

STANDARDI ZDRAVSTVENE NEGE POŠKODOVANE USTNE SLUZNICE OB ZDRAVLJENJU S CITOSTATIKI

Brigita Skela Savič

UVOD

Vnetje ustne sluznice - stomatitis, je vnetna reakcija ustne sluznice in intraoralnega mehkega tkiva na citotoksične učinke kemoterapije. Vnetna reakcija lahko preide v boleče razjede, hemoragije in sekundarne infekcije.

Stomatitis poteka v različnih stadijih. Po kriterijih Svetovne zdravstvene organizacije (WHO) ločimo štiri stadije stomatitisa, pri čemer je 4. njegova najtežja oblika.

Medicinska sestra mora poznati vse 4 stadije stomatitisa in jih med seboj klinično ločiti, ker je zdravstvena nega poškodovane ustne sluznice različna glede na stadij prizadete ustne sluznice.

Delo medicinske sestre poteka v dveh smereh, to je preventiva stomatitisa, kjer medicinska sestra samostojno načrtuje in izvaja zdravstveno nego. Pri zdravljenju stomatitisa zdravnik indicira sredstva za ustno nego z zdravilnim učinkom, medicinska sestra pa jih vključi v standardiziran načrt zdravstvene nege poškodovane ustne sluznice po posameznih stadijih.

Pri pisanju standardov zdravstvene nege poškodovane ustne sluznice bolnika, ki prejema kemoterapijo, sem si zastavila dve skupini ciljev:

Brigita Skela Savič, višja medicinska sestra, Onkološki inštitut Ljubljana

1. Cilji, usmerjeni k bolniku:

- Bolnik bo deležen bolj kvalitetne zdravstvene nege ustne votline.
- Bolnik bo od vseh medicinskih sester dobil enake napotke in sredstva za ustno nego.
- Bolnik bo čutil, da zanj skrbijo medicinske sestre, ki so strokovno usposobljene, in se bo čutil varnega.

2. Cilji, usmerjeni k medicinski sestri:

- Medicinska sestra bo spoznala in izvajala zdravstveno nego poškodovane ustne sluznice v vseh stadijih stomatitisa, kar bo dvignilo raven njenega znanja in kakovost opravljene zdravstvene nege.
- Preventivno zdravstveno nego in zdravstveno nego poškodovane ustne sluznice bodo vse medicinske sestre izvajale enotno.

STANDARD ZA PREVENTIVNO USTNO NEGO PRI BOLNIKU, KI BO PREJEL KEMOTERAPIJO

Medicinska sestra bolnika pouči o preventivni ustni negi še isti dan, ko bolnik dobi kemoterapijo, in mu zagotovi vsa potrebna sredstva in pripomočke.

1. CILJI

- čista in zdrava ustna sluznica,
- čisto zobovje,
- ohranjena vlažnost ustne sluznice,
- dobro počutje bolnika,
- neovirano dihanje, hranjenje in govorjenje.

2. IZVAJALEC

- zdravstveni tehnik,
- medicinska sestra.

3. NAČIN IZVEDBE

- čista tehnika dela.

4. PRIPOMOČKI IN SREDSTVA ZA USTNO NEGO

Bolniku pripravimo pladenj za ustno nego z naslednjimi pripomočki in sredstvi:

- antiseptične tablete za usta (po želji bolnika)
- vazelinska krema za ustnice,
- PVC kozarec za izpiranje ust,
- PVC ledvičke za enkratno uporabo,
- staničevina,
- čisti loparčki za pregled ustne votline,
- zobna ščetka,
- zobna pasta.
- vrč s pripravljeno raztopino za spiranje ust (po želji bolnika).

Razlaga:

Tako pripravljen pladenj s pripomočki in sredstvi za ustno nego omogoča bolniku izvajanje preventivne ustne nege.

5. POSTOPEK

RAZLAGA

5.1. Bolniku razložimo stranske učinke zdravljenja s citostatiki, ki se kažejo na ustni sluznici:

- stomatitis v več stadijih,
- zvišana občutljivost za sekundarne infekte v ustni votlini.

