

Timski pristop k obravnavi zapletov stom, kroničnih ran ter fekalne in urinske inkontinence



Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije –
Zveza strokovnih društev medicinskih sester,
babič in zdravstvenih tehnikov Slovenije



Zbornik prispevkov z recenzijo

07. – 08. marec 2025

Timski pristop k obravnavi zapletov stom, kroničnih ran ter fekalne in urinske inkontinence

07. – 08. marec 2025



Zbornik prispevkov z recenzijo

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

Za izdajateljico Zbornico – Zvezo: Monika Ažman, predsednica

Naslov: Ob železnici 30a, Ljubljana

Urednica: Renata Batas

Recenzentka: Anita Jelen

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

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

Lektor: Andreja Valant

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

Leto izdaje: marec, 2025

Spletna izdaja

Cena: dostopno brezplačno na spletnih straneh

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

<https://www.zbornica-zveza.si/regijska-drustva-in-strokovne-sekcije/sekcije/15-sekcija-medicinskih-sester-v-enterostomalni-terapiji/>

Slika z naslovnice publikacije: Freepik.com

CIP - Kataložni zapis o publikaciji

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

COBISS.SI-ID 227706371

ISBN 978-961-7051-19-3 (PDF)

KAZALO

UVODNE BESEDE	5
ZDRAVLJENJE PERISTOMALNE KOŽE TREATMENT OF PERISTOMAL SKIN prim. doc. dr. Tanja Planinšek Ručigaj, dr. med., višja svetnica	6
UPORABA KONVEKSIH KOŽNIH PODLOG PRI IZLOČALNIH STOMAH THE USE OF CONVEX SKIN BARRIERS IN OSTOMY CARE Renata Batas, dipl. m. s., ET	13
ZAPLETI IZLOČALNIH STOM V ZGODNJEM POOPERATIVNEM OBDOBJU EARLY OSTOMY COMPLICATIONS IN THE IMMEDIATE POST-OPERATION RECOVERY Irena Špela Cvetežar, mag. zdr. nege, ET	27
ZDRAVSTVENA NEGA PACIENTA Z DIABETIČNIM STOPALOM NURSING CARE OF PATIENT WITH A DIABETIC FOOT Irena Jovišić, dipl. m. s.	37
NEVARNOSTI NAPAČNE OSKRBE KRONIČNIH RAZJED – PRIKAZ PRIMEROV THE DANGERS OF MISMANAGEMENT OF CHRONIC WOUNDS – CASE REPORTS Hubert Terseglav, dipl. zn., ET	48
PRIPOMOČKI ZA INKONTINENCO IN NJIHOVA UPORABA V BOLNIŠNICAH INCONTINENCE DEVICES AND THEIR USE IN HOSPITALS Pred. Anita Jelen, dipl. m. s., mag. zdr. nege, ET, QM	52
ERGONOMSKI NAČIN DELA IN FIZIČNE OBREMENITVE PRI ZDRAVSTVENI NEGI IN OSKRBI PACIENTOV Z RANO, INKONTINENCO IN STOMO ERGONOMIC WORK METHODS AND PHYSICAL LOADS IN NURSING CARE AND MANAGEMENT OF PATIENTS WITH WOUNDS, INCONTINENCE, AND STOMAS izr. prof. mag. David Ravnik, Ph.D. Republika Češka, dipl. fiziot., Eur.Erg.	58
MEDENIČNO DNO: ANATOMIJA, FIZIOLOGIJA, MOTNJE DELOVANJA PELVIC FLOOR: ANATOMY, PHYSIOLOGY, DYSFUNCTION Urška Kogovšek, dr.med., specialist kirurg, specialist koloproktolog, F.E.B.S. Nina Pusovnik, študent radiološke tehnologije	64
KONSERVATIVNI UKREPI PRI TEŽAVAH Z ODVAJANJEM BLATA CONSERVATIVE TREATMENT OF BOWEL MANAGEMENT PROBLEMS Tadeja Krišelj, dipl.m.s., univ.dipl. org., ET	70

KIRURŠKA OBRAVNAVA FEKALNE INKONTINENCE SURGICAL TREATMENT FOR FECAL INCONTINENCE	86
Urška Kogovšek, dr.med., specialist kirurg, specialist koloproktolog, F.E.B.S.	
MULTIDISCIPLINARNI KONZILIJ ZA BOLEZNI IN MOTNJE V DELOVANJU MEDENIČNEGA DNA V UKC LJUBLJANA	90
TERTIARY MULTIDISCIPLINARY CONSULTATION FOR PELVIC FLOOR DISORDERS AT UMC LJUBLJANA	
Urška Kogovšek, dr.med., specialist kirurg, specialist koloproktolog, F.E.B.S.	
ZDRAVLJENJE URINSKE INKONTINENCE PRI ŽENSKAH TREATMENT OF URINARY INCONTINENCE IN WOMEN	93
Tina Kunič Pirš, dr. med., specialistka ginekologije in porodništva Eva Skuk, dr. med., specialistka ginekologije in porodništva	
ZDRAVSTVENA NEGA STOM IN FISTUL Z ZAPLETI NURSING CARE OF STOMAS AND FISTULAS WITH COMPLICATIONS	101
Mojca Knez Tomc, dipl. m.s., ET Vesna Tonkli, dipl. m.s., ET	
DEFEKACIJA IN BRISTOL LESTVICA DEFECATION AND BRISTOL STOOL CHART	107
Dragica Tomc, viš. med. ses., ET	
ALI JE SAMOKATETRIZACIJA TEŽAVA ALI REŠITEV? IS A SELF CATHETERIZATION A PROBLEM OR A SOLUTION?	113
Anita Jelar, dipl.babica, mag. zdr.-soc.manag., ET	

UVODNE BESEDE

Področje zdravstvene nege in oskrbe pacientov z izločalno stomo, težavami s kontinenco ter kronično rano je zelo kompleksno in zahteva timski pristop. Od diagnostike, postopkov zdravljenja in zdravstvene nege in oskrbe je odvisna dokončna rehabilitacija pacientov. Tu ima specialistka/specialist s področja zdravstvene nege in oskrbe ran, stom ter kontinence (enterostomalni terapevt) zelo pomembno vlogo. S svojimi poglobljenimi znanji prispeva in omogoča, da poteka rehabilitacija pacientov s preje navedenimi težavami, po optimalni poti, s čim manj zapleti. Vse to prispeva k zagotavljanju kakovosti življenja pacientov z rano, stomo, in inkontinenco.

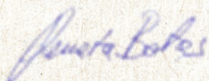
Pacienti z izločalno stomo (kolo-, ileo- in urostomo) imajo, na podlagi mnogih raziskav, največ težav s peristomalno kožo, zlasti zaradi zatekanja izločka pod kožno podlogo, ki povzroča vnetje kože ob stomi in posledično popuščanje kožne podloge. Zato je v strokovnih prispevkih namenjeno več tem reševanju teh zapletov.

Oskrba kroničnih ran pri pacientih je kompleksna in zahtevna, saj je potrebno upoštevati sodobne pristope, kjer pa se pogosto srečamo tudi z izzivi, saj imajo pacienti s kronično rano pogosto tudi pridružene bolezni, kot so sladkorna bolezen, kardiovaskularna obolenja ipd. Število obolelih s sladkorno boleznijo strmo narašča, s tem pa tudi kronični zapleti, med katerimi je diabetično stopalo. Nepravilno ravnanje z oskrbo rane na diabetičnem stopalu lahko privede do najhujšega zapleta – amputacije.

Fekalna in urinska inkontinenca, ki še vedno predstavljata tabu, sta zelo pogosti težavi v populaciji, ki je dolgoživa in polimorbidna. Za reševanje težav s fekalno in urinsko inkontinenco so na voljo tako konzervativni kot kirurški ukrepi. Pomembno je, da paciente z omenjenimi težavami s tem seznanimo in jim ponudimo možne rešitve. Zato je velik del strokovnega srečanja namenjen strokovnim prispevkom s tega področja.

S poglobljeno obravnavo pacientov z rano, inkontinenco ter stomo želimo, da bi udeležencem strokovnega srečanja, ki je na nacionalnem nivoju, posredovali znanja, ki jim bodo služila pri njihovem vsakdanjem strokovnem delu in sicer s ciljem kakovostne obravnave pacientov z navedenimi težavami.

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



ZDRAVLJENJE PERISTOMALNE KOŽE TREATMENT OF PERISTOMAL SKIN

prim. doc. dr. Tanja Planinšek Ručigaj, dr. med., višja svetnica

Dermatovenerološka klinika, UKC Ljubljana
t.rucigaj@gmail.com

IZVLEČEK

Pri pacientih s stomo je za preprečevanje in zdravljenje komplikacij najboljše hitro prepoznavanje sprememb in vzrokov. Pri pacientih se poleg sprememb, ki so zapleti same stome, največkrat pojavijo spremembe na peristomalni koži. Med drugimi se najpogosteje pojavljajo poškodbe kože, ki so povezane s prekomerno vlago in draženjem, ali spremembe, ki so povezane z medicinskim lepilom, ki služi za pritrjevanje in tesnjenje kožnih podlog. Tudi okužbe kože z bakterijami ali glivami niso redek pojav. Zapleti poslabšajo kakovost življenja pacientov s stomo, zato je v preventivi izredno pomembno, da se pacienti in njihove svojce nauči pravilnega rokovanja s stomo ter prepoznavanja zapletov. V primeru pojava sprememb na peristomalni koži je bistveno čimprejšnje ukrepanje, kamor poleg redne nege kože sodi tudi zdravljenje, ob uporabi učinkovitih vpojnih pripomočkov z dobrim zadrževanjem. Izredno pomembno je, da se že ob vsakodnevnem rokovanju s stomo ne uporablja agresivnih pripravkov, ki okvarijo barierno funkcijo kože. Ob njeni okvari pa se svetuje vzročno zdravljenje, bodisi s steroidi za zdravljenje lokalnih toksičnih, iritativnih ali alergijskih sprememb oziroma antibiotično ali antimikotično zdravljenje, glede na povzročitelja.

Ključne besede: stoma, komplikacije, peristomalna koža, MASD, MARSI, preventiva, zdravljenje.

ABSTRACT

The best way to prevent and treat complications in patients with a stoma is to quickly identify changes and causes. In addition to changes that are complications of the stoma itself, patients most often experience changes in the peristomal skin. Among others, the most common are skin damage associated with excessive moisture and irritation - MASD or changes associated with the medical adhesive used to attach and seal skin pads - MARSI. Skin infections with bacteria or fungi are also not uncommon. Since complications worsen the quality of life of patients with a stoma, it is extremely important to teach patients and their relatives how to handle the stoma correctly and to recognize complications. In the event of changes in the peristomal skin, it is essential to take action as soon as possible, which includes treatment in addition to regular skin care, using effective absorbent devices with good retention. It is extremely important not to use aggressive preparations that impair the barrier function of the skin even when handling the stoma on a daily basis. In the event of its damage, causal treatment is advised, either with steroids to treat local toxic, irritative or allergic changes, or antibiotic or antimycotic treatment, depending on the causative agent.

Key words: stoma, complications, peristomal skin, MASD, MARSI, prevention, treatment.

UVOD

Tako kot pri vsaki bolezni je tudi pri ljudeh s stomo za preprečevanje zapletov najboljša preventiva. To drži tudi za nego kože okrog stome. Sicer pa tudi v tem primeru velja, da je potrebno zgodnje odkrivanje težave, vzrokov zanje in čimprejšnje zdravljenje nastalih sprememb.

Stoma služi za odstranjevanje blata ali urina iz telesa s povezavo črevesnega ali urinskega trakta z zunanostjo in je brez sfinktra (ali mišičnega obroča), ki bi jo lahko zaprl, zato blato in urin izstopata nenadzorovano, kar lahko povzroča zaplete (Menin, et al., 2019). Glavne vrste stome so urostoma za urinarni trakt ter kolostoma in ileostoma za črevesni trakt.

ZAPLETI S STOMO

Zaplete pri pacientih s stomo lahko razdelimo na zgodnje (v 30 dneh po operaciji) in pozne (30 dni po operaciji). Zgodnji zapleti vključujejo ločitev sluznice, nekrozo stome in retrakcijo stome. Pozni zapleti vključujejo stomalno stenozo, stomalni prolaps, stomalno travmo in parastomalno kilo. Cilji za preprečevanje ali zmanjšanje incidence zapletov s stomo vključujejo zmanjšanje telesne mase, spodbujanje zdravega načina življenja in pravilno ravnanje s stomo pred in po operaciji (Berti-Hearn & Elliott, 2019; García-Manzanares, et al., 2023).

Poleg bolečin in omenjenih zapletov so pri pacientih s stomo lahko prisotne še fistule, granulomi, abscesi, folikulitisi, Pyoderma granulosum, travma, varice (caput medusae) in težave s peristomalno kožo, ki so najpogostejše od vseh. V Italiji ocenjujejo, da je zapletov s stomo med 15–43 % (García-Manzanares, et al., 2023; Menin, et al., 2019). Drugi avtorji navajajo podatek, da jih je med 30–67 % (Dissemond, et al., 2021).

Izrazit pruritus-srbež je pogosta težava pacientov s stomo. Praskanje vodi do luščenja in nadaljnjega poslabšanja stanja kože. Pojavijo se lahko tudi drugi neprijetni občutki, kot so pekoč občutek, mravljinčenje ali bolečina, zlasti po manipulaciji ali spremembi položaja. Zaradi okvare kožne pregrade lahko pride do lokaliziranih bakterijskih ali glivičnih okužb (Dissemond, et al., 2021).

Peristomalni zapleti se lahko pojavijo v kateri koli starostni skupini, vendar so starejši odrasli izpostavljeni večjemu tveganju zaradi sprememb kože, povezanih s staranjem. Starejši odrasli imajo lahko tudi večje težave zaradi izgube teže, težav s spretnostjo, kot je artritis, izgube spomina in sprememb vida (Berti-Hearn & Elliott, 2019).

Kljub napredku v obravnavi pacientov s stomo pa incidenca zapletov s stomo in peristomalne kože ostaja visoka, v prvih dveh letih je celo višja kot 80 % (Hill & Smith, 2023). Večje tveganje za zaplete ugotavljajo pri pacientih z zmanjšano mobilnostjo in/ali debelih posameznikih. V 36,7 % so imeli pacienti peristomalni kožni zaplet (PSC) v prvih 90 dneh po operaciji stome; ti pacienti so imeli večjo verjetnost poznejšega sprejema v bolnišnico, stroški zdravstvenega varstva pa so bili za približno 80.000 ameriških dolarjev (USD) višji od pacientov brez PSC (LeBlanc, et al., 2019).

Zapleti na peristomalni koži

Zapletom na peristomalni koži (PSC) je skupno poslabšanje integritete kože zaradi ponavljajoče izpostavljenosti urinu in blatu, kar povzroča fizično (trenje) in/ali kemično draženje, kjer je pomemben dejavnik spremenjen pH kože. Zdrava koža ima pH približno 4,1–5,8 - zaščitni kislini plašč. Če pride koža v stik z urinom, se sečnina razgradi na amoniak in ogljikov dioksid. Posledično povečanje pH na površini kože oslabi koherentno roženo plasti kože in omogoči razmnoževanje bakterij. Okluzija zaradi materialov, ki se uporabljajo pri negi inkontinence, dolga obdobja sedenja ali ležanja na materialih, ki ne prepuščajo plinov, ali močno znojenje lahko ustvarijo toplo in vlažno okolje in tako spremenijo mikroklimo kože. Hiperhidracija poveča prepustnost kože. Tekočine lahko prodrejo v medcelične prostore povrhnjice in povečajo njeno debelino za petkrat, kar oslabi pregradno funkcijo kože. Okužbo spodbuja tudi povišana temperatura kože. Atopična diateza je povezana s transepidermalno izgubo vode in zmanjšano vsebnostjo ceramidov (Dissemond, et al., 2021).

Najpogostejše so poškodbe kože zaradi vlage (moisture-associated skin damage-MASD). To so z inkontinenco povezan dermatitis (IAD), intertriginozni dermatitis ter toksični oziroma kontaktni dermatitis, kjer se pojavi vnetje, lahko z erozijami in sekundarno okužbo (Dissemond, et al., 2021; García-Manzanares, et al., 2023). Poškodbo peristomalne kože lahko povzroči tudi medicinsko lepilo (MARSI). Identificirali so tri glavne vrste MARSI: mehanski, dermatitis in drugi. Če razširimo definicijo MARSI, lahko peristomalno poškodbo kože, povezano z medicinskim lepilom (PMARSI), opredelimo kot spremembo celovitosti kože z eritemom in/ali drugimi kožnimi spremembami, kot so raztrganine kože, erozije, bule ali vezikule, ki vztrajajo 30 minut ali več po odstranitvi medicinskega pripomočka, ki vsebuje lepilo. Te poškodbe so pogosto povezane z nenamerno travmatično odstranitvijo lepilnih izdelkov, zato je poučevanje bistvena strategija preprečevanja te vrste peristomalnih zapletov. Druge razširjene oblike PMARSI vključujejo napetostne poškodbe ali mehurje. Običajno jih povzročijo strižne sile zaradi raztezanja kože pod lepilnim izdelkom, ki se ne razteza. Peristomalne tenzijske poškodbe so pogosto povezane s pooperativnim peristomalnim edemom (LeBlanc, et al., 2019).

Peristomalne težave s kožo poslabšajo kakovost življenja pacientov in so nemalokrat povezane z višjimi stroški zdravljenja (LeBlanc K, et al., 2019). Pacienti imajo lahko poleg sprememb v nivoju in pod nivojem kože še spremembe nad nivojem peristomalne kože. Pri pacientih so tako lahko prisotni še granulomi in hipergranulacije (Carville, et al., 2022). Pacienti z ileostomo pa imajo poleg težav s peristomalno kožo pogosto tudi tekočinsko in elektrolitsko ter prehransko neravnovesje (Berti-Hearn & Elliott, 2019). Pri številnih pacientih s stomo pa ima le-ta tudi negativen psihološki učinek (Menin, et al., 2019).

ORODJA ZA OCENJEVANJE PERISTOMALNE KOŽE

Za ocenjevanje peristomalne kože obstajajo različna orodja, nekatera bolj, druga manj uporabna. To so: Scale for the Classification of Peristomal Skin Disorders (SACS in SACS 2.0 - upošteva pet vrst eflorescenc: L1 - hiperemično (peristomalni eritem brez izgube snovi); L2 - erozivna (odprta eflorescenca z izgubo snovi, ki ne sega v podkožje); L3 - ulcerozni (odprta eflorescenca, ki sega v podkožno tkivo); L4 - ulcerozni (izguba kože v celotni debelini z odmrlim tkivom, fibrinozna/nekrotična sprememba); LX - proliferativni (prisotne nenormalne rasti, tj. hiperplazija, granulomi, neoplazije in oksalatni nanosi), L5- kot nadaljnjo raven resnosti z

ulcerativnimi spremembami, ki vključujejo ravnine onkraj mišične fascije, z ali brez fibrina, nekroze, gnoja ali fistula. SACS razdeli peristomalno območje na štiri topografske kvadrante (TI-IV), razporejene v smeri urinega kazalca okrog stome, z dodatnim kvadrantom TV, ki označuje, da so prizadeti vsi štirje kvadranti; velja samo za črevesne stome in zagotavlja kvalitativni opis brez rezultatov ali uteženih meritev. SACS prav tako ne more razvrstiti sprememb na koži po intenzivnosti ali oceniti peristomalnih kožnih sprememb skozi čas. Ostomy Skin Tool (OST) opredeljuje pogoste težave s kožo z dodeljevanjem rezultatov na digitalnih fotografijah peristomalnih kožnih zapletov. OST zagotavlja standardiziran opis treh peristomalnih kožnih sprememb, razbarvanja (D), erozije (E) in razraščanje tkiva (T) ABCD Stoma, LSD score, Stoma Care Ostomy Research Index, Classification of Peristomal Skin (CPS - je orodje za razvrščanje mikroskopskih peristomalnih kožnih sprememb v fekalnih in urinskih stomah) in Peristomal Lesion Scale (PLS - vsebuje tri dele in zajema 50 spremenljivk). Razdelki zadevajo: (a) demografske podatke pacientov skupaj z zdravstvenim stanjem; (b) razvrstitev peristomalnih sprememb; (c) topografija peristomalnih sprememb kože) (Menin G, et al., 2019).

PREPREČEVANJE IN ZDRAVLJENJE BOLEZNI PERISTOMALNE KOŽE

Normalna peristomalna koža mora biti čista, suha in nedotaknjena ter videti kot koža na preostalem delu trebuha (Berti-Hearn & Elliott, 2019).

Učinkovite strategije za preprečevanje in zdravljenje bolezni peristomalne kože so:

- obvladovanje kontinence,
- uporaba učinkovitih vpojnih pripomočkov z dobrim zadrževanjem,
- dosledna zaščita kože,
- ustrezna nega kože,
- izobraževanje pacientov in svojcev o nastanku, zdravljenju in preprečevanju komplikacij.

Kožo je treba očistiti s toplo vodo in jo rahlo posuti s pudrom za stomo, ki bo pomagal absorbirati vlago iz roseče kože. Pomembna je pravilna izbira kožne podloge glede na vrsto stome, lokacijo, obliko trebuha, prisotnosti morebitnih kožnih gub ter pacientovih sposobnosti in želja. Za zapolnitev trebušnih gub se lahko uporabi pasta, ki lahko zaradi vsebnosti alkohola peče. Za preprečitev pekočega občutka se jo lahko nanese na zadnjo stran kožne podloge in pred namestitvijo počaka nekaj minut, da alkohol izhlapi. Pas za stomo, pritrjen na konveksno kožno podlogo, lahko prav tako pomaga pri oprijemu le-te na trebušno steno, tako da potisne konveksno podlogo v trebušno steno okrog stome in tako prepreči puščanje. Pas se pritrdi na zanki na 3. in 9. uri, da nudi podporo in poveča pacientovo zaupanje (Berti-Hearn & Elliott, 2019).

Individualno prilagojeno lokalno in sistemsko ukrepanje pri pacientih s stomo naj upošteva naslednja načela:

- Večje količine telesnih tekočin je treba odstraniti ali zadržati stran od kože z ustreznimi pripomočki, ki morajo vsebovati učinkovite absorbente z visokim zadrževanjem. Na kakovost in učinkovitost vpojnih izdelkov vplivajo njihova oblika, vpojnost, zadrževanje in zračnost. Okluzivni pripomočki spodbujajo MASD in so kontraindicirani.
- Izpostavljeno kožo in spremembe na koži je potrebno nežno očistiti s hipoalergenimi izdelki, ki ne dražijo.

- Izogibati se je treba vsem izdelkom, ki vsebujejo konzervanse, kinolin, jod PVP ali naravne sestavine, kot je olje čajevca.
- Voda lahko dodatno poškoduje že tako poškodovano kožo. Voda mora biti mlačna, sicer pa kožo čistimo le z izdelki, ki jih ni treba izpirati.
- Alkalna mila ali anionski tenzidi niso priporočljivi.
- Prav tako se je treba izogibati pudrom.
- Priporočljivi so posebni predhodno navlaženi čistilni robčki ali čistilni sistemi za enkratno uporabo.
- Kožo po čiščenju nežno osušimo, nikakor pa ne drgnemo ali sušimo s sušilnikom za lase.
- Kratkotrajna uporaba lokalnih glukokortikoidov je lahko koristna v primerih hudega vnetja.
- Pri pacientih z MASD so obloge za rane običajno nepotrebne in pogosto kontraindicirane. V primerih hudih eksudativnih ran je lahko za zdravljenje eksudata indicirana začasna uporaba superabsorberjev ali lokaliziranih sistemov z negativnim tlakom (vakuumsko zdravljenje).
- Erozije ali razjede je treba prekriti z izdelki, ki jih je mogoče odstraniti brez poškodb.
- Pacient naj uporablja perilo, ki ne povzroča draženja. Nekateri materiali vsebujejo protimikrobno srebro za preprečevanje okužb.
- Sekundarna okužba zahteva protimikrobno zdravljenje, kot so antiseptiki z nizko toksičnostjo (poliheksanid) ali antimikotiki za glivične okužbe.
- Izdelki za nego kože lahko pomagajo izboljšati ali obnoviti pregradno funkcijo kože. Vsebujejo naj 4–10 % sečnine in/ali 5 % glicerola.
- Odsvetuje se uporaba izdelkov, ki vsebuje olje čajevca ali izvlečke ognjiča, ki pogosto povzročata senzibilizacijo in alergije.
- Emulgatorji, konzervansi in dišave so prav tako možni vzroki za kontaktno preobčutljivost.
- Izdelki za zaščito kože, ki pomagajo preprečiti ali zmanjšati neposreden stik med kožo in telesnimi tekočinami, običajno vsebujejo viskozne, lipofilne sestavine (vazelin ali parafin) ali sredstva za tvorjenje filma (silikoni (dimetikon) in akrilati).
- Ponovno epitelizacijo lahko spodbudimo z uporabo izdelkov za zaščito kože s cianoakrilati.
- Za zaščito kože so primerna tudi mazila s cinkom (cinkovim oksidom) v kremah, ki jo je lažje odstraniti kot cink v pastih.
- Urin in/ali blato je treba s kože odstraniti hitro, temeljito in nežno.
- Iztrebke odstranjujemo s sintetičnimi detergenti (sindeti) s koži prijaznim pH.
- Drenažne sisteme uporabljamo lahko za kratek čas pri pacientih s poškodbami kože v primerih masivnega odvajanja blata.
- Zdravljenje komorbidnosti lahko povzroča oziroma poslabša zaplete.
- Identifikacija dejavnikov, ki negativno vplivajo na stanje kože (kortikosteroidi, kemoterapija, radioterapija).
- Identifikacija in uporaba produktov, ki izboljšajo ali poslabšajo lepilne lastnosti uporabljenih materialov (tinktura benzoina, dodatno lepljenje, neuporaba krem in emoliensov, ki zaradi mastnosti ovirajo lepljenje).
- Karakteristika izločkov.
- Prehrambni status pacienta.
- Uporaba pravih pripomočkov (podlog: konveksnih, konkavnih, ki lahko dodatno poškodujejo/ razbremenijo kožo ob stomi; preveliki ali premajhni izrezi na kožni podlogi glede na velikost stome).
- Uporaba produktov za zaščito kože (bariernih pripravkov).
- Izogibanje prepogostim neindiciranim menjavam kožnih podlog z namenom zmanjševanja stripinga kože ob menjavah, kar je povezano z izobraževanjem pacienta.

- Izogibanjem pripravkov, ki vsebujejo alkohol za odstranjevanje kožnih podlog.
- Pacienta je potrebno naučiti pravilne tehnike nameščanja in odstranjevanja kožne podloge in vrečke.
- Pri nameščanju je potrebno upoštevati, da rahlo gretje kožne podloge omogoča lažje nameščanje, ki je lažje z uporabo obeh rok.
- Nameščanje in odstranjevanje pripomočkov brez vlečenja oziroma raztegovanja robov ter odstranjevanja z vlečenjem pravokotno od podlage.
- Ne svetuje se pretirana oziroma dodatna uporaba sredstev za lepljenje, kadar to ni potrebno.
- Odsvetuje se uporaba pritrilnih sredstev, ki niso namenjena pritrditvi kožnih podlog (pisarniški lepilni trak ...).
- Uporaba antibiotičnih posipov v primeru folikulitisa oziroma antimikotičnih za zdravljenje glivičnih obolenj v predelu peristomalno.
- Uporaba antiseptikov za čiščenje kože.
- Dodatna uporaba oblog, ki vpijajo odvečni izloček oziroma vlago.
- Individualno poučevanje in trening pacientov v zvezi z rokovanjem s stomo in poučevanje o možnih komplikacijah in ravnanju ob tem; ter hitro ukrepanje ob težavah (v 3-7 dneh).
- V primerih suma okužbe se priporočajo lokalna protimikrobna sredstva, kot je poliheksanid (PHMB) (Dissemond, et al., 2021).

Pomembno je vedeti:

1. Peristomalni iritantni/kontaktni dermatitis:

- identifikacija in korekcija etiologije izločka-kemičnega kontakta,
- uporaba bariernih pripravkov pri uro in ileostomi,
- uporaba pudra.

2. Alergijska reakcija ali hipersenzitivni odgovor:

- identifikacija alergena,
- aplikacija lokalnih antiinflamatornih pripravkov,
- uporaba druge vrste podlog in vrečk.

3. Peristomalna travma:

- identifikacija vzroka travme,
- uporaba bariernega pudra in zaščita s tankim hidrokolidom,
- aplikacija nealkoholnega filma za zaščito kože.

4. Peristomalna kandidiaza:

- sušenje ali hlajenje kože,
- aplikacija antimikotikov lokalno,
- aplikacija sistemskih antimikotikov,
- čiščenje s 5-10-odstotnimi% pripravki za čiščenje kože,
- uporaba preparatov s srebrom za zmanjšanje vlage in z namenom antimikrobnega učinka.

5. Peristomalni folikulitis:

- odstranjevanje dlak z električnim brivnikom,
- ponavljajoče britje peristomalne kože,
- nežno, previdno odstranjevanje kožnih podlog. (LeBlanc, et al., 2019).

DISKUSIJA IN ZAKLJUČEK

Paciente z dejavniki tveganja za MASD, MARSİ in druge zaplete pri pacientih z različnimi vrstami stome je potrebno prepoznati čim prej in uvesti preventivne ukrepe. Vzročno zdravljenje veliko bolj prispeva k dolgoročnemu terapevtskemu uspehu kot preprosto lokalno zdravljenje, pri čemer pa je potrebno upoštevati tudi specifične pacienta, kot so starost, pridružene bolezni, vrsto stome in nenazadnje konstitucijo.

LITERATURA

1. Berti-Hearn, L., Elliott, B., 2019. Ileostomy Care: A Guide for Home Care Clinicians. *Home Healthc Now*. 2019 May/Jun;37(3):136-144. doi: 10.1097/NHH.0000000000000776. PMID: 31058731.
2. Carville, K., Haesler, E., Norman, T., Walls, P., Monterosso, L., 2022. A Consensus on Stomal, Parastomal, and Peristomal Complications. *Adv Skin Wound Care*. 2022 Aug 1;35(8):435-441. doi: 10.1097/01.ASW.0000833620.47017.80. Epub 2022 Jul 4. PMID: 35819936.
3. Dissemond, J., Assenheimer, B., Gerber, V., Hinter, M., Jukic Puntigam, M., Kolbig, N., et al., 2021. Moisture associated skin damage (MASD): A best practice recommendation from Wund-D.A.CH. *JDDG* 04 May 2021. PMID: 33942514. DOI: 10.1111/ddg.14388.
4. García-Manzanares, M.E., Lancharro-Bermúdez, M., Fernandez-Lasquetty-Blanc, B., Hernández-Martínez, A., Rodríguez-Almagro, J., Caparros-Sanz, M.R., 2023. Assessment, diagnosis and treatment of peristomal skin lesions by remote imaging: An expert validation study. *J Adv Nurs*. 2023 Feb;79(2):630-640. doi: 10.1111/jan.15497. Epub 2022 Nov 17. Erratum in: *J Adv Nurs*. 2023 Jun;79(6):2404. doi: 10.1111/jan.15668. PMID: 36394252; PMCID: PMC10100438.
5. Hill, R.H., Smith, S.L., 2023. Peristomal Moisture-Associated Skin Damage Treatment: Use of Cyanoacrylate Liquid Skin Protectant. *J Wound Ostomy Continence Nurs*. 50(6):p 521-524, November/December 2023. | DOI: 10.1097/WON.0000000000001027.
6. LeBlanc, K., Whiteley, I., McNichol, L., Salvadalena, G., Gray, M., 2019. Peristomal Medical Adhesive-Related Skin Injury: Results of an International Consensus Meeting. *J Wound Ostomy Continence Nurs*. 2019 Mar/Apr;46(2):125-136. doi: 10.1097/WON.0000000000000513. PMID: 30844869; PMCID: PMC6519893.
7. Menin, G., Roveron, G., Barbierato, M., Peghetti, A., Zanotti, R., 2019. Design and validation of a "Peristomal Lesion Scale" for peristomal skin assessment. *Int Wound J*. 2019 Apr;16(2):433-441. doi: 10.1111/iwj.13052. Epub 2018 Dec 13. PMID: 30548924; PMCID: PMC7949408.

UPORABA KONVEKSNIH KOŽNIH PODLOG PRI IZLOČALNIH STOMAH

THE USE OF CONVEX SKIN BARRIERS IN OSTOMY CARE

Renata Batas, dipl. m. s., ET

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

IZVLEČEK

Zaradi različnih obolenj, malignih in nemalignih, poškodb črevesja ter uropoetskega trakta je pogosto potreben kirurški poseg z oblikovanjem izločalne stome, bodisi za blato ali urin. Pri oskrbi stome se pacienti, poleg nove samopodobe, največkrat soočajo s težavami zaradi zatekanja izločka, ki povzroči poškodbo peristomalne kože. Vzrok temu sta lahko nepravilna nega in oskrba stome ali pa tudi lega in oblika stome. Pri ugreznjenih stomah je potrebno uporabiti konveksne kožne podloge, ki so si med seboj lahko različne. Uporaba konveksne kožne podloge pri oskrbi stome v pooperativnem obdobju predstavlja dilemo, zlasti kar se tiče možnih zapletov pri njihovi uporabi takoj po operaciji. Skupina mednarodnih strokovnjakov je zato proučila vse raziskave v zvezi z uporabo konveksne kožne podloge pri oskrbi stome takoj po operaciji in sklenila soglasje glede načina njihove uporabe. V prispevku je opisana uporaba konveksnih kožnih podlog pri pacientih s stomo v pooperativnem obdobju, mednarodno soglasje strokovnjakov glede njihovih značilnosti in njihove pravilne uporabe.

Ključne besede: stoma, konveksna kožna podloga, soglasje.

ABSTRACT

Due to various diseases, malignant and non-malignant, damage to the bowel and the uropoetic tract often requires surgery to create an excretory stoma, either for faeces or urine. In addition to a new self-image, stoma care is most often associated with problems of leakage, which can cause damage to the peristomal skin. This may be due to improper stoma care or the location and shape of the stoma. In the case of retracted stomas, it is necessary to use convex stoma appliances, which may differ. The use of convexity in ostomy care in the post-operative period poses a dilemma, particularly with regard to the possible complications of their use post-operatively. A group of international experts therefore reviewed all research on the use of convexity in ostomy care in the immediate post-operative period and reached a consensus on how it should be used. This article describes the use of convex skin barriers in stoma patients in the post-operative period, the international expert consensus on the correct use and the characteristics of convex skin barriers.

Keywords: stoma, skin barrier, convexity, consensus.

UVOD

Črevesna stoma je umetna odprtina na trebuhu, ki je kirurško narejena za preusmeritev izločanja blata (Goodman, et al. 2022). V svetu trenutno ni natančnega podatka o številu ljudi, ki živijo s stomo, vendar pa razpoložljive ocene iz Združenih držav Amerike (ZDA) in Kitajske kažejo, da tam živi približno milijon ljudi s stomo, v Evropi pa jo ima približno 700 000 ljudi. Kolorektalni rak naj bi bil najpogostejši vzrok za nastanek črevesne stome; podatki iz Združenega kraljestva in Švedske kažejo, da se stoma ustvari pri 25-32 % operiranih pacientov.. Stoma lahko nastane tudi zaradi vnetne črevesne bolezni divertikularne bolezni, telesne poškodbe in inkontinence (Goodman, et al. 2022).

Ileal conduit ali mokra urostoma je kirurško narejena odprtina na trebuhu za izločanje urina. Ta postopek se izvede s kirurško izrezanim črevesnim segmentom, ki ustvari prehod za izločanje urina iz sečil do zunanje stome (odprtine) na trebuhu (Cross & Schempp, 2024). Vzrok za ta način kirurške izpeljave urina so najpogosteje maligna obolenja mehurja, a so lahko vzrok tudi nemaligna obolenja. Nemaligne indikacije za preusmeritev urina vključujejo nevrogeni mehur (nevrološko stanje, ki ovira nadzor nad mehurjem), radiacijski cistitis, intersticijski cistitis, prirojene napake in hudo poškodbo medenice, ki poškoduje sečnico ali urinski sfinkter in povzroči težko rešljivo urinsko inkontinenco (Cross & Schempp, 2024).

Poznamo črevesne izločalne stome na debelem (kolostoma) in tankem črevesju (ileostoma). Vzpostavitev začasne ali stalne ileostome ali kolostome je bistven del kirurškega zdravljenja pri različnih kliničnih indikacijah. Odvod blata se uporablja tako pri nujnih kot pri načrtovanih kirurških posegih, predvsem za spodbujanje celjenja in okrevanja črevesja. V akutni oskrbi sta najpogostejši etiologiji za preusmeritev blata obstrukcija debelega črevesa in perforacija debelega črevesa (Ky & Horesh, 2020).

ZAPLETI PRI IZLOČALNIH STOMAH

Zapleti izločalne stome po operaciji se razvrščajo na zgodnje in pozne zaplete. Zgodnji zapleti, kot so ločitev šivanega stika med stomo in kožo (mukokutana ločitev), nekroza stome in retrakcija stome, se pojavijo v 30 dneh po operaciji, pozni zapleti, kot so stenoza stome, prolaps stome, poškodba stome in parastomalna kila, pa se pojavijo več kot 30 dni po operaciji. Po operaciji je peristomalna koža lahko izpostavljena fizičnim in kemičnim poškodbam, tako v zgodnjem kot poznem pooperativnem obdobju. Najbolj toksična kemična travma je običajno posledica izločka (blato ali urin) iz stome, kar lahko povzroči vnetje (Aningalan & Hovan, 2023).

Pri stomi tankega črevesa (ileostoma) so pogostejši kožni zapleti zaradi dražeče narave izločka. Črevesna vsebina, ki ni le dražeča za kožo, temveč je pogosto tekoča, lahko povzroči dehidracijo in izgubo elektrolitov, kar vodi v hudo elektrolitsko neravnovesje. Pomemben dejavnik je tudi lokacija stome, ki se ne spreminja le zaradi vrste stome, temveč je povezana tudi s pacientovim telesnim ustrojem, konstitucijo oziroma habitusom. Stoma, ki se nahaja v kožni gubi ali je ugreznjena, lahko povzroči težave pri nameščanju pripomočka za stomo zaradi možnega zatekanja izločka (Ky & Horesh, 2020).

Ky in Horesh (2020) navajata, da se pogostost težav s kožo ob stomi giblje od 10 % do 70 %. Glede na vzroke za poškodbo kože ob stomi ločimo štiri kategorije, ki opisujejo peristomalne

iritacije, poškodbe kože ob stomi: kemične poškodbe, mehanske poškodbe, bolezni kože in okužbe (Ky & Horesh, 2020). Oskrba izločalnih stom vključuje uporabo sistema kožnih podlog in vrečk za zbiranje izločka iz stome. Najosnovnejši cilj pripomočkov za oskrbo stome je zagotoviti zanesljiv čas nošenja od namestitve sistema do načrtovane odstranitve na način, ki ohranja nepoškodovano in zdravo peristomalno kožo. Glavni vzroki za zaplete, povezane s stomo, so puščanje vrečke oziroma zatekanje izločka, erozija kožne podloge, ki omogoča stik urina ali blata s peristomalno kožo, kar privede do draženja, vnetja in poškodbe tega dela kože. Poškodba peristomalne kože je izguba epidermisa in v nekaterih primerih dermisa pod lepilnimi robovi sistema vrečk. Ugotovljenih je bilo več peristomalnih kožnih zapletov, vključno s peristomalno poškodbo kože, povezano z vlago (oblika dražečega kontaktnega dermatitisa), alergijskim kontaktnim dermatitisom, poškodbami kože, povezanimi z medicinskim lepilom in poškodbami zaradi pritiska. Potreba po stalni uporabi pripomočkov za stomo povzroča izzive pri obvladovanju poškodb peristomalne kože. Ti so še posebej očitni pri poskusu ohranjanja učinkovitega tesnjenja kože ob prisotnosti poškodovane, vlažne peristomalne kože. Izbira učinkovitega pripomočka za stomo, s kožno podlogo, ki se prilega okrog stome in površini peristomalnega dela, je bistvenega pomena pri obvladovanju zapletov peristomalne kože (Colwell, et al., 2022).

PRIPOMOČKI ZA OSKRBO IZLOČALNE STOME

Osebe z izločalno stomo imajo na voljo dva sistema pripomočkov za stomo (Batas, 2021):

1. Enodelni sistem: uporablja se pri oskrbi kolostome, ileostome in urostome. Kožna podloga je vgrajena v zbiralno vrečko za stomo kot enovita celota. Ločimo enodelni sistem z zaprto vrečko (kolostoma), enodelni sistem z vrečko na izpust (ileostoma; v primeru diareje tudi kolostoma) in enodelni sistem z vrečko za urostomo z antirefluksno valvulo.

2. Dvodelni sistem: uporablja se pri oskrbi kolostome, ileostome in urostome. Sistem je sestavljen iz dveh ločenih delov: kožne podloge in pripadajoče kompatibilne zbiralne vrečke. Kožno podlogo in zbiralno vrečko se sestavlja s pomočjo lepljenja ali pa s pripenjanjem na obroček kožne podloge (premera obročka na kožni podlogi in na zbiralni vrečki morata biti enaka).

Kožna podloga je podloga za oskrbo kolostome, ileostome, urostome. Osrednji del kožne podloge je izdelan iz hidrokoloidne mase. Kožna podloga je namenjena namestitvi oziroma pritrditvi pripomočka na kožo okrog stome ter zaščiti kože v okolici stome. Kožne podloge za stomo so na voljo v različnih velikostih in oblikah. Kožna podloga je lahko ravna ali izbočena (konveksna – z izbočeno ploščico) (Batas, 2021). Na tržišču v evropskih državah je na voljo tudi konkavna kožna podloga.

Ravna kožna podloga je primerna za osebe z ravnim peristomalnim območjem (površina kože ob stomi) in dobro izoblikovano stomo (nad nivojem kože, os na sredini stome). Nasprotno se izbočena – konveksna kožna podloga uporablja za izravnavo peristomalne kože, ki ima gube ali pregibe in/ali omogoča izstopanje stome nad kožo, kar omogoča odvajanje izločka v vrečko. Konkavna kožna podloga se uporablja za prilagajanje izbočeni peristomalni površini, kar se pogosto pojavi pri pacientih s peristomalno hernijo (Colwell, et al., 2022).

UPORABA KONVEKSNE KOŽNE PODLOGE V PRAKSI

Osrednji del konveksne kožne podloge je sestavljen iz hidrokolooidne mase, ki je izbočen. Uporablja se za oskrbo kolostome, ileostome, urostome v primeru zapletov pri nameščanju pripomočka, zatekanju izločka in draženju kože okrog stome: npr. ugreznjena stoma, stoma v kožni gubi in v drugih primerih, ko namestitev te podloge prepreči zatekanje izločka pod kožno podlogo. Odprtina kožne podloge mora ustrezati velikosti in obliki stome, oblika kožne podloge pa se mora prilagoditi tudi peristomalni koži in obrisom trebuha.

Konveksni sistemi pripomočkov za paciente s stomo so na voljo že desetletja. Med pomisleki strokovnjakov glede možnih zapletov pri uporabi konveksnih sistemov v pooperativnem obdobju so razvoj mukokutane ločitve (ločitev šivanega stika med stomo in kožo) in poškodbe zaradi pritiska (Colwell, et al., 2022). Nekateri strokovnjaki trdijo, da je uporaba konveksnih sistemov v nekaterih primerih potrebna za ohranitev tesnjenja okrog nove stomalne odprtine in da se lahko varno uporabljajo takoj po operaciji stome (Colwell, et al., 2022).

Kljub vsemu je uporaba konveksnih sistemov v pooperativnem obdobju še vedno sporna. Tako je skupina desetih medicinskih sester in zdravnikov s strokovnim znanjem in izkušnjami pri oskrbi pacientov s stomo opravila pregled literature, v katerem je opredelila z raziskavami podprte dokaze in vrzeli v našem znanju o varnosti in učinkovitosti uporabe konveksnega sistema pripomočkov za stomo po operaciji. Rezultati tega pregleda so pokazali potrebo po strukturiranem soglasju za opredelitev najboljših praks pri izbiri sistema pripomočkov za stomo, ki zagotavlja varno in zanesljivo tesnjenje okrog stome, preprečuje zatekanje in uhajanje izločka pod kožno podlogo ter prispeva k optimalni kakovosti življenja za paciente s stomo po operaciji. Strokovna skupina je dosegla soglasje o osmih trditvah, izjavah, (Tabela 2) za uporabo konveksnih sistemov takoj po operaciji in v prvih šestih mesecih po operaciji s stomo ter opisala cilje pri izbiri najboljšega sistema pripomočkov za pacienta s stomo. Soglasje v osmih trditvah, izjavah, daje usmeritev glede najboljše prakse za uporabo konveksnega sistema pripomočkov za stomo v pooperativnem obdobju (Colwell, et al., 2022). Colwell in sodelavci (2022) navajajo, da so člani skupine dosegli tudi soglasje o treh pooperativnih obdobjih (Tabela 1):

Tabela 1. Opredelitve pooperativnega obdobja (Colwell, et al., 2022).

Opredelitve pooperativnega obdobja	
Pooperativno obdobje	Časovni okvir
takojšnje pooperativno obdobje	dnevi od 0 do 8
pooperativno obdobje	dnevi od 9 do 30
prehodna faza	dnevi od 31 do 180

Ta obdobja so bila opredeljena v skladu s trenutnimi vzorci oskrbe pacientov, ki so jim operativno naredili stomo, in širino časovnih okvirov, predlaganimi v pregledu obsega.

