno v stoječem ali vsaj v sedečem položaju. Izberemo gladek predel trebuha 10 × 10 cm približno na tretjini razdalje med popkom in medenično kostjo v primeru ileostome, cekostome ali sigmostome in v levem ali desnem zgornjem kvadrantu trebuha pri transversostomi. Izogibamo se rebrnega loka, medeničnih kosti, velikih ali visečih dojk, starih brazgotin, gub, bradavic, kožnih znamenj, obsevanih področij. Upoštevamo višino pasu, hlač ali krila. Mesto stome naj bo vsaj 5 cm oddaljeno od predvidene operativne rane in popka. Poskusimo preprečit nastanek pooperativne parastomalne kile, zato naj stoma leži v predelu mišice musculus rectus abdominis. Upoštevamo pacientovo vodilno roko (leva, desna) in morebitno invalidnost. Mesto stome označimo z voodpornim svinčnikom in zaščitimo s prozornim filmom (prikazano na sliki 1). Pogovor in označitev mesta dokumentiramo (Zver, 2007).



Slika 1: Označitev mesta stome (Klinc, et al., 2021)

OBDOBJE PO OPERATIVEM POSEGU

Obdobje po operaciji delimo na dve obdobji:

- neposredno po operaciji pacienta ali obdobje prebujanja po anesteziji in
- obdobje, ki se nadaljuje po uspešnem prebujanju in traja do odpusta iz bolnišnice.

Pacient je iz prebujevalnice premeščen v enoto intenzivne nege. Takoj po prihodu se pacienta uredi, pregleda se operativno rano, vse drene, nazogastrično sondo, stomo. Naredi se tudi pregled kože (če je prisotna rdečina), še posebej nad kostnimi štrlinami (kolki, trtica, pete, komolci, lopatice). Pacienta se priklopi na monitoring, merijo se vitalne funkcije, diureza in vsebina drenov. Pacient je v tej fazi popolnoma odvisen od tima zdravstvene nege, ki izvaja vse intervencije (Jelen, 2019).

Pacientu se v operacijski sobi namesti prozorno sterilno vrečko brez filtra za kasnejše lažje opazovanje in delovanje črevesne stome (Zver, 2007).

Prvi dan po operaciji pacienta obišče strokovno usposobljena medicinska sestra, ki mu razloži namen obiska in mu očisti ali oskrbi črevesno stomo. V začetku se pacienta ne obremenjuje z različnimi razlagami o negi stome in pripomočkih črevesne stome, ampak mu je medicinsko osebje predvsem v psihično podporo. Namen pooperativne zdravstvene nege je postopno vključevanje pacienta v proces oskrbe in negovanja črevesne stome (Jelen, 2016).

Medicinske sestre bodo opazovale in dokumentirale (Jelen, 2019):

- izgled stome (barva, edem, mrtvine);
- mesto stome;
- velikost stome;
- morebitne prisotne komplikacije (krvavitev iz stome, krvavitev iz sluznice, slaba prekrvavljenost stome, mrtvina, ugreznjenost stome);
- stanje parastomalne kože (rdečina, alergija, razjeda, popuščen mukokutani šiv – dehiscenca stome);
- konsistenco in količino izločka;
- ali je stoma podprta z jahačem (odstranitev jahača po 7–10 dneh, odloči operater);
- vrsto pripomočka (pooperativni sterilni set – enodelen, prozoren, brez filtra, z izpustom) (prikazano na sliki 2).

Pri zdravstveni negi pacienta s črevesno stomo so od vseh teoretičnih modelov najbolj uporabni teoretični modeli Hildegard E. Peplau, Virginie Henderson, Dorothee E. Orem (Hribar, 2008).



Slika 2: Pooperativni set (Coloplast)

Ko je zdravstveno stanje pacienta stabilno, se ga premesti na negovalni oddelek v bolniško sobo. Na oddelku se izvaja zdravstveno nego po procesni metodi dela in individualno edukacijo.

Zdravstvena nega črevesnih stom

V proces zdravstvene nege se z dovoljenjem pacienta vključijo svojci oziroma ožji člani družine (partner, otroci). Družinski člani imajo pomembno vlogo pri starejših pacientih, slabovidnih ali drugače invalidnih. Pri majhnih otrocih se oskrbe stome učijo starši ali skrbniki. S tem se prične tudi rehabilitacija pacienta. Princip zdravstvene nege stome je pri vseh stomah enak. Osnovni namen je preprečevanje izločkov stome in ohranjanje suhe, čiste in zdrave kože v okolici stome. Samo s skrbno nego, čistočo in pravilno izbiro vrečk se prepreči okvare kože. Pripomočki za nego stome, ki so danes na voljo, zagotavljajo varnost in udobje pri nošenju (Hribar, 2009).

Postopek menjave kožne podloge in vrečke izvajamo po metodi čiste tehnike. Po operaciji, dokler stoma še ne izloča, čistimo stomo in okolico s sterilno fiziološko raztopino in sterilnim zloženci. Ko stoma začne izločati blato, stomo in okolico umivamo s toplo vodo (36–37 °C) in milom ter čistimi zloženci. Kožno podlogo menjamo na 3–5 dni oz. po potrebi, vrečko z izpustom vsak dan. Vrečko brez izpusta zamenjamo po potrebi (ko je polna največ do polovice) (Jelen, 2019).

V bolnišnicah izvajamo zdravstveno nego po internih standardih za menjavo kožne podloge in vrečke (interni standardi SB Izola, n.d.):

- podloga za enkratno uporabo (za zaščito postelje),
- 10–15 čistih zložencev iz netkane gaze (ko stoma začne izločati),
- 5 sterilnih zložencev iz netkane gaze (dokler stoma ne izloča),
- tekoča pitna voda (36–37 °C), tekoče milo,
- sterilna fiziološka raztopina (dokler stoma ne izloča),
- pripomoček: enodelni ali dvodelni, zaprt ali na izpust (odvisno od izločka),
- šablona za izrez odprtine na podlagi,
- hidrokolidna pasta, trak, obroč po potrebi za izravnavo gub,
- škarje,
- ledvička,
- vrečka za odpadke,
- britvica za enkratno uporabo,
- rokavice za enkratno uporabo,
- zaščitni predpasnik in maska po potrebi,
- razkužilo za roke,
- koš za odpadke (ločevanje po standardih bolnišnice).

Postopek, če se le da, izvajamo v za to namenjenem prostoru. Pred pričetkom preverimo (interni standardi SB Izola, n.d.):

1. dokumentacijo pacienta,
2. pripravimo prostor in ustrezne pripomočke,
3. pacienta pripravimo na postopek, tako, da mu ga razložimo.

Postopek poteka v naslednjih korakih:

1. pacienta namestimo v udoben položaj,
2. vrečko z izpustom predhodno izpraznimo,
3. odstranimo pripomoček s kože (nežno, od zgornjega roba kožne podloge proti spodnjemu z odmikanjem kožne podloge od kože),
4. umijemo kožo ob stomi in stomo z nežnimi krožnimi gibi od zunaj proti stomi,
5. po potrebi obrijemo dlake z britvico za enkratno uporabo,
6. kožo okoli stome dobro speremo in osušimo,
7. ocenimo kožo okoli stome,
8. določimo velikost stome,
9. izrežemo odprtino na kožni podlogi,
10. s kožne podloge odstranimo zaščitno folijo,
11. kožno podlogo nalepimo na kožo tako, da najprej rahlo pritisnemo okoli stome, nato še ostali del,
12. na kožno podlogo namestimo pripadajočo vrečko (pri dvodelnem pripomočku),
13. preverimo, ali kožna podloga in vrečka dobro tesnita,
14. uredimo pacienta in ga odpeljemo v bolniško sobo,
15. dokumentiramo v list zdravstvene nege pacienta s stomo.

Vrečko izpraznimo, ko je napolnjena ena tretjina vrečke.

Pripomočki pri praznjenju vrečke:

1. podloga za enkratno uporabo,
2. zloženec (moker, da bomo lahko obrisali odprtino),
3. ledvička, menzura,
4. rokavice za enkratno uporabo,
5. po potrebi predpasnik in maska,
6. razkužilo za roke,
7. koš za odpadke (ločevanje po standardih bolnišnice).

LIST ZDRAVSTVENE NEGE BOLNIKA S STOMO

Oddelek: _____

Datum sprejema: _____

Datum operacije: _____

Med. diagnoze: _____

Nalepka s podatki o bolniku: _____

Negovalne diagnoze: _____

| PREOPERATIVNA PRIPRAVA | | |
|--------------------------------|-------|----------------|
| POGOVOR Z BOLNIKOM | DATUM | IME IN PRIIMEK |
| ZDRAVNIK: | | |
| MS – ENTEROSTOMALNI TERAPEVT: | | |
| STOMIST – PROSTVOLJEC: | | |
| OZNAČITEV STOME: | | |
| PREDVIDENI NEGOVALNI PROBLEMI: | | |

OPRAVLJEN OP. POSEG: _____

ZDRAVNIK OPERATER: _____

VRSTA STOME: _____

| VELIKOST STOME | MM | OPOMBE: |
|------------------------|---|---------|
| JEZDEC V STOMI | <input type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE | |
| DREN V OP. RANI | <input type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE | |
| DREN V PERIANALNI RANI | <input type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE | |

| POOPERATIVNO OPAZOVANJE | | | | | |
|-------------------------|--|--|--|--|--|
| DATUM | | | | | |
| VELIKOST STOME | | | | | |
| IZGLED STOME | | | | | |
| KOŽA OB STOMI | | | | | |
| DELOVANJE STOME | | | | | |
| VRSTA PRIPOMOČKA | | | | | |
| PODLOGA | | | | | |
| VREČKA | | | | | |
| OPERATIVNA RANA | | | | | |
| PERIANALNA RANA | | | | | |
| OPOMBE | | | | | |
| PODPIS MS, ET | | | | | |

| PRIPRAVA NA SAMOSTOJNO NEGO STOME | DA | NE | DELNO | DATUM | PODPIS MS, ET |
|---|----|----|-------|-------|---------------|
| BOLNIK JE PRIPRAVLJEN SODELOVATI | | | | | |
| BOLNIK JE SEZNANJEN Z NEGO KOŽE | | | | | |
| BOLNIK SAM PRAZNI VREČKO | | | | | |
| BOLNIK ZNA UPORABITI ŠABLONO ZA IZREZ | | | | | |
| BOLNIK SAMOSTOJNO MENJA PODLOGO, VREČKO | | | | | |
| SVOJCI SO POUČENI O NEGI STOME | | | | | |
| OBVESTILO JE POSLANO PATRONAŽNI SLUŽBI | | | | | |
| SPOROČILO SLUŽBI ZDRAVSTVENE NEGE | | | | | |
| PISNA NAVODILA | | | | | |
| RECEPTI ZA PRIPOMOČKE | | | | | |
| OPOMBE OB ODPUSTU | | | | | |

Slika 3: List Zdravstvene nege pacienta s stomo (Vir: SB Izola)

VLOGA MEDICINSKE SESTRE/ENTEROSTOMALNEGA TERAPEVTA V BOLNIŠNICI

Enterostomalni terapevt je medicinska sestra s specialnimi znanji s področja zdravstvene nege in oskrbe pacientov z dihalnimi, hranilnimi, izločalnimi stomami, kroničnimi ranami in inkontinenco za urin in blato. Enterostomalni terapevti zagotavljajo zdravstveno nego in oskrbo za posameznike s tovrstnimi potrebami in so vrhunski strokovnjaki, širijo znanje in izkušnje med zdravstvene delavce in sodelavce (Tomc-Šalamun, 2009).

MS ET skrbi za pacienta od sprejema do odpusta in ga spremlja ves čas zdravljenja v bolnišnici.

MS ET mora poznati:

- zdravstveno stanje in proces oz. stadij bolezni pri pacientu;
- razlog za operacijo, ki zahteva začasno ali trajno stomo;
- vrsto stome, ki bo pacientu kreirana;
- kakšno zdravstveno nego bo pacient potreboval (individualni načrt zdravstvene nege);
- pacientovo razumevanje in perspektive življenja s stomo;
- kakšno podporo bo imel pacient s strani svojcev, družine ter katere podporne mreže pomembnih drugih in v skupnosti so na voljo (Jelen, 2019).

Učenje pacienta

MS ET se pred operacijo s pacientom pogovori o življenjskih prilagoditvah, potrebnih zaradi posledic operacije (stome). Pred operacijo tudi dobro umeri mesto stome. Po operaciji pacienta oskrbi s primernimi pripomočki ter ga nauči praktičnega obravnavanja stome (Tomc-Šalamun, 2009).

Kdaj bomo pričeli z učenjem pacienta, se odločimo glede na njihovo motivacijo, pripravljenost na sodelovanje, sposobnost dojetanja, strah, starost. Prve dni po operaciji naj pacient nego stome opazuje. Aktivno se vključi, ko je tega sposoben. Razlago prilagodimo njegovi izobrazbi in stopnji razumevanja. Nikoli mu ne damo občutek, da smo preveč zaposleni ali da se nam mudi. Učenje naj bo enostavno. Učimo postopno, korak za korakom. Pacienti pozabljajo natančen potek nameščanja vrečke ali kožne podloge, zato jim izročimo pisne informacije (Zver, 2007).

Skupaj s pacientom (in njegovimi svojci) se izbere zanj najbolj primeren pripomoček. Izbira pripomočka se prilagaja vrsti stome in pacientovi fizični aktivnosti. Vrečke na izpust se uporablja za ileostome, zaprte vrečke za kolostome. Pacienti predhodno s pripomočki nimajo izkušenj, zato so zmedeni in neodločni. Omogočimo jim, da preizkusijo več različnih pripomočkov (Hribar, 2009).

Pacient naj v bolnišnici osvoji in spozna:

- pripomočke za oskrbo stome,
- kako izrezovati odprtino na kožni podlogi z uporabo šablone,
- kako odstraniti uporabljen pripomoček,
- kako očistiti stomo in kožo okoli nje,
- kako namestiti novo kožno podlogo in vrečko,
- kako izprazniti vrečko.

Pacient dobi informacije o prehrani, gibanju, kopanju in tuširanju, športnih aktivnostih, vrnitvi v domače in službeno okolje, spolni aktivnosti, potovanjih, oblačilih, nabavi pripomočkov, možnih zapletih, kdaj poiskati zdravniško pomoč ali pomoč MS ET ter informacije o invalidskem društvu ILCO Slovenija.

Priprava pacienta na odpust

Načrtovanje odpusta pacienta s črevesno stomo je pomembna etapa v zdravstveni negi, saj je potrebno sodelovanje in usklajevanje med zdravnikom, oddelčno MS, MS ET, lahko tudi drugimi strokovnjaki (dietetikom, fizioterapevtom, socialnim delavcem, psihologom) (Jelen, 2011).

Pred odhodom domov je potrebno pacienta seznaniti z zdravim načinom življenja, s pravilno nego stome, s pripomočki za nego, s tem, kje in na kakšen način se pripomočke nabavi. Pacient dobi knjižice z nasveti in navodili, telefonske številke in naslove zdravstvenih delavcev v njegovi najbližji okolici, na katere se lahko obrne v primeru potreb (MS ET, patronažne MS, ET na terenu, zdravnika). Izpolni se izkaznico stomista, kjer sta poleg vrste stome in pripomočkov, ki jih uporablja, vpisani tudi imeni operaterja in enterostomalne terapevte in njuni telefonski številki. Zaradi krajše ležalne dobe in vedno večjega števila starejših pacientov s stomo jih večina ob odpustu še ne obvlada nege stome. O tem je obveščena patronažna služba ali MS enterostomalna terapevka na terenu, ki doma nadaljuje s procesom učenja in prilagajanjem na življenje s stomo (Hribar, 2009).

V Splošni bolnišnici Izola so pacienti s črevesno stomo hospitalizirani na oddelku za abdominalno kirurgijo. Pri obravnavi pacienta s črevesno stomo sodelujejo kirurg, oddelčna MS, ki je tudi MS ET, zdravstveni tehniki, anesteziolog, dietetik in fizioterapevt. Vsak na svojem področju pomaga pacientu z napotki in priporočili

(ustnimi in pisnimi) ter je pacientu v oporo med zdravljenjem. Pacient je odpuščen, ko se vsi člani tima strinjamo, da je pripravljen na odhod domov. Pomembno je predvsem, da je pacient pripravljen in da si tega želi.

DISKUSIJA IN ZAKLJUČEK

Obravnavo pacienta s črevesno stomo v bolnišnici temelji na individualnem pristopu. Kako ta poteka v različnih bolnišnicah, težko opredelimo. Zavedati se moramo dejstva, da nimajo vse bolnišnice MS ET. Področje oskrbe stome je kompleksno. Ne zajema samo nege stome, temveč pacienta v celoti, tako fizično, psihično in čustveno, z vsem, kar je on in kar je okoli njega.

Poznavanje področja je ključnega pomena. Ravno zato je izjemnega pomena, da so v proces vključeni vsi člani tima. Povezovalni in vodilni člen je MS ET, ki s svojim znanjem in izkušnjami zagotovi vse potrebno, da bo v domače okolje odpuščen pacient samostojen in brez strahu. Pomembno je, da pacient dobi datum prvega pregleda po operativnem posegu. Največkrat gre za kontrolo pri kirurgu in ne pri MS ET, ki ga je obravnavala v bolnišnici.

Leta 2009 je bila narejena raziskava (Hribar, 2009) o pripravljenosti pacientov na življenje po odpustu iz bolnišnice, iz katere je razvidno, da informiranost pacientov v predoperativnem obdobju ni zadostna. V tujini dajo informiranosti večji pomen. Kot navajajo, je za dober izid poleg kirurških tehnik zelo pomembna zdravstvena vzgoja in svetovanje.

V slovenskem prostoru veliko MS ET opravlja svoj poklic strokovno. Večina medicinskih sester v Sloveniji opravlja delo ET poleg svojega rednega dela oz. delovnega mesta, ki je opredeljen v sistemizaciji delovnih mest.

V različnih člankih je omenjeno, da se mora MS ET uskladiti z ostalimi člani tima, zdravnikom, oddelčno MS, dietetikom in ostalimi. Kot omenjeno, je MS ET velikokrat tudi strokovni vodja, nadzorna medicinska sestra, medicinska sestra v intenzivni negi ali terapiji ipd. Ali se potem lahko posveti pacientu s stomo tako, da bo obravnavana kakovostna?

LITERATURA

Bavčar, K., Škrabl, N., 2009. Kakovost življenja pacinetov s stomo. Obzornik zdravstvene nege, 42(4), pp. 244–51.

Hribar, B., 2009. Odpust iz bolnišnice- Kako so pacienti pripravljeni na življenje s stomo. Obzornik Zdravstvene nege, 43(4), pp. 277–284.

Jelen, A., 2011. Stome, rane, inkontinenca- aktivnosti v zdravstveni negi. In: Majcen Dvoršek, S., ed. Zbornik predavanj, simpozij z mednarodno udeležbo: 3., 4. in 5. marec 2011. Debeli rtič, Ankaran. Secija medicinskih sster v enterostomalni terapiji, pp. 136– 147.

Jelen, A., 2016. Zdravstvena nega pacineta s črevesno stomo po operaciji. In: V., Vilar, ed. Zbornik predavanj šole enterostomalne terapije 2015-2016. Ljubljana: Univerzitetni klinični center Ljubljana, področje za zdravstveno nego in oskrbo, p. 77.

Jelen, A., 2019. Priprava pacineta na operacijo katere izid bo stoma. In: Gavrilov, N., Trček, M., eds. Zbornik predavanj šole enterostomalne terapije 2019. Ljubljana: Univerzitetni klinični center Ljubljana.

Klemenc, D., 2008. Živeti s stomo. 3 th. ed. Ljubljana, Coloplast, Podružnica Ljubljana.

Klinc, A., Tomc, D., Medjedović, S., 2021. Priročnik za paciente z izločalno stomo. Onkološki inštitut Ljubljana.

Nieves, C. B., Díaz, C.C., Mañas, M., C., M., Morales, J., M., Hernández, S., M., Hueso, C., 2017. Ostomy patients' perception of the health care received. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 25, e2961. Universidade de San Polo.

RNAO, 2020. Supporting Adults Who Anticipate or Live with an Ostomy. best Practice Guidelines.

Štemberger-Kolnik, T., Majcen-Dvoršak, S., Hribar, B., 2009: Pacient s stomo v okviru primarnega varstva. *Obzornik zdravstvene nege*, 43(4), pp. 285–90.

Lynn, P., 2015. *Taylor's handbook of clinical nursing skills*. 2nd ed. Gwynedd Mercy University: Pennsylvania.

Tomažič, J., Gregl, A., 2011. Komunikacija medicinske sestre s pacientom v procesu usposabljanja za samostojno oskrbo stome. In: Matkovič, M., Petriječanin, B., eds. *Komunikacija in njene vrzeli pri delu z onkološkim pacientom: zbornik predavanj*. 38. Strokovni seminar: 1. april 2011. Maribor: Sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v onkologiji pri Zbornici zdravstvene in babiške nege- Zvezi strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, pp. 165–167.

Tomc-Šalamun, D., 2007. Zdravstvena nega pacienta s stomo. In: Batas, R., ed. *Kirurška rana in oskrba zapletov črevesnih izločalnih stom*: Zbornik predavanj s strokovnega srečanja, Hotel Sava, Rogaška Slatina, 30. in 31. marec. Ljubljana: sekcija medicinskih sester v enterostomalni terapiji, p. 6.

Zver, L., 2007. Predoperativna označitev mesta stome. In: Gavrilov, N., ed. *Zbornik predavanj šole enterostomalne terapije 2006-2007*. Ljubljana: Univerzitetni klinični center Ljubljana, področje za zdravstveno nego in oskrbo, pp.68–69.



AMBULANTA ZA OBOLENJA PARASTOMALNE KOŽE

AMBULANCE FOR PARASTOMAL SKIN DISEASES

Anita Jelen, dipl. m. s., mag. zdr. nege, ET, QM, pred.

Dermatovenerološka klinika, UKC Ljubljana
anita.jelen@kclj.si



IZVLEČEK

Po zgledu iz tujine je bila leta 2016 na Dermatovenerološki kliniki v Univerzitetnem kliničnem centru Ljubljana ustanovljena ambulanta za obolenja parastomalne kože, kjer se zdravijo pacienti z obolenji parastomalne kože oziroma poškodovano parastomalno kožo. V ambulanti paciente pregleda zdravnik/zdravnica dermatovenerolog/dermatovenerologinja in medicinska sestra, enterostomalna terapevtka. Ker gre za interdisciplinarno sodelovanje specialistov na enem mestu, se posledično tudi izboljša oskrba pacientov s stomo in s tem poveča njihova kakovost življenja.

Ključne besede: parastomalna koža, obolenja parastomalne kože, ambulanta, stoma, interdisciplinarno sodelovanje.

ABSTRACT

Following examples from abroad, an outpatient ambulance for parastomal skin diseases was established in 2016 in the Dermatovenerology Clinic at the University Medical Center Ljubljana, where patients with parastomal skin diseases or damaged parastomal skin are treated. In the outpatient ambulance, patients are examined by a dermatovenerologist and an enterostomal therapist. As the examination is an interdisciplinary cooperation of specialists in one place, the care of patients with stoma is improved and their quality of life is increased.

Keywords: parastomal skin, parastomal skin diseases, outpatient clinic, stoma, interdisciplinary cooperation.

UVOD

Kakovost zdravstvene oskrbe pacientov zahteva konstruktivno in učinkovito medpoklicno sodelovanje med vsemi strokovnjaki različnih profesij v zdravstvu. Delo je najbolj učinkovito takrat, ko se združijo znanje in spretnosti vseh strokovnjakov za skupni cilj na podlagi dialoga in sodelovanja ter v duhu spoštovanja, zaupanja in kolegialnosti.

Ustanovitev ambulante za obolenja parastomalne kože je rezultat kreativnega sodelovanja med različnimi profesijami v zdravstvenem timu in pomeni za slovenski prostor korak k razvoju interdisciplinarnega sodelovanja ter izboljšanje kakovosti življenja pacientov s stomo.

Na parastomalni koži se lahko pojavijo obolenja, ki potrebujejo medicinsko obravnavo. Takšnih stanj ni tako malo, zato je nujno, da se medicinske sestre, enterostomalne terapevtke (MS ET), povezujejo z dermatologi, da se na ta način pacientom zagotavlja optimalno zdravstveno obravnavo, ki je profesionalna in korektna (Jelen, 2015).

POŠKODBE IN BOLENJA PARASTOMALNE KOŽE

Peristomalni kožni zapleti prizadenejo 18–73 % bolnikov, največji delež zapletom pa pripisujejo ileostomam (Doctor & Colibaseanu, 2016).

Erwin Toth in sodelavci (2010) navajajo, da ima 30–60 % ljudi s črevesno stomo probleme s parastomalno kožo. Preprečevanje poškodb in oskrba parastomalne kože predstavljata velik izziv za zdravstvene delavce kot tudi za posameznike s stomo. Podatki iz literature kažejo, da so najbolj pogosti dejavniki za nastanek sprememb na parastomalni koži naslednji: kemični vplivi, okužbe, mehanske poškodbe in bolezni, povezane z imunskim odzivom (Jelen, 2015). Tako so najbolj pogosti iritantni kontaktni dermatitisi (Almutairi, et al., 2017),

poškodbe kože zaradi mehanskih dejavnikov ter glivične okužbe (*Candida albicans*). Sledijo spremembe na parastomalni koži, ki nastanejo zaradi slabo konstruirane stome (stoma v nivoju kože), parastomalne hernije, nepravilnega izreza kožne podloge, uporabe konveksne kožne podloge (Erwin Toth, et al., 2010; Jelen, 2015). Poškodbe parastomalne kože so bolj pogoste pri pacientih z ileostomo in urostomo (Almutairi, et al., 2017).

Katerakoli kožna bolezen lahko prizadene tudi kožo okrog stome. Med pogostejšimi so psoriza oz. luskavica, seboroični dermatitis in atopijski dermatitis, ki skupaj predstavljajo 20 % vzrokov za težave peristomalne kože. Pojavljajo se tudi redkejšje bolezni, kot so bulozni pemfigoid, lichen sclerosus, nikakor pa ne smemo pozabiti, da je možen tudi pojav kožnih tumorjev v stomi ali koži okrog nje. Za diagnozo je potrebno poznavanje širšega spektra kožnih bolezni. Diagnozo običajno postavimo na podlagi simptomov in znakov, ki se pojavijo na preostali koži, nohtih in v lasišču (Bergant Suhodolčan, 2015).

Peristomalni kožni zapleti so lahko lokalni (npr. kontaktni dermatitis, okužba, fistula in mehanska travma) ali sekundarni zaradi sistemske bolezni (npr. vnetna črevesna bolezen, gangrenozna pioderma in luskavica). Ocenjuje se, da en milijon Severnoameričanov živi s stomami, pri čemer ima do 80 % pacientov poškodbe ali obolenja parastomalne kože. Seveda ima MS ET primarno vlogo pri oskrbi pacientov s stomami, vendar se pri kompleksnih in trajnih zapletih morajo vključiti tudi dermatologi. Za kakovostno oskrbo pacientov z zapleti v povezavi s parastomalno kožo je bistveno interdisciplinarno sodelovanje MS ET in dermatologov (Morss-Walton, et al., 2021).