Bolnik mora razumeti, zakaj od njega zahtevamo, da si bo ustno votlino še posebej skrbno negoval.

5.2. Bolnika seznanimo z dejavniki tveganja, ki lahko dodatno povzročajo poškodbe ustne sluznice v času zdravljenja s citostatiki. Ti dejavniki so:

- ustne vode z alkoholom,

Našteti rizični faktorji bistveno vplivajo na hitrejši nastanek stomatitisa.

- kajenje,
- pitje alkohola,
- slaba ustna higiena,
- nesanirano zobovje,
- prevroča ali premrzla hrana,
- preveč začinjena ali prekisla hrana,
- preveč groba ali pretrda hrana,
- neprilegajoča se zobna proteza,
- nezadostno uživanje hrane in tekočine.

5. 3. Bolniku razložimo, naj si redno in nežno umiva zobe (zobno protezo) po vsakem hranjenju in pred spanjem.

5. 4. Bolnik naj uporablja mehko zobno ščetko in nepekočo (otroško) zobno pasto.

5.5. Bolniku razložimo naslednjo tehniko umivanja zob:

- Bolnik naj spere zobno ščetko pred uporabo in po njej pod tekočo vročo vodo.
- Bolniku razložimo pravilno tehniko ščetkanja zob oziroma zobne proteze: "Držite ščetko pod kotom 45%, ščetkajte od dlesni navzdol oziroma od dlesni navzgor, z enkratnimi potegi, najmanj 5 minut. Vse zobne površine očistite natančno. Če imate zobno protezo, jo prav tako po enakem postopku temeljito umijte po vsakem obroku z zobno ščetko in pasto, pod tekočo toplo vodo."

Ostanki hrane v ustni votlini so gojišče za bakterije in glive in povečujejo možnost nastanka infekta.

S trdo zobno ščetko si bolnik lahko rani dlesni in ustno sluznico, s tem se poveča nevarnost vnosa infekta pri levkopeničnih bolnikih. Pekoča zobna pasta še dodatno razdraži sluznico ustne votline po kemoterapiji.

Curek vroče vode odstrani bakterije na ščetki, s tem pa preprečimo njihov vnos v ustno votlino.

Takšna tehnika umivanja zob (zobne proteze), zagotavlja dobro ustno higieno.

5.6. Po vsaki končani ustni negi, si naj bolnik namaže ustnice z vazelin-sko kremo.

5.7. Uporaba zobne nitke in prhe je dovoljena, kadar so trombociti nad 40/10 L in levkociti nad 1,5/10L

5.8. Bolnik naj grgra in si izpira ustno sluznico z eno od naslednjih raztopin 10 krat na dan:

- žajbljev čaj,
- kamilice,
- 0,9% fiziološka raztopina,
- prekuhana voda ali redestilirana voda, ki ji dodamo 1 čajno žličko sode bikarbone na 500 ml.

5.9. Bolnik naj polži 3-4 antiseptične tablete na dan.

5.10. Bolniku svetujemo naj popije 1,5 do 2,5 l tekočine na dan, če to ni kontraindicirano z zdravnikovo presojo.

Tanka plast vazelina ustvari na ustnicah tanko oljno zaščito, ki ohranja vlažnost.

Levkopenični bolniki imajo znižano imunsko odpornost. Ranice, ki lahko nastanejo pri uporabi nitke in prhe, so lahko potencialno mesto vdora mikroorganizmov v organizem. Prav tako lahko bolnik začne krvaveti iz teh ranic, če gre za trombocitopenijo.

Našteta čaja vsebujeta eterična olja, sta prijetnega okusa in imata blago protivnetno delovanje na ustno sluznico in jo stalno vlažita in sproti odstranjujeta nastale obloge.

Fiziološka raztopina pomaga pri formiranju granulacijskega tkiva in tako pospešuje zdravljenje in vlaži ustno sluznico.

NaHCO_3 raztaplja zasušeno sluz, uravnava pH v ustih v prid alkalizacije, kar preprečuje porast bakterij. Po vsakem grgranju in izpiranju z enim od navedenih čajev in raztopin naj bolnik požirek čaja tudi pogoltne, ker s tem ovlaži in očisti sluznico grla in požiralnika, ki se med kemoterapijo tudi lahko vname.