Tabela 2. Izjave soglasja glede uporabe konveksnih kožnih podlog (Colwell, et al., 2022).

Opredelitve pooperativnega obdobja	
1.	Osnovni cilji v sodelovanju s pacientom pri izbiri sistema pripomočkov za oskrbo stome so: <ul style="list-style-type: none">- zagotoviti zanesljivo tesnjenje okrog stome, da bi se izognili uhajanju, zatekanju izločka;- zagotoviti predviden čas nošenja in- prispevati k optimalni kakovosti pacientovega življenja.
2.	Konveksni sistem pripomočkov za oskrbo stome se lahko varno uporablja ne glede na to, kdaj je bila stoma narejena.
3.	Uporabo konveksnih sistemov je treba upoštevati v neposrednem pooperativnem obdobju, da se zagotovi varno, dosledno in predvidljivo tesnjenje ter zmanjša tveganje uhajanja. Vrsta in značilnosti uporabljenega konveksnega sistema morata temeljiti na zmožnosti zagotavljanja varnega tesnjenja in čim manjšega pritiska na mukokutani spoj.
4.	Konveksni sistem pripomočkov za stomo bo morda potreben, če je prisotna katera koli od naslednjih kliničnih ugotovitev: <ul style="list-style-type: none">- pacient ima težave z uhajanjem, zatekanjem izločka;- peristomalni kožni zapleti zaradi zatekanja izločka;- območje okrog stome se vleče ali spušča navznoter, je vdrto v trebuh, je konkavno ali je okoli stome vdolbina;- trebuh je mehak in/ali peristomalno območje ima gube, pregibe ali brazgotine;- odprtina stome je v ravnini ali pod peristomalno kožo, kar omogoča, da izloček spodkopava tesnilo.
5.	Pas za sistem vrečk je treba uvesti, kadar sam konveksni sistem ne zagotavlja varnega tesnjenja. Skupina je izpostavila možnost, da lahko uporaba pasu v neposrednem pooperativnem obdobju poveča pritisk na sluznico.
6.	Spremljanje pacienta s stomo s strani medicinske sestre specialiste za stomo se mora izvesti v prvih dveh tednih po odpustu iz bolnišnice po vzpostavitvi stome ali reviziji stome.

7.	<p>Popolno oceno potreb pacienta s stomo je treba opraviti v vsaki fazi pooperativnega obdobja: takojšnje pooperativno obdobje (0-8 dan), pooperativno obdobje (9-30 dan) in prehodna faza (31. dan-6 mesecev), ki mora vključevati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vrsto stome; - značilnosti stome; - vrsto in količino izločka iz stome; - oblika pacientovega peristomalnega dela telesa (na peristomalnem delu telesa je treba oceniti neenakomeren profil, kot so območje, ki se vleče navznoter, konkavnost okoli stome, brazgotine, gube in ali je peristomalni del trebuha mehak ali čvrst z nežnim palpacijskim otipom); - relief območja okoli stome, ocenjeno v sedečem, stoječem in ležečem položaju (morda bo treba upoštevati ležanje na hrbtu in na boku); - stanje peristomalne kože; - sposobnost pacienta, da si zna in zmore sam namestiti pripomočke za oskrbo stome; - raven telesne dejavnosti pacienta in - pacientove želje.
8.	<p>Če se zamenja sistem pripomočkov za stomo, mora medicinska sestra specialistka za stomo v dveh do treh tednih po zamenjavi opraviti ponovno oceno, da oceni tesnost, čas nošenja in pacientovo sprejemanje novega sistema.</p>

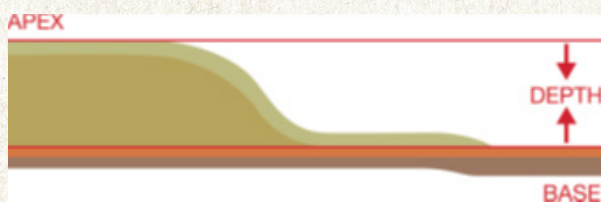
V preteklosti je obstajala bojazen, da bi zaradi pritiska pri uporabi konveksnih sistemov prišlo do ločitve sluznice in kože, vendar tega raziskave niso potrdile. Dejavniki tveganja za ločitev sluznice so okužba, sladkorna bolezen, kortikosteroidi, prevelika obremenitev stome in nekroza stome. Čeprav so člani strokovne skupine priznali, da se pri nekaterih pacientih ob uporabi izbočenega izdelka pojavi mukokutana ločitev, so poleg tega ugotovili še, da se ta zaplet pojavlja tudi pri pacientih, ki uporabljajo ravne kožne podloge. Z raziskavami niso uspeli dokazati povezave med povečanim tveganjem nastanka mukokutane ločitve in uporabo konveksnih sistemov za oskrbo stome neposredno po operativnem posegu (Colwell, et al., 2022). V literaturi poročajo o različni incidenci mukokutane ločitve. Nastro in sodelavci (Nastro, et al., 2010 cited in Colwell, et al., 2022) so poročali o 4 do 24-odstotni incidenci. V manjši raziskavi, ki jo je opravil Salvadalena (Salvadalena, 2013 cited in Colwell, et al., 2022), pa so ugotovili manj kot triodstotno incidenco. Italijanske smernice za zdravstveno nego črevesnih in urinskih stom pri odraslih odsvetujejo uporabo konveksnih sistemov v prvih pooperativnih dneh (Roveron, et al., 2021). Vseeno je odbor odločno podprl trditev, da je najpomembnejši cilj najti sistem pripomočkov za stomo, s katerim je mogoče doseči predviden čas nošenja in ugotovil, da tveganje mukokutane ločitve, ki ga je mogoče obvladati z učinkovito oskrbo rane, ne odtehta tega temeljnega cilja oskrbe. Odbor je ob tehtanju med tveganjem mukokutane ločitve in pomenom celovitosti peristomalne kože priporočil, da klinični strokovnjaki proučijo vrsto in značilnosti konveksnih sistemov glede na njihovo sposobnost zagotavljanja varnega tesnjenja, preprečevanja uhajanja in ohranjanja/obnavljanja optimalnega zdravja peristomalne kože, hkrati pa sprejmejo ukrepe za čim manjši pritisk na mukokutani spoj (Colwell, et al., 2022).

ZNAČILNOSTI KONVEKSNIH KOŽNIH PODLOG IN KLINIČNA UPORABA - REZULTATI SOGLASJA MEDNARODNE SKUPINE STROKOVNJAKOV

McNichol in sodelavci (2021) navajajo, da regulativni organi ne določajo parametrov za merjenje nekaterih lastnosti izdelkov za stomo. Zato ima vsak proizvajalec drugačen način merjenja posebnih lastnosti konveksne kožne podloge, kar lahko povzroči zmedo med strokovnjaki pri izbiri izdelka. Da bi zmanjšali to zmedo in spodbudili doslednost pri poročanju o značilnostih izdelkov, je bilo sklicano mednarodno srečanje strokovnjakov s širokim znanjem in izkušnjami na področju oskrbe oseb s stomo. Cilj srečanja je bil opredeliti in vzpostaviti doslednost pri značilnostih konveksne kožne podloge in njihovi klinični uporabi izdelka na podlagi teh značilnosti. Dvanajst medicinskih sester iz 11 držav, iz Avstralije, Evrope, Severne Amerike in Združenega kraljestva, je pregledalo literaturo, razpravljalo in doseglo soglasje o skupini predlaganih trditev, izjav, namenjenih zagotavljanju standardnih opredelitev značilnosti konveksne kožne podloge in klinično ustrezne uporabe. Člani skupine so dosegli soglasje o opredelitvi petih temeljnih značilnosti konveksne kožne podloge in 18. izjavah glede njihove klinične uporabe. Temeljne značilnosti so (McNichol, et al., 2021):

1. Globina:

Opredelitve: Globina konveksne kožne podloge je opredeljena kot meritev od vrha kupole do njenega dna (Slika 1).



Slika 1: Globina (McNichol, et al., 2021).

Izjava o klinični uporabi 1: Pri določanju globine konveksne podloge je treba upoštevati globino gub in pregibov okrog stome.

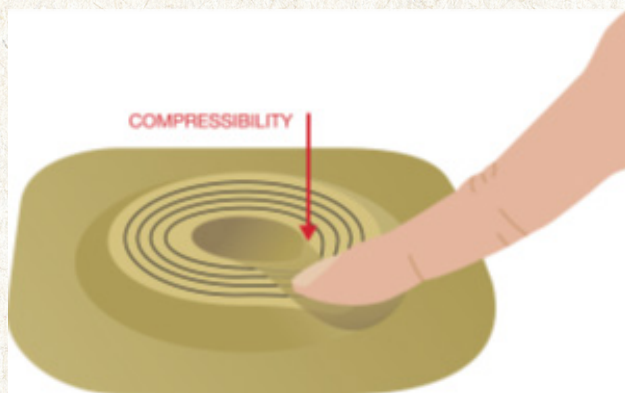
Izjava o klinični uporabi 2: Uporaba pasu poveča učinkovitost konveksne podloge.

Izjava o klinični uporabi 3: Kompresivnost - Stisljivost konveksne oblike kupole vpliva na globino konveksnosti. Bolj ko je kožna podloga stisljiva, manjši je vpliv globine konveksa kožne podloge. To je jasno razvidno iz primerjave mehke konveksne pregrade in čvrste konveksne pregrade. Razumevanje, kako ti dve značilnosti vplivata na sposobnost konveksne kožne podloge, da zagotovi pravo globino, je pomembno za razumevanje, kako s pravo kožno podlogo doseči dobro zatesnitev okrog stome. To lahko zlahka opazimo, če primerjamo mehko konveksno podlogo s trdno konveksno podlogo. Razumevanje, kako ti dve značilnosti vplivata na sposobnost konveksne podloge, da zagotovi pravo količino globine, je pomembno za razumevanje, kako s pravo kožno podlogo doseči dobro tesnjenje okrog stome.

Izjava o klinični uporabi 4: Globina konveksne kožne podloge mora biti omejena na najmanjšo možno globino, ki je potrebna za zagotovitev tesnjenja.

2. Stisljivost - kompresija:

Opredelitve: Stisljivost je sposobnost konveksne oblike kupole pri kožni podlogi, da se upogne ali splošči (Slika 2).



Slika 2: Stisljivost – kompresija (McNichol, et al., 2021).

Izjava o klinični uporabi 1: O lahko stisljivi - mehki konveksni kožni podlogi je treba razmisliti, kadar obstaja pooperativni edem in je za doseganje dobrega tesnjenja potrebna konveksnost.

Izjava o klinični uporabi 2: O lahko stisljivi - mehki konveksni kožni podlogi je treba razmisliti, kadar je pri pacientih s čvrstim trebuhom potrebna konveksnost.

Izjava o klinični uporabi 3: Lahko stisljiva – mehka konveksna kožna podloga je primerna, kadar se mora kožna podloga varno prilagoditi konturam trebuha.

Izjava o klinični uporabi 4: Manj stisljiva, trdna konveksna kožna podloga je primerna, kadar je treba z njo izravnati trebuh in/ali pomagati pri protruziji – izbočenju stome.

Izjava o klinični uporabi 5: O manj stisljivi – mehki konveksni kožni podlogi je treba razmisliti, kadar je pri pacientih z mehkim trebuhom potrebna konveksnost.

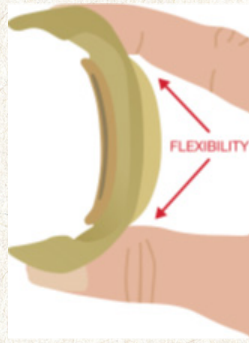
Izjava o klinični uporabi 6: Pri izbiri stisljivosti konveksne kožne podloge, kadar je indicirana konveksnost, je treba upoštevati stanje peristomalne kože.

Izjava o klinični uporabi 7: Pri uporabi konveksnih kožnih podlog je treba upoštevati najbolj stisljivo kožno podlogo, da bi se izognili morebitnim zapletom na peristomalni koži.

3. Fleksibilnost – prilagodljivost:

Opredelitve: Prilagodljivost je sposobnost izbočene kožne podloge, da se zlahka oziroma učinkovito upogne (Slika 3).

Izjava o klinični uporabi 1: O prilagodljivi konveksni kožni podlogi je treba razmisliti, kadar je potrebna konveksnost in se mora kožna podloga dobro prilagoditi konturam trebuha.



Slika 3: Prilagodljivost (McNichol, et al., 2021).

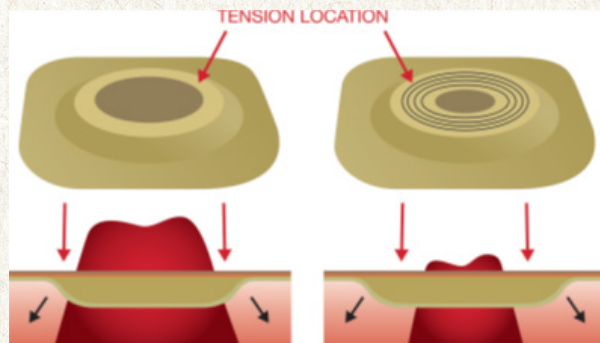
4. Lokacija – mesto napetosti:

Opredelitve: Mesto napetosti je položaj, v katerem konveksna kožna podloga deluje na peristomalno površino s silami navzdol in navzven (Slika 4).

Izjava o klinični uporabi 1: Če je potrebno doseči izbočenost stome, je treba razmisliti o konveksni kožni podlogi, pri kateri je največja napetost čim bližje stomi.

Izjava o klinični uporabi 2: Če je treba izravnati peristomalno kožo, je treba razmisliti o konveksni kožni podlogi, pri kateri je največje mesto napetosti stran od stome.

Izjava o klinični uporabi 3: Izberite najprimernejše mesto za napenjanje, pri čemer upoštevajte lokacijo odprtine stome in/ali pH, prostornino in konsistenco izločka.

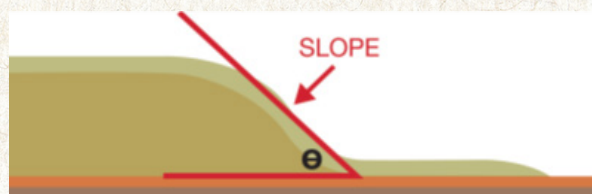


Slika 4: Lokacija napetosti (McNichol, et al., 2021).

5. Nagib:

Opredelitve: Nagib je kot od osnove, t.j. ravnega dela konveksne kožne podloge, do vrha kupole konvekse.

Izjava o klinični uporabi 1: Razmislite o konveksni kožni podlogi z manj strmim naklonom in širšim platojem, da bi izravnali peristomalno kožo.



Slika 5: Nagib (McNichol, et al., 2021).

Izjave soglasja, ki jih je pripravila mednarodna skupina kliničnih strokovnjakov za oskrbo stomistov, razširjajo doseganje delo na tem področju z opredelitvijo temeljnih značilnosti konveksnih kožnih podlog in smernic za njihovo uporabo pri izbiri izdelkov (McNichol et al., 2021). Pet temeljnih značilnosti (globina, stisljivost, prožnost, nagib in mesto napetosti) naj bi upošteval vsak klinični strokovnjak pri izbiri najboljše konveksne kožne podloge za individualne potrebe pacienta. Prav tako trdijo, da te izjave zagotavljajo podlago za standardizirane in merljive opise obstoječih in prihodnjih konveksnih kožnih podlog kot lahkih ali plitvih, zmernih ali globokih. Pomembno je razumeti silo, ki je potrebna za stiskanje kožnih podlog in jasno opredeliti tiste značilnosti, zaradi katerih je izdelek primeren za posebna klinična stanja, kot so vdrti stoma ali gube na peristomalni površini kože. To bo ključen dejavnik, ki bo pomagal razvrstiti konveksne kožne podloge kot mehke ali čvrste. Če bodo strokovnjaki bolje razumeli silo upogiba, bodo lahko ugotovili, kako prožna je konveksna kožna podloga. Z razumevanjem načina merjenja nagiba konveksne kožne podloge lahko izberemo konveksno kožno podlogo, ki bo tvorila »zrcalno« slika peristomalne ravnine in se prilegala stomi.

Pomembno je razumeti položaj mesta napetosti, saj bo vplival na to, kje konveksna kupola pritiska navzdol in navzven na peristomalno kožo. Položaj napetosti bo strokovnjakom pomagal pri izbiri konveksne kožne podloge, ki bo zagotavljala največjo napetost tam, kjer je najbolj potrebna za doseganje dobrega tesnjenja. Na primer, lokacija napetosti blizu stome bo podpirala izstopanje stome, lokacija napetosti stran od stome pa bo izravnala gube in pregibe v reliefu trebuha (McNichol, et al., 2021).

DISKUSIJA

Operativni poseg z oblikovanjem izločalne stome lahko reši življenje ljudem z boleznimi, kot so rak debelega črevesa in danke, rak mehurja, ginekološki rak, vnetna črevesna bolezen in divertikulitis (Burch, et al, 2021). Kljub temu pa je potrebno, da je pacientu zagotovljena kontinuirana zdravstvena nega in oskrba po operaciji, ki mu omogoča optimalno rehabilitacijo in kakovostno življenje s stomo. Raziskave potrjujejo, da je pri oskrbi stome največ težav z zapleti v zvezi s peristomalno kožo, in sicer zaradi zatekanja izločka pod kožno podlogo, ki povzroči draženje, vnetja, poškodbe kože. Glede na to je pomembno, da je stoma pravilno oblikovana in izpeljana na najbolj ustreznem mestu trebuha, kar omogoča dobro namestitev pripomočka za stomo. Dokazano je, da lahko predoperativna označitev mesta stome, ki jo opravijo izkušene enterostomalne terapevte/-i, zmanjša možnost zapletov, povezanih s stomo (Ky & Horesh, 2020). Dostop do medicinskih sester za oskrbo ran, stom ter kontinence ali enterostomalnih terapevtov (ET) je bistveno izboljšal preprečevanje in zdravljenje peristomalnih zapletov. Zaradi krajšega bivanja v bolnišnici pacienti morda nimajo dovolj časa, da bi se privadili na stomo, zato je pomembno njihovo spremljanje tudi v domačem okolju. Večina peristomalnih zapletov se pojavi pet let po izpeljavi stome. (Ky & Horesh, 2020). Tako so Indrebø in sodelavci (2022) s presečno raziskavo, v katero je bilo vključenih 160 pacientov s kolostomo, ileostomo ali urostomo, ugotovili, da stoma, ki ni bila nameščena v skladu z mednarodnimi smernicami, pomanjkanje ustreznega znanja in spretnosti pacientov pri oskrbi stom, ne optimalen odnos z zdravstvenimi delavci in odvisnost od drugih pri oskrbi stom predstavljajo velik dejavnik tveganja za uhajanje izločka.

Za oskrbo stome se uporabljajo različni pripomočki za stomo, ki omogočajo zbiranje blata in/ali urina. Vsi pripomočki imajo vrečko za zbiranje izločka in kožno podlogo (enodelni ali dvodelni

sistem), ki ščitijo kožo ob stomi pred draženjem z izločki. Težava nastopi, ko kožna podloga ne tesni in pride do zatekanja izločka pod njo. Vendelbo in sodelavci (2023) navajajo, da se pri večini oseb s stomo pojavi uhajanje izločka pod osnovno ploščo in na kožo. Iztekanje in skrb, da bi se to zgodilo, imata hude čustvene posledice ter vpliv na vsakodnevne in družbene dejavnosti, kot sta zmožnost dela in sodelovanja v pristočasnih dejavnostih, vplivata pa tudi na motivacijo za odhod od doma (Claessens, et al, 2015; Nafees, et al, 2018; Hedegaard, et al, 2020; Jeppesen, et al, 2022 cited in Vendelbo, et al. 2022). Poleg tega se lahko ob stiku izločka s kožo pojavijo peristomalni kožni zapleti, ki so lahko za posameznika zelo neprijetni. Neustrezno prilaganje pripomočkov za stomo je eden glavnih razlogov za uhajanje (James-Reid, et al, 2019 cited in Vendelbo, et al. 2022). Osebe s stomo imajo zelo različne peristomalne telesne profile, ki se lahko tekom življenja spreminjajo (Colwell, et al, 2019 cited in Vendelbo, et al. 2022). Orodje za ocenjevanje peristomalnega profila telesa (Body Assessment Tool) je razvil Coloplast v sodelovanju z medicinskimi sestrami za nego stome iz različnih držav po svetu (soglasje 2000 medicinskih sester). Ocenjevanje z uporabo tega orodja vključuje beleženje oblike in strukture peristomalnega območja ter položaja odprtine za stomo. Služi kot vodilo pri izbiri izdelkov za stomo glede na posameznikov peristomalni telesni profil (Colwell, et al, 2019; James-Reid, et al, 2019 cited in Vendelbo, et al. 2022).

Dobro oblikovana stoma naj bi bila vsaj nekaj milimetrov ozirna 1-2 cm nad nivojem kože. Kadar je stoma na nivoju kože ali pa je ugreznjena, v kožni gubi, lahko nastopijo težave z nameščanjem pripomočka za stomo in posledično pride do zatekanja izločka pod kožno podlogo. V teh primerih lahko rešujemo težavo z uporabo konveksnih kožnih podlog. V klinični praksi so se pojavljale dileme, vprašanja glede uporabe konveksnih podlog v pooperativnem obdobju zaradi nevarnosti mukokutane ločitve. Colwell in sodelavci (2022) navajajo, da raziskave te nevarnosti niso potrdile. V raziskavah poročajo o 4 do 24-odstoni pojavnosti mukokutane ločitve. Skupina strokovnjakov, ki je proučevala uporabo konveksnih kožnih podlog v pooperativnem obdobju, je bila mnenja, da pride do tega zapleta tudi pri pacientih z ravno kožno podlogo in da so dejavniki tveganja za nastanek ločitve sluznice (mukokutane ločitve) okužba, sladkorna bolezen, kortikosteroidi, prevelika obremenitev stome in nekroza stome. Uporabo konveksne kožne podloge v zgodnjem pooperativnem obdobju odsvetujejo le italijanske smernice za oskrbo odraslih oseb s stomo. Soglasje skupine strokovnjakov glede uporabe konveksnih kožnih podlog v pooperativnem obdobju je bilo, da je najpomembnejši cilj najti sistem pripomočkov za stomo, s katerim je mogoče doseči predviden čas nošenja in da tveganje mukokutane ločitve, ki ga je mogoče obvladati z učinkovito oskrbo rane, ne odtehta tega temeljnega cilja oskrbe.

Stoia-Davis (2022) navaja, da so v raziskavi v ZDA pri 332 specialistih za oskrbo oseb s stomo, kjer je večina z več kot 10 leti izkušenj, prišli do ugotovitev, da je uporaba konveksnih kožnih podlog v pooperativnem obdobju razširjena, saj zagotavlja varno tesnjenje in predviden čas nošenja. Večina anketirancev (n = 274; 95 %) je navedla, da bi v prvih 30 dneh po operaciji stome uporabila konveksni sistem, kadar bi bilo to klinično primerno, 79 % (n = 228) pa jih je navedlo uporabo konveksnega sistema ne glede na to, kdaj je bila operacija opravljena. Manj kot 1 % (n = 2) jih je navedlo, da v prvih 30 dneh po operaciji stome nikoli ne uporabljajo konveksnih sistemov, in le 3 % (n = 8) so navedli, da se izogibajo uporabi konveksnih sistemov takoj po operaciji. V tej raziskavi so potrdili tudi časovne okvire za pooperativno oskrbo po operaciji stome. Strokovnjaki so sklenili soglasje glede opredelitve pooperativnega obdobja, ki so ga razdelili na takojšnje pooperativno obdobje (dnevi 0-8), pooperativno obdobje (dnevi 9-30) in prehodno fazo (dnevi 31-180). To omogoča enotno razlago pooperativnih obdobja za

vse strokovnjake in možne primerjave raziskav.

Konveksne kožne podloge, ki jih uporabljamo za reševanje zapletov v zvezi z zatekanjem izločka, so med seboj lahko zelo različne, glede na proizvajalca. Zato so izjave soglasja skupine strokovnjakov za oskrbo stome z različnih držav sveta, glede petih značilnosti (globina, stisljivost, prožnost, mesto napetosti in naklon) in 18 izjav o klinični uporabi, zelo uporabne in pomembne zaradi pravilnega odločanja in izbire le-teh za posamezno oskrbo stome. Ostalim strokovnjakom pa ponuja osnovna znanja, načela, ki jih je potrebno upoštevati, ko se odločamo glede izbire le-teh za reševanje zapletov stome.

ZAKLJUČEK

Po operativnem posegu z izidom oblikovanja stome je pacient soočen z novo samopodobo, osamosvajanjem glede oskrbe stome in vključevanjem v normalno življenje. Ustrezen pripomoček za oskrbo stome, ki je zanesljiv in ne popušča zaradi zatekanja izločka, bodisi blata ali urina, je zato velikega pomena, saj s tem preprečimo nepotrebne zaplete na koži ob stomi, ki bistveno vplivajo na kakovost življenja. Poleg predoperativne priprave pacienta na operacijo, katere izid bo stoma, je pomembna še pooperativna oskrba ter poučevanje in usposabljanje pacientov in/ali bližnjih za samooskrbo stome. Po odpustu iz bolnišnice pacient s stomo še vsaj nekaj mesecev potrebuje obiske patronažne medicinske sestre na domu. Le-ta mu lahko nudi pomoč, podporo pri dokončni rehabilitaciji in nenazadnje poskrbi za preprečevanje ali pa reševanje zapletov, ki se lahko pojavijo v poznejšem pooperativnem obdobju. Raziskave kažejo, da je največ težav s kožo ob stomi zaradi zatekanja izločka. V prvi vrsti je pomembno, da se pacient s stomo in/ali bližnji naučijo pravilne oskrbe stome. Če je vzrok težav popuščanje pripomočka, zatekanje izločka, v sami obliki in legi stome, pa se to lahko rešuje z različnimi pripomočki za stomo, kot so npr. paste, hidrokolooidni obročki, uporaba konveksnih kožnih podlog, druga vrsta pripomočka za stomo itd. Danes so na voljo kožne podloge z različnimi konveksi, ki so mehkejši, trši, plitvejši, globlji, širši, ožji. Glede uporabe konveksnih kožnih podlog je pomembno, da poznamo indikacije in kriterije za njihovo izbiro ter pravilen način njihove uporabe, da ne bi po nepotrebem povzročili morebitnih drugih zapletov.

LITERATURA

1. Aningalan, A.M. & Hoyan, H., 2023. The Patient With Fecal and Urinary Diversion Assessment and Management of Complications. *J Wound Ostomy Continence Nurs.* 2023;50(1), pp. 84-86.
2. ASCN Stoma care. National Clinical Guidelines, 2016. Available at: <https://www.sath.nhs.uk/wp-content/uploads/2017/11/Stoma-Care-Guidelines.pdf> [5.1.2025].
3. Burch, J., Boyles, A., Maltby, E., Marsden, J., Martin, N., McDermott, B. & Voegeli, D., 2021. Keep it simple: peristomal skin health, quality of life and wellbeing. *British Journal of Nursing*, 2021, 30(6), Supplement 1, Consensus Document, pp. 3 – 20.
4. Batas, R., 2021(ur.). Strokovna priporočila za izbiro in predpisovanje medicinskih pripomočkov za paciente z izločalnimi stomami in enterokutanimi fistulami. Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije - Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Sekcija medicinskih sester v enterostomalni terapiji, 2021. Available at: <https://www.dlib.si/details/URN:NBN:SI:doc-7KS31XA4> [5.1.2025].

5. Claessens, I., Probert, R., Tielemans, C., Steen, A., Nilsson, C., Dissing Andersen, B., et al. The Ostomy Life Study: the everyday challenges faced by people living with a stoma in a snapshot. *Gastrointestinal Nursing*, 2015;13(5): pp.18–25. Available at: <https://doi.org/10.12968/gasn.2015.13.5.18> [5.1.2025].
6. Colwell, J.C., Davis, J.S., Emodi, K., Fellows, J., Mahoney, M., McDade, B., Porten, S., Raskin, E., Sims, T., Norman, H., Kelly, M.T. & Gray M., 2022. Use of a Convex Pouching System in the Postoperative Period. A National Consensus. *J Wound Ostomy Continence Nurs.* 2022;49(3), pp. 240-246.
7. Cross, H.H. & Schempp, B.A., 2024. Nursing Care for Patients After Urostomy Surgery. *AJN, American Journal of Nursing.* 124(6),pp 28-36. Available at: <https://doi.org/10.1097/01.NAJ.0001023016.51756.d3> & https://journals.lww.com/ajnonline/fulltext/2024/06000/nursing_care_for_patients_after_urostomy_surgery.19.aspx [5.1.2025].
8. Goodman, W., Dow, A., Allsop, M., Munro, J., Taylor, C., Hubbard, G. & Beeken, R., 2022. Quality of life profiles and their association with clinical and demographic characteristics and physical activity in people with a stoma: a latent profile analysis. *Quality of Life Research* (2022) 31, pp. 2435–2444. Available at: <https://doi.org/10.1007/s11136-022-03102-5> [5.1.2025].
9. Hedegaard, C., Ajslev, T., Zeeberg, R., & Hansen, A., 2020 Leakage and peristomal skin complications influences user comfort and confidence and are associated with reduced quality of life in people with a stoma. *WCET Journal.* 2020;40(4): pp. 23–29. Available at: <https://search.informit.org/doi/10.3316/informit.777740238478059> [21.1.2025].
10. James-Reid, S., Bain, K., Steen Hansen, A., Vendelbo, G., Droste, W. & Colwell, J., 2019. Creating consensus-based practice guidelines with 2000 nurses *British Journal of Nursing*, 2019, Vol 28, No 22 (Stoma Supplement)
11. Jeppesen, P.B., Vestergaard, M., Boisen, E.B. & Ajslev, T.A, 2022. Impact of stoma leakage in everyday life: data from the Ostomy Life Study 2019. *Br J Nurs.* 2022;31(6):S48–S58. Available at: <https://doi.org/10.12968/bjon.2022.31.6.S48> [21.1.2025].
12. Ky, A.J. & Horesh, N., 2020. Stomas: Peristomal Skin Complication. In: Steele, S., Maykel, J., Wexner, S. (eds) *Clinical Decision Making in Colorectal Surgery.* Springer, Cham. Available at: https://doi.org/10.1007/978-3-319-65942-8_81 [5.1.2025].
13. Indrebø, K. L., Aasprang, A., Olsen, T. E., & Andersen, J. R., 2023. Factors associated with leakage in patients with an ostomy: A cross-sectional study. *Nursing Open*, 10, pp. 3635–3645. Available at: <https://doi.org/10.1002/nop2.1612> [5.1.2025].
14. McNichol, L., Cobb, T., Depaifye, Y., Ouigley, M., Smitka, K. & Gray, M., 2021. Characteristics of Convex Skin Barriers and Clinical Application. Results of an International Consensus Panel. *Wound Ostomy Continence Nurs.* 2021, 48(6), pp. 524-532.

15. Nafees, B, Størling, Z.M., Hindsberger, C. & Lloyd, A. The ostomy leak impact tool: development and validation of a new patient-reported tool to measure the burden of leakage in ostomy device users. *Health Qual Life Outcomes*. 2018;16(1): pp. 231. Available at: <https://doi.org/10.1186/s12955-018-1054-0> [5.1.2025].
16. Nastro, P, Knowles, C.H, McGrath, A, Heyman, B, Porrett, T.R, Lunniss, P.J., 2010. Complications of intestinal stomas. *Br J Surg*. 2010;97(12), pp.1885-1889.
17. Perrin, A., White, M. & Burch, J., 2021. Convexity in stoma care: developing a new ASCN UK guideline on the appropriate use of convex products. *British Journal of Nursing*, 2021, 30(16) (Stoma Care Supplement).
18. Roveron, G, Barbierato, M, Rizzo, G, Parini D, Bondurri A, Veltri M, et al., 2021 Italian guidelines for the nursing management of enteral and urinary stomas in adults: an executive summary. *J Wound Ostomy Continence Nurs*. 2021;48(2), pp.137-147.
19. Salvadalena, G.D., 2013. The incidence of stoma and peristomal complication during the first 3 months after ostomy creation. *J Wound Ostomy Continence Nurs*. 2013;40(4), pp.400-406.
20. Stoja-Davis, J., Colwell, J., Emodi, K., Fellows, K., Mahoney, M., McDade, B., et al., 2022. Survey Results on Use of a Convex Pouching System in the Postoperative Period. *J Wound Ostomy Continence Nurs*. 2022;49(3), pp. 247-250.
21. Vendelbo, G., Carlsson, E., Toril Tøndel, L., Myller, E., Sternhufyud, C., Starup Simonsen, K., Munch, P. & Petersen, P., 2023. Using peristomal body profile assessment to improve leakage-related quality of life for individuals with an ostomy. *British Journal of Nursing*, 2023, 32(4), pp. 173 – 181.

ZAPLETI IZLOČALNIH STOM V ZGODNJEM POOPERATIVNEM OBDOBJU

EARLY OSTOMY COMPLICATIONS IN THE IMMEDIATE POST-OPERATION RECOVERY

Irena Špela Cvetežar, mag. zdr. nege, ET

Univerzitetni klinični center Ljubljana, Svetovalna služba zdravstvene nege
irena.cvetezar@gmail.com

IZVLEČEK

V prispevku so opisani zapleti pri pacientih z izločalno stomo, ki se pojavijo v prvem mesecu po operaciji. Opisane so težave v povezavi z neprimernim mestom stome in peristomalnimi kožnimi zapleti. Prav tako so opisani zapleti v povezavi s tekočinskim in elektrolitskim neravnovesjem, krvavitvijo, nekrozo, pri retrakciji/pogreznitvi stome ter v primeru dehiscence. Izpostavljeni so dejavniki tveganja pri posameznem zapletu, znaki in načini obravnave.

Ključne besede: stoma, neustrezno mesto, kožni zapleti, krvavitev, dehidracija, nekroza, dehiscenca.

ABSTRACT

The article details complications occurring in the first month following the operation in patients with excretory stoma. The article describes complications relating to improper placement of the stoma, and the peristomal skin issues. It also describes complications that are connected to electrolytes and liquids imbalances, bleeding, necrosis, retracting/sinking of the stoma, in cases of dehiscence. The focus is on risk factors of every individual complication, as well as the signs and the treatment approaches.

Keywords: stoma, improper placement, skin issues, necrosis, bleeding, dehydration, dehiscence.

UVOD

Stome so kirurško narejene odprtine prebavnega, urinskega ali dihalnega trakta na površini kože. Glede na njihovo funkcijo jih delimo na dihalne, hranilne in izločalne stome. Pri izločalni stomi pacient izloča urin in/ali blato po drugi poti, kot je fiziološko pri zdravih ljudeh (Zbornica-Zveza, 2021).

Izdelava stome je indicirana za različna klinično-patološka stanja. Čeprav je namen izdelave stome izboljšati kakovost življenja, lahko zaradi neustrezne oskrbe in s pojavom različnih zapletov pride do fizičnih in psihičnih težav, socialne izolacije ter dodatnih zdravstvenih posegov in stroškov (Krishnamurty, 2017; Tsujinaka, et al., 2020).

Pacienta s stomo in njegove svojce je potrebno poučiti o morebitnih zapletih, saj sta zgodnje prepoznavanje zapletov in ukrepanje ključnega pomena (Jordan & Burns, 2013 cited in Krišelj, 2023; Zbornica -Zveza, 2021). Zdravstveni delavci, ki sodelujejo pri ustvarjanju in/ali oskrbi stome, morajo imeti temeljno in posodobljeno znanje o oskrbi stome in njenih zapletih in ustreznem ukrepanju (Tsujinaka, 2020).

Literatura navaja, da je zapletov, povezanih s stomo od 20 do 70 % (Krishnamurty, 2017). Zgodnji zapleti se pojavijo v prvih 30 dneh po nastanku stome in vključujejo ishemijo/nekrozo, retrakcijo/ugreznjenje, neprimerno mesto, dehidracijo in elektrolitske motnje (high output stoma), dehiscenco/mukokutano ločitev in spremembe na koži. Pozni zapleti vključujejo parastomalno kilo, prolaps, retrakcijo in varice (Krishnamurty, 2017, Zbornica-zveza, 2021; Krišelj 2023; Grosek, 2023).

Zbornica - Zveza (2021) navaja, da so zapleti izločalne stome zelo pogost vzrok za spremenjene pacientove potrebe. Pojavijo se lahko v zgodnjem obdobju po operaciji ali pozneje, ko je pacient s stomo v domačem okolju. Takrat je potrebna ponovna ocena potreb pacienta z izločalno stomo, sprememba načrta zdravstvene nege, izbira ustrežnejšega pripomočka za oskrbo stome ter poučevanje in svetovanje glede vrste in količine pripomočkov za oskrbo izločalne stome. Enterostomalni/-a terapevt/-ka pozna tako zgodnje kot pozne zaplete in je usposobljen za njihovo reševanje, zdravstveno nego in oskrbo.

Vzroki za nastanek zapletov pri stomah so povezani s pacientom (sočasne srčne bolezni, sočasne bolezni dihal, nujna operacija, komorbidnosti mišično-skeletnega sistema, sladkorna bolezen, kajenje, rak, debelost ITM > 30 in starost > 60 let) ali pri izvajanju zdravstvene oskrbe (nujna operacija, slaba kirurška tehnika, izkušnje in specialnost kirurga, sočasna kemoterapija, predoperativno obsevanje in terapija s kortikosteroidi, če ni predoperativne obravnave medicinske sestre s področja ran, stom in kontinence - enterostomalne terapevtke) (Babakhanlou, 2022).

ZGODNJI ZAPLETI PRI IZLOČALNIH STOMAH

1. Retrakcija/pogreznitev

Čeprav je večina raziskav opredelila retrakcijo kot pogost zgodnji zaplet, se lahko razvije tudi v poznem pooperativnem obdobju. Nastane lahko pri kolostomi, ileostomi in urostomi (Kwiat & Kawata, 2013).

Dobro formirana stoma je približno 2 do 2,5 cm nad nivojem kože, pogreznjena stoma pa je približno 0,5 cm pod nivojem kože. Pogreznjena je lahko na enem delu ali v celoti (obodna pogreznjenost) (Jelen, 2019).

Pri retrakciji/pogreznjenosti stome gre za obrnjenost mukokutanega stika proti trebušni steni zaradi tenzije (Tsujinaka, et al., 2020). Če se stoma pogrezne v neposrednem obdobju po operaciji, je to praviloma posledica neustrezne kirurške tehnike. Posledica sta lahko prekratek mezenterij črevesa ali nekroza črevesa. Do slednjega lahko pride zaradi poškodbe mezenterija ob pretiranem vleku črevesa skozi trepanacijo v trebušni steni, lahko pa tudi zaradi premajhne odprtine, ki stisne mezenterij s pripadajočim žiljem (Grosek, 2023).

Običajno so vzroki debelost, podhranjenost in imunosupresije. Vzrok je lahko tudi prezgodnja odstranitev jahača (Krishnamurty, 2017; Jelen, 2019; Krišelj, 2023).

Incidenca retrakcije je 2,9 so5,4-odstotna (Tsujinaka, et al., 2020), a se pogosteje pojavlja pri pacientih s kolostomo in pri tistih, ki so bili urgentno operirani (Krišelj, 2023).

Pogreznjeno stomo spremljajo lokalni zapleti, kot so dehiscenca, zatekanje izločka in draženje kože ob stomi. Težave se pojavijo pri namestitvi pripomočkov, prihaja do popuščanja podlog in pogoste menjave pripomočkov (Tsujinaka, et al., 2020). Lahko pride tudi do intraperitonealne kontaminacije (Kwitt & Kawata, 2013; Albulescu, et al., 2024). Sočasno s retrakcijo/pogreznjenjem se lahko pojavi stenoza na nivoju kože ali fascije (Krišelj, 2023).

Težave se rešuje z uporabo hidrokolooidnih obročkov, paste ali konveksne kožne podloge (Jelen, 2019; Krišelj, 2023). Zdravljenje retrakcije/pogreznjenja je odvisno od stopnje pogreznitve in sočasne prisotnosti stenoze. Ponovna operacija je potrebna v primeru, da se ne da zagotoviti ustrezne oskrbe stome (Jelen, 2019; Krišelj, 2023; Grosek, 2023).

2. Neprimerno mesto stome

Za zmanjšanje negativnega vpliva stome na kakovost življenja pacienta je pomembno, da se za stomo izbere optimalno mesto. Označevanje mesta stome je dinamičen proces, ki upošteva pacientov življenjski slog, poklic, vrednote, veščine in omejitve ter pacientov učni vzorec, preference ter kulturna in verska prepričanja (WOCN, 2020).

Označevanje mesta stome poteka tako, da pacienta opazujemo, ko stoji, se pripogiba in sedi. Izbere se mesto znotraj trebušne rektusne mišice, na trebušni steni, ki ga pacient vidi, je ravno, ni v gubi, je brez brazgotin in stran od prominirajočih kosti. Najprimernejše mesto za stomo je meja med notranjo in srednjo tretjino navidezne črte med popkom in zgornjo sprednjo spino (Shabbir & Britton, 2010 cited in Krišelj, 2023; Grosek, 2023). WOCN (2020) priporoča predoperativno označevanje mesta stome za vse elektivne in neelektivne (če je to mogoče) operacije. Izvede naj jih za to usposobljen strokovnjak (medicinska sestra/zdravnik).

V primeru neugodne lokacije stome, lahko pride do slabo vidne stome, slabega prileganja pripomočka, popuščanja, zatekanje izločkov, draženja in poškodb kože ter kile. Posledično se pacient sooča s frustracijami in psihološkimi stiskami (Kwitt & Kawata, 2013, Shabbir & Britton, 2010 cited in Krišelj 2023).

Pregled literature desetih raziskav, ki jo je opravil Hsu (2020) s sodelavci, je pokazal, da je označevanje mesta stome povezano z zmanjšanimi zgodnjimi in poznimi zapleti. Izpostavili so, da z označevanjem mesta stome bistveno omilimo težave v povezavi s kožo in peristomalno kilo.

3. Tekočinsko in elektrolitsko neravnovesje

Obilna diareja in dehidracija se pojavita pri do 20 % pacientih z ileostomo. Pacienti so zaradi prekomernega izločanja ileostome in izgube tekočine lahko izčrpani (Shabbir & Britton, 2010 cited in Krišelj, 2023). Osnovni mehanizem je višja povprečna koncentracija aldosterona v

plazmi zaradi kroničnega pomanjkanja tekočine in natrija. Zaradi premajhnega vnosa tekočine neposredno po operaciji je velika nevarnost za razvoj dehidracije, ki se kaže s povečano žejo, utrujenostjo, glavobolom, omotico pri vstajanju, prisotna so suha usta, izsušenost kože in oči, lahko pride tudi do trebušnih krčev (Tsujinaka, et al., 2020; Košir & Rotovnik Kozjek, 2023).

V nekaj tednih po oblikovanju ileostome pride do adaptacije črevesnega izločka, ki poteka v treh fazah. V prvi fazi, takoj po oblikovanju ileostome, je izloček žolčen, tekoč in količinsko narašča do približno tretjega ali četrtega dne, ko doseže maksimum. Črevesni edem je pogosto še vedno prisoten, oslabiljena absorpcija tekočine po površini sluznice pa lahko vodi do velikega volumna. Ni nenavadno opaziti količine, ki dosežejo 1000 ml/dan, v hudih primerih lahko presežejo 2000 ml/dan (Kwiat & Kawata, 2013; Grosek, 2023). Sledi druga faza, ko se volumen izločka stabilizira in zgosti. Ta faza traja do približno enega tedna po operaciji, nato pa nastopi tretja faza, ki se zaključi nekje do približno osmega tedna po oblikovanju ileostome. V tem obdobju se nadaljuje zgoščanje izločka, ki ga je vedno manj in se stabilizira pri približno 200 - 700 ml (tudi do 900 ml) dnevno. Ne glede na te kompenzatorne mehanizme, pa so ti pacienti nagnjeni k dehidraciji (Grosek, 2023).

Dehidracija se lahko razvije pri preseženih količinah izločene tekočine iz stome. Velik iztok sodi med najpogostejše pooperativne zaplete v zgodnjem ali poznem pooperativnem obdobju (Arenas Villafranca, et al., 2015, cited in Košir & Rotovnik Kozjek, 2023).

Ileostomo z velikim izločanjem opredelimo, kadar je iztok blata večji od 1500 ml v 24 urah. Pacient tako izgublja veliko hranil, vode in v njej raztopljenih elektrolitov (natrij, kalij, magnezij), kar vodi v razvoj podhranjenosti, dehidracije in začetno ledvično odpoved (Tsujinaka, et al., 2020; Gondal & Trivedi, 2013 cited in Košir & Rotovnik Kozjek, 2023).

Pacienti so posebej ogroženi za razvoj dehidracije med tretjim in osmim pooperativnim dnevom, ko so običajno že odpuščeni domov. Ob odhodu iz bolnišnične je zato potrebno paciente seznaniti z znaki dolgotrajnih volumnov nad 1000 ml/dan. Upoštevati je potrebno, da se pacienti morda ne bodo pritoževali nad velikim iztokom iz stome, ampak navajajo pogosto praznjenje vrečk (več kot šestkrat na dan), slabost, omotico, slabo počutje ali utrujenost (Kwiat & Kawata, 2013).

Delovanje črevesja odraža tudi prehransko in presnovno stanje pacienta, zato sta ustrezna prehranska obravnava in presnovna podpora pacienta nujen ukrep (Jelenko, 2023).

Protokol prepoznavanja in zdravljenja pacienta z velikim iztokom po ileostomi je leta 2014 objavil španski multidisciplinarni tim, sestavljen iz kirurgov, gastroenterologov, kliničnih dietetikov in kliničnih farmacevtov ter obsega različne farmakološke in nefarmakološke ukrepe v posameznih stopnjah zdravljenja (Arenas Villafranca, 2014 cited in Košir & Rotovnik Kozjek, 2023).