Lyon (2013) navaja, da imata dve tretjini pacientov s stomo občasne težave s parastomalno kožo. V letih delovanja ambulate za obolenja parastomalne kože je omenjeni avtor naredil več raziskav in svoje izsledke objavil. Rezultati so pokazali, da težave s parastomalno kožo najpogosteje nastanejo zaradi kemičnih dražljajev izločkov iz stome; najpogosteje nastane iritantni dermatitis pri pacientih z ileostomo. Zaradi kronične iritacije nastane pri 6 % pacientov s stomo granulom, bodisi kot boleče hipergranulacije ali pa kot metaplazija osnovne bolezni. Hipergranulacije se uspešno zdravi s krioterapijo ali kemično kavtrizacijo. Okužbe kože predstavljajo 6 % obolenj parastomalne kože, so pa različnega izvora: najpogosteje se kažejo kot stafilokokni folikulitis ali impetigo, streptokokni celulitis in glivične okužbe (kandidoza in tinea). Za postavitev diagnoze je potrebo odvzeti bris ali košček tkiva. Obstoječe kožne bolezni, kot sta psoriza ali atopični dermatitis, so prisotne pri 5–9 % pacientov s stomo. Alergije so redke, pyoderma gangrenozna (PG) pa se pojavlja v 0,7 % primerov. PG se pogosto pojavlja pri pacientih s kroničnimi vnetnimi črevesnimi obolenji (Jelen, 2015). Alergijski kontaktni dermatitis se pojavlja le v 0,6 % primerih (Almutairi, et al., 2017). Pojavile so se tudi nove bolezni, kot je parastomalna skleroza Lichen in parastomalna razjeda zaradi nicorandila (zdravilo za angino pectoris). Več kot 10 % parastomalnih kožnih sprememb ni mogoče pripisati primarnim kožnim obolenjem, alergijam ali okužbam. Takšne paciente se zdravi simptomatsko z občasnimi aplikacijami aktualnih steroidnih pripravkov (Lyon, 2013; Jelen, 2015).

ZDRAVLJENJE PARASTOMALNE KOŽE

Lyon (2013) navaja naslednje načine zdravljenja parastomalne kože:

- takrolimus v orabazi – pasta za PG;
- puder s sukralfatom (aplikacija na erozije, pospešuje obnovo epidermisa);
- fototerapija za paciente z luskavico (zaščita stome);
- trak Haelan za PG in hipergranulacije;
- pene in geli z dodanimi steroidi (nemastni);
- botoks za stome, ki so v nivoju ali ugreznjene;
- uporaba trajnih subdermalnih polnil za izravnavo kožne površine okrog stome;
- uporaba močnih steroidnih mazil ali mazila takrolimus, ki se jih aplicira za 2 uri na dan (pacient je v ambulanti dve uri, po nanosu mazila se namesti pas z vrečko brez lepila) (Jelen, 2015).

Zdravljenje je odvisno od osnovne bolezni (Bergant Suhodolčan, 2015). V našo ambulanto prihaja največji delež pacientov, ki imajo težave s hipergranulacijami. Hipergranulacije povzročajo pri pacientih krvavitve, bolečine in težjo oskrbo same stome. Sledijo pacienti z različnimi vnetji peristomalne kože, imeli smo pa tudi primere, kjer se je tik ob stomi pojavil bazalno celični karcinom (BCC), in pacienta z varicami na peristomalnem področju (caput medusae). Pri pacientih z urostomo se pogosto pojavljajo psevdoverukozne lezije, znane tudi kot kronični papilomatozni dermatitis, hiperkeratoze ter psevdopiteliomatozne hiperplazije, kar so vse benigne lezije (Brojna, 2021), in pa spremembe v pigmentaciji kože zaradi stalnega draženja alkalnega urina.

Za zdravljenje hipergranulacij v naši ambulanti uporabljamo tekoči dušik, izvajamo krioterapijo, lahko pa se terapijo izvaja kombinirano, se pravi, krioterapijo in dodatno nanašanje kortikosteroidnih mazil direktno na lezije. Za vnetja parastomalne kože običajno dermatologi predpišejo kortikosteroidne suspenzije, ki jih pacienti nanesejo na čisto in dobro osušeno kožo pred aplikacijo nove kožne podloge. Maligne lezije (BCC) se zdravijo kirurško z izrezom oz. t. i. ekscizijo lezije.

ZAKLJUČEK

Pacienti s stomo imajo lahko težave z različnimi oblikami obolenj ali vnetij na parastomalni koži. Zdravljenje obolenj je lahko dolgotrajno in posledično zmanjša kakovost življenja pacienta s stomo, zato je potrebno ob prvih spremembah takoj ukrepati in preprečevati nadaljnje komplikacije.

V primerih, ko se soočamo z zapleti, poškodbo kože, katere vzrok je okužba ali predhodno obolenje kože, je potreben posvet z zdravnikom oziroma napotitev pacienta k dermatologu. Kadar je potrebno uporabiti medikamentozno zdravljenje, bodisi lokalno ali sistemsko, je to v domeni zdravnika (Batas, 2015).

Ko medicinska sestra, bodisi patronažna medicinska sestra ali enterostomalna terapevtka, ugotovi, da pacient s stomo potrebuje intenzivnejšo obravnavo ali celo zdravljenje, je gotovo prava odločitev napotitev pacienta v ambulanto za obolenja parastomalne kože. V ambulanti bosta pacienta pregledala MS ET in specialist dermatolog ter po potrebi vključila še druge specialiste in strokovnjake, ki bodo v procesu diagnosticiranja obolenja ter zdravljenja potrebni.

LITERATURA

Almutairi, D., LeBlanc, K., 2017. Peristomal skin complications: what dermatologists need to know. *International Journal of Dermatology*, pp. 1–8.

Batas, R., 2015. Poškodovana koža ob stomi - Zakaj in kako? In: Štemberger Kolnik, T., Majcen Dvoršak, S., eds. *Poškodovana koža*, Laško, 10. marec 2015, Zbornik prispevkov z recenzijo. Sekcija medicinskih sester v enterostomalni terapiji, pp. 4–14.

Bergant Suhodolčan, A., 2015. Pogosta obolenja parastomalne kože. In: Štemberger Kolnik, T., Majcen Dvoršak, S., eds. *Poškodovana koža*, Laško, 10. marec 2015, Zbornik prispevkov z recenzijo. Sekcija medicinskih sester v enterostomalni terapiji, pp. 15–20.

Brojna, L., 2021. Prevention and Management of Pseudoverrucous Lesions: A Review and Case Scenarios. *Advances in Skin & Wound Care*, 34(9), pp. 461–471. Available at: https://journals.lww.com/aswcjournal/Fulltext/2021/09000/Prevention_and_Management_of_Pseudoverrucous.3.aspx [8.4.2022].

Doctor, K., Colibaseanu, D. T., 2016. Peristomal skin complications: causes, effects, and treatments. *Chronic Wound Care Management and Research*, 4, pp. 1–6. Available at: <https://www.dovepress.com/peristomal-skin-complications-causes-effects-and-treatments-peer-reviewed-fulltext-article-CWCMR> [5.4.2022].

Erwin Toth, P., Stricker, L. J., Van Rijswijk, L., 2010. Wound Wise: Peristomal Skin Complications. *American Journal of Nursing*, 110 (2), pp. 43–48.

Jelen, A., 2015. Ambulanta za obolenja parastomalne kože na Dermatovenerološki kliniki v Univerzitetnem kliničnem centru Ljubljana – poslanstvo in vizija. In: Štemberger Kolnik, T., Majcen Dvoršak, S., eds. *Poškodovana koža*, Laško, 10. marec 2015, Zbornik prispevkov z recenzijo. Sekcija medicinskih sester v enterostomalni terapiji, pp. 30–36.

Lyon, C. C., 2013. The Problem Stoma – peristomal skin problems. Available at: <http://www.acpgbi.org.uk/news/announcements/the-problem-stoma-peristomal-skin-problems/> [20.03.2022].

Morss-Walton, P. C., Yi, J. Z., Gunning, M. E., McGee, J. S., 2021. Ostomy 101 for dermatologists: Managing peristomal skin diseases. *Dermatologic Therapy*, 34(5), pp. 1–10.



KOMPLIKACIJE IZLOČALNIH STOM V DOMAČEM OKOLJU

COMPLICATIONS OF STOMA IN HOME CARE

Renata Batas, dipl. m. s., ET

Patronažno varstvo; Zdravstveni dom Ljubljana
e-pošta: renata.batas@zd-lj.si



IZVLEČEK

V prispevku so opisani pozni zapleti pri pacientih z izločalno stomo, kot so parastomalna kila, prolaps, vgreznitev (retrakcija), zožitev (stenoza) stome, varice in zapleti peristomalne kože. Pozni zapleti stome in peristomalne kože se pojavljajo v domačem okolju, po odpustu pacienta z izločalno stomo iz bolnišnic. Za preprečevanje in reševanje teh zapletov je pomembna nadaljna obravnava s strani patronažne medicinske sestre, enterostomalne terapevte. Na ta način je pacientu omogočena ustrezna pomoč in podpora na poti rehabilitacije, ki mu bo omogočala čim večjo kakovost življenja.

Ključne besede: stoma, pozne komplikacije, domače okolje, patronažno varstvo.

ABSTRACT

The paper describes late complications in patients with stoma, such as parastomal hernia, prolapse, retraction, stenosis of the stoma, varicose veins and complications of peristomal skin. Late complications of stoma and peristomal skin appear in the home environment, after the discharge of a patient with stoma from hospital. Further treatment by a community nurse, the enterostomal therapist, is important to prevent and resolve these complications. In this way, the patient is provided with appropriate help and support during his/her rehabilitation, which will increase his/her quality of life.

Keywords: stoma, late complications, home environment, community care.

UVOD

Porast rakavih obolenj na debelem črevesju, mehurju in porast vnetnih črevesnih obolenj (NIJZ, 2018) pogosto vodi v operativni poseg z izzidom operativne izpeljave črevesa skozi trebušno steno na trebuh za izločanje blata in/ali urina, kar imenujemo stoma. Glede na del izpeljanega črevesa, poznamo kolostomo, ileostomo in v primeru izpeljave urina poznamo urostomo. Te vrste stom imenujemo izločalne stome (blato in/ali urin). Pri pacientih, ki imajo izločalno stomo se lahko po operaciji pojavijo različni zapleti, ki jih lahko razvrstimo v zgodnje in pozne zaplete. Zapleti pri izločalni stomi se po podatkih več raziskav, pojavljajo v 20–70 % (Mukkai Krishnamurty, et al., 2017). Zgodnji zapleti se pojavijo v prvih 30 dneh po operaciji z oblikovanjem stome in vključujejo ishemijo/nekrozo, retrakcijo, mukokutano separacijo oz. ločitev sluznice in parastomalni absces ter zaplete peristomalne kože. Pozni zapleti vključujejo parastomalno kilo, prolaps, vgreznitev (retrakcija), zožitev (stenoza) stome, varice in zaplete peristomalne kože (Stelton, 2019). Zapleti na stomi in peristomalni koži lahko povzročijo puščanje vrečke, bolečine, težave pri prilagajanju na stomo, povečane stroške uporabe pripomočkov za stomo, višje stroške pooperativne oskrbe in zmanjšano kakovost življenja pacientov. Več kot ena tretjina pacientov s kolostomo in dve tretjini pacientov z urostomo in ileostomo ima določeno stopnjo peristomalnih dermatoz (Lyon, et al., 2000; Cremen & Lee, 2016). Težave s peristomalno kožo so velika težava za osebe s stomo, poročane stopnje incidence pa so kar 75 % (Colwell, et al., 2017). V domačem okolju se v patronažnem varstvu srečujemo pri pacientih z izločalno stomo s poznimi zapleti stome (peristomalna kila, prolapsi, vgreznjenje ali retrakcija stome, stenoza stome, varice) in peristomalne kože (vnetje kože zaradi mehanskega ali kemičnega draženja, glivice, psoriza, bakterijsko vnetje, folikulitis itd.).

Stoma je del črevesja, ki se izvleče in pripelje skozi trebušno steno, da ponovno usmeri prehod blata ali urina (Burch, 2015). Poznamo tri vrste izločalnih stom: kolostoma, ileostoma in urostoma.

POZNI ZAPLETI STOME

V idealnem primeru mora biti stoma videti rdeča ali rožnata, vlažna in rahlo dvignjena od okolišne kože. Obstajajo lahko osnovna stanja, ki pri nekaterih posameznikih povzročijo zaplete stome. Med pozne zaplete stome uvrščamo: parastomalno kilo, prolaps, vgreznitev (retrakcija), zožitev (stenoza) stome, varice in zaplete peristomalne kože (Stelton, 2019).

Parastomalna kila

Parastomalna kila je ena najpogostejših težav, s katerimi se soočajo pacienti s stomo. Parastomalna kila predstavlja nenormalno količino črevesja v podkožju (Williams, 2012). Parastomalna kila vključuje stomo na območju, kjer stoma izstopa iz trebušne votline. Črevo ali črevesje sega čez trebušno votlino ali trebušne mišice; območje okoli stome je videti kot oteklina ali izboklina. Parastomalne kile so incizijske kile v predelu trebušne mišice, ki je bila zarezana, da se črevo spelje skozi trebušno steno, da nastane stoma. Lahko popolnoma obkrožijo stomo (tako imenovane obodne kile) ali pa obsegajo le del stome (Jordan & Burns, 2013). Parastomalna kila se lahko pojavi kadarkoli po operaciji, vendar najpogosteje v prvih dveh letih. Povečano tveganje za nastanek kile je pri pacientih s povečano telesno težo, pri podhranjenih, pacientih s kroničnim kašljem in vnetjem. V primerih pojava parastomalne kile svetujemo uporabo podpornega pasu ali podpornih hlač. Peristomalna kila pogosto vpliva na prileganje vrečke ter kožne podloge in čas, ko se en sistem lahko nosi, ne da bi ga zamenjali z drugim. Pacientom, ki se samoklistirajo (irigirajo) se v tem primeru odsvetuje nadaljne izvajanje le-tega in se jim priporoča zbiranje izločka s pomočjo namestitve kožne podloge in zbiralne vrečke (Stelton, 2019). Glede pripomočkov za oskrbo stome, se odločamo za take, ki bodo omogočali dobro namestitev in preprečevanje zatekanja izločka pod kožno podlogo (enodelni ali dvodelni sistem pripomočka za stomo). Napotitev h kirurgu je potrebna ob naslednjih znakih: akutna bolečina, navzea ali bruhanje, razbarvanje stome (pobleditev) (Jelen, 2019).

Vgreznitev ali retrakcija stome

Stoma, ki je pogreznjena, se nahaja pod nivojem kože (običajno 0,5 cm), medtem, ko dobro formirana stoma prolabira približno 2–2,5 cm nad nivo kože. Pogreznjena je lahko le na enem delu ali v celoti (obodna pogreznjenost) (Stelton, 2019). Vzrok za pogreznjenost stome je običajno tenzija mezenterija ali debelost, neposredno po operaciji pa slaba prekrvavitev, debelost, podhranjenost, zgodaj odstranjeni jahač ali zadebeljena trebušna stena. Največkrat se to zgodi pri pacientih s kronično vnetno boleznijo, ki se po operaciji zredijo in se stoma pogrezne zaradi zadebeljene trebušne stene. Nastane lahko pri kolostomi, ileostomi in urostomi. V primerih vgreznjene stome se svetuje uporabo hidrokoloidnih obročkov, paste ali konveksne kožne podloge. V skrajnem primeru se svetuje tudi operativno korekcijo stome (Jelen, 2019).

Prolaps stome

Prolaps pomeni zdrs oz. izpad proksimalnega segmenta črevesja skozi stomalno odprtino, največkrat pa se pojavi pri transverzostomi. Takšno črevo je bolj izpostavljeno mehanskim poškodbam, posledično krvavitvam, lahko celo odmrtju tkiva (Jelen, 2019; Stelton, 2019).

Če je črevesno tkivo rožnato do rdeče barve in vlažno, stoma pa dobro deluje, prolaps ni nujna situacija, vendar pa prolaps stome predstavlja izziv glede uporabe in namestitve vrečke za stomo. Vrečko za stomo je najlažje namestiti, ko je prolaps stome manj izrazit in ko pacient leži na hrbtu. Velikost prolapsa se pogosto lahko zmanjša z uporabo hladnega obkladka. Odprtino vrečke je treba povečati, da se namesti prolapsirano stomo (Stelton, 2019). Če pacient nima bolečin in motenj prekrvitve ali znake obstrukcije črevesja, se parastomalne kile zdravi konservativno s pravilno izbranim pripomočkom za oskrbo stome (čim bolj mehka

kožna podloga, dovolj velik izrez, da ne poškodujemo sluznice črevesa, večja vrečka). Nekateri zdravniki uporabljajo mrzle obkladke ali pa uporabijo osmotsko terapijo: na stomo potresemo sladkor ali damo obkladek sladkorne raztopine (zaradi prehajanja tekočine se zmanjšuje edem) (Jelen, 2019). Večino prolapsov lahko kirurg oskrbi lokalno z resekcijo dela črevesa in ponovnim všitjem v kožo (Jordan & Burns, 2013).

Zožitev ali stenoza stome

Stenozirana stoma je tista, pri kateri se je odprtina skrčila na izjemno majhen premer. Stenoza stome je lahko posledica popolne ločitve kože in sluznice ali nekroze stome s posledičnim luščenjem do nivoja kože ali nižje (Stelton, 2019).

Stenoza stome se lahko pojavi na nivoju kože ali nižje v fasciji pod kožo. Vzroki so hiperplazija, adhezije, sepsa, obsevanje črevesja pred operacijo stome, lokalno vnetje, hiperkeratoza in kirurška tehnika (Jordan & Burns, 2013). Stenoza ali zožitev stome nastopi v 2–10 % ileostom in kolostom, največkrat pri pacientih s Crohnovo boleznijo. Stenozo v nivoju kože lahko oskrbimo z lokalno ekscizijo. Pacienti izločajo ozko oblikovano blato, lahko imajo bolečine ob praznjenju, plini se izločajo z velikim pritiskom, izločajo tudi manj blata. Pri stenozni urinske stome znaki in simptomi vključujejo zmanjšano izločanje urina, lahko se pojavi anurija, bolečine, močno izločanje urina in ponavljajoče se okužbe sečil (Jordan & Burns, 2013).

Če stoma kljub stenozni deluje, skušamo pomagati z dieto, ki pušča malo ostankov, mehčala za blato ter dovolj pitja tekočin. Stomo tudi širimo s prstom (bužiramo oziroma dilatiramo s prstom) (Stelton, 2019). V primeru hujših težav je potrebno kirurško zdravljenje. Kadar je stenoza posledica Crohnove bolezni, ishemične nekroze ali tenzije, je treba narediti laparatomijo (Jordan & Burns, 2013).

Zapleti peristomalne kože

Koža okrog stome je zelo ranljiva. Če pride do poškodbe kože, nastopijo težave z nameščanjem kožne podloge za zaščito kože in vrečke za stomo. Pri povrhnjih poškodbah kože se koža zaceli brez brazgotin, medtem ko globlje poškodbe povzročijo brazgotino (Batas, 2015). Peristomalni kožni zapleti se pojavijo pri 25–43 % pacientov z ileostomo in pri 7–20 % pacientov s kolostomo (Steinhagen, et al., 2017).

Izloček iz ileostome je običajno zelo alkalen in lahko še vedno vsebuje prebavne encime. Če pridejo v kontakt s kožo, lahko hitro povzročijo poškodbo kože.

Do poškodbe kože ob stomi lahko pride zaradi: mehanske poškodbe, kemične poškodbe, okužbe, obstoječe in/ali naključne kožne bolezni, težav s kožo zaradi primarne abdominalne bolezni. Posledice poškodbe kože se kažejo skozi rdečino, otekline, bolečino, razjedo/ulkusom, nekrozo, izpuščaji. Možni vzroki za iritacijo/draženje kože ob stomi so (Batas, 2015; Black, 2007):

1. Uhajanje izločka (blato, urin): slabo nameščen pripomoček za stomo, slabo kreirana stoma, brazgotine ob stomi, komplicirana stoma;
2. Mehansko draženje/iritacija: lepilo, zguban lepilni del podloge, mila in materiali za čiščenje kože, druga sredstva za čiščenje kože;
3. Alergija/hipersenzibilnost: vsaka snov, ki pride v stik s parastomalno kožo, substance, uporabljene za čiščenje kože.
4. Znojenje/rosenje: glivična, bakterijska okužba.
5. Že obstoječa obolenja kože: ekcem, psoriaza, piodermia.

Poškodbe parastomalne kože lahko tako razvrstimo v pet skupin: kemična poškodba kože zaradi draženja

kože z izločkom (blato, urin), kemična poškodba kože zaradi alergije (občutljivost na sestavine pripomočkov za nego in oskrbo stome, hrano, zdravila itd.), mehanska poškodba kože (posledica nepravilnega odstranjevanja lepljive kožne podloge – strižna sila, uporaba neustreznih čistilnih sredstev in tehnike čiščenja kože, pritisk na kožo zaradi nepravilne uporabe pripomočka – convex, zgubana podloga, prepogosto britje dlak), poškodba zaradi že obstoječe osnovne bolezni (psoriza, ekcem, Mb. Crohn, ulcerozni colitis, karcinom), poškodba zaradi okužbe (glivične, bakterijske, virusne) (Batas, 2015).

Cilj zdravstvene nege in oskrbe pacienta s stomo je med drugim tudi ohranitev intaktne parastomalne kože. Zato potrebujemo znanje in usposobljenost, še posebej v primerih, ko pride do zapletov in posledično poškodb parastomalne kože. Ustrezna presoja stanja parastomalne kože, lahko pomaga medicinski sestri, enterostomalni terapevtki, da upošteva potencialni učinek izcedkov na parastomalno območje. Pri presoji stanja kože ob stomi je potrebno vključiti (Stephen-Haynes, 2014):

- celostno in natančno oceno pacienta,
- oceno peristomalne kože,
- oceno vrste in količine izločka,
- oceno vrste pripomočkov in njihov učinek na peristomalno kožo.

Ukrepi za preprečevanje zapletov parastomalne kože (Batas, 2015; Black, 2007):

- menjava kožne podloge – pripomočka za stomo naj bi se izvajala po priporočilih in takoj, če obstaja kakršenkoli dvom o zatekanju blata ali urina,
- planira se čas menjave pripomočka za stomo v delu dneva, ki je najbolj primeren za pacienta s stomo,
- odstranjevanje kožne podloge brez povzročanja poškodbe kože z uporabo odstranjevalcev lepil, ki so na silikonski osnovi,
- čiščenje kože okoli stome z uporabo pH uravnoteženih čistil, mehkiimi gazami in toplo vodo,
- po nežni osušitvi kože z mehko gazo se aplicira film, narejen na silikonski osnovi v obliki spreja ali robčkov na kožo okrog stome; počaka se nekaj sekund, da se film posuši,
- izbor ustreznega pripomočka za stomo, ki ima kožno podlogo iz hidrokoloidne osnove, in nameščanje na čisto, osušeno kožo.

Peristomalne varice, imenovane tudi caput medusae, so velike portosistemske venske kolateralne krvne žile, ki nastanejo na mestu stome (WOCN, 2015). Koža v okolici stome je prepredena s tankimi dilatiranimi žilami in izgleda kot telo meduze. Pri pacientih s cirozo je stoma povezava med portalno in sistemsko cirkulacijo in se lahko razvijejo kolaterale. Varice ob stomi lahko občasno krvavijo. Pomembno je opazovanje stome in peristomalne kože. Pazimo, da ne drgnemo sluznice in roba med sluznico stome in kožo. Krvavitev ustavimo s koagulacijo, sklerozacijo ali podvezanjem kolateral med sluznico in kožo. Ti postopki so začasni (Jelen, 2019).

Patronažno zdravstveno varstvo in pacient z izločalno stomo v domačem okolju

Pacient z izločalno stomo je ob odpustu iz bolnišnice običajno naučen osnov oskrbe stome, če je to le mogoče. V nasprotnem primeru so o tem poučeni svojci, bližnji. Zaradi vse krajše hospitalizacije je priprava pacientov s stomo na odpust iz bolnišnice v domače okolje zelo kratka. Pacient in svojci se ob prihodu domov težko soočajo z novonastalo situacijo. Zato je obisk patronažne medicinske sestre, enterostomalne terapevtke (če jo imajo), velikega pomena, saj je pacientu s stomo in svojcem v veliko pomoč pri osamosvajanju, optimalni rehabilitaciji in opolnomočenju, kar naj bi jim omogočalo čimbolj kakovostno življenje s stomo.

Ob prihodu domov se pacient s stomo šele začne osamosvajati. S časom postane bolj mobilen, aktiven, če

le narava osnovne bolezni to dopušča. Tako pride tudi do mnogih sprememb, tako psihičnih (sprejemanje nove samopodobe) kot fizičnih (spremembe telesne teže, večja mobilnost). Po določenem času se pokaže, kako ustrezen je pripomoček za stomo. S spremembo telesne teže se spremeni tudi področje trebuha, kjer je stoma izpeljana, lahko se pojavijo nove izbokline, gube, kar nemalokrat povzroči težave s popuščanjem pripomočka za stomo. Posledično se zaradi zatekanja izločka pod kožno podlogo srečujemo z vnetji kože ob stomi, ki jih je potrebno ustrezno reševati. Od ostalih zapletov se pogosto srečamo s pojavom peristomalne kile, vgreznjenjem stome, stenozi stome. Vse to rešujemo s pomočjo uporabe različnih pripomočkov za stomo, kot so hidrokolidni obročki, paste, zaščitni filmi, uporaba konveksnih podlog, ali pa se celo odločamo za rešitev s pomočjo drugega ustreznega pripomočka za stomo (enodelni sistemi, dvodelni sistemi ipd.). Pacient s stomo ob odpustu iz bolnišnice dobi naročilnico za medicinske pripomočke material za oskrbo stome za obdobje enega meseca, vse to pa z razlogom, ker se lahko ob prihodu domov stoma in njena okolica spremenita (in tudi psihofizična kondicija in aktivnost pacienta s stomo) in pokaže se potreba po drugačni vrsti pripomočka oz. načinu oskrbe. Tako lahko v teh primerih pacient z novo naročilnico dobi bolj ustrezne pripomočke, ki mu omogočajo optimalno rehabilitacijo in čimbolj aktivno življenje s stomo.

DISKUSIJA IN ZAKLJUČEK

Incidenca parastomalne kile se razlikuje glede na vrsto in konfiguracijo stome (1,8–28,3 % za končne ileostome in 0–6,2 % za zračne ileostome ter 4–48 % za končne kolostomije in 0–30,8 % za kolostomo z zanko). Študije, zasnovane na zelo natančnem spremljanju, kažejo, da se parakolostomska kila razvije pri več kot 50 % pacientov, ki so jih spremljali dlje kot 5 let. Večina parastomalnih kil se pojavi v prvih 2 letih, vendar se lahko pojavijo tudi do 10 let po nastanku stome (Mukkai Krishnamurty, et al., 2017).

Zdravljenje ali obvladovanje parastomalne kile je lahko konservativno (uporaba pasu) ali kirurško. Patronažna medicinska sestra lahko ponudi praktične rešitve, nasvete za obvladovanje parastomalne kile. Kljub temu pa pacienti s stomo potrebujejo tudi psihološko podporo, saj se ne prilagajajo samo stomi, ampak se soočajo tudi z deformacijo, povezano s kilo, še posebej, če kila ni predvidena za operacijo.

Težave s kožo ob stomi so velika težava za osebe s stomo, poročane stopnje incidence pa so kar 75 % (Colwell, et al., 2017). Vzroki težav s kožo ob stomi so lahko v slabo kreirani stomi, nepravilni uporabi pripomočka za stomo, ki ne tesni, ali pa v kožnih obolenjih, ki onemogočajo dobro namestitev pripomočka za stomo (Steinhangen & Colwell, 2017).

Williams in sodelavci (2010) poročajo v študiji pri 80 pacientih s stomo, da jih ima 68 % težave s parastomalno kožo zaradi ponavljajočega nameščanja in odstranjevanja pripomočkov za stomo. V situacijah, ko gre za vgreznjeno stomo, se lahko odločimo za konveksne podloge ali kombinacijo kožne podloge s hidrokolidnimi obročki, pasto. Za iritirano kožo ob stomi lahko uporabimo tudi puder oz. prah za nego parastomalne kože, ki pa ga moramo pravilno uporabljati. Po nanosu prahu je potrebno višek le-tega odstraniti, sicer bo lepljivost kožne podloge manjša. Ravno tako lahko kombiniramo pripomočke za stomo z uporabo hidrokolidnih oblog za rane, kadar gre za bolj iritirano parastomalno kožo, in sicer do sanacije.