Antiseptične tablete preprečujejo in blažijo vnetje ustne sluznice in žrela, so prijetnega in osvežujočega okusa.

Zadostna hidracija bistveno pripomore k hitrejši regeneraciji celic ustne votline.

5.11. Bolnika poučimo, da mora vsako spremembo, ki jo zazna v ustni votlini, in nastanek težav pri požiranju sporočiti medicinski sestri ali zdravniku.

Tako bomo lahko hitro ukrepali in omilili stranske učinke kemoterapije v ustni votlini.

5.12. Medicinska sestra mora vsak dan 1 x pregledati bolnikovo ustno votlino, in sicer po posebnem postopku:

Tako bo pravočasno zaznala prve znake stomatitisa.

- umije si roke,
 - ustno votlino pregleda s pomočjo loparčka in lučke,
 - pregleda ustnice, dlesni, zobe, jezik z vseh strani, dno ustne votline, mehko nebo, bukalno sluznico na obeh straneh, žrelo,
 - oceni bolnikovo sposobnost požiranja in govora.
-

STANDARD ZA USTNO NEGO PRI STOMATITISU 1. STOPNJE

Vnetje ustne sluznice pri stomatitisu 1. stopnje se kaže kot rdečina in oteklina ustne sluznice.

Bolnik čuti rahlo pekočo bolečino in ima lahko suha usta.

1. CILJI:

- preprečiti nadaljnji razvoj stomatitisa.

2. IZVAJALCI:

- zdravstveni tehnik,
- medicinska sestra.

3. NAČIN IZVEDBE:

- čista tehnika dela

4. PRIPOMOČKI IN SREDSTVA:

- Glej standard za preventivno ustno nego pri kemoterapiji, točka 4.

5. POSTOPEK

RAZLAGA

Izhajamo iz standarda za preventivno ustno nego pri kemoterapiji.

5.1. Bolniku po potrebi še enkrat razložimo vse o preventivni ustni negi, kot je zapisano v standardu za preventivno ustno nego pri kemoterapiji, točka 5.

Preveriti moramo, ali je bolnik dojel pomembnost še posebej skrbne ustne nege v času zdravljenja s citostatiki.

5.2. Bolnik si naj umiva zobe z zobno ščetko še bolj natančno in skrbno, v ustih ne sme biti ostankov hrane.

Vneti ustna sluznica je še bolj občutljiva na ostanke hrane v ustih.

5.3. Bolnik naj si izpira ustno sluznico in grgra pripravljeno raztopino (glej standard za preventivno ustno nego pri kemoterapiji, točka 5.8.) najmanj 15x na dan in 1x ponoči.

Izpiranje in grgranje je potrebno intenzivirati, ker je ustna sluznica že izsušena, slina pa je gosta in lepljiva zaradi stranskih učinkov citostatikov.

5.4. Če ima bolnik zobno protezo, jo naj uporablja samo pri hranjenju in v času obiskov.

Proteza pritiska na otečeno ustno sluznico in jo lahko še dodatno rani.

5.5. Medicinska sestra naj pregleda bolnikovo ustno votlino 1 x na dan, po postopku, ki je naveden v standardu za preventivno ustno nego pri kemoterapiji, točka 5.12.

5.6. Medicinska sestra naj oceni bolnikovo sposobnost požiranja hrane in tekočin, tako da spremlja vnos hrane in tekočin. Če ima bolnik težave pri

žvečenju in požiranju, naj medicinska sestra naroči hrano primerne konzistence.

Če bolnik ne zaužije dovolj hrane in tekočin, mora medicinska sestra o tem obvestiti zdravnika.

5.7. Medicinska sestra naj bolnika spodbuja in mu pomaga pri izvajanju ustne nege.

STANDARD ZA USTNO NEGO PRI STOMATITISU

2. STOPNJE

Stomatitis 2. stopnje se kaže z vidnimi izoliranimi majhnimi ulceracijami (razjedami) in posameznimi glivičnimi odsevi na ustni sluznici.

Bolnik čuti zmerno bolečino in ima težave pri hranjenju.