V okviru nefarmakoloških ukrepov je v prvi fazi potrebno pri pacientih omejiti vnos hipotonične tekočine na 500 ml/dan. Hipotonične tekočine (npr. voda, sadni sokovi, brezalkoholne pijače, čaj in kava) vsebujejo malo natrija in njihovo prekomerno uživanje bo povzročilo izliv natrija v lumen črevesja in povzročilo hiponatrijemijo (Kwiat & Kawata, 2013). Zato je potrebno vključiti vnos rehidracijske tekočine, ki vsebuje zadostne količine natrija (90 mmol/l), kalija in glukoze

(Arenas Villafranca, et al., 2015 cited in Košir & Rotovnik Kozjek, 2023). Z zadostnim vnosom rehidracijske tekočine (1000-1500 ml/dan) lahko povečamo oziroma izboljšamo absorpcijo vode in natrija ter tako pomembno vplivamo na zgoščevanje blata ter preprečimo izgubo vode iz telesa (Medlin, 2012 cited in Košir & Rotovnik Kozjek, 2023).

Kadar s nefarmakološkimi ukrepi ne dosežemo zmanjšanja velikega iztoka po ileostomi je potrebno vključiti zdravljenje z zdravili. Najpogosteje se poslužujemo inhibitorjev protonskih črpalk (pantoprazol, omeprazol) in zdravil, ki upočasnjujejo peristaltiko črevesa ter omogočajo časovno daljši prehod črevesne vsebine (loperamidi, atropini). Kadar zmanjšanje iztoka z navedenimi zdravili ni doseženo, lahko za manjšanje iztoka uporabimo druga zdravila, kot so kodein fosfat, tinktura opii ali hormonsko terapijo (somatostatin/oktreotid, steroidi) (Gondal & Trivedi, 2013 cited in Košir & Rotovnik Kozjek, 2023).

4. Peristomalni kožni zapleti

Koža okrog stome je zelo ranljiva. Če pride do poškodbe kože, nastopijo težave z nameščanjem kožne podloge. Pri povrhnjih poškodbah se koža zaceli brez brazgotin, medtem ko globlje poškodbe povzročijo brazgotinjenje kože (Batas, 2015). Peristomalni kožni zapleti se pojavljajo s prijavljeno incidenco do 43 %, zlasti pri pacientih z ileostomo (Albulescu, et al., 2024). Peristomalni kožni zapleti so lahko tako kratkoročna kot dolgoročna težava in nastanejo zaradi mehanskih ali kemičnih poškodb, lahko so posledica okužbe ali alergije (Kwiatt & Kawata, 2013).

Kemične poškodbe lahko nastanejo zaradi izpostavljenosti peristomalne kože črevesnemu iztoku. Dražeč kontaktni dermatitis (DKD) je najpogostejši peristomalni kožni zaplet. Obseg poškodbe je odvisen od vsebine iztoka, kot tudi od trajanja izpostavljenosti (Kwiatt & Kawata, 2013). Dejavniki, ki povzročajo nagnjenost osebe k DKD pri fekalni in urinski stomi ali fistuli, so dolgotrajna izpostavljenost iztokom iz stome ali fistule. DKD pri ileostomah je pogost zaradi jedke vsebine prebavnih encimov in elektrolitov (Stelton, 2019; McNicol, 2022). Vzrok za DKD je tudi nepravilno prilegajoča kožna podloga, ki ni prilagojena velikosti stome (ko je le ta spremenila velikost ali obliko) ali se ne ujema s konturami telesa. Drugi dejavniki, ki vplivajo na zdravje peristomalne kože in odpornost kože, vključujejo starost in čas od operacije. Razlogi za DKD so lahko povezani z menjavo kožne podloge (predolgo nameščen pripomoček), znana pa je tudi praksa, da se pri popuščanju pripomočka kožno podlogo lepi z različnimi trakovi, namesto da bi se pripomoček takoj zamenjal (Jelen, 2019; McNicol, 2022).

Kwiatt & Kawata (2013) navajata, da se DKD pri prolapsu ali retrakciji stome pojavlja tudi v kombinaciji z drugimi zapleti, kot sta slaba postavitve stome ali slabo izdelava stome.

Klinična slika pri DKD pri izločalnih stomah ali fistulah vključuje eritem, erozijo prizadete kože ob stomi ali fistuli, izgubo delne debeline kože z nepravilnimi robovi, serozni eksudat in občutek srbenja, sklenja in pekoče bolečine. Dolgotrajna izpostavljenost izločkom lahko dodatno razjeda tkivo, kar povzroči izgubo celotne debeline kože s povečanim seroznim eksudatom in krvavitvijo (McNicol, 2022).

Paciente je potrebno opozoriti, naj spremenijo oziroma prilagodijo izrezovanje odprtine na kožni podlogi, ko se stoma zmanjša ali spremeni, ko popusti kooperativni edem ali pride do

sprememb trebušne stene. Dogaja se, da pacienti in neizkušeni negovalci ustvarijo večje odprtine na kožni podlogi, da bi ublažili draženje kože. Ta praksa samo poslabša lezijo, saj je koža stalno izpostavljena kemičnim poškodbam, kar je potrebno hitro prepoznati in ustrezno ukrepati (Kwiatt & Kawata, 2013).

Mehanska poškodba (luščenje kože) je posebna vrsta mehanske poškodbe kože, do katere lahko pride pri pogostem in nepravilnem odstranjevanju lepljivega dela kožne podloge. Pri tem pride do mehanskega luščenja povrhnjice ob odstranjevanju kožne podloge, kar povzroči poškodbo kože. Pojavijo se boleča, poškodovana področja kože, ki se običajno širijo. Preprečevanje luščenja kože vključuje previdno odstranitev kožne podloge z uporabo robčka ali razpršila za odstranjevanje lepila in nanos robčka ali razpršila za zaščito kože brez alkohola pred namestitvijo novega pripomočka (Kwiatt & Kawata, 2013; Stelton, 2019). Paciente je treba oceniti glede njihove usposobljenosti za odstranjevanje pripomočkov in raziskati vzroke za pogoste menjave pripomočkov (Kwiatt & Kawata, 2013).

Poškodbe zaradi pritiska nastanejo zaradi tesno prilegajočih pasov za stomo ali uporabe konveksnih kožnih podlog. Na mestih pritiska lahko nastanejo razjede, včasih v celotnem obsegu. Premikanje takšnih pripomočkov na koži povzroča tudi strižne poškodbe. V takih primerih se uporabljajo izdelki za zdravljenje peristomalne kože. Včasih je potrebno opustiti pripomoček, ki povzroča težave (pas za stomo ali konveksno kožno podlogo), in poiskati druge rešitve za ustrezno tesnitev pripomočka (Kwiatt & Kawata, 2013).

Alergijski kontaktni dermatitis se lahko pojavi pri pacientih, ki so občutljivi na lepilo za stomo, praške, paste ali polnila. Alergijski dermatitis se pojavi tam, kjer lepilo ali škodljivo sredstvo pride v stik s kožo, medtem ko se dražilni dermatitis pojavi na mestu iztekanja izločka. V primeru, da je alergen prisoten dlje časa, se lahko razširi tudi v okolico. Odstranitev dražilnega sredstva bo izboljšalo stanje kože. V pomoč je lahko tudi epikutano testiranje z ustreznimi alergeni (Kwiatt & Kawata, 2013; Jelen 2023).

Glivične okužbe kože se lahko pojavijo pod kožno podlogo pripomočka zaradi temnega, toplega in vlažnega okolja kože. Kandidoza (*Candida albicans*) je običajna vrsta glivičnega organizma, ki povzroča te okužbe. Temu so bolj izpostavljeni pacienti, ki so imunsko oslabljeni ali so bili antibiotično zdravljeni. Najpogosteje pa lahko okužbo pripišemo vlažni peristomalni koži. Kandidoza se kaže kot sijoča in pordela koža s pustulami. Pacientove težave vključujejo »pekočo« ali srbečo kožo. Zdravljenje peristomalne kandidoze vključuje čiščenje z vodo in temeljito sušenje kože. Ko se nanaša protiglivično zdravilo, se mora pred namestitvijo kožne podloge koža dobro posušiti (Stelton, 2019; Kwiatt & Kawata, 2013).

5. Krvavitev

Incidenca krvavitve iz stome ni znana, saj se ta zaplet lahko pojavi v zgodnjem ali poznem pooperativnem obdobju (Albulescu, et al., 2024).

Prvi korak je odstranitev vrečke za stomo in temeljit pregled mesta stome, vključno z digitalnim pregledom stome, da se ugotovi, ali je vir krvavitve površinski ali gastrointestinalni. Manjša krvavitev iz stome po operaciji je pogosta zaradi obilne žilne oskrbe črevesja. Nekaj kapljic krvave drenaže se lahko pojavi takoj po operaciji, kar običajno izzveni v dnevu ali dveh. Najpogosteje

je površinska krvavitev iz stome posledica zunanje poškodbe, bodisi zaradi neprevidne menjave vrečke, slabo zlepljene kožne podloge ali zaradi preozke odprtine na kožni podlogi (Albulescu et al., 2024; Jelen, 2019). Enakomerno kapljanje, curljanje ali pretok krvi iz stome ni normalno in zahteva takojšnje obvestilo zdravnika (Stelton, 2019).

6. Nekroza

Nekroza se pojavi pri približno 16 % pacientov s stomami. Edem stome in venski zastoj pogosto opazamo takoj po operaciji. Stoma z moteno cirkulacijo je videti manj sijoča kot običajno in bolj bordo ali vijolične barve od običajno rožnate barve. To je začasno stanje in se pogosteje pojavlja pri tistih, ki imajo odprtino v fasciji ali mišici, ki je manjša od optimalne. Lahko se pojavi tudi pri tistih z visokim indeksom telesne mase, ki je povezan z debelejšimi trebušnimi stenami in večjo napetostjo v črevesju. Dolgotrajna motena cirkulacija v stomi lahko povzroči ishemijo stome, odmrtje tkiva (nekrozo) in luščenje stome (Stelton, 2019). V prvih nekaj dneh po operaciji je pomembno dnevno oceniti sposobnost preživetja stome s pregledovanjem barve, temperature in vlažnosti površine stome ter turgorja tkiva. V primeru suma motene cirkulacije v stomi je treba takoj obvestiti kirurga. Priporoča se uporaba prozorne dvodelne vrečke, ki bo zaščitila krhko stomo pred poškodbami in olajšala ocenjevanje stome. Tkivo, ki se lušči, se ne sme izvleči ali rezati (Stelton, 2019).

Odločitev o ponovni operaciji stome je odvisna od stopnje nekroze. Če je nekroza površinska (nekaj milimetrov), revizija ni potrebna. Če pa je dolžina nekroze večja od centimetra ali dveh, je priporočljiva zgodnja revizija, da se prepreči stenoza stome. Če se nekroza razširi pod fascijo, pa je potrebna takojšnja operacija z resekcijo ishemičnega črevesa in oblikovanjem nove stome (Tsujinaka, et al., 2020).

7. Dehiscenca/mukokutana separacija (MS)

Robovi stome so pritrjeni na okoliško kožo s šivi. MS je odmik stome od peristomalne kože. Incidenca MS je 3,7 % do 9,7-odstotna (Stelton, 2019). Lahko popustijo posamezni šivi okrog stome (eden ali več), ali pa okrog celotnega oboda stome. MS pogosteje opazimo pri pacientih s sladkorno boleznijo, slabem prehranskem stanju ali pacientih, ki so se pred operacijo zdravili z velikimi odmerki steroidov ali kemoterapijo (Stelton, 2019, Tsujinaka, et al., 2020).

MS lahko zdravimo konzervativno z lokalno oskrbo rane. Če je dehiscenca globoka, je lahko učinkovita zapolnitev defekta z alginatnimi ali želirnimi vlakni (če obstaja vnetje ali sum na okužbo, se lahko uporabi srebrov alginat). MS z večjim obsegom lahko povzroči resne zaplete, kot so retrakcija stome pod nivo fascije, uhajanje iztoka v trebušno votlino in poznejše stenoze stome (Tsujinaka, et al., 2020).

DISKUSIJA

Pacienti s stomo so pogosto soočeni s številnimi zapleti, ki poleg fizičnih težav pacientom povzročajo občutke tesnobe in frustracije, saj imajo občutek, da so izgubili nadzor nad svojim telesom. To jih lahko vodi do socialne izolacije in zmanjšane kakovosti življenja, še posebej če so zapleti vidni in opazni v vsakodnevem življenju (Kwitt & Kawata, 2023).

Pri nekaterih zapletih so pacienti soočeni s popuščanjem pripomočka. Takrat je potrebno po

presoji medicinske sestre/diplomiranega zdravstvenika – enterostomalne/-ga terapevtke/-a ali osebnega zdravnika prilagoditi količino pripomočkov za doseg optimalne oskrbe pacienta z izločalno stomo (Zbornica-Zveza, 2021).

Pri različnih zapletih se priporoča posvet z enterostomalnim terapevtom, ki je usposobljen za reševanje zapletov v zvezi z zdravstveno nego in oskrbo izločalne stome. Le ta bo lahko ocenil nastalo situacijo in pacientu svetoval uporabo druge vrste pripomočka, ga poučil o pravilni negi in oskrbi izločalne stome in s tem vplival na boljšo kakovost življenja pacienta s stomo in nenazadnje na optimalno porabo medicinskih pripomočkov (Zbornica-Zveza, 2021).

ZAKLJUČEK

Zaplet po operaciji lahko zelo poslabša kakovost življenja pacienta s stomo. Pri tem je pomembno pravočasno in ustrezno iskanje ustreznih načinov za zmanjšanje ali odpravljanje težav. Pomembno je, da zdravstveni delavci pravočasno prepoznajo zaplete in ustrezno ukrepajo. V tej luči je potrebno paciente ob odpustu seznaniti z možnimi zapleti in jim podati informacije, kam naj se obrnejo po pomoč.

LITERATURA

1. Albulescu, E.L., Bratiloveanu, T., Sandulescu, S., Ramboiu, S., Nemes, R., Surlin, V., et al., 2024. Role of a Stoma Nurse in the Management of the Specific Stoma-Related Complications. *Current Health Sciences Journal*, 501, pp.5-11.
2. Batas, R., 2015. Poškodovana koža ob stomi - Zakaj in kako? In: V: Štemberger Kolnik, T., eds. Poškodovana koža- strokovno srečanje Laško, 10. marec 2015. Laško: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije - Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Sekcija medicinskih sester v enterostomalni terapiji, pp. 4-15. Available at: https://www.zbornica-zveza.si/wp-content/uploads/2019/10/2015_Poskodovana_koza_2015.pdf [23.12.2024].
3. Babakhanlou, R., Larkin, K., Hita, A.G., Stroh, J., Yeung, S.C., 2022. Stoma-related complications and emergencies. *International Journal of Emergency Medicine*, 9(15), pp.1-9.
4. Grosek, J., 2023. Enterostome - indikacije za izvedbo in značilnosti posameznih stom ter zapleti pri njihovi izdelavi. In: T. Krišelj, ed. Zbornik predavanj Funkcionalnega izobraževanja šola enterostomalne terapije 2021/2022. Ljubljana: Univerzitetni klinični center Ljubljana, Področje za zdravstveno nego, pp. 59-62.
5. Hsu, M.Y., Lin, J.P., Hsu, H.H., Lai, H.L., Wu, Y.L., 2020. Preoperative Stoma Site Marking Decreases Stoma and Peristomal Complications: A Meta-analysis. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing*, 47(3), pp. 249-256.
6. Jelen, A., 2019. Komplikacije pri izločalnih stomah: priporočila oskrbe za strokovne izvajalce. Available at: https://www.google.com/search?q=Komplikacije-pri-izločalnih-stomah-priporocila-oskrbe-za-strokovne-izvajalce&sca_esv=2de06d2d7664b4e4&rlz=1C1GCEA_enSI1065SI1065&sxsrif=ADLYWIKVHH6y9f8rKTSYK7SfkysJnTxERQ%3A173 [20.12.2024].

7. Jelen, A., 2023. Črevesna stoma s parastomalno kožo. In: T. Krišelj, ed. Zbornik predavanj Funkcionalnega izobraževanja šola enterostomalne terapije 2021/2022. Ljubljana: Univerzitetni klinični center Ljubljana, Področje za zdravstveno nego, pp. 137-141.
8. Jelenko, U., 2023. Uporaba enteralnih formul pri zagotavljanju optimalnega prehranskega vnosa. In: T. Krišelj, ed. Zbornik predavanj Funkcionalnega izobraževanja šola enterostomalne terapije 2021/2022. Ljubljana: Univerzitetni klinični center Ljubljana, Področje za zdravstveno nego, pp. 137-141.
9. Košir, J. & Rotovnik Kozjek, N., 2023. Prehranska strategija pri ileostomi z velikim izločanjem. In: T. Krišelj, ed. Zbornik predavanj Funkcionalnega izobraževanja šola enterostomalne terapije 2021/2022. Ljubljana: Univerzitetni klinični center Ljubljana, Področje za zdravstveno nego, pp. 81-86.
10. Krišelj, T., 2023. Zdravstvena nega pacienta z zapleti pri izločalni stomi. In: T. Krišelj, ed. Zbornik predavanj Funkcionalnega izobraževanja šola enterostomalne terapije 2021/2022. Ljubljana: Univerzitetni klinični center Ljubljana, Področje za zdravstveno nego, pp. 67-73.
11. Krishnamurty, D.M, Blatnik, J., Mutch, M., 2017. Stoma Complications. Clinics in Colon and Rectal Surgery, 30(3), pp.193-200.
12. Kwiatt, M., Kawata, M., 1913. Avoidance and management of stomal complications. Clinics in Colon and Rectal Surgery, 26(2), pp.112-121.
13. McNichol, L., Bliss, D.Z., Gray, M., 2022. Moisture-Associated Skin Damage: Expanding Practice Based on the Newest ICD-10-CM Codes for Irritant Contact Dermatitis Associated With Digestive Secretions and Fecal or Urinary Effluent From an Abdominal Stoma or Enterocutaneous Fistula. Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing, 49(3), pp.235-239.
14. Parini, D., Bondurri, A., Ferrara, F., Rizzo, G., Pata, F., Veltri, M., et al., 2023. Surgical management of ostomy complications: a MISSTO–WSES mapping review. World Journal of Emergency Surgery, 18(48), pp.1-16.
15. Stelton, S., 2019. Stoma and Peristomal Skin Care: A Clinical. American Journal of Nursing, 119(6), pp. 38-45.
16. Tsujinaka, S., Tan, K.Y., Miyakura, Y., Fukano, R., Oshima, M., Konishi, F., et al., 2020. Management of Intestinal Stomas and Their Complications. Journal Anus Rectum Colon, 4(1), pp. 25-33.
17. Wound, Ostomy and Continence Nurses Society (WOCN). International Ostomy Guideline (IOG) Recommendations 2020, NJ: WOCN Society; 2020. Available at: https://cdn.ymaws.com/wcetn.org/resource/resmgr/io_guidelines/iog_2020_recommendations_tra.pdf. [23.12.2024].

18. Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije - Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Sekcija medicinskih sester v enterostomalni terapiji, 2021. Strokovna priporočila za izbiro in predpisovanje medicinskih pripomočkov za paciente z izločalnimi stomami ter enterokutanimi fistulami. Ljubljana, p. 10.

ZDRAVSTVENA NEGA PACIENTA Z DIABETIČNIM STOPALOM

NURSING CARE OF PATIENT WITH A DIABETIC FOOT

Irena Jovišić, dipl. m. s.

Klinični oddelek za kirurške okužbe
Univerzitetni klinični center Ljubljana
irena.jovisic@kclj.si

IZVLEČEK

Diabetično stopalo postaja globalna težava, saj številke obolelih s sladkorno boleznijo strmo naraščajo, s tem pa tudi kronični zapleti, med katerimi je diabetično stopalo. Namen zdravljenja zapletov diabetičnega stopala je preprečiti nastanek rane, omogočiti čimprejšnjo zacelitev kronične rane, doseči čim manjšo izgubo tkiva in ohraniti čim večjo funkcijo noge ter s tem doseči čim večjo kakovost življenja pri pacientu. Nepravilno ravnanje z oskrbo rane na diabetičnem stopalu lahko privede do najhujšega zapleta – amputacije. Namen prispevka je ugotoviti vlogo medicinske sestre pri oskrbi ran, pomen zdravstvene nege in zdravstvene vzgoje za preprečitev razjed na diabetičnem stopalu. Cilj je holistična zdravstvena nega, prilagojena vsakemu posamezniku individualno, ter pravočasna zdravstvena vzgoja pacienta z diabetičnim stopalom, ki sta tako ključnega pomena za preprečevanje ter uspešno in čim hitrejšo zacelitev razjed na diabetični nogi. Medicinske sestre delujemo zdravstveno vzgojno na vsakem koraku, od prvega stika pa do zaključka obravnave, zato je multidisciplinaren tim ter visoka strokovna usposobljenost medicinskih sester s specialnim znanjem iz oskrbe diabetičnega stopala ključnega pomena za edukacijo pacienta s sladkorno boleznijo in razjedami na diabetičnem stopalu.

Ključne besede: diabetično stopalo, zdravstvena nega, zdravstvena vzgoja, razjeda na nogi.

ABSTRACT

Diabetic foot is becoming a global problem, as the number of people suffering from diabetes is increasing sharply and with its chronic complications, including diabetic foot. The main purpose of treatment of complications that may arise on diabetic foot is to prevent wound formation, to achieve the fastest possible healing of chronic wound. It is very important to achieve as little tissue loss as possible and to maintain the maximum function and usefulness of the impaired leg, which helps to preserve a high quality of life for the patient. Improper care of a wound on a diabetic foot can lead to the worst complications, i. e. amputation. The aim of this paper is to ascertain the role of the nurse in wound care, as well as the role of nursing and health education in diabetic foot ulcer prevention. The goals are holistic medical care adapted to each individual

and timely medical education of a patient with a diabetic foot, which are crucial not only for the prevention, but also for successful and rapid healing of diabetic foot ulcers. Our nurses are involved in health education at every step, from the first contact to the end of treatment, which is why cooperation in a multidisciplinary team and the high professional competence of nurses with special knowledge in diabetic foot care are of fundamental importance for the education and rehabilitation of patients with diabetes and diabetic foot ulcers.

Key words: diabetic foot, nurse care, health education, foot ulcers.

UVOD

Po opredelitvi Svetovne zdravstvene organizacije je diabetično stopalo skupina sindromov, pri katerih nevropatija, ishemija in okužba, pripeljejo do razpada tkiva, ki lahko vodi v zboleznost in morebitno amputacijo (Urbančič Rovan, 2006). Razjedo na diabetičnem stopalu ima približno 10–25 % pacientov s sladkorno boleznijo. Pričakujemo lahko, da se bo v prihodnosti delež pacientov z diabetičnim stopalom še povečal, saj sodi sladkorna bolezen med najpogostejše presnovne bolezni, katere prevalenca in incidenca vsako leto naraščata (Martins-Mendes, et al., 2014). Zapleti z nogo se lahko pojavijo pri vsakem pacientu s sladkorno boleznijo, čeprav se zdravi le z dieto in ima krvni sladkor dobro urejen. Nobena še tako majhna poškodba noge ni nepomembna, saj lahko zelo hitro pride do okužbe, gangrene in izgube okončine (Urbančič Rovan, 2006).

Dejavniki tveganja za nastanek razjed na diabetičnem stopalu so (International Diabetes Federation, 2005):

- periferna nevropatija (prizadetost živčevja na nogi),
- periferna žilna bolezen (slabša prekrvavljenost tkiva povzročena s telesno neaktivnostjo, uživanjem prevelikih količin maščob in kajenjem),
- deformiranost stopala (spremembe v obliki stopala, ki se navezujejo na neustrezno prilegajočo se obuvalo),
- travmatizem (kakršnakoli poškodba na stopalih, kot so opeklina, ureznine in prisotnost tujkov).

KLINIČNA SLIKA IN DELITEV DIABETIČNEGA STOPALA

Glede na prevladujoče spremembe delimo diabetično stopalo na nevropatično in nevroishemično. Ishemične spremembe brez spremljajoče nevropatije srečamo v praksi le redko.

Značilnosti nevropatskega stopala so deformirana oblika stopala, rožnata barva kože, koža je na otip topla, primerna kapilarna polnitev, zmanjšano ali odsotno znojenje, normalni nohti in poraščenost, obilna tvorba kalusa, tipljivi stopalni pulzi, ugasli tetivni refleksi, oslavljen ali odsoten občutek za temperaturo in bolečino, razjeda je na mestu, kjer je največja obremenitev, razjede ne bolijo, dno razjede je čisto in brez oblog (Mankoč & Kosmina Novak, 2013).

Značilnosti ishemičnega stopala so normalna oblika stopala, lividno-cianotična marmorirana barva kože, koža je na otip hladna, zapoznela kapilarna polnitev, normalno znojenje, deformirani in zadebeljeni nohti, pičla poraščenost, minimalna tvorba kalusa, odsotni stopalni pulzi, izzivni ali ugasli tetivni refleksi, normalen občutek za temperaturo in bolečino, razjeda je na robovih

in prstih stopala, boleče razjede, na dnu razjede so nekrotične obloge (Mankoč & Kosmina Novak, 2013). Pri terapevtski obravnavi nevropatičnega in ishemičnega stopala je nekaj razlik, ki jih mora medicinska sestra dobro poznati. Na nevropatični nogi se tvori obilo kalusa, ki ga moramo sprosti in temeljito odstranjevati. Nevropatična razjeda ne boli, zato moramo pacienta vztrajno opozarjati, naj prizadete noge ne obremenjuje. Ishemične razjede so boleče, zato moramo odstranjevati hiperkeratotično oblogo okrog rane skrajno previdno. Pazimo predvsem, da pacienta pri odstranjevanju trde kože ali striženju nohtov ne urežemo, saj se še tako majhna rana na ishemičnem stopalu celi počasi, hkrati pa pomeni vstopno mesto za okužbo (IWGDF, 2019).

Slika 1a prikazuje nevropatsko stopalo z razjedo plantarno in prisotnim kalusom. Slika 1b prikazuje ishemično stopalo s prisotno gangreno prstov. Slika 1c prikazuje pomembnost zaščite in razbremenjevanja med prsti z zloženci, da preprečimo maceracijo in nastanek razjed.



Slika 1a: Nevropatsko stopalo
(Vir: Jovišić, I., Klinični oddelek za kirurške okužbe)



Slika 1b: Ishemično stopalo
(Vir: Jovišić, I., Klinični oddelek za kirurške okužbe)



Slika 1c: Zaščita in razbremenjevanje med prsti
(Vir: Jovišić, I., Klinični oddelek za kirurške okužbe)

Razjeda

Razjeda je okvara kože in podkožja. Nastane zaradi nevropatije, ishemije ali tujka v pretesnem čevlju, ureznine, vbodne, poškodbe z ostrimi predmeti, prevroče ali prehladne vode ter nepravilne izbire sredstev za mehčanje trde kože (Smrke, 2007).

Pri pacientih s sladkorno boleznijo se razjede celijo zelo počasi ali pa se sploh ne. Znanstveniki so dokazali, da število amputacij lahko zmanjšamo za kar polovico, če se paciente zdravi po strategiji, ki zajema (Urbančič Rovan, 2003):

- redno pregledovanje nog in obutve doma kot tudi v ambulanti,
- uporaba preprečevalnih ukrepov pri pacientih z velikim tveganjem,
- zgodnja diagnostika perifernih žilnih bolezni in revaskularizacijski posegi,
- spremljanje pacientov, ki so že imeli razjedo na stopalu, registracija amputacij in razjed na stopalu.

Pri razjedi na diabetičnem stopalu je najbolj priporočljiva metoda odstranitve fibrinskih oblog, nekrotičnega tkiva in okolnega kalusa s skalpelom (sharp debridment). Ob tem pa je potrebno upoštevati morebitne kontraindikacije za poseg, kot sta bolečina ali huda ishemija (IWGDF, 2019). Zdravljenje razjed na diabetičnem stopalu obsega počitek in razbremenitev, toaleta rane, izbiro prave obloge za rano, zdravljenje okužbe, oceno arterijske prekrvitve in po potrebi zdravljenje ter sprotno oceno potrebe po kirurškem zdravljenju. Zdravljenje je lahko konzervativno ali kirurško, uspešno pa je le ob dobrem sodelovanju pacienta in strokovnjakov različnih specialnosti – medicinske sestre z dodatnimi znanji diabetičnega stopala, zdravnika splošne medicine, internista diabetologa, angiologa, kirurga, rentgenologa, mikrobiologa ter specialista fizikalne medicine in rehabilitacije.

Osnovna načela preprečevanja in obvladovanja diabetičnega stopala (IWGDF, 2019):

- preprečevanje razjed na diabetičnem stopalu,
- razbremenitev prizadetega mesta,
- preveza rane,
- izbira primerne obloge in redno prevezovanje,
- diagnoza in zdravljenje okužbe,
- zdravljenje motenj prekrvitve,
- preprečevanje ponovitve.

KIRURŠKA DRENAŽA IN NEKREKTOMIJA

Kirurško zdravljenje je osredotočeno na oskrbo zapletov diabetične noge, kot so kladvasti, krempljasti prsti, Charcotova artropatija, kronična rana oziroma razjeda, okužba mehkih tkiv in osteomielitis, nekroze in gangrena (Armstrong & Frykberg, 2003). Standardni kirurški poseg, kjer se pripravi dno rane za celjenje ter zameji okužbo, predstavljata kirurška drenaža in nekrektomija. Nekrektomija pomeni odstranitev mrtvin ali tujkov iz rane ali oklice s pomočjo sterilnega skalpela ali škarij v zdravo. Po skrbni hemostazi se pusti rano odprto, da se celi s pomočjo granulacijskega tkiva (per secundam intetionem). Na odprto rano apliciramo sodobno oblogo, ki nadomesti manjkajoče tkivo ali sistem za zdravljenje s pomočjo negativnega podtlaka.

Na rano se lahko v sklopu nadaljnega zdravljenja aplicira sodobne obloge, kot so poliuretanske pene, gelirajoče obloge, hidrogeli idr. (Alikadić, et al., 2013).

KONZERVATIVNO ZDRAVLJENJE

Pripravo dna rane dosežemo z uporabo sodobnih oblog. Preveze s sodobnimi oblogami niso potrebne vsak dan, dobro pa je, da pri pacientih s sladkorno boleznijo rano pogledamo vsak dan ali vsaj vsak drugi dan. Paciente, ki imajo rane brez globokih žepov ali nekrotičnih oblog in ne zajema kostnine, zdravimo konzervativno (Čuček, et al., 2019).

PODPORNO ZDRAVLJENJE

Pri podpornem zdravljenju pacienta s sladkorno boleznijo v nekaterih primerih lahko uporabimo še učinek laserskega nizko energetskega obsevanja, fotobiomodulacijo z LED svetlobno terapijo, metodo stalnega podtlaka. Čiste rane z minimalnim seroznim izcedkom in s čvrstimi granulacijami pa lahko prekrijemo s prostim kožnim presadkom. Nemalokrat zaradi obsežnosti sprememb na nogah pacientov s sladkorno boleznijo ni več mogoče odstraniti le mrtvin in večkrat je potrebno amputirati prst, več prstov ali večji del stopala (Triller & Alikadić, 2008).

RAZBREMENITEV

Razbremenitev prizadetega mesta pospeši celjenje rane. Dosežemo jo lahko na različne načine. Za zlati standard zdravljenja in razbremenjevanja nevropatske razjede ter akutnih oblik Charcotove atropatije je po strokovnih merilih do nedavnega veljal popolnoma prilegajoči se mavec (Total Contact Cast – TCC). Mednarodne izkušnje so pokazale, da ima vakuumska opornica po učinku razbremenitve popolnoma enak učinek kot TCC. Izkušnje so pokazale tudi, da je aplikacija TCC za pacienta bolj zapletena (težji nadzor in preveza rane). Tudi ob ustrezni konservativni terapiji lahko progresivnost bolezni pripelje do kirurške obravnave ali celo amputacije. Na splošno sta morbiditeta in mortaliteta pri kirurški terapiji Charcotovega stopala pri diabetikih zelo visoka in višja kot pri kirurških posegih nediabetične populacije (Frangež & Smrke, 2013).

ZDRAVSTVENA NEGA PACIENTA Z DIABETIČNIM STOPALOM

Zdravstvena nega pri pacientih z diabetičnim stopalom je zelo zahtevna in kompleksna. Pacienta z razjedo na nogi moramo po kirurški oskrbi obravnavati celostno. Uspešno zdravljenje je mogoče le z multidisciplinarnim pristopom, pri katerem sodelujejo strokovnjaki različnih specialnosti. Medicinska sestra z dodatnimi specialnimi znanji oskrbe diabetičnega stopala ima pomembno vlogo v timu. Poleg zdravstveno vzgojnega dela za paciente in njihove bližnje dejavnosti zdravstvene nege v ambulantni za diabetično stopalo vključujejo tudi izvajanje diagnostično-terapevtskih postopkov, odvzem kužnin ter zdravstvena oskrba rane, ki med drugim vključuje odstranjevanje kalusa, strokovno pedikuro, toaleto in prevezovanje rane (Slak & Urbančič Rovan 2013). Medicinska sestra sodeluje pri aktivnostih zdravstvene nege, zdravstveno vzgojno deluje pri pacientu z diabetičnim stopalom po kirurški oskrbi tako, da mu svetuje o negi rane ali krna, o pravilni aplikaciji sodobne obloge, skrbi za okolno kožo, opozori ga na možnost pretesne obveze, namestitvi proteze ali začasnega obuvala za razbremenitev rane, zaradi prisotnosti fantomske bolečine ga opozori na nevarnost padcev, seznanj ga o pomenu počitka in možni rekreaciji. Pomembno je, da se pacienta seznanj tudi s tem, kako in

kam se ga napoti v primeru poslabšanja stanja rane, seznanjanje pacientov z njihovo boleznijo, soočanje s posledicami oziroma zapleti ter vključevanjem svojcev v proces rehabilitacije po kirurški obravnavi. Medicinske sestre imajo ključno izobraževalno vlogo v fazah preprečevanja, upravljanja in rehabilitacije, saj so izvajalci zdravstvenih storitev, ki najbolj sodelujejo s pacientom (Tassiou, 2019). Vloga medicinske sestre pri negi diabetičnega stopala vključuje pregled stopal, oskrbo ran po konceptu TIMERS, rednem odstranjevanju hiperkeratoz, fibrina, nekroz in biofilma, skrb za ožjo in širšo okolico rane, paciente in družine pa vzpodbujajo k redni ustrezni oskrbi in nadaljnjim obiskom (Aalaa, et al., 2012).

Debridment je vključen v več smernic in algoritmov za nego pacientov z diabetično nevropatsko razjedo na stopalu in že dolgo velja za bistven korak v protokolu za zdravljenje razjed na diabetičnem stopalu (Lebrun, et al., 2010). Slike (2a, 2b in 2c) prikazujejo različne možnosti debridmenta. Medicinska sestra s specialnimi znanji o oskrbi diabetičnega stopala se v procesu zdravstvene nege srečuje z različnimi vrstami debridmenta glede na stanje rane.



Slika 2a: Odstranitev kalusa s pomočjo inštrumentov
(Vir: Jovišić, I., Klinični oddelek za kirurške okužbe)



Slika 2b: Odstranitev fibrina z uporabo kirurške kirete
(Vir: I. Jovišić, I., Klinični oddelek za kirurške okužbe)



Slika 2c: Debridment rane na diabetičnem stopalu s krpicami za mehanski debridment, ki so prepojene z natrijevim hialuronatom in fosfolipidi ter aloe vero (Vir: I. Jovišić, I., Klinični oddelek za kirurške okužbe)

Nega in pregledovanje nog

Redno umivanje s tekočo mlačno vodo in blagim milom odstrani odluščeni epitel in zasušene izločke, ki so idealno gojišče za mikroorganizme. Pri umivanju mora biti okončina obrnjena tako, da voda odteka proč od rane. Pacient mora uporabiti vsak dan svežo, prelikano brisačo, papirnato brisačo ali sterilno gazo. Namakanje v kadi odsvetujemo, ker ob tem bakterije s kožo odplaknemo v vodo, od tam pa lahko vstopajo v rano. Na področju obvezilnih materialov smo bili v zadnjih desetih letih priča skokovitemu razvoju. Poleg standardnih oblog, kot so sterilna gaza, vatiranci in povoji, imamo na voljo številne sodobnejše obloge, ki imajo pri določenih tipih ran bistvene prednosti pred prej omenjenimi standardnimi materiali. Pri izbiri obvezilnih materialov se odločamo glede na globino rane, arterijsko prekrvitev, prisotnost nekrotičnih oblog, izcedek iz rane ter na lokalne in sistemske znake okužbe. Pri osebah s sladkorno boleznijo veljajo drugačne zakonitosti kot pri tistih brez nje. Menjava prevez mora biti pogostejša (razjede ne smemo pustiti brez nadzora več kot dva dni), saj zaradi nezanesljivega občutka za bolečino pacient lahko spregleda napredovanje okužbe, ki se lahko v nekaj dneh poslabša tako zelo, da je potrebna amputacija. Uporaba hidrokolidnih oblog ni priporočljiva (IWGDF, 2019).

Nohti

Predolgi, prekratki ali nepravilno odrezani nohti lahko povzročijo poškodbo kože, ki se največkrat razvijejo v razjede. Pacienti morajo zato še toliko bolj paziti na pravilno nego in oblikovanje nohtov. Uporabljajo naj le škarje z zaobljenimi robovi. Za nego nohtov je najprimernejši čas po tuširanju. Nohte morajo rezati naravnost ter jih ob straneh popiliti, režejo naj milimeter ob koncu prsta. Za nego nohtov naj nikoli ne uporabljajo ostrih predmetov, kot so britvice, strgala, koničaste škarje, skalpeli ipd. (Medvešček, 2003).

Obutev

Naslednji pomemben vzrok pri nastanku razjede na stopalu pacienta s sladkorno boleznijo je pomanjkljivo ali neustrezno obuvanje. Tovrstni čevlji lahko povzročajo resne poškodbe na stopalih, saj so prizadete v smislu občutkov za bolečino zaradi nevropatskih procesov. Medicinska sestra pacienta seznaniti s pomenom izbire prave obutve. Čevljev, v katerih je pacient dobil razjedo,

naj ne nosi več. Težave pri takih obuvalih zajemajo vse od motečih šivov, grobih zgubanih mest na notranji površini do nezadostno dolgih, visokih ali širokih obuval, ki kakorkoli pritiskajo na stopalo. Medicinska sestra seznanja pacienta tudi o pomenu pretesnih ali neprimernih nogavic, ki prav tako lahko povzročajo težave (International Diabetes Federation, 2005).

Samopregledovanje nog

Vsakodnevno samopregledovanje nog je najučinkovitejša preventiva diabetičnega stopala, saj lahko na ta način pacienti še pravočasno prepoznajo bolezenske spremembe na nogah in poiščejo strokovno pomoč. Zgodnja in pravilna oskrba skrajša čas celjenje rane, s tem pa tudi potrebo po amputaciji (Urbančič Rovan, 2012). Samopregled lahko pacienti opravijo s pomočjo ogledala ali za pomoč prosijo bližnje. Medicinska sestra svetuje pacientom, da naj bodo pri pregledu pozorni na suho, razpokano, trdo odebeljeno kožo na podplatih, prstih in peti, vraščene nohte, kurja očesa, morebitne poškodbe, odrgnine, vreznine, otiščance, tujke, žulje, ranice in morebitne spremembe v velikosti, obliki stopal, temperaturi ter barvi kože (Kosmina Novak, 2008; Sitar & Hohnjec, 2012). Pacienta, ki ob prevezi ne navaja bolečin, in ob morebitnem nepoznavanju diabetične nevropatije, opozorimo na še večjo previdnost in še skrbnejšo nego in pogostejše opazovanje okončin. Pacientom je prav bolečina največji pokazatelj spremenjenega stanja in ob odsotnosti bolečine ne kažejo zaskrbljenosti (Tratar & Gajić, 2010). Na področju rehabilitacije pacientom, ki trpijo zaradi razjed ali amputacije diabetičnega stopala, pomagajo medicinske sestre. Le-te se morajo udeležiti posebnega usposabljanja za uporabo najnovejših navodil za nego diabetičnih stopal, da se zagotovijo učinkovite storitve za spodbujanje zdravja pacientov s sladkorno boleznijo (Aalaa, et al., 2012).

ZDRAVSTVENA VZGOJA PACIENTA Z DIABETIČNIM STOPALOM

Najpomembnejši cilj edukacije o diabetičnem stopalu je preprečitev razjed in amputacije. Samo dobro poučen in ozaveščen pacient bo znal celovito skrbeti za svoje noge, opazil bo najmanjšo spremembo ali poškodbo in bo znal ustrezno ukrepati. Edukacija je individualna ali skupinska (Slak & Urbančič Rovan, 2013). Medicinske sestre imajo v zdravstvenem timu stik s pacienti 24 ur na dan, tako da imajo pomembno vlogo pri zdravstveni negi in zdravstveni vzgoji pacientov. Medicinske sestre lahko izboljšajo kakovost življenja posameznika s sladkorno boleznijo s pomočjo izvajanja izobraževalnih programov, ki pomagajo pacientom razviti vedenje samooskrbe, povezano z nego diabetičnih stopal. Poleg tega lahko preprečijo nastanek težav z diabetičnimi stopali z določitvijo rizičnih skupin v skupnosti (Kaya & Karaca, 2018). Medicinske sestre imajo ključno izobraževalno vlogo v fazah preprečevanja, upravljanja in rehabilitacije, saj so izvajalci zdravstvenih storitev tisti, ki najbolj sodelujejo s pacientom (Tassiou, 2019).

DISKUSIJA

Zdravstvena nega in zdravstvena vzgoja diabetičnega stopala sta ključnega pomena za zgodnjo zacelitev in preprečevanje razjed na diabetičnem stopalu. Znanje o diabetičnem stopalu je med zdravstvenimi delavci pomembno in zahteva ogromno znanja tako iz sladkorne bolezni, poznavanja zapletov sladkorne bolezni, preventive, dejavnikov tveganja, pravilne izbire oblog kot tudi zapletov. Ob nezadostnem znanju lahko pride do napak, ki lahko situacijo drastično poslabšajo in privedejo do okužbe, sepse ali celo amputacije.

ZAKLJUČEK

Diabetično stopalo je kronični zaplet sladkorne bolezni, ki ga veliko pacientov ne jemlje dovolj resno. Predstavlja veliko zdravstveno, družbeno in ekonomsko težavo ter je vodilni vzrok obolevnosti in umrljivosti zlasti v razvitih državah sveta. Medicinske sestre smo prisotne skozi vso obravnavo pacientov tako na oddelku kot v ambulanti in domačem okolju. Spremljamo jih lahko tudi več let. S svojim strokovnim znanjem o sami bolezni, njenih zapletih in posledicah le-teh veliko pripomoremo k celostni in kakovostni zdravstveni negi ter zdravstveni vzgoji pacientov. Redni presejalni pregledi za diabetično stopalo in zdravstveno vzgojno delo z vsebinami s področja preventivnih ukrepov diabetičnega stopala so ključnega pomena za preprečevanje in zgodnje odkrivanje zapletov na diabetičnem stopalu. Naš cilj sta celostna in kakovostna zdravstvena nega, prilagojena vsakemu posamezniku individualno, ter pravočasna zdravstvena vzgoja, seznanjanje pacientov z njihovo boleznijo, soočanje s posledicami oziroma zapleti ter vključevanjem svojcev v proces rehabilitacije.

LITERATURA

1. Aalaa, M., Tabatabei Malazy, O., Peimani, M., Sanjari, M.M. & Tehrani, M., 2012. Nurses' role in diabetic foot prevention and care: a review. *Journal of Diabetes and Metabolic Disorders*, 11(1), p.3.
2. Alikadić, N., Oblak, T., Frangež, I., Šolinc, M. & Smrke, D.M., 2013. Kirurško zdravljenje zapletov na diabetični nogi. Konzervativno in kirurško zdravljenje okuženih mehkih tkiv in kosti: [zbornik predavanj]. Klinični oddelek za kirurške okužbe, Kirurška klinika, Univerzitetni klinični center; 2013, pp.92-101
3. Armstrong, D.G. & Frykberg, R.G., 2003. Classifying diabetic foot surgery: toward a rational definition. *Diabetic Medicine*, 20, pp.329–331.
4. Čuček, I., Frangež, I., Jelen, A., Jovišič, I., Krišelj, T., Mertelj, O., Planinšek Ručigaj, T., Rigler, N., Slak, M., Tičar, Z., Tomažič, M., Urbančič-Rovan, V. & Vilar, V., 2019. Diabetična noga. In: Standardni postopki oskrbe akutne in kronične rane. Delovna skupina za pripravo predloga standardnih postopkov oskrbe akutne in kronične rane, p.46.
5. Frangež, I., & Smrke, D., 2013. Charcotovo stopalo-operativna in, ali neoperativna obravnava. Konzervativno in kirurško zdravljenje okuženih mehkih tkiv in kosti: [zbornik predavanj]. Klinični oddelek za kirurške okužbe, Kirurška klinika, Univerzitetni klinični center; 2013, pp.102–104.
6. International Diabetes Federation, 2005. Things that go wrong with diabetic feet. In: *Diabetes and foot care*. ISBN Number: 2-930229-40-3, p.28.
7. IWGDF, 2019. Smernice za preprečevanje in zdravljenje diabetične noge. Združenje endokrinologov Slovenije; Društvo EdMed. Available at: <https://iwgdfguidelines.org/wp-content/uploads/2023/07/IWGDF-2023-03-Classification-Guideline.pdf> [15.12.2024].