Težave s kožo v okolici stome največkrat povzroči uhajanje izločka (Burch, 2013). Slaba tehnika, ponavljajoče se menjave in že obstoječe stanje kože lahko privedejo do težav s parastomalno kožo. Zaradi sprememb stome in okolice, do katerih prihaja v prvih tednih po operaciji, je potrebno kontinuirano spremljati pacienta s stomo še nekaj časa po operaciji. Po smernicah, ki jih navaja Evropsko združenje medicinskih sester v urologiji (The European Association of Urology Nurses – EAUN) (Geng, et al., 2009), mora patronažna medicinska sestra spremljati pacienta vsaj še 3 mesece po odpustu iz bolnišnice. To je potrebno za paciente z vsemi vrstami izločalnih stom. Stoma se v prvih tednih še spreminja, zato so nujne še nadaljne obravnave (Geng, et al., 2009). Zato je pomemben cilj oskrbe stome ohranitev intaktne parastomalne kože. Potrebno je delovati preventivno, če je to le mogoče, in uporabiti pripomočke za stomo, ki bodo zaščitili peristomalno kožo, omogočili pravilno zbiranje izločkov v vrečko ter s tem zagotovili kakovostno življenje pacientu s stomo.

Zatekanje izločka pod kožno podlogo in vrečko je pogosta težava, s katero se soočajo novi pacienti s stomo, in je tudi eden njihovih glavnih strahov. Raziskave so pokazale, da sta uhajanje izločka in draženje kože glavna vzroka socialne izolacije (Williams, 2012). Williams (2012) navaja, da je strah pred uhajanjem blata preprečil 47 % pacientom s stomo, da bi enkrat ali večkrat na teden zapustili svoje domove. Težave z zatekanjem izločka (blata in/ali urina) pod kožno podlogo in vrečko so na splošno povezane s spremembo stome, oblike in funkcije stome, pa tudi s spremembami oblike trebuha, ko pacient okreva po operaciji. Povečanje ali izguba telesne mase po operaciji tudi vpliva na ustrezno nameščanje pripomočkov za stomo brez težav z zatekanjem izločka in posledičnim draženjem peristomalne kože. Ocena, zakaj je prišlo do puščanja, je ključnega pomena za oskrbo stome. To vključuje podrobno anamnezo težav z uhajanjem in oceno peristomalne kože (WOCN, 2015).

V študiji, ki sta jo izvedla Cengiz in Bahar (2017), so ugotovili, da so ovire pri prilagajanju udeležencev na življenje s stomo predvsem pomanjkanje znanja in težave oz. zapleti stome. Vsi udeleženci so poročali o potrebi po dodatnem izobraževanju in podpori pri prilagajanju na nove pogoje življenja. Študija je pokazala, da osebe s stomo potrebujejo po odpustu iz bolnišnice še nadaljno obravnavo, pomoč in podporo, zlasti pri prilagajanju na življenje s stomo ter reševanju zapletov. Zato je pomembno, da pacienta po odpustu iz bolnišnice obišče patronažna medicinska sestra, enterostomalna terapevtka, ki ima znanja in veščine o zdravstveni negi pacienta s stomo. Pomembno je, da ga spremlja skozi daljše časovno obdobje in ne samo v prvih tednih. Na ta način lahko preprečimo mnogo zapletov stome, peristomalne kože ter vplivamo na boljšo kakovost življenja pacienta z izločalno stomo.

LITERATURA

Batas, R., 2015. Poškodovana koža ob stomi – Zakaj in Kako? In: Štemberger Kolnik, T., Majcen Dvoršak, S., eds. Zbornik prispevkov z recenzijo [Elektronski vir] / Strokovno srečanje Poškodovana koža, Laško, 10. marec 2015; El. knjiga. - Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije - Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Sekcija medicinskih sester v enterostomalni terapiji, pp. 1–12. Available at: https://www.zbornica-zveza.si/wp-content/uploads/2019/10/2015_Poskodovana_koza_2015.pdf [31.03.2022].

Burch., J., 2015. Stoma appliances and accessories: getting it right for the patient. *Gastrointestinal Nursing*, 13(3): pp. 25–32.

Cengiz, B., & Bahar, Z., 2017. Perceived barriers and home care needs when adapting to a fecal ostomy: A phenomenological study. *Journal of Wound, Ostomy, and Continence Nursing*, 44(1), pp. 63–68.

Colwell, J. C., McNichol, L. & Boarini, J., 2017. North America Wound, Ostomy, and Continence and Enterostomal Therapy Nurses Current Ostomy Care Practice Related to Peristomal Skin Issues. *J Wound Ostomy Continence Nurs.*, 2017;44(3): pp. 257–261. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5417579/pdf/wocn-44-257.pdf> [31.03.2022].

Cremon, J. & Lee, A., 2016. An overview of stoma care in the residential setting. *Nursing and Residential Care*, November 2016, vol 18, no 11. Available at: <https://doi.org/10.12968/nrec.2016.18.11.596> [31.03.2022].

Geng, V., Cobussen-Boekhorst, H., Fillingham, S., et al., 2009. Good practice in Health Care – Incontinent Urostomy. European Association of Urology Nurses; Drukkerij Gelderland Arnhem-The Netherlands. Available at: https://nurses.uroweb.org/wp-content/uploads/EAUN_IU_Guidelines_EN_2009_LR.pdf [31.03.2022].

Jelen, A., 2019. Komplikacije pri izločalnih stomah – Priporočila oskrbe za strokovne izvajalce. Available at: <https://www.gov.si/assets/ministrstva/MZ/DOKUMENTI/Javne-objave/Javne-razprave/Komplikacije-pri-izločalnih-stomah-priporocila-oskrbe-za-strokovne-izvajalce.docx> [31.03.2022].

Jordan, R. S. & Burns, J. L., 2013. Understanding stoma complications. *Wound Care Advisor*, July/August 2013, Volume 2, Number 4, pp. 20–24. Available at: <https://woundcareadvisor.com/wp-content/uploads/2013/07/WC-July-Stoma-update.pdf> [31.03.2022]

Mukkai Krishnamurty, D., Blatnik, J., Mutch, M., 2017. Stoma Complications. *Clin Colon Rectal Surg*, 2017;30: pp.193–200. Available at: <https://www.thieme-connect.de/products/ejournals/pdf/10.1055/s-0037-1598160.pdf> [31.03.2022].

NIJZ, 2018. Zdravstveno stanje prebivalstva. Available at: https://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/uploaded/publikacije/letopisi/2018/2.4.2_kronicne_nenalezljive_bolezni_rak_2018_skontrolirano_1.pdf [31.03.2022].

Steinhagen, E., Colwell, J., Cannon, L. M., 2017. Intestinal Stomas—Postoperative Stoma Care and Peristomal Skin Complications. *Clin Colon Rectal Surg*, 2017;30: pp. 184–192.

Stelton, S., 2019. *AJN, American Journal of Nursing*: June 2019, Volume 119(6), pp. 38–45. Available at: https://journals.lww.com/ajnonline/Fulltext/2019/06000/CE__Stoma_and_Peristomal_Skin_Care__A_Clinical.25.aspx [31.03.2022].

Stephen – Haynes, J., 2014. The outcomes of barrier protection in periwound skin and stoma care. *British Journal of Nursing*, 23(5), pp. S27–S30.

Williams, J., 2012. Considerations for managing stoma complications in the community. *British Journal of Community Nursing*, 17(6), pp. 266–269.

Williams, J., Gwillam, B., Sutherland, N., Matten, J., et al., 2010. Evaluating skin care problems in people with stomas. *British Journal of Nursing*, 19 (17), pp. S6–15.

WOCN, 2018. WOCN Society Clinical Guideline. Management of the Adult Patient With a Fecal or Urinary Ostomy – An Executive Summary. *J Wound Ostomy Continence Nurs.*, 2018; 45(1), pp. 50–58.

Wound, Ostomy and Continence Nurses Society, 2014. *Stoma Complications: Best Practice for Clinicians*. Mt. Laurel: NJ. Author, pp. 1-26. Available at: https://nanopdf.com/download/stoma-complications-best-practice-for-clinicians_pdf [31.03.2022].

Wound, Ostomy and Continence Nurses Society, 2015. *Peristomal Skin Complications – Clinical Resource Guide*. Mt. Laurel: NJ. Author, pp. 1–26. Available at: https://cdn.ymaws.com/member.wocn.org/resource/resmgr/document_library/Peristomal_Skin_Complication.pdf [31.03.2022].



VLOGA ENTEROSTOMALNEGA TERAPEVTA

THE ROLE OF THE ENTEROSTOMAL THERAPIST

Anita Jelen, dipl. m. s., mag. zdr. nege, ET, QM, pred.

Dermatovenerološka klinika, UKC Ljubljana
anita.jelen@kclj.si



IZVLEČEK

V prispevku je opisana vloga medicinske sestre, enterostomalne terapevtke, na vseh nivojih zdravstvenega varstva. Njeno delovanje je usmerjeno na področje zdravstvene nege stom, kroničnih ran, inkontinence in fistul. Medicinske sestre enterostomalne terapevtke prinašajo v zdravstveni sistem velik doprinos k nenehnemu izboljševanju kakovosti na omenjenih področjih. Vpete so v oskrbo pacientov in njihovih svojcev na njihovem domu, v bolnišnicah, domovih za starejše, so izvajalke zdravstvene nege in oskrbe, svetovalke, izobraževalke ter raziskovalke.

Ključne besede: medicinska sestra, enterostomalna terapevtka, zdravstvena nega, stoma, kronična rana, inkontinenca, fistula.

ABSTRACT

The paper describes the role of the enterostomal therapist nurse at all levels of health care. His/her work is focused on stoma care, chronic wounds, incontinence, and fistulas. Enterostomal therapists importantly improve the health system by continuously increasing the quality of service in the aforementioned areas. They are involved in the care of patients and their relatives in their homes, hospitals, nursing homes, where they act as nursing and care providers, counselors, educators and researchers.

Keywords: nurse, enterostomal therapist, nursing, stoma, chronic wound, incontinence, fistula.

UVOD

Enterostomalna terapija pomeni za slovenski zdravstveni sistem velik doprinos k izboljšanju zdravstvenega varstva ter možnost neprecenljivega sodelovanja med različnimi profili v zdravstveni dejavnosti.

Vloga medicinske sestre, enterostomalne terapevtke, je tesno povezana z osnovnimi cilji zdravstvene nege. Vizija kakovostne in varne zdravstvene nege temelji na doseganju ciljev, ki jih lahko izmerimo, ovrednotimo. Izvajamo jo na osnovi procesa zdravstvene nege: ugotavljamo pacientove potrebe, negovalne probleme, načrtujemo in izvajamo negovalne postopke ter jih vrednotimo glede na stopnjo doseganja ciljev. Enterostomalni terapevt/-ka deluje na področjih zdravstvene nege posameznika, družine, skupnosti, različnih skupin v času njihovega zdravja ali bolezni od rojstva do smrti. Pri tem je osnovni cilj, ki ga želimo doseči, čimprejšnja samostojnost pacienta pri opravljanju osnovnih življenjskih aktivnosti (Batas, 2017).

Medicinska sestra enterostomalna terapevtka (MS ET) ima ključno vlogo pri obravnavi pacientov s stomami, kroničnimi ranami, inkontinenco ter fistulami. Pokriva široko področje dela zdravstvene nege in je aktivna pri nenehnem izboljševanju kakovosti ter izobraževanju zaposlenih s področja zdravstvene nege kroničnih ran, oskrbe pacientov z izločalnimi, dihalnimi in hranilnimi stomami, zdravstvene nege pacientov z inkontinenco ter zdravstvene nege pacientov s fistulo, ki je precej specifična in zahtevna ter terja veliko znanja in spretnosti, pa tudi potrpežljivosti vseh članov zdravstvenega tima.

Znotraj omenjenih dejavnosti, ki so v njenem delokrogu pa v praksi opravlja delo na:

- primarnem nivoju – patronažno zdravstveno varstvo, ambulate splošne medicine, referenčne ambulate, domovi za starejše, preventivna dejavnost v vseh življenjskih obdobjih;
- na sekundarnem nivoju – specialistične ambulate, posvetovalnice, zdravilišča, splošne bolnišnice;
- na terciarnem nivoju – univerzitetni klinični center, univerzitetni inštitut za rehabilitacijo.

MS ET izvajajo zdravstveno nego in oskrbo, vzgajajo in svetujejo, izobražujejo ter raziskujejo. MS ET se zavzemajo za najvišjo kakovost in odličnost v praksi, ki temelji na dokazih podprti zdravstveni negi.

ZDRAVSTVENA NEGA PACIENTOV Z IZLOČALNO STOMO

Vloga MS ET se začne že pred operacijo z dobro predpripravo na operacijo pri pacientih, ki bodo dobili izločalno stomo. Pacienta psihično in fizično pripravi na operacijo, po operaciji pa izvaja učenje pacienta za življenje s stomo. V zdravstveno nego in vzgojo vključi tudi svojce, ki so pacientu največja pomoč in opora. Aktivno sodeluje s celotnim zdravstvenim timom in koordinira odpust pacienta v domačo oskrbo. Specifične naloge MS ET v zdravstveni negi pacientov s stomo so:

- seznanitev s pacientom pred operacijo, izvedba predoperativnega učenja, ki vključuje osnovne oz. dodatne informacije o poteku operacije (o zdravljenju in razlogu operacije ter samem poteku operacije izključno poda informacije zdravnik) in zdravstveno nego po operaciji, predstavi pripomočke za oskrbo stome, način pridobitve le-teh, njihovo nabavo. Predoperativno svetovanje in označitev mesta stome sta ključna elementa in pripomoreta k boljši rehabilitaciji pacienta po operaciji (Person, et al., 2012). Takšna priprava zmanjša pooperativne težave, kot so popuščanje kožne podloge, vnetja parastomalne kože, bolečine, skrbi glede oblačil ipd. Neprimerno mesto stome lahko povzroči nepotrebne zaplete in negativno vpliva na pacientovo psihosocialno zdravje. Pacient, ki nima težav s stomo in mu pripomočki dobro držijo, je veliko bolj samozavesten in samostojen pri prilagajanju na življenje s stomo;
- svetovanje, učenje neposredno po operaciji: pacienta moramo naučiti osnovne nege stome, sam si mora znati izprazniti vrečko in zamenjati kožno podlogo. MS ET pacientu svetuje glede prehrane, kopanja, tuširanja, rekreacije, spolnosti, možnih zapletih, kdaj mora poiskati zdravniško pomoč, kdaj mora poiskati pomoč MS ET, v zdravstveno vzgojo vključi svojce, če jih pacient ima, in seveda mora poskrbeti, da pacient dobi tudi pisne informacije (brošure, letaki, ipd.). Vse postopke mora MS ET dokumentirati;
- priprava pacienta na odpust, predaja pacienta v primarno zdravstveno varstvo. MS ET poskrbi, da pacienta s stomo preda patronažni medicinski sestri, ki bo skrbela zanj v domačem okolju. Predaja poteka po telefonu (ustno) in pisno, izpolni se odpustni dokument zdravstvene nege.

Po odpustu iz bolnišnice se začne rehabilitacija pacienta na njegovem domu, kjer ima patronažna medicinska sestra bistveno vlogo. Zaželeno je, da ga vsaj na začetku obišče MS ET, ki ima potrebno znanje in veščine, da pacientu nudi primerno oskrbo ter zagotovi nadaljnje učenje in svetovanje pacientom ter njihovim svojcem.

ZDRAVSTVENA NEGA PACIENTOV S KRONIČNO RANO

Oskrba kronične rane zahteva timski pristop zdravstvene obravnave. Interdisciplinarni tim, v katerem sodelujejo različni strokovnjaki (zdravniki, medicinske sestre, dietetik, socialna delavka, fizioterapevtka in MS ET), je sinonim za kakovostno in varno zdravstveno obravnavo, kjer so izidi končna zacelitev rane, zmanjšanje bolečine, v bolnišnicah pa tudi krajša hospitalizacija in zmanjšanje stroškov.

Osrednja vloga MS ET v bolnišnici na področju ran je gotovo zdravstvena nega pacienta z razjedo zaradi pritiska (RZP) in njeno preprečevanje. Naloge MS ET so osredotočene na izvajanje postopkov po procesu zdravstvene nege, izvajanje zdravstvene vzgoje in informiranje pacienta in njegovih svojcev, priprava izobraževalnih programov ter izvajanje le-teh. Zelo pomembno je kontinuirano izobraževanje v smislu samoizobraževanja kakor tudi zaposlenih medicinskih sester v bolnišnici, ki izvajajo zdravstveno nego pacientov s kronično rano. Nekatere bolnišnice imajo že sistematizirana delovna mesta za medicinske sestre za oskrbo kroničnih ran. Njihovo delo je raznoliko, delujejo na kliničnih oddelkih in izvajajo neposredno zdravstveno oskrbo (preveze ran, svetovanje), pripravljajo standarde in protokole za oskrbo ran in preprečevanje RZP, sodelujejo pri pripravi novih dokumentov, vodijo statistiko o prevalenci in incidenci RZP, izvajajo izobraževanja za zaposlene ter izvajajo raziskovalno delo.

Ob morebitnem odpustu pacienta s kronično rano se MS ET poveže s patronažno službo in preda pacienta ustno (po telefonu) in pisno. Izpolni se predpisane dokumente za odpust pacienta in se jih priloži k ostali medicinski dokumentaciji (odpustnica, izvidi, naročilnice, recepti).

MS ET se na pacientovem domu ukvarjajo z vsemi vrstami kroničnih ran, prevladujejo pa predvsem venske golenje razjede, diabetična stopala ter tudi maligne rane. Prav tako so tudi tukaj naloge MS ET osredotočene na izvajanje postopkov po procesu zdravstvene nege, izvajanje zdravstvene vzgoje in informiranje pacienta in njegovih svojcev.

ZDRAVSTVENA NEGA PACIENTOV Z INKONTINENCO

Inkontinenca je nesposobnost kontrole mokrenja in odvajanja blata. Inkontinenca je lahko urinska, fekalna ali kombinirana. Inkontinenca predstavlja težko fizično, psihično in socialno obremenitev za posameznika in njegovo okolico. Inkontinenca pogosto vodi osebe z inkontinenco v depresijo, izgubo samospoštovanja in samozavesti, izogibanje intimnim stikom in spolnosti, socialno izolacijo, stigmatizacijo in osamljenost. Inkontinenca močno zmanjša kakovost življenja in predstavlja težko ekonomsko breme posamezniku kakor tudi celotni družbi.

Celostna obravnava osebe z inkontinenco zahteva delo sodelovalne skupine zdravstvenih delavcev, zdravnikov, medicinskih sester, fizioterapevtov, psihologov in drugih za to področje usposobljenih strokovnjakov. Zdravstveni delavci bi si morali prizadevati za promocijo kontinence in širjenje ustreznih informacij o preprečevanju inkontinence in o sodobnih postopkih obravnave tega problema pri vseh starostnih skupinah z namenom ohranitve dobrega počutja in kakovostnega življenja prizadetih oseb. Osnovna strategija preventive bi morala biti preprečevanje pojava inkontinence, pri čemer bi moralo biti prepoznavanje kontinentnih oseb z dejavniki tveganja za pojav inkontinence ena pomembnejših aktivnosti primarne preventive. Celotna preventiva zahteva visoko raven skupnega zavedanja problema inkontinence ter populacijsko in strokovno izobraževanje. Pogosto je lahko glavna ovira za učinkovito obravnavo inkontinence pomanjkanje komunikacije med osebami z inkontinenco in zdravstvenimi delavci oz. nezadostna ozaveščenost zdravstvenih delavcev o problematiki inkontinence (Hlebš, 2008).

Kakovost življenja lahko inkontinentnemu posamezniku izboljšamo z ustreznim informiranjem, zdravstveno vzgojo (vključno z učenjem pacientov interinentne čiste samokatetrizacije) in z ustreznimi pripomočki za inkontinenco, kar je tudi ključna naloga MS ET v bolnišnici. MS ET v bolnišnici izvajajo pedagoško in raziskovalno delo na področju inkontinence, so aktivne pri pripravi standardov in protokolov za zdravstveno nego inkontinentnega pacienta ter sodelujejo pri samem zdravljenju inkontinence in izvajajo medicinsko tehnične postopke, povezane z inkontinenco.

ZDRAVSTVENA NEGA PACIENTOV S FISTULO

Fistula je nenormalna povezava med dvema votlima organoma ali pa votlim organom in telesno površino. V 80–90 % je vzrok za nastanek fistule predhoden kirurški poseg (Žakelj, 2006). Zdravljenje fistul je lahko operativno ali konzervativno. Če se kirurg odloči za konzervativno zdravljenje, je oskrba takšne fistule prioritarna naloga MS ET, saj mora poskrbeti za zaščito kože okrog fistule, vodenje tekočinske bilance in seveda za čim boljše počutje pacienta. Zdravstvena nega fistule je zahtevna in pogosto terja od MS ET veliko potrpljenja, izkušenosti ter improvizacije. V primeru odpusta iz bolnišnice mora MS ET poskrbeti za predajo pacienta v domačo oskrbo, poveže se s patronažno službo in izpolni vso potrebno dokumentacijo za odpust pacienta, ki je predpisana.

ZAKLJUČEK

MS ET ima nepogrešljivo vlogo pri zdravstveni obravnavi pacientov na vseh nivojih zdravstvenega varstva, tako na primarnem, kot sekundarnem in terciarnem. Na primarnem nivoju se vključuje v pacientovo oskrbo predvsem prek patronažne službe. Pacienti so po odpustu iz bolnišnice najbolj ranljivi, nemočni in prav takrat je obravnava s strani patronažne MS ET še kako pomembna in neprecenljiva.

Na sekundarnem in terciarnem nivoju je vloga MS ET prav tako zelo pomembna, saj je izid zdravljenja precej odvisen od priprave pacienta na operacijo in oskrbe od sprejema do odpusta.

MS ET je v času hospitalizacije pri pacientih s stomo, kronično rano, fistulo in inkontinenco nepogrešljiva in ima tudi vlogo koordinatorja odpusta. Njeno poslanstvo je nenehno izboljševanje kakovosti na omenjenih področjih, skrb za varnost pacientov, spoštovanje njihovih pravic, kakor tudi skrb za izvajanje vseživljenjskega učenja zaposlenih in raziskovalno delo.

LITERATURA

Batas, R., 2017. Uvod – pomen in vloga enterostomalne terapije. In: Batas, R., ed. 30 let delovanja Sekcije medicinskih sester v enterostomalni terapiji v Sloveniji. Monografija ob 30. obletnici (1987–2017). Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije (Sekcija medicinskih sester v enterostomalni terapiji). pp. 8 – 191.

Hlebš, S., 2008. Ozaveščenost slovenskih zdravstvenih delavcev o osnovni problematiki urinske inkontinence. *Obzor Zdr N*, 42(4), pp. 261–72.

Person, B., Ifargan, R., Lachter, J., Duek, S. D., Kluge, Y., 2012. The Impact of Preoperative Stoma Site Marking on the Incidence of Complications, Quality of Life, and Patient's Independence. *Diseases of the colon & rectum* volume, 55(7), pp. 783–787.

Žakelj, B., 2006. Fistule. In: Gavrilov, N. ed. Zbornik predavanj šole enterostomalne terapije, Ljubljana, 2006-2007. Klinični center Ljubljana, Področje za zdravstveno nego, pp. 70–71.




**OPIS PROTOKOLA: PREPREČEVANJE
RAZJED/POŠKODB ZARADI PRITISKA V UKC
LJUBLJANA**

**DESCRIPTION OF THE PROTOCOL
PREVENTION OF PRESSURE ULCERS /
INJURIES IN UKC LJUBLJANA**

Anita Jelar, dipl. babica, mag. zdr.-soc. manag., ET

UKC Ljubljana, SUPAS, Svetovalna služba zdravstvene nege
anita.jelar@kclj.si



IZVLEČEK

Za svoje vsakodnevno delo potrebujemo usmeritve in protokol dela. Protokol dela je niz dejavnosti, ukrepov, ki v določeni ustanovi na oddelku pripomore k ohranjanju kontinuitete pri dosegu cilja ali opravljanju nalog. Zaposleni v zdravstveni negi bi morali stremeti k ukrepom, aktivnostim za preprečevanje razjed/poškodb zaradi pritiska.

V Univerzitetnem kliničnem centru Ljubljana je bil protokol prenovljen v letu 2021 in posodobljen z zadnjimi Evropskimi smernicami iz leta 2019 (EPUAP, NPUAP, PPIA, 2019). Slednji dokument je bil tudi glavni vir novosti, ki so dodane v protokolu. V nadaljevanju je opis pripravljenega protokola.

Ključne besede: protokol, razjeda zaradi pritiska, preprečevanje.

ABSTRACT

We need guidelines and a protocol for our daily work. A work protocol is a set of activities, measures that in a department of institution, helps to maintain continuity in achieving goals or performing tasks. Nursing staff should strive for measures preventing pressure ulcers / injuries.

At the University Medical Center Ljubljana, the protocol was renewed in 2021 and updated in tune with the latest European guidelines from 2019 (EPUAP, NPUAP, PPIA, 2019). The latter document was also the main source of innovations added to the protocol. In what follows, is a description of the prepared protocol.

Keywords: protocol, pressure ulcer, prevention.

UVOD

Sam protokol je sestavljen iz glavnega dela in iz dodanih šestih prilog.

V glavnem delu je posodobljen uvodni del z najnovejšimi smernicami, osnovami biomehanike nastanka razjede zaradi pritiska, stopnjami razjed zaradi pritiska, predstavljena je razširjenost in pojavnost razjed zaradi pritiska v evropskem prostoru, pojasnjeni so dejavniki tveganja za nastanek ter namen samega protokola. Zelo uporabna je tudi kratka preglednica razlike med razjedo zaradi pritiska in inkontinenčnim dermatitisom. Trenutni uvod se razlikuje od predhodne različice tudi v stopnjah razjed zaradi pritiska, saj sta po novi klasifikaciji dodana stopnja »Sum na globoko poškodbo tkiva, globina neznana«, ki je predhodno ni bilo. Prav tako je »nekroza« opredeljena kot »nedoločljiva stopnja, globina neznana«.

Ko govorimo o mestih nastanka razjed zaradi pritiska, je prejšnjim mestom nastanka dodana pronacija. V pandemijem času se je le-ta izkazala kot zelo uporabljana pri bolnikih s Covidom oziroma pri vseh bolnikih v intenzivni terapiji z akutnim respiratornim sindromom dihalne stiske (ARDS). Sam položaj pronacije ima veliko rizičnih mest za nastanek razjede zaradi pritiska. Smernice pronacije so povzete iz priporočil, napisanih leta 2020, in so hkrati podane tudi rešitve zaščite teh ogroženih mest.

PRILOGA 1 – Ocena ogroženosti po lestvici Waterlow

Shema Waterlow je bila narejena leta 1985, posodobljena leta 2005 in za interno uporabo prenovljena v UKC Ljubljana 2009. Vsi dejavniki tveganja pri izračunu ogroženosti pacienta za nastanek razjede zaradi pritiska so natančno pojasnjeni in opredeljeni.

PRILOGA 2 – Standardni ukrepi za preprečevanje nastanka razjed zaradi pritiska

Standardni ukrepi preprečevanja se navezujejo na izračun lestvice Waterlow in so različni glede na stopnjo ogroženosti.

