

# IZ PRAKSE ZA PRAKSO

Zbornik prispevkov z recenzijo

Ljubljana, 29. november 2016

# IZ PRAKSE ZA PRAKSO

Ljubljana, 29. november 2016  
Zbornik prispevkov z recenzijo

## ORGANIZATOR:



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



Sekcija medicinskih sester v enterostomalni terapiji

**Urednica:** Renata Batas

**Recenzentka:** Tamara Štemberger Kolnik

**Organizacijski odbor:** predsednica Renata Batas, Robertina Benkovič, Dragica Jošar, Vanja Vilar, Ines Prodan, Mojca Pfajfar

**Strokovni odbor:** predsednica Renata Batas, Robertina Benkovič, Dragica Jošar, Vanja Vilar, Ines Prodan, Mojca Pfajfar

**Lektor:** Kristjan Šinček

**Grafično oblikovanje in priprava za tisk:** Jovan Batas

**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

**Kraj in leto izida:** Ljubljana, 2016

**Naklada:** elektronski vir dostopen na spletni strani: <http://www.zbornica-zveza.si/>

CIP - Kataložni zapis o publikaciji  
Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

616.34-089.86-083(082)(0.034.2)

IZ prakse za prakso [Elektronski vir] : zbornik prispevkov z recenzijo / organizator Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije - Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Sekcija medicinskih sester v enterostomalni terapiji ; [urednica Renata Batas]. - El. knjiga. - Ljubljana : Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije - Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Sekcija medicinskih sester v enterostomalni terapiji, 2016

Način dostopa (URL): <http://www.zbornica-zveza.si/>

ISBN 978-961-273-144-1 (pdf)

1. Batas, Renata 2. Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije - Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije. Sekcija medicinskih sester v enterostomalni terapiji  
287459072

## KAZALO

<b>UVODNIK,</b> <i>Renata Batas</i> .....	5
<b>OSKRBA PERISTOMALNE KOŽE PRI PACIENTU PO OBSEVANJU IN PO KEMOTERAPIJI,</b> <i>Doroteja Stajnko Jerebič, Nataša Koser</i> .....	6
<b>RAZLIKA MED RAZJEDO ZARADI PRITISKA IN INKONTINENČNIM DERMATITISOM,</b> <i>Tadeja Krišelj</i> .....	13
<b>DIHALNA STOMA: OSKRBA OD BOLNIŠNICE DO DOMA,</b> <i>Tatjana Vidnjevič</i> .....	18
<b>ZDRAVLJENJE ZAPLETOV PO IZOLIRANI EKSTREMITETNI PERFUZIJ Z VAC TERAPIJO,</b> <i>Ksenija Gornik</i> .....	26
<b>ENERGIJSKO RAVNOVESJE IN ČUSTVENA SVOBODA - KAKO DO VEČ ENERGIJE IN ČUSTVENE UMIRJENOSTI?</b> <i>Robert Goreta</i> .....	32





**Renata Batas**

dipl. m.s., ET

Predsednica Sekcije  
medicinskih sester v  
enterostomalni terapiji

## UVODNIK

Znanje je vrednota. Tako so nas in vas učili že od malih nog. Pravo vrednost pa znanje dobi, če si ga delimo med seboj in ga prenašamo v prakso ter pri tem upoštevamo etiko in razum.

Enterostomalna terapija se bliža svoji 30. obletnici (sekcija je bila ustanovljena 27. 11. 1987!) delovanja v slovenskem prostoru. Vsako leto se enterostomalne terapevtke srečujemo na tradicionalnem strokovnem srečanju, kjer imamo možnost, da si delimo in izmenjamo izkušnje, ter dopolnimo in nadgradimo znanja s tega področja. Letos se nam je pridružila nova skupina enterostomalnih terapevtk, ki je uspešno zaključila Šolo enterostomalne terapije v začetku leta 2016. Tako so del znanj v strokovnem programu letošnjega srečanja enterostomalnih terapevtk Slovenije prispevale tudi one. Ob tej priložnosti smo se odločili, da bi ta pomemben dogodek tudi bolj trajno obeležili z izdajo zbornika, ki bo služil tudi ostalim kolegicam.

*“NE POZABITE, DA SO ČUDOVITE STVARI, KI SE JIH UČITE V ŠOLAH, DELO MNOGIH GENERACIJ. VSE TO ZNANJE, KI VAM JE POLOŽENO V ROKE, JE DEDIŠČINA, KI JO SPOŠTUJTE, JO BOGATITE IN NEKEGA DNE ZVESTO PRENESITE NA SVOJE OTROKE.”*

*Albert Einstein*

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



Doroteja Stajniko  
Jerebic  
dipl. m. s., ET

## OSKRBA PERISTOMALNE KOŽE PRI PACIENTU PO OBSEVANJU IN KEMOTERAPIJI

### CARE FOR PERISTOMAL SKIN AFTER CHEMOTHERAPY AND RADIATION

Doroteja Stajniko Jerebic, dipl. m. s., ET, Nataša Koser dipl. m. s., ET  
UKC MARIBOR (Klinika za kirurgijo, Oddelek za abdominalno in splošno kirurgijo)  
dorikastajniko@gmail.com

#### IZVLEČEK

Rak debelega črevesja in danke je bolezen sodobnega časa. Velikokrat ne zadošča le kirurško zdravljenje, potrebno je nadaljnje onkološko zdravljenje s kemoterapijo ali obsevanjem. Poleg pozitivnih rezultatov, ki jih prinaša onkološko zdravljenje, je tudi velika možnost sočasne pojave stranskih učinkov. Najpogostejši je predvsem vpliv na kožo, pri stomistih je še posebej izpostavljena peristomalna koža, ki je zelo ranljiva in občutljiva. V času zdravljenja se morajo stomisti pravilno soočiti s problemi, ki se pojavijo. Medicinska sestra ET je tista, ki mora izbrati primeren način zdravljenja poškodovane peristomalne kože ter spremljati in beležiti napredek zdravljenja, kajti le tako je zagotovljena kakovostna zdravstvena nega stomista, ki je v procesu onkološkega zdravljenja.

#### KLJUČNE BESEDE:

stoma, poškodovana peristomalna koža, kemoterapija, radioterapija, rak, sodobne obloge za rane.

#### ABSTRACT

Colon and rectum cancer is a disease of modern times. Often surgical treatment is not enough and it is necessary to carry out further oncological treatment, such as chemotherapy or radiotherapy. In addition to the positive results of the oncological treatment, there is also strong possibility of simultaneous occurrence of side effects. The most common is a particular effect on the skin, namely, people with stoma have exposed peristomal skin which is very sensitive and vulnerable. During the treatment, they should be able to deal with problems. ET nurse is the one who has to choose the appropriate way to treat damaged peristomal skin, as well as monitor and record the progress of therapy, because this is the only way to ensure quality care for people with stomas, which is in the process of oncological treatment.

#### KEYWORDS:

stoma, damaged peristomal skin, chemotherapy, radiotherapy, cancer, modern wound dressing.

## UVOD

Pri zdravstveni negi bolnika s stomo se medicinske sestre ET pogosto srečujemo z različnimi zapleti s stomo in poškodbo peristomalne kože (Burch, 2014). Velikokrat po kirurškem posegu se proces zdravljenja ne zaključi, temveč nadaljuje v obliki kemoterapije, obsevanja ali kombiniranega zdravljenja. Pri takšnih oblikah zdravljenja pa se pogosto pojavijo stranski učinki, ki še posebej prizadenejo kožo (Ocvirk, et. al., 2008). Koža okoli stome je še posebej ranljiva in občutljiva. Namen prispevka je seznaniti medicinske sestre ET z najpogostejšimi stranskimi učinki onkološkega zdravljenja, kako pravilno in pravočasno prepoznati poškodbo peristomalne kože ter kako pristopiti, kadar gre za poškodovano kožo zaradi kemoterapije ali obsevanja. Cilj prispevka je prikazati v praksi preverjeno oskrbo peristomalne kože po kemoterapiji in obsevanju z uporabo sodobnih oblog za celjenje poškodovane kože.

## RAK DEBELEGA ČREVESJA IN DANKE

Rak je bolezen sodobnega časa. Pojavi se lahko v katerikoli starosti in v katerem koli delu telesa. Rak je bolezen, za katero je značilna nenadzorovana delitev celic. Delitev celic v človeškem telesu je normalen proces, vendar le toliko, kolikor je potrebno, da se fiziološko obnavljajo stare celice. Pri rakavih celicah pa se delitev celic ne ustavi, zaradi nenadzorovane delitve se rakave celice pogosto razširijo v okolijsko tkivo. V organe prehajajo z metastazami prek krvnih in limfnih žil (Društvo onkoloških bolnikov Slovenije, 2005). V Sloveniji je v porastu prav rak debelega črevesja in danke. Najpogosteje se pojavlja pri starejših od 60 let. Rak debelega črevesja in danke se zdravi kirurško, sistemsko ali z obsevanjem. Raka danke, ki ni napredoval, zdravimo kirurško. Glede na stadij bolezni dodamo dopolnilno radiokemoterapijo. Lokalno ali področno napredovani rak danke zdravimo s predoperativno radioterapijo ali radiokemoterapijo. Če tumorja ne moremo v celoti odstraniti, zdravimo bolnike paliativno, predvsem z namenom lajšanja težav.

Nenapredovanega raka debelega črevesja zdravimo kirurško ter nato glede na stadij bolezni in določene nevarnostne dejavnike z dopolnilno kemoterapijo. Pri bolnikih z rakom debelega črevesa in danke z napredovano (metastatično) boleznijo se zaradi nevarnosti nastanka ileusa priporoča odstranitev primarnega tumorja. Pri raku danke je priporočljivo obsevanje pred kirurško odstranitvijo tumorja. Prav tako je pri bolnikih z napredovanim rakom debelega črevesa, ki imajo posamezne metastaze v pljučih ali jetrih, priporočljiva kirurška odstranitev le-teh. Če je metastaz veliko in so prisotne v enem ali več različnih organov, izvajamo najprej sistemsko zdravljenje, ki vključuje različne kombinacije kemoterapevtikov in bioloških zdravil. Če bolezen ni ozdravljiva, je pomembno dobro simptomatsko zdravljenje (Ocvirk, et. al., 2008).

## SISTEMSKO ZDRAVLJENJE RAKA

Zdravljenje raka z zdravili imenujemo sistemsko zdravljenje. V skupino sistema zdravljenja se uvršča zdravljenje s citostatiki (kemoterapija), hormonskimi zdravili in tarčnimi zdravili.

**Citostatiki (kemoterapija)** so vrsta sistema zdravljenja, ki delujejo tako, da ustavijo (statična) rast celic oz. jih okvarijo (cito), zastrupljajo (toksična). Zdravljenje traja tako dolgo, dokler tumor ne reagira na zdravila, zdravnik pa določi dolžino zdravljenja oz. število ciklusov ali pa se odloči za tisto dolžino zdravljenja, ki se je izkazala za najučinkovitejšo pri bolnikih s podobno boleznijo (Borštner, et al., 2014).

## ZDRAVLJENJE Z RADIOTERAPIJO

Obsevanje pomeni uporabo ionizirajočega žarčenja za uničenje rakavih celic. Te celice so na žarčenje mnogo bolj občutljive kot zdravo tkivo, saj si od obsevanja mnogo težje opomorejo kot normalne celice. Pri nekaterih vrstah bolezni se je za pozitivno izkazala kombinacija obsevanja in kemoterapije. Za obsevanje se uporablja zunanje ali notranje izvore sevanja. Zunanji izvori so kobaltovi aparati, notranji pa radioaktivni izotopi, ki jih zdravnik - radioterapevt vloži neposredno v obolelo mesto (Marinko, et al., 2011).

Radioterapija, tako zunanja kot notranja, lahko v veliki meri vpliva na poškodbo kože. Na koži se lahko pojavi radiodermatitis, ki povzroči luščenje kože in jo stanjša. Oskrba obsevane kože zahteva dobro nego in hidracijo kože. Priporoča se umivanje kože z mlačno vodo z uporabo nevtralnih mil, izogibati se je potrebno vroči vodi in milom, ki vsebujejo alfa-hidroksi kisline (AHA) (Woodward, 2016).

Pacient, ki ima stomo in je v procesu onkološkega zdravljenja z radioterapijo, naj se drži naslednjih pravil:

1. Pred radioterapijo naj se pogovori z onkologom ali dermatologom o najpogostejših stranskih učinkih radioterapije in kako ukrepati, če se le ti pojavijo;
2. Pred uporabo krem, losjonov in mil naj pacient vedno preveri nalepko o vsebnosti snovi, kajti izogibati se je potrebno snovem, kot so vazelin, lanolin in propilen glikol, ki so najpogostejši dražilci kože;
3. Kožo je potrebno čistiti nežno, brez drgnjenja in jo dobro osušiti (Woodward, 2016).

## PERISTOMALNA KOŽA

Koža je največji človeški organ, ki zavzema okoli 16 % človeške teže. Pokriva površino telesa v celoti, na področju telesnih odprtih pa se ugreza v notranjost in prehaja v sluznico. Koža varuje organizem pred fizikalnimi, kemičnimi in biološkimi dejavniki. Preprečuje vstop mikroorganizmov v telo, znotraj telesa pa zadržuje telesne tekočine (Boyle & Hunt, 2016). Kožo sestavljajo tri plasti: zunanja (epidermis), srednja plast ali usnjica (dermis), ki je podporno tkivo, prepleteno s številnimi žilami in živci ter kožnimi priveski (znojnicami, lojnicami, lasnimi mešički in nohti), in spodnja plast ali podkožje (subkutis) (Gošnak Dahmane & Hribernik, 2010).

Peristomalna koža je koža v okolici stome, ki je pri odrasli osebi v velikosti približno 102 x 102 mm. Zdrava peristomalna koža je intaktna, brez rdečine, bolečine in znakov vnetja. Nepoškodovana koža okoli stome ščiti pred vdorom mikroorganizmov v telo. Zaradi poškodbe povrhnje poroženele plasti se zmanjša njena zaščitna funkcija (Hooper, 2016). Človeško telo sproži biološki odziv na poškodbo kože v primeru travme, trenja, infekcije, vlage ali dehidracije. Biološki odziv poteka v 4 fazah: hemostaza, faza vnetja, proliferacija in faza diferenciacije in remodeliranja (Boyle & Hunt, 2016).