8. Kosmina Novak, V., 2008. Vloga medicinske sestre pri preprečevanju rane na diabetičnem stopalu. In: Klavs, J., Tomažin Šporar, M. & Poljanec Bohnec, M., eds. Endokrinološke bolezni: problem sodobne družbe. Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije, pp.26–40.
9. Lebrun, E., Kirsner, R.S. & Tomic-Canic, M., 2010. The role of surgical debridement in healing of diabetic foot ulcers. *Wound Repair and Regeneration*. Available at: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1524-475X.2010.00619.x> [15.12.2024].
10. Mankoč, S & Kosmina Novak, V., 2013. Zdravstvena nega pacienta z diabetičnim stopalom. In: Vilar, V. & Planinšek Ručigaj, T., eds. Izziv ali problem pri oskrbi ran. Ljubljana: Društvo za oskrbo ran Slovenije – DORS, p.31.
11. Martins-Mendes, D., Monteiro-Soares, M., Boyko, E.J., Ribeiro, M., Barata, P., Lima, J., Soares, R., 2014. The independent contribution of diabetic foot ulcer on lower extremity amputation and mortality risk. *J Diabetes Complications*. 2014 Sep-Oct, 28(5), pp. 632-8. doi: 10.1016/j.jdiacomp.2014.04.011. Epub 2014 Apr 24. PMID: 24877985; PMCID: PMC4240944.
12. Kaya, Z., & Karaca, A., 2018. Evaluation of Nurses' Knowledge Levels of Diabetic Foot Care Management. *Nurs Res Pract*. 2018 Jul 2;2018:8549567. doi: 10.1155/2018/8549567. PMID: 30057810; PMCID: PMC6051007.
13. Medvešek, M., 2003. Pomen oskrbe diabetičnega stopala. In: Urbančič, V. & Koselj, M., eds. Oskrba diabetičnega stopala. Ljubljana: Littera Picta, pp.16–20.
14. Sitar, B. & Hohnjec, M., 2012. Zdravstvena vzgoja za preprečevanje diabetične noge. In: N. Bratina, ed. Sladkorčki: vse, kar ste želeli vedeti o sladkorni bolezni. Ljubljana: Društvo za pomoč otrokom s presnovnimi motnjami, pp. 280-284.
15. Slak, M. & Urbančič Rovar, V., 2013. Oskrba kronične rane. In: Tomažin Šporar, M. & Poljanec Bohnec, M., eds. V prihodnost je učinkovita oskrba. Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije, pp.30.
16. Smrke, D., 2007. Dejavniki tveganja za nastanek diabetičnega stopala. In: Triller, C., Nikolić, J. & Trifunović, D., eds. 2. Konferenca o ranah z mednarodno udeležbo, zbornik predavanj. Ljubljana: Samozaložba, pp.70–75.
17. Urbančič Rovar, V., 2003. Diabetično stopalo: definicija, etiopatogeneza in klasifikacija. In: Oskrba diabetičnega stopala. 2. izd. Ljubljana: Littera Picta, pp.24–43.
18. Urbančič Rovar, V., 2006. Diabetična noga. In: Priročnik Sladkorna bolezen. Ljubljana: Samozaložba, pp.176–182.
19. Urbančič Rovar, V., 2001. Diabetično stopalo. In: Kocijančič, A. & Možina, H., eds. 45. Tavčarjevi dnevi. Ljubljana: Medicinski razgledi, 40(3), pp.141–149.
20. Urbančič Rovar, V. & Koselj, M., 2006. Oskrba diabetičnega stopala. Ljubljana: Littera Picta, pp.76–83.

21. Urbančič Rovan, V., 2012. Diabetična noga. In: Bratina, N., ed. Sladkorčki: vse kar ste želeli vedeti o sladkorni bolezni. Ljubljana: Društvo za pomoč otrokom s presnovnimi motnjami, pp.277–279.
22. Tratar, M. & Gajić, A., 2010. Zdravstveno vzgojno delo v ambulanti za kirurške okužbe pri pacientih z diabetičnim stopalom. Okužbe mehkih tkiv in skeleta: [zbornik predavanj]. Klinični oddelek za kirurške okužbe, Kirurška klinika, Univerzitetni klinični center; 2010; pp.131-133.
23. Triller, C. & Alikadić, N., 2003. Diabetično stopalo – kirurško zdravljenje. In: Oskrba diabetičnega stopala. 2. izd. Ljubljana: Klinični center, pp.86–92.
24. Tassiou, A., 2019. Nurses as educators of diabetic foot patients. *Journal of Research and Practice on the Musculoskeletal System*, 50(2), p.3.

NEVARNOSTI NAPAČNE OSKRBE KRONIČNIH RAZJED – PRIKAZ PRIMEROV

THE DANGERS OF MISMANAGEMENT OF CHRONIC WOUNDS – CASE REPORTS

Hubert Tersegav, dipl. zn., ET

Splošna bolnišnica Jesenice
hubert.tersegav@sb-je.si

IZVLEČEK

Uvod: Razlikovanje med malignimi in drugimi kroničnimi ranami je pomemben diagnostični izziv, saj lahko klinične podobnosti vodijo do zamud ali napačnih diagnoz. Napačno diagnosticirane maligne rane pogosto povzročijo zamudo pri onkološkem zdravljenju, kar negativno vpliva na izide zdravljenja. Ta prispevek obravnava tri primere, ko so bile rane sprva diagnosticirane kot kronične, pozneje pa prepoznane kot maligne in prikazujejo pomen natančne diagnoze.

Metode: Retrospektivno smo analizirali tri primere starejših pacientov, zdravljenih v naši ambulanti za kronične rane. Vsak primer je vključeval rane, ki se niso celile, in so bile sprva obravnavane kot kronične rane. Diagnostična ocena je vključevala klinično opazovanje, biopsijo tkiva in histopatološko preiskavo. Pregledali smo tudi strategije oskrbe in izid zdravljenja.

Rezultati: Vsi trije primeri so vključevali starejše paciente (starost 71 do 86 let) z ranami, ki so kazale atipične značilnosti, kot so hipergranulacije, dvignjeni robovi in hiperpigmentacija okolice. Histopatološka preiskava je v dveh primerih pokazala melanom, v enem primeru pa visokorizični bazalnocelični karcinom. Zamuda pri diagnozi pri dveh pacientih je povzročila napredovanje bolezni in potrebo po paliativni oskrbi. Pri tretjem pacientu je bila uspešno izvedena kirurška ekscizija, vendar so se pojavili zapleti pri celjenju rane.

Diskusija: Ti primeri ponazarjajo diagnostične izzive pri razlikovanju malignih od kroničnih ran. Naše ugotovitve kažejo na potrebo po biopsiji tkiva pri ranah z atipičnimi značilnostmi in pomen interdisciplinarne oskrbe. Zgodnja in natančna diagnoza je ključna za izboljšanje izidov zdravljenja in zmanjšanje obolevnosti zaradi napačne diagnoze.

Zaključek: Histopatološka ocena bi morala biti v obravnavi atipičnih kroničnih ran izvedena pravočasno, še posebej pri starejših pacientih. Visoka stopnja suma na malignost lahko privede do zgodnje onkološke intervencije in boljše oskrbe. Ti primeri kažejo na potrebo po povečanju ozaveščenosti in izboljšanju diagnostičnih protokolov na področju oskrbe kroničnih ran.

Ključne besede: kronične rane, napačna oskrba, maligne rane.

ABSTRACT

Introduction: The distinction between chronic and malignant wounds is a critical diagnostic challenge, as clinical similarities can lead to delayed or incorrect diagnoses. Misdiagnosed malignant wounds often result in delayed oncological treatment, which adversely affects patient outcomes. This article discusses three cases initially diagnosed as chronic wounds but later identified as malignant, underscoring the importance of accurate diagnosis.

Methods: Three cases of elderly patients treated in our outpatient chronic wound clinic were analysed retrospectively. Each case involved non-healing wounds initially managed as chronic in nature. Diagnostic evaluation included clinical observation, tissue biopsy, and histopathological examination. The subsequent management strategies and outcomes were also reviewed.

Results: All three cases involved elderly patients (ages 71 to 86) with wounds that exhibited atypical features, including hypergranulation, raised edges, and surrounding hyperpigmentation. Histopathological evaluation revealed malignant melanoma in two cases and high-risk basal cell carcinoma in one case. Delayed diagnosis in two patients led to disease progression and necessitated palliative care. The third patient underwent successful surgical excision but experienced wound healing complications.

Discussion: These cases illustrate the diagnostic challenges of differentiating malignant from chronic wounds. The findings highlight the need for tissue biopsy in wounds with atypical features and the importance of interdisciplinary care. Early and accurate diagnosis is essential to improve patient outcomes and reduce morbidity associated with misdiagnosis.

Conclusion: Timely histopathological evaluation should be considered in the management of atypical chronic wounds, especially in older patients. A high index of suspicion for malignancy can lead to earlier oncological intervention and improved care. These cases underscore the necessity for heightened awareness and improved diagnostic protocols in wound care settings.

Keywords: chronic wounds, mismanagement, malignant wounds.

UVOD

Napačna diagnoza malignih ran kot kroničnih predstavlja pomemben izziv v klinični praksi. Kronične rane, opredeljene kot rane, ki ne napredujejo skozi urejen in pravočasen proces celjenja, so pogoste pri starejših pacientih zaradi stanj, kot so periferna arterijska bolezen, diabetes in nepokretnost. Del teh ran, ki se težko celijo, pa lahko vsebuje maligne transformacije ali so sprva napačno opredeljene kot benigne kronične rane zaradi prekrivajočih se kliničnih značilnosti. Maligne rane, kot so melanom, bazalnocelični karcinom ali ploščatocelični karcinom, se lahko sprva pojavijo z značilnostmi, podobnimi kroničnim ranam, tako da se slabo celijo, prisotne so hipergranulacije in kronično vnetje. Te podobnosti prispevajo k diagnostičnim zamudam, ki imajo lahko resne posledice za izide zdravljenja, saj maligne rane pogosto pomenijo napreduvalno bolezen, ki zahteva pravočasno onkološko zdravljenje (Nunan et al., 2014; Pramod, 2024; Probst et al., 2012).

Predstavljeni primeri poudarjajo pomembnost visoke stopnje suma na malignost pri ranah, ki se ne celijo, zlasti pri starejših pacientih ali tistih z atipičnimi značilnostmi ran. Vsak primer dokazuje, da sta zgodnja biopsija tkiva in histopatološka ocena ključni za razlikovanje med malignimi in kroničnimi ranami. Diagnostični izzivi, klinične posledice in terapevtski pristopi, obravnavani v teh primerih, so namenjeni ozaveščanju klinik o pomembnosti natančne in pravočasne diagnoze pri obravnavi ran.

PRIKAZ PRIMEROV

82-letno pacientko smo prvič obravnavali v ambulanti za kronične rane zaradi nekroze v 1. medprstju desnega stopala, ki je plantarno deloma zajemala pripadajoča prsta. Predhodno bila zaradi spremembe obravnavana pri angiologu, opravila je žilno diagnostiko in nato perkutano transfemoralno angioplastiko (PTA). Nekroza je bila ob pregledu skoraj v celoti demarkirana in pričakovali smo, da bo prišlo do celjenja in dokončne demarkacije nekroze. Prvič smo pacientko obravnavali 15. 11. 2023. Ob kontroli 20. 12. 2023 nismo opazovali dinamike, ob kontroli 17. 1. 2024 pa smo ugotavljali, da je sprememba nad nivojem kože, površinska nagubana in da je centralni del v medprstju vlažen in ulceriran. Posumili smo na maligno spremembo in vzeli bioptat tkiva za histološko preiskavo. Histologija je pokazala, da gre za melanom in ob naslednji kontroli 3. 4. 2024 smo opravili tudi ultrazvok abdomna, ki je pokazal inkapsulirano tumorsko formacijo desno ingvinalno, morebiti patološko spremenjeno bezgavko, nekoliko bolj proksimalno pa še več do 1 cm veliko bezgavko. Pacientko smo napotili na nadaljnje zdravljenje na Onkološki inštitut.

86-letni pacient je bil 18. 3. 2024 obravnavan v kirurški ambulanti zaradi rane nad 1. metatarzofalangealnim (MTP) sklepom plantarno; ugotavljali so, da vnetje ni prisotno in so rano opredelili kot klavus; svetovali so razbremenjevanje in standardno lokalno oskrbo. Na kontroli 2. 4. 2024 so ugotavljali, da lokalno ni dinamike in da na rentgenskih posnetkih ni videti osteitisa. Svetovali so lokalno oskrbo s hidrofilno polimerno membrano. Pacient je za razjedo sprva skrbel sam, maja 2024 pa je osebni zdravnik k pacientu napotil patronažno medicinsko sestro, ker ni prišlo do izboljšanja oziroma je prišlo celo do poslabšanja lokalnega stanja. Le-tej se je rana zdela sumljiva, zato je kontaktirala koordinatorja za oskrbo ran v Splošni bolnišnici Jesenice, ki je uredil, da je bil pacient prednostno obravnavan v ambulanti za kronične rane. Ob pregledu v ambulanti za kronične rane 22. 5. 2024 smo ugotavljali 2 cm veliko rano s hipergranulacijami in maceracijo v okolici, kar bi lahko bila tudi posledica oskrbe s hidrofilno polimerno membrano. Hipergranulacije smo polapizirali in pacienta naročili na predčasno kontrolo h koordinatorju za kronične rane 29. 5. 2024. Na tej kontroli smo ugotavljali, da je hipergranulacij več in da je okolna koža hiperpigmentirana, zato se je koordinator dogovoril za takojšen pregled pri zdravniku v ambulanti za kronične rane, ki ga je opravil 31. 5. 2024 in ob kateri smo se odločili za histološko biopsijo. Biopsijo spremembe smo opravili 3. 6. 2024. Pokazala je, da gre za melanom, zato smo pacienta za nadaljnje zdravljenje poslali na Onkološki inštitut. Tam je diagnostika pokazala razsoj bolezni in da ozdravitev ni mogoča, zato je bil pacient vključen v proces paliativnega obsevanja. Na naslednji kontroli pri nas 26. 7. 2024 smo ugotavljali gobasto in centralno nekrotično tkivo v predelu 1. MTP sklepa in oteklino desne spodnje okončine, ki je segala do kolena; izdelali smo hodilno mavčno longeto, ki je omogočala razbremenjevanje prizadetega predela in mu svetovali kompresijsko povijanje. Ob zadnji kontroli pri nas, 14. 8. 2024, je bila tumorska formacija v predelu 1. MTP nekrotična, noga je bila manj otekla, samo stopalo pa bolj. Imel je bolečine v prizadetem predelu, zaradi česar smo posumili na absces, a

ga s punkcijo nismo dokazali. Pacientu smo predlagali podkolensko amputacijo, s čimer bi se zmanjšale bolečine, vendar pa poseg ne bi pozdravil osnovne bolezni.

71-letni pacient je bil 25. 3. 2024 obravnavan v kirurški ambulanti zaradi rane na desni rami, ki je anamnestično nastala zaradi poškodbe decembra 2023 in se do takrat še ni zacelila. Ugotavljali so 2 x 3 cm veliko rano z nekoliko privzdignjenimi robovi, minimalnimi granularcijami in pasom rdečine v okolici. Svetovana je bila oskrba s hidrofilno polimerno membrano. 17. 4. 2024 je prišel na kontrolo v ambulanto za kronične rane, kjer smo ugotavljali, da je razjeda izčiščena, da so robovi nekoliko indurirani, da je okolna koža hiperpigmentirana in da je supraklavikularno tipna 2 cm velika bezgavka. Odvzet je bil bioptat tkiva za histološko preiskavo. Biopsija je pokazala, da gre za visokorizični bazalnocelični karcinom, zato smo pacientu 21. 5. 2024 naredili ekscizijo spremembe v zdravo in rano zaprli s šivi. Pozneje je prišlo do dehiscence in gnojnega vnetja, tako da se je rana celila per sekundam in se dokončno zacelila šele septembra 2024. 30. 10. 2024 je pacient opravil tudi pregled pri dermatologu, ki je ugotavljal, da je brazgotina na rami klinično in dermatoskopsko nesuspектна in da tudi nikjer drugje po telesu ni videti suspektnih sprememb.

DISKUSIJA IN ZAKLJUČEK

Predstavljeni primeri poudarjajo ključno potrebo po previdnosti in pravočasni diagnostični intervenciji pri obravnavi kroničnih ran. Napačna diagnoza malignih ran ne povzroča le zamude pri ustreznem onkološkem zdravljenju, ampak tudi povečuje obolevnost in zmanjšuje kakovost življenja. Ti primeri dokazujejo, da bi morale značilnosti, kot so dvignjeni robovi ran, hipergranulacija, hiperpigmentacija okolice in zamuda pri celjenju, klinike spodbuditi k izvedbi histološke preiskave, zlasti ko običajna oskrba ran ne uspe.

Prav tako ti primeri poudarjajo vlogo interdisciplinarnega sodelovanja, vključno z zdravniki splošne medicine in medicinskimi sestrami z naprednimi znanji za oskrbo ran, pri zagotavljanju celovite oskrbe pacientov s kroničnimi ranami. Zgodnje prepoznavanje in razlikovanje malignih ran od kroničnih ostajata ključnega pomena za izboljšanje izidov zdravljenja, zlasti pri ranljivih populacijah. V prihodnje bi si verjetno morali prizadevati za povečanje ozaveščenosti klinik in vključitev rutinskih biopsij v protokole za obravnavo atipičnih kroničnih ran.

LITERATURA

Nunan, R., Harding, K.G. in Martin, P., 2014. Clinical challenges of chronic wounds: searching for an optimal animal model to recapitulate their complexity. *Disease Models & Mechanisms*, 7(11), pp. 1205-13.

Pramod, S., 2024. Healthcare demands and patient expectations of palliative wound care. *Wounds UK*, 20(4), pp. 30-6.

Probst, S., Arber, A. in Faithfull, S., 2012. Malignant fungating wounds: the meaning of living in an unbounded body. *European Journal of Oncology Nursing*, 17(1), pp. 38-45.

PRIPOMOČKI ZA INKONTINENCO IN NJIHOVA UPORABA V BOLNIŠNICAH

INCONTINENCE DEVICES AND THEIR USE IN HOSPITALS

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

UKC Ljubljana, Dermatovenerološka klinika
anita.jelen@gmail.com

IZVLEČEK

Ocenjevanje in obvladovanje inkontinence s strani medicinskih sester v bolnišnicah je pogosto omejeno oziroma pomanjkljivo zaradi pomanjkanja znanja. Pripomočki za inkontinenco se velikokrat uporabljajo brez ugotavljanja inkontinence in brez ocene stopnje inkontinence. Izbira primerne pripomočka za inkontinenco je ključnega pomena za dobro počutje in kakovost življenja pacientov, kakor tudi njihovih oskrbovalcev, ter jim omogoča ohranjanje dostojanstva ter izogibanje stigmatizacije povezane z inkontinenco.

Ključne besede: inkontinenca, pripomočki za inkontinenco, ocenjevanje, dostojanstvo.

ABSTRACT

Assessment and management of incontinence by nurses in hospitals is often limited or inadequate due to a lack of knowledge. Incontinence aids are frequently used without determining the presence of incontinence and without assessing its severity. Choosing the right incontinence aid is crucial for the well-being and quality of life of patients, as well as their caregivers, allowing them to maintain dignity and avoid the stigmatization associated with incontinence.

Keywords: incontinence, incontinence aids, assessment, dignity.

UVOD

Inkontinenca (nehotena izguba urina in/ali blata) je pogosto, a še vedno, tabu stanje, povezano s staranjem, s posledicami, ki negativno vplivajo na varnost pacientov, njihovo dostojanstvo in stroške zdravstvene obravnave. Zapleti, povezani z inkontinenco, vključujejo poškodbo zaradi pritiska, z inkontinenco povezan dermatitis, okužbo sečil, padce, depresijo in socialno izolacijo. Urinska inkontinenca je povezana z večjim tveganjem umrljivosti pri starejših odraslih po sprejemu v bolnišnico in daljšem bivanju v bolnišnici. Starejši ljudje imajo lahko že obstoječo inkontinenco, ko pridejo v bolnišnico, ali pa se lahko razvije ali poslabša med hospitalizacijo, povezano z akutno boleznijo, komorbidnimi stanji, spremembami funkcionalnega in kognitivnega

statusa ter zdravili in procesi bolnišnične oskrbe. Bolnišnično pridobljena inkontinenca je zaplet, podoben padcem, poškodbam zaradi pritiska, deliriju in funkcionalnemu upadu. Na novo pridobljena inkontinenca lahko ogrozi dostojanstvo in avtonomijo starejših hospitaliziranih pacientov (Campbell, et al., 2023).

Težave z urinsko in fekalno inkontinenco so pogoste, v večini primerov so tudi ozdravljive, vendar so v bolnišnicah še vedno slabo prepoznavne in obvladovane. Inkontinenca je simptom, ne bolezen ali diagnoza, zato je pomembno, da jo prepoznamo in ugotovimo njen vzrok. Za paciente je slaba zdravstvena nega inkontinence moteča in ponižujoča, prispeva pa tudi k nastanku dodatnih zapletov, kot so okužbe, poškodbe zaradi pritiska in padci, to pa podaljša ležalno dobo in z njo povezane dodatne stroške. Zdravstvena nega inkontinentnih pacientov zahteva zgodnje prepoznavanje in primerno oskrbo, saj s tem izboljšamo izide zdravljenja, boljšo kakovost življenja pacientov ter jim povrnemo dostojanstvo (Association for Continence Advice, 2017; Jelen, 2018; Kayser, et al., 2021).

Inkontinenca, pridobljena v bolnišnici je zaplet, ki se ga zelo bojimo in je bila predlagana kot kazalnik slabe kakovosti bolnišnične oskrbe. Presečne raziskave pri odraslih hospitaliziranih pacientih iz Avstralije, Irske, Nizozemske, Avstrije, Združenih držav Amerike in Brazilije poročajo o 6–29 % prevalenci urinske inkontinence (UI) in 5–22 % prevalenci fekalne inkontinence (FI) (Campbell, et al., 2023).

V bolnišnicah po Evropi, Združenih državah Amerike in Avstraliji je prevalenca UI med 10 in 35-odstotna. UI narašča s starostjo, po podatkih raziskave naj bi bilo na geriatričnih oddelkih v Združenem kraljestvu in Japonskem 30 % do 40 % pacientov z UI (Condon, et al., 2019 cited in Jelen, et al, 2024). Tudi fekalna inkontinenca (FI) je pogostejša pri hospitaliziranih pacientih, in sicer med 4 % in 30 %. Takšna razlika je lahko posledica bolnišničnega okolja, skupin pacientov in same definicije inkontinence (Condon, et al., 2021).

Dostojanstvena uporaba pripomočkov za inkontinenco pomeni, da izberemo pripomoček individualno, da je prilagojen pacientu glede na stopnjo inkontinence in njegovim telesnim lastnostim (velikost, teža, obseg trebuha in bokov, pokretnost). Pacientom, ki niso inkontinentni, ne dajemo pripomočkov za inkontinenco, pacientom, ki so sposobni samooskrbe, pa damo vložne predloge in mrežaste hlačke. Upoštevamo etična načela – avtonomijo, tj. moralne pravice pacientov do samoodločanja, delujemo v korist pacienta, ne škodujemo in smo pravični oziroma zagotavljamo zdravstveno oskrbo v obsegu, kot je potrebno (Jelen, et al, 2024).

Na tržišču obstaja pestra paleta različnih proizvodov, zato moramo imeti celovite in aktualne informacije, da znamo med obilico proizvodov izbrati najboljše, in seveda takšne, ki so dostopni uporabnikom glede na razpoložljiva sredstva, zdravstveno politiko in logistiko oskrbe (Jelen, et al, 2024).

Za kakovostno obravnavo inkontinentnih pacientov je pomembna politika, ki jo vodijo bolnišnice - pomembni so protokoli, standardi in klinične poti, pomembno pa je tudi znanje zdravstvenih delavcev ter njihova visoka etična ter moralna načela (Jelen, et al, 2024).

UPORABA PRIPOMOČKOV ZA INKONTINENCO

Pri uporabi pripomočkov za inkontinenco moramo biti zelo pozorni na to, da pravilno ocenimo potrebo po omenjenih pripomočkih. Namenjeni so izključno za pomoč pri težavah z izločanjem in odvajanjem. Omenjeni pripomočki so lahko v uporabi samo začasno, tekom zdravljenja, ali pa kot dolgoročna rešitev v primeru, da je inkontinenca ireverzibilna. V bolnišničnem okolju iz različnih razlogov prihaja do namestitve pripomočkov za inkontinenco tudi pacientom, ki niso inkontinentni. To se dogaja zaradi njihove zmanjšane mobilnosti ali iz terapevtskih razlogov. Zaradi neenotnosti prakse na tem področju prihaja do težav, ki vodijo do nepredvidenih izidov za paciente, prepogoste ali nepravilne uporabe pripomočkov za inkontinenco in posledično tudi nastanka neupravičenih stroškov (Brunner, et al., 2012 cited in Jelen, et al, 2024).

Možnosti obvladovanja inkontinence vključujejo farmakoterapijo, fizioterapijo, operativno zdravljenje, nevromodulacijo kot tudi konservativno zdravljenje z vedenjskimi tehnikami (training mehurja, dnevnik mokrenja). Kljub vsem naštetim pa v bolnišnicah zaposleni v zdravstveni negi največkrat posegajo samo po pripomočkih za inkontinenco. Interdisciplinarno obvladovanje inkontinence se pogosto ne obravnava kot prednostna naloga (Condon, et al, 2021).

V bolnišnični obravnavi se daje prednost zdravstveni obravnavi glede na medicinsko diagnozo in resnost obolenja, zanemarja pa se prepoznavanje in obvladovanje inkontinence z medicinskimi pripomočki. Tako pacienti hitro dobijo inkontinenčni pripomoček, čeprav niso inkontinentni (Colborne & Dahlke, 2017 cited in Jelen, et al, 2024). Dajanje prednosti zdravstvenim intervencijam in pomanjkanje časa v okolju bolnišnične obravnave sta privedla do tega, da izvajalci zdravstvene nege uporabljajo pripomočke za inkontinenco iz lastnega udobja in ne zaradi ocene ali potrebe pacienta (Colborne & Dahlke, 2017 cited in Jelen, et al, 2024).

Uporaba pripomočkov za inkontinenco mora biti ustrezno opazovana in evidentirana. Tako se lahko vedno prepričamo, da za obravnavan primer uporabljamo najustreznejše pripomočke. Uporaba pravih pripomočkov za inkontinenco lahko inkontinentnim posameznikom povrne samozavest in poveča kakovost življenja (Independent Living, 2014 cited in Jelen, et al, 2024). Pomembno je tudi, da pri izboru pripomočkov za inkontinenco sodelujemo s posameznikom in upoštevamo njegov vidik uporabe kot tudi vse njegove antropometrične značilnosti. Upoštevati moramo vrsto in stopnjo inkontinence, spol, telesne značilnosti, mentalno stanje, gibljivost rok in nog, vid, življenjski slog, stopnjo neodvisnosti ter osebne preference uporabnika. Navsezadnje pa moramo upoštevati tudi ekonomski vidik (Jelen, 2018 cited in Jelen, et al, 2024), toda golo upoštevanje cene pripomočka ne more biti edino merilo za njegovo ekonomičnost. Precej pogost pojav je podvajanje uporabe pripomočkov za inkontinenco, kar lahko privede do neupravičene porabe večjih količin materiala (Jelen, et al, 2024).

Neupoštevanje pacientovih potreb lahko vodi do nadaljnjih zdravstvenih zapletov, kot so delirij, težave z mehurjem, okužbe, poškodbe kože in zgodnji sprejem v dolgotrajno oskrbo (Colborne & Dahlke, 2017 cited in Jelen, et al, 2024).

Raziskava (Fernandez-Lasquetty, et al, 2015 cited in Condon, et al, 2021), ki je neposredno ocenjevala ustreznost uporabe pripomočkov za inkontinenco pri pacientih v bolnišnici, je pokazala, da je bila uporaba neustrezna pri skoraj eni tretjini (30,1 %) pacientov. 34,4 % vseh hospitaliziranih pacientov je imelo nameščene pripomočke za inkontinenco, od tega ena tretjina

(28,8 %) prvič, večina od teh (74,6 %) pa je imelo nameščene pripomočke za inkontinenco ves čas hospitalizacije. Prav tako je visoka tudi prevalenca vstavljenih urinskih katetrov (12-26 %) pri pacientih v bolnišnični obravnavi (Shacley, et al, 2017; Condon, et al, 2021). Mnogi od vstavljenih urinskih katetrov ostanejo nameščeni dlje, kot je potrebno, medtem ko je 30-54 % urinskih katetrov vstavljenih brez potrebne klinične indikacije (Condon, et al, 2021).

V Sloveniji je bila narejena raziskava v bolnišnici, kjer Jelen in sodelavci (2024) navajajo, da je prevalenca inkontinence 32,4-odstotna. Izmed 1277 pacientov, ki so bili vključeni v raziskavo, je bilo 750 oziroma dobra polovica (58,7 %) kontinentnih in niso uporabljali pripomočkov za inkontinenco. Nadaljnjih 83 oziroma 6,5 % pacientov je bilo kontinentnih in so uporabljali pripomočke za inkontinenco. Dobre tri desetine (31,1 %) oziroma 397 pacientov je bilo inkontinentnih in so uporabljali pripomočke, 17 ali 1,6 % pa ne, kljub temu, da so bili inkontinentni. Za 2,3 % pacientov podatek ni bil na voljo. Med inkontinentnimi pacienti (397) jih je več kot polovica (52,1 %) imela tako urinsko kot fekalno inkontinenco, 43,1 % jih je imelo samo urinsko, 0,5 % pa samo fekalno inkontinenco. Za 17 pacientov podatek ni bil na voljo.

Jelen in sodelavci (2024) navajajo, da je bil najpogosteje nameščen pripomoček za inkontinenco hlačna plenica, ki jo je imelo 52,9 % pacientov. Sledil je urinski kateter, ki ga je imelo 45,7 % pacientov. Posteljno predlogo za enkratno uporabo je imelo 21,7 % pacientov. Redkeje so bili navedeni naslednji pripomočki: pralna posteljna podloga (6,1 %), ženska vložna predloga z možnostjo pritrditve na spodnje perilo (5,7 %), mrežaste hlačke za pritrditev vložnih predlog (3,9 %) itd.

Glede podvajanja pripomočkov za inkontinenco, predvsem z vidika preprečevanja poškodb zaradi pritiska (PZP), je izredno pomembno, da pacienti nimajo nameščenih dveh ali več pripomočkov za inkontinenco. Jelen in sodelavci (2024) so ugotovili, da med pacienti, ki so imeli nameščene pripomočke za inkontinenco, jih je dobra polovica (53,3 %) imela enega od njih, 40,2 % dva pripomočka, 2,5 % pa več kot dva, vendar ne več kot štiri pripomočke za inkontinenco.

V tej raziskavi so Jelen in sodelavci (2024) ugotavljali tudi, v kolikšni meri zaposleni v zdravstveni negi pacientom namestijo pravilno izbran pripomoček za inkontinenco, se pravi, glede na vrsto in stopnjo pacientove inkontinence ter na pacientove antropometrične lastnosti. Pri 86,5 % pacientih je bil inkontinenčni pripomoček pravilno izbran.

RAZPRAVA

Dokazano obstaja pomembna povezava med slabšo pomičnostjo pacienta in inkontinenco ter med slabšo pomičnostjo pacienta in PZP. Običajno imajo pacienti, pri katerih se izvaja preprečevanje PZP s preventivnimi blazinami, nameščene tudi pripomočke za inkontinenco (hlačne ali vložne predloge, podloge za enkratno uporabo za zaščito postelje). Pri tem je zelo pomembno, da z njihovo uporabo ne zmanjšamo prehajanja vlage in zraka ter ne zmanjšamo prerazporejanja pritiska in ugodne mikroklimne preventivne blazine. Pripomočke za inkontinenco moramo namestiti tako, da ne povzročajo dodatnega pritiska, zgladimo in poravnamo gube. Biti morajo prave velikosti in vpojnosti, izbrane morajo biti glede na individualno oceno pacientovih potreb. Prav tako ne sme biti nameščenih več inkontinenčnih pripomočkov hkrati, saj na ta način zmanjšujemo prepustnost materialov (izmenjava zraka in vlage) ter slabšamo razbremenitev pritiska preventivnih blazin za preprečevanje PZP (Online Continuing Education Activity, Pfiedler Enterprises, 2015 cited in Jelen, 2018.).

Inkontinenca povzroči pri hospitaliziranih pacientih večje tveganje za padce, okužbe sečil, poškodbe kože, ki lahko vodijo tudi v PZP in ID. Inkontinenca vpliva na slabšo kakovost življenja, vodi lahko v depresijo in socialno osamo posameznikov z inkontinenco, poveča se potreba po pomoči in obremenitvi svojcev ali prijateljev, povečajo se tudi nastanitve v domove za starejše (Condon, et al., 2021; Campbell, et al., 2023), predvsem pa ogrozi njihovo dostojanstvo in avtonomijo (Campbell, et al., 2023). Zato je zelo pomembno, da s pacienti ravnamo spoštljivo in si pridobimo njihovo zaupanje. Pripomočke za inkontinenco vedno izbiramo glede na individualne potrebe pacientov ter glede na vrsto in stopnjo inkontinence. Pacientom, ki niso inkontinentni, ne dajemo pripomočkov za inkontinenco, upoštevamo etična načela ter delujemo v korist pacienta (Jelen, et al, 2024).

ZAKLJUČEK

Medicinske sestre imamo ključno vlogo pri prepoznavanju, ocenjevanju, obvladovanju in zdravljenju inkontinence, za kar potrebujemo tudi določeno znanje. Bolnišnice, ki se zavedajo pomembnosti obravnave pacientov z inkontinenco, imajo izdelane protokole, standarde ali klinične poti. Izbira primerne pripomočke za inkontinenco je ključnega pomena za dobro počutje in kakovost življenja pacientov kakor tudi njihovih oskrbovalcev. Spoštljiva in sočutna bolnišnična obravnava omogoča pacientom ohranjanje avtonomije in dostojanstva ter izogibanje stigmatizaciji, povezani z inkontinenco. Z ustreznimi pripomočki za inkontinenco zmanjšamo pacientom čustvene in duševne težave ter zmanjšamo zaplete, kot so okužbe sečil, PZP, ID in padci.

LITERATURA

1. Association for Continence Advice, 2017. Guidance for the provision of containment products for adult incontinence: A consensus document. Available at: https://bbuk.org.uk/wp-content/uploads/2017/07/Guidance_provision_of_product_adults_V8_May_2017_Final_ACA-2.pdf [20.12.2024].
2. Brunner, M., Droegemueller, C., Rivers, S., Deuser, E.W., 2012. Prevention of Incontinence Related Skin Breakdown for Acute and Critical Care Patients: Comparison Of Two Products. *Urol Nurs.* 2012 Jul-Aug;32(4), pp.214-9. PMID: 22977989.
3. Campbell, J., Hubbard, R., Ostaszkiwicz, J., Green, T., Coyer, F., Mudge, A., 2023. Incontinence during and following hospitalisation: a prospective study of prevalence, incidence and association with clinical outcomes. *Age Ageing.* 2023 Sep 1;52(9), pp.181. doi: 10.1093/ageing/afad181. PMID: 37738169; PMCID: PMC10516354.
4. Colborne, M. & Dahlke, S., 2017. Nurses' Perceptions and Management of Urinary Incontinence in Hospitalized Older Adults. *Journal of Gerontological Nursing*, 43(10), pp.46-55.
5. Condon, M., Mannion, E., Molloy, D.W., O Caoimh, R., 2019. Urinary and Faecal Incontinence: Point Prevalence and Predictors in a University Hospital. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 16, pp. 194; doi:10.3390/ijerph16020194.
6. Condon, M., Mannion, E., Collins, G., Ghafar, M.Z.A.A., Ali, B., Small, M., Murphy, R.P., McCarthy, C.E., Sharkey, A., MacGearailt, C., Hennebry, A., Robinson, S., O'Caoimh, R., 2021.

Prevalence and predictors of continence containment products and catheter use in an acute hospital: A cross-sectional study. *Geriatr Nurs*. 2021 Mar-Apr;42(2), pp.433-439. doi: 10.1016/j.gerinurse.2021.02.008. Epub 2021 Mar 5. PMID: 33684628.

7. Fernandez-Lasquetty Blanc, B., Lorente Granadosb, G., Tenías Burillo, J.M., Racionero Montealegred, A.L., Alcaniz Octavioe, A., Gigante León, A., 2015. Appropriateness of the use of incontinence absorbent products in hospitalized adults. *Enfermería clínica* 2015 Jul-Aug;25(4), pp.198-203. doi: 10.1016/j.enfcli.2015.06.001.

8. Independent Living, 2014. Available at: <http://ilcmc.com.au/product-library/continence-aids> [20.12.2024].

9. Jelen, A., 2018. Pacient z inkontinenco v bolnišnični obravnavi. In: R. Batas, ed. *Inkontinenca in rane – od preventive do kurative: zbornik predavanj z recenzijo*. Zreče, 6. in 7. aprila 2018. Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Sekcija medicinskih sester v enterostomalni terapiji, pp. 68-76.

10. Jelen, A., Kaučič, B.M., Rajnar, R., Šestan, N., 2024. Prevalence of Incontinence and Use of Incontinence Devices in Acute Hospital Settings: a Cross-Sectional Study. *Journal of Universal Excellence*, September 2024, 13(3), pp. 191–210.

11. Kayser, S.A., Koloms, K., Murray, A., Khawar, W., Gray, M., 2021. Incontinence and Incontinence-Associated Dermatitis in Acute Care: A Retrospective Analysis of Total Cost of Care and Patient Outcomes From the Premier Healthcare Database. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing*: November/December 2021, 48(6), pp.545-552. doi: 10.1097/WON.0000000000000818.

12. Shackley, D.C., Whytock, C., Parry, G., et al., 2017. Variation in the prevalence of urinary catheters: a profile of National Health Service patients in England. *BMJ Open* 2017;7:e013842. doi:10.1136/bmjopen-2016-013842.

ERGONOMSKI NAČIN DELA IN FIZIČNE OBREMENTITVE PRI ZDRAVSTVENI NEGI IN OSKRBI PACIENTOV Z RANO, INKONTINENCO IN STOMO

ERGONOMIC WORK METHODS AND PHYSICAL LOADS IN NURSING CARE AND MANAGEMENT OF PATIENTS WITH WOUNDS, INCONTINENCE, AND STOMAS

izr. prof. mag. David Ravnik, Ph.D. Republika Češka, dipl. fiziot., Eur.Erg.

Katedra za fizioterapijo, Univerza na Primorskem, Fakulteta za vede o zdravju, Slovenija,
david.ravnik@fvz.upr.si

IZVLEČEK

Zdravstveni delavci se srečujejo z visoko prevalenco mišično-skeletnih obolenj. Te težave so v veliki meri posledica fizičnih zahtev njihovih aktivnosti, zlasti intervencij, kot so ročno premeščanje in dvigovanje ter pomoč pacientom pri gibanju, poleg tega pa tudi izvajanja intervencij v prisilnih ali neustreznih držah. Z vključevanjem načel ergonomije in biomehanike je mogoče zmanjšati fizične obremenitve zdravstvenih delavcev. To ne zagotavlja le varnosti izvajalcev zdravstvenih storitev, temveč tudi povečuje varnost in samostojnost pacientov. Pomembno je ponovno ovrednotiti tradicionalno izobraževanje o »pravilnem pristopu« v zdravstveni negi in ga prilagoditi na podlagi novih raziskav, povezanih z ergonomskimi pristopi. Spremembe politik, ki so osredotočene na zmanjšanje ročnih opravil, dvigovanja in dela v prisilnih držah, skupaj z uvedbo ergonomskih posegov, lahko igrajo ključno vlogo pri zmanjševanju mišično-skeletnih težav, povezanih z delom.

Ključne besede: ergonomija, biomehanika, gibalne intervencije, drža, zdravstveni delavci.

ABSTRACT

Healthcare workers face a high prevalence of musculoskeletal disorders. These issues are largely attributed to the physical demands of their activities, particularly interventions such as manual handling and lifting, assisting patients with mobility, and performing interventions in awkward or forced postures. By integrating principles of ergonomics and biomechanics, it is possible to reduce the physical strain on healthcare workers. This not only ensures the safety of healthcare providers but also enhances patient safety and independence. It is essential to reassess traditional education on "proper techniques" in nursing care and adapt it based on new research related to ergonomic approaches. Policy changes focused on reducing manual tasks, lifting, and working in forced postures, combined with the implementation of ergonomic

interventions, can play a crucial role in mitigating work-related musculoskeletal disorders.

Keywords: ergonomics, biomechanics, movement interventions, posture, healthcare workers.

UVOD

V zdravstvu pogosto prihaja do intervencij, ki zahtevajo fizično premeščanje in dvigovanje pacientov, kar dokazano povečuje možnost nastanka težav v mišično-skeletnem sistemu (Oliveira, et al., 2015). Fizični stres, ki ob tem nastane, ni odvisen zgolj od teže (mase), s katero se manipulira, temveč tudi od relativne postavitve predmetov, kot so vzvodi, sile in navori. Poleg tega vključuje uporabljeno tehniko dvigovanja, na primer strategijo dvigovanja, položaj, mišično aktivnost in fizično pripravljenost posameznika (Cimolin, et al., 2016; Haddas, et al., 2016). Zdravstveni delavci, še posebej medicinske sestre, so zaradi narave dela med desetimi poklici z največ težavami z delom mišično-skeletnega sistema (BLS, 2015). Veliko število težav, s katerimi se srečujejo medicinske sestre, so posledica kumulativnega učinka ponavljajočega se ročnega premeščanja in dvigovanja ter prisilnih drž pri delu s pacienti v postelji (Nelson, et al., 2009). Medtem ko se je v težki industriji število z delom povezanih težav z mišično-skeletnim sistemom zmanjšalo (Ravnik & Kocjančič, 2015), tega trenda med medicinskimi sestrami ni opaziti (Nelson, et al., 2009). To lahko pripišemo tradicionalnemu modelu izobraževanja zdravstvenih delavcev o pravilnem premeščanju in dvigovanju (Berman, et al., 2021; Jacob, et al., 2015; Rees Doyle & McCutcheon, 2015). Premeščanje pacientov je prepoznano kot dejavnik, ki pomembno prispeva k visoki stopnji mišično-skeletnih obolenj, povezanih z delom med zdravstvenimi delavci. Kljub temu medicinske sestre porabijo manj kot 7 % svojega časa za dejavnosti premeščanja in dvigovanja pacientov (Fiedler, et al., 2012). Dolgoletni neustrezni pristopi k delu v zdravstveni negi, skupaj z neustrezno telesno pripravljenostjo zaposlenih ter posledicami tradicionalnega modela izobraževanja medicinskih sester o pravilnem gibanju in dvigovanju, vodijo v pojav težav v mišično-skeletnem sistemu (Ravnik, et al., 2022). Sile, ki med dvigovanjem delujejo na hrbtenico zdravstvenega delavca, so lahko tako velike, da tudi najboljša drža in telesna dinamika ne zadoščata za zaščito pred poškodbami in dolgotrajnimi težavami s hrbtom. Dokazano je, da lahko ergonomsko pravilno delo pomembno zmanjša mišično-skeletno obremenitev (Weißert-Horn, et al., 2014). V mnogih državah je mehansko premikanje in dvigovanje priporočeno ali celo predpisano z zakonodajo (Edlich, et al., 2005). Pristop, ki se izogiba nepotrebnemu dvigovanju, se je izkazal za zelo učinkovitega pri preprečevanju mišično-skeletnih obolenj (Nelson & Fragala, 2004).

Ergonomija v zdravstveni negi je ključna za zagotavljanje varnega in učinkovitega dela, v našem primeru tudi pri oskrbi pacientov z ranami, inkontinenco in stomami. Nedavne raziskave poudarjajo pomen pravilnega premeščanja pacientov, uporabe ustreznih pripomočkov ter izobraževanja zdravstvenih delavcev o ergonomskih načelih (Ravnik, et al., 2024). Cilj je zmanjšati fizične obremenitve in preprečiti mišično-skeletne poškodbe med delom, hkrati pa izboljšuje kakovost obravnave pacientov. Pomembno je tudi nenehno spremljanje razvoja stroke in uvajanje novih smernic ter pripomočkov, ki olajšajo delo in izboljšajo kakovost oskrbe pacientov. S tem se zmanjšuje tveganje za poškodbe pri zdravstvenih delavcih in izboljšuje zadovoljstvo pacientov z zdravstveno oskrbo. Za zagotavljanje varnega in učinkovitega dela je ključno, da zdravstveni delavci upoštevajo ergonomska načela, uporabljajo ustrezne pripomočke ter se redno izobražujejo o novih metodah in tehnikah v oskrbi pacientov z ranami, inkontinenco in stomami.