Posebej so opredeljeni standardni ukrepi preprečevanja razjed zaradi pritiska pri manj ogroženem pacientu in ukrepi preprečevanja pri ogroženem, bolj ogroženem in najbolj ogroženem pacientu, glede na točkovno vrednost. Prikazani so tako v shemi kot v besedi.

Vsak ukrep je natančno opisan in ponudi rešitve. Priloga je opremljena s slikami, tako da je uporabniku še lažje najti ustrezno rešitev znotraj ponudbe, ki jo imamo v UKC Ljubljana.

PRILOGA 3 – Dodatne skupine ogroženosti pacientov za nastanek razjede zaradi pritiska

V tej prilogi opisujemo, kako zaščititi pacienta v operacijski sobi, kje so ogrožena mesta za nastanek razjede zaradi pritiska in na kaj moramo biti pozorni. Hkrati tudi slikovno prikažemo možna mesta nastanka.

Poseben del je namenjen tudi preprečevanju razjed zaradi pritiska v intenzivnih terapijah, kjer so pacienti zaradi bolezenskega stanja in hemodinamske nestabilnosti najbolj ogroženi.

Staro različico protokola od nove loči tudi poseben del, namenjen preprečevanju razjed zaradi pritiska pri starostniku. Zajema vse dejavnike od osebne higijene, telesne aktivnosti, stanja prehranjenosti do pridruženih bolezni.

PRILOGA 4 – Preprečevanje razjed zaradi pritiska pri uporabi medicinsko tehničnih pripomočkov

Novo poglavje je povzeto po protokolu Preprečevanje in zdravljenje razjed/poškodb zaradi pritiska (EPUAP, NPUAP, PPIA, 2019). Pri uporabi medicinsko tehničnih pripomočkov, še posebej dolgotrajna uporaba pri ogroženih pacientih, je lahko možnost nastanka razjede zaradi pritiska. Poglavje ponuja nekaj slikovnih prikazov pripomočkov, ki jih lahko uporabimo v UKC Ljubljana.

PRILOGA 5 – Shematski prikaz protokola preprečevanja razjed zaradi pritiska

PRILOGA 6 – Dokument notranje presoje nad izvajanjem protokola Preprečevanje razjed zaradi pritiska s korektivnimi ukrepi.

ZAKLJUČEK

Poznati protokol pomeni prepoznati tveganje in rešitve. Je napisan z namenom pomagati pri vsakodnevnom delu in ga je potrebno uporabljati kot orodje. Za vsako našo dejavnost, postopek, poseg, ki ga izvajamo, imamo protokole. Napisani so v najbolj optimalni meri, ki vodijo v najboljše rezultate.

V človeški naravi je, da se z leti dela malo oddaljimo od naše prve verzije sebe, ker jo nadomestijo naše izkušnje. Nema lokrat opravimo stvari na podlagi izkušenj in ni nujno, da v skladu z opisanim protokolom. Zato so protokoli »živa stvar«, ki jih je potrebno posodabljanje in obnavljanje, in samo njihova uporaba v praksi nam lahko pokaže njihovo učinkovitost ali neučinkovitost.

LITERATURA:

European Pressure ulcer advisory pane, National Pressure Ulcer Advisory Panel, Pan pacific pressure Injury Alliance, 2019. Prevention and treatment of Pressure Ulcers/Injuries: Clinical Practise Guideline. The International Guideline. Available at: <https://internationalguideline.com/> [22.03.2022].

UKC Ljubljana, 2021. Protokol preprečevanja poškodb/razjed zaradi pritiska. Interno gradivo.



PREPREČEVANJE RAZJEDE/POŠKODBE ZARADI PRITISKA PRI OTROCIH

PREVENTING PRESSURE ULCER / INJURY IN CHILDREN

Erika Šmid, dipl. m. s., ET

Klinični oddelek za gastroenterologijo, hepatologijo in nutricionistiko, Pediatrična
klinika, Univerzitetni klinični center Ljubljana
erika.smid@kclj.si



IZVLEČEK

Tudi pri otrocih obstaja nevarnost za nastanek razjed/poškodb zaradi pritiska. Otrok je že v osnovi drugačen od odraslih ljudi, prav tako pa njegova koža. Koža ima pri otrocih dovolj kolagena in elastina in je zato bolj odporna na pritisk in strižno silo kot koža ljudi v odrasli dobi, po drugi strani je pa tanjša in pri dolgotrajnem pritisku na istem mestu dovzetnejša za razjede. Raziskave so pokazale, da se otroci razlikujejo od odraslih tudi po anatomskih mestih, kjer nastanejo okvare kože. V večini primerov zdravljenje pri otrocih ostaja enako kot pri odraslih. Pomembno je poznati in razumeti osnovno fiziologijo nastanka razjed/poškodb ter dejavnike, ki povzročajo razvoj razjede/poškodbe oziroma tveganje za nastanek razjede/poškodbe zaradi pritiska. Pomembna je ocena za nastanek razjede/poškodbe zaradi pritiska s pomočjo lestvic za ocenjevanje. Ključni postopki pri obravnavi razjed/poškodb, ki jih moramo poznati in upoštevati pri otroku s tveganjem za razjedo/poškodbo zaradi pritiska, so natančna ocena, dokumentacija, preprečevanje in zdravljenje.

Ključne besede: razjede/poškodbe zaradi pritiska, otrok, ocena, preventivni ukrepi, zdravljenje.

ABSTRACT

Children are also at risk of pressure ulcers/injury. Children's skin is fundamentally different from adult's skin. Their skin holds sufficient collagen and elastin and can therefore be more resistant to pressure and shear forces than skin of an adult, but on the other hand it is thinner and more susceptible to ulcers/injuries if pressure is applied on the same spot for more time. Research has shown that children also differ from adults in the anatomical sites where skin defects occur. In most cases, the treatment for children remains the same as for adults. However, it is important to know and understand the basic physiology of pressure ulcer/injury formation and other factors that lead to pressure ulcer/injury development or the risk of pressure ulcer/injury formation. It is important to assess the risk of pressure ulceration using rating scales. The key factors to be aware of and to consider in a child at risk of pressure ulcer/injury are accurate assessment, documentation, prevention, and treatment.

Keywords: pressure ulcers/injuries, child, assessment, preventive measures, treatment.

UVOD

V zadnjih desetletjih so pediatrične medicinske sestre dosegle pomemben napredek pri preprečevanju razjed/poškodb zaradi pritiska (v nadaljevanju RZP, PZP) pri dojenčkih in otrocih.

RZP, povezane z negibnostjo, so se bistveno zmanjšale (Chamblee, et al., 2018). Preprečevanje in zdravljenje RZP ter vzdrževanje integritete kože v pediatrični populaciji je naloga zdravstvene nege v okviru procesa zdravstvene nege. Glede zdravstvene nege so v svetu narejene številne raziskave s tega področja, vendar predvsem pri odrasli populaciji. Pri raziskavah opisujejo pojavnost in razširjenost razjed ter stroške nege oziroma stroške oskrbe ran, ki ob tem nastanejo (Štih, 2010).

Otrokom in predvsem dojenčkom in nedonošenčkom se posveča več pozornosti pri preprečevanju RZP. Predvsem v intenzivnih enotah pri dlje ležečih malih pacientih je to izrednega pomena. Zavedati se moramo tudi tveganja za nastanek RZP v povezavi z uporabo medicinskih pripomočkov, ki so pritrjeni na pacientovo kožo ali sluznico (Chamblee, et al., 2018).

Prvi korak pri preprečevanju RZP je opredelitev tveganja za pacienta. Ko je tveganje ugotovljeno, ga lahko zmanjšamo s primernimi intervencijami. Na primer, tveganje, povezano s pripomočki, lahko zmanjšamo, če se pripomoček lahko prestavi in tkivo pod njim ali okoli njega zaščiti. Čeprav so na voljo številne zanesljive in

veljavne lestvice za oceno tveganja, je večina narejenih za odraslo populacijo. Za otroke je najbolj uporabna lestvica Braden Q (Chamblee, et al., 2018).

RAZJEDA ZARADI PRITISKA

Razjeda zaradi pritiska je definirana kot lokalizirana poškodba kože oz. podkožnih struktur, nastala zaradi neposrednega pritiska oziroma vpliva strižne sile (EUPAP, 2016).

Zunanji dejavniki, ki podpirajo zdravljenje in zmanjšajo tveganje za nastanek RZP, vključujejo: pritisk, trenje in strižno silo. Strižna sila in trenje dražita površino kože in povzročata nastanek odrgnin, kar povečuje nagnjenost k poškodbam kože zaradi delovanja zunanjega pritiska. Zato je pri tistih otrocih, ki so vezani na posteljo, predvsem pomembno, na kakšen način jih premikamo po postelji in obračamo. Pri tem lahko z nezaščiteni kožo drsimo po rjuhah in s tem kožo še dodatno obremenimo. Pomembno je vedeti, da je pri dvignjenem vzglavju postelje za 30 % povečan strižni učinek na spodnji del hrbta in trtico. To povzroča zmanjšanje pretoka krvi v koži in nenazadnje privede do prekinitve pretoka. Vlaga kože v okolici še dodatno povzroča površinsko erozijo povrhnjice. Primarni viri vlage kože so znojenje, urin, blato in izločki iz rane ali fistule (Chamblee, et al., 2018).

MESTA NASTANKA RAZJED ZARADI PRITISKA

RZP nastane najpogosteje tam, kjer se kosti neposredno približajo površini kože. Na teh delih je malo mišičja in maščevja, ki bi delovali kot blažilci zunanjega pritiska. Taka mesta so: kolki, hrbet v poteku hrbtenice, zatilje, ramena, lopatice, komolci, trtica, prsti, sedne grče, kolena, ušesa, gleženj in peta (Chamblee, et al., 2018).

KLASIFIKACIJA RAZJED ZARADI PRITISKA

RZP ima šest stopenj.

1. stopnja: bleda rdečina. Prisotna je rdečina kože, ki po prenehanju pritiska počasi izgine. Če pritisnemo s prstom na rdečino, ta pobledi, kar kaže, da je prekrvavitev na tem mestu še ohranjena.
2. stopnja: stalna rdečina in možna poškodba kože. Na lahen pritisk prsta rdečina ostane, kar kaže na prekinjeno prekrvitev in vnetje. To je že delna poškodba povrhnjice in usnjice. Pojavita se odrgnina in mehur.
3. stopnja: dermalna rana. Prizadeto je vse kožno tkivo, delno tudi podkožje. Prisotna je že suha ali vlažna mrtvina.
4. stopnja: globoka rana. Sega v mišičje, ki je oteklo in vneto. Rana napreduje v širino in globino.
5. Nedoločljiva stopnja – globina neznana. Je popolna izguba tkiva, pri na katerem je dno razjede pokrito s fibrinom.
6. Sumljiva, globoka poškodba tkiva. Je intaktna ali poškodovana koža z omejenim območjem vztrajajoče temno rdeče, rjave ali vijolične barve, ki ne zbledi na pritisk, ali epidermalno razslojenost, ki jo razkriva temno dno rane.

OCENA TVEGANJA ZA NASTANEK RAZJEDE ZARADI PRITISKA

Naša presoja o tem, kdaj je potrebno oceniti tveganje za nastanek RZP pri pacientu, bi morala temeljiti na našem znanju o tem, kdaj se RZP pojavi pri otrocih v kliničnem okolju. Vsekakor je ocena tveganja nujno potrebna pri otrocih, ki ležijo na enotah za intenzivno nego in terapijo. Oceno tveganja za nastanek RZP je potrebno narediti ob sprejemu otroka na intenzivno enoto. Če se otrokovo stanje spremeni ali poslabša, je potrebno narediti ponovno oceno tveganja za nastanek RZP. Nekateri dejavniki, kot so spremembe mobilnosti,

prehrane, perfuzije tkiv idr., pomembno vplivajo na spremembo ocene tveganja (Štih, 2010). Kadar pri otroku obstaja veliko tveganje za nastanek RZP, je potrebno kožo pregledovati vsak dan ali še pogosteje. Celovitost kože se pri akutno in hudo bolnih otrocih lahko poslabša v nekaj urah (Cummins, et al., 2019).

DEJAVNIKI TVEGANJA ZA NASTANEK RAZJEDE ZARADI PRITISKA PRI OGROŽENIH OTROCIH

Pri otrocih moramo zaradi njihove kompleksnosti in drugačnosti vedno narediti začetno in ponovno oceno tveganja za nastanek RZP. Ponovno oceno naredimo vsakih 24 ur, po potrebi lahko tudi pogosteje. Poznamo deset ključnih skupin otrok, pri katerih je tveganje za RZP večje:

1. pri novorojenčkih in otrocih, ki so mlajši od 5 let, je veliko tveganje za nastanek RZP na glavi v predelu zatilja;
2. pri otrocih, ki imajo prisotne otekline;
3. pri otrocih z zmanjšano ali celo odsotno spontano motoriko (zaradi pomirjeval, paralize, nevrološkega stanja);
4. pri otrocih z omejeno možnostjo spreminjanja položaja v postelji (zaradi zunajtelesne membranske oksigenacije, ventilacije);
5. pri populaciji otrok s tveganjem, kjer je že v osnovi večja možnost za okvaro kože (npr. otroci, ki so hospitalizirani na intenzivnih enotah);
6. pri otrocih s poškodbo hrbtenjače (te se šteje v skupino z zelo velikim tveganjem za nastanek RZP);
7. pri otrocih z nevrološkimi okvarami;
8. pri otrocih, ki imajo prehranski primanjkljaj, vključno s tistimi otroki, ki imajo presnovna obolenja;
9. pri otrocih, ki imajo slabo oksigenacijo in perfuzijo tkiv, vključno z otroki, ki imajo srčne bolezni;
10. pri otrocih, ki so izpostavljeni dolgotrajnemu pritisku različnih naprav (Štih, 2010).

RZP povzroči veliko škodo pacientu, saj podaljšuje njegovo bivanje v bolnišnici, poveča pa se tudi tveganje okužbe. Lahko povzroči spremembo telesne podobe ter neprijetno počutje (Cummins, et al., 2019). Problem preprečevanja in obvladovanja RZP je večplasten. Potrebno je razumeti osnovno fiziologijo nastanka RZP, poznati dejavnike, ki so odgovorni za razvoj RZP, in dejavnike, pri katerih so otroci izpostavljeni tveganju za razvoj RZP. Natančna ocena, dokumentacija, preprečevanje in zdravljenje so najpomembnejši dejavniki pri obravnavi RZP (PT UKCL 0017).

UKREPI ZA PREPREČEVANJE RAZJED ZARADI PRITISKA

Dejstvo je, da ima koža pri otrocih dovolj kolagena in elastina in je zato lahko bolj odporna na pritisk in strižno silo kot koža ljudi v odrasli dobi (Visscher, et al., 2015). Kljub temu je zgodnje ocenjevanje dejavnikov tveganja, povezanih z razvojem razjede, bistvenega pomena pri njihovem preprečevanju. Kadar je ocena tveganja za nastanek razjede velika, je potrebno pričeti z izvajanjem ukrepov za zmanjšanje tveganja nastanka RZP.

Preprečevanje mehanskih poškodb kože zaradi pritiska, trenja in strižne sile

Mehanske poškodbe preprečimo tako, da z otrokom pravilno rokujemo. Pomembno je, da je na voljo dovolj osebja za premikanje otroka. Otrokom, mlajšim od 8 let, je lažje spreminjati položaj zaradi njihove manjše telesne teže. Pripomočke, kot so dvigala, trapezi, prenosne plošče ali mehanska dvigala, lahko koristno uporabimo pri večjih in težjih otrocih. Te naprave olajšajo zdravstvenemu osebju delo, otroku pa dodatno zmanjšajo tveganje za nastanek strižne sile in s tem posledično seveda nastanek RZP (Cummins, et al., 2019).

Glavna skrb osebja je, da zmanjša pritisk pri otroku predvsem na njegovih koščeni predelih. Potrebno je

poskrbeti za razbremenitev in prerazporeditev pritiska na kožo, kar lahko zagotovimo z urnikom obračanja ter z ustreznimi blazinami. Pri otrocih, kjer je tveganje za nastanek RZP veliko, je potrebno obračanje na 2 uri. Nujno so potrebne majhne spremembe položaja z uporabo dodatnih blazin za razbremenitev tudi znotraj tega časovnega okvira (Boylan, 2020). Čeprav je glavni cilj v zdravstveni negi zmanjšanje zunanjih sil pritiska, strižne sile, trenja in vlage, je za preprečevanje ali zdravljenje poškodb tkiva pri nestabilnih, kritično bolnih otrocih lahko pogosto obračanje kontraindicirano. To so pacienti, ki so hemodinamsko nestabilni, pacienti s sindromom akutne dihalne stiske (pacienti, pri katerih se lahko zmanjša količina kisika v krvi že samo s spremembo položaja) ali pacienti, ki so priključeni na ECMO. V takih primerih je dobro, če otroka namestimo na posebne blazine (Štih, 2010).

Bolečina, povezana z RZP, je večkrat premalo obravnavana. Otroku s tako bolečino lahko ostane boleč spomin in strah pred nadaljnjimi hospitalizacijami.

Vlaga

Pri otroku je potrebno poskrbeti, da je koža suha. Vlažna koža je mehkejša in prispeva k razvoju izpuščajev. Velik dejavnik tveganja za nastanek RZP je inkontinenca. Pri majhnih otrocih je problem, ker odvajajo v plenice. Urin in blato vsebujeta bakterije in encime, ki delujejo na kožo podobno kot jedka snov (Šetina, 2020). Pri izbiri ustreznih plenic je potrebno upoštevati, da so narejene iz takšnih materialov, ki vpijejo vlago stran od kože. Lahko vsebujejo tudi gel, ki še hitreje odstrani vlago. Primerna mazila za kožo so cinkov oksid in drugi kakovostni silikoni. Izgibati se moramo izdelkom, ki vsebujejo olja (Štih, 2010).

Prehrana

Otrokom je potrebno zagotoviti optimalno prehrano in hidracijo. V kolikor je razjeda že prisotna, so ustrezna hranila tista, ki dajo telesu podporo za celjenje. Pri otrocih, kjer je RZP že prisotna, se potreba po kalorijah in beljakovinah znatno poveča. Pri odprtih ranah se beljakovine izločajo z izločkom. Pogosto nastanejo tudi oteklina, ki še dodatno zavirajo celjenje ran. Celjenje še dodatno upočasnijo tudi pomanjkanje vitaminov C in A, ki sodelujeta pri nastanku novih tkiv. Za normalno celjenje so potrebne tudi mineralne snovi, kot so cink, baker in železo. Da bi dosegli normalno celjenje ran, je potrebno prehransko podporo zasnovati tako, da prepreči ali odpravi prehranske primanjkljaje. Hranila, ki imajo pomembno vlogo pri preprečevanju in zdravljenju RZP, so torej beljakovine, arginin, vitamin C, vitamin A in cink (Štih, 2010).

Pri kroničnih ranah je pomembna zadostna hidracija ter uživanje proteinskih formul z glutaminom, mikrohranili in beta-HMB (beta-hidroksi-beta-metilbutirat), ki se ga uporablja za spodbujanje mišične rasti in moči (Šetina, 2020).

PREPREČEVANJE RZP NA PEDIATRIČNI KLNIKI LJUBLJANA

Na Pediatrični kliniki zdravimo otroke od rojstva do 18. leta, nekateri kronični pacienti so tudi starejši. Ležalna doba je zelo različna. Na nekaterih oddelkih je dolga, traja lahko tudi več mesecev, na nekaterih pa zelo kratka, le dan ali dva. Glede na vse prej omenjene specifične lastnosti otrok, se zavedamo možnosti nastanka RZP tudi pri kratkotrajnih hospitalizacijah. Pri teh je še posebno velik poudarek pri povezavi RZP z medicinskimi pripomočki, ki bi lahko v veliki meri pripomogli k nastanku RZP.

- Na pediatrični kliniki stremimo k nabavi primernih blazin. Uporabljamo statične ali dinamične blazine za razbremenitev pritiska.
- Otroke, ki se ne obračajo sami, obračamo redno na dve uri oziroma po navodilih zdravnika.
- Otroka, ki ne more sam menjavati položaja pri sedenju v vozičku ali stolu, se premika na 20–30 minut, noge

podložimo z blazino, da razbremenimo pete, uporabljamo pripomočke za obračanje otroka.

- Pri razbremenitvi okončin si pomagamo z različnimi svitki in dodatnimi blazinami.
- Otrokovo kožo se redno pregleduje, v vsakem turnusu vsaj enkrat.
- Pri pritrjevanju intravenoznih kanil, pod krilca podlagamo sterilne blazince, da krilca kanile ne pritiskajo na kožo, opazovanje vbodnih mest se izvaja najmanj trikrat dnevno.
- Pri pričvrstitvi različnih sond in katetrov pazimo, da material ne pritiska direktno na kožo.
- Nazogastrične sonde za dolgotrajno uporabo lepimo tako, da cevka ne pritiska ob nosnico. Sonda je prilepljena tudi na lice, vendar pod cevko damo dodatno hidrokolidno oblogo. Uporabljamo poliuretanske hranilne sonde. Menjave obližev naučimo tudi starše, saj doma to izvajajo sami.
- Za prehransko podporo skrbi klinični dietetik, ki individualno prilagaja prehrano otroku.

RAZPRAVA

V ZDA vsako leto 2,5 milijona pacientov utrpi poškodbe zaradi RZP in ocenjuje se, da zaradi tega v bolnišnicah vsako leto umre skoraj 60.000 pacientov. Raziskave kažejo, da je večino RZP mogoče preprečiti, zato je izvajanje ukrepov za njihovo preprečevanje zelo pomembno (Cummins, et al., 2019).

Tudi v Sloveniji se tega problema zavedamo in pri otrocih se je na nivoju zdravstvene nege v zadnjih letih naredilo zelo veliko.

Ko ocenimo, da je otrok ogrožen za nastanek RZP, sestavimo preventivni program. Uspešni bomo, kadar program prilagajamo potrebam otroka in upoštevamo multidisciplinarni pristop. Strategija preventivne dejavnosti obsega: vzdrževanje zdrave kože, zmanjševanje pritiska, strižnih sil in trenja, pravilna prehrana, izobraževanje članov negovalnega tima, dokumentiranje ter zdravstvena vzgoja staršev in svojcev (UKC - Pediatrična klinika Ljubljana 0017, b.l.).

Raziskave so pokazale, da je pri pacientih z RZP povečano tveganje za okužbe, zaradi bolečin pa ostanejo v bolnišnici dlje kot pacienti brez RZP (Cummins, et al., 2019).

V ZDA je bil narejen projekt po modelu kroga PDSA (angl. Plan-do-study-act cycle, slov. cikel testiranja spremembe) s ciljem zmanjšati pojavnost RZP na oddelku za intenzivno nego in terapijo z 8 % na 6 % v šesttedenskem časovnem obdobju (Cummins, et al., 2019).

Spremembe, uporabljene v tem izboljšanju kakovosti, so vključevale:

- izobraževanje medicinskih sester v enotah intenzivne terapije o dejavnikih tveganja za pediatrične paciente in strategijah preprečevanja poškodb zaradi pritiska,
 - obračanje pacientov na oddelku intenzivne nege vsak dan na dve uri in
 - naročanje posvetovanja o prehrani za vse paciente z oceno Braden Q manj kot 16 (Cummins, et al., 2019).
- Incidenca RZP se je v obdobju izvajanja projekta zmanjšala z 8 % na 3 % (Cummins, et al., 2019).

V tem primeru lahko vidimo, da je pravilna prepoznavna z oceno tveganja za nastanek RZP in rokovanje s takim otrokom še kako pomembna. Prav tako je preventiva z vključevanjem dietetikov in individualno prilagojenega vnosa hranil za otroka ključna.

Prehranska podpora pri RZP je verjetno še vedno premalo uporabljana.

Pri celjenju RZP je pomemben vnos beljakovin, cinka ter vitaminov A, C in E. Visoko beljakovinska peroralna prehranska dopolnila učinkovito zmanjšujejo pojavnost razjed zaradi pritiska za 25 % pri ogroženih pacientih. Energija, beljakovine, arginin in mikrohranila (vitamini A, C in cink) so bistvenega pomena pri celjenju ran. Beljakovine so najpomembnejša makrohranila, saj so nujno potrebne za obnovo tkiv (Hadi Saghaleini, et al., 2018).

Sestavni del zdravljenja RZP pri otroku mora biti tudi spremljanje bolečine, tako ocena bolečine kot tudi ustrezno ukrepanje. Pomen učinkovitega obvladovanja bolečine pri otrocih z RZP je pogosto podcenjena. Za oceno spremljane in ustrezno obravnavo bolečine je potrebno upoštevati veljavne standarde (UKC-Pediatrična klinika Ljubljana PT 0017, b.l.).

ZAKLJUČEK

Preprečevanje RZP zahteva veliko strokovno usposobljenost celotnega zdravstvenega tima. Vsak zaplet, ki nastane zaradi nastanka in poslabšanja RZP, zmanjša kakovost življenja otroka in celo ogrozi njegovo življenje, hkrati pa se povečajo tudi stroški zdravljenja v bolnišnici. Uporaba vseh možnih preventivnih ukrepov je zato moralno-etično nujna in ekonomsko upravičena. Pri tem je zelo pomembno znanje celotnega zdravstvenega tima, saj le tako lahko v kar največji meri pripomoremo h kakovosti celostne obravnave otrok v bolnišnici in nenazadnje tudi v domačem okolju.

LITERATURA

Boylan, C., 2020. Paediatric pressure injuries: considerations for this patient cohort. *Wound Practice and Research*, 28(2), pp.84–89.

Chamblee, T. B., Pasek, T. A., Caillouette, C. N., Stellar, J. J., Quigley, S. M., Curley, M.A.Q., 2018. How to Predict Pediatric Pressure Injury Risk with the Braden QD Scale. *American Journal of Nursing*, 118(11), pp. 34–43.

Cummins, K.A., Watters, R., Lemming Lee, T.S., 2019. Reducing Pressure Injuries in the Pediatric Intensive Care. *Nursing Clinics of North America*, 54, pp. 127–140.

EUPAP, 2016. Quick Reference Guide. Available at: https://www.epuap.org/wpcontent/uploads/2016/10/final_quick_prevention.pdf [08.04.2022].

Hadi Saghaleini, S., Dehghan, K., Shadvar, K., Sanaie, S., Mahmoodpoor, A., Ostadi, Z., 2018. Pressure Ulcer and Nutrition. *Indian Journal Critical Care Medicine*, 22(4), pp.283–289.

UKC – Pediatrična klinika Ljubljana: Preprečevanje in oskrba RZP pri otrocih. Oznaka: PT UKCL 0017.

Šetina, A., 2020. Vloga enteralne prehrane v sodobni klinični obravnavi posebnih skupin bolnikov. *Farmacevtski vestnik*, 3, pp. 259–269.

Štih, A., 2010. Lestvica Braden Q – ocena tveganja za nastanek razjed zaradi pritiska pri otrocih. *Slovenska pediatrija*, 17, pp.74–81.

Visscher, M. O., Adam, R., Brink, S., Odio, M., 2015. Newborn infant skin: Physiology, development, and care. *Clinics in Dermatology*, 33(3), pp.271–280.



OSKRBA MALIGNNE KOŽNE RANE – PRIKAZ PRIMERA

MALIGNANT FUNGATING WOUND – CASE REPORT

Dragica Tomc, viš. med. ses., ET

Onkološki inštitut Ljubljana
dtomc@onko-i.si



IZVLEČEK

Ob napredujoči maligni bolezni se lahko pojavijo maligne kožne rane, njihova obravnava je zahtevna. Zaradi okvare ožilja in limfnih vodov, prizadetih tkiv in izraženih simptomov rane se stanje neprestano spremlja in prilagaja oskrba. Specialist za rane ima potrebno znanje in izkušnje za obravnavo zahtevnih ran. Življenje z maligno rano pomeni fizično slabo počutje, stigmo zaradi rane, izgubo samostojnosti in vpliva na družino. Zdravstveno osebje v paliativni oskrbi pacienta obravnava celostno in pripomore k boljši kakovosti pacientovega življenja.