1. CILJI

- preprečiti nadaljnji razvoj stomatitisa,
- omiliti težave pri hranjenju,
- omiliti bolečine.

2. IZVAJALCI

- zdravstveni tehnik,
- medicinska sestra.

3. NAČIN IZVEDBE

- čista tehnika dela,
- aseptična tehnika.

4. PRIPOMOČKI IN SREDSTVA

Pripravimo pladenj za ustno nego, kot piše v standardu za preventivno ustno nego, točka 4.

Po naročilu zdravnika dodamo sredstva z zdravilnimi učinki:

- lokalni antimikotik (Daktarin gel, Nistantin suspenzija, Amphomoral suspenzija itd.),
- lokalni antibiotik (prašek Akromicin),
- umetna slina,
- ter sterilni zloženci,
- pean.

5. POSTOPEK

RAZLAGA

Izhajamo iz standarda za preventivno ustno nego.

5.1. Bolnik si naj umiva zobe z zobno ščetko in pasto po vsakem obroku in pred spanjem, vendar zelo previdno, da ne povzroči dodatnih ran na ustni sluznici in dlesnih.

Vsaka dodatna rana v ustni sluznici pomeni možnost vnosa infekta in nastanek lokalnega infekta, pri levkopeniji pa tudi sistemskega infekta.

5.2. Bolnik naj izpira ustno sluznico in grgra pripravljeno raztopino (glej standard za preventivno ustno nego pri kemoterapiji, točka 5.8.), najmanj 20 krat na dan in 2 krat ponoči.

Izpiranje in grgranje je potrebno intenzivirati, ker je ustna sluznica že izsušena, na njej so razjede, slina je gosta in lepljiva.

5.3. Bolnik največkrat pove, da ima suha usta oziroma, da nima sline. V tem primeru damo bolniku preparat umetne sline, po predhodnem dogovoru z zdravnikom.

Umetna slina je podobno sestavljena kot naravna slina. Bolnik si jo nanese v ustno votlino, kadar čuti pomanjkanje sline.

5.4. Če ima bolnik protezo, naj jo uporablja samo pri hranjenju.

5.5. Zaradi pojava glivic na ustni sluznici, damo bolniku antimikotik. Vrsto antimikotika in dozo odredi zdravnik. Največkrat so to naslednji antimikotiki:

- Daktarin gel 4 krat na dan po 1 žlico. Bolnik žele razporedi po ustih, ga zadrži nekaj minut in nato pogoltne.
- Nistantin suspenzija 4 krat na dan po 1 ml = 35 gtt. Bolnik suspenzijo razporedi po ustni votlini, jo zadrži nekaj minut in nato pogoltne.
- Amphomorunal suspenzija 4 krat na dan po 1 ml. Bolnik suspenzijo razporedi po ustni votlini, jo zadrži nekaj minut in nato pogoltne.

5.6. Po naročilu zdravnika medicinska sestra na razjede v ustni sluznici naneše lokalni antibiotik, to je največkrat

- prašek Akromicin, ki ga medicinska sestra prelije s toliko redestilirane vode, da zmes postane močno gosta. V pripravljeno zmes medicinska sestra s pomočjo peana položi sterilne zložence in jih aplicira na ulceracije v bolnikovi ustni sluznici 4 krat na dan. Bolnik naj tako apliciran lokalni antibiotik zadrži v ustih najmanj 5 minut.

Mešanica praška Akromicin mora biti vsakodnevno sveže pripravljena.

5.7. Medicinska sestra naj pregleda bolnikovo ustno votlino 2 krat na dan po postopku, ki je naveden v standardu za preventivno ustno nego pri kemoterapiji, točka 5.12. (str. 41.)

Medicinska sestra mora bolnika naučiti pravilne tehnike jemanja antimikotika. Zelo pomembno je, da bolnik antimikotik pogoltne, ker s tem zdravilo deluje tudi na sluznico grla in požiralnika, ki je v času sistemske terapije s citostatiki prav tako vneta.