ERGONOMSKI NAČIN DELA IN FIZIČNE OBREMENTITVE PRI ZDRAVSTVENI NEGI TER OSKRBI PACIENTOV Z RANO, INKONTINENCO IN STOMO

Zdravstvena nega predstavlja dinamično in zahtevno področje, ki zahteva nenehno prilagajanje delovnih postopkov za zagotavljanje varnosti tako pacientov kot zdravstvenih delavcev. Pri oskrbi pacientov z rano, inkontinenco in stomo so fizične obremenitve pogosto visoke, odvisne od sposobnosti pacientov, zato je uvajanje ergonomskih pristopov ključno za preprečevanje poškodb in povečanje učinkovitosti dela (Ravnik, et al., 2022). Ergonomija v zdravstveni negi se osredotoča na prilagajanje delovnih pogojev in postopkov, da bi zmanjšali tveganja za poškodbe in izboljšali dobrobit delavcev. Ključni cilji ergonomskih pristopov so:

- Zmanjšanje fizičnih obremenitev: Pri prenašanju in premeščanju pacientov ter drži pri oskrbi.
- Preprečevanje mišično-skeletnih poškodb: Zlasti hrbtenice in večjih sklepov.
- Izboljšanje kakovosti oskrbe pacientov: Z uporabo pravih tehnik in pristopov ter pripomočkov.

Zdravstveni delavci pri oskrbi pacientov z rano, inkontinenco in stomo izvajajo različne naloge, ki pogosto zahtevajo fizični napor. Med pogostimi obremenitvami so:

- Premeščanje pacientov: Pri menjavi položaja, premeščanju iz postelje na invalidski voziček ali med higienskimi postopki.
- Dolgotrajno statično delo in delo v prisilnih držah: Pri izvajanju postopkov, kot so oskrba ran ali menjavanje stomalnih vrečk.
- Uporaba sile: Pri dvigovanju ali podpiranju pacientov.
- Ponavljajoči se gibi: Kot so prijemi in gibi, povezani z nego, ki lahko privedejo do utrujenosti in poškodb.

Ključni ergonomski ukrepi

Za zmanjšanje fizičnih obremenitev in izboljšanje pogojev dela so priporočljivi naslednji ukrepi:

- Uporaba pripomočkov za premeščanje pacientov: Mehanski dvigovalniki, podloge za drsenje in drugi ergonomski pripomočki zmanjšujejo potrebo po ročnem dvigovanju. Prav tako je potrebno čimbolj aktivirati pacienta.
- Uvajanje pravih tehnik dvigovanja in premeščanja: Zdravstveni delavci morajo biti usposobljeni za pravilno držo telesa in tehnike dvigovanja, ki zmanjšajo obremenitev hrbtenice in hkrati omogočajo večjo samostojnost pacienta (Ravnik, et al., 2024).
- Delovno okolje: Prilagoditev višine postelj, uporaba prilagodljivih stolov in zagotavljanje dovolj prostora za gibanje. Za lahka dela mora biti objekt dela v višini komolcev zdravstvenega delavca, za fina dela, kjer je potreben vid in dobra osvetlitev mora biti objekt dela 10 cm nad komolci ter pri težkih delih je objekt dela 20 cm pod komolci. Temu se mora prilagajati nastavitev višine postelje (če pacient leži).
- Razporeditev nalog: Razdelitev fizično zahtevnih nalog med člane tima ali pa delo v dvojicah zmanjša obremenitev posameznikov.

- **Izobraževanje:**

Redna izobraževanja o ergonomiji in novostih na področju pripomočkov za oskrbo pacientov.

DISKUSIJA

Glede na visoko pojavnost skeletno-mišičnih obolenj med zdravstvenimi delavci bi bilo smiselno, da se intervencije, ki so ergonomsko neustrezne, izvajajo čim počasneje in premišljeno, pri čemer naj bi se pacient čim bolj aktivno vključil v pomoč. Zaposleni z anamnezo bolečin v hrbtu izvajajo dvigovanje na način, ki je počasnejši in bolj podoben počepu, v primerjavi z delavci brez anamneze bolečin v hrbtu (Saraceni, et al., 2021). Nelson in Baptiste (2004) sta možne rešitve za varno ravnanje s pacientom in gibanje organizirala v tri ergonomske vrste: inženirska, administrativna in vedenjska. Podobno sta Ravnik in Kocjančič (2015) obravnavala industrijske namene. Težave lahko izvirajo tudi iz pomanjkanja medicinskih sester ali iz neustrezne priprave za izvedbo intervencij. Telesna dejavnost pri delu, zlasti ustrezna fizična kondicija, se je izkazala za koristno pri preprečevanju poškodb tako v industriji (Ravnik & Kocjančič, 2015) kot tudi v zdravstvu (Jakobsen, et al., 2015). Vse srednješolske in visokošolske izobraževalne ustanove bi morale izobraževati in pripravljati zdravstvene delavce za pravilno premeščanje in dvigovanje pacientov ter za delo v pravilni drži, kar vključuje izogibanje prisilnim držam. Na žalost se številni zdravstveni delavci še naprej učijo tradicionalnih tehnik, čeprav ni dokazov, ki bi podpirali njihovo uporabo v praksi. Nekatere izmed teh tehnik so lahko nevarne tako za pacienta kot tudi za zdravstvenega delavca (Corlett, et al., 1993). Zato je treba zmanjšati dviganje, preprečevati prisilne drže in uporabiti na dokazih temelječe ter znanstveno preverjene pristope. Del izobraževalnega procesa naj vključuje vzpostavitev objektivnih evalvacijskih protokolov, kot je OWAS (Ovaco Working Posture Analysis System) za merjenje fizičnega stresa (Engels, et al., 1998), ali merjenje različnih telesnih znakov (Malikova, et al., 2011). Prav tako je priporočljivo vključiti večplasten ergonomski program (Nelson, et al., 2006). Potreben je dostop do strokovnjakov na tem področju, kot so fizioterapevti, ter sodelovanje z njimi preko skupnega izobraževanja. Vzpostaviti je treba obvezne vsebine ergonomije in varnega delovnega okolja v zdravstvenih ustanovah in na vseh ravneh izobraževanja.

ZAKLJUČEK

Ergonomski način dela je ključen za zmanjšanje fizičnih obremenitev in preprečevanje poškodb pri zdravstvenih delavcih. Uporaba pravilnih tehnik, ergonomsko oblikovanih pripomočkov in prilagoditev delovnega okolja izboljšuje ne le dobrobit delavcev, temveč tudi kakovost oskrbe pacientov. S stalnim izobraževanjem in uvajanjem novosti na področju ergonomije lahko zdravstvena nega doseže visoko raven varnosti in učinkovitosti. Pomembno je, da si prizadevamo za dobro držo in telesno pripravljenost zaposlenih v zdravstvu. Pri tem je treba izpostaviti dva ključna dejavnika: pravilno učenje in izkušnje pozneje v praksi. Medicinske sestre je treba izobraževati že na začetku njihove poklicne poti v zdravstveni negi, da se prepreči vzpostavitev slabih tehnik dviganja, ki lahko vodijo do poškodb. Medicinske sestre začetnice pogosto zgodaj v karieri privzamejo nepravilen dvigalni položaj, kar lahko preprečimo z učinkovitim izobraževanjem, uvajanjem pravilnih praks dvigovanja ter tesnim sodelovanjem s strokovnjaki za dvigovanje in premeščanje (Riley, et al., 2015).

LITERATURA

1. Berman, A., Snyder, S., Frandsen, G., 2021. *Kozier & Erb's Fundamentals of Nursing: concepts, process, and practice*, 11. ed. Pearson.
2. Bureau of Labor Statistics, 2015. *Nonfatal occupational injuries and illnesses requiring days away from work 2014*. Washington DC: United States Department of Labor.
3. Cimolin, V., Cau, N., Tacchini, E., Galli, M., Rigoldi, C., Rinolfi, M., Aspesi V., Capodaglio, E. M., Capodaglio, P., 2016. Spinal load in nurses during emergency lifting of obese patients: preliminary results. *Med Lav*, 107(5), pp. 356–363.
4. Corlett, E., Lloyd, P., Tarling, C., Troup, J. D. G., & Wright, B., 1993. *The guide to handling patients* (3rd edition). London, UK: National Back Pain Association and the Royal College of Nursing.
5. Edlich, R. F., Hudson, M. A., Buschbacher, R. M., et al., 2005. Devastating injuries in healthcare workers: description of the crisis and legislative solution to the epidemic of back injury from patient lifting. *J Long Term Eff Med Implants*, 15, pp. 225–241.
6. Engels, J. A., van der Gulden, J. W., Senden, T. F., Kolk, J. J., & Binkhorst, R. A., 1998. The effects of an ergonomic-educational course. Postural load, perceived physical exertion, and biomechanical errors in nursing. *Int Arch Occup Environ Health*, 71 (5), pp. 336–342.
7. Fiedler, K.M., Weir, P.L., van Wyk, P.M., Andrews, D.M., 2012. Analyzing what nurses do during work in a hospital setting: a feasibility study using video. *Work Read. Mass* 43, 515–523. <https://doi.org/10.3233/WOR-2012-1419>
8. Haddas, R., Yang, J., & Lieberman, I., 2016. Effects of volitional spine stabilization on lifting task in recurrent low back pain population. *Eur Spine J Off Publ Eur Spine Soc Eur Spinal Deform Soc Eur Sect Cerv Spine Res Soc*, 25, pp. 2833–2841.
9. Jacob, A., Rekha R., Tarachand, J.S., 2015. *Clinical Nursing Procedures: The Art of Nursing Practice*.
10. Jakobsen, M. D., Sundstrup, E., Brandt, M., Jay, K., Aagaard, P., & Andersen, L. L., 2015. Physical exercise at the workplace prevents deterioration of work ability among healthcare workers: cluster randomized controlled trial. *BMC Public Health*. 15, p.1174.
11. Malikova, L., Esse, M., Pousek, L., & Rais, V., 2011. A pilot study of work load in nursing staff during manipulation with patients. *Prac Lek*, 63, pp. 79–86.
12. Nagai, K., Nakanishi, I., & Hanafusa, H., 2003. Assistance of self-transfer of patients using a power-assisting device. *Proceedings of Robotics and Automation ICRA '03* (pp. 4008–4015). Taipei: IEEE.

13. Nelson, A., 2006. *Safe Patient Handling and Movement: A guide for nurses and other health care providers*. New York: Springer Publishing.
14. Nelson, A., & Baptiste, A. S., 2004. Evidence-based practices for safe patient handling and movement. *Online J Issues Nurs*, 9 (3), p.4.
15. Nelson, A., & Fragala, G., 2004. Equipment for safe patient handling and movement. In W. Charney, & A. Hudson (Eds.), *Back injury among health care workers: Causes, solutions, and impact*, pp. 121–135, Boca Raton, FL: Lewis Publishers.
16. Nelson, A., Matz, M., Chen, F., Siddharthan, K., Lloyd, J., & Fragala G., 2006. Development and evaluation of a multifaceted ergonomics program to prevent injuries associated with patient handling tasks. *Int J Nurs Stud*, 43, pp. 717–733.
17. Nelson, A., Motaki, K., & Menzel, N., 2009. *The illustrated guide to safe patient handling and movement*. New York: Springer Publishing.
18. Oliveira, V. C., Ferreira, M. L., Refshauge, K. M., Maher, C. G., Griffin, A. R., Hopper, J. L., & Ferreira, P. H., 2015. Risk factors for low back pain: insights from a novel case-control twin study. *Spine J Off J North Am Spine Soc*, 15(1), pp. 50–57.
19. Ravnik, D., & Kocjančič, J., 2015. Effectiveness of preventive and curative ergonomics interventions in work environment in support maritime services. *Prac Lek*, 67, pp. 92–101.
20. Ravnik, D., Bittner, V., Merše Lovrinčević, K., 2022. The intervention of assisting patients to sit over the edge of the bed: presentation of an optimization model. V: Valachovičova, M. (ur.). *The 1st International Scientific Conference: „Quality of Health Care and Patient Safety“*, November 29th, 2022 Bratislava, Slovak Republic. Faculty of Nursing and Professional Health Studies of the Slovak Medical University in Bratislava, 2022, pp. 81-92.
21. Ravnik, D, Merše Lovrinčević, K, Bittner, V., 2024. Ergonomic implementation of movement interventions in healthcare from the point of view of the physiotherapist. *Acta Universitatis Carolinae. Kinanthropologica*. 2024, 60(1), pp. 37-48.
22. Rees Doyle, G., McCutcheon, J., 2015. *Clinical Procedures for Safer Patient Care*. Victoria, BC: BCcampus.
23. Saraceni, N., Campbell, A., Kent, P., Ng, L., Straker, L., O’Sullivan, P., 2021. Exploring lumbar and lower limb kinematics and kinetics for evidence that lifting technique is associated with LBP. *PloS One* 16, e0254241. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0254241>
Weißert-Horn, M., Meyer, M.D., Jacobs, M., Stern, H., Raske, H.-W., Landau, K., 2014. „Ergonomisch richtige“ Arbeitsweise beim Transfer von Schwerstpflegebedürftigen. *Z. Für Arbeitswissenschaft* 68, pp. 175–184. <https://doi.org/10.1007/BF03374443>

MEDENIČNO DNO: ANATOMIJA, FIZIOLOGIJA, MOTNJE DELOVANJA

PELVIC FLOOR: ANATOMY, PHYSIOLOGY, DYSFUNCTION

Urška Kogovšek, dr.med., specialist kirurg, specialist koloproktolog, F.E.B.S.

Klinični oddelek za abdominalno kirurgijo, UKC Ljubljana

Nina Pusovnik, študent radiološke tehnologije

Zdravstvena fakulteta, Univerza v Ljubljani
urska.kogovsek@kclj.si

IZVLEČEK

Bolezni in motnje delovanja medeničnega dna so pogoste in pomembno vplivajo na kakovost življenja. Medenično dno podpira trebušne organe ter omogoča nadzorovano praznjenje mehurja in danke. Pri ženskah je medenično dno zaradi anatomskih razlik in poroda bolj nagnjeno k oslabeledosti, kar pogosteje vodi v inkontinenco, prolaps organov in druge težave. Danka in zadnjik, ki skupaj omogočata kontinenco in praznjenje blata, sta anatomsko in funkcionalno kompleksna ter bogato senzorno in avtonomno oživčena. Sfinktri, zlasti notranja in zunanji zapiralka, imajo ključno vlogo pri zadrževanju blata in urina. Spodnja sečila, vključno z mehurjem in sečnico, omogočajo shranjevanje in kontrolirano odvajanje urina. Simpatični in parasimpatični živci skupaj s pudendalnim živcem zagotavljajo usklajeno delovanje sečil, medtem ko pudendalni živec omogoča zavestno zadrževanje urina in prispeva k spolni funkciji. Motnje medeničnega dna vključujejo urinsko in fekalno inkontinenco, ki sta posledica oslabljenih mišic ali poškodb živcev, ter prekomerni tonus, ki lahko povzroča bolečine, težave pri praznjenju mehurja ali danke in boleč spolni odnos. Pogost je tudi prolaps medeničnih organov, pri katerem se mehur, maternica ali danka spustijo v nožnico ali iz nje, kar povzroča občutek teže in težave pri izločanju. Prekomerno aktiven mehur in funkcionalne motnje odvajanja sta dodatni pogosti težavi. Vzroki za te motnje so pogosto povezani z nosečnostjo, porodom, staranjem, operacijami ali nevrološkimi boleznimi. Ključnega pomena za zdravljenje so celostna diagnostika, krepitev mišic medeničnega dna, fizioterapija in vaje za izboljšanje njihove funkcije.

Ključne besede: medenično dno, kontinenca, sfinktri.

ABSTRACT

Disorders and dysfunctions of the pelvic floor are common and significantly affect the quality of life. The pelvic floor supports the abdominal organs and enables controlled emptying of the bladder and rectum. Due to anatomical differences and childbirth, the pelvic floor in women

is more prone to weakening, leading to incontinence, organ prolapse, and other issues. The rectum and anus, which together enable continence and defecation, are anatomically and functionally complex, with rich sensory and autonomic innervation. Sphincters, particularly the internal and external anal sphincters, play a crucial role in retaining stool and urine. The lower urinary tract, including the bladder and urethra, facilitates the storage and controlled release of urine. Sympathetic and parasympathetic nerves, along with the pudendal nerve, ensure the coordinated functioning of the urinary system, while the pudendal nerve enables voluntary urine retention and contributes to sexual function. Pelvic floor dysfunctions include urinary and fecal incontinence, which result from weakened muscles or nerve damage, and excessive muscle tone, which can cause pain, difficulty emptying the bladder or rectum, and painful intercourse. Pelvic organ prolapse, where the bladder, uterus, or rectum descends into or outside the vagina, is also common and leads to a sensation of heaviness and difficulties with elimination. Overactive bladder and functional disorders of defecation are additional frequent issues. The causes of these disorders are often linked to pregnancy, childbirth, aging, surgeries, or neurological diseases. Comprehensive diagnostics, pelvic floor muscle strengthening, physiotherapy, and exercises to improve their function are crucial for treatment.

Key words: pelvic floor, continence, sphincter.

UVOD

Bolezni in motnje v delovanju medeničnega dna imajo prepoznavno simptomatiko in pomemben vpliv na kakovost življenja posameznika. Običajno gre za multimodalno delovanje ali vzročne povezave, kot na primer pri vzdrževanju kontinence in izpraznjenju črevesa, urinski kontinenci in spolni funkciji. Simptomi so pogosto nespecifični.

ANATOMIJA MEDENIČNEGA DNA

Za uspešno zdravljenje ali lajšanje težav je ključno dobro poznavanje anatomije.

Medenično dno

Medenično dno tvorijo skeletna in gladkomišična vlakna, prekrita s fascijo, in ima obliko skodele. Glavna vloga medeničnega dna je opora trebušnim organom ter omogočanje hotenega praznjenja mehurja in danke ter porod. Zaradi fizioloških lastnosti (širši urogenitalni hiatus, šibkejše mišice) in dogajanj ob porodu je medenično dno ženske šibkejše in pogosteje vodi v težave, povezane z oslabelelostjo medeničnega dna (motnje izpraznjenja, inkontinenca, prolaps organov).

Medenično dno prehranjujejo veje pudendalne in spodnje rektalne arterije, deloma tudi perinealne arterije. Manjši del prekrvavitve prihaja iz sakralnih in obturatorne arterije. Skeletne mišice medeničnega dna so oživčene iz segmentov S2 do S4. Somatomotorno oživčenje levatorja in zunanjega sfinktra zagotavljajo veje pudendalnega živca in direktne veje sakralnega pleteža. Gladko muskulaturo oživčuje spodnji hipogastrični (pelvični) pletež.

Danka in zadnjik

Danka z zadnjikom predstavlja zaključek prebavne cevi. Dolga je 15 do 19 cm in sega od S3 do perineja. Delimo jo na dva dela: ampulo danke in kanal zadnjika. Ampula danke ima vlogo rezervoarja za blato in ima premer od osem do 16 cm. Skupaj z zadnjikom in medeničnim dnom skrbi za kontinenco in kontrolirano odvajanje blata. Danka sledi krivini križnice na nivoju levatorjev, kjer preide v kanal zadnjika, ostro zavije nazaj in navzdol. Tako tvori kot (90 - 100 °), ki ga vzdržuje puborektalna zanka, ki je pomembna za kontinenco in izpraznjenje danke. Kanal zadnjika je v mirovanju zaprt, omejen je z mišico zapiralko. Pri moškem je spredaj bulbus uretre, pri ženski pa perinealno telesce in vagina. Zadnjik je bogato senzorno oživčen za dotik, bolečino in temperaturo.

Zadnjik tvorijo pigmentirane radialne kožne gube, ki vsebujejo znojne, lojne in dišavne žleze, ne pa dlačnih foliklov.

Zaradi stalnih avtonomnih kontrakcij je notranja mišica zapiralka dobro tipna kot rigiden obroč. Zunanjo mišico zapiralko tvorijo krožno potekajoče somatsko oživčene skeletne mišice, ki so načeloma pod našo hoteno kontrolo. Zada se del teh vlaken združi in preplete z mišico puborektalis.

Danka in zgornji del kanala zadnjika sta avtonomno oživčena, spodnji del in predel ob vhodu v zadnjik pa preko pudendalnega živca. Lumbalna simpatična vlakna tvorijo ob žilah spodnji mezenterični in zgornji hipogastrični pletež. Iz tega izhajata levi in desni hipogastrični živec, ki vstopata v medenično dno. Z lateralne strani proti danki tvorita spodnji hipogastrični pletež. Temu se priključijo sakralni parasimpatični živci. Iz spodnjega hipogastričnega pleteža vlakna vstopajo v steno danke do enteričnega pleteža. Spodnji hipogastrični pletež zagotavlja tudi avtonomno oživčenje urogenitalnih organov in s tem spolno funkcijo ter oživčenje spodnjih sečil. Zunanjo zapiralko zadnjika oživčujejo somatske veje pudendalnega živca.

Spodnja sečila

Spodnja sečila omogočajo shranjevanje in kontrolirano odvajanje urina. Sečni mehur je mišična vrečasta struktura, ki zbira urin, in je organ, ki se nahaja najbolj anteriorno na medeničnem dnu. Urin izteka iz mehurja po sečnici, ki je pri ženskah krajša (3 - 4 cm), pri moških pa daljša (20 cm) in poteka skozi prostato ter penis. Krožne mišice, sfinktri, nadzorujejo odvajanje urina; notranji sfinkter je nehoten, zunanji pa pod hotenim nadzorom. Prostata (pri moških) leži pod mehurjem in obdaja začetni del sečnice.

Sečila in spolovila so bogato oživčena, kar omogoča njihovo pravilno delovanje, tako pri odvajalni funkciji kot pri spolnih funkcijah. Zadrževanje urina koordinirajo simpatični živci (iz ledvenega dela hrbtenjače), ki skrbijo za sprostitvev mišic stene mehurja (detruzorja) in krčenje notranjega sfinktra. Odvajanje urina usklajujejo parasimpatični živci (iz križnega dela hrbtenjače), ki aktivirajo krčenje mehurja in sprostitvev notranjega sfinktra. Pudendalni živec nadzira zunanji sfinkter in mišice medeničnega dna, kar omogoča prostovoljno zadrževanje urina ter prispeva k spolni funkciji, npr. erekciji in orgazmu. Senzorični živci iz mehurja in spolovil pošiljajo signale o polnosti mehurja, dotiku, bolečini in drugih občutkih v možgane, kar omogoča zavestno

zaznavanje in odzivanje. Skupno sodelovanje vseh živčnih poti zagotavlja usklajeno delovanje sečil (shranjevanje in praznjenje urina) in spolovil (erekcija, ejakulacija, orgazem).

OSNOVE PATOFIZIOLOGIJE MEDENIČNEGA DNA

Delovanje danke in zadnjika

Za normalno odvajanje je prvi pogoj ustrezno delovanje tankega in debelega črevesa. Torej ustrezna prebava, absorpcija hranil in vode ter motiliteta (peristaltika) črevesa. Učinkovito fiziološko praznjenje danke je kompleksen proces, pri katerem usklajeno, v optimalnem zaporedju, (so)delujejo debelo črevo, danko, mišice medeničnega dna in sfinktra zadnjika. Fiziološki koraki uspešnega izpraznjenja:

- Peristaltični vali debelega črevesa pomaknejo blato v danko, kar lahko sproži potrebo po odvajanju. Ključno je dobro zaznavanje polnosti danke.
- Razteg stene danke ima za posledico sprostitvev notranje zapiralke zadnjika (rektoanalni inhibitorni refleks) in sekundarno refleksni stisk zunanje zapiralke zadnjika, s čemer preprečimo uhajanje blata.
- Na zobati črti, prehodu med danko in kanalom zadnjika, so številni senzorni receptorji, s katerimi zaznamo razliko med plini, tekočim in trdim blatom.
- Ko oseba oceni, da je primeren čas za odvajanje, prične z odvajanjem tako, da zavzame čepeč (sedeč) položaj. S fleksijo v kolkih namreč sprostimo medenično dno, kar olajša prehod blata iz danke skozi zadnjik.
- Z napenjanjem prepone in trebušnih mišic povečamo tlak v trebušni votlini in posledično v danki in tako dodamo potisno silo k odvajanju. K temu pripomore tudi krčenje stene danke. Medtem so mišice medeničnega dna (puborektalis) in zapiralk sproščene z izjemo ileokokcigealne mišice, ki s krčenjem stabilizira medenično dno.
- S temi dejanji uspešno izpraznimo danko.

Urinska kontinenca in praznjenje mehurja

Sfinktri so ključni za zadrževanje in nadzorovano odvajanje urina. Notranji in zunanji sfinkter z usklajenim delovanjem zagotavljata dobro delovanje sečil. Notranji sfinkter mehurja se nahaja na vratu mehurja, kjer ta prehaja v sečnico. Sestavljen je iz gladkih mišičnih vlaken, ki so del stene mehurja (detruzorja), in deluje nehoteno pod nadzorom avtonomnega živčnega sistema. Simpatični živci omogočajo njegovo krčenje, kar preprečuje uhajanje urina, dokler je mehur poln.

- Med uriniranjem se notranji sfinkter sprosti pod vplivom parasimpatičnih živcev, kar omogoči odtok urina v sečnico. Pri moških notranji sfinkter dodatno preprečuje retrogradno ejakulacijo, torej vračanje semenske tekočine v mehur, pri ženskah pa je anatomsko manj izrazit.
- Zunanji sfinkter (uretralni sfinkter) obdaja sečnico nekoliko nižje od notranjega sfinktra. Sestavljajo ga progasta mišična vlakna, kar omogoča hoteni nadzor nad njegovim delovanjem. Oživčuje ga pudendalni živec, ki omogoča zavestno zadrževanje urina, na primer med smehom, kašljanjem ali telesnim naporom. Zunanji sfinkter je nekoliko prepleten/povezan z mišicami medeničnega dna, ki zagotavljajo podporo sečilom in njihovo funkcijo.
- Med fazo shranjevanja urina sta oba sfinktra zaprta, pri čemer notranji sfinkter zagotavlja primarno zaporo.

- Med uriniranjem notranji sfinkter popusti, zunanji sfinkter pa omogoča zavesten nadzor nad začetkom in koncem odvajanja urina.

Če pride do disfunkcije katerega koli od teh sfinktrov, se lahko pojavijo težave, kot so inkontinenca ali motnje praznjenja mehurja.

Za oceno delovanja medeničnega dna se uporabljajo različne preiskave, ki vključujejo klinične, slikovne, funkcionalne in diagnostične metode:

- Klinični pregled: oceni se tonus in moč mišic ter dvig medeničnega dna, prisotnost prolapsa organov ter občutljivost v predelu medeničnega dna.

- Ultrazvočne preiskave: transabdominalni, transvaginalni, transperinealni ali transrektalni ultrazvok omogočajo oceno anatomije organov medeničnega dna, gibanja mišic in prisotnosti prolapsa.

- MRI (magnetna resonanca): pridobimo podrobno tridimenzionalno sliko mehkih tkiv in organov medeničnega dna ter pomaga pri oceni strukturnih poškodb in motenj.

- Urodinamske preiskave: merijo tlak v mehurju, sečnici in pretok urina za oceno funkcije mehurja in sfinktrov (npr. cistometrija, profilometrija).

- Defekografija (RTG ali MRI): funkcionalna preiskava, ki ocenjuje gibanje danke med izpraznjenjem, prisotnost prolapsa, spastičnost, nekoordinirano praznjenje ali druge težave z evakuacijo blata.

- Elektromiografija (EMG) medeničnega dna: uporablja se za oceno živčne in mišične aktivnosti medeničnega dna, kar je uporabno pri nevrogenih disfunkcijah.

- Analna/rektalna manometrija: meri tlak v analnem kanalu in ocenjuje funkcijo sfinktra ter mišic medeničnega dna.

- Endoskopija: cistoskopija ali rektoskopija omogočata neposreden vpogled v notranjost mehurja ali danke za izključitev strukturnih sprememb, kot so tumorji ali strukture.

Preiskave se pogosto izvajajo kombinirano, glede na težave in klinične znake, da se zagotovi celovita diagnostika in načrtovanje optimalne obravnave.

MOTNJE V DELOVANJU MEDENIČNEGA DNA

Pogosto so povezane z oslabljenimi, prekomerno aktivnimi ali nepravilno delujočimi mišicami medeničnega dna. Te motnje lahko povzročijo različne težave, ki vplivajo na vsakodnevno življenje. Ena najpogostejših težav je urinska inkontinenca, pri kateri pride do nenadzorovanega uhajanja urina. To je lahko posledica oslabljenih mišic medeničnega dna, ki ne zmorejo dovolj učinkovito podpirati mehurja in sečnice. Fekalna inkontinenca je podobna motnja, ki povzroča uhajanje blata ali vetrov zaradi oslabljenih mišic ali poškodb sfinktrov ali živčevja. Nasprotno lahko pride do prekomernega tonusa medeničnega dna, kar povzroča težave, kot so kronične bolečine v medenici, boleče uriniranje, občutek nepopolnega praznjenja mehurja ali težave pri odvajanju blata. Prekomerna napetost lahko povzroča tudi boleč spolni odnos (dispareunija) ali težave z erekcijo pri moških. Med pogoste težave sodi tudi prolaps medeničnih organov, pri katerem se organi, kot so mehur, maternica ali danko, zaradi oslabitve mišic in vezivnega tkiva spustijo v nožnico ali celo iz nje. Prolaps lahko spremlja občutek teže v medenici, težave pri uriniranju ali defekaciji ter vidno izbočenje v vaginalnem predelu ali izpad črevesa. Druge motnje vključujejo prekomerno aktivni mehur, ki povzroča pogosto in nenadzorovano potrebo po uriniranju, ter funkcionalne motnje odvajanja, kjer moteno delovanje mišic otežuje izločanje blata. Te težave imajo pogosto več vzrokov, kot so nosečnost, porod, staranje, operativni posegi, obsevanje, poškodbe ali nevrološke bolezni. Za njihovo učinkovito obravnavo sta ključni celostna diagnostika in rehabilitacija, ki pogosto vključuje krepitev ali sproščanje mišic ter vaje za medenično dno.

DISKUSIJA

Motnje v delovanju medeničnega dna so kompleksne in pogosto večfaktorske, z različnimi vplivi na vsakodnevno življenje posameznika. Čeprav so simptomi pogosto nespecifični, je njihovo zgodnje prepoznavanje ključno za uspešno obravnavo. Anatomija in fiziologija medeničnega dna razkrivata, kako pomembno je usklajeno delovanje mišic, živcev in podpornih tkiv za normalno delovanje sečil, danke in spolno funkcijo. Disfunkcije, kot so inkontinenca, prolaps organov ali kronične bolečine, niso le fizična, temveč tudi psihosocialna težava, ki vpliva na samopodobo, spolnost in kakovost življenja.

Epidemiološke raziskave kažejo, da je prevalenca teh motenj visoka, predvsem pri ženskah po porodu ali menopavzi, pa tudi pri starejših moških, kjer se težave pogosto povezujejo z benigno hiperplazijo prostate. Pogosta pojavnost motenj, kot je urinska inkontinenca, nakazuje potrebo po večji ozaveščenosti in odpravi stigme, povezane z iskanjem pomoči. Vloga konzervativnih ukrepov, fizioterapije in vaj za krepitev mišic medeničnega dna je dobro znana, vendar ostaja premalo izkoriščena, ker je velik del pacientov s temi težavami neprepoznan. Vključitev interdisciplinarnega pristopa je ključnega pomena za celostno zdravljenje.

Napredek v tehnologiji, kot so uporaba biofeedback naprav, elektrostimulacija in minimalno invazivni kirurški posegi, nudi obetavne možnosti za paciente z resnejšimi težavami. Kljub temu pa ostajajo izzivi, zlasti pri diagnosticiranju in obravnavi kompleksnih primerov, kjer so prisotne sočasne motnje. Potreba po nadaljnjih raziskavah na področju preventive, izboljšanja diagnostičnih metod in dolgoročnih rezultatov zdravljenja je velika.

ZAKLJUČEK

Motnje v delovanju medeničnega dna so pogoste, a pogosto spregledane težave, ki pomembno vplivajo na telesno, čustveno in socialno zdravje posameznika. Celostni pristop, ki temelji na dobrem poznavanju anatomije, pravočasnem prepoznavanju simptomov in multidisciplinarnem zdravljenju, lahko bistveno izboljša kakovost življenja pacientov. Ključna je tudi preventiva, ki vključuje ozaveščanje o zdravem življenjskem slogu, redno izvajanje vaj za krepitev mišic medeničnega dna in zmanjšanje tveganja za nastanek motenj. Z napredkom v medicini in širšim dostopom do sodobnih terapij je obravnavo boljša.

LITERATURA

Herold, A., Lehur, P.-A., Matzel, K. E., & O'Connell, P. R. (Eds.). (2017). *Coloproctology*. Second edition. Springer, Berlin, Heidelberg; pp. 1- 431. Available at: <https://doi:10.1007/978-3-662-53210-2> [15. 02. 2025].

KONSERVATIVNI UKREPI PRI TEŽAVAH Z ODVAJANJEM BLATA

CONSERVATIVE TREATMENT OF BOWEL MANAGEMENT PROBLEMS

Tadeja Krišelj, dipl.m.s., univ.dipl. org., ET

Svetovalna služba zdravstvene nege, UKC Ljubljana
tadeja.kriselj@kclj.si

IZVLEČEK

Težave z odvajanjem blata pomembno vplivajo na kakovost življenja pacientov. Konservativno zdravljenje ostaja osnovni pristop pri obravnavi pacientov. Glavne metode vključujejo spremembo življenjskega sloga, prilagoditve prehrane in vadbo za krepitev mišic medeničnega dna. Prehranske intervencije temeljijo na uravnavanju vnosa vlaknin za izboljšanje konsistence blata. Vadba mišic medeničnega dna izboljša funkcijo mišice zapiralke in s tem nadzor nad odvajanjem. Fekalna inkontinenca ostaja tabu tema in vsi zdravstveni delavci lahko pomembno pripomoremo k ozaveščanju in izboljšanju kakovosti življenja pacientov. Medicinske sestre specializirane za področje ran, stom in kontinence (enterostomalni terapevti) pa s svojim dodatnim znanjem lahko pacientom svetujejo in pomagajo pri reševanju težav z odvajanjem blata.

Ključne besede: fekalna inkontinenca, zaprtje, vedenjska terapija, enterostomalna terapija.

ABSTRACT

Bowel management problems have a significant impact on patients' quality of life. Conservative treatment remains the primary approach in patient care. The main methods include lifestyle modifications, dietary adjustments, and pelvic floor muscle training. Nutritional interventions focus on regulating fibre intake to improve stool consistency. Pelvic floor muscle training enhances sphincter function, and is also improving bowel control. Faecal incontinence remains a taboo topic and healthcare professionals can play a crucial role in raising awareness and improving patients' quality of life. Wound ostomy and continence nurses (enterostomal therapists) possess additional expertise to counsel and assist patients in managing bowel dysfunction effectively.

Keywords: faecal incontinence, constipation, behavioural changes, enterostomal therapy.

UVOD

Najpogostejše težave, povezane z delovanjem črevesja, so bolečine v trebuhu, motnje odvajanja blata (zaprtje, diareja) ter napihnjenost in napetost trebuha (Spiller & Thompson, 2010).

Inkontinenca je področje, ki predstavlja tabu temo v našem kulturnem okolju, na žalost pa se jo še vedno pogosto označuje kot normalen del staranja. Ni življenjsko ogrožajoča težava, saj zaradi inkontinence človek ne umre, je pa življenje z inkontinenco za posameznika zelo pogosto umiranje na obroke. V luči kakovostne trajnostne oskrbe pacientov je zelo pomembno, da po zgledu razvitih držav s pomočjo usposobljenih strokovnjakov, medicinskih sester, specializiranih za področje ran, stom in kontinence (enterostomalnih terapevtov), pripomoremo k višji kakovosti življenja pacientov z inkontinenco in detabuizaciji te teme v Sloveniji (Krišelj, 2022b).

Kontinenca je odvisna od usklajenega delovanja mehanizma mišic zapiralk zadnjika (zunanji in notranji sfinkter ter puboraktalna mišica) ter senzoričnega in motoričnega živčevja v danki. Na kontinenco vplivajo še drugi dejavniki, kot so konsistenca blata, čas potovanja črevesne vsebine preko debelega črevesa, kapaciteta danke in psihično stanje pacienta. Če kateri od teh mehanizmov ne deluje, se pojavi analna inkontinenca. Za učinkovito in ustrezno nadaljnje zdravljenje je izredno pomembna natančna začetna ocena, potrebno pa je ugotoviti tudi vzrok ter stopnjo analne inkontinence (Papaconstantinou, 2005).

VLOGA MEDICINSKE SESTRE ZA PODROČJE RAN, STOM IN KONTINENCE (ENTEROSTOMALNEGA TERAPEVTA) PRI TEŽAVAH Z ODVAJANJEM BLATA

Strokovno področje zdravstvene nege medicinskih sester za rano, stomo in kontinenco (Wound, Ostomy, Continence Nurse) (v nadaljevanju WOCN) je bilo leta 2010 priznано s strani krovnega nacionalnega združenja medicinskih sester v Ameriki (v nadaljevanju ANA) skupaj z objavljenimi standardi in obsegom dela (WOCN, 2018).

V okviru specializacije WOCN se lahko medicinske sestre specializirajo na vseh treh področjih ali se osredotočijo na eno ali dve posamezni področji. Zdravstvena nega s področja ran, stom in kontinence (WOCN) je večplastna, temelji na dokazih in vključuje edinstveno znanje, ki medicinskim sestram omogoča zagotavljanje odličnosti pri preprečevanju (česa?), vzdrževanju zdravja, zdravljenju in v paliativni obravnavi pacientov s kroničnimi ranami, stomami in inkontinenco. Vključuje oskrbo pacientov v vseh starostnih obdobjih in na vseh nivojih zdravstvenega varstva. Medicinske sestre, specializirane za področje ran, stom in inkontinence (WOCN), vodijo optimalno zdravstveno oskrbo neposredno z zagotavljanjem praktične oskrbe in posredno s svojo vlogo mentorja, svetovalca, raziskovalca ali skrbnika v celotnem sistemu zdravstvenega varstva (WOCN, 2018).

S priznanjem specializacije medicinskih sester za oskrbo rane, stome in inkontinence (WOC nurse) s strani Ameriškega združenja medicinskih sester (ANA) in objavo dokumenta Wound, Ostomy, and Continence Nursing: Scope and Standards of Practice leta 2010 je bila dodatno opredeljena poklicna vloga medicinske sestre WOC, ki ne vključuje samo specialne klinične prakse, temveč tudi celoten obseg strokovne prakse, ki vključuje številne vidike poklicnega vodstva, štipendij, stalnega izobraževanja in certificiranja (WOCN, 2010).

Program CWOCN/CWOCN (ki je identičen programu Funkcionalnega usposabljanja s področja ran, stom in kontinence (enterostomalne terapije) v Sloveniji; opomba avtorja) vključuje posebna znanja in spretnosti v zvezi z obolenji mehurja, črevesja in nepravilnosti medeničnega dna v povezav z inkontinenco (Paterson, et al., 2016).

Medicinske sestre za inkontinenco delujejo z vsemi starostnimi skupinami in na različnih področjih zdravstvene nege, kot so zdravje žensk, urologija, gastroenterologija in oskrba ob koncu življenja. Izzive na področju oskrbe pacientov z inkontinenco najdemo v skoraj vseh zdravstvenih ustanovah, vključno z akutno oskrbo, nego na domu, ambulantni obravnavi, rehabilitacijskih centrih in v klinikah, ki jih vodijo medicinske sestre. Enterostomalni terapevt je klinični strokovnjak, osredotočen na kontinuiteto oskrbe, ki obsega specialne preglede, celovito oceno in strokovno vodenje (WOCN, 2018).

Medicinske sestre enterostomalne terapevtke imajo v programu za pridobitev specialnih znanj s področja enterostomalne terapije tri module: stoma, rana in inkontinenca. V tujini se poleg imena enterostomalni terapevt ponekod pojavlja tudi ime Wound, Ostomy and Continence Nurses, kjer so že v imenu predstavljena področja dela medicinske sestre, ki zaključijo ta program izobraževanja. V času izobraževanja medicinska sestra enterostomalna terapevtka pridobi tudi ustrezna znanja s področja konservativnega zdravljenja inkontinence (Krišelj, 2018).

Mednarodno priznan in certificiran program Funkcionalnega izobraževanja za enterostomalne terapevte predstavlja najboljše izhodišče za vodenje zdravstvene nege pacientov z inkontinenco. Vključene so vse aktivnosti od prepoznavanja inkontinence do natančne anamneze in telesne ocene ter zdravljenja na primarni, sekundarni in terciarni ravni. Intervencije na primarni ravni, kot so vedenjske in prehranske spremembe, imajo lahko pomemben vpliv na zmanjšanje ali odpravo težav, povezanih z inkontinenco in lahko pomembno izboljšajo kakovost življenja pacienta. Če intervencije na primarni ravni niso uspešne, je potrebna napotitev na sekundarno raven. Medicinska sestra enterostomalna terapevtka zagotavlja celostno oskrbo, ki vključuje preventivo in zdravljenje urinske in/ali fekalne inkontinence v vseh življenjskih obdobjih (WOCN, 2018).

Področje zdravstvene nege pacientov z inkontinenco je zelo široko. Pri pacientih in med zdravstvenim osebjem je na tem področju še velik primanjkljaj znanja, zato lahko medicinska sestra enterostomalna terapevtka pomembno prispeva k širitvi znanja (WOCN, 2018):

- Trenutno dostopne internetne aplikacije in/ali spletna mesta, ki so koristna za paciente z inkontinenco: vpojni pripomočki za inkontinenco, aplikacije o dostopnosti javnih stranišč.
- Praktične rešitve za paciente z inkontinenco: seznam pripomočkov, ki jih krije zdravstveno zavarovanje, edukacija in podpora negovalcem.
- Osnovna zdravstvena vzgoja za paciente in negovalce: ustrezna hidracija, učenje izvajanja vaj za krepitev mišic medeničnega dna, pravilna in ustrezna uporaba izdelkov za nego kože za preprečevanje in/ali zdravljenje inkontinenčnega dermatitisa.
- Edukacija negovalcev, zdravstvenega osebja (v ambulantah / bolnišnici / socialnovarstvenih ustanovah), kako pravilno uporabljati pripomočke za kontinenco:
- Vrste zunanjih pripomočkov za zbiranje urina za ženske in moške z urinsko in fekalno inkontinenco.
- Različne vrste katetrov, sestava katetrov, dodatni pripomočki (vrečke) in ustrezna uporaba.

- Edukacija izvajalcev (pacientov in/ali negovalcev) o postopku katetrizacije (sterilno, čisto intermitentno).
- Edukacija o osnovni oskrbi suprapubičnih in stalnih urinskih katetrov.
- Ocena perinealne kože.
- Edukacija pacientov o vajah za krepitev mišic medeničnega dna pred posegom in/ali učenje postopka katetrizacije pred načrtovano operacijo ali medicinskim posegom (npr. prostatektomija, cistektomija, nizka sprednja resekcija, ilealno-analna anastomoza, histerektomija, porod, popravilo prolapsa medeničnega organa); sodelovanje z ginekologi, uroginekologi, urologi in kirurgi. Priporoča se vključitev medicinske sestre ET v rutinsko predoperativno pripravo pacientov na operacijo z visokim tveganjem za pooperativno inkontinenco.
- Zdravljenje pacientov z nevrogeno disfunkcijo črevesja in mehurja vključuje dolgoročno oceno tveganja in spremljanje, vključno s priporočili in/ali izvajanjem protokolov za obvladovanje črevesa in mehurja (npr. zakasnitev uriniranja, dvojno uriniranje, metode za doseg ustreznosti konsistence blata in evakuacijo blata s svečkami ali klistirji).
- Zdravila in njihov učinek na kontinenco črevesa/mehurja.
- Spolnost in medenično dno: vprašanja moških, žensk in transspolnih oseb.
- Duševno zdravje in kontinenca: kako se spopasti s stigmo, socialno izolacijo.

Na dokazih podprta zdravstvena nega je ključnega pomena za vlogo specialistke medicinske sestre enterostomalne terapevtke. Zaradi pomanjkanja raziskav s tega področja smernice temeljijo na najboljših praksah in mnenju strokovnjakov (WOCN, 2018).

KONSERVATIVNI UKREPI PRI TEŽAVAH Z ODVAJANJEM BLATA

Medicinske sestre enterostomalne terapevtke zaradi svojih sposobnosti predstavljajo pomemben člen zdravstveno negovalnega tima. V smernicah je enterostomalni terapevt opredeljen v prvi liniji zdravljenja urinske in fekalne inkontinence pri spremembi življenjskega sloga, ki med drugim vključuje opustitev kajenja, uravnavanje telesne teže, tekočine in prehransko svetovanje ter v vedenjski terapiji, kamor spadajo trening mehurja, toaletni trening in vaje za krepitev mišic medeničnega dna. Enterostomalni terapevt ima znanje in kompetence tudi na sekundarni in terciarni ravni zdravljenja, kot sta zdravljenje z zdravili in nevromodulacija (WOCN, 2018). Anamneza vključuje pregled dnevnih navad odvajanja blata, tipa in resnosti fekalne inkontinence (zabeležene v dnevniku odvajanja), nevrološke bolezni, druge pridružene bolezni in sistemske motnje, operativni posegi na anorektalnem področju (npr. hemoroidektomija), podatki o porodih pri ženskah, zdravila, prehrana, zaprtje in kronično napenjanje, sposobnost uporabe stranišča, kognitivne funkcije in vpliv simptomov na kakovost življenja. Fizični pregled naj vključuje splošni zdravstveni pregled, pregled anusa in okolice, palpacijo trebuha in digitalni rektalni pregled (ICS, 2019).

FEKALNA / ANALNA INKONTINENCA

Definiciji fekalne in analne inkontinence sta se spremenili. Dodane so bile še druge vrste črevesne inkontinence (Bliss, et al., 2017):

- Analna inkontinenca je nehoteno uhajanje blata in/ali plinov in /ali sluzi.
- Fekalna inkontinenca je nehoteno uhajanje blata.
- Inkontinenca plinov je nehoteno uhajanje črevesnih plinov.
- Inkontinenca sluzi je nehoteno uhajanje sluzi (brez blata).