Ključne besede: specialist za rane, celostna obravnava, kakovost življenja.

ABSTRACT

Advanced malignant disease can result in malignant fungating wounds, the management of which is very demanding. Because of vascular disorders and the damage on lymphatic ducts as well as tissues, and accompanying wound symptoms, it is important to continuously assess these wounds because they can change frequently. Wound specialist has the knowledge and experiences for managing such wounds. Malignant wounds can affect one's overall quality of life. They can limit independence and cause emotional distress. Palliative staff treats a patient by using a holistic approach as to improve his/her quality of life.

Keywords: wound care specialist, holistic approach, quality of life.

UVOD

Maligna kožna rana je definirana kot prekinitiv integrirane povrhnjice z infiltracijo malignih celic v kožo in njene krvne in limfne žile, kar povzroči smrt tkiva (Watson & Hughes, 2015). Nastane lahko na mestu primarnega tumorja kot regionalna infiltracija ali kjer koli na telesu kot infiltracija celic zasevka (Grocott, et al., 2015).

Maligna kožna rana (MKR) ima videz razjede na površini kože in lahko sega v globino, če so vidni maligni vozli v koži oz. so pospešene rasti v obliki gobe nad nivojem kože (Wells, et al., 2021). Pri rakavih pacientih se pojavijo MKR v 5–14 % primerov ob napredovanju bolezni, običajno v zadnjih 6 mesecih življenja (Tilley, et al., 2020). MKR se pogosto okužijo in posledično močno zaudarjajo, srbijo, proizvajajo veliko količino izločka, ki lahko prispeva k funkcionalnemu upadu, hitro zakrvavijo, prisotna je bolečina, povzročajo psihosocialne stiske in bolnika ter svojce nenehno opominjajo na napredujočo bolezen (Wells, et al., 2021).

Pristop k oskrbi malignih ran je tesno povezan z zdravljenjem primarnega tumorja, saj lahko na tumorske celice, ki infiltrirajo skozi kožo, vplivamo samo s specifičnim protitumorskim zdravljenjem. Uporabljajo se sistemska terapija (kemoterapija, hormonska in tarčna terapija), radioterapija, elektro-kemoterapija ali kirurgija (Grocott, et al., 2015). MKR se običajno ne pozdravi, zato je osredotočenost na paliativno oskrbo z nenehnim ocenjevanjem in obvladovanjem simptomov osnova za zdravljenje MKR (Wells, et al., 2021).

PREDSTAVITEV PRIMERA

Pacient star 41 let je bil leta 2014 operiran na maksilofacialni kliniki. Junija je bil z operacijo odstranjen tumor lične sluznice zaradi ploščato-celičnega karcinoma ter 41 bezgavk (2 pozitivni). Opravili so rekonstrukcijo ličnice s transplantacijo kože z roke. Po zacelitvi ran je nadaljeval zdravljenje z obsevanjem in kemoterapijo hkrati. Potrebni so bili prehranski dodatki in poudarek na intenzivni ustni higieni. Nastopil je radiodermatitis prve stopnje na koži in radiomukozitis druge stopnje na ustni sluznici. Opazen je bil padec telesne teže (12 kg) in povečana potreba po analgetikih. Septembra je zaključil z onkološkim zdravljenjem.

V novembru na kontrolnem pregledu so ugotovili, da usta niso suha, okus je bil izboljššan, hranjenje primerno, reža med zobmi 2,5 cm. Zaradi glivic v ustih je bil predpisan gel daktarin. V prehranski službi so se pogovorili o prehrani onkološkega bolnika in nujni telesni aktivnosti. Posledica onkološkega zdravljenja je odvajanje večjih količin neformiranega blata, zato so se nadaljevale mesečne kontrole krvnih izvidov in pregledi v prehranski službi. Pacient je pridobil po kilogram telesne teže na mesec, reža med zobmi je bila 5 cm.

Leta 2017 je bil opravljen kontrolni CT, bil je brez posebnosti, reža med zobmi je bila 2 cm zaradi brazgotinjenja tkiv. Sledovi zob na ustni sluznici.

Leta 2018 se je vrnil v službo, svoje delo je opravljal 18 mesecev.

Maja leta 2020 so opravili operacijo drugega tumorja v ustih (palatoglosus levo) in naknadno še disekcijo bezgavk na vratu. V mesecu juliju so se zaradi zobobola in nezmožnosti dostopa odločili za ekstrakcijo zob v splošni anesteziji (vseh zob zgoraj, desno). Odkrili so spremembe v čeljusti, zato so odklesali del kosti in del maksilarnega sklepa na desni strani. V avgustu so se zaradi treh tumorskih žarišč odločili za operacijo grla (laringektomija in hipofaringektomija). Pacient je imel vstavljeno kanilo.

V septembru se je pojavil obsežen progres bolezni v mehkih tkivih na vratu. Zaradi agresivne bolezni so se odločili za mono-kemoterapijo, maligna kožna rana se je zmanjšala.

V decembru so se pojavile nove MKR, odločili so se za paliativno, lokalno obsevanje. Obsežne MKR smo prevezovali z oblogami iz mehke poliuretanske pene, občasno smo uporabljali alginatne obloge na mestih krvavitev in obloge z dodatkom srebra ob sekundarni okužbi ran.

V mesecu januarju leta 2021 je nastopila obsežna krvavitev iz MKR in smrt pacienta.

ZAKLJUČEK

Vključevanje tima za oskrbo ran je ključnega pomena za obvladovanje simptomov rane in ustrezne prilagoditve načrta zdravstvene nege. To so kompleksne rane, obravnavane v paliativni medicini zaradi lajšanja bolečin, obravnave in zdravljenja spremljajočih simptomov ter lajšanja psihosocialnih in duševnih težav. Velik pomen se pripisuje relaksacijskim treningom in kognitivnim pogovorom za vse paciente z napredovalo boleznijo (Lund-Nielsen, et al., 2011). Celosten pristop in stalna podpora in izobraževanje pacienta in njemu bližnjih oseb prispeva h kakovostni paliativni oskrbi in kakovosti življenja pacientov z MKR.

LITERATURA

Grocott, P., Gethin, G., Probst, S., 2015. Skin problems in palliative care. In: Cherny N.I., Fallon M., Kaasa S., Portenoy R. K., Currow D. C., eds. Oxford Textbook of Palliative Medicine, Fifth Edition. Oxford: University Press, pp. 715–723.

Lund-Nielsen B., Midtgaard J., Rorth M., Adamsen L., Gottrup F., 2011. An avalanche of ignoring: A qualitative study of health care avoidance in women with malignant breast cancer wounds. *Cancer Nurs*, 34 (4), pp. 277–285.

Tilley, C. P., Fu, M. R., Van Cleeve, J., Crocilla, B. L., Comfort, C. P., 2020. Symptoms of Malignant Fungating Wounds and Functional Performance among Patients with Advanced Cancer: An Integrative Review from 2000 to 2019. *Journal of Palliative Medicine*, 23 (6), pp. 848–862.

Watson, H. & Hughes, A., 2015. Symptom Management Guidelines: CARE OF MALIGNANT WOUNDS, BC Cancer Agency. Available at: <http://www.bccancer.bc.ca/nursing-site/documents/10.%20malignant%20wounds.pdf> [30.3.2022].

Wells, T., et al., 2018. Malignant Fungating Wounds. Clinical Practice Guideline. Evidence Informed Practice tools. August, 2014, Update January 2018, Update april 2021. Available at: <http://www.wrha.mb.ca/extranet/eipt/files/EIPT-013-007.pdf> [30.3.2022].



ZDRAVLJENJE VENSKE GOLENJE RAZJEDE

TREATMENT OF VENOUS LEG ULCER

Prim. doc. dr. Tanja Planinšek Ručigaj, dr. med., višja svetnica, EFWH

Dermatovenerološka klinika, Univerzitetni klinični center Ljubljana
t.rucigaj@gmail.com



IZVLEČEK

Venska golenja razjeda predstavlja najpogostejšo kronično rano. Nastane zaradi venske hipertenzije. Pred pričetkom zdravljenja je potrebno opraviti temeljito diagnostiko in potrditi diagnozo, kar je še posebej pomembno zaradi razlikovanja od arterijskih razjed, kjer bi kompresijska terapija, ena od terapij venskega popuščanja, lahko poslabšala arterijsko rano. Drugi načini zdravljenja venske bolezni in z njo venske golenje razjede so še raznovrstni endovenoski postopki, zdravljenje z zdravili, kot so flavonoidi, pentoksifilin, soludeksid, mezoglikani idr., lokalna terapija z oblogami za zdravljenje ran in številne naprednejše terapije, ki pa so še v različnih fazah raziskav in preizkušanja.

Ključne besede: venska golenja razjeda, flavonoidi, pentoksifilin, soludeksid, mezoglikani, kompresijska terapija, endovenoski postopki, lokalna terapija, obloge.

ABSTRACT

Venous leg ulcer is the most common chronic wound. It is caused by venous hypertension. Before starting treatment, we need to make and confirm a diagnosis, which is especially important in order to distinguish venous leg ulcer from arterial ulcers given that compression therapy, one of the therapies for venous insufficiency, could worsen an arterial wound. Other treatments for venous disease and venous leg ulcers include a variety of endovenous procedures, treatment with drugs such as flavonoids, pentoxifylline, soludexid, mesoglycans and others, topical dressings for wound dressings and many more advanced therapies, which, however, are still in various stages of research and testing.

Keywords: venous leg ulcer, flavonoids, pentoxifylline, soludexid, mesoglycans, compression therapy, endovenous procedures, local therapy, dressings.

UVOD

Kronična venska bolezen (KVB) je persistentna, progresivna in pogosto podcenjena bolezen (Ortega, et al., 2021). Venske golenje razjede (VGR) so zadnja stopnja kronične venske insuficience (KVI) in so najpogostejša vrsta razjed na nogah, ki skupaj s periferno arterijsko boleznijo predstavljajo 80 % vseh bolnikov (Dissemond, 2017).

VGR distalno na golenih in gležnjih se lahko pojavi po manjši travmi ali spontano. Razjede so pogosto boleče in eksudativne, celjenje je po navadi dolgotrajno, ponovitev pa je pogosta. Ta cikel celjenja in ponovitve močno vpliva na zdravje in kakovost življenja posameznikov, zdravstveno oskrbo in družbenoekonomske stroške (Kitchens, et al., 2020). Ocenjuje se, da je prevalenca VGR med 1,65 % in 1,74 % v Zahodnem svetu in je pogostejša pri odraslih, starih 65 let in več. Stopnja ponovitve v 3 mesecih po zacelitvi je približno 70 % (Kitchens, et al., 2020).

VENSKA GOLENJA RAZJEDA

VGR je posledica venske hipertenzije. Več predisponirajočih dejavnikov (visoka starost, ženski spol, genetska nagnjenost, družinska anamneza, nosečnost, ravni estrogena, debelost, dolgotrajno stanje, sedenje in duševni/poklicni dejavniki) spodbuja vensko hipertenzijo (Raffetto, et al., 2021). Venska hipertenzija se iz velikega venskega žilja prenaša na venularno stran mikrocirkulacije kože. Posledično se poveča intrakapilarni tlak, frakcija kapilarne filtracije se poveča, kar ima za posledico edem. Temu sledi ekstravazacija majhnih količin eritrocitov, ki sprostijo železo iz hemoglobina, ki oksidira in se na koži kaže kot hiperpigmentacije.

Kot reakcija na visok tlak kapilarne stene proizvajajo več kolagena IV, posledica so debele in nekonstriktivne kapilare. Poleg uhajanja tekočine in celic v tkivo prihaja tudi do uhajanja snovi z visoko molekulsko maso, kot je fibrin- perikapilarni fibrinski zamaški. Sprva je veljalo, da te fibrinske manšete tvorijo oviro za difuzijo kisika, kar povzroča lokalno anoksijo. Visok pritisk v dermalni mikrocirkulaciji povzroči stimulacijo vnetnega procesa, pri katerem se sproščajo citokini in rastni faktorji, migracijo levkocitov v intersticij in sprožitev nadaljnjih vnetnih dogodkov. Ta proces je povezan z intenzivno dermalno fibrozo in preoblikovanjem tkiva. Poznavanje patofiziologije bolezni ven je pomembno za izbiro zdravljenja, ki mora temeljiti na izboljšanju hemodinamike (Ortega, et al., 2021; Raffetto, et al., 2021).

PREISKAVE

Pred zdravljenjem bolnikov z vensko insuficienco moramo opraviti ultrazvok, ki pokaže povratni tok venske krvi/venski refluks in patološke zaklopke. Ves čas zdravljenja VGR je potrebno ocenjevati značilnosti razjede, trajanje, lokalizacijo, globino, površino, dno in robove razjede, značilnosti izločka, saj lahko spreminjajoča se narava razjede namiguje na napredovanje bolezni ali celjenje. Opozoriti je treba na morebitne kožne spremembe, povezane s KVI ali periferno arterijsko boleznijo (PAB), saj je ocena periferne arterijske cirkulacije bistven korak v procesu odločanja o kompresijski terapiji. Prav tako je treba oceniti kožo okoli rane in splošno stanje spodnjega uda, pri čemer iščemo prisotnost ekskoriacije ali maceracije. Bakteriološke brise in antibiotike je treba uporabljati le v primerih dokazane klinične okužbe, v primeru atipičnih ali nezaceljenih razjed pa moramo razmisliti o biopsiji. Vsem bolnikom z VGR je potrebno pred začetkom zdravljenja izmeriti gleženjsko-brahialni indeks (ABI) za izključitev arterijske bolezni (Kitchens, et al., 2020). Celoviti pregled bolnika z VGR naj obsega anamnezo, mobilnost pacienta, stopnjo bolečin in prehransko stanje, opis življenjskega okolja in stopnjo vključenosti družinskih članov. Diagnozo VGR je treba ponovno pretehtati, če se razjeda ne izboljša pri kompresijski terapiji.

Ko je etiologija rane potrjena, le-to kategoriziramo kot:

- enostavno (ABPI: 0,8–1,3; površina: < 100 cm²; prisotna < 6 mesecev),
- kompleksno (ABPI: 0,8–1,3; površina ≥ 100 cm²; prisotna ≥ 6 mesecev, z dodatnimi dejavniki tveganja za neceljenje),
- ali mešane arterio-venske etiologije.

Ta kategorizacija daje informacije o prognozi in odločitvi, ali je potrebno bolnika napotiti k specialistu, ter usmerja cilje zdravljenja in cilje glede časa zdravljenja (Harding, 2016).

ZDRAVLJENJE

Za zdravljenje venske golenje razjede uporabljamo:

- zdravila,
- kompresijo,
- postopke za odstranitev refluksa in venske hipertenzije,
- lokalno terapijo.

ZDRAVILA

Zdravila, ki jih uporabljamo pri zdravljenju venske bolezni oz. VGR, so venotoniki, hemoreologiki in fibrinolitični agensi. Cilji zdravil pri boleznih ven so njihovo delovanje na: mikrocirkulacijo, tonus ven, vnetje in antikoagulacijo.

Najbolj znane skupine zdravil v zdravljenju venske bolezni z VGR so: a) flavonoidi: rutozidi, mikronizirano

prečiščeno flavonoidno frakcijo (MPFF), diosmin, hidrosmin; b) kalcijev dobesilat; c) sulodeksin; d) semi/sintetična venoaktivna zdravila: dihidroergotamin; e) anabolični steroidi: stanazolol; f) prostaglandini; g) metilksantin (pentoksifilin); h) flunarizin; f) aspirin. Pri zdravljenju VGR se uporabljajo še red-vine-leaf-extract AS 195, ruskus, Ginkgo biloba, Centella asiatica, piknogenol (iz skorje Pinus pinaster), escin/ekstrakt divjega kostanja, prehrabeni dodatki (cink, magnezij), mezoglikani, axaven, cilostazol, stanazolol, cinarizin, naftazon in benzaron ter antibiotiki in diuretiki (Kitchens, et al., 2020).

Omejeno število zdravil je učinkovito pri pospeševanju celjenja razjed na nogah. Uporablja se jih lahko v kombinaciji s kompresijskim zdravljenjem pri bolnikih z razjedami, ki so odporne na druge metode zdravljenja. Zdravila, ki se jih uporablja kot dodatek pri kompresijski terapiji (Tabela 1 (EVF, 2018, p. 235)), ki olajšajo celjenje dolgotrajnih ali velikih VGR, vključujejo MPFF, pentoksifilin, sulodeksid in mezoglikane (Kitchens, et al., 2020).

Pentoksifilin

Pentoksifilin je derivat ksantina z različnimi koristnimi protivnetnimi in hemoreološkimi lastnostmi, vključno z zaviranjem faktorja tumorske nekroze alfa in sintezo levkotriena, z izboljšano deformabilnostjo rdečih krvnih celic, zmanjšano viskoznostjo krvi in zmanjšano agregacijo trombocitov ter zmanjšano tvorbo trombov. Pentoksifilin poveča mikrocirkulacijski pretok krvi, oksigenacijo ishemičnih tkiv in filtriranje rdečih in belih krvnih celic ter zmanjša viskoznost polne krvi, agregacijo trombocitov in ravni fibrinogena (Kitchens, et al., 2020).

V randomiziranih študijah so dokazali, da pentoksifilin s kompresijo poveča delež celjenja VGR v primerjavi s placebom. Tudi popolna zacelitev je bila vsaj za 4 tedne hitrejša. O uporabi pentoksifilina je potrebno razmisliti pri bolnikih, ki ne prenašajo kompresijske terapije (Kitchens, et al., 2020).

Sulodeksid (SDX)

SDX je sulfatiran polisaharidni kompleks, ekstrahiran iz sluznice prašičjega črevesa, sestavljen iz 2 glikozaminoglikanov (80 % hitro gibljive frakcije heparina in 20 % komponente dermatan sulfata). Glavne lastnosti so povezane z obsežno absorpcijo v žilnem endoteliju z antitrombotičnim delovanjem, podobnim heparinu, vendar z manjšimi spremembami mehanizmov strjevanja krvi; preprečevanje in obnova celovitosti in prepustnosti endoteljskih celic; uravnavanje interakcij med endotelnimi in krvnimi celicami; in zaviranje mikrovaskularnih vnetnih in proliferativnih sprememb. Rezultati študij so pokazali, da je zdravljenje s SDX zmanjšalo tkivno izražanje matriksnih metaloproteinaz (MMP) in izboljšalo klinično stanje pri bolnikih z mešanimi razjedami in VGR (Kitchens, et al., 2020).

Mezoglikani

Natančen mehanizem delovanja mezoglikana, mešanice glikozaminoglikanov (52 % heparan sulfata, 35 % dermatan sulfata, 8 % počasi gibljivega heparina in približno 5 % hondroitin sulfata) ni znan. Imajo profibrinolitično in mikrorološko delovanje ter makrorološke koristi, zavirajo adhezijo in aktivacijo nevtrofilcev ter izboljšajo proces celjenja ran. So dokazano učinkoviti pri zmanjševanju frakcijske razgradnje plazme in so koristni pri obvladovanju žilnih bolezni v kombinaciji z antitrombotičnimi zdravili. Zaščitni učinek mezoglikanov pri bolnikih z vensko trombozo in odsotnost stranskih učinkov podpirata uporabo glikozaminoglikanov pri bolnikih s KVI in VGR v povezavi s kompresijsko terapijo, lokalno nego ran in peroralno antikoagulantno terapijo (Kitchens, et al., 2020).

Flavonoidi

Načelo uporabe venoaktivnih zdravil pri KVI, povezanih z VGR, je izboljšati prepustnost kapilar in venski tonus. Flavonoidi imajo venotonske lastnosti in delujejo na levkocite in endotelij, kar ima za posledico zmanjšano vnetje in prepustnost. Vse to je mogoče zaradi zmanjšane adhezije levkocitov, tvorbe prostih radikalov in prepustnosti venske stene, povečanja venskega tonusa in zaščite celic pred učinki hipoksije. Ob uporabi MPFF in kompresijske terapije so študije pokazale, da VGR hitreje celijo. Najpogostejši flavonoidi so g-benzopironi, ki vključujejo flavonole (kaempferol, diosmetin, diosmin, hidrosmin, kvercetin, rutin [rutozid, okserutin, trokserutin]), MPFF, flavane (ali flavonone), hesperitin, hesperidin in njegove derivati, piknogenol in procianidolski oligomeri (Kitchens, et al., 2020).

| Spojina | Zdravilo | Učinek na | | | | |
|---------------------|--|--------------|-----------------------|-----------------------|----------------|------------------------|
| | | Venski tonus | Vensko steno zaklopke | Kapilarno prepustnost | Limfno drenažo | Hemoreološke lastnosti |
| Flavonoidi | MMPF, diosmin rutin, rutozidi | + | + | + | + | + |
| | | + | | + | + | + |
| Alfa benzopironi | Kumarin | | | + | + | |
| Saponini | Ekstrakt divjega kostanja, escin ekstrakt ruscus | + | | + | | |
| | | + | + | + | + | + |
| Sintetični produkti | Kalcijev dobesilat | + | | + | + | + |

Tabela 1: Zdravila za zdravljenje VGR in njihovi učinki na cirkulacijo

Dokazi kažejo na učinek venotoničnih zdravil pri VGR, ki trajajo 6–12 mesecev, ki so velike med 5 cm² in 10 cm², in ki trajajo manj kot 5 let (Kitchens, et al., 2020)

KOMPRESIJA

Kompresijska terapija je zlati standard zdravljenja VGR (Kitchens, et al., 2020). Kompresija pomaga pri zmanjševanju venske hipertenzije, s čimer se zmanjša periferni edem in poveča venski povratek (EVF, 2018, p. 217). Vendar pa študije kažejo, da ima kompresija le zmerne učinke na celjenje, pri čemer do 50 % VGR ostane nezaceljenih po 2 letih kompresijske terapije. Ne-/sodelovanje bolnika je lahko glavni vzrok za te slabe rezultate, vendar je lahko prisotnost vnetja pri ljudeh s KVI še en dejavnik neceljenja (Kitchens, et al., 2020). Bolniki pogosto težko sprejmejo kompresijsko terapijo, ker se jim zdi neudobna, estetsko neprijetna ali pa jih ovira pri nošnji običajnih oblačil in obutve. Z uvedbo sistema zdravljenja s postopnim pristopom, dokler ne dosežemo optimalne terapevtske ravni kompresijske terapije, si zagotovimo boljše sodelovanje bolnika (Harding, 2016). Načini izobraževanja, ki izboljšajo bolnikovo razumevanje nastanka VGR in delovanja kompresije ter sodelovanje bolnikov, jih spodbudi k večji aktivnosti pri njihovi oskrbi in k mobilizaciji, tj. hoji (Harding, 2016).

Kompresijsko terapijo mora uvesti in izvajati ustrezno usposobljen strokovnjak.

Kompresijska terapija je edini terapevtski postopek pri zdravljenju VGR, ki je ocenjen s stopnjo dokazov 1A v smernicah oziroma priporočilih za zdravljenje VGR. Obstajajo jasni dokazi, da so neelastični materiali, ki so bolj togi, učinkovitejši od elastičnih za preprečevanje hemodinamske motnje v venah in s tem učinkovitejši pri celjenju VGR (Mosti, 2018).

Bolniki z VGR in $ABI > 0,5$ potrebujejo kompresijsko terapijo za optimizacijo procesa celjenja. Najpogosteje se za aktivno zdravljenje VGR uporablja kompresijske povoje, za preprečevanje ponovitve pa kompresijske nogavice. Doživljenjska kompresijska terapija je ključnega pomena za zmanjšanje tveganja ponovitve, kar pomeni, da je treba, ko se pacientova razjeda zaceli, pozornost preusmeriti na spremljanje in nadaljnjo uporabo kompresije, da se prepreči ponovitev razjede (Harding, 2016; Mosti, 2012).

Številni dejavniki vodijo k izbiri ustreznega kompresijskega sistema. Prvič, bolnikov ABI določa, kolikšen pritisk lahko prenaša. Tisti z ogroženim arterijskim sistemom bodo potrebovali nižje stopnje kompresije, bolnike z $ABI < 0,5$ pa je treba napotiti k žilnemu kirurgu, na vazodilatacijske postopke (tabela 2) (Harding, 2016).

| Stopnja kompresije | Kompresijska terapija s togimi neelastičnimi materiali | | |
|---|--|--|---|
| | Standardna | Prilagojena (nižji pritiski v mirovanju) | |
| VGR – ABI 0,8–1,3 | | | |
| < 100 cm ² < 6 mesecev | + | | <ul style="list-style-type: none"> • napotitev k specialistu, če se VGR ne zmanjšuje za 20–30 % po površini v 4–6 tednih ob ustrezni kompresijski terapiji |
| ≥ 100 cm ² in/ali > 6 mesecev (brez komorbidnosti) VGR se ne zmanjšuje za 20–30 % po površini v 4–6 tednih ob ustrezni kompresijski terapiji | + | | <ul style="list-style-type: none"> • ponovna ocenitev in potrditev venske etiologije, razmislek o malignosti • ocenitev izvedbe kompresije • ocenitev lokalne terapije • v kolikor je bilo predhodno zdravljenje optimalno, razmislek o naprednih terapijah |
| Srčna dekompenzacija | | + | <ul style="list-style-type: none"> • srčno popuščanje mora biti pod nadzorom, preden pričnemo s kompresijo, ker obstaja nevarnost preobremenitve srca, ko se edem začne odpravljati • natančno spremljanje znakov poslabšanja srčnega popuščanja • v dvomih, posvet z zdravnikom/kardiologom – kompresija z nizko stopnjo in ki se jo povečuje, če jo bolnik dobro prenaša |
| Prisotna okužba in/ali zgodovina ponavljajoče se okužbe | + | + | <ul style="list-style-type: none"> • trenutna okužba: zdravljenje po antibiogramu • pogostost menjave oblog prilagodi povečanemu eksudatu • ponavljajoča se okužba: redno spremljanje stanja rane in okolne kože s spremljanjem dejavnikov, ki lahko prispevajo k ponovitvi okužbe |
| Razjeda mešane etiologije – ABI < 0,8 ali >1,3 | | | |
| ABI > 1,3 | | | <ul style="list-style-type: none"> • nadaljnja diagnostika |
| ABI 0,5 to < 0,8 | | + | <ul style="list-style-type: none"> • potrebno pogostejše ocenjevanje rane in spremljanje ishemije in poškodb zaradi pritiska |
| ABI < 0,5 | | | <ul style="list-style-type: none"> • napotitev k žilnemu kirurgu za oceno možnosti revaskularizacije • intermitentna peumatska kompresija, v kolikor revaskularizacija ni možna |

Tabela 2: Izbira kompresijske terapije pri golenjih razjedah (Harding, 2016)

ABI: indeks pritiska na gležnju/nadlakti (angl. ankle-brachial index)

Dejavniki, ki jih je poleg stopnje prekrvavitve še treba upoštevati pri izbiri kompresijskega sistema, vključujejo usposobljenost zdravstvenega delavca za izvajanje kompresije, stanje rane (npr. velikost in raven eksudata), stopnjo bolečine, bolnikovo mobilnost, dostop do oskrbe in razpoložljivost.

Idealen kompresijski sistem naj:

- zagotavlja kompresijo z visoko togostjo,
- se dobro anatomsko prilega,
- je udoben in estetsko prijeten,
- pacientu omogoča nošnjo lastne obutve in ohranja normalno hojo,
- je enostaven za nameščanje in odstranjevanje,
- ni alergogen,
- je cenovno ugoden,
- je sprejemljiv za bolnika.

Kompresijski sistem je pravilno nameščen, če perfuzija stopala ni motena in če bolnik nima bolečin.