5.8. Medicinska sestra oceni bolnikovo sposobnost požiranja hrane in tekočin, tako da spremlja vnos tekočin in hrane. Če ima bolnik že težave pri požiranju, mu ponudimo pasirano ali tekočo hrano (5 polnovrednih obrokov na dan). Če bolnik ne zaužije dovolj hrane in tekočin, mora medicinska sestra o tem obvestiti zdravnika.

Za dobro celjenje ustne sluznice je potrebna polnovredna prehrana bolnika.

5.9. Če ima bolnik bolečine pri hranjenju, o tem obvestimo zdravnika. Zdravnik odredi lokalni analgetik (prašek Anestezin, Xylocain gel), ki ga da medicinska sestra bolniku 15 min pred hranjenjem.

5. 10. Največkrat po naročilu zdravnika vzame medicinska sestra bris iz razjed na ustni sluznici in ga pošlje na mikrobiološke preiskave.

5.11. Bolnik je pogosto zaskrbljen in potrebuje pomoč, podporo in spodbudo medicinske sestre pri izvajanju ustne nege.

STANDARD ZA USTNO NEGO PRI STOMATITISU

3. STOPNJE

Pri stomatitisu 3. stopnje so vidna sotočja ulceracij ali belih zaplat, ki zajemajo več kot 25% ustne sluznice. Bolnik ima bolečine in se s težavo hrani. Največkrat je zelo prizadet, ustno nego težko izvaja sam, zato potrebuje stalno pomoč medicinske sestre.

1. CILJI

- preprečiti nadaljnji razvoj stomatitisa,
- preprečiti sekundarne lokalne infekcije ustne sluznice,
- preprečiti sistemsko infekcijo organizma,
- omiliti bolečine,
- doseči primerno prehranjenost bolnika.

2. IZVAJALCI

- zdravstveni tehnik,
- medicinska sestra.

3. NAČIN IZVEDBE

- čista tehnika dela,
- aseptična tehnika.

4. PRIPOMOČKI IN SREDSTVA

Pripravimo pladenj za ustno nego, kot piše v standardu za preventivno ustno nego, točka 4.

Nanj dodamo sredstva z zdravnilnimi učinki po naročilu zdravnika:

- lokalni antimikotik (Daktarin gel, Nistantin suspenzija, Amphomoral suspenzija itd.),
- lokalni antibiotik (prašek Akromicin),
- umetna slina,
- sterilni zloženci,
- pean,
- 1% vodikov peroksid in fiziološka raztopina,
- vatirane palčke.

Izhajamo iz standarda za preventivno ustno nego in stomatitis 2. stopnje.

5.1. Čiščenje zob z zobno ščetko je na tej stopnji že zelo boleče in nevarno, zato bolniku svetujemo, naj si očisti zobe s pomočjo vatiranih palčk in žajbljevega čaja.

Z zobno ščetko si bolnik lahko naredi krvaveče rane na dlesnih, ki še poslabšajo stanje ustne sluznice.

5.2. Bolnik naj izpira ustno sluznico in grgra pripravljeno raztopino (glej standard za preventivno ustno nego pri kemoterapiji, točka 5.8.), najmanj 20 krat na dan in 2-3 krat ponoči.

Izpiranje in grgranje je potrebno intenzivirati, ker je ustna sluznica izsušena, ranjena, ulcerirana, slina gosta in lepljiva.

5.3. Bolnik ima suha usta in nima sline. Po predhodnem dogovoru z zdravnikom mu damo preparat umetne sline.

5.4. Če ima bolnik zobno protezo, naj je ne uporablja več niti pri hranjenju.

5.5. Bolnik naj dobi antimikotik po presoji zdravnika: (glej standard za stomatitis 2. stopnje, točka 5.5.)

- Daktarin gel 6 krat na dan po eno žlico,
- Nistantin suspenzija 6 krat na dan po 1 ml,
- Amphomorunal 4 krat na dan po 1 ml.

5.6. Medicinska sestra nanese na razjede v ustih lokalni antibiotik, to je zmes praška Akromicin, 6 krat na dan s pomočjo sterilnih zložencov in peana (glej standard točka 5.6.).

5.7. Če ima bolnik nekrotizirane ulceracije, naj si do 3 krat na dan izpere ustno votlino z 1% vodikovim peroksidom, v razmerju 1:2 s fiziološko raztopino, pod nadzorstvom medicinske sestre in z vednostjo zdravnika. Po vsakem spiranju naj si usta še dodatno spere z mlačno fiziološko raztopino.

5.8. Največkrat ima bolnik že hude bolečine pri izvajanju ustne nege in pri hranjenju, zato dobi po naročilu zdravnika sistemski analgetik. Kadar ima bolnik bolečine pri izvajanju ustne nege, da medicinska sestra v mešanico Akromicina prašek Anestezin ali žele Xylocain, po predhodnem dogovoru z zdravnikom.

5.9. Bolnik ima že velike težave s požiranjem, zato se zdravnik odloči za ustrezen način prehranjevanja (hranilne infuzije, tekoča dieta, visoko kalorični dodatki). Medicinska sestra spremlja bilanco tekočin in spodbuja bolnika, da zaužije čimveč tekočine.

5.10. Medicinska sestra mora poudarjeno spremljati bolnika, ker je v tem obdobju veliko možnosti, da pride do sekundarnih infekcij. Ob povišani telesni temperaturi takoj pokliče zdravnika.

Pri uporabi 1% vodikovega peroksida moramo biti zelo previdni, ker lahko poškoduje sveže granulirana tkiva, draži jezik in sluznico. Pri nenadzorovani uporabi lahko pride do globljih in krvavečih ulceracij.

STANDARD ZA USTNO NEGO PRI STOMATITISU

4. STOPNJE

Stomatitis 4. stopnje se kaže kot hemoragične, rdeče in bele ulceracije, ki zajemajo več kot 50% ustne sluznice. Bolnik ima zelo hude bolečine, zelo težko govori, ne more jesti in ne piti. Bolnik je zelo prizadet, ustno nego težko izvaja sam, zato potrebuje stlano pomoč medicinske sestre.

1. CILJI

- preprečiti sistemsko infekcijo organizma,
- omiliti bolečine,
- doseči primerno prehranjenost bolnika.

2. IZVAJALCI

- zdravstveni tehnik,
- medicinska sestra.

3. NAČIN IZVEDBE

- čista tehnika dela,
- aseptična tehnika.

4. PRIPOMOČKI IN SREDSTVA

Pripravimo pladenj za ustno nego, kot piše v standardu za preventivno ustno nego, točka 4.

Nanj dodamo sredstva z zdravilnimi učinki po naročilu zdravnika:

- lokalni antimikotik (Daktarin gel, Nistantin suspenzija, Amphomoral suspenzija itd.),
- lokalni antibiotik (prašek Akromicin),
- umetno slino,
- sterilne zložence,
- pean,
- 1% vodikov peroksid in fiziološko raztopino,
- vatirane palčke.

Izhajamo iz standarda za preventivno ustno nego in standarda pri stomatitisu

3. stopnje

5.1. Bolnik naj popolnoma opusti čiščenje zob z zobno ščetko, uporablja naj varirane palčke in žajbljev čaj.

5.2. Bolnik naj izpira ustno sluznico in grgra pripravljeno raztopino (glej standard za preventivno ustno nego pri kemoterapiji, točka 5.8.), najmanj 25 krat na dan in 4-5 krat ponoči.

Izpiranje in grgranje je potrebno intenzivirati, ker je ustna sluznica izsušena, ranjena, ulcerirana, slina gosta in lepljiva. Tako dosežemo vlažnost ustne sluznice in odstranujemo sproti nastale obloge.

5.3. Bolnik naj dobi antimikotik po presoji zdravnika: (glej standard za stomatitis 2. stopnje, točka 5.5.)

- Daktarin gel 6-8 krat na dan po eno žlico,
 - Nistantin suspenzija 6-8 krat na dan po 1 ml,
 - Amphomorunal 4 krat na dan po 1 ml.
- Bolnik naj dobi antimikotik tudi ponoči.

5.4. Medicinska sestra nanese na ulceracije v ustih lokalni antibiotik, to je zmes praška Akromicin, 6-8 krat na dan s pomočjo sterilnih zložencev in peana (glej standard za stomatitis 2. stopnje, točka 5.6.).