Na pojav inkontinence vedno vpliva eden ali več dejavnikov (Bliss, et al., 2006):

- Konsistenca in količina blata;
- Senzorična funkcija danke (prepoznanje polnjenja in vsebine);
- Delovanje notranjega sfinktra;
- Delovanje zunanjega sfinktra;
- Kapaciteta danke;
- Prilagodljivost danke.

Vzroki za inkontinenco blata so različni. V večini primerov kombinacija dejavnikov privede do inkontinence. Kot vzroke za inkontinenco blata se pogosto navaja poškodbe med porodom in anorektalne operacije. Opisani so bili tudi številni drugi vzroki, vključno s tekočim blatom, sindromom razdražljivega črevesa in nevrološkimi boleznimi ali poškodbami (Deutekom & Dobben, 2015).

Določitev tipa fekalne inkontinence lahko pomaga prepoznati vzrok. Tipi fekalne inkontinence vključujejo analno inkontinenco (nehotno uhajanje blata, plinov in/ali sluzi), fekalno inkontinenco (nehotno uhajanje blata), inkontinenco plinov (kaže na senzorično motnjo danke in/ali disfunkcijo analnega sfinktra) ter inkontinenco sluzi (samo uhajanje sluzi). Podtip fekalne inkontinence je urgentna fekalna inkontinenca, ki označuje nezmožnost zadržati blato ob zaznavi potrebe po odvajanju dovolj dolgo, da bi dosegli stranišče. Pasivna fekalna inkontinenca označuje uhajanje brez predhodnega občutka, kar je pogosto povezano z disfunkcijo notranjega analnega sfinktra ali slabo zaporo zunanjega sfinktra zaradi rektalnega prolapsa ali napredovalih hemoroidov. Funkcionalna (z omejeno gibljivostjo povezana) fekalna inkontinenca je posledica težav z mobilnostjo, sposobnostjo uporabe stranišča ali zapoznele pomoči (ICS, 2019).

OBVLADOVANJE PROBLEMOV Z DELOVANJEM ČREVESA

Konservativno zdravljenje predstavlja temelj zdravljenja fekalne inkontinence in je metoda prvega izbora. Vključuje:

- optimizacijo konsistence blata;
- vedenjsko terapijo (režim odvajanja);
- vadbo mišic medeničnega dna (Brown & Grimes, 2017).

Konservativni ukrepi vključujejo (ICS, 2019):

- pogovor s pacientom o možnostih in ciljnih zdravljenja;
- izobraževanje o fekalni inkontinenci in konservativnih načinih zdravljenja;
- prilagoditev prehrane, vnosa tekočin in vzorcev prehranjevanja;
- dopolnitev prehrane z vlakninami;
- uporaba zdravil za zmanjšanje črevesne gibljivosti, zlasti ob mehkem blatu;
- vzpostavitev rednega vzorca odvajanja;
- vadba za krepitev mišic medeničnega dna;
- transanalno izpiranje danke;
- uporaba pripomočkov za inkontinenco blata in preprečevanje poškodb kože;
- praktični nasveti za obvladovanje inkontinence blata;
- čustvena podpora in empatija;
- preprečevanje in zdravljenje zaprtja ter rektalne impakcije pri pacientih z nevrološkimi boleznimi.

Pacienti s fekalno inkontinenco pogosto omejijo vnos hrane, da bi s tem zmanjšali uhajanje plinov in blata. To ni presenetljivo, saj uživanje hrane sproži gastrokolični refleks, ki spodbuja peristaltiko in potrebo po odvajanju blata. Toda postenje lahko poveča napenjanje in vetrove ter povzroči nepredvidljive reakcije črevesa (Bliss, et al., 2000).

Svetovanje glede prehrane s strani usposobljenega strokovnjaka pripomore k prepoznavanju živil, ki lahko povzročijo ali poslabšajo inkontinenco. Znano je, da nekatera živila in pijače vsebujejo naravna odvajala (npr. fige, slive in rabarbara), snovi, ki stimulirajo peristaltiko (začimbe in kofein) ali snovi, ki povzročajo napenjanje (stročnice, zelje in čebula). Umetna sladila, ki vsebujejo sorbitol, imajo lahko odvajalni učinek. Tudi izdelki za nadzor telesne teže, ki zmanjšujejo absorpcijo maščob, lahko spodbujajo odvajanje blata (NICE, 2007).

Za paciente s fekalno inkontinenco je lahko zelo koristno, če vodijo dnevnik, kjer beležijo vnos hrane in pijače, epizode odvajanja in ostale posebnosti v delovanju črevesa (Tuteja & Rao, 2004).

Zgostitev konsistence blata lahko dosežemo, če v prehrani zmanjšamo količino živil, ki so bogata z vlakninami (polnozrnatih izdelki, fižol, stročnice in suho sadje) in povečamo vnos živil z nizko vsebnostjo vlaknin (bel kruh, pire krompir in bel riž). Pri spremembah v prehrani je potrebno upoštevati ravnovesje živil, ki jih organizem potrebuje, kot tudi navade in želje posameznika. Spremembe je potrebno izvesti naenkrat in se dosledno izogibati vrstam živil, ki lahko povzročajo težave (Ness, 2008 cited in Allison, 2010).

V nadaljevanju so predstavljeni koraki, ki lahko pomagajo pri izboljšanju delovanja črevesa.

UPOČASNITEV PREBAVE (Časa prehoda črevesne vsebine skozi debelo črevo)

Če je blato formirano, je odvajanje blata lažje ohraniti pod nadzorom in tudi danko se izprazni učinkoviteje. Še posebej to velja za paciente, pri katerih je odstranjen del danke ali danko v celoti (Krišelj, 2022a).

Dieta

Potrebno je ugotoviti, katera je tista hrana, ki pospešuje prebavo, povzroča vetrove ter mehča blato in jo odstraniti iz jedilnika. Svetuje se uživanje črevesne varovalne diete (Krišelj, et al., 2022).

Tabela 1: Seznam živil pri črevesni varovalni prehrani (Krišelj, et al., 2022)

Skupina živil	Priporočena živila	Odsvetovana živila
Mleko in mlečni izdelki	fermentirani mlečni izdelki (jogurt ob kruhu, kefir ob kruhu, skuta, manj mastni siri), posneto mleko ali mleko brez laktoze	Polnomastno mleko, sladka in kislá smetana
Jajca	Mehko kuhano jajce, vkuhano ali dodano v različne jedi	Trdo kuhano jajce, majoneza
Meso	Kuhano, dušeno ali dietno pečeno meso, kot so teletina, mlada nemastna govedina, domači zajec, kozliček, nemastna jagnjetina, nemastno piščančje meso brez kože, puranje meso, pusta svinjska ribica	Svinjina (mastni kosi, kot so kosi odojka, sv. krača, mastna rebra ipd.), mastni kosi govedine ali divjačine, odstranite kožo pri vseh vrstah mesa
Mesni izdelki	Nemasten kuhan ali sušen pršut, salame iz piščančjih ali puranjih prsi, nemastna kuhana šunka, stisnjena govedina	Prekajeno meso in mastni mesni izdelki, klobase, suhe salame z veliko maščobe, paštete, mesne konzerve
Ribe	Dietno pečene*, kuhane ali dušene sveže morske ali sladkovodne, konzervirana tuna/skuša v lastnem soku, sušene ribe (losos, polenovka)	Ocvrte in močno zapečene ribe
Škrobna živila	Oluščen riž, pšenični zdrob, pšenična moka, krompirjeva ali riževa moka, koruzni zdrob, domače ali kupljene testenine iz bele moke, olupljen kuhan krompir v kosih, pire krompir s posnetim mlekom, riževe testenine	Neoluščen riž, izdelki iz polnozrnate moke, ješprenj, leča, ajda in druga žita z lupino; pražen, ocvrt masten krompir ali krompir v kosih, fižol v zrnju

Kruh	Nemasten prepečenec, en dan star bel ali polbel kruh, slane palčke, grisini iz bele moke brez semen	Ržen, koruzni, ovsen, ajdov in črni kruh, mastni krekerji
Sadje	Kuhano sadje v obliki kompotov, čežane, zrele banane, zrel kaki	Vse sveže sadje, lupinasto sadje, suho sadje, oreščki in pečkato sadje, naravni sadni sokovi, smoothiji
Zelenjava	Samo kuhana/dušena, sesekljana zelenjava v kosih, ki je brez grobe celuloze/celuloznih niti, kot so korenje, mlad koren peteršilja, bučke in buče brez semen, špinača, rdeča pesa, olupljen paradižnik brez semen, olupljeni jajčevci, mladi stročji fižol brez nitk	Vsa sveža zelenjava in zelenjava, ki povzroča napenjanje (kuhano/surovo zelje, fižol v zrnju, brokoli, cvetača, zelena, koleraba), vse vrste solat (radič, endivija ...), gobe
Sladice in sladkor	Rahlo, malo sladkano in manj mastno pecivo, kot so biskviti, malo sladkani narastki in pudingi	Vse mastne in pretirano sladkane sladice, sladki koncentradi, sladoled, kremna rezina, torte s smetano
Maščobe	Kakovostna rastlinska olja, kot so navadno rastlinsko, sončnično, repično, bučno in olivno olje; v manjših količinah ga lahko dodajamo jedem na koncu kuhanja "na hladno"(olivno in laneno olje)	Svinjska mast, goveja maščoba (odstranimo po ohladitvi goveje juhe), kokošja maščoba (odstranimo po ohladitvi kokošje juhe), pri pripravi jedi naj se maščobe ne pregrejajo ali prežgejo

* Dietno pečenje pomeni predhodno mariniranje mesa z manjšo količino maščob (ena jedilna žlica rastlinskega olja/osebo), ki ga nato pečemo v pečici na papirju za peko brez pozneje dodanih maščob.

VLAKNINE

Obstajata dve vrsti vlaknin – topne in netopne. V večini hrane rastlinskega izvora je mešanica obeh vrst. V splošnem vlaknine absorbirajo vodo in s tem mehčajo blato (Krišelj, 2022a).

Netopne vlaknine: Pospesujejo gibanje črevesa in so koristne pri zdravljenju zaprtja. Največji vir netopnih vlaknin so polnozrnata pšenica, pšenični otrobi, koruza in polnozrnati riževi kosmiči, zelenjava z veliko vlaknin, kot na primer korenje, zelena ter olupki sadja in zelenjave. Tem vlakninam se je potrebno izogniti, če imate mehko blato, težave s pogostim odvajanjem ali uhajanjem blata (Krišelj, 2022a).

Topne vlaknine: Med procesom prebave se spremenijo v gel. Pri ljudeh z drisko to lahko pomaga, da se blato zgosti in upočasnijo gibanje črevesa. Zato topne vlaknine lahko pomagajo pri preprečevanju zatekanja blata, ki je povezano s pogostim odvajanjem tekočega blata. Topne vlaknine najdemo v ovsu, ječmenu, rži, stročnicah (leča, fižol v zrnju, čičerika), olupljenem sadju in zelenjavi (Krišelj, 2022a).

Nadomestki vlaknin: Obstaja več različnih vrst nadomestkov vlaknin z različnimi učinki. Ljudje različno reagirajo na različne vrste vlaknin, zato je priporočljivo, da vsak preizkusi več različnih, da ugotovi, katere mu ustrezajo. Nadomestki vlaknin lahko vsebujejo: luščine trpotca (Metamucil, Psyllium), pšenični dextrin (Benefiber), metilcelulozo ...

Pri nekaterih ljudeh nadomestki vlaknin nimajo pravega učinka oziroma lahko celo poslabšajo drisko, še posebej, če uživajo prevelike količine nadomestkov. Ob začetku uživanja nadomestkov vlaknin lahko ljudje občutijo neprijetne stranske učinke, kot sta napihnjenost ali bolečina v trebuhu. Po približno tednu dni ti stranski učinki izzvenijo. Priporočljivo je začeti z manjšimi količinami vlaknin, dokler se telo ne navadi in potem postopno povečevati količino vsakih nekaj tednov, dokler se blato ne zgosti. Nekatera nadomestila vlaknin (Normacol) lahko vsebujejo stimulanse črevesa, kar lahko poslabša drisko (Krišelj, 2022a).

Tabela 2: Seznam živil (Continece Foundation of Australia, n.d.)

HRANA, KI POVZROČA PLINE	HRANA, KI GOSTI BLATO IN UPOČASNJUJE GIBANJE ČREVESA (izogibajte se je ob težavah z zaprtjem)	HRANA, KI MEHČA BLATO IN POSPEŠUJE GIBANJE ČREVESA (izogibajte se je, če imate težave z uhajanjem blata)
<ul style="list-style-type: none"> - Kapusnice (cvetača, brstični ohrovt, brokoli, zelje) - Druga zelenjava (fižol, čebula, špinača, grah, koruza, redkvice, kumare); - Oreščki - Sveže in suho sadje - Gobe - Trdo kuhana jajca - Mastna in ocvrta hrana - Gazirane pijače - Pivo - Mlečni izdelki - Žvečilni gumiji - Prigrizki in hrana brez sladkorja, ki vsebuje sorbitol (diabetične lizike, žvečilni gumiji, bonboni, sladila ...) 	<ul style="list-style-type: none"> - Banane - Riž (bel, kuhan, dušen) - Testenine (bele) - Albert keksi - Slezovi kolački (beli) - Arašidovo maslo (brez koščkov arašidov) - Krompir - Sir - Bučke - Jogurt - Preste 	<ul style="list-style-type: none"> - Zelenjava (posebej rdeča paprika, zelje, čebula, špinača, posušen ali svež fižol, grah, koruza, brstični ohrovt in brokoli) - Sadje (sveže, konzervirano ali suho) še posebej grozdje, koščičasto sadje, kot npr. marelice; breskve, slive - Začimbe, kot sta npr. čili ali kari - Česen - Otrobi in drugi kosmiči, bogati z vlakninami, in kruh (polnozrnat, bel, bogat z vlakninami) - Nadomestki vlaknin - Mleko in ostali mlečni izdelki - Čokolada - Oreščki - Pokovka - Mastna hrana - Sadni sokovi, še posebej iz pomaranč, sliv ali grozdja - Alkohol, še posebej pivo in rdeče vino - Kofein – v čaju, kavi, čokoladi in pijačah, podobnim Coca Coli - Prigrizki in hrana brez sladkorja, ki vsebuje sorbitol (diabetične lizike, žvečilni gumiji, bonboni, sladila ...)

ZDRAVILA

Pred začetkom uživanja zdravil proti driski je potrebno ugotoviti, da uhajanje blata ni posledica impaktiranega blata. Zato je prej potrebno opraviti digitalni rektalni pregled in po potrebi tudi rentgensko slikanje abdomna (Allison, 2010).

Zdravila proti driski se lahko uporablja v kombinaciji s spremembami v prehrani, ki jih svetujemo pri inkontinenci blata. Loperamidijev klorid spodbuja absorpcijo izločkov in tekočine v črevesju ter zmanjšuje gibanje črevesa. Lahko ima tudi pozitiven učinek na analni sfinkter, povečuje njegov bazalni tlak, s čimer zmanjša izločanje ter izboljša konsistenco blata in nadzor analnega sfinktra (Sun, et al., 1997 cited in Allison, 2010).

Loperamidijev klorid je treba začeti jemati v majhnih odmerkih in postopoma povečevati, dokler ne dosežemo željene konsistence blata. Lahko se jemlje občasno, vendar se običajno boljši učinek pokaže z rednim jemanjem manjših odmerkov zdravila. Kodeinijev fosfat se lahko uporablja, kadar pacient ne prenaša loperamidijevega klorida, a ker je to opiat, ne sme biti prva izbira zdravila, saj ima številne neželene učinke. Pacienti, ki imajo težave zaradi premehkega blata, si lahko pomagajo s sredstvi, ki tvorijo vlakna, kot so lupine semen indijskega trpotca (Pssilyum/Ispaghula), ki spodbujajo peristaltiko črevesa in povečajo vsebnost tekočine in vlaken v blatu. Pacienti s šibkim analnim sfinktrom težje zadržijo tekoče blato kot zgoščeno blato. Blato lahko zgostijo s pomočjo v vodi topnih vlaknin in s tem povečajo občutek polnosti v danki, kar sproži jasen dražljaj tudi pri pacientih s senzoričnimi motnjami (Allison, 2010).

OBVLADOVANJE STRESA

Stresne situacije imajo pomemben vpliv pri težavah z obvladovanjem črevesa. Svetuje se uporabo različnih tehnik in načinov za obvladovanje stresa.

UČINKOVITA IZPRAZNITEV ČREVESA

Prvi korak, ki pripomore k učinkoviti izpraznitvi črevesa je dovolj zgoščeno blato, da ga danko lahko izloči. K temu pa pripomorejo še druge strategije:

Zdrav vzorec odvajanja

Pacientu svetujemo, da se odpravi na stranišče šele, ko je poziv na blato zares močan, saj se šele tedaj lahko črevo zadovoljivo odpre (Sikirov, 1987 cited in Dimmer, et al., 1996).

Za učinkovito izločanje je zelo pomemben tudi pravilen položaj sedenja na straniščni školjki, ki omogoča črevesu, da se zadovoljivo izprazni in zmanjša potrebo po napenjanju. Pacientu svetujemo, da se nagne naprej in komolce položi na kolena. V istem trenutku morajo biti kolena višje od bokov. Lahko tudi dvigne pete (stopi na prste) ali pod noge podloži manjši stol ali pručko. Spodnji del trebuha naj pritisne navzven, da pomaga sprostiti mišice v okolici analnega sfinktra. Napenjanje ob koncu odvajanja je škodljivo, ker oslabi mišice medeničnega dna, kar lahko povzroči uhajanje blata (Krišelj, 2022a).

Pomoč pri praznjenju črevesa

Prazna danko običajno zmanjša epizode fekalne inkontinence. To lahko dosežemo s svečkami ali klistirji, čeprav je klistir pogosto težko zadržati. Najpogosteje uporabljene svečke so:

- Glicerinske svečke, ki imajo učinek lubrikanta in delujejo tudi rahlo dražilno, saj se aktivirajo receptorji enteričnega živčnega sistema, ki spodbujajo izločanje;
- Bisacodil, ki stimulira senzorične receptorje v sluznici debelega črevesa. Ti receptorji aktivirajo parasimpatične reflekse in spodbujajo zbiranje tekočine v črevesju in peristaltiko (Smith, 1995 cited in Allison, 2010).

Učinek zdravil je zelo individualen, zato je potrebno skrbno spremljati vrsto zdravil in odmerke, ki ga pacient potrebuje, da se doseže najboljši terapevtski učinek (Allison, 2010).

Rektalno irigacijo pacienti izvajajo z namenom popolne izpraznitve danke, s čimer se izognejo uhajanju blata. S pomočjo črevesne cevke in posebne naprave se v danko aplicira določeno količino tople vode iz rezervoarja v napravi. Črevesno cevko se odstrani in nato pride do izločanja blata. Rektalno irigacijo je potrebno izvajati vsak dan oziroma vsak drugi dan, postopek traja 30 do 45 minut. Nekaterim pacientom postopek zelo pomaga pri premagovanju strahu pred inkontinenco (Alisson, 2010).

IZBOLJŠANJE SPOSOBNOSTI ZADRŽEVANJA BLATA – VADBA ZA KREPITEV MIŠIC MEDENIČNEGA DNA

Vadba za krepitev mišic medeničnega dna je namenjena povečanju mišične mase in mišični moči, izboljšanju posturalnega tona in refleksne aktivnosti ter moči in vzdržljivosti ob zvišanju intraabdominalnega tlaka, s čimer se preprečuje uhajanje blata (Bø, 1995).

S pomočjo biofeedbacka se pacienti naučijo, kako prepoznati mišice medeničnega dna in jih pravilno stisniti ter sprostiti (Brown & Grimes, 2017).

Paciente je potrebno naučiti, da pravilno stisnejo mišice medeničnega dna (vključno z zunanjim analnim sfinktrom in mišico puborectalis), medtem, ko imajo trebušne mišice sproščene. To morajo ponoviti večkrat dnevno s ciljem, da okrepijo mišice medeničnega dna. Pacientu se svetuje, da stisne mišice za 10 sekund, medtem ko nadaljuje z normalnim dihanjem, da ne stiska trebušnih mišic. 10 do 20 takšnih 10-sekundnih stiskov naj bo ločenih z 20 sekundami počitka, ko so mišice medeničnega dna sproščene. Pacienti naj bi vsak dan naredili tri do pet serij takšnih 10 – 20-kratnih stiskov mišic medeničnega dna. Priporoča se, da pacienti dobijo ustrezna ustna in pisna navodila o pravilnem izvajanju vaj (Bliss, et al., 2017).

DOSTOPNOST DO STRANIŠČA

Enostaven dostop do stranišča lahko naredi razliko med kontinenco in inkontinenco, zato premajhno število stranišč v zdravstvenih ustanovah lahko predstavlja veliko težavo. Predvidevanje potreb pacienta za uporabo stranišča (zlasti po obrokih), zagotavljanje pomožnih pripomočkov (naj se nahajajo v neposredni bližini) in pravočasen odziv za tiste, ki potrebujejo pomoč so ključni vidiki vzdrževanja kontinence za paciente, odvisne od pomoči in so osnova

dobre zdravstvene nege. Multidisciplinarni tim, ki poleg zdravstvene nege vključuje tudi fizioterapevte, delovne terapevte in socialno službo (na primarni ravni), bo pripomogel k temu, da bodo potrebe pacientov glede dostopa in varnosti v stranišču izpolnjene. Tako v bolnišnicah ali drugih oskrbovanih okoljih kot tudi v domačem okolju (Allison, 2010).

Strah pred razgaljenjem fekalne inkontinence javnosti je razlog, da mnogi pacienti omejujejo vsakodnevne dejavnosti zunaj doma ter se izogibajo potovanjem in družabnim dogodkom. Poročajo o »skeniranju« okolja z namenom, da poiščejo javne sanitarije in o strahu pred vrstami pred njimi (Collings & Norton, 2004).

UPORABA INKONTINENČNIH PRIPOMOČKOV

Kljub izvajanju kombinacije različnih načinov preprečevanja fekalne inkontinence morda ne bo mogoče popolnoma nadzorovati izločanja blata. Na tržišču obstajajo pripomočki, ki preprečujejo stik blata s kožo in so lahko zelo koristni v takšnih primerih. Analni čepi so na voljo v prosti prodaji in se jih lahko vstavi v analni kanal, da se prepreči iztekanje blata in sluzi. Uporabni so pri obvladovanju manjše količine blata ali sluzi. Pacienti, ki imajo težave zaradi preobčutljivosti anusa, jih ne morejo uporabljati, saj lahko poslabšajo simptome urgence (Christiansen & Roed-Petersen, 1993). Toleranco lahko povečajo tako, da se na začetku vstavi čep za kratek čas in se nato postopoma povečuje čas uporabe. Motiviranje pacientov, da vztrajajo, je ključni dejavnik uspešne uporabe. Številni ljudje s fekalno inkontinenco se odločijo za uporabo vložnih predlog, čeprav imajo samo občasne nesreče. Informacije o ustreznih izdelkih, dostopnosti in pravilni uporabi lahko pacienti dobijo pri svetovalcih za kontinenco (Alisson, 2010).

PRIPOROČILA ZA NEGO KOŽE

Priporoča se umivanje perianalnega predela kože vsakodnevno in po vsaki večji inkontinentni epizodi z blagim čistilnim sredstvom, ki ga ni potrebno izpirati;

1. Svetuje se nežno umivanje in uporaba mehkih krpic za enkratno uporabo (kože ne drgnemo).
2. Umito in osušeno kožo namažemo z vlažilnim sredstvom (vlažilna krema).
3. Kožo zaščitimo z zaščitnim sredstvom. Ta zaščitna sredstva so lahko v obliki mazila ali razpršila, lahko vsebujejo različne sestavine, ki ščitijo kožo (dimeticone, vazelin, cinkov oksid ...).

Priporoča se uporaba čistilnega sredstva, ki vsebuje vse komponente, tj. tri v enem (čiščenje, vlaženje, zaščita) ali dve v enem (čiščenje, vlaženje) (Gray, et al., 2007).

ZAPRTJE

V raziskavi (Tamura, et al., 2016) so poročali, da je 28,4 % sodelujočih povedalo, da imajo težave z zaprtjem. Med njimi je bilo več žensk (37,5 %) kot moških (19,1 %).

Zaprtje se pogosto pojavlja pri otrocih v pogostnosti od 5 do 30 %. Najpogosteje se pojavlja v predšolskem obdobju. Predvideva se, da ima 1 od 100 otrok in mladostnikov med 11 in 18 letom idiopatsko zaprtje. Otroci s cerebralno paralizo, Downovim sindromom ali avtizmom so bolj nagnjeni k idiopatskem zaprtju. V več kot tretjini primerov simptomi postanejo kronični (NICE, 2013).

Zaprtje pomeni nezmožnost rednega odvajanja blata ali nesposobnost posameznika, da v celoti izprazni črevo. Zaradi zaprtja je blato lahko trdo, grudičasto, v velikih kosih ali bobkih. Točen vzrok zaprtja ni znan, so pa določeni dejavniki, ki lahko dodatno prispevajo k temu, da bo imel posameznik težave z zaprtjem. Ti dejavniki vključujejo bolečino, vročino, dehidracijo, dietne omejitve, vnos tekočin, psihični vidik, toaletni trening, zdravila in družinska nagnjenost k zaprtju. Pri idiopatskem zaprtju ni nobenega znanega anatomskega ali psihološkega vzroka (NICE, 2013).

POLOŽAJ PRI ODVAJANJU BLATA

Skozi zgodovino vidimo, da je človek od nekdaj odvajal blato čepe in ta praksa se še danes nadaljuje v nerazvitih državah. Medtem ko je odvajanje blata v čepečem položaju značilno za azijske in afriške države, so se v zahodnem svetu navadili odvajanja v sedečem položaju. Uporaba straniščne školjke se je razširila v 19. stoletju, ko so začeli razvijati kanalizacijske sisteme, predvsem z namenom, da bi izboljšali higienske pogoje v mestih (Takano & Sands, 2016).

Pri odvajanju blata v čepečem položaju je višji pritisk v danki ter nižji v zadnjičnem kanalu, kar so ugotovili v raziskavi, ko so primerjali odvajanje blata v sedečem in čepečem položaju. V čepečem položaju se danka boljše in hitreje izprazni z bistveno manjšim napenjanjem (Tsuchino, et al., 2008 cited in Takano & Sands, 2016).

Prav tako se v tem položaju ustvarja večji intraabdominalni tlak, ki v kombinaciji s povečanim pritiskom v danki in iztegnjenim anorektalnim kotom pripomore pri lažji izpraznitvi končnega dela črevesa. Z raziskavo so ugotovili, da položaj »Misleca« pomaga mišici levator ani, da se sprostí, kar omogoča povečanje pritiska, ki ga povzroča višji intraabdominalni tlak. V položaju »Misleca« je večji anorektalni kot, kar pomeni, da se lahko puborektalna mišica v tem položaju lažje sprostí kot v pokončnem položaju. Dokazano je bilo, da položaj »Misleca« omogoča lažje odvajanje blata (Takano & Sands, 2016).

DISKUSIJA

Težave z odvajanjem blata, kot so zaprtje, fekalna inkontinenca in disfunkcija medeničnega dna, predstavljajo pomemben klinični izziv, ki zahteva celostni terapevtski pristop. Enterostomalni terapevt ima ključno vlogo pri oceni, edukaciji in implementaciji nefarmakoloških intervencij, ki lahko izboljšajo kakovost življenja pacientov. Težave z odvajanjem blata so pogosto večdimenzionalne in lahko izhajajo iz nevroloških, mišično-skeletnih ali funkcionalnih motenj. Pomemben dejavnik pri zaprtju je neustrezna peristaltika črevesja, ki je lahko posledica zmanjšane vnosa vlaknin, neustrezne hidracije ali zmanjšane telesne aktivnosti. Fekalna inkontinenca se pogosto pojavlja zaradi oslabiljene funkcije mišic medeničnega dna ali nevrogenih motenj, ki vplivajo na nadzor odvajanja blata. Literatura opisuje različne konservativne metode zdravljenja. Med najpreprostejše sodijo spremembe v prehrani. Ustrezna prehrana ima osrednjo vlogo pri uravnavanju prebave. Povečanje vnosa vlaknin (topnih in netopnih) spodbuja črevesno peristaltiko in pripomore k boljši konsistenci blata. Enterostomalni terapevt pacienta izobražuje o pomenu prehrane in hidracije ter mu svetuje prilagoditve. Uporaba probiotikov in prebiotikov lahko pozitivno vpliva na črevesno mikrobioto in izboljša regulacijo odvajanja blata. Poleg tega imajo določene naravne metode, kot sta uporaba psylliuma ali

lanenih semen, odvajalne učinke in izboljšajo konsistenco blata. Pomembna je tudi sprememba življenjskega sloga. Redna telesna aktivnost, kot so hoja, joga in vaje za krepitev medeničnega dna, pozitivno vplivajo na delovanje črevesja. Pomemben del konservativnega zdravljenja je edukacija pacientov o pravilnem načinu odvajanja blata, kot je uporaba ustreznega položaja na stranišču. Enterostomalni terapevt sodeluje z abdominalnimi kirurgi, gastroenterologi, dietetiki, fizioterapevti in drugimi strokovnjaki, da zagotovi celostno oskrbo pacienta. Pri kompleksnejših primerih se konservativne metode kombinirajo z medicinskimi ali kirurškimi pristopi. Konservativno zdravljenje težav z odvajanjem blata je ključno za izboljšanje pacientovega funkcionalnega stanja in kakovosti življenja. Enterostomalni terapevt igra pomembno vlogo pri izobraževanju, usmerjanju in podpori pacientov, s čimer prispeva k optimizaciji nefarmakološkega zdravljenja. Celostni in individualiziran pristop omogoča boljše terapevtske rezultate ter zmanjšuje potrebo po invazivnih medicinskih posegih.

ZAKLJUČEK

Konservativno zdravljenje fekalne inkontinence predstavlja prvo linijo zdravljenja, ki lahko bistveno izboljša rezultate in zmanjša potrebo po invazivnih posegih. Metode, kot so vadba za krepitev mišic medeničnega dna, prilagoditve življenjskega sloga in prehranske intervencije, pomembno izboljšajo težave z odvajanjem blata in s tem kakovost življenja pacientov. Ključnega pomena sta ozaveščanje širše javnosti in detabuizacija, kar bo vplivalo na izboljšanje dostopa do teh metod in bo prispevalo k izboljšanju oskrbe in kakovosti življenja pacientov.

LITERATURA

1. Allison, M., 2010. Conservative management of faecal incontinence in adults. *Nursing Standard*, 24, 26, pp. 49-56.
2. Bliss, D.Z., Doughty, D.B., Heitkemper, M.M., 2006. Pathology and management of bowel dysfunction. In Doughty DB (Ed) *Urinary and Fecal Incontinence: Current Management Concepts*. Third edition. Mosby, St Louis MO, pp. 425-456.
3. Bliss, D.Z., Mellgren, A., Whitehead, W.E., Chiaroni, G., Emmanuel, A., Santoro G.A., et. al., 2017. Assessment and Conservative Management of Faecal Incontinence and Quality of Life in Adults. In Abrams, P., Cardozo, L., Wagg, A., Wein, A., eds. *Incontinence, 6th International Consultation on Incontinence*. 6th ed. Tokyo: Health publications Ltd., pp. 1443 – 1485.
4. Bø, K., 1995. Adherence to pelvic floor muscle exercise and long-term effect on stress urinary incontinence. A five-year follow up study. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*. 5, 1, pp. 36-39.
5. Brown, H., Grimes, C., 2016. Current Trends in Management of Defecatory Dysfunction, Posterior Compartment Prolapse, and Fecal Incontinence. *Curr Obstet Gynecol Rep*. 5(2), pp.165-171.
6. Collings, S., Norton, C., 2004. Women's experiences of faecal incontinence: a study. *British Journal of Community Nursing*. 9, 12, pp. 520-523.

7. Christiansen, J., Roed-Petersen, K., 1993. Clinical assessment of the anal continence plug. *Diseases of the Colon and Rectum*. 36, 8, pp. 740-742.
8. Deutekom, M., Dobben, A.C., 2015. Plugs for containing faecal incontinence. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 7. Art. No.: CD005086.
9. Dimmer, C., Martin, B., Reeves, N., Sullivan, F., 1996. Squatting for the prevention of hemorrhoids. *Townsend Lett Doc Patients* 159, pp. 66-70.
10. Gray, M., Bliss, D.Z., Doughty, D., Ermer-Seltun, J.A., Kennedy-Evans, K.L., Palmer, M.H., 2007. Incontinence – associated Dermatitis. A Consensus. *Journal of Wound Ostomy and Continence Nurs*; 34(1), pp. 45-54.
11. Krišelj, T., 2018. Analna inkontinenca – presekajmo tišino in začnimo govoriti o njej. In: R. Batas, ed. *Inkontinenca in rane: od preventive do kurative*. Zbornik predavanj. Sekcija medicinskih sester v enterostomalni terapiji, pp. 42 -54.
12. Krišelj, T., 2022a. Inkontinenca po operacijah na črevesu. In: T. Krišelj, ed. *Zbornik predavanj šole enterostomalne terapije 2021/2022*, Ljubljana, Klinični center Ljubljana, Področje za zdravstveno nego in oskrbo, pp. 291–300. Available at: https://www.kclj.si/dokumenti/19_-_Zbornik_Sola_enterostomalne_terapije_2022_book_low_res.pdf [12. 12. 2024].
13. Krišelj, T., 2022b. Vloga enterostomalnega terapevta pri pacientih z inkontinenco. In: T. Krišelj, ed. *Zbornik predavanj šole enterostomalne terapije 2021/2022*, Ljubljana, Klinični center Ljubljana, Področje za zdravstveno nego in oskrbo, pp. 375–378. Available at: https://www.kclj.si/dokumenti/19_-_Zbornik_Sola_enterostomalne_terapije_2022_book_low_res.pdf [12. 12. 2024].
14. Krišelj, T., Jelar, A., Jelenko, U., Rotovnik Kozjek, N., Capponi, D., Bukovec, K., Maslo, J., Vilar, V., Jelen, A., Zver, L., 2022. *Ileostoma : življenje z ileostomo : priročnik za paciente s stomo in njihove svojce*. Univerzitetni klinični center Ljubljana, Področje za zdravstveno nego in oskrbo, pp. 6. Available at: https://www.kclj.si/dokumenti/ILEOSTOMA_A5_2022.pdf [12. 12. 2024].
15. ICS, 2019 Standards. ICS, 2019. Available at : <https://www.ics.org/Publications/ICS%20Standards%202019.pdf> [12. 12. 2024]
16. National Institute for Health and Clinical Excellence , 2007. *Faecal Incontinence: The Management of Faecal Incontinence in Adults*. NICE, London.
17. Papaconstantinou, H.T., 2005. Evaluation of Anal Incontinence: Minimal Approach, Maximal Effectiveness. *Clin Colon Rectal Surg*. 18(1), pp. 9-16.
18. Paterson, J., Ostaszkiwicz, J., Putu, I. G., Skelly, J., & Bellefeuille, L., 2016. Development and Validation of the Role Profile of the Nurse Continence Specialist. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing*, 43(5), pp. 641-647.

19. Spiller, R. & Thompson, W., 2010. Bowel Disorders. *The American journal of gastroenterology*. 105. 775-85. 10.1038/ajg.2010.69.
20. Takano, S., Sands, D.R., 2016. Influence of body posture on defecation: a prospective study of "The Thinker" position. *Tech Coloproctol*. 20, pp.117-12.
21. Tuteja, A.K., Rao, S.S., 2004. Review article: recent trends in diagnosis and treatment of faecal incontinence. *Alimentary Pharmacology and Therapeutics*. 19, 8, pp. 829-840.
22. WOCN: Role of the wound, ostomy continence nurse or continence care nurse in continence care. 2018 WOCN Continence Committee; 2018 WOCN Professional Practice Committee.
23. Wound, Ostomy and Continence Nurses Society, 2010. Role of the wound ostomy continence nurse or continence care nurse in continence care. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing*, 36(5), pp. 529-31.

KIRURŠKA OBRAVNAVA FEKALNE INKONTINENCE

SURGICAL TREATMENT FOR FECAL INCONTINENCE

Urška Kogovšek, dr.med., specialist kirurg, specialist koloproktolog, F.E.B.S.

Klinični oddelek za abdominalno kirurgijo, UKC Ljubljana
urska.kogovsek@kclj.si

IZVLEČEK

Fekalna inkontinenca je resna medicinska in socialna težava, ki močno vpliva na kakovost življenja pacientov. Če konzervativne metode zdravljenja niso učinkovite, so potrebni kirurški pristopi. Med najučinkovitejšimi metodami se v zadnjih letih uveljavlja sakralna nevromodulacija, ki je zaradi svoje minimalne invazivnosti, reverzibilnosti in visokega odstotka uspešnosti postala prva izbira zdravljenja v skladu z mednarodnimi smernicami. Sakralna nevromodulacija temelji na modulaciji živčne aktivnosti sakralnih živcev in omogoča pomembno izboljšanje funkcij medeničnega dna, s čimer uspešno zdravimo fekalno inkontinenco ter druge motnje, kot so prekomerno aktiven sečni mehur, retenca urina, sindrom nizke sprednje resekcije in zaprtje. Zdravljenje poteka v dveh fazah: v testni fazi ocenjujemo učinkovitost terapije in faza vstavitve stalnega nevromodulatorja. Podatki iz Univerzitetnega kliničnega centra Ljubljana potrjujejo visoko uspešnost sakralne nevromodulacije, ki pri fekalni inkontinenci dosega uspešnost med 60 % in 95 %. Ne samo, da SNM izboljšuje simptome, temveč tudi kakovost življenja pacientov,, zmanjšuje socialno izolacijo in izboljšuje njihovo delovno sposobnost. Terapija predstavlja pomemben napredek v sodobni medicini in odpira nove možnosti zdravljenja za paciente z zahtevnimi zdravstvenimi stanji.

Ključne besede: fekalna inkontinenca, kirurško zdravljenje, sakralna nevromodulacija, medenično dno.

ABSTRACT

Fecal incontinence is a serious medical and social issue that significantly affects patients' quality of life. When conservative treatment methods are ineffective, surgical approaches become necessary. Among the most effective methods, sacral neuromodulation has emerged in recent years as the first-choice treatment due to its minimal invasiveness, reversibility, and high success rate, as recommended by international guidelines. sacral neuromodulation is based on the modulation of sacral nerve activity, leading to significant improvements in pelvic floor functions. It successfully treats fecal incontinence and other disorders, such as overactive bladder, urinary retention, low anterior resection syndrome, and constipation.

The treatment consists of two phases: a test phase to evaluate therapy effectiveness and a phase involving the implantation of a permanent neuromodulator. Data from the University

Medical Centre Ljubljana confirm the high success rate of sacral neuromodulation, with efficacy ranging between 60% and 95% for fecal incontinence. Sacral neuromodulation not only alleviates symptoms but also enhances patients' quality of life, reduces social isolation, and improves their ability to work. This therapy represents a significant advancement in modern medicine, offering new treatment opportunities for patients with complex medical conditions.

Keywords: fecal incontinence, surgical treatment, sacral neuromodulation, pelvic floor

UVOD

Fekalna inkontinenca je resna medicinska in socialna težava, ki bistveno vpliva na kakovost življenja pacientov. Gre za nezmožnost dobrega nadzorovanja zadrževanja blata, kar povzroča nehoteno uhajanje blata. Težave se lahko pojavijo zaradi zelo različnih vzrokov, kot so poškodbe medeničnega dna, nevrološke motnje, porodna travma ali posledice kirurških posegov. Pri pacientih, kjer konzervativne metode zdravljenja, kot so spremembe prehrane, fizioterapija ali medikamentozna terapija, niso učinkovite, predstavlja kirurška obravnava ključen korak k pomembnem izboljšanju kakovosti življenja.

Pri zdravljenju fekalne inkontinence se uporabljajo različni kirurški pristopi, ki jih izberemo glede na prepoznani vodilni razlog za uhajanje. Ena izmed pogosto uporabljenih metod je rekonstrukcija analnega sfinktra, ki se izvede, kadar je defekt sfinktra večji kot 180 °. V primerih, kjer rekonstrukcija ni mogoča, se lahko vgradi umetni analni sfinkter, ki omogoča nadzor nad iztrebljanjem z mehanskim sistemom. Drugi kirurški postopki vključujejo sakrokolpopeksijo pri pacientih s prolapsom medeničnega dna in stomo kot zadnjo možnost pri najbolj kompleksnih primerih. Vse te metode imajo svoje prednosti in omejitve, zato je ključnega pomena individualiziran pristop k zdravljenju, ki temelji na podrobni oceni pacientovega stanja in potreb. V zadnjih letih pa se zaradi mednarodnih smernic izvaja sakralna nevromodulacija (SNM) kot prva izbira kirurškega zdravljenja za fekalno inkontinenco. Smernice Evropskega združenja za koloproktologijo (ESCP) in Mednarodne urološke zveze (ICS) poudarjajo prednosti SNM zaradi njene minimalne invazivnosti (Assmann, et al., 2022), reverzibilnosti ter visokega odstotka uspešnosti. Klinične raziskave so pokazale, da SNM izboljša simptome pri več kot 80 % pacientov, hkrati pa omogoča hitro okrevanje in zmanjšuje tveganje za dolgotrajne zaplete. Zaradi teh prednosti je SNM pogosto priporočena pred bolj invazivnimi postopki, kot so rekonstrukcija analnega sfinktra ali implantacija umetnega analnega sfinktra. Šele v primerih, ko SNM ne prinese želenih rezultatov, se odločimo za bolj agresivne kirurške posege.

Sakralna nevromodulacija

Sakralna nevromodulacija (SNM) je inovativna in minimalno invazivna metoda, ki se vse bolj uveljavlja pri zdravljenju fekalne inkontinence. Terapija temelji na modulaciji živčne aktivnosti sakralnih živcev, kar omogoča tudi izboljšanje delovanja črevesa in medeničnega dna. SNM ni zgolj terapevtski ukrep, temveč tudi diagnostična metoda, saj testna faza omogoča oceno, ali je pacient primeren kandidat za nadaljnje zdravljenje. Enaka terapija in povsem enak kirurški postopek se uporabljata za težave z mehurjem, črevesom, kronično bolečino in nekatere druge težave na nivoju medeničnega dna.

Mehanizem delovanja SNM

Sakralna nevromodulacija deluje na principu modulacije živčnih poti, ki so odgovorne za uravnavanje funkcij medeničnega dna. S stimulacijo sakralne korenine S3 ali S4 se normalizirajo moteni živčni signali, kar vodi do izboljšanja tonusa sfinktrov in koordinacije živčno-mišičnih funkcij. Vstavitve elektrode v bližino sakralne korenine omogoča prilagoditev stimulacije glede na potrebe posameznega pacienta. Terapija je učinkovita, ker deluje preko nevromodulacije, ki se dogaja v ustreznih centrih v možganih (De Wachter, et al., 2020; Rotar, 2023). SNM je povsem reverzibilno zdravljenje, kar omogoča varno uporabo tudi pri pacientih z bolj zapletenimi zdravstvenimi stanji.

Indikacije za kirurško zdravljenje fekalne inkontinence

SNM je še posebej primerna za paciente s kronično fekalno inkontinenco, ki ni odzivna na konzervativne ukrepe. Poleg tega se uporablja tudi pri pacientih s sindromom nizke anteriorne resekcije (LARS) po operacijah zaradi raka danke, pri stanjih po atreziji zadnjika, kronični pelvični bolečini in pri nevroloških obolenjih, kot so multipla skleroza ali poškodbe hrbtenjače. Pomembno je, da zdravljenje poteka v multidisciplinarnem timu, ki vključuje kirurge, gastroenterologe, nevrofiziologe in druge strokovnjake.

Kirurški postopek SNM

Zdravljenje s SNM poteka v dveh fazah. V prvi, testni fazi, se skozi sakralni foramen S3 ali S4 pod rentgensko kontrolo skozi centimeter velik rez kože vstavi tanka stalna elektroda. Intraoperativna pozicija elektrode se preverja in optimizira z intraoperativnim monitoringom EMG, ki ga izvaja posebej usposobljen nevrofiziolog. Pacient ima nato do štiri tedne okrog pasu nameščen začasni zunanji, nevrostimulator. Dan po posegu izvedemo edukacijo pacienta in programiranje, pri čemer sodelujeta nevrofiziolog in tehnična podpora. Po odpustu sledi testna, štiritedenska faza, ki omogoča oceno učinkovitosti stimulacije. Po uspešnem testnem obdobju, ki traja od dveh do štirih tednov, sledi druga faza, kjer se v lokalni anesteziji v podkožno maščevje nad gluteusom vgradi stalni nevromodulator. Postopek je minimalno invaziven in omogoča hitro okrevanje pacienta. V primeru neuspešne testne faze je zdravljenje povsem reverzibilno, ob kratkem posegu v lokalni anesteziji se elektroda odstrani. Terapija je dosmrtna in stalna, nevrostimulator pa ima vgrajeno baterijo, ki so po iztrošenju po predvidoma 10 do 15 letih zamenja v kratkem posegu v lokalni anesteziji. Ob tej menjavi se zamenja cela naprava, nevrostimulator, in običajno se vstavi novejši, sodobnejši model. Sodobni modeli so majhni, tanki, po vsaditvi so neopazni in so nemoteči za pacienta. Baterija, ki ima življenjsko dobo tudi več kot 15 let, omogoča MR preiskavo celotnega telesa. Omejitve za pacienta so praktično zanemarljive (potopi nad 10 m, hiperbrična komora nad 2 atm, skoki z višine več kot 3000 m) v primerjavi z izboljšano kvaliteto življenja pacienta.

Uspešnost zdravljenja

Uspešnost zdravljenja s SNM pri fekalni inkontinenci je visoka, kar potrjujejo številne raziskave. Po podatkih v literaturi se uspešnost terapije giblje med 67 in 96 %, odvisno od kompleksnosti primera in pridruženih obolenj. Uspešnost pri prekomerno aktivnem sečnem mehurju je preko 75 %, za neobstruktivno retenco urina pri ženskah več kot 60 %, pri moških pa le 20 %, pri

sindromu Fowlerjeve v 80 %, pri določenih oblikah zaprtja v 30 %, pri LARS-u v 70 %, za manj pogoste indikacije, kot so pacienti po delni poškodbi hrbtenjače, pacienti z multiplo sklerozo in Parkinsonovo boleznijo, pa so podatki bolj neenotni. V UKC Ljubljana smo v letu 2024 z SNM zdravili 29 pacientih z različnimi indikacijami, prehod v drugo fazo smo izvedli v 76 %. Testna faza je bila neuspešna pri šestih pacientih z retenco urina in pri pacientki, kjer je bilo nemogoče oceniti uspešnost stimulacije zaradi novonastalih težav v komunikacij. Pomembnih zapletov ni bilo. Paciente po uspešni prilagoditvi terapije na podpražni ravni (pacienti ne čutijo ničesar, zaznajo samo učinke) spremljamo na cca. eno do dve leti in po potrebi prilagodimo terapijo ob kontrolah pri nevrofiziologu in/ali lečečem kirurgu.

Terapija ne izboljša le simptomov inkontinence, temveč tudi kakovost življenja pacientov, saj zmanjšuje socialno izolacijo in izboljšuje delovno sposobnost.

DISKUSIJA IN ZAKLJUČEK

Kirurška obravnava fekalne inkontinence je ključnega pomena za izboljšanje kakovosti življenja pacientov, pri katerih konzervativne metode ne prinesejo uspeha. Med različnimi kirurškimi možnostmi je sakralna nevromodulacija (SNM) zaradi svoje minimalne invazivnosti, reverzibilnosti in visoke uspešnosti postala prva izbira v skladu z mednarodnimi smernicami. SNM omogoča pacientom ne le odpravo simptomov, temveč tudi vrnitev k normalnemu in polnovrednemu življenju. Rezultati kažejo na izjemno učinkovitost te metode pri obvladovanju fekalne inkontinence in drugih motenj medeničnega dna. Z nadaljnjo podporo multidisciplinarnih timov in stalnimi izboljšavami tehnologije se SNM uveljavlja kot zanesljiva in varna rešitev za številne paciente, ki trpijo zaradi teh zahtevnih stanj.

LITERATURA

1. Assmann, S.L., Keszthelyi, D., Kleijnen, J., Anastasiou, F., Bradshaw, E., Brannigan, A.E., Carrington, E. V., Chiarioni, G., Ebben, L.D.A., Gladman, M.A., Maeda, Y., Melenhorst, J., Milito, G., Muris, J.W.M., Orhalmi, J., Pohl, D., Tillotson, Y., Rydningen, M., Svagzdys, S., Vaizey, C.J. and Breukink, S.O., 2022. Guideline for the diagnosis and treatment of Faecal Incontinence—A UEG/ESCP/ESNM/ESPCG collaboration. *United European Gastroenterology Journal*, [online] 10(3), p.251. <https://doi.org/10.1002/UEG2.12213>.
2. Rotar, M., 2023. Sakralna nevromodulacija pri nevroloških pacientih. *rehabilitacija*, supl.1.
3. De Wachter, S., Vagane, D. and Kessler, T.M., 2020. Sacral Neuromodulation: Mechanism of Action. *European urology focus*, [online] 6(5), pp.823–825. <https://doi.org/10.1016/J.EUF.2019.11.018>.

MULTIDISCIPLINARNI KONZILIJ ZA BOLEZNI IN MOTNJE V DELOVANJU MEDENIČNEGA DNA V UKC LJUBLJANA

TERTIARY MULTIDISCIPLINARY CONSULTATION FOR PELVIC FLOOR DISORDERS AT UMC LJUBLJANA

Urška Kogovšek, dr.med., specialist kirurg, specialist koloproktolog, F.E.B.S.

Klinični oddelek za abdominalno kirurgijo, UKC Ljubljana
urska.kogovsek@kclj.si

IZVLEČEK

Multidisciplinarni konzilij za bolezni in motnje v delovanju medeničnega dna v Univerzitetnem kliničnem centru Ljubljana omogoča celovito obravnavo najbolj kompleksnih pacientov z motnjami medeničnega dna v Sloveniji. Konzilij sestavljajo strokovnjaki z različnih področij, vključno z abdominalno kirurgijo, uroginekologijo, gastroenterologijo in nevrologijo, ki zagotavljajo visokokakovostno in individualizirano zdravljenje. Sestanki konzilija potekajo mesečno, kjer se predstavljajo pacienti z različnimi težavami, kot so inkontinenca, prolaps organov, motnje defekacije, kronične bolečine in nevrološke bolezni, ki vplivajo na funkcijo medeničnega dna. Konzilij ima ključno vlogo pri obravnavi redkih bolezni, netipičnih simptomov in pri odločitvah za nadaljnjo diagnostiko ali zdravljenje, vključno z napotitvami v tujino. Do decembra 2024 se je konzilij sestal 62-krat, obravnavanih pa je bilo 323 pacientov iz različnih zdravstvenih ustanov v Sloveniji.

Ključne besede: Medenično dno, multidisciplinarni konzilij, UKC Ljubljana, terciarna obravnava.

ABSTRACT

The Multidisciplinary Pelvic Floor Dysfunction Team at UKC Ljubljana provides comprehensive care for the most complex patients with pelvic floor disorders in Slovenia. The team includes specialists from various fields such as abdominal surgery, urogynaecology, gastroenterology, and neurology, ensuring high-quality and individualized treatment. Monthly meetings are held, where patients with various issues, such as incontinence, organ prolapse, defecation disorders, chronic pain, and neurological diseases affecting pelvic floor function, are discussed. The team plays a crucial role in handling rare diseases, atypical symptoms, and making decisions for further diagnostics or treatments, including referrals abroad. By December 2024, the team met 62 times and reviewed 323 patients from various healthcare institutions in Slovenia.

Keywords: Pelvic floor, multidisciplinary team, UKC Ljubljana, tertiary care.

UVOD

Multidisciplinarni konzilij za bolezni in motnje v delovanju medeničnega dna, ki deluje v Univerzitetnem kliničnem centru Ljubljana (UKCLJ), predstavlja pomemben napredek pri celostni obravnavi pacientov z motnjami medeničnega dna v Sloveniji. Namen konzilija je najbolj kompleksnim pacientom omogočiti multidisciplinarno obravnavo na terciarni ravni. Konzilij sestavljajo strokovnjaki s poglobljenim subspecialnim znanjem in izkušnjami na tem področju, kar zagotavlja kakovosten in individualiziran pristop pri zdravljenju bolezni in motenj v delovanju medeničnega dna.

SESTAVA IN ORGANIZACIJA KONZILIJA

Stalni člani konzilija so specialisti, ki se posebej ukvarjajo z boleznimi in motnjami v delovanju medeničnega dna: abdominalni kirurg – koloproktolog, uroginekolog, uronevrolog, abdominalni radiolog, gastroenterolog, urolog, fiziater, medicinska sestra enterostomalna terapevtka (medicinska sestra s posebnim znanjem s področja ran, stom in kontinence) in klinični psiholog. Po potrebi se konziliju pridružijo tudi drugi specialisti, kot so nevrokirurg, algolog, otroški kirurg in pediater.

Konzilij se sestaja redno, enkrat mesečno, običajno prvi petek v mesecu, na Inštitutu za radiologijo v UKC Ljubljana. Predstavljeni so pacienti iz različnih ustanov v Sloveniji, največkrat pa iz UKC Ljubljana. Pacienta po predhodni elektronski prijavi predstavi lečeči specialist ali pa ga predstavi eden izmed stalnih članov konzilija, če je tako dogovorjeno.

Konzilij je bil prvič sklican oktobra 2018 v sestavi Urška Kogovšek, dr. med., specialistke splošne kirurgije in koloproktologije, KO za abdominalno kirurgijo; dr. Melita Rotar, dr. med., specialistke nevrologije, Klinični inštitut za klinično nevrofiziologijo; doc. dr. Kristina Drusany Starič, dr. med., specialistke uroginekologije; Katja Novak, dr. med., specialistke gastroenterologije; in Barbara Rus Gadžijev, specialistke abdominalne radiologije. Ustanovni člani so tudi stalni člani konzilija, ki so na konzilijih običajno vedno prisotni.

Do decembra 2024 se je konzilij sestal 62-krat, obravnavanih pa je bilo 323 pacientov z različnimi boleznimi in motnjami v delovanju medeničnega dna. Poleg pacientov iz UKC Ljubljana so bili obravnavani tudi pacienti iz UKC Maribor, SB Celje, SB Ptuj, SB Novo Mesto, SB Slovenj Gradec, SB Izola, SB Brežice in MC Iatros.

KLINIČNE DIAGNOZE IN OBRAVNAVANI PACIENTI

Na konzilij so napoteni pacienti, pri katerih lečeči specialist meni, da so razpoložljive možnosti zdravljenja in diagnostike izčrpane ali pa je potrebna terciarna multidisciplinarna obravnavo. V nekaterih primerih gre za presojo o nadaljnji diagnostiki ali napotitvi na zdravljenje v tujino. Najpogosteje so na konzilij napoteni pacienti s fekalno in urinsko inkontinenco, retenco urina, prolapsom medeničnih organov, upočasnjenim kolonom, sindromom nizke sprednje resekcije (LARS), pacienti po abdominalnih, ginekoloških in nevrokirurških posegih, poškodbah hrbtenjače, pacienti s presakralnimi ali drugimi tumorji v medenici, pelvičnim kongestivnim sindromom, motnjami defekacije, rezistentnim kroničnim zaprtjem, kroničnimi bolečinami v medenici, spolno disfunkcijo ter pacienti z nevrološkimi boleznimi, ki prizadenejo funkcijo medeničnega

dna. Obravnave na konziliju ne potrebujejo vsi pacienti z zgoraj naštetimi stanji, temveč le tisti najbolj kompleksni. Konzilij ima ključno vlogo pri odločanju za nadaljnjo obravnavo redkih bolezni in stanj ter pri netipičnih kliničnih slikah in simptomih, ki jih je že na začetku težko opredeliti.

Specialist pacientove težave in dokumentacijo podrobno predstavi članom konzilija. Po potrebi se pridobi tudi mnenje drugih specialistov. Sklepi obravnave vključujejo napotke za nadaljnjo diagnostiko, konzervativno, medikamentozno ali kirurško zdravljenje. Nekateri pacienti so napoteni v protibolečinsko ambulanto, na obravnavo k psihologu ali pa na zdravljenje v tujino. V določenih primerih je konzilij menil, da so bile vse možnosti diagnostike in zdravljenja izčrpane. Konzilij si prizadeva za uvajanje novih tehnologij in metod za še boljšo obravnavo pacientov. Lečeči specialist se dogovori za prijavo in predstavitev pacienta na konziliju preko e-pošte: med.dno.mdk@kclj.si .

DISKUSIJA IN ZAKLJUČEK

Ena izmed ključnih prednosti Multidisciplinarnega konzilija za bolezni medeničnega dna je stalna sestava članov, kar zagotavlja kontinuiteto, konsistentnost in visoko raven strokovnosti pri obravnavi pacientov. Stalni člani konzilija, ki prihajajo iz različnih medicinskih specialnosti, so tesno povezani v skupnem cilju – izboljšanju oskrbe pacientov z motnjami medeničnega dna. Zaradi rednega sodelovanja razvijajo poglobljeno medsebojno razumevanje strokovnih področij in ustvarjajo okolje, kjer lahko nenehno izmenjujejo znanje, izkušnje in najboljše prakse. Takšna interdisciplinarna dinamika omogoča hitrejšo identifikacijo diagnostičnih in terapevtskih rešitev, spodbuja uvajanje inovativnih pristopov in krepi samozavest vseh članov v skupnem odločanju. Poleg tega stalna ekipa gradi medsebojno zaupanje, kar pripomore k bolj odprtemu in produktivnemu strokovnemu dialogu. Tako konzilij ne služi le pacientom, temveč je tudi pomembna platforma za strokovni razvoj članov, kar dolgoročno prispeva k višji kakovosti zdravstvenih storitev. Multidisciplinarni konzilij za bolezni in motnje v delovanju medeničnega dna je ključnega pomena za zagotavljanje visokokakovostne in celostne oskrbe pacientov z najzahtevnejšimi kliničnimi stanji na področju medeničnega dna. Konzilij omogoča učinkovito povezovanje različnih medicinskih strok, kar izboljšuje diagnostiko in zdravljenje redkih in kompleksnih motenj. Z vključevanjem specialistov iz kirurgije, ginekologije, nevrologije, radiologije, gastroenterologije, urologije in drugih področij konzilij spodbuja interdisciplinarno sodelovanje, kar zmanjšuje tveganje za podvajanje diagnostičnih postopkov ter zagotavlja bolj strukturiran in učinkovit terapevtski načrt. Poleg tega konzilij igra pomembno vlogo pri uvajanju novih tehnologij in metod zdravljenja ter oblikovanju standardov oskrbe, ki se usklajujejo z mednarodnimi smernicami.

ZDRAVLJENJE URINSKE INKONTINENCE PRI ŽENSKAH

TREATMENT OF URINARY INCONTINENCE IN WOMEN

Tina Kunič Pirš, dr. med., specialistka ginekologije in porodništva

Eva Skuk, dr. med., specialistka ginekologije in porodništva

Ginekološka klinika, UKC Ljubljana
tina.kunic@kclj.si

IZVLEČEK

Urinska inkontinenca je disfunkcija medeničnega dna, ki je opredeljena kot vsako nehoteno uhajanje urina. Pojavlja se pri ženskah v vseh starostnih obdobjih. Najpogostejša stanja, povezana z uhajanjem urina so urgentna urinska inkontinenca, stresna urinska inkontinenca, mešana urinska inkontinenca in prekomerno aktiven sečni mehur. Zdravljenje urinske inkontinence pri ženski je v osnovi odvisno od tipa urinske inkontinence in poteka stopenjsko. Vedno se prične s konzervativnimi pristopi, ker imajo najmanjše tveganje za pojav neželenih učinkov, in šele ob neuspehu le-teh se poslužimo kirurških metod. Konzervativno zdravljenje vseh vrst urinske inkontinence vključuje spremembo življenjskega sloga, trening sečnega mehurja in metode za krepitev mišic medeničnega dna. S farmakološkim zdravljenjem se blaži predvsem simptome prekomerno aktivnega sečnega mehurja in urgentne urinske inkontinence. V primeru, ko je konzervativno zdravljenje neuspešno ali pa ni uspešno do te mere, kot bi si želeli, se izvede kirurško zdravljenje. Le-to vključuje različne invazivne posege, ki so lahko uspešni za zdravljenje vseh oblik inkontinence. Zavedati se je potrebno, da pri vsaki posameznici, žal, ni možno popolno obvladovanje stanja, zato se je potrebno v določenih primerih zadovoljiti samo z lajšanjem simptomatike in z le delnim prispevkom k izboljšanju kakovosti življenja.

Ključne besede: urinska inkontinenca, konzervativno zdravljenje, farmakološko zdravljenje, kirurško zdravljenje.

ABSTRACT

Urinary incontinence is a pelvic floor disfunction, which is defined as involuntary loss of urine. It is common in women of all ages. The most common conditions of involuntary urine loss include urge urinary incontinence, stress urinary incontinence, mixed urinary incontinence and overactive bladder syndrome. Therapy of urinary incontinence in step-wise and depends on the type of incontinence. The initial treatment is conservative with implementation of life-

style changes, pelvic floor muscle exercise and bladder training. Pharmacological treatment is helpful in the treatment of overactive bladder syndrome and urge urinary incontinence. It is only when conservative measures fail surgical treatment is advised. Surgical treatment consists of invasive procedures, which can be used to treat all types of urinary incontinence. We must bear in mind that sometimes we cannot completely cure the symptoms and we can only achieve partial quality of life improvement.

Keywords: urinary incontinence, conservative treatment, pharmacological therapy, surgical treatment.

UVOD

Urinska inkontinenca (v nadaljevanju UI) je po definiciji International Continence Society (ICS) opredeljena kot vsako nehoteno uhajanje urina. UI je pogostejša pri ženskah kot pri moških. Z UI se srečamo pri pacientkah v vseh starostnih skupinah, vendar pa njena prevalenca narašča s starostjo. Podatki o pogostosti UI kateregakoli tipa pri ženskah se gibljejo med 5 in 72 %, v povprečju pa raziskave navajajo podatek o približno 30-odstotni prevalenci. Najpogostejša stanja, povezana z uhajanjem urina pri ženskah, so urgentna urinska inkontinenca (UUI), stresna urinska inkontinenca (SUI), mešana urinska inkontinenca (MUI) ter prekomerno aktiven sečni mehur (PASM). UUI je stanje nehotenega uhajanja urina, potem ko posameznica začuti močno nujno po uriniranju (t.i. urgenca). SUI je stanje nehotenega uhajanja urina, ki se pojavi ob napenjanju, kašljanju, kihanju ali telesni aktivnosti. MUI se kaže s simptomatiko urgentne kot tudi stresne urinske inkontinence. PASM je sindrom, za katerega je ob odsotnosti okužbe sečil ali druge bolezni značilna urgenca, ki jo običajno spremljajo še povečana dnevna frekvenca uriniranja in/ali nokturija, lahko pa je pridružena tudi urgentna urinska inkontinenca. Poznamo tudi druge vrste inkontinence, ki so redkejšje in vključujejo prelivno inkontinenco (uhajanje vode ob prekomerno polnem mehurju), koitalno inkontinenco (uhajanje urina med vaginalnim spolnim odnosom), posturalno inkontinenco (uhajanje urina ob spremembi telesnega položaja, najpogosteje ob vstajanju ali sklanjanju) (D'Ancona, et al., 2019; Skuk & Blaganje, 2020).

ZDRAVLJENJE URINSKE INKONTINENCE

Zdravljenje urinske inkontinence pri ženski je v osnovi odvisno od tipa urinske inkontinence in poteka stopenjsko. Vedno pričnemo s konzervativnimi pristopi, ker je najmanjše tveganje za pojav neželenih učinkov. Šele ob neuspehu le-teh se poslužimo kirurških metod (Skuk & Blaganje, 2020; Lukanović, et al, 2021; Harding, et al., 2023). Za različne vrste UI upoštevamo različne protokole, več različnih metod zdravljenja lahko med seboj tudi kombiniramo (Harding et al., 2023). Pri vsaki posameznici, žal, ni možno popolno obvladovanje stanja, zato se moramo v določenih primerih zadovoljiti samo z lajšanjem simptomatike in z le delnim prispevkom k izboljšanju kakovosti življenja (Elkadry, et al., 2003; Fonda & Abrams, 2006; Burgio, 2013; Skuk & Blaganje, 2020).

KONZERVATIVNO ZDRAVLJENJE

Sprememba življenjskega sloga

Na patogenezo in zmanjšanje simptomov UI do neke mere lahko vplivamo s spremembo življenjskega sloga. To so nasveti za zmanjšanje indeksa telesne mase, vnosa količin gaziranih pijač in kofeina, opustitev kajenja, odpravo zaprtja kot tudi pravilnega položaja pri mikciji in iztrebljanju ter pravih tehnik pri dvigovanju bremen (Lukanović, et al., 2021). Prvi nivo lajšanja simptomov je tako v celoti odvisen le od pacientkine prizadevnosti, zato je tudi uspešnost konzervativnega zdravljenja UI različna (Myers, 2014).

Trening sečnega mehurja

S treningom sečnega mehurja lahko pacientke bistveno zmanjšajo občutek tiščanja na vodo oziroma simptome UUI. Pogosto ugotovimo, da pacientke hodijo na vodo »za vsak slučaj«, zaradi strahu, da pozneje ne bi mogle zadržati uhajanja urina. Najpomembnejše je, da se tega odvadijo. To dosežejo tako, da izvajajo trening mehurja. Pri tem vodo odvajajo na točno določene časovne intervale, ki jih postopno podaljšujejo za 15 minut na teden, dokler ne dosežejo primernih razmakov med njimi, to je uriniranje na dve do tri ure (Wallace, et al., 2004; Skuk & Blaganje, 2020; Harding, et al., 2023).

Trening mišic medeničnega dna

Trening mišic medeničnega dna (nekoč imenovan Keglove vaje) pripomore k izboljšanju funkcije mišic medeničnega dna (v nadaljevanju MMD). Metoda se priporoča tako za preprečevanje nastanka kot tudi lajšanje simptomov UI, predvsem pa SUI. Pri tej metodi se ženske naučijo, da zavestno skrčijo in dvignejo mišice medeničnega dna na način, kot bi poskušale zaustaviti uriniranje. Vaje je zaželeno izvajati vsak dan in sicer od tri do pet serij po osem do 12 stiskov, ki naj trajajo šest do osem sekund, nato sledi nekajsekundni počitek. Izboljšanje je običajno opazno v treh do petih mesecih rednega izvajanja vaj (Skuk & Blaganje, 2020).

Funkcionalna električna stimulacija

Funkcionalna električna stimulacija načeloma ni samostojna oblika zdravljenja UI, saj gre za komplementarno metodo treningu MMD. Uporabljamo jo tudi za pomoč ženskam, ki ne morejo same zavestno sprožiti krčenja medeničnega dna. V tem primeru z električnimi impulzi refleksno delujemo na MMD tako, da preko površinskih vaginalnih ali rektalnih elektrod apliciramo tok določene jakosti. Vse oblike elektrostimulacije je potrebno pogosto ponoviti po pol do enega leta, lahko pa jih pacientke opravijo tudi doma na dve do tri mesece s priročnimi elektrostimulatorji za uporabo doma (Amaro, et al., 2003; Harding, et al., 2023).

Zunajtelesna magnetna stimulacija

Pri tej metodi pacientka med terapijo sedi oblečena na magnetnem stolu, ki ustvarja zunajtelesno pulzno magnetno polje. Na ta način naj bi stimulirali MMD. Zaenkrat še ni dokazov o učinkovitosti te metode, zato tudi ni vključena v standardne evropske smernice EAU za zdravljenju pacientk z UI.

Inkontinenčni pesarji

Pri tistih pacientkah, pri katerih smo s konzervativnimi ukrepi neuspešni oziroma zgolj delno uspešni, kirurško zdravljenje pa ne pride v poštev, lahko svetujemo vaginalne inkontinenčne pesarje. Ta metoda izboljša kakovost življenja predvsem pri tistih ženskah, ki imajo močno izraženo SUI ali pa se ta pojavlja npr. le pri načrtovanih športnih aktivnostih (Morris & Moore, 2003; Richter, et al., 2010; Skuk & Blaganje, 2020).

Elektrostimulacija posteriornega tibialnega živca

Elektrostimulacija posteriornega tibialnega živca je oblika nevromodulacije. Možni sta perkutana stimulacija, ki se izvaja z vstavitvijo tanke igle nad medialni del gležnja; ter transkutana stimulacija, ki jo izvajamo na enakem mestu preko elektrod. Metodo izvajamo ambulantno in po študijah olajša simptome UUI, ne pa tudi drugih simptomov PASM. Učinek tega zdravljenja sčasoma izzveni, zato ga je potrebno ponoviti, saj učinkuje do tri leta (Harding, et al., 2023).

FARMAKOLOŠKO ZDRAVLJENJE

Če zgoraj omenjeni ukrepi niso učinkoviti pri zdravljenju UI, je na voljo farmakološko zdravljenje. Te oblike zdravljenja se poslužujemo predvsem pri zdravljenju PASM in UUI. Zdravila za zdravljenje SUI so precej neučinkovita. Ob predpisovanju je potrebno pacientki pojasniti možne neželene učinke predpisane terapije in jo opozoriti, da je potrebno redno jemanje, tudi ko je učinek zdravil že prisoten (Skuk & Blaganje, 2020; Harding, et al., 2023).

Antiholinergiki

Antiholinergična zdravila so zaviralci muskarinskih receptorjev na detruzorski mišici, kar vodi do zmanjšanja nehotenih kontrakcij. Optimalni rezultat zdravljenja je tako zmanjšanje simptomov PASM in UUI. Možni neželeni učinki so suha usta, zaprtost, zamegljen vid, vpliv na kognitivne sposobnosti, zaradi česar je komplanca pacientk pri zdravljenju pogosto slaba (Chapple, et al., 2013; Skuk & Blaganje, 2020).

β3-adrenergični agonisti

Mirabegron je selektivni agonist β3-adrenergičnih receptorjev, ki deluje neposredno na mišico detruzor in jo relaksira. Ima podobno učinkovitost na lajšanje simptomov PASM kot antiholinergična zdravila, vendar brez stranskega učinka suhih ust (Harding, et al., 2023). Mirabegron zmanjša število urgentnih epizod, frekvenco uriniranja in nokturijo (Nitti, et al., 2013). Najpogosteje opisana neželena učinka pri uporabi zdravila mirabegron sta sicer tahikardija in porast tlaka (Chapple, et al., 2013).

Lokalna estrogenska terapija

Pacientke, pri katerih ob kliničnem pregledu ugotovimo pridružen urogenitalni sindrom pomenopavze, lahko zdravimo z estrogenskimi pripravki v obliki vaginalnih krem ali tablet. Z uporabo lokalnih estrogenov naj bi izboljšali predvsem simptome UUI. Sistemsko nadomestno hormonsko zdravljenje nima pozitivnega učinka na simptome UI (Cody, et al., 2012; Weber, et al., 2015; Skuk & Blaganje, 2020).

KIRURŠKO ZDRAVLJENJE

Čeprav je potrebno najprej poskusiti s konzervativnimi ukrepi zdravljenja, je kirurško zdravljenje UI lahko zelo učinkovito. Kot pri vseh kirurških posegih tudi pri posegih za UI lahko pride do različnih zapletov, kot so krvavitev, okužbe, motnje uriniranja, poškodbe visceralnih organov in bolečine. Preden se pacientka dokončno odloči za kirurški poseg, je pomembno, da se ji vse ustrezno in podrobno pojasni (Skuk & Blaganje, 2020).

Kirurško zdravljenje stresne urinske inkontinence

Kolposuspenzija po Burchu

Pri določenih pacientkah s SUI se lahko poslužujemo operacije, imenovane kolposuspenzija po Burchu, katere osnova je korekcija lege vratu sečnega mehurja in proksimalnega dela sečnice. Klasična abdominalna operacija je bila do 90. let najpogosteje uporabljena operacija za zdravljenje SUI, saj je uspešna v do 86 % primerov, vendar se danes zaradi invazivnosti ne odločamo pogosto za to metodo zdravljenja. Možen je tudi laparoskopski pristop, ki je zahtevnejši, rezultati pa so nekoliko slabši kot pri klasični operaciji (Lukanovič, 2011).

Nenapetostna podpora sečnice s trakom

V zadnjih treh desetletjih je operacija nenapetostne podpore sečnice s trakom, krajše pogosto imenovana TVT (»tension-free vaginal tape«), nadomestila kolposuspenzijo po Burchu, pred tem standardno metodo zdravljenja SUI. To je zlati standard pri zdravljenju pacientk s SUI in z MUI s prevladujočo stresno komponento. Zdravljenje je glede na podatke v literaturi učinkovito in pri več kot 90 % pacientk, ki imajo vsaj 17 let čisto SUI (Ford, et al., 2015). Princip metode je, da preko manjšega reza sprednje stene nožnice vstavimo sintetični trak pod srednji del sečnice in jo na ta način podpremo. Poznamo več različic posega in vrst nenapetostnih trakov (Lukanovič, 2011; Skuk & Blaganje, 2020).

Periuretralna aplikacija polnil

Pri terapiji UI se poslužujemo tudi periuretralne aplikacije polnil oziroma zatesnitvenih materialov. Pristop za injiciranje materiala je skozi sečnico ali ob njej. Trenutno je v uporabi več različnih materialov, z učinkovitostjo, ki traja od nekaj mesecev do nekaj let. Nekatere raziskave, ki so proučevale simptome UI pri pacientkah eno leto po posegu, kažejo, da je bil ta način zdravljenja SUI uspešen pri 25 % do 66 % žensk, vendar pa je dolgoročna učinkovitost verjetno precej nižja (Kirchin, et al., 2012; Toozs-Hobson, et al., 2012).

Invazivno zdravljenje urgentne urinske inkontinence

Intravezikalne injekcije botulinum toksina A

Intravezikalna injekcija botulinskega toksina tipa A je invazivna metoda zdravljenja PASM in UUI. Injiciranje je običajno potrebno ponoviti v roku šest do 12 mesecev. Pri posegu redko pride do pojava neželenih učinkov, ko toksin deluje v tolikšni meri, da povzroči začasno paralizo sečnega mehurja, retenco urina in potrebo po intermitentni kateterizaciji. Injekcije toksina botulinum A uporabljamo v skladu s smernicami EAU takrat, ko konzervativni ukrepi in farmakoterapija niso olajšali simptomov UUI oziroma PASM (Visco, et al., 2012; Amundsen, et al., 2016; Harding, et al., 2023).

Sakralna nevromodulacija

Sakralna nevromodulacija je oblika stimulacije živcev preko subkutano implantiranih elektrod v predel sakruma. Metoda je invazivna, draga in večkrat zahteva revizije, zato je tudi zadnja v vrsti postopkov zdravljenja UUI. Življenjska doba generatorja impulzov je približno pet let, po tem obdobju je potrebna zamenjava. Metoda je zadnje leto na voljo tudi v Sloveniji (Van Kerrebroeck, 2010).

DISKUSIJA IN ZAKLJUČEK

Zdravljenje urinske inkontinence je obsežno in kompleksno področje ginekologije. Vedno ga začnemo z nasveti za spremembo življenjskega sloga ter nadaljujemo z ostalimi konzervativnimi ukrepi. Ko izčrpamo možnosti konzervativnega zdravljenja, pacientki svetujemo kirurški poseg, ki je zanjo najbolj ustrezen. Pri izbiri vseh oblik zdravljenja je zelo pomembno sodelovanje pacientke. Tako zdravnik kot pacientka se morata zavedati morebitnega zdravljenja in možnih zapletov.

LITERATURA

1. Amaro, J.L., Oliveira Gameiro, M.O. & Padovani, C.R., 2003. 'Treatment of urinary stress incontinence by intravaginal electrical stimulation and pelvic floor physiotherapy', *International Urogynecology Journal and Pelvic Floor Dysfunction*, 14(3), pp. 204–208. Available at: <https://doi.org/10.1007/s00192-003-1061-4> [07.02.2025].
2. Amundsen, C., Richter, H.E., Menefee, S.A., Komesu, Y.M. Arya, L.A., Gregory, W.T., et al., 2016. 'OnabotulinumtoxinA vs Sacral Neuromodulation on Refractory Urgency Urinary Incontinence in Women: A Randomized Clinical Trial', *JAMA*, 316(13), p. 1366. Available at: <https://doi.org/10.1001/jama.2016.14617> [07.02.2025].
3. Burgio, K.L., 2013. 'Update on Behavioral and Physical Therapies for Incontinence and Overactive Bladder: The Role of Pelvic Floor Muscle Training', *Current Urology Reports*, 14(5), pp. 457–464. Available at: <https://doi.org/10.1007/s11934-013-0358-1> [07.02.2025].

4. Chapple, C.R., Kaplan, S.A., Mitcheson, D., Klecka, J., Cummings, J., Drogendijk, T., et al., 2013. Randomized double-blind, active-controlled phase 3 study to assess 12-month safety and efficacy of mirabegron, a $\beta(3)$ -adrenoceptor agonist, in overactive bladder. *Eur Urol*. 2013 Feb;63(2): pp.296-305. doi: 10.1016/j.eururo.2012.10.048. Epub 2012 Nov 6. PMID: 23195283. [07.02.2025].
5. Cody, J.D., Jacobs, M.L., Richardson, K., Moehrer, B. & Hextall, A., 2012. Oestrogen therapy for urinary incontinence in post-menopausal women. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012 Oct 17;10(10):CD001405. doi: 10.1002/14651858.CD001405.pub3. PMID: 23076892; PMCID: PMC7086391. Available at: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD001405.pub3> [07.02.2025].
6. D'Ancona, C., Haylen, B., Oelke, M., Abranches-Monteiro, L., Arnold, E., Goldman, H., et al., 2019. 'The International Continence Society (ICS) report on the terminology for adult male lower urinary tract and pelvic floor symptoms and dysfunction', *Neurourology and Urodynamics*, 38(2), pp. 433–477. Available at: <https://doi.org/10.1002/nau.23897>. [07.02.2025].
7. Ikadry, E.A., Kenton, K.S., FitzGerald, M.P., Shott, S. & Brubaker, L., 2003. Patient-selected goals: a new perspective on surgical outcome. *Am J Obstet Gynecol*. 2003 Dec;189(6):, pp. 1551–1557. Available at: [https://doi.org/10.1016/S00.02-9378\(03\)00932-3](https://doi.org/10.1016/S00.02-9378(03)00932-3). [07.02.2025].
8. Fonda, D. & Abrams, P., 2006. 'Cure sometimes, help always—a "continence paradigm" for all ages and conditions', *Neurourology and Urodynamics*, 25(3), pp. 290–292. Available at: <https://doi.org/10.1002/nau.20187>. [07.02.2025].
9. Ford, A.A., Rogerson, L., Cody, J.D. & Ogah, J. Mid-urethral sling operations for stress urinary incontinence in women. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015 Jul 1;(7):CD006375. doi: 10.1002/14651858.CD006375.pub3. Update in: *Cochrane Database Syst Rev*. 2017 Jul 31;7:CD006375. Available at: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD006375.pub3>. [07.02.2025].
10. Harding, C.K., Lapitan, M.C., Arlandis, S., Bø, K., Cobussen-Boekhorst, H., Costantini, E., et al., 2023. 'EAU Guidelines on Management of Non-Neurogenic Female Lower Urinary Tract Symptoms'. Available at: <https://d56bochluxqnz.cloudfront.net/documents/full-guideline/EAU-Guidelines-on-Non-neurogenic-Female-LUTS-2024.pdf> [07.02.2025].
11. Kirchin, V., Page, T., Keegan, P.E., Atiemo, K., Cody, J.D. & McClinton, S., 2012. Urethral injection therapy for urinary incontinence in women. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012 Feb 15;(2):CD003881. doi: 10.1002/14651858.CD003881.pub3. Update in: *Cochrane Database Syst Rev*. 2017 Jul 25;7:CD003881. Available at: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003881.pub3>. [07.02.2025].
12. Lukanovič, A., no date. 'SODOBNI TERAPEVTSKI PRISTOPI PRI ZDRAVLJENJU URINSKE INKONTINENCE', *ZDRAV VESTN* [Preprint].
13. Lukanović, D., Blaganje, M. & Barbič, M., 2021. 'Algoritem zdravljenja urinske inkontinence', *Slovenian Medical Journal*, 90(5–6), pp. 275–287. Available at: <https://doi.org/10.6016/ZdravVestn.3028>. [07.02.2025].

14. Morris, A.R. & Moore, K.H., 2003. 'The Contiform incontinence device ? efficacy and patient acceptability', *International Urogynecology Journal and Pelvic Floor Dysfunction*, 14(6), pp. 412–417. Available at: <https://doi.org/10.1007/s00192-003-1094-8>. [07.02.2025].
15. Myers, D.L., 2014. 'Female Mixed Urinary Incontinence: A Clinical Review', *JAMA*, 311(19), p. 2007. Available at: <https://doi.org/10.1001/jama.2014.4299>. [07.02.2025].
16. Nitti, V.W., Auerbach, S., Martin, N., Calhoun, A., Lee, M. & Herschorn, S., 2013 Results of a randomized phase III trial of mirabegron in patients with overactive bladder. *J Urol*. 2013 Apr;189(4):1388-95. doi: 10.1016/j.juro.2012.10.017. Epub 2012 Oct 16. PMID: 23079373., pp. 1388–1395. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.juro.2012.10.017>. [07.02.2025].
17. Richter, H.E., Burgio, K.L., Brubaker, L., Nygaard, I.E., Ye, W., Weidner, A., et al., 2010. Pelvic Floor Disorders Network. Continence pessary compared with behavioral therapy or combined therapy for stress incontinence: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol*. 2010 Mar;115(3): pp. 609–617. Available at: <https://doi.org/10.1097/AOG.0b013e3181d055d4>. [07.02.2025].
18. Skuk, E. & Blaganje, M., 2020. 'Urinska inkontinenca pri ženski: pregled področja', *Javno zdravje*, 2020(12), pp. 1–18. Available at: <https://doi.org/10.26318/JZ-2020-12>. [07.02.2025].
19. Toozs-Hobson, P., Al-Singary, W., Fynes, M., Tegerstedt, G. & Lose, G. Two-year follow-up of an open-label multicenter study of polyacrylamide hydrogel (Bulkamid®) for female stress and stress-predominant mixed incontinence. *Int Urogynecol J*. 2012 Oct;23(10): pp. 1373–1378. Available at: <https://doi.org/10.1007/s00192-012-1761-8>. [07.02.2025].
20. Van Kerrebroeck, P.E.V., 2010. 'Advances in the role of sacral nerve neuromodulation in lower urinary tract symptoms', *International Urogynecology Journal*, 21(S2), pp. 467–474. Available at: <https://doi.org/10.1007/s00192-010-1276-0>. [07.02.2025].
21. Visco, A.G., Brubaker, L., Richter, H.E., Nygaard, I., Paraiso, M.F., Menefee, S.A., et al., 2012., Pelvic Floor Disorders Network. Anticholinergic therapy vs. onabotulinumtoxin for urgency urinary incontinence. *N Engl J Med*. 2012 Nov 8;367(19):1803-13. doi: 10.1056/NEJMoa1208872. Epub 2012 Oct 4. PMID: 23036134; PMCID: PMC3543828. [07.02.2025].
22. Wallace, S.A., Roe, B., Williams, K. & Palmer, M., 2004. Bladder training for urinary incontinence in adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2004;2004(1):CD001308. doi: 10.1002/14651858.CD001308.pub2. PMID: 14973967; PMCID: PMC7027684. Available at: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD001308.pub2>. [07.02.2025].
23. Weber, M.A., Kleijn, M.H., Langendam, M., Limpens, J., Heineman, M.J. & Roovers, J.P., 2015. 'Local Oestrogen for Pelvic Floor Disorders: A Systematic Review', *PLOS ONE*. Edited by J. Kim, 10(9), p. e0136265. Available at: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0136265> [07.02.2025].

ZDRAVSTVENA NEGA STOM IN FISTUL Z ZAPLETI

NURSING CARE OF STOMAS AND FISTULAS WITH COMPLICATIONS

Mojca Knez Tomc, dipl. m.s., ET

Vesna Tonkli, dipl. m.s., ET

Univerzitetni klinični center Ljubljana, Klinični oddelek za abdominalno kirurgijo.
mojca.knez@kclj.si, vesna.tonkili@kclj.si

IZVLEČEK

Zapleti, povezani s stomami in fistulami, se pojavljajo zaradi različnih bolezenskih stanj in večkratnih kirurških posegov. Zelo pomembna je multidisciplinarna obravnava vsakega posameznika. Velik poudarek je na negi okolne kože tako pri ileostomah kot pri fistulah. Izloček je pogosto agresiven, zato je zelo pomembno, da je koža zaščitena. Medicinska sestra z dobrim poznavanjem različnih materialov in pravilno uporabo le-teh v praksi pacientom olajša dolgotrajno okrevanje. Zdravljenje se zagotavlja s celostno obravnavo pacienta in medsebojnim sodelovanjem različnih strokovnjakov. Med celostno obravnavo sodijo dober prehranski status, elektrolitsko ravnovesje in preprečevanje okužbe. Zaradi običajne dolgotrajne hospitalizacije sta zelo pomembna tudi stabilno psihično stanje pacienta in vključevanje svojcev. Edukacija ob odpustu in predaja pacienta patronažni medicinski sestri, ki bo v domačem okolju spremljala in ukrepala ob morebitnem poslabšanju, sta ključni za dobro in kakovostno obravnavo pacienta.

Ključne besede: stoma, enterokutana fistula, oskrba, zdravstvena nega, prehrana in prehranska dopolnila, okužba.

ABSTRACT

Complications associated with stomas and fistulas occur due to various medical conditions and multiple surgical procedures. Multidisciplinary treatment of each individual is very important. Great emphasis is placed on the care of the surrounding skin in both ileostomies and fistulas. The discharge is often aggressive, so it is very important that the skin is protected. A nurse with good knowledge of various materials and their correct use in practice facilitates long-term recovery for patients. Treatment is provided throughout comprehensive treatment of the patient and mutual cooperation between various experts. Comprehensive treatment includes good nutritional status, electrolyte balance and infection control. Due to the usual long-term hospitalization, a stable psychological state of the patient prevention and the involvement of family members or care providers are also very important. Education upon discharge and handing over the patient to a visiting nurse, who will observe the patient in the home environment and

take action in the event of any deterioration, are key to good and high-quality treatment of the patient.

Key words: stoma, enterocutaneous fistula, nursing care, nutrition and nutritional supplements, infections.

UVOD

Najpogostejši zaplet pri ileostomi je vnetje okolne kože oziroma peristomalni dermatitis. Najpogostejši vzrok za ponoven sprejem v bolnišnico pa je dehidracija v zgodnjem pooperativnem obdobju (Douglas & Bleier, 2019). Ocenjuje se, da je 80 % enterokutanih fistul vzrok kirurški zaplet - dehiscenca črevesne anastomoze in s tem povezano visoko tveganje za razvoj enterokutane fistule. Maligna bolezen in vnetna črevesna bolezen povečata tveganje za nastanek fistule po operativnem posegu. 20 % fistul, ki niso povezane s kirurškim posegom, povzročajo sistemske bolezni, kot so Crohnova bolezen, radiacijski enteritis, maligne bolezni in ishemija (Cowan & Cassaro, 2023). Pri zdravljenju pacienta s prisotno enterokutano fistulo moramo biti na začetku zdravljenja pozorni na elektrolitsko ravnovesje, obvladovanje okužbe, ustrezno prehranjenost, skrb za ustrezno nego kože in psihološko podporo (Ghimire, 2022).

FISTULA

Enterokutana fistula je nenormalna povezava med intraabdominalnim gastrointestinalnim traktom in kožo oziroma rano (Gribovskaja-Rupp & Melton, 2016). Najpogostejši vzrok za nastanek fistul so večkratni kirurški posegi, maligna bolezen, zdravljenje maligne bolezni z radioterapijo, iatrogene ali spontane poškodbe črevesja, zapletene intraabdominalne okužbe in divertikuloza črevesja. Fistule nastanejo kot posledica različnih obolenj ali postopkov zdravljenja (Petrič, 2023). Skrb za ohranjanje celovitosti kože je zelo pomembna, saj je ta neprestano izpostavljena vlagi, vplivu encimov, razlikam v kislosti izločka, mehničnim poškodbam in posledično bolj dovzetna za okužbe ali porast glivic. Redno beleženje stanja okolne kože, ki naj bi bila zaščitena s hidrokoloidnimi oblogami ali polprepustnim filmom. Fistule, ki nimajo vonja in le malo izločka, oskrbimo z dobro vpojnimi oblogami in zaščitimo kožo z mazili. Pri večjem iztoku pa ima veliko prednost zdravljenje z negativnim tlakom (manj boleče preveze in manj analgetikov za pacienta, prihranek časa in denarja ter hitrejše celjenje). Pri enteralnih fistulah je potrebno raziskati njihov izvor (Tomc, 2023).

Fistule delimo na notranje in zunanje. Pri zunanjih poznamo njihovo izhodišče, ki se običajno konča na koži. Delimo jih tudi na enostavne in kompleksne. Kompleksne fistule so povezane z abscesom, povezujejo več organov in se končajo kot rana. Glede na položaj pa se delijo še na visoke (gastrične, duodenalne, jejunalne) od > 500 ml/24h in zmernim iztokom od 200-500 ml/24h in nizkim iztokom od < 200 ml/24h (Petrič, 2023).

ILEOSTOMA

Ileostoma je kirurško narejena izpeljava črevesa skozi odprtino v trebušni steni, običajno v desnem spodnjem kvadrantu trebuha, skozi katero je napeljan končni del tankega črevesa, ileum. Blato, ki se izloča po ileostomi, je na začetku zelo tekoče, vsebina je žolčno obarvana in vodena. Čeprav je vsebina po ileostomi vedno tekoča, saj ne pride do vsrkavanja v debelem

črevesu, pa se sčasoma vseeno nekoliko zgosti, volumen pa se zmanjša, kar se zgodi po nekaj tednih, ko stoma dozori. Blato ni nikoli povsem formirano, konsistenca blata pa se spreminja glede na količino vnesene tekočine in sestave hrane (Krišelj, et al., 2022).

Peristomalni kožni zapleti lahko nastanejo zaradi številnih dejavnikov. Med dejavnike tveganja prištevamo agresiven izloček iz ileostome in zatekanje blata za kožno podlogo, kar poškoduje plasti kože. Na zatekanje blata vplivajo tudi prisotne kožne gube, ki preprečujejo, da se pripomoček dobro prilega na kožo in tako blato hitreje zaide za kožno podlogo. V veliko primerih pa je ileostoma v nivoju s kožo ali celo pod njenim nivojem, kar zelo oteži nego in nameščanje pripomočkov. Enterostomalni terapevt s poznavanjem različnih materialov in pripomočkov svetuje, uči in pripravlja pacienta na samostojnost ob odpustu. V edukacijo vključuje tudi svojce in ob odpustu obvesti patronažno službo, ki bo pacientu na domu nudila pomoč. Pojavnost peristomalnega dermatitisa je najpogostejše pri ileostomi (Murken & Bleier, 2019).

PREHRANA

Slaba prehranjenost, velika izguba beljakovin, elektrolitov in tekočine iz iztoka fistule zaradi izgube neabsorbiranih izločkov tankega črevesa lahko povzročajo podhranjenost. Pri fistuli z visokim izločanjem je velika izguba zaužitih hranil, kar povzroči sindrom kratkega črevesa in posledično črevesno odpoved. Pacienti imajo povečane potrebe po energiji zaradi okužbe, zato je zelo pomembno nadomeščanje le-teh. Parenteralni dodatki nadomestijo izgubo hranil, vode in elektrolitov. Redno spremljanje laboratorijskih izvidov, telesne teže in bilanco izločanja po enterokutani fistuli in/ali ileostomi omogočajo nadomeščanje mikrohranil in makrohranil (Ghimire, 2022).

Prehranski pregled je natančen postopek, ki se izvede pri posameznikih s prehransko ogroženostjo. Obsega pregled presnovnih, prehranskih in funkcijskih spremenljivk. Na podlagi prehranskega pregleda načrtujemo usmerjene prehranske ukrepe, ki so individualno prilagojeni pacientovim potrebam (prehranskim, psihološkim) in bolezenskemu stanju (izbira načina, poti hranjenja) (Rotovnik Kozjek & Blaž Kovač, 2022).

Pri takšnih pacientih se pogosto srečamo z odpovedjo prebavil. Za sindrom je značilno, da prebavni trakt ni zmožen absorbirati makrohranil, mikrohranil in vode. Takšen pacient potrebuje parenteralno prehrano in nadomeščanja intravenoznih dodatkov. Pri pacientih z enterokutano fistulo je potrebno upoštevati višje energetske potrebe in morebitno večjo izgubo beljakovin zaradi samega iztoka – tudi do 75 g/dan (Petrič, 2023).

Poznamo tri tipe odpovedi prebavil (Petrič 2023; Košir & Rotovnik Kozjek, 2023):

- Tip 1 nastane z akutno in sistemsko prezentacijo in traja od enega dne do manj kot 28 dni. Pacient prične z uživanjem izotonične tekočine – rehidracijskih praškov, uvajamo intervenozno tekočino in zdravila - Loperamide.
- Tip 2 je prirojen ali pridobljen, z akutno in sistemsko prezentacijo, traja od nekaj tednov do nekaj mesecev. Pacient pije le rehidracijsko tekočino (sestavine 2,5 g NaCL, 1,5 g KCl, 2,5 g, NaHCO₃, 1,5 g sladkorja in 1 l vode), te tekočine lahko spiže 1 l do 1,5 l.
- Tip 3 je prirojen ali pridobljen s kronično sistemsko prezentacijo, traja od nekaj mesecev do nekaj let in je lahko ireverzibilen. Pri pacientu stopnjujemo ukrepe in dodajamo 15-60 mg Kodeina pred obroki.

Če fistula izloča veliko, nad 1500 ml, in je na začetku prebavne poti, pacienta pustimo nekaj časa na karenci. Ob tem prejema parenteralno prehrano z dodatki vitaminov in mineralov. Ko je iztok manjši, lahko postopno prične z uživanjem hrane. Priporoča se le malo tekočine, do 500 ml. Običajno se uvede inhibitorje protonske črpalke – Acipan, odmerek 40 mg /12 h. Ob večjem iznosu dodajo še zaviralce peristaltike – Loperamid/Lopacut, odmerek naj bi bil do 40 mg/dan. Pri večjem iztoku se poslužujejo tudi Kodeina, največ do 240 mg/dan. Občasno se uporablja tudi Somatostatin, ki pospešuje celjenje rane, vendar pri vseh ni uspešen. Če po treh dneh ni izboljšave ga je potrebno ukiniti (Petrič, 2023).

Hitri in učinkoviti ukrepi (Rotovnik Kozjek, 2023):

- Takoj, ko je mogoče, pričeti z vzpostavitvijo oralne prehrane.
- Pri pacientih s prehransko ogroženostjo takoj pričeti s prehransko podporo.
- Nadzor nad presnovnim sistemom - inzulinska rezistenca.
- Zmanjšati dejavnike, ki povzročajo stresno presnovni odziv - motijo delovanje prebavil.
- Zagotoviti čimprejšnjo mobilizacijo pacienta po posegu - izboljša beljakovinsko sintezo in mišično funkcijo.

DISKUSIJA

Oskrba stome in fistule s primernimi pripomočki je izrednega pomena, saj je izloček, ki izteka, agresiven in lahko hitro poškoduje okolno kožo.

Pacient ima pogoste težave s parastomalno kožo zaradi različnih vzrokov. Najbolj pogosto nastanejo iritantni dermatitis zaradi kemičnih vplivov oziroma draženja kože s fecesom, mehanske poškodbe zaradi drgnjenja ter različne okužbe. Medicinska sestra mora poznati vse spremembe, da lahko pravočasno ukrepa in seveda paciente nauči pravilne oskrbe ter pravočasno prepoznavanje sprememb na parastomalni koži (Jelen, 2023).

Spremembe se lahko zgodijo na koži ali stomi kot taki. Lahko se pojavijo gube ali druge nepravilnosti. Tudi sama stoma lahko malo spremeni velikost in obseg. Pri večjem trebuhu se stoma lahko ugrezne, delovanje stome se ne spremeni in potrebno je uporabiti drugačen pripomoček (Jelar, 2023).

Fistule oskrbimo glede na količino izločka. Če je izločka zelo malo oziroma manj kot 100 ml/dan, uporabljamo vpojne obloge, poliuretanske pene, okolico kože zaščitimo z mazilom ali poliuretanskim filmom. Fistulam, ki izločajo več kot 100 ml/dan, nameščamo zbiralne vrečke. Tudi obročki in pasta so dobrodošli. Velikokrat se poslužujemo tudi večjih zbiralnih vrečk, ki so namenjene za oskrbo fistule. V fistule lahko vstavljamo mehke drene, ki ne poškodujejo tkiva in so lahko le začasna rešitev, saj ovirajo mobilnost pacienta, ali pa se odločimo za zdravljenje z negativnim tlakom, kar za paciente pomeni večjo mobilnost (Tomc, 2023).

ZAKLJUČEK

Zdravljenje pacientov s fistulo in ileostomo z zapleti je dolgotrajen proces. Potrebna je multidisciplinarna obravnava, ki povezuje različne strokovnjake, med katere sodijo kirurg, internist, medicinske sestre, dietetik, psiholog, lokomotorna in respiratorna fizioterapija, občasno

tudi interventni radiolog. Zelo pomembno je vključevanje svojcev, ki pacientu dajejo posebno voljo in moč. Zaposleni v zdravstveni negi z rednim spremljanjem nad izločeno tekočino, barvo in vonjem poročajo zdravnikom, ki individualno za pacienta odredijo ustrezno zdravljenje. Pogosto popuščanje pripomočkov in pojav peristomalnega dermatitisa od medicinske sestre zahtevata dobro poznavanje pripomočkov in uporabo le-teh v praksi. Velikokrat sta potrebni improvizacija in iznajdljivost zdravstvenega osebja, da kar najbolj oskrbi okolno kožo. V praksi je najbolj pomembno, da se pripomočki zamenjajo, takoj ko se opazi, da popuščajo. Pacienta poučimo, da tudi sam opazuje samo prevezo. Velikokrat pacient sam navaja prisotnost bolečine ali pekočega občutka v okolici stome ali fistule. Z medsebojnim sodelovanjem in vključenostjo pacienta v zdravljenje najlažje pridemo do pozitivnega zaključka zdravljenja.

LITERATURA

1. Cowan, K.B.& Cassaro, S., 2023. Enterocutaneous Fistula: National Center for Biotechnology Information. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459129/> [27.01.2025].
2. Douglas, R.M.& Bleier, J.I.S., 2019. Ostomy-Related Complications. *Clin Colon Rectal Surg*, 32(3), pp. 176–182. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6494607/> [27.01.2025].
3. Ghimire, P., 2022. Management of Enterocutaneous Fistula: A Review. *JNMA J Nepal Med Assoc*, 15;60(245), pp. 93-100. doi: 10.31729/jnma.5780. PMID: 35199684; PMCID: PMC9157672.
4. Gribovskaja-Rupp, I. & Melton, G.B., 2016. Enterocutaneous Fistula: Proven Strategies and Updates. *Clin Colon Rectal Surg*, 29(2), pp.130-7. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27247538/> [17.02.2025].
5. Jelar, A., 2023. Nosečnost in izločalna stoma. In: Krišelj, T. (ed), Šola Enterostomalne terapije: zbornik predavanj funkcionalnega izobraževanja 2021-2022; UKC Ljubljana septembra 2023, pp. 115-117.
6. Jelen, A., 2023. Črevesna stoma s parastomalno kožo. In: Krišelj, T. (ed), Šola Enterostomalne terapije: zbornik predavanj funkcionalnega izobraževanja 2021-2022; UKC Ljubljana septembra 2023, pp. 75-79.
7. Košir, J. & Rotovnik Kozjek, N., 2023. Prehranska strategija pri ileostomi z velikim izločanjem. In: Krišelj, T. (ed), Šola Enterostomalne terapije: zbornik predavanj funkcionalnega izobraževanja 2021-2022; UKC Ljubljana septembra 2023, pp. 81-86.
8. Kozjek Rotovnik, N. & Blaž Kovač, M., 2022. Priročnik za postopek prehranske obravnave in postavitve prehranskih diagnoz v ambulanti družinske medicine, Ljubljana: Slovensko združenje za klinično prehrano.
9. Krišelj, T., Jelar, A., Jelenko, U., Rotovnik Kozjek, N., Capponi, D., Bukovec, K., Maslo, J., Vilar, V., Jelen, A., Zver, L., 2022. ILEOSTOMA. Življenje z ileostomo; Priročnik za paciente s stomo in njihove svojce. Available at: https://www.kclj.si/dokumenti/ILEOSTOMA_A5_2022.pdf [26.01.2025].

10. Murken, D.R. & Bleier, J.I.S., 2019. Ostomy-Related Complications. Clin Colon Rectal Surg, 32(3), pp.176-182. doi: 10.1055/s-0038-1676995. Epub 2019 Apr 2. PMID: 31061647; PMCID: PMC6494607.

11. Petrič, M., 2023. Algoritem zdravljenja enterokutanih fistul. In: Grosek, J., Tomažič, A. (eds), Kirurgija prebavil jubilejni simpozij 50 let: zbornik predavanj september 2023. Univerzitetni klinični center Ljubljana, pp. 181-187.

12. Rotovnik Kozjek, N., 2023. Pomen klinične prehrane v kolorektalni kirurgiji: odpoved prebavil, visoko iztočna ileostoma, enterokutane fistule. In: Grosek, J., Tomažič A. (eds), Kirurgija prebavil jubilejni simpozij 50 let: zbornik predavanj september 2023. Univerzitetni klinični center Ljubljana, pp. 152-158.

13. Tomc, D., 2023. Zdravstvena nega pacienta s črevesno fistulo. In: Krišelj, T. (ed), Šola Enterostomalne terapije: zbornik predavanj funkcionalnega izobraževanja 2021-2022; UKC Ljubljana septembra 2023, pp. 103-105.

DEFEKACIJA IN BRISTOL LESTVICA

DEFECATION AND BRISTOL STOOL CHART

Dragica Tomc, viš. med. ses., ET

Onkološki inštitut Ljubljana
Posvetovalnica enterostomalne terapije
dtomc@onko-i.si

IZVLEČEK

Veliko ljudi ima težave s prebavo in nadzorom odvajanja. Zdravstveno osebje uporablja Bristol lestvico za oceno težav in odkrivanje bolezni prebavnega trakta. Glede na ugotovitve se uvajajo ustrezni ukrepi in merijo učinki. Pri zdravljenju motenj odvajanja blata sodelujejo različni strokovnjaki s ciljem znatnega izboljšanja stanja za pacienta.

Ključne besede: motnje odvajanja, zaprtje, fekalna inkontinenca, dnevnik odvajanja.

ABSTRACT

Many people have digestion and bowel control problems. Healthcare providers use the Bristol chart to assess bowel movements and diagnose gastrointestinal conditions. They introduce measures and observe the effects. Various experts participate in disorder treatments for significant improvement in patients condition.

Key words: Bowel control problems, constipation, fecal incontinence, bowel diary.

UVOD

Dobra prebava je temelj našega zdravja in dobrega počutja, zato je treba ves čas skrbeti, da deluje brezhibno. Ljudi, ki imajo težave z odvajanjem, je veliko, a ker so to nerodne situacije, to težko priznajo in razpravljajo o negovalnih težavah. Vsekakor te težave vplivajo na kakovost življenja in duševno zdravje. Za oceno gastrointestinalnih težav in odvajanja uporabljamo Bristol lestvico, ki nam poda objektivno sliko in primerljive podatke.

ODVAJANJE BLATA - DEFEKACIJA

Nekateri odvajajo blato trikrat dnevno, drugi samo vsake tri dni. V obeh primerih gre lahko za redno odvajanje blata, če ni prisotnih bolečin, neznačilne barve in nenavadnih vonjav. Blato je sestavljeno iz 75 % vode in 25 % gostih sestavin (ostanki hrane v 30 %, bakterije 30 %, anorganske sestavine, holesterol in ostale maščobe, proteini, sluz, žolčna barvila). Produkt metabolizma žolča je sterkobilin, ki obarva blato rjavo (Mawer & Alhawaj, 2023).

Defekacija je izraz za izločanje blata iz prebavne cevi skozi anus. To je kompleksna funkcija, ki zahteva koordinacijo med gastrointestinalnim traktom, živčnim in mišičnoskeletnim sistemom. Proces se prične s premikom blata iz kolona v rektum, kar vzpodbudi odvajalni refleks. Ta vključuje kontrakcije rektuma ter relaksacijo internega in zunanjega sfinktra, nato pa mišice potisnejo blato ven. Zavestno nadziramo le zunanji sfinkter, mišico zapiralko. Otroci se s toaletnim treningom naučijo nadzirati potrebo in jo zadržijo, dokler niso na socialno sprejemljivem mestu. Alarmantni znaki, ki zahtevajo takojšnjo obravnavo, so rektalna krvavitev, izguba telesne teže, slabokrvnost, tipanje tvorbe v trebuhu in kronična utrujenost (Mawer & Alhawaj, 2023).

Motnje v odvajanju blata lahko razdelimo v tri kategorije: zaprtje, driska in nezmožnost zadrževanja blata. Spremembe v vzorcu odvajanja lahko nakazujejo na bolezen ali stranske učinke zdravil.

ZAPRTJE – KONSTIPACIJA

Zaprtje pomeni manjše število odvajanj preko tedna, običajno trikrat ali manj. Blato postane trše, odvajanje težje. Zaprtje nastopi kot stranski učinek zdravil ali prehrane s premalo vlakninami, zaradi motenj v delovanju mišic in živcev, ki pomagajo pri defekaciji ali zaradi pogosto zatrtega, odloženega opravljanja potrebe (Mawer & Alhawaj, 2023). Obstipacija je izraz za hudo konstipacijo, kjer je blato zelo suho, zapira črevo in odvajanje je izjemno težko. Običajno je potrebna medicinska pomoč ali operacija.

Pri onkoloških pacientih je konstipacija lahko simptom določenih vrst raka ali posledica kemoterapije oziroma drugih zdravil (opioidi, zdravila proti slabosti, proti tesnobnim stanjem). Pacienti lahko uživajo le zdravila, ki jih predpiše zdravnik (ozmolitske raztopine, zdravila za mehčanje blata, odvajala) (NCI, 2024).

DRISKA – DIAREJA

Driska pomeni povečano število odvajanj tekočega blata, v večjih količinah. Poznamo več oblik obolenja:

- Sekretorna pomeni manjšo absorpcijo črevesa ali povečano izločanje elektrolitov in vode.
- Ozmotska, ko laktoza in gluten pritegneta vodo v široko črevo. To poznamo pri malabsorpcijskem sindromu zaradi laktozne intolerance ali celiakije. Lahko se pojavi tudi zaradi zlorabe odvajal.
- Vnetna, ko je vnetna sluznica črevesa pri Crohnovi bolezni, ulceroznem kolitisu ali invazivni okužbi s *clostridium difficile* ali shigelo.
- Funkcionalna, ko se iz nepoznanega razloga spremeni mikrobiom – črevesna flora in se pospeši tudi čas prehoda blata. Poznana je kronična črevesna vnetna bolezen (KVČB). (Mawer & Alhawaj, 2023)

NEZMOŽNOST ZADRŽEVANJA BLATA – FEKALNA INKONTINENCA

Fekalna inkontinenca pomeni nezmožnost nadzora prehajanja blata, je nenamerno izločanje tekočega ali gostejšega blata ob neprimernem času in na neprimernem kraju. Običajno se pojavi pri starejših ljudeh ali pri mlajših ljudeh kot zaplet pri porodu oziroma kot posledica operacij v anogenitalnem predelu. Možne so tudi prirojene anomalije. Obravnava zahteva

multidisciplinarni pristop z upoštevanjem pacientovih ciljev in preferenc (RACGP, 2024).

Pacienti doživljajo čustvene stiske, občutke sramu, tesnobe in depresijo. Svojo težavo skrivajo in se socialno izolirajo (Mayo Clinic, 2025).

Obravnava inkontinentnega pacienta zajema oceno nevrološkega stanja, rektalni pregled in oceno celovitosti kože v anogenitalnem predelu. Uporabili bomo Bristol lestvico konsistence blata ter uvedli dnevnik odvajanja, da pridobimo informacije glede števila odvajanj preko dneva s časovno opredelitvijo ter opredelili inkontinenčne dogodke. Potrebna je še ocena življenjskega sloga, kognitivnih sposobnosti, spremljajočih bolezni in uživanja zdravil, mobilnosti, slabovidnosti ter dostopa do toaletnih prostorov (RACGP, 2024).

Tabela 1: Bristol lestvica (Lewis & Heaton, 1997)

Konzistenca blata po Bristolu	
1.	 Ločeni trdi koščki, kot lešnik.
2.	 V obliki klobase, vendar trdo.
3.	 V obliki klobase, z razpokami na površini.
4.	 V obliki klobase ali kot kača, gladka in mehka.
5.	 Mehki bobki z ravnimi robovi.
6.	 Mehki koščki z neravnimi robovi, kašasto blato.
7.	 Vodeno brez vsebnosti koščkov, povsem tekoče.

Točki 1 in 2 opisujeta zaprtost,
točki 3 in 4 primerno blato, ki z lahkoto prehaja,
točke 5 do 7 nakazujejo drisko in nujnost.

NAVODILA ZA UVEDBO BRISTOL LESTVICE (za označevanje odvajanja blata)

Vir: Lasten vir (2017)

- V zdravstveno-negovalni dokumentaciji zabeležimo, da je potreben nadzor nad odvajanjem.
- Na terapevtskem listu beležimo odvajanje, dokler to ne predstavlja negovalne težave.

a) Za beleženje uporabimo Bristol lestvico in nikakršnih drugih znakov. Zapišemo veliko črko B in ustrezno številko (npr. B4).

b) Zabeležimo vsako odvajanje, do trikrat dnevno, sicer uvedemo dokumentacijski list in redno zapisujemo vse podatke, ki jih list zahteva.

- Dokumentacijski list uvedemo, kadar medicinska sestra presodi, da je odvajanje pri pacientu aktualna negovalna težava:

- pacient odvaja več kot trikrat na dan
- ni odvajal 3 dni;
- pacient na sistemskem zdravljenju;
- nepravilnosti pri odvajanju (bolečine v trebuhu, krči, nesposobnost zadrževanja blata);
- pri pacientih po operaciji za pogreznitev stome.

c) Beležimo vse podatke, ki jih list zahteva (primesi, vonj, barvo).

d) Uporabljamo, dokler je negovalna težava prisotna.

DNEVNIK ODVAJANJA

Dnevnik odvajanja beleži število odvajanj in inkontinenčnih epizod ter opredeli tudi spremljajoče simptome (sluz, kri, vonj, barva), kar je prikazano na Sliki 1.



Slika 1: Primer vodenja elektronskega dnevnika

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.etcho.poopify&hl=en>



Slika 2: Kaj pove barva blata (Sedevčič, 2024)

OBRAVNAVA IN ZDRAVLJENJE FEKALNE INKONTINENCE

Obnova je odvisna od vzrokov pojava inkontinence. Potrebne so različne intervencije, ki zahtevajo multidisciplinarni pristop, kadar s preprostimi ukrepi nismo uspešni. Pogosto sta razloga zaprtost in prenapolnjenost črevesja; svetujemo toaletni trening, povečan vnos vlaknin in tekočine, izvedba ustreznih vaj. Pacienta izobrazimo o zdravih navadah, kot sta takojšnji odziv na pobudo odvajanja v okolju, ki zagotavlja intimo in namestitev v primeren položaj. Zdravnik predpiše ustrezna zdravila za odvajanje, mehčanje blata in irigacijo.

Pri vztrajni diareji preverimo morebitno okužbo, zdravnik predpiše ustrezna zdravila oziroma zdravila, ki zmanjšajo število odvajanj. Vaje za mišice medeničnega dna so težje izvedljive pri starejših pacientih, obenem je premalo zdravstvenega osebja za učenje vaj in spremljanje rezultatov. Uporabljamo zaščitne podloge za posteljo in različne inkontinenčne predloge za preprežanje izločka (RACGP, 2024).

Zdravstvena nega kože zajema:

- Redno preverjanje, da je koža čista in suha.
- Umivanje z milom brez saponinov ali z nadomestki mila.
- Redno menjavanje inkontinenčnih predlog.
- Uporaba zaščitnih filmov, krem in razpršil.

V določenih primerih je možna tudi odločitev za operativno zdravljenje (operacija sfinktra, oblikovanje izločalne stome) ali neuromodulacijo in stimulacijo določenih živcev (RACGP, 2024).

ZAKLJUČEK

Normalno odvajanje v veliki meri prispeva h kakovosti življenja in sproščenemu preživljanju časa. Bristol lestvica identificira prebavne težave in nas usmeri k iskanju vzrokov za motnje. V večini primerov dosežemo znatno izboljšanje s konzervativnimi metodami, kot sta sprememba življenjskega sloga in prehrane, z elektrostimulacijo in vajami za mišice medeničnega dna. Zdravljenje zahteva svoj čas in sodelovanje strokovnjakov z različnih področij, kot so fizioterapija, enterostomalna terapija, farmacija, delovna terapija in psihologija. Bristol lestvica ustrezno opiše konsistenco blata in s tem sporoča o hitrosti prehajanja vsebine skozi črevo. S tem vsi vključeni v obravnavo pacienta uporabljamo enake izraze, skupaj iščemo ustrezne rešitve in spremljamo pacientovo zdravstveno stanje.

LITERATURA

1. Lewis, S.J. & Heaton, K.W., 1997. Stool form scale as useful guide to intestinal transit. *Scand J Gastroenterol*, 32(9), pp. 920-4. Available at: <http://www.nice.org.uk/nicemedia/live/12993/62309/62309.pdf> SOP 01000-006: Verzija 1/ 11.2.2016 [15.2.2025].
2. Mawer, S. & Alhawaj, A.F., 2023. Physiology, defecation. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK539732/> [15.2.2025].
3. Mayo Clinic, 2025. Symptoms and causes. Fecal incontinence. Available at <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/fecal-incontinence/symptoms-causes/syc-20351397?p=1> [15.2.2025].
4. National Cancer Institute, 2024. Constipation and cancer treatment. Available at: <https://www.cancer.gov/about-cancer/treatment/side-effects/constipation> [15.2.2025].
5. Royal Australian College of General Practitioners, 2024. RACGP aged care clinical guide (Silver book) Part A. Faecal incontinence. Available at: <https://www.racgp.org.au/clinical-resources/clinical-guidelines/key-racgp-guidelines/view-all-racgp-guidelines/silver-book/part-a> [15.2.2025].
6. Sedevčič, Ž., 2024. Razlika v barvi in obliki človeškega blata: Kaj nam pove o našem zdravju? Available at: <https://www.linkedin.com/pulse/razlika-v-barvi-obliki-%C4%8Dlove%C5%A1kega-blata-kaj-nam-pove-o-sedev%C4%8Di%C4%8D-ibmsf/> [15.2.2025].

ALI JE SAMOKATETRIZACIJA TEŽAVA ALI REŠITEV?

IS A SELF CATHETERIZATION A PROBLEM OR A SOLUTION?

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

Strokovna zunanja sodelavka ZF Ljubljana
Univerzitetni klinični center Ljubljana,
Svetovalna služba zdravstvene nege
anita.jelar@kclj.si

IZVLEČEK

Samokateterizacija je postopek, kjer se izprazni sečni mehur v časovnih intervalih. Postopek učenja samokateterizacije je za posameznika lahko izjemno stresen in povzroča občutke zaskrbljenosti. Že sama odločitev za samokateterizacijo kot rešitev zastoja urina je za mnoge pacientke in paciente obremenjujoča ter jo pogosto dojemajo bolj kot izziv in ne rešitev. Ključnega pomena so ustrezno pojasnjevanje postopka, ustrezen pristop k obravnavi in strukturirano učenje, ki je prilagojeno posameznikovim potrebam. Individualen pristop bistveno prispeva k zmanjšanju stresa pri pacientu ter omogoča zdravstvenemu delavcu ustvarjalnejši in učinkovitejši način podajanja znanja. Proces učenja mora biti postopen, skrbno prilagojen pacientovim zmožnostim razumevanja in vključevati multidisciplinaren pristop. Pomembno je, da imajo zdravstveni delavci in pacient dostop do enotnih in celovitih informacij o učnem procesu, vzrokih za izvedbo samokateterizacije ter možnih izidih in rešitvah. Le z zagotovitvijo teh pogojev bo zdravstvena vzgoja o postopku samokateterizacije učinkovita ter omogočila uspešno vključevanje posameznika v socialno in vsakdanje okolje.

Ključne besede: retenca urina, zastoj urina, učenje samokateterizacije, zdravstvena vzgoja pacienta.

ABSTRACT

Self-catheterization is a procedure, where the bladder is emptied at regular time intervals. The process of learning to self-catheterise can be highly stressful and cause feelings of anxiety for an individual. Even the decision to self-catheterise as a solution for urinary retention is often burdensome for many patients and is frequently perceived as a challenge rather than a solution. It is crucial to provide clear explanations of the procedure, a thoughtful approach to addressing the issue, and structured learning tailored to the individual's specific needs. An individualized approach significantly helps reduce patient stress and allows healthcare professionals to adopt a more creative and effective method of knowledge transfer. The learning process must be gradual, carefully adapted to the patient's ability to understand, and supported by a multidisciplinary approach. It is essential that both healthcare professionals and patients have access to unified

and comprehensive information about the learning process, the reasons for self-catheterization, and potential outcomes and solutions. Only by ensuring these conditions, can patient education on self-catheterization be effective, fostering the successful integration of the individual into their social and daily environment.

Key words: urine retention, learning of self-catheterization, patient health education.

UVOD

Retenca oziroma zastoj urina se pojavi pri pacientih iz različnih vzrokov. Vzroki so lahko akutni ali kronični. Zapleti vključujejo okužbo, okvaro sečnega mehurja in odpoved ledvic. Za normalno uriniranje morajo delovati vsi deli urotrakta v pravilnem vrstnem redu. Akuten zastoj urina je boleče, življenjsko ogrožajoče stanje, ki zahteva takojšnje ukrepanje. V primeru kroničnega zastajanja urina se pacienti največkrat ne zavedajo, da ne izpraznijo sečnega mehurja. Zavedati se začnejo, ko nastopijo težave, kot so vnetje sečnega mehurja, vnetje ledvic, prelivna inkontinenca ... (Hawlina & Pantar, 2016; Leslie et al., 2023).

Strokovnjaki Medicinskega centra Univerze v Pittsburghu so na oddelku za uroginekologijo opravili raziskavo o prevalenci zastoja urina pri ženskah po operativnem posegu z rekonstrukcijo medeničnega dna (npr. po operacijah zaradi prolapsa maternice). Njihova raziskava je pokazala, da se zastoj urina pojavi pri 15-45 % pacientkah (Zuo et al., 2023).

Za paciente, ki potrebujejo praznjenje urina, je primernejši postopek samokateterizacije kot vstavev stalnega urinskega katetra (Kaufmann & Leitner, 2024).

Pri pacientih, ki se učijo postopka samokateterizacije in ga bodo izvajali daljše časovno obdobje, je večja verjetnost vnetja sečnega mehurja, ni pa zaslediti ostalih večjih težav (De Palma, et al., 2023, str. 786).

Pri učenju samokateterizacije je ključno, da se postopek izvaja individualno, z natančno sprotno evalvacijo same izvedbe in učinkovitosti izpraznitve urina. Prav tako je pomembno, da se morebitne težave rešujejo takoj, kar zagotavlja varnost in uspešnost postopka. Pogost zaplet pri učenju in izvajanju samokateterizacije je okužba sečil, ki zahteva posebno pozornost pri poučevanju pacientov o higienskih ukrepih in pravilni tehniki. Tehniko samokateterizacije je prvi opisal Lapides leta 1971 pri pacientu z multiplo sklerozo. Sčasoma se je uporaba te metode razširila z nevroloških na urološke paciente, kar je omogočilo širšo uporabo v klinični praksi. Številne raziskave so potrdile, da samokateterizacija pomembno izboljša kakovost življenja pacientov, saj omogoča boljši nadzor nad izločanjem urina in zmanjšuje negativne posledice zadrževanja urina (Jacq, et al., 2021, str. 196).

Nevrolška priporočila Evropskega združenja za urologijo navajajo, da je intermitentna samokateterizacija metoda izbire za paciente z nevrološki patologijami, ki ne izpraznijo mehurja, učinkovita. Običajno se priporoča štiri do šestkrat na dan za prostornine, ki ne presegajo 400 do 500 ml. Če samokateterizacija ni mogoča, je na voljo tudi heterokateterizacije, a ni razlike med različnimi nevrološki populacijami (Jasq, et al., 2021, str. 200). Hawlina in Pantar (2016) navajata, da so razlogi zastoja urina različni, zato je postopek samokateterizacije primeren za paciente z različnimi patologijami.

Zdravstveni delavci samokateterizacijo pogosto obravnavajo kot najučinkovitejši način obvladovanja težav z zastojem urina v mehurju. Kljub temu se v literaturi pojavljajo določene nevšečnosti, ki jih občutijo pacienti in ki lahko vplivajo na pacientovo odločitev za ta način zdravljenja. Med pogostimi težavami so urološki zapleti, poškodbe sečnice in bolečina. V raziskavah je bilo ugotovljeno, da se sekundarne zožitve sečnice med postopkom samokateterizacije pojavljajo v razponu od 4,2 % do 40 %. Ena izmed rešitev za preprečitev poškodb in bolečin je uporaba hidrofilnih katetrov, ki znatno zmanjšajo nelagodje ob vstavljanju katetra. Glede na predpostavke bi moški lahko imeli več težav pri izvajanju samokateterizacije zaradi specifične anatomije sečnice, vendar raziskave tega niso potrdile (Zachariou, et al., 2022, str. 2575).

Pri učenju samokateterizacije se opiramo na Kolbovo teorijo izkustvenega učenja, ki poudarja pomen praktične izkušnje, refleksije, konceptualizacije in aktivnega preizkušanja v procesu osvajanja novih veščin. Učenje je proces, kjer mora udeleženec pridobiti izkušnjo. Izkustveno učenje je metoda, ki temelji na učenju skozi osebne izkušnje in aktivno sodelovanje. Izkušnja je ključna pri vsakem učenju (Banjac et al., 2022, str. 13). Teorijo izkustvenega učenja je razvijal ameriški psiholog David Kolb, ki je predstavil cikel izkustvenega učenja, ki vključuje štiri korake: konkretno izkušnjo, refleksijo, abstraktno konceptualizacijo in aktivno eksperimentiranje (Banjac et al., 2022, str.16,17). Tudi paciente pravzaprav učimo skozi vse te faze.

- **KONKRETNA IZKUŠNJA**, ko pacientka poskuša sama izvesti samokateterizacijo in si s tem pridobi izkušnjo.
- **REFLEKSIJA**, ko razmišljamo o teoretičnem vidiku, o poteku postopka, pacientke izrazijo občutke, težave in morebitne pomisleke.
- **ABSTRAKTNA KONCEPTUALIZACIJA**, ko pacientka na podlagi svoje izkušnje ustvari zamisli o možnostih drugačnih izvedb. Osredotoči se na izkušnjo, način izvedbe procesa in ga poskuša prilagoditi v svojem okolju, poudarek na samozavesti in redni praksi.
- **AKTIVNO EKSPERIMENTIRANJE**, ko pacientka obvlada novo pridobljena znanja in veščine in si z razumevanjem spremeni kakovost življenja.

OPIS PRIMERA

Starost: 66 let

Spol: ženska

Diagnoze:

- Spondilitis (vnetje vretenc v hrbtenici)
- Vnetje v mali medenici
- Bolečina v spodnjem delu hrbta
- Obstipacija

Klinični opis: Pacientka je bila predhodno hospitalizirana zaradi spondilitisa in vnetja v mali medenici, ki sta povzročila razvoj septičnega stanja. Kot posledica tega stanja se je pojavila urinska inkontinenca, ki je kazala značilnosti prelivne inkontinence. Potrebna je bila dodatna uroginekološka obravnava, obvladovanje simptomov inkontinence s samokateterizacijo in spremljanje.

Urološke težave:

- Pacientka navaja pogoste potrebe po uriniranju (do 20-krat dnevno).
- Urodinamična preiskava je pokazala zastajanje urina v volumnu vsaj 500 ml.

Obravnava:

- Nevrološki pregled ni razkril jasnega vzroka za urinske težave.
- Uroginekolog je predvidel začetek učenja samokateterizacije, priporočeno 4–6-krat dnevno.

Terapija: samokateterizacija in vizija zdravljenja: nevromodulacija

KLJUČNI ELEMENTI MULTIDISCIPLINARNEGA PRISTOPA PRI PACIENTKI

- Vzpostavitev zaupnega okolja
 - o Ključnega pomena je odprt, iskren in spoštljiv odnos med pacientko, uroginekologom, enterostomalnim terapevtom ter drugimi vključenimi strokovnjaki.
 - o Zaupno okolje omogoča, da se pacientka počuti varno pri izražanju svojih strahov, dvomov in potreb.
- Seznanitev s cilji in pričakovanji
 - o Jasna komunikacija o ciljih zdravljenja, pričakovanjih in možnih izzivih.
 - o Pomembno je, da pacientka razume potek postopkov, predvidene rezultate in kako bo zdravljenje vplivalo na kakovost njenega življenja.
- Razumevanje pacientkine realne situacije
 - o Upoštevati je potrebno vse vidike njenega življenja, ki vplivajo na zdravljenje:
 - Osebno okolje: pogoji, v katerih živi (družina, dom, dostopnost do pomoči).
 - Socialni odnosi: družina, prijatelji, službeni odnosi.
 - Individualne zmožnosti: mobilnost, fleksibilnost, zmožnost učenja, čustvena inteligenca, dojemljivost, sposobnost sprejemanja sprememb.

STRAHOVI IN DILEME PACIENTKE

Pacientka ima pravico do občutkov strahu in dvomov, ki so del procesa prilagajanja na novo zdravstveno stanje in postopke. Pri njenem soočanju z izzivi so bile izpostavljene naslednje dileme:

- Strah pred neuspehom: »Ali bom zmogla to izvesti? Zdi se mi, da je vse preveč strokovno in zapleteno zame.«
- Občutek neustreznosti: »Kako naj sama opravim poseg, ki se ga zdravstveno osebje uči v šoli?«
- Vprašanje napak: »Kaj, če naredim kaj narobe?«
- Nepoznavanje posledic: »Kaj se bo zgodilo, če ne bom znala postopka?«

Podpora pacientki pri premagovanju strahov

- Empatična komunikacija
 - o Vključitev sočutnega pogovora, ki zagotovi pacientki, da so njeni strahovi razumljivi in da bo deležna podpore skozi celoten proces.
 - o Ponuditi večkratno obnovitveno učenje, s katerim bomo zmanjšali strah.

Pridobitev prvega vpogleda v situacijo

- Pacientki omogočimo zaseben in sproščen prostor, kjer se lahko osredotoči na postopek brez zunanjih motenj.
- Intimnost in dostojanstvo sta pri učenju ključnega pomena za zmanjšanje morebitne nelagodnosti.
- Pogovor s pacientko in uroginekologom:
 - o Ugotovimo, kolikokrat dnevno bo pacientka morala izvajati samokateterizacijo.
 - o Analiziramo njen dnevnik mokrenja (pogostost in količina uriniranja, nočno mokrenje, zastajanje urina).
- Predstavitev pripomočkov:
 - o Seznanimo pacientko s potrebnimi medicinsko-tehničnimi pripomočki (katetri, sredstva za higieno, mazila).
 - o Pojasnimo namen in uporabo posameznega pripomočka ter razjasnimo njena vprašanja ali dvome.

Postopek samokateterizacije

- Postopno uvajanje v samokateterizacijo
 - o Razčlenitev postopka na preproste korake.
 - o Demonstracija postopka.
 - o S preprostim in razumljivim jezikom pojasnimo strukturo sečil in pomembne orientacijske točke za izvedbo kateterizacije.
 - o Pacientki omogočimo, da izrazi svoje razumevanje postopka in predstavi, kako si sama predstavlja izvedbo.
 - o Pacientko vodimo pri prvi izvedbi, pri čemer nudimo ustno podporo in odgovarjamo na njena vprašanja.
- Prilagoditev pacientkinim sposobnostim
 - o Upoštevanje njene zmožnosti učenja, mobilnost in čustvene odzive.
 - o Zagotavljanje prilagojene metode učenja (video, demonstracije, ponavljanje, pripomočki, različni položaji izvedbe postopka).
 - o Preizkusimo različne položaje, da ugotovimo, v katerem bo pacientka najlažje izvedla samokateterizacijo (na stranišču, stoje, polsede ali leže).
 - o Pacientko spodbujamo, da izrazi, kateri položaj ji je najbolj udoben in izvedljiv v njenem vsakdanjem okolju.

- Zagotavljanje informacij
 - o Pojasnjevanje možnih napak in njihovih posledic ter ponujanje rešitve in pomoči v primeru težav.
 - o Spodbuda pacientki, da poskusi postopek izvesti samostojno, ob naši prisotnosti in vodstvu.
 - o Vključitev družinskih članov, če je to smiselno in če si pacientka to želi.

Multidisciplinarni pristop, ki temelji na zaupanju, empatiji in prilagodljivosti, omogoča pacientki premagati strahove in da postopoma prevzame nadzor nad svojim zdravljenjem. Aktivno vključevanje pacientke v proces odločanja in prilagoditev obravnave njenim potrebam sta ključna za uspešno uvedbo samokateterizacije ter dolgoročno izboljšanje kakovosti njenega življenja.

Dosežen cilj: samostojna izvedba

- Po več ponovitvah pacientka uspešno samostojno izvede samokateterizacijo, kar predstavlja pomemben mejnik v njenem zdravljenju.

Spremljanje po odpustu

- Spremljanje pacientke po odpustu je nujno za zagotovitev dolgoročnega uspeha:
 - o Redni stiki (telefonski ali osebni) za preverjanje njenega počutja, pravilnosti izvajanja postopka.
 - o Reševanje morebitnih težav ali vprašanj, ki se pojavijo po začetku samostojne izvedbe.
 - o Prilagoditev načrta, če se pojavijo ovire (npr. težave z dostopnostjo pripomočkov, bolečina ali nelagodje).

DISKUSIJA

Učenje samokateterizacije je težko statistično ovrednotiti, saj v literaturi ni zaznanih obsežnih raziskav, ki bi se ukvarjale z učenjem tega postopka, analizo metod in evalviranimi rezultati. Prav tako ni enotnega soglasja glede »najboljšega« ali »najuspešnejšega« pristopa, saj se različni postopki lahko izkažejo za enako učinkovite, odvisno od posameznikovega stanja.

Samokateterizacija je zelo individualen postopek, prilagojen potrebam posameznika in njegovemu načinu življenja. Kot navaja van Doorn et al. (2022), je priporočena frekvenca samokateterizacije šestkrat dnevno, saj se ta način izkaže za najučinkovitejši način pri obvladovanju težav z zastojem urina. V okviru našega pristopa zdravnik določi frekvenco, ki prav tako običajno znaša šestkrat dnevno. Ta frekvenca zmanjša možnost razvoja vnetja mehurja. Odločitev o frekvenci samokateterizacije pa je odvisna tudi od osnovnega vzroka težav z urinom. Tudi način izvedbe samokateterizacije je odvisen od posameznikovega življenjskega okolja, življenjskega sloga in specifičnih potreb.

ZAKLJUČEK

Individualen pristop omogoča prilagoditev postopka pacientovim fizičnim, čustvenim in socialnim potrebam. Z natančnim uvajanjem, empatijo in zagotavljanjem podpore pacienti pridobijo samozavest in sposobnost za uspešno izvajanje samokateterizacije, kar izboljša kakovost njihovega življenja.

Samokateterizacija je način začasne ali stalne rešitve težav pacienta. Ključ do uspeha je v individualnem pristopu. Pristop zdravstvenega delavca lahko olajša stisko pacientu ter mu omogoči lažje sprejemanje zdravstvenega stanja. Odločitev za učenje samokateterizacije sprejme zdravnik, vendar v resnici verjamem, da jo povsem zares sprejme pacient, ko jo vključi v del svojega dnevnega rituala.

LITERATURA

1. Banjac, M., Šipuš, K., Tadič, D., Razpotnik, Š., Novak, M., Lajh, D., & Pušnik, T. (2022). Izkustveno učenje od teorije k praksi. Zavod Republike Slovenije za šolstvo in Fakulteta za družbene vede – Univerza v Ljubljani. https://www.zrss.si/pdf/BEAT_Izkustveno_ucenje.pdf
2. Hawlina, S., & Pantar, R. (2016). Ni urina - kaj pa zdaj? www.researchgate.net/publication/313838147_Ni_urina_-_kaj_pa_zdaj
3. Jacq, C., Hubeaux, K., & Ramanantsitonta, J. (2021). Sclérose en plaques et autosondage intermittent [Multiple sclerosis and intermittent self-catheterization]. *Prog Urol*, 31(4), 195–203. doi.org/10.1016/j.purol.2020.11.
4. Kaufmann, A., & Leitner, L. (2024). Neurogene, nicht-obstruktive Harnretention: Diagnostik und Therapie [Neurogenic, non-obstructive urinary retention: diagnosis and treatment]. *Aktuelle Urol*, 55(4), 337–343. [//doi.org/10.1055/A-2266-472140](https://doi.org/10.1055/A-2266-472140)
5. De Palma, L., Balsamo, R., Cicalese, A., Frasca, G., Granile, A., Dell'Olio, L., et al. (2023). Intermittent self-catheterization training and effects on treatment adherence and infection. *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine*, 59, 782–788. doi.org/10.23736/s1973-9087.23.08008-5
6. Geretto, P., DE Cillis, S., Phé, V., & "Functional Urology Group" of the Eau Young Academics Urologist Functional Urology Group. (2023). Voiding patterns following radical cystectomy and orthotopic neobladder: Is intermittent self-catheterization worth the hype? *Minerva Urology and Nephrology*, 75(2), 246–247. doi.org/10.23736/S2724-6051.23.05316-8
7. Lukanović, D., Blaganje, M., & Barbič, M. (2021). Algoritem zdravljenja urinske inkontinence. *Zdravniški vestnik*, 90(5–6), 275–287. doi.org/10.6016/ZdravVestn.3028

8. Leslie, S. W., Rawla, P., & Dougherty, J. M. (2023, May 30). Female urinary retention. In StatPearls [Internet]. StatPearls Publishing. Available from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK538497/>van Doorn, T., Berendsen, S. A., Scheepe, J. R., et al. (2022). Single use versus reusable catheters in intermittent catheterisation for treatment of urinary retention: A protocol for a multicentre, prospective, randomised controlled, non-inferiority trial (COMPARE). *BMJ Open*, 12, e056649. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-056649>
9. Zong, J., You, M., & Li, C. (2022). Effect of Kegel pelvic floor muscle exercise combined with clean intermittent self-catheterization on urinary retention after radical hysterectomy for cervical cancer. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 38(3Part-I), 462–468. doi.org/10.12669/pjms.38.3.4495
10. Zachariou, A., Zachariou, D., Kaltsas, A., Giannakis, I., Dimitriadis, F., Douvli, E., Champilomatis, I., Kounavou, C., Papatsoris, A., Tsounapi, P., Mamoulakis, C., Takenaka, A., & Sofikitis, N. (2022). Translation and validation of the Intermittent Catheterization Difficulty Questionnaire (ICDQ) into Greek. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 15, 2571–2577. doi.org/10.2147/JMDH.S387110
11. Zuo, S. W., Carter-Brooks, C. M., Zyczynski, H. M., & Ackenbom, M. F. (2023). Frailty and acute postoperative urinary retention in older women undergoing pelvic organ prolapse surgery. *Urogynecology (Phila)*, 29(2), 168-174. <https://doi.org/10.1097/SPV.0000000000001289>. PMID: 36735430; PMCID: PMC10038063.



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