Ob nameščeni kompresiji morajo bolniki biti aktivni in mobilni, da se okrepi delovanje mišičnih črpalk goleni in stopala in s tem tudi terapevtski učinek kompresijskega sistema. Pri bolnikih z omejeno mobilnostjo ob ohranjeni dorzifleksiji stopala je kompresija z neelastičnimi togimi sistemi prav tako učinkovita. Pri popolnoma nepokretnih bolnikih je treba razmisliti o občasni pnevmatski kompresiji.

Spremembe volumna noge, zdrs povoja, nelagodje ali bolečina in zmanjšanje eksudata iz VGR so pokazatelji, da je treba kompresijo prilagoditi oz. ponovno namestiti (Harding, 2016)

Velcro materiali so nastavljivi kompresijski pripomočki, ki si jih namešča bolnik sam, in delujejo po principu togih, neelastičnih kompresijskih sistemov (Mosti, et al., 2020)

Kompresija je kontraindicirana pri:

- pri bolnikih s hudo PAB, kadar je ABI < 0,6;
- kadar je pritisk v gležnju < 60 mmHg;
- kadar je pritisk na prstu < 30 mmHg;
- kadar je transkutani kisik < 20 mmHg;
- pri sumu na kompresijo obstoječega epifascialnega arterijskega bypassa;
- pri hudi srčni insuficienci (NYHA IV);
- pri potrjeni alergiji na kompresijske materiale;
- pri hudi diabetični nevropatiji z izgubo občutka ali mikroangiopatiji s tveganjem za nekrozo kože (Rabe, et al., 2020).

OPERATIVNI POSTOPKI ZA ODSTRANITEV REFLUKSA IN VENSKE HIPERTENZIJE

Poleg konservativnega zdravljenja s pomočjo kompresijske terapije ter hoje in dviga nog (protigravitacijski ukrepi) delujemo na hemodinamske procese v venah z invazivnimi postopki (odprta kirurgija, endovaskularni posegi kot endovenska laserska ablacija, radiofrekvenčna ablacija in ablacija z mikrovalovi ter paro, skleroterapija s peno, mehanokemična ablacija) (Mosti, 2018).

Operativna terapija ne pospešuje celjenja razjede, je pa učinkovita pri preprečevanju ponovitve v 1., 2. in 3. letu po zacelitvi ob sočasni uporabi kompresijske terapije (Coleridge-Smith, 2009; Kitchens, et al., 2020; Mosti, 2012; Raffetto, et al., 2021).

LOKALNA TERAPIJA

Obloge za zdravljenje ran

Idealna obloga ohranja rano vlažno, kar omogoča celicam, da se razmnožujejo in selijo, medtem ko se odvečen izloček absorbira v oblogo. Na voljo je veliko vrst oblog (Lopez & Dachs, 2007) (tabela 3). Nobena se ni izkazala za učinkovitejšo od druge v procesu oziroma hitrosti celjenja razjed. Majhne velikosti vzorcev in kratko trajanje randomiziranih kontroliranih študij so najverjetneje vzrok za to (Lopez & Dachs, 2007). Izbira oblog je pomembna za zaščito rane in učinkovito obvladovanje eksudata, čeprav je ključ do zmanjšanja ravni eksudata ustrezna trajna kompresijska terapija. Za poenostavitev izbire oblog za zdravljenje VGR nas vodijo nekatera splošna priporočila:

- izbiramo preproste, nelepljive obloge;
- če je eksudat zmeren do velik, izberemo alginat;
- če so količine eksudata zelo visoke, izberemo supervpojne obloge;
- za kratkoročno zdravljenje lokalne okužbe je primerna protimikrobna obloga;
- menjava oblog naj bo usklajena s pogostostjo menjave kompresijske terapije;
- obloga pod kompresijo mora zadrževati vlago (Harding, 2016).

| IZBIRA PRAVILNE OBLOGE | | | | | | | | | | |
|---|------------|-----------------|--------|-------------------------|---------------------------|--------|--------------------------------|-----------|--------------------------------|-------------------------------|
| OBLOGA | DNO ULKUSA | ČRNO nekroza D1 | Tetive | RUMENO fibrin (suho) C1 | RUMENO fibrin (vlažno) C2 | Okužba | RDEČE granulacije B2,B3 A2, A3 | Krvavitev | ROZA granulacije B1, B2 A1, A2 | ROZA granulacije (erozije) A1 |
| PENA | | | | | + | | +++ | | + | |
| HIDROFIBRA | | | | | | | +++ | + | + | |
| NaCl GAZA | | | | | +++ | ++ | ++ | | | |
| ALGINAT | | | | | +++ | ++ | + | ++ | | |
| AKRILATI | | | | | | | | | +++ | ++ |
| HIDROKOLOID | | | | | | | +++ | | +++ | |
| HIDROGEL | +++ | +++ | + | | | | | | | |
| FILM | | | | | | | | | | +++ |
| RINGER | | | | ++ | ++ | + | | | | |
| MREŽICA | | | +++ | | | | | | | |
| HIDROKAPILARNA | | | | | | | +++ | | + | |
| MEHKI SILIKONI (pena*, mrežice**) | | | ++++ | | ++ | | +++* | | ++ | |
| CELULOZNA | | | | | | | | | +++ | +++ |
| KOLAGENI | | | | | | | ++ | | +++ | |
| TERAPEUTSKE (ne-/resorptivne) | | | | | | | ++ | | +++ | + |
| BAKTERICID. DODATKI med, oglje, jod, srebro, PHMB, DACC | | | | + | + | +++ | + | | | |

Tabela 3: Izbira obloge za zdravljenje VGR (Planinšek Ručigaj, 2022)

A1, A2, B1, B2, B3, C1, C2, D1: klasifikacija dna razjede po Falangi (Falanga, V., 2000)
PHMB: poliheksametilen bigvanid; DACC: diacilkarbamil klorid

DODATNI POSTOPKI PRI ZDRAVLJENJU VGR

Nega kože v okolici VGR

Bolniki imajo pogosto dodatne težave s kožo, kot so maceracija, ekskoriacija in hiperkeratoza, zato je pomembno, da je nega kože in ran celovita in celostna (Harding, 2016).

Toaleta VGR

Dokazi podpirajo uporabo vode ali fiziološke raztopine za čiščenje VGR. Če se uporablja čistila za kožo, naj bodo nežna, s pH, ki je blizu kožnemu in ne povzroča preobčutljivosti; po čiščenju je treba nanesti indiferentno mazilo za rehidracijo kože. Debridement odstrani luščenje in devitalizirano ali nekrotično tkivo in ga izvajamo z različnimi postopki (Harding, 2016).

Obvladovanje bolečine

Učinkovito obvladovanje bolečine je ključnega pomena za sodelovanje bolnika. Raven bolečine spremljamo redno z uporabo vizualno-analogne lestvice. Stopnja bolečine se zmanjša s kompresijo zaradi evakuacije edema in zmanjšanja vnetja (Harding, 2016).

Aparature

Naprave, ki jih uporabljamo pri zdravljenju VGR, so naprave za izvajanje negativnega pritiska za debridement ali pridobitev celic za transplantacijo, kisik (hiperbarične komore in lokalno apliciran kisik), aparature za nekrektomijo (vodni curek, različni noži), ultrazvok in aparature, ki generirajo različne vrste svetlobe (bioptron, LED-diode, nizkofrekvenčni laser).

Napredne terapije

Napredne terapije, kot so uporaba rastnih faktorjev, zunajcelični matriksi, terapija ran s presadki, uporabljamo pri kompleksnih VGR, ki se kljub optimalnemu zdravljenju in kompresijski terapiji niso zacelile (Harding, 2016). V zadnjem času se izvajajo študije z uporabo različnih bioloških izdelkov (npr. derivati fibroblastov ter zunajcelični matriks, amnion/horion alografti placentnih membran, epiteljske celice ter mezenhimske matične celice; rastni faktorji, ki vključujejo trombocite, transformacijski rastni faktor, epidermalni rastni faktor, keratinocit rastni faktor in rastni faktor fibroblastov; celice, pridobljene iz kostnega mozga; matične celice, pridobljene iz maščobnega tkiva) in nebiološki proizvodi (poli-N-acetil glukozamin, koneksini) (Raffetto, et al., 2021).

ZAKLJUČEK

Celjenje VGR je klinični problem, ki zahteva veliko znanja, usposobljene multidisciplinarne time in ustrezen material ter aparature. Rekurence VGR so pogoste. Zaradi staranja prebivalstva v prihodnjih desetletjih je razvoj novih, varnih načinov zdravljenja in zmanjševanja ponovitve velika prednostna naloga raziskav venske bolezni. S celostnim pristopom, kompresijsko terapijo, farmacevtsko terapijo, višjimi ravnmi učinkovitosti bolnikov in telesno aktivnostjo je mogoče VGR zdraviti učinkovito in brez ponovitve.

LITERATURA

Coleridge-Smith, P. D., 2009. Leg ulcer treatment. *J Vasc Surg*, 49(3), pp. 804–808.

Dissemond, J., 2017. Chronic leg ulcers. *Hautarzt*, 68(8), pp. 614–620.

EVF, IUA, CDERT, UIP, 2018. Compression therapy. *Internal angiology*, 37(3), pp. 217, 235.

Falanga, V., 2000. Classification for Wound Bed Preparation and Stimulation of chronic Wounds. *Wound repair and Regeneration*, 8(5), pp. 347–52.

Harding, K., 2016. Challenging passivity in venous leg ulcer care – the ABC model of management. *International Wound Journal*, 13(6), pp. 1378-1384.

Kitchens, B. P., Snyder, R. J., Cuffy, C. A., 2020. A Literature Review of Pharmacological Agents to Improve Venous Leg Ulcer Healing. *Wounds*, 32(7), pp. 195–207.

Lopez, P., Dachs, R., 2007. Effectiveness of dressings for healing venous leg ulcers. *Am Fam Physician*. 75(5), pp. 649–650.

Mosti, G., 2012. Compression and Venous Surgery for Venous Leg Ulcers. *Clinics in Plastic Surgery*, 39(3), pp. 269–280.

Mosti, G., 2018. Venous ulcer treatment requires inelastic compression. *Phlebologie*, 1, pp. 7–12.

Mosti, G., Mancini, S., Bruni, S., Serantoni, S., Gazzabin, L., Bucalossi, M., Polignano, M., et. al., 2020. Adjustable compression wrap devices are cheaper and more effective than inelastic bandages for venous leg ulcer healing. A Multicentric Italian Randomized Clinical Experience. *Phlebology*, 35(2), pp. 124–133.

Ortega, M.A., Fraile-Martinez, O., Garcia-Montero, C., Alvarez-Mon, M., Chaowen, C., Ruiz-Grande, F., et. al., 2021. Understanding Chronic Venous Disease: A Critical Overview of Its Pathophysiology and Medical Management. *Journal of Clinical Medicine*, 10(3239), pp. 1–42.

Planinšek Ručigaj, T., 2022. Diseases of the veins and arteries (leg ulcers), chronic wounds, and their treatment. V: SMOLLER, Bruce R. (ur.). *Atlas of dermatology, dermatopathology and venereology : inflammatory dermatoses*. Cham: Springer International Publishing, pp. 1205–1331.

Rabe, E., Partch, H., Morrison, N., Meissner, M. H., Mosti, G., Lattimer, C. R., et. al., 2020. Risk and contraindications of medical compression treatment- A critical reappraisal. An international consensus statement. *Phlebology*, 35(7), pp. 447–460.

Raffetto, J., Ligi, D., Maniscalco, R., Khalil, R. A., Mannello, F., 2021. Why Venous Leg Ulcers Have Difficulty Healing: Overview on Pathophysiology, Clinical Consequences, and Treatment. *Journal of Clinical Medicine*, 10(29), pp. 1–34.



INDIKACIJE ZA VSTAVITEV GASTROSTOME

INDICATIONS FOR GASTROSTOMY

Asist. Miha Zavrl, dr. med.

Klinični oddelek za torakalno kirurgijo UKC Ljubljana
miha.zavrl@kclj.si



IZVLEČEK

Pri bolnikih, ki se ne morejo polno hraniti per os, moramo za zadosten kalorični vnos uporabiti druge pristope, pri čemer imajo enteralni prednost pred parenteralnimi. Za dolgoročno enteralno prehransko podporo je najprimernejša gastrostoma, za katero se odločimo pri bolnikih z nezadostnim hranjenjem pri nevroloških motnjah, poškodbah obraza, malignih boleznih, obstrukcijah zgornjih prebavil, hiperkatabolnih stanjih ipd. Vstavimo jo lahko kirurško ali perkutano endoskopsko.

Ključne besede: Gastrostoma, PEG, enteralno hranjenje, indikacije.

ABSTRACT

In patients who are unable to ingest adequate amounts of nutrients other routes of feeding need to be considered. In such cases, enteral routes should take precedence over parenteral ones. Long term enteral nutrition is best achieved by means of a feeding gastrostomy. Indications include neurological conditions, facial trauma, malignancies, upper gastrointestinal tract obstructions, hypercatabolic conditions etc. Gastrostomy can be inserted surgically or endoscopically (PEG).

Keywords: Gastrostomy, PEG, enteral nutrition, indications.

UVOD

Gastrostoma je prehranska pot, ki omogoča enteralno hranjenje in aplikacijo zdravil bolnikom z ohranjeno funkcijo zgornjih prebavil, ki se ne morejo zadovoljivo hraniti na usta. Če peroralno hranjenje ni možno, je prehranska pot v želodec najboljši približek, kar dosežemo z nazogastrično sondo ali gastrostomo. Če tudi ta oblika enteralnega hranjenja ni možna, bolnike hranimo v jejunum prek nazojejunalne sonde ali jejunostome. V primerjavi s peroralnim hranjenjem potrebuje hrana za hranjenje po gastrostomi od vseh alternativnih prehranskih poti najmanj prilagoditev.

Čeprav se nam zdi, da je v primerjavi s hranjenjem po nazogastrični sondi gastrostoma bolj varna in povzroča manj aspiracijskih pljučnic, pa tega prospektivne študije niso dokazale. Število aspiracijskih pljučnic je v izkušenih centrih z ustaljeno in standardizirano tehniko vstavljanja primerljivo, pri gastrostomah pa je več abdominalnih zapletov in zapletov v zvezi z rano (Baeten & Hoefnagels, 1992).

Kljub temu pa so gastrostome najbolj priljubljena oblika enteralnega hranjenja zaradi preproste uporabe, nizke cene in varnosti (Gauderer, et al., 1980 cited in Friginal-Ruiz & Lucendo, 2015). Gastrostome lahko vstavimo kirurško (odprto ali laparoskopsko) ali perkutano (pod endoskopsko ali diaskopsko kontrolo).

Način vstavitve izberemo glede na indikacijo. Perkutana tehnika (PEG, perkutana endoskopska gastrostoma) je bolniku prijaznejša, lahko jo izvedemo v blagi sedaciji pri budnem bolniku, zahteva manj opreme in je manj invazivna (Friginal-Ruiz & Lucendo, 2015). Ker pa je za vstavev potreben dobro dostopen in vsaj delno prehodni požiralnik ter primerna lega želodca za apozicijo k trebušni steni, ta tehnika ni primerna za bolnike z obsežnimi tumorji v področju ust, žrela ali grla, neprehodnimi tumorji požiralnika in spremenjeno anatomijo v abdomnu po predhodnih resekcijah želodca, pri obsežnem ascitesu, adhezijah ali interpoziciji drugih trebušnih organov, npr. jeter ali širokega črevesa (Anselmo, et al., 2013). V določenih primerih (npr. pri stenozah zgornjih prebavil) lahko prehodnost popravimo s predhodno endoskopsko dilatacijo oz. bužiranjem, sicer pa se raje odločimo za kirurško tehniko vstavitve, največkrat skozi majhno laparotomijo. Laparoskopsko gastrostomo v naši ustanovi napravimo skoraj izključno samo pri pediatrični populaciji, praviloma v kombinaciji z antirefluksnim posegom pri otrocih z nevrološkimi motnjami, da dosežemo ustrezno hranjenje in obenem preprečimo aspiracijo.

Prvo uspešno hranilno gastrostomo pri človeku je napravil Verneoil leta 1876, po več prilagoditvah pa z minimalnimi modifikacijami danes uporabljamo tehniko, ki jo je izpopolnil Stamm leta 1894. Leta 1980 je Gauderer s sodelavci opisal tehniko perkutane vstavitve gastrostome (PEG) (Anselmo, et al., 2013), do leta 2000 pa so v ZDA letno vstavili že več kot 200.000 PEG-ov (Tariq, et al., 2020).

INDIKACIJE

Indikacija za enteralno in parenteralno hranjenje je nezmožnost hranjenja per os zaradi različnih vzrokov: nezmožnosti požiranja zaradi nevroloških motenj, poškodb obraza, obstrukcije lumna požiralnika zaradi benignih ali malignih vzrokov, nezmožnosti zadostnega peroralnega hranjenja pri drugih boleznih in hiperkatabolnih stanjih, npr. obsežnih opeklinah, cistični fibrozi ali Crohnovi bolezni, ko je potrebno dohranjevanje (Anselmo, et al., 2013; Rahnama-Azar, et al., 2014).

Enteralno hranjenje ima pred parenteralnim številne prednosti: ohranja bariero črevesne sluznice, zmanjšuje možnost intestinalnih in drugih okužb zaradi translokacije bakterij ter izboljša prognozo bolnikov, ki niso zmožni polnega peroralnega hranjenja (Dietrich & Schoppmeyer, 2020).

Če ne pričakujemo potrebe po dolgotrajnem enteralnem hranjenju, lahko vstavimo nazogastrično ali nazojejunalno sondo kot premostitev do vzpostavitve zadostnega peroralnega vnosa hranil pri bolnikih z ohranjenimi refleksi zgornjih prebavil za ne več kot mesec dni (Rahnama-Azar, et al., 2014). Za gastrostomo se praviloma odločimo, ko pričakujemo več kot 4-tedensko enteralno hranjenje pri bolnikih s pričakovanim preživetjem vsaj 2 meseca (Sartori, et al., 1996 cited in Friginal-Ruiz & Lucendo, 2015). Z enteralnim hranjenjem moramo pričeti čimprej, če je le možno, še pred opazno izgubo telesne teže (Dietrich & Schoppmeyer, 2020). Indikacije za vstavitve gastrostome so:

- potencialno reverzibilna stanja, kjer bomo lahko gastrostomo sčasoma odstranili, npr. nevrološka obolenja z motnjo hranjenja (sindrom Guillain-Barre, možganska kap, poškodba možganov), anoreksija nervosa, prekomerno bruhanje v nosečnosti, obsežne opekline, politravma in poškodbe obraza, planirana transplantacija organa pri podhranjenem bolniku, zdravljenje tumorjev glave in vratu s kemo- in radioterapijo, bolezen požiralnika;

- ireverzibilna stanja z dolgim preživetjem, ko gastrostomo vstavimo za doživljenjsko uporabo z namenom izboljšanja kvalitete življenja: nevrološka obolenja brez možnosti izboljšanja (ALS, multipla skleroza, demenca, hipoksična možganska okvara, Alzheimerjeva bolezen, možganska kap, možganski tumorji ali metastaze, otroška paraliza, poškodbe osrednjega živčevja), progresivna mišična distrofija, tumorji glave in vratu brez možnosti zdravitve, malformacije obraza, rak požiralnika oz. kardije, orofaringealni tumorji, dermatomiozitis in polimiozitis, amiloidoza, cistična fibroza, sindrom kratkega črevesa, vnetne črevesne bolezni, skleroderma;

- bolniki s terminalnimi boleznimi z relativno dolgim preživetjem in hudo prizadetostjo (relativna indikacija, nujna je individualna obravnava in presoja vsakega primera, obvezno soglasje bolnika): encefalitis, ponavljajoče možganske kapi, napredovale maligne bolezni, terminalni stadij AIDS-a, obstruktivni ileus zaradi karcinoze peritoneja, poobsevalni enteritis, hud akutni pankreatitis (Friginal-Ruiz & Lucendo, 2015); v to skupino lahko uvrstimo tudi bolnike z demenco, kjer je indikacija za gastrostomo kontroverzna (Dietrich & Schoppmeyer, 2020; Molina Villalba, et al., 2019);

- preprečevanje podhranjenosti v pediatrični populaciji: pri bolnikih, zdravljenih s kemoterapijo, pri multiplih alergijah na hrano, nezadostnem kaloričnem vnosu, multiplih prirojenih nepravilnostih, sindromu kratkega črevesa, orofaringealnih motilitetnih motnjah, bulozni epidermolizi, zdravljenih izrazito slabega okusa (npr. pri ledvični odpovedi) (Di Leo, et al., 2019; Friginal-Ruiz & Lucendo, 2015).

Indikacija za kirurško gastrostomo je nezmožnost vstavitve PEG zaradi slabe prehodnosti zgornjih prebavil, neugodne anatomije v trebuhu zaradi predhodnih operacij, neuspešna izvedba PEG, nerazpoložljivost opreme za vstavev PEG ali istočasna laparotomija zaradi druge indikacije (Anselmo, et al., 2013).

Gastrostomo napravimo tudi z namenom dolgotrajne razbremenitve želodca, npr. pri gastroparezi, inoperabilnih obstrukcijah črevesa (Anselmo, et al., 2013) ali prehodno po operativni popravi perforacije požiralnika, čeprav jo v slednjem primeru lahko nadomestimo tudi z debelo nazogastrično sondo. Te gastrostome praviloma napravimo kirurško.

Če gastrostome ne moremo napraviti, lahko bolnika enteralno hranimo prek jejunostome ali nazojejunalne cevke. Če enteralno hranjenje sploh ni možno, ostane parenteralno-intravensko dovajanje hranil.

KONTRAINDIKACIJE

V določenih primerih gastrostoma ni primerna.

Kontraindikacije za vstavev perkutane gastrostome so lokalni dejavniki, npr. neprehodnost ust, žrela ali požiralnika, morbidna debelost, predhodne operacije v trebuhu, interpozicija trebušnih organov, obsežen ascites, portalna hipertenzija z varicami požiralnika. V teh primerih lahko gastrostomo vstavimo kirurško.

Absolutne kontraindikacije za vstavev gastrostome (tudi kirurške) pa so bolezni želodca, stanje po resekciji želodca (delni ali totalni), peritonealna dializa, koagulopatija, sepsa, peritonitis, slaba kardiorespiratorna rezerva (Friginal-Ruiz & Lucendo, 2015; Molina Villalba, et al., 2019; Rahnemai-Azar, et al., 2014).

Relativna kontraindikacija za vstavev gastrostome v katerikoli obliki je previdena resekcija požiralnika z interpozicijo želodca za rekonstrukcijo (Anderluh, et al., 2016).

TEHNIKA VSTAVITVE

Poseg izvajamo v sterilnih pogojih v ustreznem prostoru (operacijska dvorana, endoskopirnica). Najprimernejše mesto za vstavev gastrostomske cevke je korpus želodca kranialno od angularne gube, najbolje v zgornji polovici želodca, na trebušni steni pa nekaj centimetrov pod levim rebrnim lokom paramediano.

Perkutano gastrostomo vstavimo s pomočjo gastroskopa. Poseg lahko napravimo v plitvi sedaciji. Če je prej potrebna dilatacija stenoze, bolnik potrebuje splošno anestezijo.

Napravimo gastroskopijo, pregledamo želodec in ga napihnemo z zrakom. Nato v prostoru, kjer izvajamo poseg, zatemnimo luči in presvetlimo trebušno steno. Na mestu, kjer proseva svetlobni vir na konici gastroskopa, s pritiskom preverimo ustrezno podajanje stene želodca, ki ga vidimo z gastroskopom. Če je to mesto nad rebrnim lokom ali na neugodnem mestu na trebuhu ali želodcu (npr. preveč distalno v antrumu), od posega odstopimo in raje napravimo kirurško gastrostomo.

Sterilno umijemo in pokrijemo predel trebuha, kjer bomo napravili gastrostomo. Na mestu prosevanja svetlobe napravimo incizijo kože in skozi njo z debelo punkcijsko iglo prebodemo steno želodca. Konico igle kontroliramo z gastroskopom. Skozi iglo uvedemo vodilno žico, ki jo zgrabimo z zanko ali prijemalko, uvedeno skozi delovni kanal gastroskopa. Vodilno žico iz želodca izvlečemo skozi usta skupaj z gastroskopom, drugi del žice ostane na trebušni strani. Na konec vodilne žice pri ustih pritrdimo gastrostomsko cevko PEG s predpripravljenim zanko na zašiljenem delu, nato žico skupaj s punkcijsko iglo izvlečemo iz trebušne stene, žico povsem izvlečemo, hkrati potegnemo gastrostomsko cevko skozi požiralnik povsem do želodca, kjer je usidrana pelota na koncu gastrostomske cevke. Z druge strani na cevko pritrdimo disk. Prosti konec cevke PEG s konico in pritrdilno zanko za vodilno žico odrežemo in nanj pritrdimo glavo s priključki za hranjenje. To je t. i. »pull« tehnika vstavitve PEG, ki se jo uporablja največkrat.



Slika 1: Gastrostomska cevka za vstavitvev po perkutani tehniki (PEG) pred vstavitvijo.
Koničasti del z zanko pritrdimo na vodilno žico in ga skozi usta in požiralnik izvlečemo skozi trebušno steno (Boston Scientific, 2022)



Slika 2: Gastrostomska cevka za vstavitvev po perkutani tehniki (PEG).
Koničasti del je odrezan, na njegovem mestu je pritrjena glava s priključki za hranjenje. Cevko v želodcu fiksira pelota iz mehkega silikona, od zunaj pa trši disk (Boston Scientific, 2022).

Pri »push« tehniki po gastroskopiji in insuflaciji želodca ter presvetlitvi sterilno pripravimo trebušno steno, nato pa želodec na dveh točkah fiksiramo na trebušno steno s setom za gastropeksijo (igla s posebnimi sidrnimi šivi), med katerima skozi incizijo uvedemo vodilno kanilo, skozi njo pa gastrostomsko cevko z balončkom ali peloto.

Kirurško gastrostomo napravimo v splošni anesteziji. Po ustrezni sterilni pripravi operativnega polja napravimo majhno laparotomijo. Prikažemo si želodec in izberemo primerno mesto za gastrostomo, kjer nastavimo obodni šiv. Nato na trebušni steni skozi incizijo uvedemo gastrostomsko cevko z balončkom, ki jo skozi incizijo med obodnim šivom uvedemo v želodec. Obodni šiv zategnemo, po potrebi vstopno mesto na želodcu še pritrdimopliciramo s sero-seroznimi šivi, balonček napihnemo z nekaj mililitri vode, nato pa z dodatnimi šivi fiksiramo želodec na trebušno steno. Balonček z vodo dopolnimo do priporočenega volumna (10–20 ml), nato zapremo laparotomijo po plasteh.



Slika 3: Gastrostomska cevka z balončkom (Omnia Health, 2022)

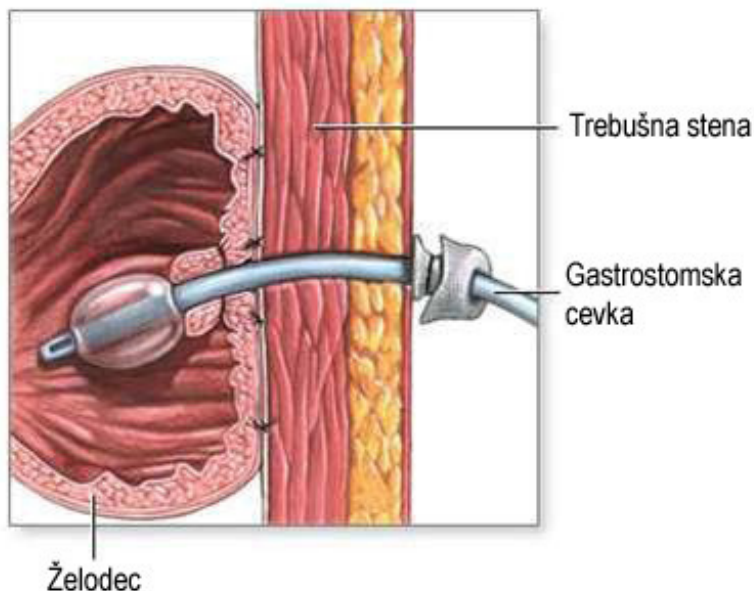


Slika 4: Gastrostomska cevka z balončkom.