5.5. Če ima bolnik nekrotizirane ulceracije, naj si do 3 krat na dan izpere ustno votlino z 1% vodikovim peroksidom, v razmerju 1:2 s fiziološko raz-

topino, pod nadzorstvom medicinske sestre in z vednostjo zdravnika. Po vsakem spiranju naj si usta še dodatno spere z mlačno fiziološko raztopino (glej stomatitis 3. stopnje, točka 5.7.).

5.6. Bolnik ne more zaužiti hrane per os, zato ga prehranjujemo parenteralno, po zdravnikovih navodilih.

5.7. Medicinska sestra intenzivno pomaga bolniku pri ustni negi. Izvajanje je oteženo, ker bolnik s težavo odpira usta.

5.8. Bolnik ima hude bolečine, (glej stomatitis 3. stopnje, točka 5.8.).

5.9. Medicinska sestra mora poostre-
no spremljati bolnika, ker se stomati-
tis 4. stopnje pojavi največkrat v sta-
nju hude nevtropenije in je občutlji-
vost bolnika na infekcije izjemno veli-
ka. Gre za sistemsko ogroženost bol-
nika.

Tako bolnika vzpodbuja, lajša bo-
lečine. Bolnik bo zaupal medicins-
ki sestri, bo sodeloval, njegova
sistemska ogroženost bo veliko
manjša.

Literatura:

1. Barton Burke M, Wilkes GM, Berg D, Bean CK, Ingwersen K. *Cancer chemotherapy: a nursing process approach*. Boston: Jones and Bartlett Publ. 1991: 29-90.
2. Bohinc M, Cibic D. *Teorija zdravstvene nege*. Ljubljana, 1995.
3. Borowski B, Benhamou E, Pico JL, Laplanche A, Margainaud JP, Hayat M. *Prevention of oral mucositis in patients treated with high-dose chemotherapy and bone marrow transplantation: a randomised controlled*

trial comparing two protocols of dental care. *Oral Oncol. Eur J Cancer* 1994; 30B: 93-7.

4. Brown MH, Kiss ME, Outlaw EM, Viamontes CM. *Standards of oncology nursing practice*. New York: John Wiley & Sons, 1986.

5. Cerar O. *Sistemsko zdravljenje rakavih bolnikov*. In: Velepich, M. Bos tič-Pavlovič J, eds. *Zbornik predavanj s področja onkologije za višje medicinske sestre*. 3. izd. Ljubljana: Onkološki inštitut, 1993: 117-22 (*Izobraževalni dnevi iz onkologije za višje medicinske sestre*).

6. Defining quality - standard writing. In: Luthert JM, Robinson L, eds. *The Royal Marsden hospital manual of standards of care*. London: Blackwell Scientific Publications, 1993: 12-8.

7. Fidler-Jenko M. Limfomi. In: Fras AP, ed. *Onkologija: Katedra za onkologijo in radioterapijo*, Onkološki inštitut, 1994: 322-7.

8. Fučkar G. *proces zdravstvene njege*. Zagreb: Medicinski fakultet Sveučilišta, 1992.

9. Graham KM, Pecoraro DA, Ventura M, Meyer CC. *Reducing the incidence of stomatitis using a quality assessment and improvement approach*. *Cancer Nurs* 1993; 16: 117-22.

10. Grbec V. *Razvojni trendi v zdravstveni negi*. *Zdrav Obzor* 1990; 24:251-4.

11. Skela Savič B. *Zdravstvena nega bolnice po operaciji TELA*. *Diplomska naloga*. Ljubljana. Višja šola za zdravstvene delavce, 1988.

12. Vovk M. *Hodgkinova bolezen (HB)*. In: Fras AP, ed. *Onkologija*. Ljubljana: Katedra za onkologijo in radioterapijo, Onkološki inštitut, 1994: 328-9.

13. Ziga SE. *Stomatitis*. In: Yasko JM, ed. *Medicinska nega bolnika sa simptomom vezanim uz kemoterapiju*. Zagreb: Farmitalia, str. 53-61.