Kwiat in Kawata (2013) navajata, da je najpogostejša komplikacija pri stomah poškodba kože. Poškodovana koža se pojavi pri kar 55 % stomistov. Pogoste so mehanične in kemične poškodbe, alergije in infekcije kože. Prepogoste menjave pripomočka povzročijo mehanične poškodbe in posledično pojav dermatitisa. Dermatitis se kaže na koži kot rdečina, lahko kot lokalna otekline (edem). Ob dolgotrajnem draženju lahko nastanejo mehurji, maceracije in tudi hude poškodbe kože - nekroza (Planinšek Ručigaj, 2006). Kemične poškodbe nastanejo zaradi pogoste izpostavljenosti kože črevesnim izločkom ali urinu. Toplo in vlažno okolje v okolici stome je idealno za razvoj infekcije. Najpogostejša infekcija kože je s *Candida albicans* in *Staphylococcus aureus*. Alergije pri stomistih so redkejši pojav, toda v primerih, ko se le-ta pojavi je to običajno takoj po stiku kože z alergenom, lahko pa se pojavi tudi po daljšem časovnem obdobju (Burch, 2014).



## OSKRBA PERISTOMALNE KOŽE PO SISTEMSKEM ZDRAVLJENJU IN RADIOTERAPIJI

Oliphant in sodelavci (2015) navajajo, da so imeli stomisti, ki so v času zdravljenja raka na debelem črevesju in danki prejeli dopolnilno zdravljenje s citostatiki, več zapletov, povezanih s stomo, kot tisti, ki so se zdravili samo operativno. Zapleti so se pojavili nekje tri mesece po začetku sistemskega zdravljenja s citostatiki. Najpogostejši stranski učinki, ki se lahko pojavijo po sistemskega zdravljenju s citostatiki, so diareja, vnetje peristomalne kože z možnostjo nastanka dermatitisa, mukozitis sluznice stome, povečano izločanje skozi stomo, supresija kostnega mozga (poveča se možnost infekcije in krvavitve iz stome). Kadar se pojavi diareja, je potrebno uporabljati drenažne zbiralne vrečke zaradi večjega izmeta stome, potrebna je uporaba medikamentov za zdravljenje diareje, uživanje lahko prebavljive hrane, bogate s proteini in beljakovinami ter povečan vnos tekočin. Pri vnetju peristomalne kože je potrebno okolico peristomalne kože ohranjati intaktno ali preprečiti nadaljnje poškodbe kože s skrbno in previdno dnevno nego. Edematozna stoma je posledica mukozitisa sluznice stome, potrebno je nežno čiščenje sluznice stome, lahko tudi čiščenje s fiziološko raztopino in nanos pudra na že nastale ulceracije (Wallace & Taylor, 2011).

Za preprečevanje zapletov po kemoterapiji se priporoča oskrbo peristomalne kože s pripomočki, navedenimi v tabeli 1 (Burch, 2014).

Tabela 1: opis pripomočkov za oskrbo peristomalne kože (Burch, 2014)

PRIPOMOČKI	UPORABA
Pasta	Izravnava gub kože v okolici stome
Hidrokoloidna podloga in zbiralna vrečka	Prepreči iztekanje izločka na kožo
Zaščitni barierni sprej	Zaščita peristomalne kože
Zaščitni puder	Sušenje vlažne in vnete kože

## UPORABA SODOBNIH OBLOG PRI POŠKODOVANI KOŽI PO KEMOTERAPIJI

### IN OBSEVANJU

**Obloga iz hidrofibre:** Je mehka netkana, sterilna obloga iz hidrofibre, sestavljena iz 100 % natrijeve karboksimetil-celuloze/ hidrokoloida. Vpija in zadržuje eksudat encimov in bakterij v vlaknih obloge. Ima naslednje lastnosti:

- tvorbo mehkega, prilagodljivega, koherentnega gela, ki se dobro prilagodi na neravni površini rane,
- vertikalno močenje obloge, ki zagotavlja večjo vpojnost in zaščito okolijskega tkiva,
- veže eksudat (izloček) in bakterije v vlakna obloge.

Hidrofibre se uporablja kot primarno oblogo približno 1 cm čez rob rane, obloga lahko ostane nameščena do 7 dni oz. jo zamenjamo, ko je to potrebno (Majcen Dvoršak, 2004).

### METODA DELA

Uporabljena je bila deskriptivna metoda dela, gre pa za študijo primera. Zbiranje podatkov je potekalo kronološko s pregledom zdravstvene in negovalne dokumentacije. Zdravstvena nega pacienta je bila načrtovana, izvajala se jo je po procesni metodi dela. Stanje rane je bilo ob prevezi tudi fotografsko dokumentirano.

## PRIMER PACIENTA

V UKC Maribor na Oddelku za abdominalno in splošno kirurgijo v posvetovalnici za stome smo se medicinske sestre ET srečala s specifičnim primerom stomista, ki je imel poškodovano kožo zaradi zdravljenja s kemoterapijo in obsevanjem. Pacient M. Ž., star 76 let, z diagnozo nizkega malignoma rectuma je bil operiran leta 2007, kjer je bila izpeljana trajna sigmostoma. Po izpeljavi stome ni bilo težav. Marca 2016 prične M. Ž., zaradi napredovanja bolezni, s kemoterapijo in obsevanjem. M. Ž. je bil zaradi težav s peristomalno kožo prvič pregledan s strani zdravnika 13. 4. 2016. Pacient pove, da so se prve spremembe na koži pojavile tri tedne po začetku zdravljenja, da ga koža v okolici stome peče, srbi, samo čiščenje boli in pripomoček večkrat na dan popusti. Na koži so se pojavile vnetne spremembe, najprej po robu stome, nato so se širile tudi navzven po koži v okolici stome v obliki kroga v premeru 4-5 cm.

Zdravnik mu izda napotnico za dermatologa. 15. 4. 2016 pride pacient na prvi pregled v posvetovalnico, medicinska sestra ET ugotovi, da gre za močno vnetje peristomalne kože, prisotna je rdečina in bolečina na mestu vnetja (prikazano na sliki št. 1). Na koži so prisotne papule različnih velikosti, na nekaterih mestih tudi razjede. Najprej smo ocenili stanje kože in se pogovorili s pacientom. Gospod M. Ž. pove, da ga najbolj moti popuščanje pripomočka, pekoča bolečina in srbečica, ki sta najbolj izraziti ponoči. Pripomoček menja tudi do petkrat dnevno. Dermatolog mu je predpisal kremo Diprogenta, ki je indicirana za lajšanje vnetnih znakov dermatoz, ki se odzivajo na kortikosteroide, če pride do zapletov v obliki sekundarne okužbe z organizmi, kot je kontaktni dermatitis.

Pacient kremo Diprogenta uporablja v domačem okolju, saj je treba nekaj minut počakati, da se krema dobro vpije.

## OSKRBA POŠKODOVANE KOŽE

Pri gospodu M. Ž. smo poškodovano kožo oskrbovali tako, da smo za čiščenje uporabili mlačno vodo in komprese. Pripomoček smo odstranili z nežnim odmikanjem podloge od kože z vlažnimi vatiranci (tako preprečimo nadaljnjo poškodbo kože zaradi trenja), očistili ostanke blata na stomi in koži. Kožo smo dobro osušili. Na osušeno kožo smo nanесли zaščitni film v spreju, nato smo aplicirali oblogo iz hidrofibre (prikazano na sliki št. 2), ki je izrezana v velikosti hidrokoloide podloge. Na vrh hidrofibre kot sekundarno oblogo smo namestili mehak hidrokolid (prikazano na sliki št. 3) in ga zatesnili s pasto brez alkohola (prikazano na sliki št. 4), počakali, da se je pasta posušila, nato pa namestili enodelni zaprti sistem. Oskrba rane po takšnem principu je potekala 4 tedne, rano smo previjali na 2-3 dni. Gospoda smo prav tako poučili, kako naj kožo oskrbi v primeru, kadar pripomoček popusti v domačem okolju, ter o pravilni negi kože in uporabi obloge s hidrofibro in hidrokoloide podloge. Rezultati: Po štirih tednih so bili vidni prvi znaki granulacije kože, rdečina je bila še prisotna, mehurji in razjede so izginile (prikazano na sliki št. 5). M. Ž. pove, da je bolečina popustila, pojenjala, pekoč občutek in srbečica sta izzvenela, pripomoček drži 24 ur.



Slika 1: Prva obravnava v posvetovalnici za stome (Koser, 2016)



Slika 2: Namestitev hidrofibre (Koser, 2016)



Slika 3: Namestitev hidrokoloidne plošče (Koser, 2016)



Slika 4: Namestitev zatesnitvene paste (Koser, 2016)



Slika 5: Stanje peristomalne kože po 4-tedenski oskrbi (Koser, 2016)

## DISKUSIJA IN ZAKLJUČEK

Zdrava peristomalna koža v času onkološkega zdravljenja je ključ do kakovostnega življenja stomista. Temeljni cilj pri oskrbi peristomalne kože je zdrava in nepoškodovana koža ter pravočasna prepoznavna stranskih učinkov na koži (Taylor, 2012). Diagnoza in zdravljenje raka stresno vplivata na bolnika in njegovo psihofizično počutje. Onkološko zdravljenje povzroča številne neželene učinke zdravljenja, ki se lahko pojavijo med in po zaključku zdravljenja. Najpogostejša stranska učinka, ki prizadeneta stomista, sta vnetja kože z možnostjo nastanka dermatitisa in povečano izločanje po stomi. Kadar se pričakuje, da bo bolnik imel dopolnilno onkološko zdravljenje, kemoterapijo ali radioterapijo, je potrebno, da ga zdravstveni delavci pravočasno seznanijo o vseh možnih stranskih učinkih zdravljenja in kako ukrepati v primeru, če se le-ti pojavijo. Pacienti morajo biti poučeni, da v času zdravljenja še posebej skrbijo za nego kože, predvsem peristomalne kože. Da se bolnik izogne dodatnim mehničnim poškodbam peristomalne kože, naj kožo čisti z mlačno vodo, brez drgnjenja, priporoča se tudi izogibanje britju v okolici stome, ker lahko pride do infekcije. Pripomoček, ki ga pacient uporablja, mu mora zagotavljati varnost in udobje, da prepreči zatekanje izločka na kožo in jo tako zaščiti pred možnostjo nastanka dermatitisa ali infekcije. Bolnik naj se izogiba pripomočkom za stomo, ki vsebujejo kovinske elemente (pasovi, sponke). Najprimernejše so vrečke, ki so prevlečene z mehkim bombažem, saj le-te preprečijo trenje in vpijejo odvečno vlago na koži (Turnbull, 2007). Medicinske sestre ET smo največkrat tiste, h kateri se po pomoč zateče pacient v primeru težav s peristomalno kožo v času onkološkega zdravljenja. Enterostomalna terapevtka mora biti sposobna oceniti bolnikove negovalne probleme, pravilno oceniti stanje kože, beležiti napredek zdravljenja in v primeru hujše poškodbe oz. poslabšanja stanja o tem seznaniti zdravnika. Z bolnikom mora vzpostaviti odnos, da ima le-ta občutek varnosti in udobja, pravilno mu mora znati svetovati in ga voditi skozi proces zdravljenja. Temelj obravnave bolnika s stomo v procesu onkološkega zdravljenja je uspešna komunikacija, s katero lahko bolnika in njegove svojce poučimo pravilne oskrbe peristomalne kože, tudi takrat, ko je že poškodovana.

## LITERATURA

Borštner, S., Bernot, M., Horvat, M., Jezeršek Novaković, B., Mlakar Mastnak, D., Ocvirk, J., Rožman, S., Sonc, M., Šeruga, B., Umičević, S., Zajc, M., Zakotnik, B. 2014. Napotki za premagovanje neželenih učinkov sistemskega zdravljenja raka. Ljubljana: Onkološki inštitut, pp. 11-15.

Boyle, A., Hunt, S., 2016. Care and management of a stoma: maintaining enterostomal skin health. *British journal of nursing*, 25 (17), pp. 14-22.

Burch, J., 2014. Care of patients with peristomal skin complications. *Nursing standards*, 28 (37), pp. 51-57. Available at: <http://journals.rcni.com/doi/pdfplus/10.7748/ns.28.37.51.e8317> [8.10.2016].

Društvo onkoloških bolnikov Slovenije, 2005. Kaj je rak. Available at: [http://www.onkologija.org/sl/domov/o\\_raku/](http://www.onkologija.org/sl/domov/o_raku/) [8.10.2016].

Gošnak Dahmane, R., Hribernik, M., 2010. Vzorci in črte na površini kože. *Obzornik zdravstvene nege*, 44(1), pp. 37 - 40.

Hooper, Joy., 2016. Peristomal skin complications. Wound care education institute. Available at: <http://www.shieldhealthcare.com/community/wp-content/uploads/2015/12/Webinar-Outline-Peristomal-Complications.pdf> [8.10.2016].

Kwiatt, M., Kawatta, M., 2013. Avoidance and management of stomal complications. *Clinics in colon and rectal surgery*, 26 (2), pp. 112-121.

Majcen Dvoršak, S. Sodobna oskrba ran - zakaj in kako. 2004. In: Tušek Bunc, K., Židanik, S. eds. *Medicinsko - tehnični pripomočki: zbornik predavanj z recenzijo*. 3. mariborski kongres družinske medicine Maribor, 26. in 27. november 2004. Ljubljana: Združenje zdravnikov družinske medicine, pp. 92- 94.

Marinko, T., Majdič, E., Paulin Košir, M., Bilban Jakopin, C., Gojkovič Horvat, A., 2011. Zdravljenje raka dojke z obsevanjem. Ljubljana: Onkološki inštitut, pp. 3-8.

Ocvirk, J., Anderluh, F., Hlebanja, Z., Oblak, I., Reberšak, M., Valenik, V., & Škof, E. eds., 2008. *Rak debelega črevesja in danke - kaj morate vedeti o bolezni*. Ljubljana: Onkološki inštitut.

Oliphant, R., Czerniewski, A., Robertson, I., Waterston, A., McNulty, C., Macdonald, A. 2015. The Effect of adjuvant chemotherapy on stoma-related complications after surgery for colorectal cancer: A retrospective analysis. *Journal of wound ostomy and continence nursing*, 42 (5), pp, 494-8.

Planinšek Ručigaj, T. 2007. Stoma in koža okoli nje. In: Gavrilov, N., Trček, M. eds. *Zbornik predavanj šole enterostomalne terapije*. Ljubljana: Klinični center, področje z zdravstveno nego, pp. 95-97.

Taylor, L., 2012. Peristomal sore skin: assessing the effect of an alginate water. *British journal of nursing*, 21 (16), pp. 41-46.

Turnbull, B., G., 2007. Ostomy wound management. Available at; file:///C:/Users/Uporabnik/Downloads/OWM\_November2007\_Turnbull.pdf [20.10.2016].

Wallace, A., Taylor, C., 2011. Recognising how chemotherapy side effects can affect stoma care. *Cancer nursing practice*, 10 (2), pp. 20-25.

Woodward, L., 2016. Caring for the oncology patient`s skin. *Healthy skin*. Available at; file:///C:/Users/Uporabnik/Downloads/caring%20for%20the%20oncology%20patients%20skin.PDF [20.10.2016].



## RAZLIKA MED RAZJEDO ZARADI PRITISKA IN INKONTINENČNIM DERMATITISOM

### THE DIFFERENCE BETWEEN PRESSURE ULCER AND INCONTINENCE DERMATITIS

Tadeja Krišelj, dipl. m. s., ET, univ. dipl. org.  
UKC Ljubljana, Svetovalna služba zdravstvene nege,  
Zaloška 7, 1000 Ljubljana  
tadeja.kriselj@gmail.com

#### IZVLEČEK

Razjeda zaradi pritiska je eden od kazalnikov kakovosti zdravstvene oskrbe, ki jih spremljamo v bolnišnicah po Sloveniji in svetu. Medicinska sestra enterostomalna terapevtka ima pomembno vlogo pri preprečevanju nastanka razjede zaradi pritiska, pri njenem pravilnem prepoznavanju in tudi pri oskrbi razjede zaradi pritiska. V zadnjih letih strokovnjaki v tujini ugotavljajo, da je pogosto težko ločiti razjedo zaradi pritiska prve ali druge stopnje od različnih poškodb kože, ki so posledica vlage. Med temi je najpogostejši inkontinenčni dermatitis. Na prvi pogled ti dve poškodbi kože sta videti zelo podobni, zato ju je pogosto zelo težko ločiti med seboj. V prispevku so opisane bistvene značilnosti, s pomočjo katerih se lažje razlikuje razjedo zaradi pritiska od inkontinenčnega dermatitisa.

#### KLJUČNE BESEDE:

razjeda zaradi pritiska, inkontinenčni dermatitis.

#### ABSTRACT

Pressure ulcer is one of the indicators of the quality of health care that medical staff observes in hospitals, both in Slovenia as well as abroad. Enterostomal therapists play an important role in preventing pressure ulcers, in properly identifying them, and in nursing them. In recent years, experts abroad have noted that it is often difficult to distinguish the pressure ulcer of the first or second levels, damaged by various skin injuries, from moisture. Among these, the most common is incontinence dermatitis. Because these two skin injuries look very similar, it is often very difficult to distinguish between them. The paper describes the main features that help to distinguish between pressure ulcers and incontinence dermatitis.

#### KEYWORDS:

Pressure ulcer, Incontinence dermatitis.

V zadnjih letih strokovnjaki v tujini ugotavljajo, da je pogosto težko ločiti razjedo zaradi pritiska (v nadaljevanju RZP) prve ali druge stopnje od različnih poškodb kože, ki so posledica vlage. Med temi je najpogostejši inkontinenčni dermatitis (v nadaljevanju ID) (Beeckman, et al., 2011).

## RAZJEDA ZARADI PRITISKA

RZP je lokalizirana poškodba kože in/ali spodaj ležečega tkiva. Običajno se nahaja nad kostnimi štrlinami in nastane kot posledica pritiska ali kombinacije pritiska in strižne sile (NPUAP, 2014). Stopnje RZP (NPUAP, 2014) so:

**I. STOPNJA:** rdečina, ki ne pobledi. Nepoškodovana koža z rdečino, ki ob pritisku ne pobledi. Pri temnopolti koži se rdečine običajno ne vidi. Opazimo jo lahko kot spremembo barve kože v primerjavi z okolico;

**II. STOPNJA:** povrhnja poškodba kože. Kaže se kot plitka odrgnina kože z rožnatim dnom rane brez odmrlega tkiva. Lahko se kaže tudi kot mehur s serozno tekočino (koža nad mehurjem je lahko nepoškodovana ali pa je mehur že predrt). V to stopnjo se ne sme uvrščati poškodbe kože zaradi lepljenja, poškodb kože zaradi vlage, inkontinenčnega dermatitisa in hematoma;

**III. STOPNJA:** poškodba vseh plasti kože. Poškodba vseh plasti kože in podkožja, sega do mišičnih ovojnic, a jih ne zajema. Lahko je vidno podkožno maščevje, a kosti, mišice in kite niso izpostavljene. Lahko je prisotna mrtvina, ki ne ovira ocene globine poškodbe tkiva. Lahko so prisotni žepi ali podminirani robovi. Globina RZP III. stopnje je zelo odvisna od anatomske lege razjede. Na področju nosu, uhljev, zatilja in gležnjev je malo podkožnega tkiva in razjeda je lahko bolj plitka. Nasprotno pa lahko na predelih, kjer je podkožnega tkiva veliko, nastanejo globoke razjede III. stopnje;

**IV. STOPNJA:** globoka poškodba tkiva. Globoka poškodba tkiva zajema vse plasti kože in podkožja, lahko zajema mišice, kite, sega lahko do kosti in sklepov. Lahko je prisotna suha ali vlažna mrtvina. Pogosto so prisotni žepi in podminirani robovi.

Globina RZP IV. stopnje je zelo odvisna od anatomske lege razjede. Na področju nosu, uhljev, zatilja in gležnjev je malo podkožnega tkiva in razjeda je lahko bolj plitka. RZP lahko zajema mišice, kite in sklepne ovojnice, kar poveča možnost nastanka osteomielitisa;

**NEDOLOČLJIVA STOPNJA:** globina neznana. Je globoka poškodba tkiva, kjer je dno rane pokrito z vlažno mrtvino (rumene, svetlo rjave, sive, zelene ali rjave barve) ali s suho mrtvino (svetlo rjave, rjave ali črne barve). Dokler se mrtvine ne odstrani, ne moremo določiti dejanske globine poškodbe tkiva in s tem stopnje RZP. Suha mrtvina na petah služi kot naravna (biološka) bariera organizma in se je ne odstranjuje;

**SUM NA GLOBOKO POŠKODBO TKIVA:** globina neznana. Če je koža nepoškodovana in obarvana vijolično ali pa je na koži mehur napolnjen s krvjo, to kaže na poškodbo spodaj ležečega mehkega tkiva zaradi pritiska in/ali trenja. Globoko poškodbo tkiva je težje prepoznati pri temnopoltnih bolnikih.

V sklopu preprečevanja nastanka RZP izvajamo številne aktivnosti. Ob sprejemu pacienta v bolnišnico je zelo pomembna ocena ogroženosti za nastanek RZP (EPUAP, 2014).

V Sloveniji je v uporabi Waterlow lestvica. S pomočjo lestvice ocenimo ogroženost posameznega pacienta za nastanek RZP in na podlagi tega izvedemo preventivne ukrepe.

Pri vseh pacientih je zelo pomembna nega kože ter ocena stanja kože. Glede na ogroženost bolnika se odločamo o uporabi preventivnih blazin (statičnih ali dinamičnih) in ostalih pripomočkov za zmanjšanje pritiska. Na rizična mesta namestimo preventivne obloge, ki zmanjšujejo pritisk. Če je pacient slabo pokreten ali nepokreten, načrtujemo obračanje. V sodelovanju s kliničnim dietetikom poskrbimo tudi za prehransko podporo pacientu, za katerega smo ugotovili, da je slabše prehranjen. Ves čas zdravstvene obravnave pa je zelo pomembno tudi zdravstveno vzgojno delo s pacientom in njegovimi svojci glede preprečevanja nastanka RZP (EPUAP, 2014).

## INKONTINENČNI DERMATITIS

ID je odziv kože na kronično izpostavljenost urinu in blatu, ki se kaže v obliki rdečine in otekline na površju kože. Lahko pride do erozije kože, mehurjev s seroznim izločkom ali sekundarne infekcije kože (Gray, et al., 2007).

Je zelo razširjen problem, ki ima lahko zelo negativne učinke (bolečina, povečana možnost za nastanek razjede zaradi pritiska ali sekundarne infekcije), poveča stroške zdravljenja in se ga težko pozdravi (Doughty, et al., 2012).

Stopnje inkontinenčnega dermatitisa (Junkin, et al., 2008 cited in Doughty, et al., 2012) so:  
Blagi ID: koža je intaktna, rožnate ali rdeča barve, se ne blešči, ima difuzne robove. Pri temnopoltih ljudeh je te spremembe težje prepoznati. Na izpostavljenih predelih je koža toplejša. Pacient toži nad pekočo, zbadajočo bolečino;

Zmerni ID: koža je močno pordela, lahko je videti bleda, rumena ali pa zelo temno rdeča. Običajno je bleščeča, vlažna, na določenih mestih lahko krvavi. Na posameznih mestih je koža poškodovana. Prisotna je močna bolečina;

Močni ID: prizadeta koža je rdeče barve, povrhnjica je močno poškodovana, na posameznih mestih je ni več, prisoten je izcedek;

Glivični izpuščaj: se lahko pojavi pri vsaki stopnji ID.

Priporočila za nego kože pri pacientih z urinsko inkontinenco ali inkontinenco blata (Gray, et al., 2007) so sledeča:

1. Umivanje perianalnega predela kože dnevno in po vsaki večji inkontinentni epizodi z blagim čistilnim sredstvom, ki ga ni potrebno izpirati;
2. Priporoča se nežno umivanje in uporaba mehkih krpic za enkratno uporabo (kože ne drgnemo);
3. Umito in osušeno kožo namažemo z vlažilnim sredstvom (vlažilno kremo);
4. 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 itn.);
5. Priporoča se uporabo čistilnega sredstva, ki vsebuje vse komponente (tri v enem, se pravi, za čiščenje, vlaženje in zaščito, ali dva v enem, t. j. za čiščenje in vlaženje).

## RAZLIKOVANJE MED RAZJEDO ZARADI PRITISKA IN INKONTINENČNIM DERMATITISOM

Leta 2005 so raziskovali (Defloor, et al., 2006) zanesljivost EPUAP ocenjevalne lestvice in so ugotovili, da je tudi pri izkušenih medicinskih sestrah pogosto prišlo do napačne ocene in zamenjave ID z RZP in nasprotno. To v praksi predstavlja velik problem, saj napačna diagnoza pomeni tudi neustrezne preventivne ukrepe in zdravljenje.

Rešitev je v vseživljenjskem izobraževanju, v kvalitetnih izobraževalnih programih, kjer bodo medicinske sestre lahko utrjevale in nadgrajevale svoje znanje o prepoznavanju razlik med RZP in ostalimi poškodbami kože zaradi vlage (Beeckman, et al., 2007).

Rane na področju trtice so zelo pogosto opisane kot RZP in pogosto nihče ne pomisli, da pritisk pravzaprav ni pravi razlog nastanka (Fletcher, 2008).

**Tabela 1: Razlika med razjedo zaradi pritiska (RZP), inkontinenčnim dermatitisom (ID) in intertrigo dermatitisom (ITD) (Doughty, et al., 2012).**

	RZP	ID	ITD
Lokacija	Nad kostnimi štrlinami ali pod medicinskimi pripomočki	Perianalno področje	Kožne gube (med gluteusi, dimljah, pod dojkami itn.)
Dejavniki tveganja	Omejitve gibanja, senzorične motnje	Inkontinenca urina in/ ali blata	Prekomerno znojenje
Globina	Površinske ali globlje poškodbe kože	Površinske poškodbe kože	Površinske poškodbe kože
Oblika	Simetrične oblike, vidna linija med zdravo in poškodovano kožo	Nepravilne, difuzne oblike	Ravna poškodba kože
Posebnosti	Lahko je prisotno nekrotično tkivo, tuneli, podminirani robovi	Okolna koža je macerirana	Okolna koža je pogosto macerirana

Za ID je značilno, da pride do poškodbe kože zaradi dolgotrajnega draženja blata in/ali urina (od zgoraj navzdol) in da ni posledica hipoksije tkiva. Za ostale poškodbe kože, ki so posledica vlage (intertrigo dermatitis), velja, da nastanejo zaradi zastajanja potu in trenja v kožnih gubah. Pri RZP pa zaradi hipoksije pride do odmrtja tkiva (poškodbe od spodaj navzgor) (Doughty, et al., 2012).

Pod okriljem EPUAP-a (European Pressure Ulcer Advisory Panel) je bila leta 2005 oblikovana delovna skupina, ki je razvila program e-učenja, t. i. PUCLAS2. To je spletni izobraževalni pripomoček, ki je bil namenjen učenju ocene stopenj RZP in razlikovanju med RZP in poškodbo kože zaradi vlage (Beeckman, et al., 2007). Osnovna verzija je bila že nadgrajena, tako da je sedaj v uporabi PUCLAS3. Program je plačljiv, starejša verzija (PUCLAS2) pa je dostopna na povezavi: <http://www.ucvvgent.be/IAD/index.html> (Krišelj Žlebovec, 2016).

Razlikovanje med ID in RZP je pomembno, da lahko izvedemo ustrezne ukrepe za preprečevanje in zdravljenje (Beeckman, et al., 2007).

Pri preprečevanju RZP je ključnega pomena zmanjšanje pritiska in razbremenitev, medtem ko je za preprečevanje ID najpomembnejše ohranjanje intaktne, suhe in dobro hidrirane kože. Jasno je, da sta to dva popolnoma različna postopka (Fletcher, 2008).

Možno je tudi, da se istočasno pojavi ID in RZP. To imenujemo kombinirana poškodba kože (Beeckman, et al., 2007).



## DISKUSIJA

Defloor in sodelavci (2005) so s študijo potrdili domnevo, da imajo pogosto celo izkušeni strokovnjaki s področja RZP težave pri pravilnem ločevanju od ID. NPUAP (2014) v definiciji opisuje, da RZP nastane kot posledica pritiska. Iz definicije, ki jo je oblikovala avtorica Gray s sodelavci (2007) je razvidno, da je mehanizem nastanka inkontinenčnega dermatitisa popolnoma drugačen od nastanka razjede zaradi pritiska, zato je zelo pomembno, da vsako poškodbo kože na anogenitalnem področju natančno pregledamo. Pomembno je tudi, da pri tem upoštevamo stanje pacienta, da smo pozorni na to, ali je pacient inkontinenten in ali ima drisko.

Napačna ocena ima v prvi vrsti negativne posledice za pacienta, saj posledično izberemo napačen način zdravljenja. Če inkontinenčni dermatitis zdravimo s sodobnimi oblogami za oskrbo ran, se le-te ne bo pozdravilo. Ker je poškodovana koža na anogenitalnem predelu še bolj dovzetna za globlje poškodbe, se lahko RZP razvije tudi kasneje. Napačna ocena pomeni tudi višji strošek zdravljenja, saj uporabljamo materiale, ki ne bodo pripomogli k ozdravitvi. In nenazadnje nam napačna ocena tudi lažno poviša incidenco RZP v ustanovi, kjer delamo.

## ZAKLJUČEK

RZP in ID sta na prvi pogled sicer zelo podobni poškodbi kože, vendar je mehanizem nastanka popolnoma drugačen. Težave z razlikovanjem imajo tudi strokovnjaki, ki se vsakodnevno srečujejo z njimi. K pravilnemu prepoznavanju lahko bistveno pripomore le širjenje znanja in vseživljenjsko izobraževanje.

## LITERATURA

Beeckman, D., Schoonhoven, L., Fletcher, J., Furtado, K., Gunningberg, L., Heyman, H., Lindholm, C., Paquay, L., Verdu, J., Defloor, T. 2007. EPUAP classification system for pressure ulcers: European reliability study. *J Adv Nurs*, 60, pp. 682-691.

Beeckman, D., Verhaeghe, S., Defloor, T., Schoonhoven, L., Vanderwee, K. 2011. A 3-in-1 perineal care washcloth impregnated with dimethicone 3% versus water and pH neutral soap to prevent and treat IAD: a randomized controlled clinical trial. *J Wound Ostomy Continence Nurs*, 38(4), pp. 1-13.

Doughty, D., Junkin, J., Kurz, P., Selekof, J., Gray, M., Fader, M., Bliss, DZ., Beeckman, D., Logan, S. 2012. Incontinence - Associated Dermatitis. Consensus Statements, Evidence - Based Guidelines for Prevention and Treatment, and Current Challenges. *J Wound Ostomy Continence Nurs*, 39(3) pp. 303-315.

Defloor, T., Schoonhoven, L., Vanderwee, K., Myny, D. 2006. Reliability of the European Pressure Ulcer Advisory Panel classification system. *J Adv Nurs*, 54, pp. 189-198.

Fletcher, J. 2008. Understanding the differences between moisture lesions and pressure ulcers. *Nursing Times*, 104, pp. 50/51, 38-39.

Gray, M., Bliss, DZ., Doughty, D., Ermer-Seltun, JA., Kennedy-Evans, KL., Palmer, MH. 2007. Incontinence associated Dermatitis. A Consensus. *J Wound Ostomy Continence Nurs*, 34(1), pp. 45-54.

Krišelj Žebovec T. 2016. Inkontinenčni dermatitis. In: Vilar, V. ed. Zbornik predavanj Šole enterostomalne terapije. Ljubljana: Univerzitetni klinični center Ljubljana, Področje za zdravstveno nego in oskrbo, 2016.

National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance. Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Quick Reference Guide. Emily Haesler (Ed.). Cambridge Media: Perth, Australia; 2014.



Tatjana Vidnjevič  
dipl. m. s., ET

## DIHALNA STOMA: OSKRBA OD BOLNIŠNICE DO DOMA

### TRACHEOSTOMY: FROM HOSPITAL CARE TO CARE IN HOME SETTINGS

Tatjana Vidnjevič, dipl. m. s., ET  
UKC - Klinika za otorinolaringologijo in cervikofacialno kirurgijo,  
Zaloška cesta 2, Ljubljana  
tatjana.vidnjevic@kclj.si

Tatjana Vidnjevič, dipl. m. s., ET  
Clinic of Otorhinolaryngology and Cervicofacial surgery, University Medical Centre Ljubljana,  
Zaloška 2, Ljubljana SI-1000, Slovenia  
tatjana.vidnjevic@kclj.si

#### IZVLEČEK

**Uvod:** V članku so predstavljeni bolnišnična priprava pacienta z dihalno stomo na domače okolje in problemi, s katerimi se medicinske sestre soočajo pri tem. **Metode:** Pri pripravi raziskave je bila uporabljena deskriptivna metoda dela. V pregledu literature so pregledani domača in tuja literatura ter elektronski viri, ki zajemajo vsebine o oskrbi pacienta z dihalno stomo, ki se pripravljajo na odpust v domače okolje. Iskanje literature je potekalo prek podatkovnih baz CINAHL, MEDLINE in v knjižnici Klinike za otorinolaringologijo in cervikofacialno kirurgijo v Ljubljani. **Rezultati:** Pri pregledu literature naletimo na problem, kjer ni jasno opredeljeno, kakšno vrsto usposabljanja/dodatnih znanj naj ima izvajalec menjave dihalne cevke. Menjava trahealne kanile še vedno ostaja največja težava pri oskrbi pacienta z dihalno stomo, kar se kaže kot problem v praksi. **Zaključek:** V raziskavi je bilo ugotovljeno, da ima precej medicinskih sester premalo izkušenj z oskrbo dihalnih stom. V Sloveniji ni formalnega izobraževanja za področje dihalnih stom. Obstaja samo izobraževanje za enterostomalne terapevte, ki pa je usmerjeno v vse vrste stom in ne samo v dihalne stome.

#### KLJUČNE BESEDE:

traheostomija, zdravstvena nega, oskrba traheostome, zdravstvena nega doma.

#### ABSTRACT

**Introduction:** In this paper, hospital's preparation of a patient with tracheostomy for home care settings is presented. Problems that nurses encounter during that procedure are described. **Methods:** A descriptive method of work has been used for carrying out the research. Domestic and foreign literature and electronic sources about nursing care of patient with tracheostomy, who is being prepared for release in the home environment, has been reviewed. A search for literature included the usage of data bases CINAHL, MEDLINE and literature from library at the Clinic for Otorhinolaryngology and Cervicofacial surgery in Ljubljana. **Results:** While examining the literature, we have observed that there is no clear-cut description of what kind of training or extra-knowledge the person who performs changing of tracheostomy tube should have. Changing the tracheal cannula still remains the main problem while nursing the patient with tracheostomy, and this represents the main problem in practice.

**Conclusion:** During this research, it has been established that nurses often lack of experience at nursing tracheostomy. There is no formal training in the field of tracheostomy in Slovenia. There are trainings for enterostomal therapists which cover all kinds of stoma and not only tracheostomy.

## KEYWORDS:

tracheostomy, nursing care, nursing of tracheostomy, nursing care at home.

## UVOD

Dihalna stoma/traheostomija je eden najstarejših kirurških posegov, ki so ga izvajali že stari Egipčani v antiki. Prvič je dihalna stoma omenjena v Indiji in Egiptu pred približno 3600 leti (Choate et al., 2003). Vzpostavitev dihalne stome je eden od postopkov v kirurgiji, ki se v zgodnjih časih ni opravljal prav pogosto, ravno zaradi zapletov in nizkega odstotka uspešnosti (Ferlito et al., 2003). Izvedli so jo le zaradi tujka v zgornjih dihalnih poteh, dandanes je to rutinski postopek za respiratorno nezadostnost.

Stoma (gr. usta) je odprtina, ki se jo naredi z namenom, da se votli organ telesa poveže s površino telesa/zunanjim svetom. Če je takšna povezava vzpostavljena med sapnikom ter površino vratu, gre za traheostomo/laringostomo. Traheostoma je lahko začasna ali stalna. Glede na tehnično izvedbo traheostome - dihalne stome obstajata dve vrsti traheostomij: kirurška (odprta, konvencionalna) in perkutana (dilatacijska) (Fischinger, 2008).

Začasno traheostomo se vzdržuje toliko časa, da je traheostomiran pacient ponovno sposoben varno in zadovoljivo dihati po naravni poti (Fischinger, 2008).

Stalno traheostomo imajo tisti pacienti, ki jim je bilo zaradi raka grla ali žrela odstranjeno grlo. Stalno traheostomo se pri teh pacientih lažje prepozna, ker je zgornji prosti del sapnika po odstranitvi grla našit na kožo vratu, kar daje videz širokega lijaka. Traheostome, ki so bile narejene kot začasne, včasih zaradi različnih vzrokov lahko postanejo tudi stalne. Poleg anamneze se jih prepozna po tem, da so sicer nekoliko ožje kot pri laringektomiranih pacientih, so pa dobro epitelizirane (Fischinger, 2008). Medicinske sestre (MS), ki nimajo znanja in izkušenj o dihalnih stomah, bodo le-te mogoče lažje prepoznale s pomočjo pacientove anamneze (Žurga et al., 2015). Da bi MS lahko nudile varno in ustrezno oskrbo traheostomiranega pacienta, se morajo ves čas izobraževati, uriti ter imeti dostop do sodobnih aparatov in materialov, ki jih pacient z dihalno stomo potrebuje (Russell, 2005).

Ob vzpostavitvi umetne dihalne poti (traheostome) se moramo vprašati, kdo bo skrbel za pacienta, ko se bo vrnil v domače okolje. Za paciente z dihalno stomo je zapora le-te življenje ogrožajoča. Vzdrževanje proste dihalne poti mora postati za te paciente prva in temeljna življenjska aktivnost, kar mora pacient tudi ozavestiti. V domačem okolju so pri oskrbi dihalne stome pacientu v pomoč njemu pomembne osebe (partner, otroci, prijatelj/-ica). Pacienti, ki niso zmožni samooskrbe in se ne vračajo v domače okolje, so napoteni v ustrezno institucijo in takrat za traheostomo skrbi zdravstveno osebje ustanove. Kadar je pacient zmožen samooskrbe ga naučimo, kako in s čim bo skrbel za dihalno stomo. Cilj poučevanja je doseči sposobnost pacienta popolne samooskrbe dihalne stome (Bowers & Scase, 2007).

Namen raziskave je pregled obstoječe literature o dihalni stomi: njena oskrba od bolnišnice do doma. Cilj je nadgradnja mojega obstoječega znanja, kar bo meni in kolegicam pomagalo pri pripravi pacienta z dihalno stomo na domače okolje. Raziskovalno vprašanje: Kako medicinska sestra pripravi pacienta z dihalno stomo na domače okolje?

## **METODE DELA**

Pri pripravi raziskave je bila uporabljena deskriptivna metoda. V pregledu literature so pregledani domača in tuja literatura ter elektronski viri, ki zajemajo vsebine o oskrbi pacienta z dihalno stomo, ki se pripravlja na odpust v domače okolje.

Iskanje literature je potekalo prek podatkovnih baz CINAHL, MEDLINE in v knjižnici Klinike za otorinolaringologijo in cervikofacialno kirurgijo (ORL in CFK) v Ljubljani z naslednjimi ključnimi besedami v slovenščini: traheostomija, zdravstvena nega, oskrba traheostome, nega doma; in v angleščini: tracheostomy care, nursing, home care. Kriteriji za izbor so bili: jezik (slovenski in angleški), znanstvena in strokovna literatura, leto objave (omejeno na obdobje od leta 2005 do 2015), dostopnost celotnega teksta. Iskanje literature je potekalo od marca 2015 do avgusta 2015.

## **REZULTATI**

Iskanje po podatkovnih bazah je dalo naslednje rezultate: 1.) CHINAL: tracheostomy 374 rezultatov, care 38 rezultatov, nursing 8 rezultatov, tracheostomy at home 25 rezultatov; 2.) MEDLINE: tracheostomy care 5 rezultatov, nursing 25 rezultatov, tracheostomy at home 4 rezultate. Izločena je bila vsa literatura, v kateri so bili obravnavani otroci. Naslednji kriterij za izločanje je bil povzetek, izločeni so bili vsi članki, ki opisujejo zdravstveno nego traheostome, trahealne kanile, aspiracijo pri umetno ventiliranih pacientih in pacientih v enotah intenzivne nege in/ali terapije ter pacientih neposredno po operativnem posegu. Ostala literatura je bila dostopna v knjižnici Klinike za ORL in CFK v Ljubljani.

## **PRIPRAVA PACIENTA NA ODPUST**

Priprava pacienta na odpust naj se prične že ob sprejemu v bolnišnico, ko pacient podpiše soglasje za operativni poseg, oz. po posegu, ko zdravstveno stanje pacienta to dopušča in je nanj tudi pripravljen (Landis et al., 2011).

Pacienta z dihalno stomo je potrebno začeti poučevati takoj, ko njegovo zdravstveno stanje to dovoljuje, toda nikakor ne v akutni fazi bolezni. Odsvetovano je poučevanje zadnji dan hospitalizacije, saj je takrat njegovo dožemanje novih znanj zmanjšano. Pacient je v pričakovanju odhoda, lahko ima določene skrbi, pogosto dobi preveliko količino različnih informacij v zelo kratkem času. Za učinkovito učenje v bolnišnici naj si MS vnaprej pripravi načrt vsebin, ki naj jih pacient usvoji. Pri časovni opredelitvi je treba upoštevati tudi zaporedje določenih vsebin, od preprostih informacij do konkretnih primerov. Poučevanje lahko poteka individualno ali skupaj s svojci, ki bodo doma skrbeli zanj ali skupaj z ostalimi pacienti (Kvas, 2009).

V procesu učenja naj bo pacient v aktivni vlogi, kar pomeni, da aktivno sodeluje v procesu pridobivanja novih znanj, spretnosti in veščin. Pri učenju naj MS vključujejo aktivne učne oblike in metode dela ob uporabi primernih učnih pripomočkov (material in pripomočki za oskrbo dihalne stome) (Kvas, 2011).

Poleg pacienta naj bodo v proces učenja vključeni tudi pacientovi svojci in/ali njemu najbližji. Pred odpustom naj bi osvojili vsebine, kot so: poznavanje bolezni, skrb za traheostomo, uporaba pripomočkov za oskrbo traheostome, trahealne kanile, pomen vlaženja vdihanega zraka in metode vlaženja zraka, zaplete, do katerih lahko pride doma, in kako ukrepati ob njih (Žurga et al., 2014).

Učenje pacienta naj poteka v frontalni obliki, postopke je potrebno pokazati in dati možnost pacientu in svojcem, da izrazijo svoje skrbi. Pri učenju naj imajo pacient in svojci aktivno vlogo. Izvedejo naj postopek aspiracije, menjavo trahealne kanile in ostale postopke, povezane z oskrbo dihalne stome, ki jih MS prikaže (Landis et al., 2011).

Med uĉnim procesom naj imajo moŹnost spraŹevanja in diskusije. Imeti morajo dovolj ĉasa, da doloĉen postopek lahko usvojijo (Źurga et al., 2015).

Pacientom z dihalno stomo in njihovim svojcem je potrebno razloŹiti pomen novoosvojene- ga znanja, spretnosti in veŹĉin, povezanih z dihalno stomo. Osvojeno znanje in veŹĉine jim bodo omogoĉali kakovostnejŹe Źivljenje, zmanjŹali Źtevilo in dolŹino hospitalizacij ter izboljŹali poĉutje. V domaĉem okolju jim bo to omogoĉalo samostojno izvajanje temeljnih Źivljenjskih aktivnosti, pripomoglo k pozitivni samopodobi in samospoŹtovanju (Kvas, 2009).

Za okrevanje in dober izid zdravljenja je pomembno, da je pacient z dihalno stomo ustrezno obveŹen in motiviran. Med zdravljenjem v bolniŹnici ga seznanimo z ustreznimi informacijami (ustnimi in pisnimi), povezanimi z njegovim zdravljenjem in oskrbo dihalne stome. Pomembno je, da MS pacienta pouĉi o Źivljenju v domaĉem okolju in ga nanj tudi pripravi. S pridobljenim znanjem in veŹĉinami si bo pacient z dihalno stomo pomagal pri okrevanju ter obvladovanju in sprejemanju svoje bolezni z vsemi omejitvami, ki jih le-ta prinaŹa (Źurga et al., 2014).

Pomembno je vzpostaviti uĉinkovito komunikacijo med bolniŹnico in patronaŹnim zdravstvenim varstvom. Kajti prehod iz bolniŹniĉnega okolja v domaĉe je za pacienta in njemu druge pomembne ĉlane lahko stresen (Bowers & Scase, 2007).

Oskrba dihalne stome v domaĉem okolju je zahtevna in specifiĉna za pacienta, svojce in patronaŹno medicinsko sestro (PMS). V prvih dneh je ravno PMS tista, ki pacienta usmerja in mu pomaga pri postopkih oskrbe traheostome. V domaĉem okolju PMS ne skrbi samo za dihalno stomo, ampak nudi pacientu tudi psiholoŹko podporo ter mu pomaga pri prilagoditvi na nov Źivljenjski slog, ki ga prinaŹa Źivljenje z dihalno stomo (Barnett, 2005). Tako mu pomaga, da se laŹje ponovno vkljuĉi v svoje vsakodnevne aktivnosti (Bowers & Scase, 2007).

## **OSKRBA DIHALNE STOME**

Pomembno je, da MS pridobijo ustrezna znanja in osvojijo veŹĉine/spretnosti, da bodo lahko varno in kompetentno skrbela za pacienta z dihalno stomo (Fischinger, 2008).

Trahealna kanila/dihalna cevka je ukrivljena cevka iz umetnih materialov, ki se jo vstavi skozi dihalno stomo v sapnik, da omogoĉa spontano in/ali umetno dihanje. Oblikovana je tako, da dovoljuje pravilen vstopni kot v trahejo. Dihalne cevke so na voljo iz raznovrstnih materialov, razliĉnih premerov in dolŹin (Ceglar, 2008). Izbor ustrezne trahealne kanile naj bi temeljil na pacientovih anatomskih znaĉilnostih in kliniĉnih potrebah (Roman, 2005).

V kolikor zdravstveno stanje pacienta dopuŹĉa, naj je pacient v domaĉo oskrbo odpuŹen z dvodelno trahealno kanilo (Bowers & Scase, 2007). Namen dvodelnih trahealnih kanil je zmanjŹati moŹnost zapore z izloĉki iz dihalnih poti (Choate et al., 2003). Glavna prednost notranjega dela trahealne kanile je, da se lahko odstrani in oĉisti takrat, ko je potreba (Roman, 2005).

Pogostost menjave dihalne cevke je odvisna od pacientovih individualnih in kliniĉnih potreb ter vrste trahealne kanile. Potrebno je upoŹtevati tudi navodila proizvajalca. Pri menjavi je pomemben podatek, za katero vrsto dihalne stome gre (zaĉasno ali stalno) (Bowers & Scase, 2007).

Ker je prosti del sapnika po odstranitvi grla naŹit na koŹo vratu (Feber, 2006; Fischinger, 2008), pri stalni dihalni stomi menjavo trahealne kanile lahko izvede pacient ali njegovi svojci ter PMS, v kolikor ne zmore sam. Pri zaĉasni dihalni stomi je za PMS pomemben podatek, kako so potekale predhodne menjave trahealne kanile, ali je med menjavo/-ami priŹlo do zapletov (teŹka vstavitev, krvavitev itd.). To so pomembne informacije, ker PMS v primeru zapletov pri menjavi nima dostopne takojŹnje zdravniŹke pomoĉi in ustreznih pripomoĉkov kot v kliniĉnem okolju. Zato je pomembno, da se Źe pred odpustom organizira, kdo in kje bo pacientu z dihalno stomo menjaval dihalno cevko (Bowers & Scase, 2007).



Področje okoli dihalne stome je potrebno čistiti vsak dan ali celo večkrat na dan, da trahealni izločki ne bi okužili dihalne stome (Russell, 2005). Da bi se zmanjšalo tveganje za infekcijo, je potrebno, da okolica traheostome ostane čista in suha. Zaradi stalne prisotnosti respiratornih izločkov je traheostoma in njena okolica pogosto nekoliko vneta, to stanje ne zahteva posebnega zdravljenja (Price, 2004).

Podloga ob trahealni kanili ima dvojni namen, da ščiti pacienta pred izločki iz traheje/traheostome in obenem ublaži direktni stik/pritisk trahealne kanile na kožo vratu pacienta (Morris, 2010). Za okolico traheostome so najprimernejše tovarniško izdelane podloge, ki omogočajo najenostavnejšo namestitev in so hkrati varne (Hyland, 2003). Vendar ni raziskav, kateri material naj bi bil najustreznejši za izdelavo podloge za zaščito ob trahealni kanili (Morris, 2010).

Trakove za fiksacijo/pričvrstitev trahealne kanile naj bi se menjavalo dnevno oz. glede na individualne potrebe pacienta z dihalno stomo (Russell, 2005). Trak za fiksacijo trahealne kanile naj bo pričvrščen varno in udobno. Med fiksacijskim trakom in vratom traheostomiranega pacienta naj bo prostora za en do dva prsta (Scase, 2004 citirano v Russell, 2005). Priporočljivo je, da sta pri menjavi pričvrstilnega traku dve osebi, saj menjava le-tega lahko pacienta draži, zato prične kašljati in lahko pride do premaknitve in/ali izpada dihalne cevke (Žurga, et al., 2015).

## **ZAKLJUČEK**

Pomen vlaženja zraka za pacienta z dihalno stomo

Pri pacientih z dihalno stomo vdihani zrak zaobide naravni sistem filtriranja, ogrevanja in vlaženja, ki se nahaja v zgornjih dihalnih poteh. Zato je vlaženje za tovrstne paciente zelo pomembno (Feber, 2006; Barnett, 2012).

Ustrezno vlaženje vdihanega zraka zmanjša možnost zamašitve trahealne kanile z izločki/sekrecijo (Barnett, 2012). Kljub ustrezni nadomestitvi funkcije zgornjih dihal so traheostomirani pacienti izpostavljeni resnemu tveganju, ki je povezano z njihovo spremenjeno dihalno potjo (Wilson, 2005). Feber (2006) navaja, da je zapora dihalne cevke s strdki iz sluzi tretji najpogostejši vzrok smrti pri pacientih z dihalno stomo.

Strdke iz sluzi lahko preprečujemo z ustrezno metodo vlaženj. Na gostoto sluzi vplivajo tudi dejavniki, kot so: hidracija, mobilnost pacienta, splošno zdravstveno stanje (Morris, 2010).

Pri izboru načina vlaženja je potrebno upoštevati tip/vrsto trahealne kanile, mobilnost pacienta, izloček iz dihalnih poti (količino in sestavo), možnost krvavitve itd. (Veberič & Žurga, 2010).

## **DISKUSIJA**

Fischinger (2008) piše, da zdravniki in MS Klinike za ORL in CFK univerzitetnega kliničnega centra v Ljubljani večkrat ugotavljajo, da ima precej zdravnikov in MS na drugih klinikah, v zdravstvenih domovih in v domovih starejših občanov za delo s pacienti s traheostomo neposredno po posegu ali s trajno traheostomo premalo izkušenj.

Ker je področje dihalnih stom in z njimi povezane oskrbe zelo ozko specializirano področje, pridobijo MS v formalnem izobraževanju premalo znanja za delo s to skupino pacientov. Kar kaže na potrebo po dodatnem izobraževanju MS (Žurga, 2010). Da bi MS lahko nudile varno in ustrezno oskrbo traheostomiranega pacienta, se morajo ves čas izobraževati, urediti ter imeti dostop do sodobnih aparatov in materialov, ki jih pacient z dihalno stomo potrebuje (Russell, 2005).

Z napredkom medicine in uspešnega ter dolgotrajnega zdravljenja najtežjih pacientov, število dihalnih stom narašča. To pomeni, da bo vse več MS moralo znati voditi pacienta z dihalno stomo. Traheostomije postajajo tudi v okviru splošnih oddelkov/enot vse pogostejše in od MS se pričakuje vse več znanja in veščin s tega področja (Docherty & Bench, 2002 citirano v Paul, 2010). Predvsem je potrebno specifično znanje, ki bo MS omogočalo ustrezno oskrbo dihalne stome (Crimlisk et al., 2006). Paul (2010) s pregledom literature ugotavlja, da je osebje na

oddelkih, kjer se redkeje srečujejo s pacienti z dihalno stomo, pod stresom, ko morajo prevzeti skrb za tovrstnega pacienta, zato je mnenja, da osebje, pacienti in njihovi svojci potrebujejo izobraževanje o oskrbi dihalnih stom, kar pri nas ni ustrezno organizirano.

Oskrba dihalne stome v tujini in pri nas je primerljiva. Vsebine, ki naj bi jih pacient in/ali njegovi svojci osvojil/i so podobne, če ne celo iste. Ravno tako tudi priprava pacienta na odpust iz bolnišnice. Razlikuje se le v tem, da imajo v tujini time PMS, ki sodelujejo/obiskujejo pacienta še v bolnišnici, kar pri nas ni običajna praksa (Bowers & Scase, 2007).

Menjava dihalne cevke še vedno ostaja največja težava pri oskrbi pacienta z dihalno stomo, še posebej, če gre za težavno menjavo (npr. rastoči ali krvaveči tumor) (Bowers & Scase, 2007). Pacienti s stalno traheostomo izvajajo menjavo sami, pacientom z začasno traheostomo menja trahealno kanilo družinski zdravnik (Šifrer, 2014), lahko pa tudi ustrezno usposobljena in izkušena MS (Urbančič, 2012). Pacienti, ki zapuščajo Kliniko za ORL in CFK, so praviloma opremljeni z ustreznim znanjem. Če je mogoče, ga posredujemo tudi svojcem in obvestimo osebnega zdravnika in patronažno službo (Urbančič, 2012).

MS se pogosto srečujejo s problemom, kdo menja trahealno kanilo pri pacientu z dihalno stomo. Če izhajamo iz Poklicnih aktivnosti in kompetenc v zdravstveni in babiški negi Slovenije (Železnik, et al., 2008) naletimo na problem, kjer ni jasno opredeljeno, kakšno vrsto usposabljanja/dodatnih znanj naj ima izvajalec menjave dihalne cevke. Ni opredeljeno niti, ali gre za začasno ali stalno dihalno stomo, kar se v praksi kaže kot problem. Dokument Poklice aktivnosti in kompetence v zdravstveni in babiški negi (Železnik, et al., 2008) pravi, da:

- menjavo trahealne kanile (opomba avtorja - v dokumentu ni opredeljeno, ali gre za začasno ali stalno dihalno stomo) lahko izvaja tudi dipl. m. s. po predhodno pridobljenih dodatnih znanjih, ki jih je posameznik/-ca pridobil/-a med izobraževanjem in usposabljanjem, po katerem je bilo to znanje preverjeno, kar posameznik izkazuje z veljavno listino referenčne ustanove;

- menjavo trahealne kanile pri formirani oz. dolgotrajni (stalni) stomi lahko izvaja dipl. m. s. in tehnik zdravstvene nege po predhodno pridobljenih dodatnih znanjih, ki jih je posameznik/-ca pridobil/-a med izobraževanjem in usposabljanjem, po katerem je bilo to znanje preverjeno, kar posameznik izkazuje z veljavno listino referenčne ustanove;

- namestitvev in čiščenje govorne kanile (opomba avtorja - v dokumentu ni opredeljeno, za katero vrsto dihalne stome gre) lahko izvaja dipl. m. s. in tehnik zdravstvene nege po predhodno pridobljenih dodatnih znanjih, ki jih je posameznik/-ca pridobil/-a med izobraževanjem in usposabljanjem, po katerem je bilo to znanje preverjeno, kar posameznik izkazuje z veljavno listino referenčne ustanove.

Tu se pojavlja vprašanje, kdo in kdaj naj bi izvajal preverjanje znanja in izdajal veljavno listino referenčne ustanove. V Sloveniji ni formalnega izobraževanja za področje dihalnih stom. Obstaja samo izobraževanje za enterostomalne terapevte, ki pa je usmerjeno v vse vrste stom in ne samo v dihalne stome (Žurga, 2010).

## **ZAKLJUČEK**

Dobra komunikacija med zdravstvenim osebjem bolnišnice, pacientom, njegovimi svojci ter primarnim zdravstvenim varstvom pripelje h kakovostni oskrbi pacienta z dihalno stomo na domu. Že med zdravljenjem v bolnišnici je potrebno pacienta seznaniti z navodili (pisnimi in ustnimi) in dejstvi, povezanimi z oskrbo dihalne stome. S pridobljenim znanjem in veščinami si bo pomagal pri obvladovanju in sprejemanju dihalne stome z vsemi omejitvami, ki jih le-ta prinaša. Kajti cilj priprave pacienta na odpust je doseči popolno samooskrbo dihalne stome.

Število dihalnih stom narašča, kar pomeni, da bo vse več MS moralo znati voditi pacienta z dihalno stomo. Od tod tudi potreba po izobraževanju oskrbe dihalne stome, ki naj bi zajemalo MS, paciente in njihove svojce.

## LITERATURA:

- Barnett, M., 2012. Back to Basics: Caring for Poople with a Traheostomy. *Nursing & Residential Care*, 14 (8), pp. 390-394.
- Barnett, M., 2005. Tracheostomy Management and Care. *British Journal of Community Nursing*, 19 (1), pp. 4-8.
- Bowers, B. & Scase, C., 2007. Tracheostomy: Facilitatng Successful Discharge from Hospital to Home. *British Journal of Nursing*, 16 (8), pp. 476-479.
- Hyland, D., 2003. A descriptive study of tracheostomy care as practiced by nurses in ENT wards in Ireland. MSc Dissertation. Ireland: Faculty of Nursing, Royal College of Surgeons.
- Choate, K., Barbetti, J. & Sandford, M., 2003. Tracheostomy: Clinical Practice and the Formation of Policy and Guidelines. *Australian Nursing Journal*, 10 (8), pp. 17-19.
- Ceglar, K., 2008. Vrste trahealnih kanil. V: Miklavčič, T., Ceglar, K., Režun, P. eds. Menjava trahealnih kanil: Izobraževalni seminar: Zbornik predavanj, Ljubljana, maj 2008. Ljubljana: Univerzitetni klinični center Ljubljana, Klinika za otorinolaringologijo in cervikofacialno kirurgijo, pp. 17-23.
- Feber, T., 2006. Tracheostomy Care for Community Nurses: Basic Principles. *British Journal of Community Nursing*, 11 (5), pp. 186-193.
- Fischinger, J., 2008. Kirurška in perkutana traheostomija in konikotomija. In: Miklavčič, T., et al. eds. Menjava trahealnih kanil: Izobraževalni seminar: Zbornik predavanj, Ljubljana, maj 2008. Ljubljana: Univerzitetni klinični center Ljubljana, Klinika za otorinolaringologijo in cervikofacialno kirurgijo, pp. 7-12.
- Ferlito, A., Rinaldo, A., Shaha, A.R. & Bradley, P.J., 2003. Percutaneous trachotomy. *Acta Oto-laryngologica*, 123 (9), pp. 1008-1012.
- Kvas, A., 2009. Andragoško-didaktični pristopi pri zdravstveni vzgoji bolnikov s srčnim popuščanjem. 7. Kongres zdravstvene in babiške nege Slovenije. Medicinske sestre in babice - znanje je naša moč. Ljubljana, maj 2009. Available at: [http://www.zbornica-zveza.si/sites/default/files/kongres\\_zbn\\_7/ustne-predstavitve.html](http://www.zbornica-zveza.si/sites/default/files/kongres_zbn_7/ustne-predstavitve.html) [5.4.2015].
- Kvas, A., 2011. Medicinske sestre na področju promocije zdravja in zdravstvene vzgoje: Kje smo, kam gremo? In: Kvas, A., eds. Zdravstvena vzgoja - moč medicinskih sester. Zbornik prispevkov z recenzijo, Ljubljana: Društvo medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Ljubljana 2011, pp. 34.
- Landis, J.E., Hurst, M.K. & Grose, B.W., 2011. Traheotomy educatione for home care. In: Seidman, P.A., Goldenberg, D., Sinz, E.H. Traheotomy Management: A multidisciplinary approach. Cambridge: Cambridge University Press; 2011, pp. 180-194.
- Morris, L.L., 2010. Care of the Tracheostomy Patient. In: Morris, L.L., Afifi, M.S., eds. Tracheostomies: The Complete Guide. New York: Springer Publishing Company, pp. 211-241.
- Paul, F., 2010. Tracheostomy Care and Management in General Wardsand Community Setting: Literature Review. *Nursing in Critical Care*, 15 (2), pp. 76-85.
- Price, T., 2004. What is a Tracheostomy? In: Russell C, Matta B, eds. Tracheostomy a Multiprofessional Hand Book. London: Greenwich Medical Media Limited, pp. 29-34.



Roman, M., 2005. Tracheostomy Tubes. *MEDSURG Nursing*, 14 (2), pp. 143-145.

Russell, C., 2005. Providing the Nurse with a Guide to Tracheostomy Care and Management. *British Journal of Nursing*, 14 (8), pp. 428-433.

Šifrer, R., 2014. Skrb za bolnika z rakom glave in vratu po zaključenem zdravljenju. V: Žargi, M. et al. eds. *Sodelovanje zdravnika družinske medicine, pediatra in otorinolaringologa pri obravnavi bolezni ušes, nosu, žrela, grla in vrtu: Združenje otorinolaringologov Slovenije SZD, Katedra za otorinolaringologijo Medicinske fakultete Univerze v Ljubljani, Univerzitetni klinični center Ljubljana, Klinika za otorinolaringologijo in cervikofacialno kirurgijo, Ljubljana 2014. Izbrana poglavja 6, pp. 65-69.*

Urbančič, J., 2012. Bolnik s traheostomo. V: Žargi, M. et al. eds. *Otorinolaringološki problemi v vseh življenjskih obdobjih: Združenje otorinolaringologov Slovenije SZD, Katedra za otorinolaringologijo Medicinske fakultete Univerze v Ljubljani, Univerzitetni klinični center Ljubljana, Klinika za otorinolaringologijo in cervikofacialno kirurgijo, Ljubljana 2012. Izbrana poglavja 4, pp. 59-65.*

Veberič, B., Žurga, M., 2010. Prva pomoč in zdravstvena nega bolnika s krvavitvijo iz traheostome. V: Smogavec, M. et al. eds. *Krvavitev na ORL področju: Zbornik predavanj z recenzijo, 1. strokovno izobraževanje, Ljubljana, 8. oktober 2010. Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije - Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v otorinolaringologiji, pp. 22-28.*

Wilson, M., 2005. Tracheostomy management. *Pediatric Nursing*, 17 (3), pp. 38-43.

Železnik, D., Brložnik, M., Buček, Hajdarevič, I., Dolinšek, M., et al. 2008. Poklicne aktivnosti in kompetence v zdravstveni in babiški negi. Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije - Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije.

Žurga, M., Zupančič, A. & Vidnjevič, T. 2015. Zdravstvena nega pacienta z dihalno stomo. V: Vilar, V. *Zbornik predavanj Šole enterostomalne terapije 2015/2016 Ljubljana: Univerzitetni klinični center Ljubljana, Področje za zdravstveno nego in oskrbo, 2016, pp. 255-264.*

Žurga, M., Zupančič, A. & Vidnjevič, T. 2015. Priprava pacienta z dihalno stomo na odpust iz bolnišnice. V: Vilar, V. *Zbornik predavanj Šole enterostomalne terapije 2015/2016 Ljubljana: Univerzitetni klinični center Ljubljana, Področje za zdravstveno nego in oskrbo, 2016, pp. 267-280.*

Žurga, M., Rus, H. & Čirič, M. 2014. Navodila in napotki bolniku po otokirurškem posegu. V: Ponikvar, B. et al. eds. *Celostna obravnava otokirurškega bolnika. V. strokovno srečanje: Zbornik predavanj, Debeli rtič, 23.5.2014, pp. 106.*

Žurga, M. 2010. Vodenje traheostomiranega pacienta z vidika strokovne pristojnosti medicinske sestre. Univerza v Ljubljani, Zdravstvena fakulteta: Oddelek za zdravstveno nego, pp. 14-31.



**Ksenija Gornik**  
dipl. m. s., ET

## ZDRAVLJENJE ZAPLETOV PO IZOLIRANI EKSTREMITETNI PERFUZIJI Z VAC TERAPIJO

### THE TREATMENT COMPLICATIONS AFTER ISOLATED LIMB PERFUSION WITH VAC THERAPY

Ksenija Gornik, dipl. m. s., ET  
Onkološki inštitut Ljubljana  
kpeterlin@onko-i.si

#### IZVLEČEK

V prispevku je predstavljen prikaz primera pacientke pri zdravljenju zapletov malignega melanoma z izolirano perfuzijo desne spodnje okončine z Melfalanom. Pri pacientki so se po operativnem posegu pojavile hude bolečine in do kompartmentalnega sindroma, zato je bila narejena fasciotomija okončine medialno in lateralno. Zaradi obsežnega defekta je kasneje prišlo do okužbe rane ter nekroze tkiv. Oskrba tako obsežnih ran zahteva multidisciplinarni pristop in holistično obravnavo pacientke. Nameščen je bil V.A.C. ULTA aparat z negativnim tlakom z izpiranjem in »bridge« - premostitveno tehniko.

#### KLJUČNE BESEDE:

izolirana ekstremitetna perfuzija, zapleti, kronična rana, VAC terapija.

#### ABSTRACT

This paper is case study of treating a patient with isolated limb perfusion for malignant melanoma and its complication. After the surgery, the patient experienced severe pains and the compartment syndrome, hence, fasciotomic medial and lateral surgery was performed. The extensive defect subsequently led to wound infection and tissue necrosis. Wound care of such extensive defects usually requires multidisciplinary team and holistic approach. Finally, V.A.C. ULTA instrument with negative pressure for wound treatment with instillation therapy in tune with the »bridge system« technique has been installed.

#### KEYWORDS:

isolated limb perfusion, complicated, chronic wound, VAC therapy.

#### UVOD

Izolirana ekstremitetna perfuzija (ILP) je kirurški poseg, s katerim lahko zdravimo lokalno napredovane maligne melanome in sarkome mehkih tkiv. ILP je kot obliko regionalne kemoterapije leta 1958 uvedel Crech (Hočevar, 2013). Tumor mora biti omejen le na okončino (roka ali noga) in ne sme segati do pazduhe ali dimelj. ILP predstavlja možnost ohranitve tako ekstremitete kot njegove funkcije in s tem pripomore k izboljšanju kakovosti življenja. Onkološki inštitut v Ljubljani je maja 2010 postal ena od 46 bolnišnic na svetu, kjer ta poseg izvajajo (Kuhar & Hočevar, 2016).

## **INCIDENCA MALIGNEGA MELANOMA**

V zadnjih dvajsetih letih incidenca malignega melanoma narašča s podvojitvijo vsakih 6-10 let, vzporedno z njo pa tudi umrljivost. Incidenca malignega melanoma v Sloveniji narašča hitreje pri ženskah kot pri moških (Kuhar & Hočevar, 2016).

## **PRIPRAVA PACIENTA NA POSEG**

Pacienti, ki so kandidati za ILP, morajo biti skrbno ovrednoteni, potrebno je izključiti sistemski razsoj, saj v tem primeru zdravljenje ne bi bilo uspešno. Tumor mora biti omejen samo na okončino in ne sme segati do pazduhe ali dimelj. Pozorni moramo biti na pridružene bolezni, saj pacienti z več pridruženimi boleznimi po navadi ne pridejo v poštev za zdravljenje z ILP. Vedno ocenimo stanje cirkulacije okončine in odsotnost globoke venske tromboze, ki je kontraindikacija za ILP. Pred operativnim posegom moramo vedno izračunati volumen okončine (z metodo izpodrivanja tekočine) in glede na volumen doziramo zdravila za ILP (Kuhar & Hočevar, 2016).

## **IZOLIRANA EKSTREMITETNA PERFUZIJA**

ILP je velika operacija opravljena v splošni anesteziji z endotrahealno intubacijo. Med operacijo je potrebna heparinizacija celega telesa. V okončino operater vstavi štiri temperaturne sonde, dve v podkožje in dve v mišice, okončino pa ovije v ogrevalno odejo. Med posegom obstaja nevarnost uhajanja citostatika v sistemsko cirkulacijo, zato se na koren okončine namesti Esmarhovo prevezo. Okončino priključi na perfuzor in oksigenator oz. zunanji telesni krvni obtok. S pomočjo infuzijske tekočine začnemo okončino segrevati na želeno temperaturo 41-42 oC. Med segrevanjem je potrebno nadzorovati morebitno uhajanje tekočine iz okončine v sistemsko cirkulacijo in obratno. Ko je dosežena zelena temperatura okončine, se injicira citostatik. Kot zdravilo se uporablja Melfalan ali Tumor nekrotizirajoči faktor alfa (Kuhar & Hočevar, 2016). Melfalan doziramo v dozi 10 mg/l za spodnjo okončino in 13 mg/l za zgornjo okončino (Podleska et al., 2015). Citostatik kroži v obtoku okončine eno uro, nato speremo z 2 litroma za zgornje okončine ali 3-4 litre za spodnje okončine fiziološke raztopine in 1 litrom raztopine koloidov ali krvi (Olofsson et al., 2013). Črpalka zunajtelesnega obtoka se nato ustavi, odstranimo Esmarhovo prevezo ter zašijemo žile in ponovno vzpostavimo sistemski krvni obtok (Kuhar & Hočevar, 2016). Pacienta se nato premesti na enoto intenzivne terapije za vsaj 24 ur zaradi natančnega spremljanja možnih pooperativnih zapletov, ki jih delimo v regionalne in sistemske. Regionalne toksične zaplete ocenjujemo po Wieberdinkovi klasifikaciji, ki deli zaplete v 5 stopenj. Blag eritem in edem s toplejšo okončino (stopnja I in II) vidimo pri 70 % pacientov in se pogosto pojavijo v 2-3 dneh po posegu. Pri 15-30 % opažamo srednjo do hudo toksičnost (stopnja III), kjer se pojavijo mehurji na koži, še posej na dlaneh in podplatih. Hude poškodbe okončine, kjer gre za poškodbe globokih tkiv, kar povzroča funkcijske motnje in se pojavi grozeči kompartmentalni sindrom in bi zahtevala fasciotomijo ali celo amputacijo, pa vidimo zelo redko oz. v manj kot 5 % primerov. Sistemski pooperativni zapleti so v glavnem posledica uhajanja citostatika v sistemski krvni obtok in se kažejo skozi slabost in bruhanje v prvih dneh po operaciji ali z blago zavoro kostnega mozga (levkopenija) po 10-14 dneh.

V prvih dneh skrbimo za zadostne diureze in hkrati kontroliramo nivoje mioglobina in kreatin kinaze, ki se običajno normalizirajo v nekaj dneh (Hočevar, 2010).

## **KOMPARTMENTALNI SINDROM IN FASCIOTOMIJA**

Kompartmentalni sindrom ali utesnitveni sindrom je stanje, ko v mišični loži naraste tkivni tlak in je zaradi tega okvarjena prekrvavitev tkiv. Je največkrat urgentno stanje, ki neprepoznanoma in brez ustreznega zdravljenja vodi v izgubo okončine in v sistemske zaplete, ki lahko povzročijo smrt. Diagnozo kompartmentalnega sindroma postavimo na osnovi klinične slike. Najpomembnejši znak je močna bolečina, ki se ne pomiri kljub analgetikom in mobilizaciji. Pri klinični sliki kompartmentalnega sindroma je pomembnih 6 P-jev: bolečina, tlak, pulz, bledica, parestezije, pareza (ang. pain, pressure, pulse, pale, paresthesia, paresis). Kadar nastopi rabdomioliza (razgradnja mišičnih celic), se dvigne vrednost kreatin kinaze v serumu. Ker se lahko kompartmentalni sindrom razvija več ur ali celo dni, je smiselno pri pacientih, kjer sumimo nanj, beležiti funkcijo mišic, senzibiliteto ter obseg okončine v časovnih intervalih. Vloga medicinske sestre je opazovanje pacienta in prepoznavanje znakov kompartmentalnega sindroma ter obveščanje zdravnika.

Fasciotomija je prekinitev fibrozne stene (fascije) mišične lože, s čimer dosežemo povečanje prostora in zmanjšanje tlaka v njem. Izvede se lahko z enostranskim rezom ali s kombiniranim medialno lateralnim pristopom (Lipnik, 2011).

## **ZDRAVSTVENA NEGA BOLNIKA PO FASCIOTOMIJI**

Rana po fasciotomiji je razprta in ni šivana. Po petih do desetih dneh rano običajno zapremo z elastičnimi zankami ali pa z VAC sistemom. Prvo prevezo rane po fasciotomiji naredi zdravnik, vse nadaljnje pa opravi medicinska sestra po zdravnikovem naročilu. Cilj zdravstvene nege je primarno celjenje rane brez zapletov in funkcionalne prizadetosti, zato pazimo na aseptične razmere. Vsa opažanja in spremembe ter preveze medicinska sestra zabeleži v negovalno in medicinsko dokumentacijo. Kadar se zdravnik odloči, da bo za zdravljenje rane uporabil VAC sistem, je glavna naloga medicinske sestre priprava rane (odstranitev preveze, čiščenje rane) ter priprava VAC sistema. Medicinska sestra pripravi gobico ustrezne velikosti, zaščitno folijo ter preveri brezhibno delovanje aparata. Kontrolira tudi prisotnost vakuuma in količino izločka v zbiralni posodi VAC sistema. Preveze rane pri nameščenem VAC sistemu se opravlja na dva do tri dni oz. pogosteje po zdravnikovem naročilu. Medicinska sestra mora pacientu razložiti delovanje in upravljanje z VAC sistemom ter katere aktivnosti lahko opravlja kljub namestitvi VAC sistema. Zelo pomembna naloga medicinske sestre je tudi zgodnje odkrivanje, prepoznavanje in beleženje bolečine ter lajšanje le-te po zdravnikovem naročilu. Medicinska sestra ocenjuje tudi otipljivost in simetričnost perifernih pulzov na levi in desni okončini, kjer se morata pulza ujemati časovno in biti enako polnjena. V primeru slabše tipnih ali celo odsotnem pulzu o tem takoj obvestimo zdravnika (Lipnik, 2011).

## **PRIKAZ PRIMERA**

Takrat 40-letna G. J. po poklicu trgovka, poročena, mati treh sinov starih 20, 17 in 2 leti, brez spremljajočih bolezni in alergij, kadilka do postavitve diagnoze, je opazila spremembo na nevasu na desnioleni. 9. 12. 2014 je bila operirana v SB Jesenice in takrat je histološki izvid pokazal, da gre za maligni melanom (Clark IV, Breslow 2,7 mm, z ulceracijo 3,5 mm).

12. 02. 2015 se je pričela zdraviti na Onkološkem inštitutu Ljubljana (OI), kjer je bila operativno narejena reekscizija in SNB (SNB - sentinal node biopsy; odstranjena prva varovalna bezgavka). 20. 2. 2015 je histološki izvid pokazal, da ni rezidualnega melanoma v predelu brazgotine, v varovalni bezgavki pa je prisoten zasevek. Zato je bila pacientka 12. 3. 2015 ponovno operirana, takrat je bila narejena ingvino-iliakalna limfadenektomija in takratni histološki izvid je pokazal, da je zasevek prisoten v eni od 31 bezgavk. Konzilij za maligne melanome je 31. 03. 2015 indiciral pooperativno zdravljenje z visokimi odmerki Interferona, za katerega pa se pacientka ni odločila. 28. 08. 2015 so bile ob kontroli na OI opažene spremembe ob pooperativni brazgotini naoleni. Narejena je bila citološka punkcija, ki je pokazala, da gre za zasevek malignega mel-

anoma. 08. 09. 2015 je pacientka opravila PET CT, ki pa ni pokazal znakov sistemskega razsoja bolezni. Zato je bila pacientka ponovno sprejeta na OI, kjer je bila 21. 09. 2015 operirana ILP z Melfalanom. Po operaciji je bil prve dni prisoten edem in rdečina okončine. V noči s 25. na 26. 09. 2015 pa so se pojavile hude bolečine v desni nogi, ki pa niso popustile niti po intravenski aplikaciji analgetikov. Pacientka je ocenjevala bolečino po VAS lestvici med 8 in 10. Zdravnik je odredil transport pacientke v UKC Ljubljana in narejena je bila fasciotomija in sprostitvev vseh 4 kompartmentov. 27. 09. 2015 je bila ponovno urgentno operirana, ker je prišlo do poslabšanja kompartmentalnega sindroma (dodatno indicirana fascija v dolžini 8 cm). Naslednji dan je prišlo do porasta mioglobina v krvi in hudih bolečin v nogi. UZ Doppler žilja je pokazal dober pretok, zato ni indikacij za sprostitvev kompartmentov narta.

6. 10. 2015 je bila pacientka odpuščena v domačo oskrbo z navodili patronažni službi o prevezi ran medialno in lateralno ter naročena tudi na kontrolo na OI. Pacientka je bila ob prihodu na kontrolo 26. 10. 2015 ponovno sprejeta zaradi okužbe ran in obsežnih nekroz. Mikrobiološki izvid je pokazal kolonizacijo s *Pseudomonas aeruginosa* in *Bacillus cereus*. Oskrba tako obsežnih ran zahteva vključevanje multidisciplinarnega tima, tako kirurga, medicinske sestre, enterostomalnega terapevta, prehranski tim kot tudi fizioterapevta. 26. 10. 2015 je bil nameščen aparat z negativnim tlakom na izpiranje z »bridge« - premostitveno tehniko. Za izpiranje obsežnih nekroz tkiva smo uporabili po navodilu zdravnika Prontosan na 4 ure po 20 minut izpiranja. Izvajali smo redne preveze rane z metodo negativnega tlaka s spiranjem po navodilu zdravnika na 3 dni in tudi natančno vodili negovalno dokumentacijo o prevezah rane. Ob vsakokratnem prevezu smo naredili oceno rane in z dovoljenjem pacientke rano tudi fotografirali. Redna smo tudi menjavali zbirne posode sistema in tudi beležili količino, barvo, gostoto in morebitni vonj izločka ter spremljali delovanje črpalke in zatesnitve.

S strani prehranskega tima je bila uvedena parenteralna prehrana in prehranski dodatki v obliki napitkov, kajti laboratorijske vrednosti so pokazale na slabšo prehranjenost niti ni bilo napredka v celjenju ran. Pacientka je normalno hodila na vodo, diurezo je zbirala v vrč, pri odvajanju blata ni imela težav. Redno se je vodilo in beležilo tekočinske bilance. Spanje in počitek sta bila motena zaradi prisotnih bolečin, psihične obremenitve glede poteka bolezni in samega aparata na negativni tlak. Bolečine v nogi so bile prisotne ves čas hospitalizacije, saj je pacientka navajala bolečino po VAS lestvici med 3 in 5. Med samo prevezo rane pa je bila ocena VAS med 5 in 7. Pred samo prevezo rane je bila potrebna dodatna aplikacija intravenozne analgetične terapije. Po prevezi rane pa ji je olajšalo bolečino hlajenje okončine z ledenimi obkladki oz. s hiloterapijo. Po naročilu zdravnika smo hladili okončino z aparatom HiloTherm 3-krat dnevno in prav tako merili obseg okončine. Gibanje so ji oteževali hud edem noge, bolečina in aparat na negativni tlak, zato si je pri hoji pomagala z berglami. Pri pacientki je bila vključena fizioterapija, poskrbljeno je bilo za obvladovanje bolečine in spremstvo pri hoji. Pri osebni higieni in oblačenju ter slačenju je pacientka potrebovala delno pomoč. Pacientka je tretji dan hospitalizacije postala febrilna (38,2 °C), zato se je večkrat odvzelo hemokulturo, ponovno poslalo bris rane na mikrobiološke preiskave in preiskavo urina na Sanford. Uvedena je bila tudi anti-biotična terapija. Pacientka je imela občutek anksioznosti, strahu, jeze, zanikanja. Prisoten je bil občutek nemoči in žalosti. Pacientka si je zaradi otrok želela čimprejšnjo vrnitev v domače okolje, prisoten pa je bil tudi strah zaradi rokovanja z aparatom na negativni tlak v domačem okolju. Pacientko smo pred odpustom poučili o rokovanju in upravljanju z aparatom na negativni tlak in na koga se lahko obrne po pomoč v primeru zapletov.

Ukrepi in prevezi ran:

- 30. 10. 2015 je bil narejen prvi prevez in ponovno nameščen aparat na negativni tlak na izpiranje;
- 02. 11. 2015 je bila narejena prva kirurška nekrektomija in ponovno nameščen aparat na negativni tlak na izpiranje;



- 4. 11. 2015 sta sledili ponovna preveza rane in namestitev aparata na negativni tlak brez izpiranja. Pacientka je bila odpuščena v domačo oskrbo z navodili in naročena na kontrolo in prevez na OI 06. 11. 2015;
- 10. 11. 2015 je bil viden napredek v celjenju rane na medialni strani (robovi rane se približujejo), medtem ko na lateralni strani ni bistvenih sprememb zaradi prisotnih fibrinskih oblog;
- 13. 11. 2015 je bila narejena druga kirurška nekrektomija ter nastavljena vrvica za približevanje robov in ponovno nameščen aparat na negativni tlak brez izpiranja.
- 17. 11. 2015 je bil narejen prevez rane. Bistvenih sprememb v celjenju ni bilo;
- 20. 11. 2015 se je naredilo odstranitev kirurških sponk in vrvic za približevanje robov do naslednje nekrektomije. Robovi ran in okolica so bili zdravi, kolonizacija z bakterijo pseudomonas aeruginosa in bacillus cereus pa je bila prisotna v manjšem obsegu. Prisotna je bila rast granulacijskega tkiva. Ponovno je bila narejena preveza ran in namestitev aparata na negativni tlak;
- 27. 11. 2015 je bila pacientka ponovno sprejeta na OI, narejena je bila tretja kirurška nekrektomija in pokritje defekta s kožnim presadkom. Aparat na negativni tlak je bil nameščen še za pet dni;
- 02. 12. 2015 je bil odstranjen aparat na negativni tlak in pacientka je bila odpuščena v domačo oskrbo z navodili patronažni službi o prevezah ran;
- Pacientka je hodila na ambulantne preveze in zamenjave VAC sistema na Onkološki Inštitut Ljubljana (OIL) na tri dni.
- 11.12.2015 je pacientka prišla na ambulantni prevez zaradi spuščanja VAC sistema. Ob tem se je pojavila, maceracija zdrave kože ob robovih ran. Za ponovno namestitev VAC sistema se niso odločili, ker so bile vidne sveže granulacije brez znakov infekta.
- 21.12.2015 so se pojavile fibrinske obloge, ob tem pa je bila še vedno prisotna okužba, ponovno je bil nameščen VAC sistem.
- 29.12.2015 je bila pacientka sprejeta na OIL za ponovno kritje defekta s kožnim presadkom, namestitev VAC sistema in 31.12.2015 odpuščena z VAC sistemom v domačo oskrbo.
- 04.01.2016 je bil narejen ambulantni prevez pacientke na OIL in odstranitev VAC sistema, oba kožna režnja sta bila vitalna. Izvajalo se je redno prevezovanje ran s strani patronažne službe na domu in kontrole na OIL.
- Kljub dolgotrajnemu zdravljenju smo z dobrim sodelovanjem vseh članov multidisciplinarnega tima na vseh nivojih zdravstvenega varstva, ter z zagotavljanjem optimalnih pogojev za celjenje rane in hudim bojem z infektom uspešno razrešili zaplete in tudi končno dosegli zacelitev kronične rane tako na medialni kot na lateralni strani spodnje okončine.
- Žal pa je prišlo do progressa bolezni in so se pojavile na okončini nove kožne metastaze, zato pacientka prestaja še zdravljenje z obsevanjem in tudi internistično zdravljenje.

## ZAKLJUČEK

Zdravljenje pacienta s kronično rano je dolgotrajen in kompleksen proces, ki je odvisen od številnih dejavnikov. Zahteva holistični pristop ter nujno sodelovanje vseh članov multidisciplinarnega tima, ki se srečujejo s takim pacientom. Namreč, le z dobrim sodelovanjem, znanjem in izkušnjami vseh članov tima lahko dosežemo dobre rezultate in zacelitev rane ter izboljšamo kakovost življenja pacientu. To partnerstvo, med člani multidisciplinarnega tima, temelji na dobri komunikaciji, empatiji, zaupanju in spoštovanju. Pri taki bolezni, kot je maligni melanom in tako obsežni kronični rani, je zelo pomembna dobra psihična podpora in skrb za kakovost življenja pacienta s kronično rano. Posebej pomembna pa sta dajanje občutka varnosti pacientu ter stalna dosegljivost zdravstvenega osebja v primeru kakršnihkoli težav.

## LITERATURA:

Hočevar, M., 2013. Kirurško zdravljenje melanoma. Onkologija: Šola:melanom, leto XVII (št.2), pp.119-121.

Hočevar, M., 2010. Izolirana ekstremitetna perfuzija. In: Štemberger Kolnik, T., et al., eds. Komplikacije kroničnih in akutnih ran: zbornik predavanj z recenzijo, Terme Ptuj 12. in 13. marec 2010. Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenija - Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Sekcija medicinskih sester v enterostomalni terapiji, Društvo za oskrbo ran, pp. 49-53.

Kuhar, S. & Hočevar M., 2016. Izolirana ekstremitetna perfuzija. Zdravniški Vestnik, 85, pp. 33-40.

Lipnik, S., 2011. Zdravstvena nega bolnika z utesnitvenim (kompartiment) sindromom po poškodbi goleni. Maribor. Univerza v Mariboru, Fakulteta za zdravstvene vede, pp. 1-17.

Olofsson, R., Mattsson, J. & Lindner, P., 2013. Long-term follow-up of 163 consecutive patients treated with isolated limb perfusion for in transit metastases of malignant melanoma. International Journal of Hyperthermia, 29 (6), pp. 551-557.

Podleska, L.E., Funk, K., Umutlu, L., Grabellus, F., Taeger, G. & Groot, H., 2015. TNF-alpha and melphalan-based isolated limb perfusion: no evidence supporting the early destruction of tumour vasculature. British Journal of Cancer, 113, pp. 645-652.



### **Robert Goreta**

predavatelj, pisatelj,  
iskalec duhovnih in  
življenjskih resnic in  
avtor spletne strani  
[www.osebna-rast.com](http://www.osebna-rast.com)

## **ENERGIJSKO RAVNOVESJE IN ČUSTVENA SVOBODA - KAKO DO VEČ ENERGIJE IN ČUSTVENE UMIRJENOSTI?**

### **ENERGY BALANCE AND EMOTIONAL FREEDOM - HOW TO GET MORE ENERGY AND EMOTIONAL CALMNESS?**

**Robert Goreta**

predavatelj, pisatelj, iskalec duhovnih in življenjskih resnic in  
avtor spletne strani [www.osebna-rast.com](http://www.osebna-rast.com)

**Robert Goreta**

lecturer, writer, seeker of spiritual truths about life  
and author of the website [www.osebna-rast.com](http://www.osebna-rast.com)

### **IZVLEČEK**

Medicinske sestre pri svojem delu, ki jim pogosto vzame veliko telesne, čustvene in umske energije, potrebujejo tudi pristope, kako se energijsko napolniti in uravnotežiti. Tako si boste lahko v nadaljevanju članka prebrali o različnih pristopih za sprostitvev, umiritev in prizemljitev na telesnem, čustvenem in umskem nivoju. Izvedena bo učna delavnica.

### **KLJUČNE BESEDE:**

energija, zdravje, prizemljitev, stres, harmonija, radost, sprostitvev.

### **ABSTRACT**

Nurses at their work, which often requires scores of physical, emotional and mental energy, also need approaches to how refill energy and balance themselves. In this paper, different approaches for relaxing, calming and grounding at the physical, emotional and mental levels are described. In addition, training workshop will be carried out.

### **KEYWORDS:**

energy, health, grounding, stress, harmony, joy, relaxation.

### **UVOD**

Pri vajah za sprostitvev so uporabljena znanja akupresure, refleksoterapije in tradicionalne kitajske medicine, ki jih združujem z najnovejšimi znanstvenimi dognanji s področja delovanja telesa, uma in duha.



## KAKO SE SPROSTITI IN UMIRITI?

Za začetek eno preprosto vprašanje za vas: »Kolikokrat na dan si vzamete minuto ali dve zase, da v tišini sedite z zaprtimi očmi in ste popolnoma brez misli?« Ste si sami pri sebi odgovorili na vprašanje, ki sem vam ga postavil? Vaš odgovor zame ni pomemben, je pa še kako pomemben za vas. Zakaj?

V sodobnem, vedno hitreje gibajočem se svetu smo stalno »napeti kot struna«, od jutra do večera hitimo sem ter tja, med delovnim časom pa si ne upamo zatisniti oči in za dve minuti posedeti v tišini. Marsikateri nadrejeni ne ve, da bi bili njegovi zaposleni bolj učinkoviti, če bi si vsak vzel v vseh osmih urah trikrat ali štirikrat dvominutni meditativni odmor, zaprl oči in neka-jkrat globoko vdihnil in izdihnil.

Ljudje imamo radi glasbo, saj nas slednja sprosti, pomiri in navdihne. Vsaka glasba nekaj človeku da. Nekdo se navdušuje nad klasično glasbo, spet drugi nad rockom, tretji nad duhovno glasbo, četrti nad narodno-zabavno. Ni pomembno, za katero zvrst glasbe gre - brez tišine, brez premora je ne bi bilo. Glasbi lahko prisluhnemo le zato, ker ima premore. Brez premora, brez tišine med posameznimi takti glasba ne more obstajati.

Žal pa sodobni ljudje mislimo, da smo pametnejši od matere Narave, da smo lahko stalno pod pritiskom, da lahko neprestano delamo in ustvarjamo. Največja ustvarjalna dela so dejansko izšla iz stanja »nedelovanja«. Misel se je pojavila v umu človeka v trenutku, ko se je sprostil, se prepustil in dopustil, da se je »božanska ideja« lahko prebila skozi množico njegovih misli.

Omenjena vaja je po eni strani kratka meditacija za sprostitev in poživitev, po drugi strani pa je tudi čudovito orodje za pridobivanje novih idej. Namreč, ravno v tišini se nam porodijo najboljše zamisli. Dejansko tudi sam dobim najboljše ideje takrat, ko sploh ne razmišljam o »rešitvah«, temveč počnem nekaj, kar me navdušuje, radosti in me povsem sprosti. V tem »posebnem« stanju sem odprt in sprosti se kanal za pridobivanje novih idej.

V videu z naslovom Duhovna rešitev za vsak problem Wayne W. Dyer (2016) med drugim govori ravno o tem, kako si s preprostim umikom v tišino, npr. ko pred semaforjem čaka na rdečo luč, utrga čas zase, za sprostitev in umiritev. Tega pred semaforjem sam ne izvajam, vsekakor pa si vsak dan vzamem čim več trenutkov, ko sem lahko minuto ali dve z zaprtimi očmi, ne da bi mislil na karkoli, in se prepustim.

Naj to postane tudi vaša vsakodnevna rutina. Zaslužite si tisto minuto ali dve za umik v tišino. Ko smo brez misli, smo v stanju čiste zavesti in smo še bolj povezani z Virom. Ključno v našem življenju je to, kako dobro povezavo uspemo ustvariti z Virom. Vir nas vedno podpira, je ob nas, nas bodri, motivira, objema, brezpogojno ljubi, tudi takrat, ko si o sebi mislimo vse najslabše in smo že »utrujeni« od vseh življenjskih preizkušenj.

Če bi si uspeli vzeti vsak dan nekaj minut za takšno enostavno meditacijo (recimo, petkrat na dan po 2-3 minute), bi zagotovo opazili marsikateri pozitivni učinek na svoje zdravje, energijo, počutje, odnose in delo.

Seveda se vsakomur od nas kdaj zgodi, da se sprašuje, kako naprej, po kateri poti in kaj mu je v življenju storiti. Takrat je najboljše umakniti se v svojo notranjost in se prepustiti božanskemu vodstvu. Meditacija, molitev, pogovor z višjim Jazom itn., vse to nam pomaga, da najdemo pot naprej.

## ENERGIJSKA ENAČBA IN SOLARNI PLEKSUS

Vsem nam je poznan rek, vse je energija. Toda resnično, vse v naših življenjih je energija in če se tako izrazim, upravljanje z energijo. Če znamo z njo pravilno postopati in je naše telo čustveno in energijsko uravnoteženo, potem nam stvari, situacije in odnosi v življenju stečejo hitro, lahkotno in v pravo smer.

Pred časom sem dobil preblisk glede energije in pojavila se mi je enačba:

**MALO ENERGIJE = VELIKO PROBLEMOV**

**VELIKO ENERGIJE = MALO PROBLEMOV**

Poglejmo podrobneje. Ko imamo v življenju probleme takšne ali drugačne narave (npr. finančne, ljubezenske, čustvene, zdravstvene) ali pa smo morda jezni, pod stresom ali prestrašeni, takrat je raven naše energije nizka. Tedaj je energija razpršena, ni osredotočena, v solarnem pleksusu nas stiska in boli, počutimo se zmedene, življenje se nam zdi brez smisla.

Povsem drugače pa je, če imamo veliko energije. V takšni situaciji se nam zdi, kot da problemov ni, da nam vse z lahkoto steče, da so odnosi harmonični, finance urejene, ljubezenski odnosi pristni in iskreni, zdravje je odlično in počutje fantastično.

Lahko tudi opazimo, da k tistim ljudem, ki nimajo energije, neprestano prihajajo novi in novi problemi in da se vrtijo v začaranem krogu. Torej, kje začeti reševati zadeve: na energijskem nivoju ali pri problemih? Pravzaprav z nizko energijo ne moremo rešiti svojih problemov, kar pomeni, da se je naprej potrebno energijsko oz. vibracijsko dvigniti.

Ko se čustveno in energijsko uravnovesimo, takrat je naš solarni pleksus uravnotežen. V sebi občutimo radost, srečo, veselje, naše počutje je dobro, srce je polno ljubezni in sočutja itn. Zavedamo se, da smo našli mir in smo pomirjeni s seboj in s svetom.

Morda se energijski pristop k reševanju problemov zdi malo neobičajen, toda če se boste ozrli na svoje življenje, boste ugotovili, da ste dejansko bili najbolj srečni v življenju takrat, ko ste bili harmonično uglaseni s svojim telesom in je bila raven vaše energije visoka.

Naslednji primeri so zelo zgovorni. Ko so težave v službi s sodelavci in šefom, energija upade. Razpadajoč partnerski odnos, kjer ni več prisotnosti ljubezni, energija upade. Znajdete se na trgu delovne sile, brez zaposlitve, raven energije upade. Iz takšnih ali drugačnih razlogov imate finančne težave, raven energije upade. Prizadenejo vas zdravstvene težave, raven energije upade.

Torej je dejansko naše najpomembnejše življenjsko poslanstvo, da se naučimo upravljati z energijo in da dvignemo raven svoje energije. Ko je raven energije nizka, solarni pleksus ne deluje pravilno in ni uravnotežen.

Mi imamo v svojem telesu dvoje možganov in naši drugi možgani so solarni pleksus. Najbolj očiten znak neuravnoteženega solarnega pleksusa in vseh tegob, ki ga spremljajo, je razrahljan trebuh. Ko se na našem solarnem pleksusu kopičijo odmrle celice in mastno tkivo, vse to priča o tem, da je solarni pleksus vedno bolj neuravnotežen. Pri zelo zdravih otrocih npr. velikega trebuha sploh ne opazimo.

Prava čustva so v solarnem pleksusu in ne v možganih. Žal pa nas učijo, da za razreševanje čustev in tlačenje le-teh uporabljamo moč razuma, namesto da bi preprosto sprostili solarni pleksus. Ko z različnimi vajami sprostimo solarni pleksus, dejansko tudi izginejo vse težave s čustvi, nadležne kepe v trebuhu ni več in tja se naselita mir in harmonija.

Z energijskim uravnoteženjem naših notranjih organov dejansko povzročimo to, da se kot stranski učinek uravnateži tudi solarni plexus in vse težave, povezane z njim, izginejo. Dobro je vedeti, da je solarni plexus odgovoren za ohranjanje in uravnoteženje funkcij naših notranjih organov. Ko solarni plexus dobro deluje, organi po stresu in napetostih hitro okrevajo in dobro delajo še naprej. Motnje v njem povzročajo nespečnost, visok pritisk, težave s srcem, infarkt, bronhitis, čir, gastritis, zaprtost, menstrualne krče, impotenco itn.

Ena najbolj enostavnih vaj za uravnoteženje solarnega plexusa je sledeča. Ulezite se na hrbet, držite roke ob straneh in glavo na tleh brez blazine. Dvignite obe nogi za 90 stopinj od tal. Potem spuščajte noge, kolikor je mogoče počasi, proti tlom. Noge držite vzravnane, ne da bi dvigali glavo. To ponovite petkrat ali šestkrat in poskušajte začutiti bitje v solarnem plexusu.

## KAKO SE PRIZEMLJIMO IN ENERGIJSKO DVIGNEMO?

Vibracija na našem planetu se neprestano spreminja, zato je še posebej pomembno, da ohranimo dober stik s tlemi in z materjo Zemljo. Kljub temu, da ljudje delamo na sebi (ni važno, katero tehniko ali metodo pri tem uporabljamo), se pogosto zdi, da smo premalo prizemljeni in da kljub vsej vadbi nimamo stika s tlemi.

Za naše prijetno počutje, več energije in dobro zdravje je zelo pomembno, da imamo dober stik s tlemi, kajti le tako se lahko energija v našem telesu prosto pretaka. Mnogi, ki se ukvarjajo z duhovnostjo, imajo zelo dobro delujoče zgornje čakre, na spodnje pa se nekako pozabi.

Zato bom predstavil še dve preprosti bioenergijski vaji Alexandra Lowena (1988), ki vam bosta pomagali, da se boste lažje prizemljili in ohranili stik s tlemi.

Zgradba našega telesa več pove o nas samih, kot si mislimo. Izurjenemu strokovnemu očesu je že ob prvem pogledu na telo jasno, kje v telesu so blokade, kje je oviran pretok energije in kako je s čustvi v človekovem življenju. S tem, kako hodimo, kako stojimo in kako sedimo, (ne)zavedno kažemo, kdo in kaj smo. Z besedami lahko trdimo eno, toda naše telo nikoli ne laže.

Že pred mnogimi leti je Alexander Lowen razvil določene bioenergijske vaje, ki pripomorejo k boljšemu občutku v nogah in stopalih ter pomagajo, da se počutimo bolj prizemljeni. Prva vaja se imenuje lok (slika 1).

Slika 1: Lok



Črta, ki prečka telo, kaže pravilen lok ali usločenje telesa in kadar je telo v tem položaju, so njegovi deli idealno uravnoteženi. V energijskem smislu to pomeni, da je telo nabito od peta do glave in tok energije se pretaka skozi telo.

Človek v tem položaju čuti stopala čvrsto na tleh, glavo pa v zraku in se zatorej počuti popolnoma povezanega in strjenega. Ker je to energijsko nabit stresni položaj, se začno noge tresti. Naj omenim, da je pri tej vaji zelo pomembno, da med izvedbo globoko dihamo.

Ko smo v tem položaju, dobimo občutek povezanosti in strjenosti ter čutimo, kako čvrsto stojimo z nogami na tleh in kako vzravnano držimo glavo. Alexander Lowen (1988) pravi, da je človek, ki pravilno boči telo, v harmoniji z Vesoljem, saj še nikoli ni videl človeka z večjimi čustvenimi problemi, ki bi bil sposoben to vajo pravilno izvesti. Redna izvedba te vaje pomaga človeku, da pride v stik s svojim telesom in da ohrani občutek harmonije z Vesoljem.

Druga vaja, ki nas poveže s tlemi, je predklon. Pri tej vaji se sklonimo naprej in se s konicami prstov na rahlo dotaknemo tal (slika 2). Stopala so približno 30 cm narazen, palca na nogah pa nekoliko obrnjena navznoter. Kolena upognemo naprej, nato jih izravnamo, dokler ne začutimo bolečine v mišicah v zadnjem delu stegen. Pomembno pri tem je, da kolen nikoli popolnoma ne iztegnemo. Tak položaj zadržimo za dobro minuto in ob tem sproščeno in globoko dihamo. Če gre občutek v noge, začutimo rahlo tresenje.

**Slika 2: Predklon**



Pomanjkanje občutka, da smo zakoreninjeni, odseva motnjo v telesnem delovanju. Ta motnja je v nogah, ki so naše gibljive korenine. Tako kot korenine drevesa delujejo na energijski ravni, je tudi z našimi nogami in stopali - skupaj s tlemi energijsko (so)delujejo. Najbolj enostavno začutimo, kako nam noge postanejo nabite in žive, če se bosimo sprehajamo po vlažni travi ali vročem pesku.

Kakršnakoli dejavnost ali vaja, ki poveča občutek dobrega stika s tlemi, povečuje tudi naboj v očeh. Na celotno delovanje lahko vplivamo le z jačanjem človekovega stika nog s tlemi, za kar sta koristni obe prej predstavljeni vaji, t. j. lok in predklon. Marsikateri Lowenov pacient je poročal o tem, da se mu je po temeljiti vadbi z nogami toliko izboljšal vid, da je bolj jasno in svetleje zaznaval predmete v sobi.

Kadar človek nima svojih nog trdno na tleh, ne more jasno razločevati, kaj se dogaja okoli njega. Slepijo ga iluzije. Dihanje (pri obeh prej omenjenih vajah je potrebno globoko dihanje) vpliva pozitivno na oči. Po neprekinjenem in globokem dihanju, ki ga dosežemo z vajami prizemljitve, postanejo naše oči svetlejše in vid se izboljša.

## **LITERATURA:**

Dyer, Wayne W., 2001. There's a Spiritual Solution to Every Problem. New York: Harper Collins. Video: <https://www.youtube.com/watch?v=srJ9YRnBbQs> dne, 20.11.2016

Kinslow, Frank J., 2013. Skrivnost kvantnega življenja. Kranj: Zavod V.I.D.

Lowen, A., 1988. Bioenergija. Ljubljana: Cankarjeva založba.

Vora, Devendra, 2003. Zdravje je v tvojih rokah. Ljubljana: Sanjska knjiga, Prešernova družba.



**BIOPTRON<sup>®</sup>**   
LIGHT THERAPY SYSTEM *By Zepter Group*