Cev za hranjenje je ločena od gastrostome in se priključi le ob obrokih. Ta oblika je udobnejša za pacienta in se jo lažje skrrije pod obleko (foto: Gorjup, 2022).

Laparoskopsko gastrostomo napravimo tako, da po ustrezni sterilni pripravi operativnega polja trebuh insufliramo z ogljikovim dioksidom, nato vstavimo delovne endoskopske porte, izoliramo želodec in ga z nekaj šivi pričvrstimo na trebušno steno (peksija). Med šivi skozi incizijo na trebušni steni vstavimo cevko z balončkom, ki ga napolnimo z vodo. Z dodanimi šivi ojačamo peksijo, nato trebuh eksufliramo in zapremo incizije delovnih portov.

PEG na dan posega zapremo, prvi dan po posegu pričnemo z aplikacijo tekočin po gastrostomi, drugi dan pa bolnika že lahko hranimo. Po kirurški gastrostomi cevko na dan operacije priključimo na vrečko, ker po splošni anesteziji lahko pride do prehodne upočasnitve peristaltike in gastropareze. Prvi pooperativni dan je cevka zaprta, drugi dan pričnemo z aplikacijo tekočin po cevki, tretji dan pa s hranjenjem.



Slika 5: Položaj gastrostomske cevke po vstavitvi.

V želodcu je napihnjen balonček ali pelota, ki cevko fiksira od znotraj. Na zunanji strani je fiksirana s silikonskim diskom, ki ga lahko dodatno učvrstimo s plastično vezico ali zadrngemo z debelim šivom (UKC Ljubljana, 2022).



Slika 6: PEG. Na koži cevko fiksira disk, z notranje strani pa pelota (foto: Gorjup, 2022).

ZAPLETI

Zapleti vstavitve gastrostome so relativno redki (3–6 %), perioperativna smrtnost je < 1 % kljub pogostim pridruženim boleznim in slabemu zdravstvenemu stanju bolnikov (Frignal-Ruiz & Lucendo, 2015). Zapleti so pogostejši pri starejših in polimorbidnih bolnikih, pojavnost pa močno zmanjšata ustrezna priprava bolnika na poseg in skrbna nega gastrostome (Molina Villalba, et al., 2019).

Zapleti so lahko infektivni (okužba ob mestu incizije, celulitis podkožja in kože ob gastrostomi, aspiracijske pljučnice), tehnični (zamašitev gastrostomske cevke, izpad cevke, vraščanje cevke, puščanje ob cevki,

granulacije), motnje v prebavi (slabost, bruhanje, driska, zaprtje) (Friginal-Ruiz & Lucendo, 2015). Večji zapleti so krvavitve, peritonitis, perforacija črevesa ali poškodba drugih abdominalnih organov, nekrotizirajoči fasciitis in razsoj predhodno omejene maligne bolezni (Rahnemai-Azar, et al., 2014).

Infektivne zaplete zdravimo z antibiotiki, okužbe v trebuhu in izpad cevke včasih zahtevajo operativno revizijo. Neprehodne gastrostomske cevke prebrizgamo z vodo ali gazirano pijačo. Hipertrofične granulacije ob stomi zdravimo z lapizacijo, kavterizacijo ali ekscizijo (Friginal-Ruiz & Lucendo, 2015; Tariq, et al., 2020). Prebavne motnje rešujemo s prokinetiki, probiotiki ali prilagoditvijo prehrane (več vlaknin, nižja osmolarnost, izločitev laktoze) (Friginal-Ruiz & Lucendo, 2015).

ODSTRANITEV GASTROSTOMSKE CEVKE

Indikacije za odstranitev so prenehanje osnovne bolezni, vzpostavitev zadostnega hranjenja per os ali pa nerešljiv zaplet, pri katerem gastrostomske cevke ne moremo zamenjati na istem mestu. V slednjem primeru jo lahko včasih kirurško prestavimo na drugo mesto na želodcu in trebušni steni.

Perkutano gastrostomo lahko odstranimo po približno 2–3 tednih, ko se formira stomski kanal. Cevko odrežemo tik nad kožo, pelota se izloči po naravni poti z blatom ali pa jo izvlečemo s pomočjo gastroskopa. Če je kanal že formiran, lahko vanj direktno vstavimo novo cevko z balončkom, kot jo uporabljamo pri kirurških gastrostomah. Če PEG odstranjujemo s pomočjo gastroskopa, lahko istočasno skozi stomo napeljemo vodilno žico in skozi isto incizijo na trebušni steni potegnemo novo cevko PEG, tudi če kanal še ni formiran. Kirurško vstavljeno gastrostomsko cevko lahko izvlečemo kadarkoli po operaciji. Mesto incizije na trebuhu sterilno pokrijemo in vodotesno zalepimo.

Gastrostoma se spontano zapre v nekaj urah in zaceli v 24–72 urah (Friginal-Ruiz & Lucendo, 2015). Če po treh dneh iz gastrostome še izteka tekočina, jo zapremo z globokim situacijskim šivom.

LITERATURA

Anderluh, F., 2016. Smernice za zdravljenje bolnikov z rakom požiralnika in ezofagogastričnega stika (EGS) URL. Available at: https://www.onko-i.si/fileadmin/onko/datoteke/Strokovna_knjiznica/smernice/Smernice_za_zdravljenje_bolnikov_z_rakom_poziralnika_in_ezofagogastricnega_stika_EGS_2016.pdf [30.3.2022].

Anselmo, C. B., Terciotti Junior, V., Lopes, L. R., Coelho Neto, J. de S., Andreollo, N. A., 2013. Surgical gastrostomy: current indications and complications in a university hospital. *Rev. Col. Bras. Cir.*, 40, pp. 458–462.

Baeten, C., Hoefnagels, J., 1992. Feeding via nasogastric tube or percutaneous endoscopic gastrostomy. A comparison. *Scand. J. Gastroenterol., Suppl.* 194, pp. 95–98.

Di Leo, G., Pascolo, P., Hamadeh, K., Trombetta, A., Ghirardo, S., Schleeff, J., et al., 2019. Gastrostomy Placement and Management in Children: A Single-Center Experience. *Nutrients*, 11, E1555.

Dietrich, C.G. & Schoppmeyer, K., 2020. Percutaneous endoscopic gastrostomy - Too often? Too late? Who are the right patients for gastrostomy? *World J. Gastroenterol.*, 26, pp. 2464–2471.

Friginal-Ruiz, A. B. & Lucendo, A. J., 2015. Percutaneous Endoscopic Gastrostomy: A Practical Overview on Its Indications, Placement Conditions, Management, and Nursing Care. *Gastroenterol. Nurs. Off. J. Soc. Gastroenterol. Nurses Assoc.*, 38, pp. 354–366; quiz 367–368.

Molina Villalba, C., Vázquez Rodríguez, J. A. & Gallardo Sánchez, F., 2019. Percutaneous endoscopic gastrostomy. Indications, care and complications. *Med. Clin. (Barc.)*, 152, pp. 229–236.

Rahnemai-Azar, A. A., Rahnemaiazar, A. A., Naghshizadian, R., Kurtz, A. & Farkas, D. T., 2014. Percutaneous endoscopic gastrostomy: indications, technique, complications and management. *World J. Gastroenterol.*, 20, pp. 7739–7751.

Tariq, N., Ali, A. & Chen, C., 2020. Endoscopic Enteral Access. *Surg. Clin. North Am.*, 100, pp. 1091–1113.

Viri:

Boston Scientific, 2022. Gastrostomska cevka za vstavitev po perkutani tehniki (PEG) pred vstavitvijo (Slika 1). Available at: <https://www.bostonscientific.com/en-US/products/enteral-access-feeding-tubes/standard-peg-kit.html> [30.3.2022].

Boston Scientific, 2022. Gastrostomska cevka za vstavitev po perkutani tehniki (PEG) (Slika 2) Available at: <https://www.bostonscientific.com/en-US/products/enteral-access-feeding-tubes/standard-peg-kit.html> [30.3.2022].

Gorjup, P., 2022. PEG. Na koži cevko fiksira disk, z notranje strani pa pelota (Slika 6). Arhiv.

Gorjup, P., 2022. Gastrostomska cevka z balončkom (Slika 4). Arhiv.

Omnia Health, 2022. Gastrostomska cevka z balončkom (Slika 3). Available at: <https://www.omnia-health.com/product/gastrostomy-feeding-tube> [30.3.2022].

UKC Ljubljana, 2022. Položaj gastrostomske cevke po vstavitvi (Slika 5). Standardizirani obrazec KO za torakalno kirurgijo Vstavitev ali menjava gastrostome/jejunostome, sistem EDGE UKC Ljubljana).



HRANJENJE PACIENTA PO GASTROSTOMI IN JEJUNOSTOMI

FEEDING THE PATIENT AFTER GASTROSTOMY AND JEJUNOSTOMY

Polona Gorjup, dipl.m.s.

Klinični oddelek za torakalno kirurgijo
Univerzitetni Klinični Center Ljubljana
polona.gorjup@kclj.si



IZVLEČEK

Hranjenje pacienta po gastrostomi ali jejunostomi spada med oblike enteralnega hranjenja, ki omogoča pacientu vzdrževanje normalne prehranjenosti, krepitev imunskega sistema in bolj uspešen potek zdravljenja. Enteralno hranjenje pomeni v primerjavi s parenteralnim hranjenjem za pacienta varnejši in bolj ekonomičen način hranjenja ter tako izboljšuje kvaliteto zdravljenja.

Pacienta se hrani z industrijsko pripravljeno hrano za enteralno hranjenje, ki vsebuje vse potrebne sestavine in je visoko kalorična. V bolnišničnem okolju lahko pripravijo sondno hrano v kuhinji pod nadzorom dietetika, industrijska prehrana pa v tem primeru služi kot dodatek. Tudi v domačem okolju se pacient lahko hrani s tekočo hrano, ki je pripravljena doma in pri tem upošteva navodila, ki jih je dobil po odpustu iz bolnišnice, kot dodatek, da zadosti kalorično vrednost, pa uporablja tudi industrijsko enteralno hrano.

Naloga medicinske sestre je, da pacienta hrani, opazuje, se z njim pogovarja glede občutkov pri hranjenju, vodi bilanco prejete hrane, previja in opazuje mesto stome, pacienta in svojce uči o postopku hranjenja, mu svetuje glede hrane in ga tako pripravlja na odpust v domačo oskrbo. Zelo pomembno je sodelovanje z dietetikom, zdravnikom in svojci, ki bodo skrbeli za pacienta doma. Ob odpustu je zelo pomembno sodelovanje s patronažno medicinsko sestro. Medicinska sestra mora dobro poznati zaplete, ki lahko morebiti nastopijo pri hranjenju, zato so pisna navodila ob odpustu pacienta zelo pomembna, hkrati pa tudi možnost, da lahko pokličejo na določeno telefonsko številko ob morebitnih težavah.

Ključne besede: enteralno hranjenje, gastrostoma, jejunostoma, tekoča hrana, medicinska sestra.

ABSTRACT

Feeding a patient after gastrostomy or jejunostomy is a form of enteral feeding that allows patients to maintain a normal diet, strengthen the immune system and have a more successful course of treatment. Compared to parenteral feeding, enteral feeding means a safer and more economical way of feeding for the patient, thus improving the quality of treatment. He/she is fed with industrially prepared food for enteral feeding, which contains all the necessary ingredients and is high in calories. In a hospital setting, they can prepare probe food in kitchen under the supervision of a dietitian, and the industrial diet in this case serves as a supplement. Even in the home environment, the patient can eat liquid food prepared at home, following the instructions he/she received after discharge from the hospital, and in addition, he/she also uses industrial enteral food to enter sufficient caloric value. The task of the nurse is to feed the patient, observe, talk to him/her about the feelings of feeding, keep a balance of food received, dress and observe the stoma site, teach the patient and relatives about the feeding process, advise him/her on food and prepare for discharge. It is very important to work with a dietitian, doctor and relatives who will take care of the patient at home. At the time of discharge, cooperation with a community nurse is very important. The nurse needs to be aware of complications that may occur during feeding, so written instructions for patient are very important, as well as the option to call a specific phone number in the event of any problems.

Keywords: enteral feeding, gastrostomy, jejunostomy, liquid food, nurse.

UVOD

Enteralne formule so tovarniško sterilno pripravljene tekočine, ki so namenjene enteralni uporabi. Poznanih je več različnih pripravkov, ki se razlikujejo glede na proizvajalca, količino kalorij, maščob, proteinov, beljakovin, vlaknin ali drugih posebnosti glede potreb posameznih skupin pacientov. Poznane so diabetične, renalne, jetrne, hiperkalorične ter druge formule. Velikost embalaže in način pakiranja je različen, v steklenici,

pločevinki, plastenki ali plastični vrečki z možnostjo obešanja. Odprto formulo se lahko do 24 ur hrani v hladilniku, vendar jo je pred uporabo potrebno vzeti iz hladilnika prej, da se ogreje. Če se odprte embalaže z enteralno hrano ne uporabi v predpisanem času, jo je potrebno zavreči.

NAČINI IN POSEBNOSTI ENTERALNEGA HRANJENJA

Poznamo tri načine enteralnega hranjenja. Pri vseh velja, naj hranjenje poteka počasi, hitrost in način pa naj prilagajamo pacientu.

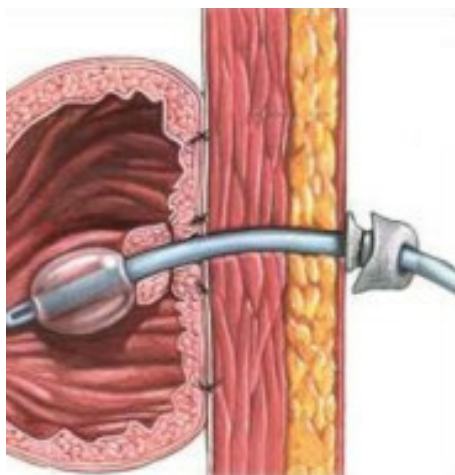
Bolusni način se izvaja z brizgalko. Poznamo način potiska, kjer medicinska sestra s potiskanjem na bat regulira hitrost pretoka. Drugi način je prosti pad, pri katerem brizgalki odstranimo bat, hrano nalijemo v brizgalko, ko imamo le-to že nameščeno na cevko, nato pa z dviganjem oziroma spuščanjem brizgalko reguliramo hitrost pretoka hrane. Hranjenje naj poteka vsaj 15 minut.

Pri intermitentnem načinu hranjenja hrano dovajamo kapalno prek sistema. Ta način je primeren pri aplikaciji hrane v večji količini, ki teče daljši čas.

Kontinuirani način je način hranjenja, ko se pacient s pomočjo hranilne črpalke hrani več kot 16 ur dnevno. Ta način je primeren za paciente v intenzivni enoti, za slabotne ali nepokretne paciente, pri pacientih na inzulinu, ker je tako lažje pokrivati dnevne potrebe, ter pri hranjenju v jejunumu. Slabost tega načina je slabša pomičnost pacienta in večja nevarnost za kontaminacijo hrane.

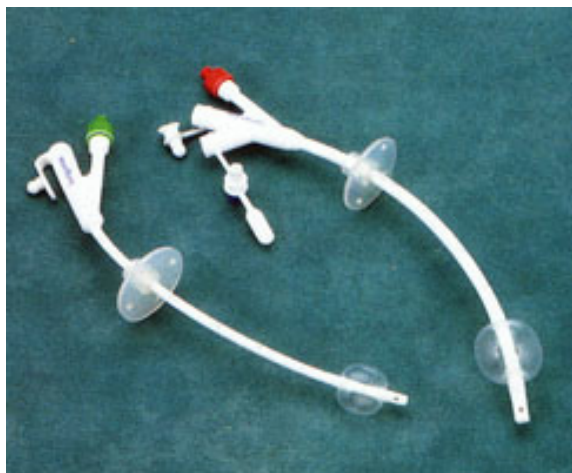
GASTROSTOMA

Je operativno ali endoskopsko ustvarjena povezava med želodcem in površino trebušne stene s pomočjo posebne stome, ki omogoča hranjenje neposredno v želodec. Slika 1 prikazuje operativno uvedeno gastrostomo.



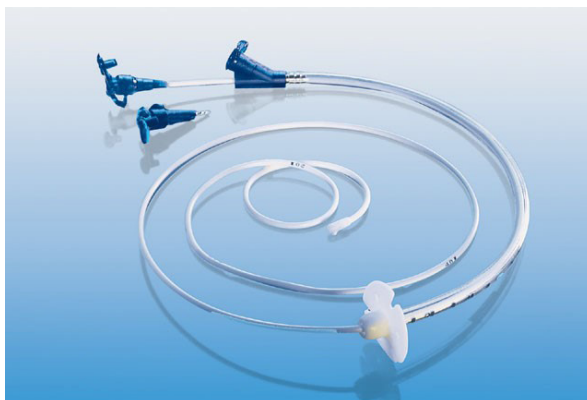
Slika 1: Operativno uvedena gastrostoma (Šubic, J., 2005)

Pri gastrostomi, ki je narejena s kirurško metodo, se napihne balonček, ki stomo pritrdi na podlogo in prepreči izpad (slika 2).



Slika 2: Različni debelini gastrostome z napihnjenim balončkom (Gorjup, P., osebni arhiv, 2010)

Pri gastrostomi, ki je narejena s perkutano metodo, cevka nima notranjega balončka, ki bi ji omogočal fiksacijo, pač pa je na kožo pritrjena s podložko, kar je vidno na slikah 3 in 4.



Slika 3: Perkutana endoskopska gastrostoma (PEG) (Gorjup, P., osebni arhiv, 2012)



Slika 4: Primer perkutane endoskopske gastrostome (Gorjup, P., osebni arhiv, 2012)

Gastrostomo potrebujejo pacienti, ki imajo motnje požiranja hrane in tekočine (disfagija) ali pa ne morejo požirati (afagija) zaradi različnih vzrokov, medtem ko jim prebavila normalno delujejo.

Hranjenje po gastrostomi

V sodelovanju z zdravnikom in dietetikom medicinska sestra izbere pravo formulo, s katero bo pacient hranjen. Zdravnik določi in naroči način hranjenja in količino hrane, ki naj bi jo pacient dobil po gastrostomi. Medicinska sestra mora zagotoviti predpisano enteralno hrano, pripomočke za hranjenje, urediti okolico in namestiti pacienta v primeren položaj. Glede urejanja okolice naj medicinska sestra zagotovi, da se hkrati s hranjenjem v sobi ali celo pri istem pacientu ne izvaja kakšne druge aktivnosti zdravstvene nege ali diagnostičnega terapevtskega posega. Glede položaja pacienta med hranjenjem, je najprimernejši polsedeč ali sedeč položaj, če to dopušča stanje pacienta, sicer naj bo vzglavje dvignjeno za vsaj 30 stopinj (prikazano na sliki 5). Hrana mora biti ogreta na sobno temperaturo. Pri hranjenju medicinska sestra uporabi zaščitne rokavice, podlogo za hranjenje in pean za zatiskanje cevke. Pred hranjenjem je potrebno preveriti položaj gastrostome glede na oznako globine cevke, lahko tudi z aspiracijo želodčne vsebine, s tem lahko tudi izmerimo morebiten zaostanek hrane v želodcu, ki pokaže hitrost prebave, primernost hitrosti vnosa ter toleranco pacienta na enteralno formulo. Če medicinska sestra ugotovi zaostanek, o tem obvesti zdravnika, po njegovem naročilu obrok izpusti ali pa zmanjša količino obroka ali pa aplicira prokinetična zdravila. Morebiten zaostanek vedno aplicira nazaj v želodec. Ko pacienta hrani, se z njim pogovarja, sprašuje ga po počutju, morebitnem nelagodnem občutju, tiščanju v želodcu. Če pacient ni sposoben verbalne komunikacije, ga mora opazovati, mimiko obraza, izgled trebuha ali morebitno iztekanje hrane ob gastrostomi. O vseh opažanjih mora obvestiti zdravnika. Poleg hrane lahko aplicira po gastrostomi tudi zdravila. Poznati mora lastnosti zdravila, ali se lahko drobijo ali topijo. Vsako zdravilo je potrebno posebej aplicirati in cevko vsakokrat sprati vsaj z 20 ml tekočine. Na koncu hranjenja mora gastrostomo dobro sprati z nesladkanim čajem ali vodo, da se ne zamaši. Vse ugotovitve, količino obroka, morebiten zaostanek mora dokumentirati. Medicinska sestra mora dobro poznati potek hranjenja po gastrostomi in prepoznati morebitne težave, ki nastopijo pri hranjenju. Zelo pomemben je tudi vzorec odvajanja blata. Vsak drugi dan naj bi pacient odvajal, pomembna je tudi količina in konsistenca blata, sicer je potrebno obvestiti zdravnika, da naroči odvajalo ali celo zamenja vrsto hrane. Če je pacient žejen, mu lahko po zdravnikovem navodilu dodamo več tekočine, usta pa mu navlažimo.



Slika 5: Hranjenje po gastrostomi (Gorjup, P., osebni arhiv, 2017)

Zapleti pri hranjenju po gastrostomi

Mehanski zapleti (zamašitev cevke, nepravilna lega ali izpad cevke, aspiracija, prehiter ali prepočasen pretok, iztekanje ob stomi, razširjeno vstopno mesto), biokemični zapleti (spremembe v nivoju elektrolitov, v hidraciji, refeeding sindrom), gastrointestinalni zapleti (slabost, bruhanje, diareja, zaprtje, napenjanje in krči, infekcija okoli stome).

JEJUNOSTOMA

Je kirurška vzpostavitev povezave začetnega dela tankega črevesa (jejunuma) s površino telesa prek tanke hranilne stome oz. katetra. Povezava se vzpostavi operativno ali endoskopsko. Namen povezave je omogočiti prehranjevanje pacienta v primeru, ko zgornji del prebavnega trakta vključno z želodcem ne omogoča normalnega prehranjevanja (tumorji ali stenoze požiralnika, želodca). Včasih jejunostomo vstavijo med operacijo požiralnika, jeter, želodca, da omogočijo zgodnje enteralno hranjenje pacienta, pri katerem se pričakuje, da več dni ne bo mogel ali smel uživati hrano per os. Peristaltika se v tankem črevesu pojavi že nekaj ur po operativnem posegu, kar omogoča zgodnje hranjenje pacienta s posebnimi industrijsko pripravljenimi hranilnimi mešanici, ki nimajo ostankov.

Hranjenje po jejunostomi

V tanko črevo ni priporočljivo vnašati hrane v bolusu (enkratnem obroku), ker večje količine hrane pospeševalno vplivajo na peristaltiko. Črevo tudi nima dovolj volumna niti možnosti za sprejem in skladiščenje hrane. Zato pacienta hranimo v kontinuirani obliki prek hranilne črpalke, kar je prikazano na sliki 6.



Slika 6: Hranjenje po jejunostomi prek hranilne črpalke (Gorjup, P., osebni arhiv, 2017)

Hitrost pretoka prek črpalke določi zdravnik in s tem tudi količino prejete hrane. Na začetku je ta količina premajhna, da bi zadostila dnevne potrebe pacienta, zato hkrati prejema tudi parenteralno prehrano. Če pacient nima težav z enteralnim hranjenjem, se pretok povečuje in s tem tudi količina hrane, volumen parenteralne hrane pa se zmanjšuje vse do količine, ko zdravnik določi, da dobi dovolj hrane enteralno. Takrat parenteralno ukinemo. Po navadi je to četrty ali peti dan po operaciji. Jejunostomo je potrebno vsake 4–6 ur prebrizgati z 10–20 ml destilirane vode. Pri hranjenju po jejunostomi je potrebno upoštevati osmolarnost-izotoničnost s krvnim serumom, ki znaša okrog 300 mOsm/kg. Izotonične mešanice povzročajo v tankem črevesu manj težav kot hipertonične, ker hipertonične v črevesu vežejo nase tekočino in s tem povečajo volumen. To pri pacientu povzroči napenjanje. Na embalaži vsakega pripravka je stopnja osmolarnosti tudi označena, kar nam je pri izbiri v veliko pomoč. Prav tako mora biti medicinska sestra pozorna na vzorec odvajanja. Vsa opažanja mora zabeležiti in o morebitnih odstopanjih obvestiti zdravnika. Po jejunostomi lahko medicinska sestra aplicira zdravila v obliki, ki jih dopuščajo farmakološke lastnosti zdravila, pri tem je pomembno sodelovanje farmacevta.

Zapleti pri hranjenju po jejunostomi

Napet trebuh, krči in driska so pogoste spremljajoče posledice hranjenja po jejunostomi. Zapleti v zvezi z jejunostomo so lahko: izpad jejunostomskega katetra, zamašitev katetra, zatekanje hranilne mešanice v trebušno votlino in bakterijska okužba.

DISKUSIJA

Medicinska sestra na našem kliničnem oddelku z vsakodnevno uporabo procesne metode dela in sodelovanjem celotnega zdravstvenega tima poskrbi za dobro psihofizično počutje pacienta. Pri hranjenju po gastrostomi, jejunostomi sodelujemo s farmacevti, dietetiki, zdravniki, kar je izboljšalo rezultate glede preprečevanja ali nastajanja težav pri hranjenju. Tudi glede aplikacije zdravil je sodelovanje s farmacevti zelo pomembno, kajti zdravilo lahko spremeni svojo učinkovitost in lastnosti ali postane celo škodljivo, če ga apliciramo v napačni obliki. Kdaj smemo zdravilo topiti, streti ali je primerno za jejunostomo, so najpogostejša vprašanja medicinske sestre, zato je to sodelovanje pomembno in dobrodošlo.

ZAKLJUČEK

Medicinska sestra ob podpori in sodelovanju širšega zdravstvenega tima (zdravnik, dietetik, psiholog, enterostomalni terapevt) pridobi teoretično in praktično znanje glede vrste enteralne hrane in različnih načinov enteralnega hranjenja, kar pozitivno pripomore k dobremu počutju pacienta in uspešnosti zdravljenja. Zato je stalna edukacija medicinske sestre zelo pomembna, s tem nadgradi in okrepi teoretično znanje, ki je osnova za razvoj praktičnega znanja.

LITERATURA

Kompan, L., 2001. Enteralna prehrana. In: 7. seminar iz intenzivne medicine za medicinske sestre in zdravstvene tehnike. Slovensko združenje za intenzivno medicino. Bled.

Štih, L., 2007. Priprava enteralne prehrane. In Gavrilov N, Trček M. eds. Zbornik predavanj šole enterostomalne terapije. Ljubljana: Klinični center, Področje za zdravstveno nego, pp. 249–54.

Štupnik, T., 2007. Gastrostoma in jejunostoma. In Gavrilov N., Trček M. eds. Zbornik predavanj šole enterostomalne terapije. Ljubljana: Klinični center, Področje za zdravstveno nego, pp. 158–63.

Taylor, C., Lillis, C., Le Mone, P., Lynn P., 2011. Fundamentals of nursing: the art and science of nursing care, 7th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, pp.1155–221.



PACIENT S STOMO IN ONKOLOŠKO ZDRAVLJENJE

PATIENT WITH STOMA AND ONCOLOGICAL TREATMENT

Dragica Tomc, viš.med.ses., ET

Onkološki inštitut Ljubljana
dtomc@onko-i.si



IZVLEČEK

Opisani so stranski učinki sistemskega zdravljenja pacientov s stomo in poudarjen je multidisciplinarni pristop pri obravnavi. Enterostomalni terapevt ima napredna znanja in razrešuje zaplete pri oskrbi stome in prispeva h kakovostnemu življenju pacienta z neozdravljivo boleznijo.

Ključne besede: radioterapija, sistemsko zdravljenje, stranski učinki, pacient s stomo.

ABSTRACT

In this article, multidisciplinary approach to ostomy patients and side effects of chemotherapy and radiotherapy are tackled. Enterostomal therapists have advanced knowledge and skills to solve stoma complications and improve overall quality of oncology stoma patients.

Keywords: radiotherapy, chemotherapy, side effects, ostomy patient.

UVOD

Karcinomi širokega črevesja in danke sodijo med najpogostejša rakava obolenja. Načini zdravljenja so odvisni od lokacije tumorja in razširjenosti bolezni, kar seveda vpliva na prognozo, preživetje in kakovost življenja pacientov (Damm, 2014). Onkološko zdravljenje razdelimo na tri temeljne oblike: kirurško, radioterapevtsko in sistemsko. Največkrat prejmejo pacienti več vrst terapij. Zdravljeni so torej kombinirano ali multimodalno, kar v največji meri zvišuje njihove možnosti za ozdravitev. Del pacientov, pri katerih agresivno onkološko zdravljenje ni primerno, je zdravljenje paliativno, katerega osnovni cilj je zmanjšati težave, ki jih povzroča maligna bolezen in izboljšati kakovost preostanka življenja (Kovač, 2018).

IZLOČALNE STOME IN STRANSKI UČINKI ONKOLOŠKEGA ZDRAVLJENJA

Pri pacientih z malignim obolenjem v trebuhu ali medenici so izpeljave seča in blata pogoste. Običajno je stoma oblikovana hkrati z operacijo odstranitve sečnega mehurja ali danke, lahko pa tudi z namenom razrešitve zastoja ob razraščanju tumorja ali zaradi zožitev kot posledice obsevanja (Doughty, 2005). Operacija pacienta z oblikovanjem stome je velik poseg, zato so nujne dobra predoperativna priprava, dobra tehnična izvedba operacije, edukacija in vzpostavitev terapevtskega odnosa med pacientom in medicinsko sestro, oblikovanega z namenom pomoči za doseganje ciljev, ki vključuje aktivno poslušanje, zaupanje, spoštovanje, empatijo in odziv na pacientove skrbi. Enterostomalna terapevtka ima napredna znanja in usposobljenost za zdravstveno nego pacienta s stomo ter reševanje specifičnih problemov. Oblikuje negovalni načrt z vključevanjem multidisciplinarnega tima, ki se prične s predoperativnim izobraževanjem pacienta in družine (RNAO, 2009). Stranski učinki sistemskega zdravljenja in/ali radioterapije povzročajo zaplete pri stomi v 51 %. Potrebno je zgodnje odkrivanje in zdravljenje zapletov ter s tem izboljšanje kakovosti pacientovega življenja (Garbutt, 2019). Rakavo obolenje vodi v zaplete, ki včasih zahtevajo urgenten sprejem v bolnišnico (ileus, odpoved ledvic, ovirano odtekanje žolča). Paciente redno spremljamo in ocenjujemo njihovo stanje, a nemalokrat je težko ločiti stranske učinke zdravljenja in zaplete obolenja (Pender, 2014).

SISTEMSKO ZDRAVLJENJE

Pri sistemskem zdravljenju raka debelega črevesa in danke se uporablja zdravila iz skupine fluoropirimidinov (kapecitabin in 5-fluorouracil), platina derivatov (oksalipatin) in zaviralec topoizomeraze (irinotekan). Zdravila med seboj običajno kombinirajo in jim dodajo še tarčno zdravilo pri zdravljenju napredovale bolezni. Fluoropirimidine pa lahko uporabljajo tudi v monoterapiji, samostojno (Velenik, et al., 2010; Ocvirk & Velenik,

2013; Costi, et al., 2014). Kot vsa zdravila imajo tudi ta skupaj s podpornimi zdravili neželene učinke. Pri pacientu s stomo, ki ima drisko, moramo biti pozorni na barvo, količino in konzistenco blata ter pogostost odvajanj. Za beleženje odvajanja uporabljamo lestvico Bristol. Pozorni moramo biti na izgubljanje telesne teže, zato je potrebno vsakodnevno tehtanje pacienta. Dehidracijo preprečujemo z ustreznim vnosom tekočin skozi usta oziroma z zdravili po naročilu zdravnika (infuzija tekočin, rehidracijska sol, antidiaroiiki). Pacient naj ne pije svežih sadnih sokov. Pije naj raje čaje (ruski, borovničev, kamilični čaj itn.). Pacient naj v času driske uživa lahko hrano. Uživa naj hrano, ki zgosti blato (banane, trdi siri prekuhano mleko, rozine, zelena, kokos, bel kruh, rdeče vino, koruza, krompir, riž, toast). Izogiba naj se surovi zelenjavi, slivam, špinaci, fižolu, pivu, kavi, sladkorju, surovemu mleku, brokoliju, svežemu sadju, pekoči in ocvrti hrani). Večkrat na dan naj uživa manjše obroke hrane. Pomembno je, da beležimo vnos hrane in tekočin (Borštnar, et al., 2007; Fischer Cartlidge, 2014; Landmann, 2015). Zdravstvena nega stome vključuje pravo izbiro sistema (enodelni oziroma dvodelni), ki se prilega koži. Odprtino izrežemo tik ob stomi in s tem zmanjšamo možnost vnetja kože ob stomi zaradi tekočega izločka. Kožo ob stomi umijemo z vodo in milom, temeljito speremo, osušimo in namestimo kožno podlogo z vrečko. Za zaščito kože in preprečevanje poškodbe kože uporabljamo posebne paste in druge ustrezne pripomočke za zaščito kože. Tudi vonj in vetrovi vplivajo na počutje pacienta. Svetujemo naj ne uživa hrane, ki povečuje neprijeten vonj (fižol, beluši, brokoli, zelje, jajca, ribe, čebula, nekatere začimbe) ali povzroča napenjanje in vetrove (fižol, pivo in gazirane pijače, brokoli, zelje, koruza, kumare, gobe, špinata, grah, mlečni izdelki). Potrebno je pravočasno praznjenje vsebine vrečke in redna menjava pripomočkov za oskrbo stome (Landmann, 2015). Pri pacientih s stomo na sistemskem zdravljenju se kot neželeni učinek lahko pojavi zaprtje. Blato je trdo in odvajanje blata je oteženo. Vzrok za zaprtje je napredovala bolezen, neustrezna prehrana, pozne posledice radioterapije ali neželeni učinek nekaterih podpornih zdravil ob sistemskem zdravljenju. Pacient naj uživa hrano, ki blato mehča (sveže in suho sadje, svežo in kuhano zelenjavo, sokove). Pije naj dovolj tekočin. Če ima pacient blato še vedno trdo in ne more odvajati, mu apliciramo odvajala po naročilu zdravnika (tablete, sirup, odvajalni čaj, svečke itn.) (Knott, 2022; Borštnar, et al., 2007).

STRANSKI UČINKI RADIOTERAPIJE PRI ZDRAVLJENJU RAKA DEBELEGA ČREVESJA IN DANKE

Radioterapija je zdravljenje malignih in nemalignih bolezni z ionizirajočim sevanjem, ki jo uvrščamo med lokalne načine zdravljenja, saj je njen učinek omejen na mesto absorpcije ionizirajočih žarkov (Onkološki inštitut Ljubljana, 2019). Stranski učinki, ki se pojavijo pri obsevanju raka debelega črevesja in danke, so odvisni od frakcije obsevanja in od izpostavljenosti obsevanju. Delimo jih na zgodnje (driska, bruhanje, enterokolitis, proktitis) in pozne stranske učinke obsevanja (razjede, brazgotinjenje, obstrukcija) (Czito, et al., 2015).

Akutni proktitis, ki pomeni vnetje danke, se pojavi med samim zdravljenjem z obsevanjem. Kaže se s simptomi, kot so driska, izcedek sluzi, tenezem, občasne krvavitve. Kronični proktitis se pojavi 9–14 mesecev po končanem obsevanju. Simptomi so podobni akutnemu proktitisu le, da se pri pacientu pojavijo še težave z odvajanjem blata, kot so zaprtje, inkontinenca za blato, bolečine pri odvajanju in močnejše krvavitve iz danke (Nostran, 2015).

Pri zdravljenju raka debelega črevesja in danke je v obsevalno polje zajeto tudi tanko črevo in posledice so v obliki akutnega in kroničnega enteritisa. Akutni enteritis pomeni vnetje tankega črevesja in se pojavi v drugem ali tretjem tednu obsevanja (Mlakar Mastnak & Rotovnik Kozjek, 2009). Spremljajo ga različni simptomi, kot so bruhanje in slabost, bolečine v trebuhu, slabo počutje in anoreksija. Kronični enteritis se navadno razvije 8–12 mesecev po zaključenem zdravljenju z obsevanjem. Spremljajo ga simptomi, kot so driska, napenjanje in plini, slabost, malabsorpcijske težave, povezane s pomanjkanjem elektrolitov in vitaminov ter dehidracijo (Czito, et al., 2015).

Z napredovanjem tehnike obsevanja se zmanjšujejo tudi stranski učinki, kar je pomembno za kakovost življenja pacienta med obsevanjem in po končanem obsevanju (Czito, et al., 2015).

OSKRBA STOME OB ZAPLETIH

Poleg že opisanih stranskih učinkov onkološkega zdravljenja so možni še drugi zapleti: nastanek enterokutane fistule, dehiscenca anastomoze in ponoven kirurški poseg ali zdravljenje rane z negativnim tlakom, okužba operativne rane, absces, krvavitev, kardiovaskularni zapleti (Swellegrebel, et.al., 2011).

Potrebna sta nadzor nad vzdrževanjem normalne funkcije izločanja in hitro odkrivanje zapletov stome in okolice.

Stomatitis: vnetje stome se kaže z oteklino (edemom) in občutljivostjo sluznice (nagnjene h krvavitvam). Priporoča se nežno ravnanje ob oskrbi stome.

Stoma v obsevalnem področju: izbor pripomočka, ki ne vsebuje kovinskih delcev. Če se radioterapevt odloči, da vedno odstrani pripomoček pred obsevanjem, potem se moramo prilagoditi in izbrati pripomoček, ki ne bo povzročal škode na okolni koži zaradi pogoste menjave (uporaba dvodelnega sistema).

Razjeda na sluznici stome: izrezovati moramo dovolj veliko odprtino, ki ne ovira sprememb v velikosti stome (edem ob obsevanju).

Črevesna fistula: zdravljenje enteralnih fistul zajema korekcijo tekočinskih in elektrolitskih primanjkljajev, zdravljenje okužb, prehransko podporo in skrb za celovitost kože v okolici.

Odpoved črevesa nastopi zaradi obsežne resekcije črevesa ali bolezenske malabsorpcije in pomeni nezmožnost vsrkavanja, tekočine, proteinov, elektrolitov in mikrohranil. Lahko je povezana s septičnimi, metabolnimi in kompleksnimi prehranskimi zapleti. Pomemben je multidisciplinarni pristop in reševanje vseh problemov (Lal, 2006).

Vneta koža, peristomalni dermatitis, je eden najpogostejših zapletov. Lahko izgleda kot rdečina (eritem) ali se stopnjuje od rosenja, erozije do ulceracije. Preprečiti moramo stik kože z izločki stome, ki so pogosto jedki, in poskrbeti za pravilno izrezano odprtino na kožni podlogi. Tudi pogosto menjavanje pripomočkov poškoduje kožo (angl. stripping); če je izloček kolostome redkejši kot običajno, je smiselna uporaba zbiralnih vrečk z izpustom za nekaj časa ali dvodelnih pripomočkov. Poiščemo vzrok (diareja, okužba). Rdečina z ohranjeno celovitostjo kože potrebuje zaščito s filmi v spreju ali v obliki robčkov. Če je koža načeta in rosi, jo nežno očistimo, osušimo in uporabimo puder. Tudi grobo odstranjevanje kožne podloge lahko povzroči poškodbe kože. Ostanke kožne podloge se lahko s kože očisti s posebnim odstranjevalcem lepila za stome v spreju (O'Flynn, 2019).

Prolaps stome: zdrs črevesa skozi stomo lahko opišemo tudi kot precej daljšo stomo od prvotne in zasede veliko prostora v vrečki, torej ga je manj za zbiranje vsebine. Namestitev vrečke je zahtevnejša. Potrebno je opazovanje prekrvavitve stome, saj lahko nastopi inkarceracija in odmrtnje črevesa (Krishnamurty, et al., 2017).

Zapora črevesja zaradi premalo prežvečene hrane in uživanja hrane z veliko vlaknin. Znaki zapore so slabost, trši trebuh, nič izločka po stomi. Priporoča se pitje tekočin in nič uživanja hrane, dokler se situacije ne reši. Če so težave hujše, je nujen obisk zdravnika.

Varice v okolici stome nastopijo pri pacientih s portalno hipertenzijo, kjer se razvijejo kolaterale z venskim

sistemom v parastomalni koži. Pojav imenujemo caput medusa, ki povzroča vztrajne krvavitve, ki se jih le s težavo zaustavi (Krishnamurty, et al., 2017).

Napredovala bolezen in nesamostojnost pacienta: takrat mora nekdo drug poskrbeti za praznjenje vrečke in menjavo pripomočkov; opustimo irigacijo, da poenostavimo delo.

Velika izguba telesne teže zahteva spremembe v oskrbi stome in prilagoditev novim razmeram.

POGREZNITEV ZAČASNE STOME

Večina črevesnih stom je narejenih začasno in po krajšem časovnem obdobju je potrebno s ponovno operacijo vzpostaviti kontinuiteto črevesa. Razlog je v tem, da pacienti nadaljujejo zdravljenje rakave bolezni (dodatna kemoterapija, nadaljevanje obsevanja) in so tako izgube črevesne vsebine prek stome prevelike. Prvih nekaj mesecev po pogreznitvi stome je namenjenih vzpostavitvi režima odvajanja. Pogoste težave so: veliko število odvajanj, občutek nuje in morda nesposobnost popolnega zadrževanja blata, kar negativno vpliva na kakovost življenja.

Omejitev socialnih aktivnosti in obveznosti je pri pacientih pogosta. Potrebna je dobra podpora s strani patronažnega varstva in enterostomalnih terapevtov, da se najde način, kako pomagati pacientu (Taylor & Morgan, 2011).

ZAKLJUČEK

Z dobro predoperativno pripravo pacienta v učni delavnici, informiranjem in učenjem samooskrbe po operaciji pomagamo pacientu in svojem pri soočanju z novim načinom življenja. Poučimo jih o pravicah iz zdravstvenega in socialnega zavarovanja, o podpornih skupinah, kje bodo nabavili pripomočke in kam se obrnejo po strokovno pomoč, če potrebujejo nasvet.

LITERATURA

Borštnar, S., Bernot, M., Čufer, T., Horvat, M., Mlakar Mastnak, D., Ocvirk, J., et al., 2007. Napotki za premagovanje neželenih učinkov sistemskega zdravljenja raka. Kaj moramo vedeti? Ljubljana: Onkološki inštitut Ljubljana.

Costi, R., Leonardi, F., Zanoni, D., Violi, V., Roncoroni, L., 2014. Palliative care and end-stage colorectal cancer management: The surgeon meets the oncologist. *World J Gastroenterology*, 20(24), pp. 7602–7621.

Czito, B. G., Meyer, J. J., Willett, C. G., 2015. Gastrointestinal toxicity of radiation therapy. UpToDate. Available at: www.uptodate.com [30.3.2022].

Damm, K., Vogel, A., Prenzler, A., 2014. Preferences of colorectal cancer patients for treatment and decisionmaking: a systematic literature review. *European journal of cancer care*, 23(6): pp. 762–772.

Doughty, D., 2005. Principles of ostomy management in the oncology patient. *Journal Supportive oncology*, 3, pp. 59–69. Available at: www.supportiveoncology.net [30.03.2022].

Fischer Cartlidge, E. A., 2014. Assessment and Management of Gastrointestinal Toxicities and Lab Abnormalities Related to Targeted Therapy. *Seminars in Oncology Nursing*, 30(3), pp. 183–189.

Friedman L. S., Willett C. G. Radiation proctitis: Clinical manifestations, diagnosis, and management. Up to date. Available at: <https://www.medilib.ir/uptodate/show/7058> [30.3.2022].

Garbutt, T., 2019. Chemotherapy and radiation therapy increase the risk of stomal lesions in ostomy patients. ESMO conference. Available at: <https://www.oncologynurseadvisor.com/home/headlines/conference-coverage/esmo-2019/chemotherapy-and-radiotherapy-increases-risk-of-stomal-lesions-in-ostomy-pts/> [30.3.2022].

Knott, L., 2022. Constipation in adults (The Basics). Available at: <https://patient.info/doctor/constipation-in-adults-pro> [30.3.2022].

Kovač, V., 2018. Uvod v onkologijo. In: Strojani, P. & Hočevar, M., eds. Onkologija učbenik za študente medicine. Available at: https://www.onko-i.si/fileadmin/onko/datoteke/Strokovna_knjiznica/ostale_publicacije/Onkologija_ucbenik_za_studente_medicine_2018.pp.22-37 [30.3.2022].

Krishnamurty, D. M., Blatnik J., Mutch M., 2017. Stoma complications. Clinics in colon and rectal surgery, 30(3), pp.193–200.

Lal, S., Teubner, A., Shaffer, J. L., 2006. Review article: intestinal failure. Alimentary Pharmacology & Therapeutics, 24(1), pp.19–31.

Landmann, R. G., 2015. Routine care of patients with an ileostomy or colostomy and management of ostomy complications. UpToDate. Available at: www.uptodate.com [30.3.2022].

Mlakar Mastnak D., Rotovnik Kozjek N., 2009. Prehrana pri enteritisu kot posledici onkološkega zdravljenja. In: Kotnik, M., Duratovič, A., Lokar, K., Bernot, M., eds. Izzivi sodobnih pristopov onkološke zdravstvene nege in zdravljenja: Zdravstvena nega in zdravljenje pacienta na peroralnem sistemskem zdravljenju. Zbornik predavanj, Onkološki inštitut Ljubljana, pp. 23–24.

Ocvirk, J., Anderluh, F., Hlebanja, Z., Oblak, I., Reberšek, M., Velenik, V., & Škof, E., 2008. Rak debelega črevesa in danke : kaj morate vedeti o bolezni. Ljubljana: Onkološki inštitut. Available at: <https://dirros.openscience.si/lzpisGradiva.php?lang=slv&id=9405> [30.3.2022].

O'Flynn, S. K., 2019. Peristomal skin damage: assessment, prevention and treatment. British journal of nursing, 28(5), pp.6–12. Available at: <https://doi.org/10.12968/bjon.2019.28.5.S6> [30.3.2022].

Pender, A., Moorcraft, S. Y., Lee, D. L. Y., 2014. Clinical problems in oncology: A practical guide to management. Side effects and complications of cancer and its treatment. John Wiley & sons inc. Hoboken, 2014, ch3. Available at: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/9781118673768.ch3> [30.3.2022].

RNAO, 2009. Nursing best practice guidelines: Ostomy care and management, Ontario. Available at: http://rnao.ca/sites/rnao-ca/files/ostomy_care_management.pdf [30.3.2022].

Onkološki inštitut Ljubljana, 2019. Radioterapija. Available at: http://www.onko-i.si/za_javnost_in_bolnike/zdravljenje/radioterapija/ [30.3.2022].

Swellegrebel, H. A. M., Marijnen, C. A. M., et al., 2011. Toxicity and complications of preoperative chemoradiotherapy for locally advanced rectal cancer. British journal of surgery, 98, pp. 418–426.

Taylor, C., Morgan, L., 2011. Quality of life following reversal of temporary stoma after rectal cancer treatment . European journal of oncology nursing, 15, pp. 59–66.

Velenik, V., Reberšek, M., Edhemovič, I., Oblak, I., Omejc, M., Jelenc, F., et al., 2010. Smernice za obravnavo bolnikov z rakom debelega črevesa in danke. Ljubljana: Onkološki inštitut Ljubljana; maj 2010.



**„SKIN TEARS“ – KAKO NASTAJU, KOLIKO ZNAMO
I ŠTO ČINIMO !**

**“SKIN TEARS” - HOW THEY OCCUR, HOW MUCH
WE KNOW AND WHAT WE DO!**

**“SKIN TEARS” – KAKO NASTANEJO, KOLIKO
VEMO IN KAJ POČNEMO!**

Ivanka Benčić, MSc, ET, Hrvatska

KBC Sestre Milosrdnice, Klinika za tumore, Centar za maligne bolesti, Zagreb
Autor za dopisivanje: ivanka.bencic@gmail.com



SAŽETAK

Uvod: Skin tears su traumatične ozljede kože, koje su prvi definirali Payne i Martin 1993., te međunarodna skupina za konsenzus. Radi se o ranama nastalim razdvajanjem slojeva kože i uglavnom su rezultat traume kože zbog djelovanja sile trenja, smicanja ili tupe traume. Česta je pojava ovakvih rana nakon nepravilne uporabe ljepljivih traka i raznih medicinskih pomagala u svakodnevnoj praksi.

Cilj: Pružiti nova znanja medicinskom timu vezana uz potrebu detektiranja, posebnog tretiranja pacijenata s visokim rizikom za nastanak "Skin tears" oštećenja kože.

Metode: Pretraživanje znanstvenih baza podataka

Rezultati: Podatci o prevalenciji i incidenciji potvrđuju činjenicu da „skin tears“ ozljedu kože najčešće nalazimo kod osoba starije životne dobi, vrlo mladih pacijenata (nezrelost kože), kao posljedicu uzimanja pojedinih farmakoterapeutika i težih kroničnih bolesti.

Zaključak: danas se u našem radnom okruženju „skin tears“ ozljede ocjenjuju često neprioritetnima i minorizira se njihova važnost u ukupnom stanju pacijenta. Potrebna je procjena rizika pri prijemu pacijenta, te stalni monitoring pacijenta s visokim rizikom. „Skin tears“ rana može često uporno krvariti, inficirati se te biti iznimno bolna i neugodna za pacijenta, dodatno otežati njegovo opće stanje i zdravlje. Osamdeset posto ovih oštećenja nastaje na rukama. „Skin tears“ ozljeda kože može se pojaviti i na ostalim dijelovima tijela, stoga prevencija mora biti usmjerena i na cijelo tijelo. Tradicionalno liječenje može uzrokovati nova oštećenja i otežano cijeljenje. Uključivanje preventivnih mjera, edukacije obavezno uključuje sve profile medicinskog osoblja koje sudjeluju u liječenju pacijenta, obitelj i bliske osobe koje će nakon otpusta skrbiti o pacijentu.

Ključne riječi: Skin tears, ozljeda kože, prevencija, liječenje.

ABSTRACT

Introduction: Skin tears are traumatic skin injuries, first defined by Payne and Martin in 1993, and an international consensus group. These wounds are caused by the separation of skin layers and are mainly the result of skin trauma due to the action of friction, shear, or blunt trauma. Such wounds are common after improper use of adhesive tapes and various medical aids in daily practice.

Objective: To provide new knowledge to the medical team related to the need for detection, special treatment of patients at high risk of developing "skin tears" skin damage.

Methods: searching scientific databases

Results: Data on prevalence and incidence confirm the fact that "skin tears" skin injury is most often found in the elderly, very young patients (skin immaturity), as a result of taking certain pharmacotherapeutic drugs and severe chronic diseases.

Conclusion: Today in our work environment "skin tears" injuries are often considered non-priority and their importance in the overall condition of the patient is diminished. It is necessary to assess the risk of admission of the patient, and constant monitoring of the patient at high risk. "Skin tears" wounds can often bleed persistently, become infected and be extremely painful and uncomfortable for patient, further complicating

his/her general condition and health. Eighty percent of these injuries occur to the hands. "Skin tears" can also occur on other parts of the body, so prevention must be targeted at the whole body. Traditional treatment can cause new damage and render healing difficult. The inclusion of preventive measures, education must include all profiles of medical staff involved in the treatment of patient, as well as patient's family and relatives who will take care of the patient after discharge.

Keywords: Skin tears, skin injury, prevention, treatment.

POVZETEK

Uvod: Kožne raztrganine so travmatične poškodbe kože, ki sta jih leta 1993 prvič opredelila Payne in Martin ter mednarodna skupina za konsenz. Gre za rane, ki nastanejo zaradi ločitve kožnih plasti in so predvsem posledica travme kože zaradi delovanja trenja, striženja ali tope travme. Takšne rane so pogoste po nepravilni uporabi lepilnih trakov in različnih medicinskih pripomočkov v vsakodnevni praksi.

Cilj: Medicinskemu timu zagotoviti nova znanja v zvezi s potrebo po odkrivanju, posebni obravnavi bolnikov z velikim tveganjem za nastanek poškodb kože zaradi »kožnih raztrganin«.

Metode: preiskovanje znanstvenih podatkovnih baz

Rezultati: Podatki o razširjenosti in incidenci potrjujejo dejstvo, da se kožne poškodbe »kožne raztrganine« najpogosteje pojavljajo pri starejših, zelo mladih bolnikih (nezrelost kože) kot posledica jemanja določenih farmakoterapevtskih zdravil in hudih kroničnih bolezni.

Zaključek: Danes v našem delovnem okolju poškodbe »raztrganine kože« pogosto veljajo za neprednostne in se zmanjšuje njihov pomen v splošnem stanju pacienta. Potrebno je oceniti tveganje za sprejem bolnika in stalno spremljati bolnika z visokim tveganjem. Rane »kožnih raztrganin« lahko pogosto vztrajno krvavijo, se okužijo in so za bolnika izjemno boleče in neprijetne, kar dodatno oteži njegovo splošno stanje in zdravje. Osemdeset odstotkov teh poškodb se zgodi na rokah. Poškodbe kože se lahko pojavijo tudi na drugih delih telesa, zato mora biti preventiva usmerjena na celotno telo. Tradicionalno zdravljenje lahko povzroči novo škodo in oteži celjenje. Vključitev preventivnih ukrepov, izobraževanje mora vključevati vse profile zdravstvenega osebja, vključenega v obravnavo bolnika, družino in svojce, ki bodo skrbeli za bolnika po odpustu.

Ključne besede: kožne raztrganine, poškodbe kože, preprečevanje, zdravljenje.

LITERATURA

LeBlanc, K., Baranoski S., 2013. International Skin Tear Advisory Panel: A tool kit to aid in the prevention, assessment and treatment of skin tears using a simplified classification system. *Advances in Skin & Wound Care*, 26(10), pp. 459–478.

LeBlanc, K., Baranoski, S., 2011. Skin Tears: State of the Science: Consensus Statements for the Prevention, Prediction, Assessment, and Treatment of Skin Tears©. *Advances in Skin & Wound Care*, 24(9)(Suppl 1), pp. 2–15.

LeBlanc, K., Baranoski, S., 2013 Validation of a new classification system for skin tears. *Advances in Skin & Wound Care*, 26(6). pp. 263-265

LeBlanc, K., Baranoski, S., Holloway, S., Langemo, D., 2014. A descriptive cross-sectional international study to explore current practices, in the assessment, prevention, and treatment of skin tears. *International Wound Journal*.

Stephen-Haynes, J., Carville, K., 2011. Skin tears Made Easy. *Wounds International*, 2(4).

Van Tiggelen, H., LeBlanc, K., Campbell, K., Woo, K., Baranoski, S., et al., 2019. Standardising the classification of skin tears: validity and reliability testing of the International Skin Tear Advisory Panel (ISTAP) Classification System in 44 countries. *British Journal of Dermatology*. Oct 12.



Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije -
Zveza strokovnih društev medicinskih sester,
babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije

