

ZDRAVSTVENA NEGA PRI NEŽELENIH UČINKIH ZDRAVLJENJA RAKA S CITOSTATIKI

*Marjana Bernot, Katarina Lokar, Sabina Hribernik, Marija Horvat,
Gordana Lokajner, Denis Mlakar Mastnak, Amadeja Topole*

Povzetek

Rak je sistemska bolezen. Zdravljenje s citostatiki še danes velja za zelo agresivno obliko zdravljenja - kljub dobri podporni in dopolnilni terapiji ter zdravstveni negi ves čas bolnikove obravnave. Vzrok so predvsem neželeni učinki citostatikov, ki se jih da v večji meri preprečiti ali vsaj omiliti. Medicinske sestre imajo pri preprečevanju neželenih učinkov zdravljenja raka s citostatiki pomembno vlogo. Ta se kaže z vključevanjem medicinskih sester v izvajanje zdravljenja s citostatiki in izvajanjem zdravstvene nege bolnika z rakom na sistemskem zdravljenju. Zelo pomembna vloga je tudi informiranje bolnikov; dajanje koristnih napotkov o ukrepih za preprečevanje neželenih učinkov ter učenje, kaj naj storijo, če se neželeni učinki pojavijo. V prispevku je navedena zdravstvena nega bolnikov glede na najpogostejše neželene učinke zdravljenja po obdobjih obravnave zdravljenja s citostatiki.

Ključne besede: *neželeni učinki citostatikov, zdravstvena nega bolnika med sistemskim zdravljenjem*

Uvod

Zdravstvena nega bolnika, ki prejema sistemsko zdravljenje (v nadaljevanju SZ), velja danes za pomembno področje obravnave bolnika z rakom. Vemo, da je rak sistemska bolezen, in to vpliva na celostno obravnavo bolnika z rakom. Razvoj novih zdravil, načinov zdravljenja in obvladovanje neželenih učinkov zdravljenja vplivajo na razvoj onkološke zdravstvene nege. Zahteva po razvoju onkološke zdravstvene nege postavlja v ospredje nenehno izobraževanje in pridobivanje specializiranih znanj. Težave, ki jih pripisujemo neželenim učinkom zdravljenja s citostatiki, lahko s kvalitetno, visoko strokovno obravnavo obvladamo, omilimo ali celo preprečimo. SZ raka, kot je zdravljenje s citostatiki, zahteva dobro psihofizično pripravo bolnika na zdravljenje, strokovno obravnavo, spremljanje bolnika med zdravljenjem ter končno skrb in zdravstveno nego po končanem zdravljenju. Ta v zadnjem času dobiva velik pomen, pa ne samo zaradi hitrih odpustov bolnikov iz bolnišnice, ampak tudi zaradi vedno večjega števila ambulantnih obravnav bolnikov in razvoja dnevniških bolnišnic.

Zdravstveno nego pri preprečevanju in obvladovanju neželenih učinkov zdravljenja raka s citostatiki zato delimo na:

- zdravstveno nego bolnika pred SZ,
- zdravstveno nego bolnika med SZ,
- zdravstveno nego bolnika po SZ.

Neželeni učinki delovanja citostatikov na gastrointestinalni trakt

Zdravstvena nega bolnika s citostatsko terapijo, katere neželeni učinki se med drugimi odražajo tudi na gastrointestinalnem traktu, je zelo zahtevna. Medicinske sestre, ki ugotavljajo potrebe po zdravstveni negi, jo načrtujejo, izvajajo in vrednotijo, morajo biti strokovno usposobljene za zdravstveno nego bolnika, ki prejema citostatike in drugo sistemsko terapijo. Po nekaterih navedbah avtorjev v pregledani literaturi se gastrointestinalna toksičnost pojavi pri skoraj 100 odstotkih bolnikov na sistemski terapiji v katerikoli obliki in stopnji.

Zdravstvena nega bolnika pri zdravljenju s citostatiki, ki povzročajo slabost, siljenje na bruhanje in bruhanje

Zdravstvena nega bolnika pred SZ

Za obvladovanje tega neželenega učinka je že pred začetkom zdravljenja s citostatiki zelo pomembna dodatna psihična priprava nanj. Še posebej za preprečitev anticipatornega sindroma potrebuje bolnik pred začetkom zdravljenja pogovor z zdravnikom in medicinsko sestro o možni slabosti in bruhanju.

Bolnika poučimo o možnosti pojava slabosti, siljenja na bruhanje in bruhanja. Razložimo mu, da do tega pride zaradi posledice delovanja citostatikov na sluznico v predelu gastrointestinalnega trakta in na center za bruhanje v podaljšani hrbtenjači. Odziv na kemoterapijo se razlikuje od človeka do človeka in od citostatika do citostatika. Stopnja ter trajanje slabosti in bruhanja sta odvisna od vrste citostatika, odmerka in načina aplikacije citostatika, od starosti, spola, navad v zvezi z uživanjem alkohola (ljudje, ki ne pijejo ali pijejo zelo malo alkohola, so bolj nagnjeni k slabosti in bruhanju v času kemoterapije), potovalne slabosti, bruhanja v nosečnosti, anksioznosti, bruhanja pri predhodnih zdravljenjih s citostatiki.

Bolniku razložimo, da je neželeni učinek pričakovan, da ga je skoraj vedno mogoče obvladati ali vsaj ublažiti, da se lahko pojavi že v prvih 24 urah po aplikaciji terapije ali kasneje, včasih pa celo pred terapijo s citostatiki. Bolniku pred SZ svetujemo sledeče ukrepe za zmanjševanje slabosti in bruhanja:

- vodenje dnevnika, da ugotovi, kdaj je problem najbolj izrazit ter kaj problem poslabša,
- vaje za sproščanje, globoko dihanje ali meditacijo v času slabosti,
- uživanje hrane, ki ne obremenjuje želodca: toast, krekerji, jogurt, riž, krompir, pusto meso, mehko sadje blagega okusa,
- pitje bistrh ali penečih tekočin,
- izogibanje uživanju ocvrte, mastne hrane, začinjene in zelo sladke hrane ter hrane z močnim vonjem,
- uživanje rednih obrokov ob istih urah,
- uživanje hrane preden začuti lakoto, ker lahko lakota povzroči močnejši občutek slabosti,
- počasno uživanje manjših obrokov,
- pitje tekočin po požirkih preko dneva, izogibanje pitju tekočin med jedjo,
- pripravljena hrana in pijača naj imata sobno ali nižjo temperaturo,
- naj se ne sili k uživanju hrane,
- po obrokih naj počiva, ker aktivnost lahko upočasni prebavo,
- če se slabost pojavlja zjutraj, naj poje toast ali krekerje še v postelji,
- obroke naj si pripravi vnaprej in jih zamrzne, da ne bo kuhal v času slabosti, oziroma naj mu v času slabosti kuhajo svojci, prijatelji,
- če bruha, naj ne uživa hrane, dokler ni bruhanje pod nadzorom,
- ko je bruhanje pod nadzorom, naj poskusi popiti manjšo količino vode,
- ko je sposoben zadrževati v sebi bistre tekočine, naj poskusi zaužiti tekoče prehranske dodatke in postopoma preiti na običajno hrano.

Zdravstvena nega bolnika med SZ

Pomembna je zdravstvena vzgoja, nadzor in preprečevanje zapletov. Intervencije zdravstvene nege za zmanjševanje pojava slabosti in bruhanja so:

- apliciramo premedikacijo po naročilu zdravnika pred aplikacijo citostatikov oz. po predpisani shemi zdravljenja,
- uredimo bolnikovo bližjo okolico,
- prilagodimo prehrano glede na stanje bolnika,
- omejimo bolnikove fizične aktivnosti v času slabosti in bruhanja,
- določimo primeren čas hranjenja glede na shemo zdravljenja,
- apliciramo antiemetično terapijo pred obroki in v skladu z naročili zdravnika.

Intervencije zdravstvene nege za zagotovitev varnosti in preprečevanje zapletov slabosti in bruhanja so:

- pravočasno prepoznavamo znake slabosti in bruhanja,
- opazujemo izbruhane vsebine, beležimo količino, barvo, konsistenco izbruhane vsebine, beležimo pogostost in jakost bruhanja,
- vodimo bilanco tekočin,
- opazujemo pojav znakov dehidracije: dnevno pregledujemo kožni turgor, vlažnost ustne sluznice,
- vzamemo kri za spremljanje elektrolitov po naročilu zdravnika,
- apliciramo infuzijo in elektrolite po naročilu zdravnika,
- preprečujemo aspiracijo v fazi bruhanja s pravilnim položajem,
- zagotavljamo neprestan nadzor nad stanjem bolnika in apliciramo antiemetično terapijo,
- opazujemo pojav možnih neželenih učinkov antiemetične terapije,
- spremljamo vitalne znake in zavest po bruhanju.

Zdravstvena nega bolnika po SZ

Bolnika opozorimo, da se mora obrniti na zdravnika ali medicinsko sestro v primeru hude slabosti, če bruha več kot en dan ali če mu je tako slabo, da ne more v sebi zadržati niti tekočine. Razložimo mu, da so antiemetična zdravila bolj uspešna oz. učinkovita pri preprečevanju slabosti in bruhanja kot pa pri zdravljenju že prisotnega simptoma. Zato je zelo pomembno, da se drži rednega jemanja predpisanih antiemetičnih zdravil tudi v primeru, ko mu ni slabo in ko ne bruha. Bolnika poučimo tudi o možnih neželenih učinkih antiemetičnih zdravil in morebitnih ukrepih za njihovo preprečevanje ali lajšanje.

Zdravstvena nega bolnika pri zdravljenju s citostatiki, ki povzročajo mukozitis (stomatitis, faringitis in ezofagitis)

Zdravstvena nega bolnika pred SZ

Pri bolniku že pred začetkom zdravljenja naredimo oceno stanja ustne votline (zobna gniloba, ognojki, bolezninski dlesni, slabo prilegajoča se zobna proteza). Neodložljivo oz. nujno sanacijo zobovja je treba opraviti že pred pričetkom zdravljenja s citostatiki, ker je med samim zdravljenjem korekcija zobovja kontraindicirana zaradi morebitne nevtropenije in trombocitopenije. Bolnika poučimo o možnosti pojava mukozitisa ter o znakih in simptomih. Povemo mu, da citostatiki lahko povzročijo razjede v ustih in žrelu, ki lahko zakrvavijo ali se okužijo. Razložimo mu, da do tega pride zaradi delovanja citostatikov na hitro deleče se celice ustne votline, žrela in požiralnika. Povemo mu, da na pojav mukozitisa vplivajo številni dejavniki: vrsta in odmerek citostatika, nevtropenija, prisotnost rakave bolezni v sami sluznici, poleg citostatskega še lokalno radioterapevtsko zdravljenje, kjer je sluznica v obsevalnem polju, drugo sistemsko zdravljenje (steroidi), neustrezna ustna higiena, nezadostno uživanje tekočin, neurejeno zobovje, uporaba kemičnih iritantov (alkohol, tobak, kajenje, ustne vode), uporaba fizičnih iritantov (vroča, groba in močno začinjena hrana).

Bolniku razložimo, da je neželeni učinek pričakovan, da ga je skoraj vedno mogoče obvladati ali vsaj ublažiti, da se ponavadi pojavi 5. do 14. dan po aplikaciji citostatikov. Bolniku pred SZ svetujemo sledeče ukrepe za preprečevanje mukozitisa:

- pitje zadostne količine tekočine, ki vzdržuje vlažnost in svežost ustne votline,
- uživanje visokoproteinske hrane,
- naj ne uživa vročo, močno začinjeno hrano ali pijačo,
- izogiba naj se uživanju alkohola, kajenju,
- čiščenje zob po vsakem obroku, pred spanjem z mehko zobno ščetko oz. čiščenje zobne proteze,
- uporabo zobne nitke odsvetujemo (nevarnost trombocitopenija, levkopenije,...),
- spiranje ustne votline in grgranje z žajbljevim ali kamiličnim čajem,
- pri ustni higieni naj se izogiba uporabi komercialnih ustnih vod, ker vsebujejo sol in alkohol,
- dnevno naj si pregleduje ustno sluznico.

Zdravstvena nega bolnika med SZ

Ocenjevanje ustne sluznice:

- ocenjujemo barvo, vlažnost, strukturo tkiva, prisotnost poškodb na ustnicah, jeziku in sluznici,
- ocenjujemo spremembe v okušanju, glasu, sposobnosti požiranja ter prisotnost bolečine pri požiranju,
- ocenjujemo količino in kakovost sline.

Z zdravstveno nego ustne votline:

- preprečujemo okužbe,
- preprečujemo krvavitve iz dlesni,
- preprečujemo poškodbe tkiva ustne votline,
- vzdržujemo vnos hrane in tekočine,
- zmanjšujemo zaplete neželenih učinkov na sluznice, kar omogoča zaključek načrtovanega zdravljenja.

Intervencije zdravstvene nege za preprečevanje mukozitisa:

- spodbujamo uživanje visokoproteinske hrane in zadostne količine tekočin (> 1500 ml/dan), kar omogoča regeneracijo ustne sluznice,
- izvajamo aktivnosti zdravstvene nege za preprečevanje nastanka mukozitisa (tabela 1).

Intervencije zdravstvene nege ob pojavu mukozitisa (tabela 1) so odvisne od stopnje stomatitisa po klasifikaciji WHO in od spremljajočih zapletov:

- rahla rdečina in otekline ustne sluznice, bolnik čuti rahlo pekočo bolečino, ima občutek neugodja (stadij 1),
- rdečina in otekline s posameznimi razjedami v sluznici, bolnik čuti pekočo bolečino in ima že težave pri žvečenju in požiranju hrane (stadij 2),
- huda rdečina in otekline z obsežnimi razjedami, ki zajemajo do 50 % ustne sluznice, bolnik ima hude bolečine, ne more žvečiti, požiranje je močno oteženo, s težavo govori (stadij 3),
- huda rdečina in otekline z obsežnimi globokimi in krvavečimi razjedami, ki zajemajo več kot 50 % ustne sluznice, bolnik ima hude bolečine, ne more se hraniti per os, ne more govoriti (stadij 4).

Tabela 1. Standardiziran načrt postopkov zdravstvene nege glede na stopnjo stomatitisa

ZN poškodovane ustne sluznice	Preventiva	Stopnja 1	Stopnja 2	Stopnja 3	Stopnja 4
Poostrena higiena zob z zobno ščetko	DA	DA	DA	NE	NE
Vatirane palčke, žajbljev čaj	NE	NE	NE	DA	DA
Uporaba zobne nitke in prhe	NE	NE	NE	NE	NE
Uporaba zobne proteze	DA	Ob obiskih in hranjenju	Hranjenje	NE	NE
Zaščitna krema za ustnice	DA	DA	DA	DA	DA
Izpiranje ustne sluznice in grgranje	Po vsakem hranjenju 6x/dan	Po vsakem hranjenju 6x/dan	Po vsakem hranjenju 10x/dan+noč	Po vsakem hranjenju 10x/dan+noč	Po vsakem hranjenju 12x/dan+noč
Antiseptične tablete	DA	DA	DA	DA	DA
Pregled ustne votline	1x	1x	2x	2x	2x
ZN poškodovane ustne sluznice	Preventiva	Stopnja 1	Stopnja 2	Stopnja 3	Stopnja 4
Ukrepi, ki jih indicira zdravnik					
Spremljanje vnosa hrane in tekočin	NE	NE	DA	DA	DA
Konzistenca hrane	normalna	normalna	pasirana	tekoča + parenteralna prehrana p.p.	parenteralna prehrana
Uporaba umetne slin v primeru RT	NE	NE	DA	DA	DA
Antimikotiki	NE	NE	DA 4x/dan	DA 6x/dan	DA 6/dan
Lokalni antibiotiki	NE	NE	DA	DA	DA
Lokalni analgetiki	NE	NE	DA	DA	DA
Sistemski analgetiki	NE	NE	NE	DA	DA
1-% vodikov peroksid	NE	NE	DA 3x/dan	DA 3x/dan	DA 3x/dan
Bris ulceracij v ustni sluznici	NE	NE	DA	DA	DA

Zdravstvena nega bolnika po SZ

Bolnika opozorimo, da se mora obrniti na zdravnika ali medicinsko sestro v primeru, ko se v ustih pojavijo razjede, ki bolijo in onemogočajo uživanje hrane in tekočine. Bolnik naj doma opravlja dnevni pregled ustne votline. Pomembno je, da pozna znake in simptome mukozitisa, zato da zna o njih tudi poročati zdravstvenim delavcem. Bolnik naj doma izvaja ukrepe za preprečevanje mukozitisa po naših navodilih. Bolniku tudi razložimo, da je cilj preprečevalnih ukrepov ohranjati čisto, vlažno in nepoškodovano ustno votlino.

V primeru, da se v ustih pojavijo razjede, bolniku poleg terapevtskih ukrepov glede na stadij stomatitisa svetujemo še:

- uživanje hladne hrane ali hrane, ki ima sobno temperaturo, ker ne draži občutljiva usta in žrelo,
- izbiro blagih, blažilnih jedi, npr. sladoleda, mlečnih šejkov, kašic za dojenčke, mehko sadje, pire krompir, kuhane žitarice, mehko kuhana ali zmešana jajca, skuto, makarone in sir, jajčno kremo, pudinge, želatino,
- hrano lahko zmelje z mešalnikom, da jo bo lažje zaužil,

- naj ne uživa dražeče, kisle hrane, npr. paradižnikov, agrumov, sadnih sokov, začinjene ali slane hrane, grobih ali suhih živil,
- naj dovolj pije,
- če ima suha usta, naj sesa led, trde bombone brez sladkorja (ki ne pečejo),
- suhe ustnice naj maže z vazelinom.

Zdravstvena nega bolnika pri zdravljenju s citostatiki, ki povzročajo diarejo

Zdravstvena nega bolnika pred SZ

Bolnika poučimo o možnosti pojava driske, ki se kaže kot odvajanje redkega ali tekočega blata večkrat dnevno, ki ga lahko spremljajo vetrovi, napihnjenost in krči v trebuhu. Povemo mu, da nekateri citostatiki lahko povzročijo drisko. Do tega pride zaradi delovanja citostatikov na hitro deleče se celice prebavnega trakta. Na pojav driske lahko v času kemoterapije vplivajo še številni drugi dejavniki: vrsta in odmerek citostatika, trajanje zdravljenja, tumor v prebavilih, sočasno SZ in obsevanje trebuha, nekatera antiemetična zdravila ter okužbe.

Bolniku razložimo, da je neželen učinek pri določenih citostatikih pričakovan, da se ne pojavi pri vseh bolnikih ter da se navadno pojavi 24 do 96 ur po aplikaciji citostatika. Bolniku pred SZ svetujemo sledeče ukrepe ob pojavu diareje:

- uživanje hrane z malo vlaknin, celuloze, maščob ter hrano z veliko pektina in kalija (zrele banane, avokado, vršički belušev, pesa, olupljena jabolka, riž, toast, bel kruh, rezanci, kuhano sadje brez lupine, jajca, krompir, piščanec in puran brez kože, ribe),
- iz prehrane naj izloči živila, ki pospešujejo prebavo ali dražijo prebavni trakt (polnozrnata živila, oreščki, semena, kisle kumarice, sladice, surova zelenjava, mastna, ocvrta in začinjena hrana),
- uživanje manjših obrokov večkrat dnevno,
- pitje ingverjevega čaja, ki ima veliko pektina,
- popije naj 8 do 10 velikih kozarcev blage in bistre tekočine, ki vsebujejo vitamine, elektrolite in glukozo, npr. čista goveja juha, pravi čaj, športni napitki,
- naj ne uživa mleka in mlečnih izdelkov, slivovega kompota, pomarančnega soka,
- naj ne uživa alkohola, kave, tobaka,
- hrana in pijača naj imata sobno temperaturo (vroča in hladna hrana lahko poslabšata diarejo),
- perianalni predel naj si očisti z blagim milom in vodo po vsakem odvajanju (zmanjšuje možnost okužbe in draženje kože),
- drži naj se predpisanega terapevtskega režima,
- naj ne uporablja zdravil proti driski, ki so v prosti prodaji, ne da bi se prej posvetoval z zdravnikom.

Zdravstvena nega bolnika med SZ

Ocenjevanje stanja:

- ocenimo vzorec odvajanja blata (vodimo evidenco o številu stolic in jih ocenjujemo glede na barvo, konsistenco, volumen, vonj, spremljamo pojav vetrov, krčev, napetosti trebuha),
- pozorni smo na prisotnost krvi ali sluzi v blatu,
- pozorni smo na morebitno inkontinenco,
- pozorni smo na pojav podhranjenosti, dehidracije, elektrolitskega neravnovesja, okužbe, bolečine, povišane telesne temperature, oslabelosti, vrtoglavice,
- vzamemo anamnezo o spremembah prehranjevalnih navad, jemanja zdravil, potovanj, alternativnih zdravljenj.

Intervencije zdravstvene nege pri diareji in preprečevanje zapletov diareje:

- zagotavljamo visoko kalorično dietno hrano v obliki manjših in večkratnih obrokov,
- vodimo evidenco zaužite hrane,

- vodimo tekočinsko bilanco,
- bolnika dnevno tehtamo,
- apliciramo predpisana zdravila, infuzije, parenteralno prehrano po naročilu zdravnika,
- beležimo število stolic, količino blata in videz blata,
- bolnika spodbujamo k pitju 3000 ml (oziroma predpisani količini) različnih tekočin dnevno,
- spremljamo vitalne znakov, kožni turgor in vlažnost ustne sluznice,
- pozorni smo na bolečino v trebuhu, krče in stanje kože v perianalnem predelu,
- bolnika spodbujamo oziroma izvajamo higieno perianalnega predela po vsakem odvajanju blata,
- preprečujemo vnetje perianalnega predela,
- vzamemo kri, kužnine in sodelujemo pri drugih preiskavah po naročilu zdravnika,
- bolniku omogočimo počitek.

Zdravstvena nega bolnika po SZ

Bolnika opozorimo, da je driska lahko nevarna, ker privede do dehidracije, podhranjenosti in elektrolitskega neravnovesja. Zato se mora obrniti na zdravnika ali medicinsko sestro v primeru, ko odvaja tekoče blato več kot 7-krat v 24 urah oziroma traja več kot 24 ur ali ob pojavu hude žeje, povišane telesne temperature, vrtoglavice, razbijanja srca, hudih trebušnih krčev, vodenih ali krvavih stolic, nadaljevanju driske kljub predpisanim zdravilom.

Zdravstvena nega bolnika pri zdravljenju s citostatiki, ki povzročajo obstipacijo

Zdravstvena nega bolnika pred SZ

Bolnika poučimo o možnosti pojava zaprtja, ki se kaže kot neredno in težavno odvajanje trdega in suhega blata, ki ga lahko spremljajo vetrovi, napihnjenost ter krči ali bolečine v trebuhu. Povemo mu, da nekateri citostatiki lahko povzročijo zaprtje. Na pojav zaprtja v času SZ vplivajo še številni drugi dejavniki: vrsta in odmerek citostatika, pomanjkanje gibanja, zmanjšan vnos hrane, zmanjšan vnos tekočin in dehidracija, povečano počivanje, depresivnost, okvara avtonomnega živčevja, nekatera antiemetična in analgetična zdravila.

Bolniku razložimo, da je neželen učinek pri določenih citostatikih pričakovan in da se ne pojavi pri vseh bolnikih. Bolniku pred SZ svetujemo sledeče ukrepe ob pojavu zaprtja:

- naj popije vsaj osem kozarcev tekočine dnevno, da bo blato mehkejše,
- napitki naj bodo topli,
- odsvetujemo mu pitje kave, pravega čaja in soka grenivke, ker učinkujejo kot diuretiki,
- uživa naj hrano, bogato z vlakninami (otrobi, polnozrnat kruh in žitarice, surova in kuhana zelenjava, sveže in suho sadje, oreščki),
- privoščiči naj si nekaj gibanja, pomaga lahko že sprehod ali bolj načrtna telovadba, o povečani aktivnosti naj se pogovori z zdravnikom,
- naj ne uporablja odvajal in mehčalcev blata, ki so v prosti prodaji, ne da bi se prej posvetoval z zdravnikom.

Zdravstvena nega bolnika med SZ

Ocenjevanje stanja:

- ocenimo vzorec odvajanja blata (število stolic, količina, barva, konsistenca blata, spremljanje pojava krvi, vetrov, krčev, napetosti trebuha, uporaba odvajal in mehčalcev blata),
- ocenimo prehranjevalni vzorec s poudarkom na vnosu tekočine in vlaknin,
- ocenimo gibanje, stopnjo aktivnosti,
- vzamemo anamnezo glede jemanja zdravil.

Intervencije zdravstvene nege pri obstipaciji in preprečevanje zapletov obstipacije:

- beležimo število stolic, količino blata in videz blata,
- zagotavljamo hrano z veliko vlakninami,
- bolnika spodbujamo k pitju 2000 do 3000 ml (oziroma predpisani količini) različnih tekočin dnevno,
- bolniku omogočimo in ga spodbujamo h gibanju,
- pozorni smo na znake dehidracije,
- pozorni smo na znake paralitičnega ileusa (napihnenost trebuha, odsotnost vetrov, bruhanje, odsotnost redne stolice),
- pozorni smo na krvavitev ob defekaciji,
- apliciramo odvajala, mehčalce blata in klizme po naročilu zdravnika,
- bolniku omogočimo zasebnost pri odvajanju.

Zdravstvena nega bolnika po SZ

Bolnika opozorimo, da se mora obrniti na zdravnika ali medicinsko sestro, če ni šel na blato tri dni, ter da o težavah z odvajanjem blata poroča ob naslednji kontroli.

Zdravstvena nega bolnika pri zdravljenju s citostatiki, ki povzročajo anoreksijo

Zdravstvena nega bolnika pred SZ

Bolniku povemo, da večina citostatikov do neke mere povzroči pomanjkanje apetita in posledično izgubo telesne teže. Seznanimo ga še, da lahko na to vpliva tudi sama bolezen (sindrom topitve tumorja, disfagija, vzporedne ledvične in jetrne bolezni, bolečina).

Bolniku razložimo, da je neželen učinek pričakovan in da nekateri citostatiki povzročijo hudo izgubo apetita, da je pomanjkanje apetita prehodno in da se z zaključkom zdravljenja apetit povrne, kar pa lahko traja nekaj tednov. Povemo mu, da je primerna prehrana v času SZ zelo pomembna, ker učvrsti telo, da se lahko bori z boleznijo in prenese samo zdravljenje. Bolniku pred SZ svetujemo sledeče ukrepe ob pojavu pomanjkanja apetita, s katerimi bo preprečil izgubo telesne teže:

- tedensko tehtanje na isti tehtnici, ob podobni uri,
- uživa naj več majhnih obrokov in prigrizkov,
- uporablja naj majhne krožnike, saj bo tako imel občutek, da več poje,
- uživa naj visoko beljakovinsko hrano (meso, mleko in mlečni izdelki, jajca, stročnice, oreščki, pudingi),
- izogiba naj se hrani, ki hitro nasiti in povzroča napenjanje (brokoli, zelje, sadje, pijače z mehurčki),
- popije naj deset kozarcev tekočine dnevno,
- izogiba naj se pitju velikih količin tekočine z obroki,
- je naj počasi, hrano naj dobro prežveči,
- pripravo hrane naj načrtuje vnaprej,
- preizkuša naj različne pristope pri uživanju in pripravi hrane (priprava in zamrzovanje hrane vnaprej, spreminjanje okolja, preusmerjanje pozornosti, uživanje nove vrste hrane, preizkušanje novih receptov, prihajanje k mizi neposredno pred obrok, da se izogne vonjavam, ki jim zmanjšajo apetit),
- po obrokih naj počiva,
- na dan kemoterapije naj uživa lahke obroke, izogiba naj se uživanju hrane uro ali dve pred in po SZ.

Zdravstvena nega bolnika med SZ

Ocenjevanje stanja:

- ocenimo prehranski status,
- vzamemo anamnezo glede vzorca prehranjevanja, katera hrana mu odgovarja in katera se mu upira, glede sposobnosti nakupa in priprave hrane,

- ocenimo stanje kože, las, ustne votline, zobovja, mišičnega tonusa,
- pozorni smo na krvne izvide.

Intervencije zdravstvene nege pri anoreksiji in preprečevanje zapletov anoreksije:

- vodimo evidenco vnosa hrane in tekočine,
- zagotavljamo visoko kalorično in visoko beljakovinsko prehrano,
- omogočamo hrano po želji, večje število manjših rednih obrokov ter prehranske dodatke,
- bolnika spodbujamo k uživanju hrane,
- odsvetujemo preveliko uživanje tekočin pred in z obroki hrane,
- bolniku zagotovimo udobje in počitek po hranjenju,
- apliciramo predpisane analgetike 30-60 minut pred obrokom,
- poskrbimo za ustno higieno pred obrokom in po njem,
- bolnika namestimo v udoben položaj za hranjenje in v prostoru zagotovimo mir,
- pozorni smo na znake dehidracije, suhih ust, zvišane telesne temperature,
- bolnika tedensko tehtamo,
- apliciramo zdravila in enteralno hrano po naročilu zdravnika,
- odvzamemo kri in sodelujemo pri drugih preiskavah po naročilu zdravnika,
- povežemo se s kliničnim dietetikom.

Zdravstvena nega bolnika po SZ

Bolnik naj o težavah z apetitom in o dejavnikih, ki zmanjšujejo apetit (utrujenost, anemija, razjede v ustih), poroča ob naslednji kontroli zdravniku ali medicinski sestri.

Zdravstvena nega bolnika pri zdravljenju s citostatiki, ki povzročajo motnje v okušanju

Zdravstvena nega bolnika pred SZ

Bolniku povemo, da citostatiki in tudi sama bolezen do neke mere povzročijo spremembe v okušanju in vonju hrane, ki se kažejo kot slabo oziroma pojemajoče zaznavanje okusov ali kot popačeno zaznavanje okusov. Pojavi se odpor ali želja po sladki hrani, do hrane z grenkim okusom, odpor do paradižnika, govedine in svinjine ter kovinski okus v ustih. Na pojav motnje v okušanju vplivajo še številni drugi dejavniki: prisotnost maligne bolezni v ustni votlini, v nekaterih primerih izločanje tumorskih substanc, ki vplivajo na spremembe v zaznavanju okusov, oralne infekcije (kandidiaza), suha usta, kirurški posegi na jeziku, zdravljenje z radioterapijo, pri katerem je jezik v obsevalnem področju, slaba ustna higiena.

Bolniku razložimo, da je neželen učinek pričakovan, da se pojavi le pri nekaterih bolnikih, da je pri nekaterih citostatikih bolj izrazit ter da je težava prehodna. Traja lahko ves čas SZ, včasih tudi dlje, ponavadi izzveni v nekaj tednih po SZ. Razložimo mu, da se problem pojavi, ker citostatiki poškodujejo celice v ustih, ki nam povedo, kakšen okus ima hrana. Bolniku pred SZ svetujemo sledeče ukrepe ob pojavu sprememb v okušanju in vonju:

- srkanje bistrnih, hladnih tekočin po slamici (voda, sokovi, limonada, zeliščni čaji),
- uživa naj marinirano meso, ker marinada prikrije kovinski okus,
- pije naj tekočine pri obroku, da odplakne slab okus po hrani, sadni napitki se dobro obnesejo, kava in pravi čaj pa ne,
- uživanje hladne hrane, ker ima manj močan vonj (sir, mlečni napitki, tuna, jajca, hladna perutnina),
- lizanje trdih bombonov in uživanje svežega sadja odstrani slab okus v ustih,
- uživanje sladkih živil prikrije kovinski okus,

- pri kovinskem okusu naj uživa hrano s plastičnim priborom in s plastičnih krožnikov,
- pred obrokom in po njem naj opravi ustno nego,
- če je problem v zmanjšanem zaznavanju vonja, mu svetujemo uživanje hrane z izrazitimi vonji, okusi, lahko bolj začinjeno hrano, če ni to glede na njegovo stanje prepovedano, hrana pa naj bo topla, ker ima tako bolj izrazit vonj,
- odsvetujemo mu kajenje.

Zdravstvena nega bolnika med SZ

Ocenjevanje stanja:

- ocenimo prehranski status,
- vzamemo anamnezo glede vzorca prehranjevanja, katera hrana mu odgovarja in katera se mu upira.

Intervencije zdravstvene nege pri spremembah v vonju in okusu hrane, ki morajo biti prilagojene specifičnim problemom bolnika:

- bolniku omogočamo uživanje hrane z izrazitimi vonji, okusi, lahko bolj začinjeno hrano, če to glede na njegovo stanje ni prepovedano,
- vodimo evidenco vnosa hrane in tekočine,
- bolnika tedensko tehtamo,
- omogočamo hrano po želji,
- bolnika spodbujamo k uživanju hrane,
- svetujemo uživanje tekočine z obroki hrane,
- hrano serviramo vročo, da obdrži vonj in aromo, oziroma hladno, da ima manj izrazit vonj,
- poskrbimo za ustno higieno pred obrokom in po njem,
- ocenimo stanje vlažnosti ustne sluznice; ob pomanjkanju sline svetujemo pitje tekočine med hranjenjem ali uporabe umetne sline, če je treba,
- po potrebi se povežemo s kliničnim dietetikom.

Zdravstvena nega bolnika po SZ

Motnje v okušanju in vonju lahko povzročijo pomanjkanje apetita in podhranjenost, zato naj bolnik o težavah poroča ob naslednji kontroli zdravniku ali medicinski sestri.

Neželeni učinki delovanja citostatikov na kostni mozeg (mielosupresija)

Zdravstvena nega bolnika pri zdravljenju s citostatiki, ki povzročajo padec levkocitov

Levkopenija je zmanjšano število belih krvnih telesc oziroma levkocitov (granulociti, limfociti, monociti) v krvi pod $4 \times 10^9/l$ krvi, kar ima lahko za posledico padec odpornosti in pojav okužb. Levkopenija je posledica zmanjšane tvorbe belih krvnih celic v kostnem mozgu. Vzrok levkopenije pri bolniku z rakom je lahko zdravljenje s citostatiki, obsevanjem ali infiltracija kostnega mozga. Pri obravnavi bolnika je predvsem pomembno absolutno število nevtrofilnih granulocitov. Pri zmanjšanju teh pod $2 \times 10^9/l$ krvi govorimo o **nevtropeniji**. Z naraščanjem stopnje nevtropenije se tveganje za okužbo veča:

- $1,5 \times 10^9/l$ krvi ali več = ni večjega tveganja,
- $1,0 - 1,499 \times 10^9/l$ krvi = majhno tveganje,
- $0,5 - 0,999 \times 10^9/l$ krvi = zmerno tveganje,
- pod $0,5 \times 10^9/l$ krvi = visoko tveganje.

Če nevtropenijo $1,0 \times 10^9/l$ krvi spremlja povišana telesna temperatura nad 38°C , govorimo o **febrilni nevtropeniji**. Febrilna nevtropenija je urgentno stanje. Če ni zdravljena, je lahko za bolnika smrtno nevarna.

Zdravstvena nega bolnika pred SZ

Bolnika poučimo o možnosti pojava neželenega učinka padca levkocitov oz. levkopenije. Razložimo mu, da levkociti skrbijo za odpornost organizma in nas ščitijo pred nastankom okužb. Opozorimo ga, da je pozoren na znake padca levkocitov in na znake okužbe. Lahko bo opazil znake: zvišanje telesne temperature, mrzlica, potenje, bolečine v mišicah in kosteh, kašelj, boleče grlo, gnojni izpljunek, oteženo dihanje, pogosto pekoče odvajanje vode, utrujenost, brezvoljnost, vnetne spremembe na koži in sluznicah (bolečina, oteklina, rdečina, izcedek), driska, neobičajen izcedek iz nožnice ali srbenje nožnice, bolečine v trebuhu, zmedenost ali vrtoglavica. Bolniku razložimo, da je neželeni učinek pričakovan, najbolj izražen 7.-14. dan po SZ, ter da izzveni v 21-28 dneh. Zato je v tem času veliko bolj občutljiv in lahko hitreje zboli.

Zelo pomembna je zdravstvena vzgoja, nadzor in spremljanje bolnika. Opozorimo in poučimo ga, da:

- vzdržuje osebno higieno, zlasti higieno rok, še posebej pred jedjo in po uporabi stranišča,
- izvaja ustno nego po vsakem obroku oziroma pogosteje (uporablja naj mehko zobno ščetko, ki ne bo ranila dlesni), usta naj spira z žajbljevim ali kamiličnim čajem,
- brije naj se le z električnim brivnikom,
- ženske naj v času menstrualne krvavitve uporabljajo higienske vložke,
- popije dovolj tekočin, običajno med SZ več kot ponavadi (1500-2000 ml/dan),
- uživa polnovredno, visoko kalorično hrano, bogato z beljakovinami, vitamini, minerali,
- redno odvaja blato, saj se tako izogne poškodbam rektalne sluznice, ki lahko nastanejo zaradi napenjanja,
- meri temperaturo le pod pazduho, ne rektalno,
- se izogiba potencialnim virom okužbe, kot so: osebe prenašalke obolenj (bakterijskih infekcij, herpes zoostre, herpes simplex, prehladov, gripe...), in stikom z živalskimi izločki,
- naj ne obiskuje zobozdravnika, ne da bi se o tem prej posvetoval z lečečim onkologom,
- se ob povišani temperaturi nad 38°C , tudi če ni drugih znakov okužbe, takoj (podnevi ali ponoči) posvetuje z osebnim zdravnikom oz. nujno medicinsko pomočjo.

Zdravstvena nega bolnika med SZ in zdravstvena nega ob nevtropeniji

Pomembna je zdravstvena vzgoja, nadzor in spremljanje bolnika. Poznati moramo stopnje nevtropenije in tveganje za okužbo. Pri zmanjšanem absolutnem številu nevtrofilnih granulocitov pod $1,0 \times 10^9/l$ krvi in povišani telesni temperaturi nad 38°C (febrilna nevtropenija), govorimo o urgentnem stanju zaradi možnih zapletov okužb, kot so septični šok ali sindrom akutne dihalne stiske. V tem stanju je bolnikovo življenje ogroženo.

Izvajamo splošne ukrepe, ki so potrebni pri bolniku z nevtropenijo in so usmerjeni k zmanjšanju možnosti nastanka okužb. To so:

- Poudarjen pomen osebne higiene, zlasti rok bolnika in zdravstvenega osebja. Temeljito umivanje ali razkuževanje odstrani bakterije in s tem zmanjša možnost prenosa mikroorganizmov.
- Bolnika poučimo o pomenu izvajanja temeljite ustne higiene. Ob slabši odpornosti je velika nevarnost stomatitisa, ki ga povzročijo mikroorganizmi v ustih.
- Skrb za pogosto in temeljito anogenitalno nego. Bolniku odsvetujemo kopanje v kadi in razne kopeli.
- Bolnik naj skrbi za zdravo, nepoškodovano kožo, saj je tako zagotovljena naravna bariera pred vdorom mikroorganizmov. Pri bolniku, pri katerem lahko nastane razjeda zaradi pritiska, smo pozorni zlasti na preprečevalne ukrepe. Bolniku svetujemo uporabo blagih losjonov. Naj ne obrezuje in ne trga kožice okoli nohtov. Naj ne stiska mozoljev.

- Bolnik naj bo pozoren, da se ne ureže, vbode ali opraska. Če se to zgodi, naj rano takoj umije s toplo vodo in milom ter očisti z razkužilom.
- Pomembno je vzdrževanje primerne tekočinske bilance. Ustrezna hidracija pomaga vzdrževati ustrezen krvni pretok in prenos hranil do tkiv. Primerna diureza zmanjša zastoj urina in posledično kolonizacijo patogenih mikroorganizmov v urinarnem traktu. Pri bolniku spremljamo in smo pozorni na vse motnje v uriniranju (smrdeč urin, hematurija...).
- Izvajamo ukrepe za preprečevanje zastoja respiratornih izločkov (dihalne vaje, inhalacije) in s tem zmanjšamo tveganje za nastanek okužbe respiratornega trakta.
- Pri bolniku ohranjamo optimalni status prehranjenosti, ki pripomore k normalni funkciji imunskega sistema.
- Po naročilu zdravnika hrani dodajamo vitamine in minerale. V primeru nevtropenije bolniku uvedemo nevtropenično dieto, saj lahko vnos neprimerno obdelane ali surove hrane pri bolniku povzroči drisko, ki je v takem stanju bolnika lahko smrtno nevarna.
- Preprečujemo obstipacijo z blagimi odvajali, uporaba svečk in klistirjev ni priporočljiva.
- Bolnika zaščitimo pred živalskimi izločki in okuženimi ljudmi.
- Izogibamo se invazivnim posegom, če le niso nujni (kateterizacija mehurja, venozne in arterijske punkcije, injekcije...). Če so posegi neizogibni, uporabimo stroge aseptične tehnike, da zmanjšamo vnos patogenih klic v telo.
- Vsa vbodna mesta moramo kontrolirati vsak dan zaradi morebitnih znakov vnetja. Preveze pri CVK opravimo vsak drugi dan. Na mestu aspiracije ali biopsije kostnega mozga naj bo suha obveza vsaj 24 ur.
- Pomembno je vzdrževanje prehodnosti drenaže iz morebitnih ran in po potrebi menjava oblog. Ohranjanje čistih in suhih prevez prepreči nalaganje in zastoj drenaže in posledično zmanjša tveganje za okužbo.
- Bolniku moramo zagotoviti počitek, saj so bolniki z nevtropenijo nagnjeni k utrujenosti, vendar mu hkrati svetujemo zmerno aktivnost, ki ohranja kondicijo telesa.
- V primeru hude nevtropenije bolnika osamimo in mu omogočimo izolacijo od ostalih bolnikov.
- Bolniku nudimo psihično podporo, s čimer mu zmanjšamo strah in neugodje.

V primeru febrilne nevtropenije izvajamo vse ukrepe, ki veljajo za nevtropenijo in dodamo še naslednje:

- poostriamo nadzor nad spremljanjem vitalnih funkcij; telesno temperaturo merimo 3x/dan. 2x/dan spremljamo krvni tlak in pulz, po naročilu zdravnika tudi pogosteje,
- skrbimo za uravnoteženo bilanco tekočin,
- spremljamo bolnikovo splošno počutje,
- pozorni smo na klinične znake okužbe (temperatura, mrzlica, potenje...),
- izvajamo diagnostično terapevtski načrt bolnika. Po naročilu zdravnika bolniku vzamemo kri in kužnine na različne povzročitelje (hemokulturo, sputum, bris žrela, nazofaringsa, kože, analnega predela, urinokulturo, koprokulturo, likvor ob lumbalni punkciji, abdominalni oz. plevralni punktat, serologijo za viruse),
- bolniku damo predpisana zdravila (antibiotike, antimikotike, antivirusna zdravila, rastne dejavnike) v rednih, predpisanih presledkih, s čimer zagotovimo ustrezno in kontinuirano koncentracijo zdravila v krvi. Intravenska aplikacija ima prednost pred oralno zaradi splošne prizadetosti bolnika in slabše resorpcije. Infuzijski sistem menjamo vsaj 1x/dan ali pogosteje,
- vodimo natančno zdravstveno in negovalno dokumentacijo.

Zdravstvena nega bolnika po SZ

Bolnika opozorimo, da mora ob povišani telesni temperaturi nad 38 °C ali več takoj k zdravniku. Za znižanje telesne temperature naj ne uporabi nobenega zdravila, ne da bi se o tem posvetoval z zdravnikom. Zdravnik mu bo vzel kri in na podlagi izvidov določil terapijo. Svetujemo mu, da tudi po zaključeni terapiji, ko še obstaja nevarnost nevtropenije, ne hodi med večje skupine ljudi v zaprtih prostorih ali prihaja v stik z ljudmi ali živalmi, ki imajo znake okužbe. Iz prostorov, kjer se največ zadržuje,

naj bolnik odstrani rože v vazi oz. se izogiba stika z njimi, ker so lahko vir mikroorganizmov. Doma naj skrbi za redno prezračevanje in higieno prostorov. Bolniku svetujemo, da se ne odloči za cepljenje, ne da bi se o tem predhodno posvetoval z zdravnikom. Svetujemo mu, da večkrat čez dan počiva.

Zdravstvena nega bolnika pri zdravljenju s citostatiki, ki povzročajo padec eritrocitov

Anemija je posledica zmanjšane sposobnosti krvi za prenos kisika zaradi zmanjšane celotne mase eritrocitov v krvnem obtoku in je nivo hemoglobina pod 120 g/l krvi. Simptomi anemije se pri počasi nastajajoči anemiji pojavijo pri vrednostih Hb pod 70 g/l krvi, sicer pa so simptomi poleg vrednosti Hb odvisni tudi od starosti bolnika in stanja njegovega kardiorespiratornega sistema. Tako kot vse krvne celice tudi eritrociti nastajajo v kostnem mozgu. Anemija je posledica zmanjšane tvorbe eritrocitov v kostnem mozgu. Vzrok anemije pri bolniku z rakom je lahko zdravljenje s citostatiki, obsevanje ali infiltracija kostnega mozga. Najpogostejši simptomi anemije so s strani srca in ožilja ter centralnega živčnega sistema: vrtoglavica, omotica, oslabelost, preutrujenost, razdražljivost, splošna oslabelost zaradi hipoksije tkiv, bleda koža, oteženo dihanje, tahikardija (zaradi kompenzacijskih mehanizmov, ki vključujejo povečano srčno in respiratorno aktivnost).

Zdravstvena nega bolnika pred SZ

Bolnika poučimo o možnosti pojava neželenega učinka padca eritrocitov oz. anemije (slabokrvnosti). Razložimo mu, da je naloga eritrocitov prenos kisika do celic. Opozorimo ga, da mora biti pozoren na znake padca eritrocitov in posledično anemije: utrujenost, glavobol, vrtoglavica, omotica, razdražljivost, splošna oslabelost... Razložimo mu, da so naštetih znaki lahko izraženi zaradi hipoksije tkiv, ki nastane ob padcu eritrocitov. Bolnik bo lahko imel oteženo dihanje, bo bled in tahipnoičen.

Bolniku razložimo, da je neželen učinek pričakovan, najbolj izražen 7.-14. dan po SZ, ter da izzveni v 21-28 dneh. Poučimo ga, kako zmanjša možnost nastanka stranskega učinka. Svetujemo mu, da uživa polnovredno, raznovrstno prehrano, ki vsebuje dovolj beljakovin, mineralov in vitaminov (mleko, meso, jajca, ribe, stročnice, suhe slive, lešniki, mandeljni).

Pred aplikacijo terapije po naročilu zdravnika bolniku vzamemo kri, spremljamo vrednost E, Hb in Ht v periferni krvi.

Zdravstvena nega bolnika med SZ

Pomembna je zdravstvena vzgoja, nadzor in spremljanje bolnika. Zdravila za sistemsko zdravljenje bolniku apliciramo po predpisanem protokolu, ki je dorečen za posamezno citostatsko shemo. Zavedati se moramo, da lahko z nepravilno aplikacijo citostatika vplivamo na bolj izražen učinek anemije.

Zdravstvena nega bolnika po SZ

Po zdravnikovem naročilu spremljamo vrednosti E, Hb in Ht v periferni krvi. Bolnika opazujemo in smo pozorni na morebiten pojav krvavitev kot možen vzrok za anemijo (hematurije, melene, hemoptize). Nadzorujemo vitalne funkcije (pulz, dihanje, krvni tlak). Po zdravnikovem naročilu apliciramo transfuzijo eritrocitov ali injekcijo eritropoetina, ki v telesu spodbuja nastajanje eritrocitov. Ukrepamo glede na klinične znake, ki jih ima bolnik. Bolniku omogočimo počitek in mu odsvetujemo prekomerno fizično aktivnost, saj se z njo poveča poraba kisika v celicah. Svojo dejavnost naj omeji le na najnujnejša in najpomembnejša opravila. Če je treba, mu nudimo fizično pomoč pri hoji in osebni higieni.

Bolniku svetujemo, da po odpustu iz bolnišnice, v primeru pojava znakov prekomerne utrujenosti, zmedenosti ali slabe koncentracije, zaspanosti itd. obišče svojega osebnega zdravnika. Pri izraženih znakih utrujenosti naj prosi svojce in prijatelje, da mu priskočijo na pomoč pri gospodinjskih opravilih, nakupih v trgovini, varstvu otrok... Če so ležali ali sedeli, jim svetujemo počasno vstajanje, da se izognejo omotici. Bolniku svetujemo, da vodi dnevnik o aktivnostih preko dneva in o tem, katera opravila so ga še posebej utrudila.

Zdravstvena nega bolnika pri zdravljenju s citostatiki, ki povzročajo padec trombocitov

Trombocitopenija je zmanjšano število krvnih ploščic oz. trombocitov v krvi pod $140 \times 10^9/l$. Manjše kot je število trombocitov v krvi, večja je nevarnost za krvavitve:

- $100 \times 10^9/l$ ali več = ni večjega tveganja,
- $50-100 \times 10^9/l$ = majhno tveganje,
- $20-50 \times 10^9/l$ = zmerno tveganje,
- pod $20 \times 10^9/l$ = visoko tveganje.

Tako kot vse krvne celice tudi trombociti nastajajo v kostnem mozgu. Trombocitopenija je posledica zmanjšane tvorbe trombocitov v kostnem mozgu. Vzrok trombocitopenije pri bolniku z rakom je lahko zdravljenje s citostatiki, obsevanje ali infiltracija kostnega mozga.

Zdravstvena nega bolnika pred SZ

Bolnika poučimo o možnosti pojava neželenega učinka padca trombocitov. Razložimo mu, da trombociti pomagajo pri strjevanju krvi in zaustavljanju krvavitev. Opozorimo ga, da je pozoren na znake padca trombocitov in posledično na: krvavitve ali podplutbe pod kožo, drobne rdeče pike na koži (pikčaste krvavitve), krvav urin, spontane krvavitve iz dlesni ali nosu, krvavo blato, črno ali smolasto blato, krvavitev iz vreznin, prask ali vbodnin, ki se ne ustavijo, močnejše menstrualne krvavitve, bruhanje, ki je videti kot kavno zrno, glavoboli in morebitne spremembe zavesti.

Bolniku razložimo, da je neželen učinek pričakovan, najbolj izražen 7.-14. dan po SZ, ter da izzveni v 21-28 dneh. Razložimo mu, da za večino manjših krvavitev, ki se bodo pojavile, ni treba posebej obiskati zdravnika. Običajno je potreben daljši čas, da se krvavitve iz ranic ustavijo. Zdravnika mora obiskati le, če se katerakoli krvavitev ne ustavi po desetih minutah. Modrice, ki se lahko pogosteje pojavijo, so grde na pogled, ne predstavljajo pa resnega problema.

Zelo pomembna je zdravstvena vzgoja, nadzor in spremljanje bolnika. Za preprečevanje poškodb na koži in sluznicah prebavnega, respiratornega in uropoetskega trakta mu svetujemo:

- za nego ust naj uporablja mehko zobno ščetko,
- ustnice naj si maže z vazelinom in s tem prepreči izsušitev in razpoke,
- preprečuje naj nastanek vreznin, vbodnin ali prask,
- moški naj za britje uporablja le električni brivnik, saj je možnost poškodb manjša,
- nohte naj ima kratko pristrižene,
- odsvetujemo mu prekomerno fizično aktivnost in gibanje, saj lahko padec ali udarec povzročita hematoma ali sprožita krvavitve,
- naj skozi nos ne izpihuje premočno, naj si ga raje le obriše,
- nosi naj mehka, udobna oblačila in obutev,
- pije naj zadostno količino tekočin,
- naj ne obiskuje zobozdravnika, ne da bi se o tem prej posvetoval z lečečim onkologom.

Pozorni moramo biti, da bolnik redno odvajata blato. Svetujemo mu, da uživa polnovredno, raznovrstno prehrano, ki vsebuje dovolj vlaknin in tekočin. Izogiba naj se močnih začimb in alkohola. Če je bolnik nagnjen k obstipaciji, mu svetujemo uporabo blagih odvajal, ki zagotavljajo mehko blato. Bolniku svetujemo, da v času zdravljenja ne uživa nobenih zdravil, še posebno tistih, ki vplivajo na strjevanje krvi, ne da bi se prej posvetoval z zdravnikom.

Pred aplikacijo terapije po naročilu zdravnika bolniku vzamemo kri in spremljamo vrednost trombocitov v periferni krvi.

Zdravstvena nega bolnika med SZ

Pomembna je zdravstvena vzgoja, nadzor in spremljanje bolnika.

Zdravstvena nega bolnika po SZ

Po zdravnikovem naročilu spremljamo vrednost trombocitov v periferni krvi. Če je možno, zmanjšamo pogostost vbodov v veno ali mišico. Uporabljamo tanke igle in po injiciranju čvrsto pritisnemo na vbodno mesto 3-5 minut. Če krvavitev iz vbodnega mesta ne preneha, damo nanj peščeno vrečko in obvestimo zdravnika.

Bolnika opazujemo in smo pozorni na morebiten pojav spontanih krvavitev, do katerih lahko pride pri padcu trombocitov pod $20/\text{mm}^3$. Pravočasno poskrbimo za rezultate testov za prikrita krvavitve v blatu, urinu in sputumu. V primeru epistakse naj bolnik zviša položaj zgornjega dela telesa in rahlo stisne obe nosnici. Če traja krvavitev več kot deset minut, o tem obvestimo zdravnika.

Izogibamo se uporabi klistirja, rektalnih svečk, grobih laksativov in rektalnega merjenja telesne temperature, ker lahko poškodujejo sluznico in izzovejo krvavitev. Izogibamo se uporabi urinskega katetra, črevesnih cevčic in vaginalnih svečk, če to ni nujno.

Bolnice naj bodo pozorne na količino in gostoto menstrualne krvi. Namesto tamponov, ki lahko poškodujejo vaginalno sluznico, naj raje uporabljajo higienske vložke.

Če ima bolnik terapijo s steroidi, naj jih uživa z mlekom in mlečnimi proizvodi. Nadzorujemo vitalne funkcije (pulz, dihanje, krvni tlak). Po zdravnikovem naročilu apliciramo transfuzijo koncentriranih trombocitov in eritrocitov. Ukrepamo glede na klinične znake, ki jih ima bolnik. Bolniku omogočimo spanje in počitek ter mu nudimo psihično podporo.

Če je vrednost trombocitov pod $50 \times 10^9/\text{l}$ krvi, bolniku odsvetujemo spolne odnose. Sicer priporočamo uporabo lubrikantov na vodni osnovi in nežne spolne odnose.

Bolniku svetujemo, da po odpustu iz bolnišnice vodi dnevnik o pojavu krvavitev ali podplutb in ob pojavu, glede na stopnjo opisane nujnosti (razloženo v ZN bolnika pred SZ točka 2), o tem obvesti osebnega zdravnika, ki bo bolnika glede na stopnjo prizadetosti usmeril na lečečega onkologa. Nujno pa mora bolnik obvestiti osebnega zdravnika v primeru suma na notranje krvavitve, po padcih ali udarih v glavo.

Neželeni učinki delovanja citostatikov na lase, kožo in nohte

Najpogostejše sistemske kožne spremembe so izpadanje las (alopecija), obarvanost kože in nohtov (hiperpigmentacija), spremembe na nohtih (obarvanost, krhkost, počasna rast), preobčutljivost na svetlobo pri izpostavljenih predelih kože, pordela koža na dlaneh in podplatih ali sindrom roka - noga in druge kožne spremembe: koprivnica, srbenje, naval vročine, izpuščaji, rdečina, odebelitev kože, razjede, luščenje, srbenje kože itd.

Najpogostejše lokalne kožne spremembe so vnetje vene, obarvanost vene, pekoča bolečina, vnetje ali nekroza tkiva zaradi ekstravazacije, lokalna koprivnica, spremembe na obsevani koži.

Zdravstvena nega bolnika pri zdravljenju s citostatiki, ki povzročajo alopecijo

Zdravstvena nega bolnika pred SZ

Pogovor o alopeciji in zdravstvenovzgojno delo z bolnikom je bilo žal še pred nekaj leti tabu, danes pa jima pripisujemo veliko vlogo. Lasje so pomemben del fizične podobe osebnosti, njihova izguba pa lahko negativno vpliva na samopodobo in telesno podobo bolnika. S pravilno pripravo bolnika na izgubo las, možnimi intervencijami in stalno podporo lahko močno zmanjšamo stopnjo prizadetosti.

Bolnika poučimo o možnosti pojava neželenega učinka izpadanja las, dlak, trepalnic, obrvi. Če pričakujemo, da do alopecije in izgube dlak ne bo prišlo, bolniku tudi to povemo. Lahko pa, glede na naše znanje in izkušnje, pričakujemo delno izgubo ali razredčenje las.

Bolniku razložimo, da pričnejo lasje, dlake, trepalnice in obrvi izpadati nekaj dni oziroma 2-4 tedne po začetku zdravljenja, da je izpadanje obrvi, trepalnic, sramnih dlak, dlak pod pazduho in drugod po telesu manj prisoten pojav, da lahko lasje izpadajo spontano ali pri česanju, v šopih ali se posamezno prekomerno razredčujejo ter da vsak las, ki izpade kot posledica zdravljenja s citostatiki, zraste nazaj, približno mesec dni po aplikaciji zadnje terapije. Bolnika opozorimo, da so lahko prvi lasje, ki zrastejo, temnejši in skodrani ali bolj ravni. Sčasoma te spremembe izzvenijo.

Bolniku svetujemo ukrepe, ki upočasnijo ali olajšajo izpadanje las:

- Nega las in lasišča naj bo brez močnih kemikalij, kot so barve za lase, ki vsebujejo vodikov, in sredstva za trajno kodranje, lase naj si ne topira. Bolnik naj uporablja blage šampone in mehke krtače za lase. Glavo naj si umiva redkeje, na 7 do 10 dni, če je izvedljivo. Izogiba naj se močnih sušilcev za lase oz. naj ga nastavi na najnižjo temperaturo, izogiba naj se spenjanju las, uporabi lasnih sponk in navijalk ter pretiranemu krtačenju, ker poškodujejo lase.
- Svetujemo mu kratko pričesko, da teža las ne obremenjuje lasišča. Kratki lasje bodo dali gostejši in bolj poln videz.
- Ob pričakovanju izpadanja las mu svetujemo nakup lasulje, kape, rute ali turbana.
- Bolniku povemo, da se lahko odloči za tisto možnost glede pokrivala, ki si jo želi. Pravih in napačnih odločitev ni. Recept za lasuljo lahko dobi že pred začetkom zdravljenja. Predpiše ga lečeči zdravnik s posredovanjem mediko-socialne službe, ki mu da tudi navodila za nabavo in naslove trgovin. Glede na trenutno zdravstveno zakonodajo iz pravic ZZS bolnikom pripada recept za nakup ene lasulje letno. Bolniku svetujemo, da se za nakup lasulje odloči, še preden izgubi veliko las. Izbrana lasulja naj bo čim bolj podobna prvotni pričeski, saj bo tako sprememba zunanje podobe manj očitna. Nega lasulje je vezana na proizvajalčeva navodila. Običajno jo je treba prati v mrzli ali mlačni vodi, potem pa pustiti, da se posuši. Ko je popolnoma suha, se jo počese in oblikuje pričesko.
- Svetujemo mu uporabo prevleke za blazino iz satena, ker je manj groba od bombažne.
- Bolniku povemo, da izpadanje las ni nevaren neželen učinek, da pa ima lahko velik vpliv na kakovost življenja. Izpadanje las lahko povzroči depresivnost, izgubo samozavesti, potrtnost, jezo in žalovanje. Bolniku s pogovorom nudimo psihično podporo pri pripravi in premagovanju duševnih stisk zaradi spremenjene samopodobe. Če je možno, mu predstavimo bolnika s podobno izkušnjo in pozitivnim sprejemanjem spremembe.

Zdravstvena nega bolnika med SZ

Bolnik bo ob začetku izpadanja las opazil večjo količino las kot običajno na krtači in posteljnini. Priporočamo mu nošenje glavne mrežice ali turbana.

Bolnika, ki so mu lasje izpadli, opozorimo na zaščito lasišča pred soncem z zaščitnimi kremami za sončenje, kapo ali ruto. Lasišče je treba zavarovati tudi pred pretiranim mrazom.

Če postane bolnikovo lasišče suho, mu svetujemo uporabo mleka za telo ali otroškega olja. Če zdravnik bolniku predpiše ohlajanje lasišča (ledeno kapo), bolniku razložimo njen pomen. Z lokalnim hlajenjem zmanjšamo dotok citostatika v lasne mešičke, s čimer bomo poskušali zmanjšati izpadanje las, povsem preprečiti ga ne bomo uspeli. Ohlajanje lasišča je smiselno pri citostatikih, ki se aplicirajo v bolusu, kratkih infuzijah ter tistih, ki se hitro izločajo iz krvnega obtoka. Zdravnik pa se za ohlajanje ne odloči v primerih napredovale bolezni z možnimi zasevki v glavi ali na koži lasišča, ker si želimo doseči ustrezen učinek citostatika. Kontraindikacije za uporabo ledene kape so tudi: hematološka maligna obolenja, ki so visoko rizična za razsoj v CZS, limfom, kronično zvišan krvni pritisk in vrednost trombocitov 50.000/mm ali manj.

Če bolniku izpadejo obrvi ali trepalnice, nam bo lahko potožil, da se mu oči hitreje solzijo in so občutljivejše za svetlobo. Svetujemo mu izpiranje s fiziološko raztopino, po zdravnikovem naročilu mu apliciramo zdravilne kapljice, priporočamo mu sončna očala.

Zdravstvena nega bolnika po SZ

Bolnika poučimo, da ga bo lahko lasišče med ponovno rastjo las močneje srbelo. Priporočamo mu bolj pogosto umivanje. Lasišče si lahko večkrat natre z raztopino Panthola ali s kakim drugim sredstvom za nego lasišča.

Zdravstvena nega bolnika pri zdravljenju s citostatiki, ki povzročajo spremembe na koži

Zdravstvena nega bolnika pred SZ

Bolniku povemo, da se lahko med kemoterapijo pojavijo težave s kožo, kot so pordelost, srbenje, luščenje, suhost, akne, obarvanost kože.

Bolniku razložimo, da je neželen učinek pričakovan, da bo za večino teh sprememb lahko poskrbel sam ter da se v večini primerov stanje izboljša, ko se terapija konča. Bolniku pred SZ svetujemo sledeče ukrepe ob pojavu sprememb na koži:

- Če se razvijejo akne, naj poskrbi, da bo obraz čist in suh. Po posvetu z zdravnikom naj uporabi kreme in mila, ki so v prodaji brez recepta.
- Proti srbenju lahko uporabi koruzni škrob; nanese naj ga kot bi nanesel puder.
- Proti suhosti kože si lahko pomaga s hitrim prhanjem ali umivanjem z gobo; oboje je boljše kot dolge, vroče kopeli. Dokler je koža še vlažna, naj nanjo nanese kremo ali losjon. Izogiba naj se uporabi parfumov, kolonjskih vodic ali losjonov za po britju, ki vsebujejo alkohol.
- Nekateri citostatiki lahko povzročijo povečano obarvanost korena nohtov, sluznice ustne votline in področje vzdolž vene. Včasih se obarvanost difuzno razširi po vsem telesu. Prizadeti so lahko koža, lasje, nohti, sluznica ustne votline in tudi zobje. Običajno se obarvanost pojavi 2 do 3 tedne po aplikaciji citostatikov in traja še 10 do 12 tednov po zaključenem zdravljenju. Nekateri ljudje za prikritje takšne spremembe uporabijo ličila, vendar lahko to postane težavno in zamudno, če je prizadetih več ven. Za fotoprotekcijo naj bolnik na soncu uporablja zaščitne kreme. Potemneli predeli ponavadi sami od sebe zbledijo v dveh do treh mesecih po končanem zdravljenju. Občasno je obarvanost lahko tudi trajna.
- Če ukrepi za samopomoč ne pomagajo, naj se bolnik obrne na zdravnika po nasvet, kako naprej.

Z namenom zaščite kože pred poškodbo zaradi vnetja, drgnjenja, pritiska ali temperaturnih razlik, bolniku svetujemo:

- naj za nego telesa uporablja blago milo, mlačno vodo in nežne vlažilne kreme,
- nežno umivanje in uporabo mehkih umivalnih krp,
- uporabo blagih detergentov pri pranju perila,
- kreme in dezodoranti naj bodo brez alkohola in naj jih ne nanaša na mesto aplikacije citostatika,
- uporabo zaščitnih rokavic pri delu na vrtu,
- ohlapna oblačila iz materialov, ki ne dražijo ipd.
- naj se ne praska zaradi srbenja,
- naj ne uporablja grelnih teles ali ledu,
- naj v času kožne reakcije ne plava v bazenu ali morju.

Zdravstvena nega bolnika med SZ

Ocenjevanje stanja:

- ocenjujemo pojav kožnih sprememb, njihovo obliko, jakost in trajanje reakcije kože,
- ocenimo prisotnost dejavnikov tveganja za nastanek opisanih težav,
- ocenjujemo bolečino.

Intervencije zdravstvene nege pri spremembah na koži:

- dnevno pregledujemo kožo (barva, občutek, lokalizacija in potek sprememb),
- med aplikacijo kemoterapije se izogibamo vazodilataciji (grelnim blazinam, toplim obkladkom),
- pri vnetih spremembah kože ukrepamo hitro, da se izognemo povnetni hiperpigmentaciji,
- na prizadeta mesta po naročilu zdravnika apliciramo ustrezno vlažilno mazilo, npr. 15-odstotno olivno olje v borogalu,
- apliciramo predpisana zdravila proti bolečini in/ali vnetju.

Zdravstvena nega bolnika po SZ

Bolniku povemo, da večina težav s kožo ni hudih, toda nekatere zahtevajo takojšnje posredovanje. Bolnika opozorimo, da se mora takoj obrniti na zdravnika ali medicinsko sestro, če začuti nenadno ali hudo srbenje, če po koži izbruhne izpuščaj ali koprivnica ali če občuti kakršnekoli težave z dihanjem. Ti simptomi lahko pomenijo, da gre za alergijsko reakcijo, ki zahteva takojšnje ukrepanje. Bolniku ravno tako svetujemo, da si vsa opažanja zabeleži in jih ob naslednji kontroli pove zdravniku.

Zdravstvena nega bolnika pri zdravljenju s citostatiki, ki povzročajo preobčutljivostne reakcije pri izpostavljanju kože sončni svetlobi

Zdravstvena nega bolnika pred SZ

Bolniku povemo, da izpostavljanje sončni svetlobi lahko poveča učinek nekaterih citostatikov na kožo, da se preobčutljivostne reakcije na svetlobo zgodijo redko in so podobne sončnim opeklinam. Do preobčutljivostne reakcije na svetlobo lahko pride, kadar je koža izpostavljena soncu že za samo kratko obdobje v času prejemanja citostatikov ali pa ko se citostatike aplicira neposredno po sončenju. Bolniku pred SZ svetujemo sledeče ukrepe za preprečevanje tega učinka:

- izogiba naj se direktnemu izpostavljanju soncu, še posebno med 10.00 in 16.00 uro, ko so sončni žarki najmočnejši,
- uporablja naj zaščitne kreme z zaščitnim faktorjem 15 ali več,
- uporablja naj balzam za ustnice z zaščitnim faktorjem,
- nosi naj bombažne srajce z dolgimi rokavi, dolge hlače in pokrivala s širokim obodom (posebno, če nima las),
- pred soncem se mora zaščititi, tudi če je temnejše polti.

Zdravstvena nega bolnika med SZ

Ocenimo prisotnost dejavnikov tveganja, ves čas zdravljenja ocenjujemo in beležimo spremembe na koži.

Zdravstvena nega bolnika po SZ

Bolniku svetujemo, da si vsa opažanja zabeleži in jih ob naslednji kontroli pove zdravniku ali medicinski sestri.

Zdravstvena nega bolnika pri zdravljenju s citostatiki, ki povzročajo sindrom roka-noga

Zdravstvena nega bolnika pred SZ

Bolniku povemo, da se lahko pri zdravljenju z določenimi vrstami citostatikov pojavijo spremembe na dlaneh in podplatih, ki jim rečemo sindrom roka-noga. Te spremembe se kažejo kot pekoč občutek in mravljinčenje, dlani in podplati postanejo rdeči, pojavijo se razjede. Včasih so roke in stopala tako boleči, da je težko držati predmete v rokah, nositi čevlje ali udobno hoditi.

Bolniku razložimo, da je neželen učinek pri določenih citostatikih pričakovan, ker se zdravila kopičijo v dlaneh in podplatih. Sindrom se najprej pokaže z mravljinčenjem in odrevenelostjo ter z rahlo rdečino kože. Ti prvi znaki se na rokah in stopalih lahko pojavijo med prvima dvema cikloma kemoterapije. Če se rdečina stopnjuje, roke in stopala otečejo. Bolniku pred SZ svetujemo sledeče ukrepe, ki zmanjšajo pojav sindroma:

- en dan pred SZ naj se izogiba vročim kopelim, tuširanju s toplo vodo, savni,
- roke in/ali stopala naj namaka v hladni vodi čim bolj pogosto, npr. med gledanjem televizije, branjem, poslušanjem radia...,
- med zdravljenjem naj ima roke in noge v dvignjenem položaju, kadarkoli je to možno,
- izogiba naj se pretiranega drgnjenja ali podaljšanega pritiska na komolce, kolena, roke in stopala,
- izogiba naj se nošenju tesnih oblačil ali obuval, pasov, elastičnih trakov, nošnji čevljev z visoko peto,

- izogiba naj se pretirani fizični aktivnosti (tek, aerobika), kjer si lahko poškoduje roke ali stopala,
- izogiba naj se vročim kopelimi, tuširanju z vročo vodo, pomivanju posode še tri dni po kemoterapiji oziroma ves čas kemoterapije,
- izogiba naj se grobim kopalnim krpam, površnemu brisanju po kopanju; kožo naj povsem osuši tako, da vodo popivna z mehko brisačo,
- popije naj od 8 do 10 kozarcev tekočine dnevno,
- preprečuje naj pretirano izsušenost kože na dlaneh in podplatih, na kožo naj takoj po kopanju nanaša losjone, ki ne vsebujejo alkohola,
- v zimskem času naj maže kožo s kremami, ki vsebujejo lanolin, ponoči naj nosi bombažne rokavice in nogavice.

Zdravstvena nega bolnika med SZ

Ocenjevanje stanja:

- ocenimo možnost nastanka sindroma roka-noga,
- dnevno ocenjujemo občutenje, barvo in gibljivost dlani in stopal,
- pozorni smo na pojav znakov okužbe,
- ocenjujemo stopnjo bolečine.

Intervencije zdravstvene nege pri sindromu roka-noga:

- apliciramo hladne kopeli rok in stopal,
- eleviramo prizadete okončine, da zmanjšamo edem,
- apliciramo kreme, vitamin B6, analgetike po naročilu zdravnika,
- skrbimo za udobje bolnika.

Zdravstvena nega bolnika po SZ

Bolniku povemo, da neželen učinek ni življenjsko ogrožajoč, da pa je pomembna zgodnja zaznava težav in čimprejšnje ukrepanje, da ne pride do prekinitve zdravljenja. Če znaki mravljinčenja in rdečina kože ne izgineta oz. se poslabšata, naj o tem obvesti zdravnika ali medicinsko sestro in sledi njunim navodilom. Bolnik naj upošteva ukrepe, ki ublažijo simptome in pospešijo celjenje kože:

- roke naj namaka v zelo hladni vodi 10 do 15 minut 3-krat dnevno,
- naj se ne izpostavlja soncu, ostane naj na hladnem in v senci,
- pripravi naj si hladno kopel,
- izogiba naj se topikalnim anestetikom in kremam, ki vsebujejo antihistaminike, ker ti izdelki lahko še dodatno poslabšajo kožne reakcije,
- prizadeta mesta naj maže z ustreznimi mazili (lanolinske kreme),
- po zdravnikovem naročilu naj zaužije 50-150 mg vitamina B6 (piridoksina) vsak dan,
- nosi naj bombažne rokavice in nogavice,
- pazi naj, da si ne poškoduje rok in nog,
- obrne naj se na zdravnika pri temperaturi 38 °C ali več in pri pojavu drugih znakov okužbe.

Zdravstvena nega bolnika pri zdravljenju s citostatiki, ki povzročajo spremembe kože na predhodno obsevanih predelih in pri sočasnem zdravljenju z radioterapijo in kemoterapijo

Zdravstvena nega bolnika pred SZ

Bolniku povemo, da se pri nekaterih ljudeh, ki so bili obsevani, med ali po SZ pojavijo spremembe na koži obsevanega predela. Najbolj pogosto se pojavi suho in vlažno luščenje kože, poleg tega pa še kožni edem, rdečina, erozije, ulceracije, mehurji ali sprememba obarvanosti obsevanega predela.

Kožno reakcijo lahko opazimo takoj po aplikaciji citostatikov ali čez nekaj tednov in lahko ostane nekaj mesecev ali celo let.

Ko se bolnik sočasno zdravi z obsevanjem in citostatiki, mu razložimo, da citostatiki povečajo vpliv obsevanja na kožo, zato se lahko v predelu obsevanja pojavi kožni edem, rdečina, erozije, ulceracije, mehurji, suho in vlažno luščenje kože ter obarvanost kože.

Bolniku pred SZ svetujemo:

- naj se izogiba draženju in poškodbam že prizadete kože,
- naj pekoči občutek in srbenje ublaži z namestitvijo hladnih, vlažnih obkladkov na prizadeto kožo,
- kožo naj si maže s kremami in mazili, ki mu jih priporoči zdravnik,
- nosi naj oblačila iz mehkih materialov, ki ne dražijo kože,
- če si kožo obseva, mu damo dodatna navodila za nego kože pred in po obsevanju.

Zdravstvena nega bolnika med SZ

Ocenjevanje stanja:

- ugotavljamo prisotnost dejavnikov tveganja,
- dnevno ocenjujemo kožo,
- dnevno ocenjujemo prizadeto kožo.

Intervencije zdravstvene nege:

- pri suhem luščenju kože, po naročilu zdravnika, apliciramo na prizadeto mesto ustrezno mazilo za vlaženje kože, npr. 15-odstotno olivno olje v borogalu,
- pri mokrem luščenju kože zaščitimo kožo pred nadaljnimi poškodbami zaradi draženja, drgnjenja in pritiska,
- pri mokrem luščenju kože prizadeta področja po naročilu zdravnika spiramo z 0.9-odstotnim NaCl in jih sterilno prekrijemo, lahko tudi s sterilnimi obkladki z 0.9-odstotnim NaCl,
- pri mokrem luščenju kože po naročilu zdravnika na prizadeto mesto apliciramo kortikosteroidna, protimikrobna in druga mazila.

Zdravstvena nega bolnika po SZ

Bolniku svetujemo, da si vsa opažanja zabeleži in jih ob naslednji kontroli pove zdravniku ali medicinski sestri.

Zdravstvena nega bolnika pri zdravljenju s citostatiki, ki povzročajo spremembe na nohtih

Zdravstvena nega bolnika pred SZ

Bolniku povemo, da se lahko med SZ pojavijo spremembe na nohtih. Nohti lahko potemnijo, postanejo krhki, se luščijo ali razpokajo. Na njih se lahko pojavijo navpične črte ali pasovi. Včasih nohti odpadejo.

Bolniku razložimo, da je neželen učinek pričakovan in da bo za večino teh sprememb lahko poskrbel sam. Povemo mu, da lahko nastanejo spremembe na nohtih nekje med petim in desetim tednom po zdravljenju s citostatiki in so običajno začasne. Bolniku pred SZ svetujemo sledeče ukrepe ob pojavu sprememb na nohtih:

- nohte lahko okrepi s pripravki, ki so na prodaj v ta namen, vendar naj bo pozoren na morebitno poslabšanje težav, kajti takšni izdelki nekatere ljudi dražijo,
- med pomivanjem posode, vrtnarjenjem in drugimi hišnimi opravili naj nohte zavaruje tako, da nosi rokavice,
- če ukrepi za samopomoč niso učinkoviti, naj prosi zdravnika za nasvet, kako naprej.

Zdravstvena nega bolnika med SZ

Ocenimo prisotnost dejavnikov tveganja, ves čas zdravljenja ocenjujemo in beležimo spremembe na nohtih.

Zdravstvena nega bolnika po SZ

Bolniku povemo, da večina težav z nohti ni hudih. Bolnika opozorimo, da se obrne na zdravnika ali medicinsko sestro, če se pojavijo pordelost, bolečine ali spremembe ob kožici okrog nohtov. Bolniku ravno tako svetujemo, da si vsa opažanja zabeleži in jih ob naslednji kontroli pove zdravniku ali medicinski sestri.

Neželeni učinki delovanja citostatikov na organe

Zdravstvena nega bolnika pri zdravljenju s citostatiki, ki vplivajo na spolnost in reproduktivne organe

Zdravstvena nega bolnika pred SZ

Bolniku razložimo, da se pri zdravljenju s citostatiki lahko pojavijo neželeni učinki na spolnost in reproduktivne organe. Povemo mu:

- da so te težave, če se že razvijejo, odvisne od starosti, spola, odmerka in vrste citostatikov ter trajanja zdravljenja,
- da se spolni občutki in odnos do spolnosti pri ljudeh med kemoterapijo razlikujejo; nekateri se počutijo svojim partnerjem bližje kot kdajkoli in si spolnosti bolj želijo, drugi občutijo le majhne spremembe spolnega poželenja in energije ali sploh nobenih, tretji pa doživijo zmanjšanje zanimanja za spolnost, npr. zaradi telesnih in duševnih stresov v zvezi z rakom in kemoterapijo, kot so skrbi zaradi spremenjenega telesnega videza, tesnoba glede zdravja, družine ali gmotnega položaja ter neželeni učinki kemoterapije (utrujenost, slabost, bruhanje, hormonske spremembe),
- da na spolno razmerje lahko vplivajo tudi partnerjeve skrbi ali bojazni, npr. da bo telesna intimnost bolnemu partnerju škodovala, manj razgledane skrbi, da se bodo našli raka ali da bodo zdravila vplivala tudi nanje.

Bolnikom povemo oz. svetujemo:

- da bodo lahko izkusili težave z erekcijo in upad spolnega poželenja neposredno po aplikaciji citostatikov, ki pa običajno izzveni v tednu ali dveh,
- da lahko citostatiki zmanjšajo število in gibljivost spermijev, da je ta učinek prehodnega značaja ali pa ima trajne posledice (sterilnost), zato moškim, ki načrtujejo v prihodnosti družino, svetujemo pred začetkom zdravljenja kriokonzervacijo sperme,
- da je tudi med kemoterapijo možna oploditev, a zaradi učinka citostatikov na kromosome obstaja nevarnost okvare pri otroku, zato svetujemo spolno aktivnim moškim uporabo zanesljive kontracepcije; zanositev je odsvetovana v prvih dveh letih po kemoterapiji,
- da naj v prvih 48 urah po kemoterapiji pri spolnih odnosih uporabljajo kondom, ker so lahko nekateri citostatiki prisotni v spermi,
- da citostatiki oslabijo njihov imunski sistem, zato se lahko v primeru, da so v preteklosti preboleli genitalni herpes, ta ponovno aktivira.

Bolnicam povemo oz. svetujemo:

- da lahko številni citostatiki začasno ali trajno prizadenejo jajčnike, kar povzroči padec spolnih hormonov in vpliva na plodnost in libido,
- da je neplodnost lahko prehodne narave ali trajna, na to pa vplivajo številni dejavniki, kot npr. vrsta in odmerek citostatika ter starost ženske,
- da se menstrualni ciklus med zdravljenjem lahko povsem poruši, ciklusi postanejo neredni, lahko

začasno ali stalno izostanejo, kljub temu pa je možno zanositi, zato ženski svetujemo uporabo kontracepcije; nosečnost ni zaželena v prvih dveh letih po kemoterapiji, ker citostatiki lahko povzročijo okvare na plodu,

- da je pri ženskah, starejših od 35 let, večja verjetnost, da se bo pojavila zgodnja menopavza, ki se kaže s pojavom vročinskih oblivov (ki jih lahko spremlja tudi zardevanje ali kožna rdečica, občutku vročine lahko sledi znojenje ali pa mrzlica), suhe vaginalne sluznice in nerednimi ali izostalimi menstruacijami; ženskam za zmanjševanje vročinskih oblivov svetujemo oblačenje v plasteh, izogibanje kofeinu in alkoholu, fizično vadbo in sproščanje,
- da nekateri citostatiki dražijo vse sluznice v telesu, vključno z vaginalno, ki je zato pogosto suha in vneta, kar naredi spolne odnose neprijetne; ženskam svetujemo uporabo vaginalnih mazil in vlažil na vodni osnovi pri spolnih odnosih,
- da so vaginalne okužbe v času kemoterapije pogoste, posebno ob jemanju steroidov ali antibiotikov,
- da citostatiki oslabijo njihov imunski sistem, zato se lahko v primeru, da so v preteklosti prebolele genitalni herpes, ta ponovno aktivira.

Zdravstvena nega bolnika med SZ

V času SZ je bistvenega pomena preprečevanje okužb, ki so možne zaradi sluzničnega draženja in zmanjšanja odpornosti. Aktivnosti zdravstvene nege ki smo jih načrtovali v pripravi, se izvajajo med potekom zdravljenja.

Zdravstvena nega bolnika po SZ

Bolniku povemo, da je številna vprašanja v zvezi s spolnostjo v času SZ mogoče razrešiti s pogovorom. Spodbudimo ga k postavljanju vprašanj brez zadržkov. Pogovor z zdravnikom, medicinsko sestro ali svetovalcem mu lahko zagotovi potrebne informacije ter mu pomaga povrniti samozaupanje. Svetujemo mu pogovor s partnerjem o občutkih in doživljanju. Če se v pogovoru težko dotakneta spolnosti, raka ali obojega, mu svetujemo, da se obrneta na svetovalca (psiholog, psihiater, socialni delavec, spolni terapevt, duhovnik), ki jima bo olajšal sporazumevanje.

Zdravstvena nega bolnika pri zdravljenju s citostatiki, ki povzročajo okvaro ledvic in sečnega mehurja

Zdravstvena nega bolnika pred SZ

Bolnika poučimo o možnosti pojava neželenega učinka draženja mehurja in prehodne ali trajne okvare ledvic. Opozorimo ga, da je pozoren na sledeče znake: pekoče odvajanje vode, pogosto odvajanje, bolečine v križu, prisotnost krvi v urinu, nezmožnost odvajanja vode, vročina, mrzlica.

Bolniku razložimo, kako zmanjša možnost nastanka neželenega učinka ali ga celo prepreči. Citostatiki, ki jih bo dobil v telo, se bodo iz telesa v večjem deležu izločili preko ledvic z urinom in preko jeter z blatom. Ko mu to razložimo, bo lažje razumel skrb za ustrezno hidracijo in redno odvajanje.

Pred aplikacijo terapije po naročilu zdravnika bolniku vzamemo kri in 24-urni urin za ECC (očistek kreatinina), na podlagi katerega zdravnik določi ustreznost citostatika in odmerek, glede na funkcijo ledvic, ki jo kažejo izvidi.

Zdravstvena nega bolnika med SZ

Zelo pomembna je zdravstvena vzgoja, nadzor in spremljanje bolnika s poudarkom na:

- ustrezni hidraciji bolnika

Bolnik naj se ob in po terapiji potruди popiti več kot običajno. Svetujemo mu, naj bo dnevna količina zaužite tekočine 1,5 do 2 litra. Pije lahko vodo, čaj, sokove, brezalkoholne pijače, kavo, juhe... Če ima bolnik odpor do pitja, ker po sami naravi težko popije večje količine tekočine ali zaradi slabosti, in je zato pitje oteženo, mu svetujemo, da pije večkrat po požirkih.

- zagotovimo nadzor nad funkcijo ledvic

Po naročilu zdravnika za preiskavo vzamemo kri in urin. Skrbimo za ustrezno hidracijo bolnika in vodenje tekočinske bilance, po potrebi tudi za alkalizacijo.

- vodenju bilance tekočine

Vodenje tekočinske bilance pomeni spremljanje zaužite in izločene tekočine 24 ur po aplikaciji citostatika. Bolnik mora ob terapiji s citostatiki, ki lahko povzročijo okvaro ledvic in mehurja, imeti vsaj 100 do 150 ml urina/uro. Vsaj 500 ml do aplikacije citostatika (Cisplatina) in 2500-3000 ml/dan aplikacije Cisplatina. Po naročilu zdravnika bolnika dodatno hidriramo (1-2 l/8-12 ur) preko intravenozne infuzije in pospešujemo diurezo z infuzijami manitola, ki mobilizira ekstracelularno tekočino v ožilje in zveča krvni pretok skozi ledvice.

- izvajamo alkalizacijo urina

Pri določenih terapijah (npr. visokodozni MTX), se citostatik nespremenjen izloča skozi ledvice z urinom. Če na poti kristalizira, lahko povzroči hudo okvaro ledvic, sistemsko zastrupitev ter končno življenjsko ogroža bolnika. To preprečujemo z ustrezno hidracijo in alkalizacijo urina. Urin že v času pred, med in po aplikaciji MTX-a alkaliziramo z jedilno sodo (natrijevim bikarbonatom). Natančno merimo nivo serumskega MTX-a, na podlagi katerega bolniku dodajamo kalcijev levkovorin (antidot za MTX) in s tem uravnavamo njegov nivo.

- izvajamo ukrepe za preprečevanje hemoragičnega cistitisa

Poleg osnovnega ukrepa, vodenja tekočinske bilance (spremljanja zaužite tekočine, pogostosti in količine uriniranja), po zdravnikovem naročilu bolniku apliciramo citoprotektorje:

- **mesno** (pri ifosfamidu in visokih dozah ciklofosfamida), ki spreminja metabolite v neškodljive snovi in s tem ščiti mehur pred toksičnimi učinki citostatika. Apliciramo jo 15 min pred citostatikom, nato še po štirih in osmih urah,
- **folno kislino** (levkovorin),
- **alopurinol**, ki znižuje visoke koncentracije sečne kisline v krvi, ki jo citostatiki zvišajo.

- po naročilu zdravnika nadomeščamo elektrolite, Mg, Ca

- pozorni smo na pojav preobčutljivostne reakcije na zdravilo

Reakcija se lahko pojavi v prvih nekaj minutah po aplikaciji citostatika. Pri bolniku smo pozorni na pojav hipotenzije, tahikardije, oteženega dihanja in prestrašenosti. Bolniku povemo, da lahko nekateri citostatiki povzročijo spremembo barve urina ali vonja, ki je prehodna in traja, dokler se zdravilo ne izloči iz telesa. Sprememba barve urina bo zlasti izražena pri citostatikih, ki vsebujejo dodano barvilo (npr. doksorubicin, epidoksorubicin). Urin lahko dobi močan vonj, ki spominja na zdravilo.

Bolniku svetujemo polnovredno, zdravo prehrano. Posebnosti ob specifičnih citostatikih pa so:

- Če bolnik dobiva terapijo s Cisplatinom, ki povečuje propustnost za Mg in Ca, mu svetujemo dodaten vnos teh snovi. Svetujemo mu prehrano, v katero so vključene banane, polnozrnat žita, stročnice, mleko in mlečni izdelki, zelena listnata zelenjava.
- Bolnikom, ki jih alkaliziramo, uvedemo dieto za alkalizacijo. Svetujemo jim, naj se izogibajo kislega sadja in zelenjave.

Če pride do pojava hemoragičnega cistitisa in ima bolnik izražene znake vnetja, takoj obvestimo zdravnika in izvajamo nadaljnje ukrepe po naročilu zdravnika (prekinemo aplikacijo citostatika, izvajamo spiranje mehurja...).

Zdravstvena nega bolnika po SZ

Bolnika poučimo, da tudi po zaključeni citostatični terapiji še nekaj dni, dokler se citostatik ne izloči iz telesa, skrbi za ustrezno hidracijo in pitje zadostne količine tekočin.

Zdravstvena nega bolnika pri zdravljenju s citostatiki, ki imajo neželene učinke na srce

Zdravstvena nega bolnika pred SZ

Bolnika poučimo o možnosti pojava neželenega učinka kardiotsičnosti. Naučimo ga, kako prepozna znake okvare srčne mišice ali motnje ritma. Bolniku tudi svetujemo, da v času terapije omeji uživanje alkohola in kajenja.

Zdravstvena nega bolnika med SZ

Pri aplikaciji kardiotsičnega citostatika je pomembno, da se zavedamo, kateri citostatiki so to (antraciklini, taksani, ciklofosamid...), in da se akutna okvara lahko pojavi med aplikacijo ali kmalu po aplikaciji citostatika s predhodnimi motnjami ritma. Zavedati se moramo, da motnje ritma niso odvisne od doze in so prehodne.

Po naročilu zdravnika izvajamo medicinsko-tehnične posege (apliciramo kardiotonike in diuretike, posnamemo kontrolni EKG, bolnika nadzorujemo).

Če se pri bolniku pojavijo znaki kardiotsičnosti ali obstaja za to velika nevarnost, bolniku v prehrani omejimo sol.

Zdravstvena nega bolnika po SZ

Po končani terapiji bolnika opozorimo na pojav subakutnih okvar, ki se lahko pojavijo nekaj dni ali tednov po aplikaciji citostatika. Kažejo se kot toksični miokarditis ali perikarditis. Kronične okvare srca se lahko pojavijo tedne ali mesece po aplikaciji citostatika.

Bolnika naučimo prepoznati znake motenj srčnega ritma, bolečine za prsnico, ki izžareva v vrat ali ramo, vročino, posledično tudi oteženo dihanje in edeme. Bolniku svetujemo, da se v primeru omenjenih težav obrne na osebnega zdravnika, ki se bo po potrebi posvetoval in ga usmeril na lečečega onkologa. Nujno naj spremlja neželen učinek, si ga zapiše in nanj opozori ob nadaljevanju terapije.

Zdravstvena nega bolnika pri zdravljenju s citostatiki, ki povzročajo neželene učinke na pljuča

Zdravstvena nega bolnika pred SZ

Bolnika poučimo o možnosti pojava neželenega učinka pulmotoksičnosti. Naučimo ga, kako prepozna znake vnetnega dogajanja na dihalih. Pozoren naj bo na: produktivno, gnojno izkašljevanje, bolečino v prsih, težko dihanje, zvišano telesno temperaturo, potenje, utrujenost. Bolniku tudi svetujemo, da omeji ali preneha s kajenjem.

Zdravstvena nega bolnika med SZ

Ob sumu ali pojavu znakov pulmotoksičnosti pri bolniku merimo vitalne funkcije: frekvenco dihanja, srčni utrip, krvni tlak, telesno temperaturo in p.p. saturacijo kisika. Po naročilu zdravnika bolniku damo zdravila: kortikosteroide, antibiotike, analgetike, sedative, bronhodilatatorje... Ob izrazitejših težavah bolnika namestimo v razbremenilni položaj (sedeč položaj z visoko dvignjenim vzglavjem ali sedeči z rokami, naslonjenimi na blazino, položeno na mizi tako, da se mu sprostijo prsni koš). Večkrat čez dan bolniku prezračimo sobo in poskrbimo za ustrezne klimatske pogoje (temperaturo in vlažnost) ter mir.

Zdravstvena nega bolnika po SZ

Bolnika naučimo dihalnih vaj in mu svetujemo izvajanje aktivnosti, kolikor to dopuščajo njegove sposobnosti. Priporočamo mu sprehode v naravo in aktivnosti, ki sproščajo. Po posvetu z zdravnikom povežemo bolnika s fizioterapevtom, ki ga bo vključil v izvajanje fizioterapevtskih dejavnosti, kot so dihalne vaje in tehnike sprostitve.

Zdravstvena nega bolnika pri zdravljenju s citostatiki, ki povzročajo neželene učinke na jetra

Zdravstvena nega bolnika pred SZ

Bolnika poučimo o možnosti pojava neželenega učinka hepatotoksičnosti. Razložimo mu, da se citostatik, ki ga dobi v telo, izloča tudi preko jeter in tako povzroči njihovo okvaro. Za spremljanje in odkrivanje znakov okvare na jetrih bolniku po zdravnikovem naročilu vzamemo kri (jetrne transaminaze, bilirubin, alkalna fosfataza in LDH) pred planirano aplikacijo hepatotoksičnega citostatika.

Zdravstvena nega bolnika med SZ

Bolniku svetujemo, da:

- skrbi za redno odvajanje blata; bolnik naj uživa dovolj tekočin in polnovredno prehrano z veliko vlaknin, ki bodo prispevale k manjši možnosti obstipacije in hitrejši pasaži črevesne vsebine in s tem zdravilnih učinkovin, ki se metabolizirajo skozi jetra,
- ne pije alkoholnih pijač ali omili pitje v času prejemanja citostatika in nekaj dni po tem, saj alkohol povečuje možnost okvare jeter.

Zdravstvena nega bolnika po SZ

Bolniku damo enaka navodila kot med zdravljenjem. Svetujemo mu, da se v primeru težav obrne na osebnega zdravnika, po potrebi ga bo ta usmeril na lečečega onkologa. Vse težave naj si zapiše, spremlja njihov potek in na njih opozori ob naslednji kontroli.

Zdravstvena nega bolnika pri zdravljenju s citostatiki, ki povzročajo neželene učinke na živčevje

Zdravstvena nega bolnika pred SZ

Bolnika poučimo o možnosti pojava neželenega učinka nevrotoksičnosti. Opozorimo ga, da je pozoren na znake periferne nevropatije. Motnjo bo bolnik občutil kot mravljinčenje, pekoč občutek, šibkost ali otopelost v dlaneh ali stopalih. Ostale nevrološke motnje se lahko izražajo kot okorelost, težave z ravnotežjem, težave pri pobiranju stvari, zapenjanju oblačil, težave s hojo...V nekaterih primerih bodo težave nadležne, a ne hude. V drugih primerih pa lahko simptomi kažejo na hujše težave.

Zdravstvena nega bolnika med SZ

Bolniku svetujemo, da si vsa opažanja zabeleži in jih pove zdravniku. Če se znaki nevrotoksičnosti pojavijo, bolniku damo napotke:

- da je v primeru omrtvelosti prstov zelo previden, kadar prijema ostre, vroče ali drugače nevarne predmete,
- če ima prizadeto mišično moč in ravnotežje, poskrbimo za njegovo varnost, zlasti da ne pade. Premika naj se previdno, med hojo po stopnicah naj se oprijema ograje, naj ne nosi čevljev, v katerih mu lahko zdrsne. Nosi naj ohlapno obleko, ki mu olajša gibanje, oblačenje in slačenje. Bolniku svetujemo izvajanje telesnih vaj za krepitev mišic.

Vsak dan moramo oceniti stopnjo izražene nevrotoksičnosti.

Zdravstvena nega bolnika po SZ

Bolniku damo enaka navodila kot med zdravljenjem. Svetujemo mu, da se ob težavah obrne na osebnega zdravnika, po potrebi ga bo ta usmeril na lečečega onkologa. Vse težave naj si zapiše, spremlja njihov potek in na njih opozori ob naslednji kontroli.

Kronična utrujenost - fatigue

Stanje kronične utrujenosti je simptom subjektivnega doživljanja, ki zajema splošno slabost, utrujenost, oslabelelost, zaspanost, pomanjkanje energije, zmanjšano koncentracijo in splošno utrujenost. Pojavlja se pri vseh oblikah zdravljenja rakavih obolenj v večji ali manjši obliki. Stanje kronične utrujenosti se izraža s pomanjkanjem energije ter manjšo fizično in psihično kondicijo bolnika.

Slabost in utrujenost sta najpogostejši pri zdravljenju s citostatiki, manj pogosti ob kirurškem zdravljenju in ob koncu obsevanja, ko bolnik že prejme določen skupni odmerek obsevanja in traja še nekaj tednov po končanem obsevanju. Pri napredovali bolezni pri terminalnem bolniku je stanje splošne oslabelelosti univerzalen simptom. Vzrok za to so rast tumorske mase in ob tem sproščanje različnih citokinov, specifično zdravljenje spremljajočih stanj (slabokrvnost, okužbe, elektrolitske motnje, bolečine, nespečnost, depresija, anoreksija-kaheksija). Bolniku so v veliko breme tudi ostali psihosocialni vzroki, kot sta strah in anksioznost.

Zdravstvena nega bolnika med SZ

- Pri bolniku smo pozorni na pojav simptomov kronične utrujenosti.
- Svetujemo mu:
 - da si zapisuje simptome, ki kažejo na kronično utrujenost,
 - prepozna vpliv simptomov kronične utrujenosti na kvaliteto življenja, s tem da prepozna, kdaj se je utrujenost začela, kako dolgo traja, ali se spreminja, kaj utrujenost poveča oziroma zmanjša in kako utrujenost vpliva na vsakodnevno izvajanje življenjskih aktivnosti.
- Pozorni smo na objektivne podatke, ki bi lahko prispevali k bolnikovi kronični utrujenosti (ostale bolnikove bolezni, uživanje različnih zdravil, opazovanje bolnikove besedne in nebesedne komunikacije...).
- Ocenjujemo intenzivnost utrujenosti:
 - Pogovor z bolnikom nam bo dal veliko odgovorov za oceno intenzivnosti.
 - Za oceno utrujenosti uporabimo vizualne analogne skale (VAS), kot jih uporabljamo za oceno bolečine. Ocena 0 pomeni, da bolnik ne občuti utrujenosti, ocena 10 pa pomeni za bolnika najvišjo stopnjo utrujenosti. Ocena od 1 do 3 predstavlja blažjo obliko, od 4 do 6 hujšo, od 7 do 10 pa predstavlja zelo hudo obliko utrujenosti.
 - Lahko uporabimo še druge metode ocenjevanja utrujenosti, kot so vprašalniki o kvaliteti življenja, podatki, pridobljeni iz bolnikovega dnevnega zapisovanja izvajanja aktivnosti...
- Skrbno izpolnujemo dokumentacijo zdravstvene nege, ki je bogat vir podatkov v času bolnišnične oskrbe in pomagalo za načrtovanje aktivnosti tudi ob odpustu v domačo oskrbo.
- Po naročilu zdravnika se izvajajo naslednji ukrepi nadzora nad odpravljanjem morebitnih vzrokov utrujenosti:
 - korigiranje slabokrvnosti,
 - zdravljenje okužb,
 - uravnavanje elektrolitskih motenj,
 - svetovanje in zdravljenje nespečnosti in depresij,
 - odprava motenj v prehranjevanju in prehranskih deficitov.

Zdravstvena vzgoja bolnika pri premagovanju kronične utrujenosti

Zdravstvenovzgojni cilj pri obravnavi utrujenosti je svetovanje bolniku, kako naj z ustreznim prilagajanjem vsakodnevnih življenjskih aktivnosti obvladuje utrujenost in s tem zmanjšuje vpliv

utrujenosti na kvaliteto življenja. Pristopi k obvladovanju simptomov utrujenosti morajo biti usmerjeni k ohranjanju bolnikove energije in preprečevanju nepotrebnih izgub.

- Življenjske aktivnosti naj bolnik razporedi tako, da planira več opravil v dopoldanskem času, dokler ima več moči, ločuje naj jih po pomembnosti. Pogosto že izvajanje osnovne higiene predstavlja velik napor, zato je smiselno, da si aktivnosti planira za vsak dan in jih prilagaja glede na počutje in trenutne sposobnosti.
- Pri opravljanju vsakodnevni aktivnosti naj prosi za pomoč in naloge porazdeli tudi bližnjim, če je treba.
- Bivalni prostor naj si bolnik prilagodi tako, da bodo predmeti, ki jih najpogosteje uporablja, najlažje dosegljivi, da pri tem porabi čim manj energije.
- Uporablja naj metode, ki omogočajo ohranjanje energije in jih vključuje v vsakodnevne aktivnosti (pri izvajanju telesne higiene, gospodinjstvu, kupovanju...).
- Uporabi naj sprostitevne metode za lajšanje stresa, kot so: globoko dihanje, meditacija, pogovori z drugimi, branje, poslušanje glasbe, risanje ali drugo.
- Vodi naj dnevnik o značilnosti simptoma utrujenosti. Vsak dan zapiše stopnjo utrujenosti, kakor jo občuti. To mu bo pomagalo ugotoviti, kdaj in zakaj je bolj ali manj utrujen.
- Poskuša naj planirati dnevne aktivnosti tako, da predolgi popoldanski počitki in večerni dremeži ne pokvarijo nočnega spanca. Prekomerni počitki v postelji povečujejo šibkost, zato naj se bolnik poskuša temu izogniti in si raje privoščiti več krajših počitkov čez dan.
- Posveti naj se pripravi na nočno spanje. Poskusi naj določiti, kateri čas nočnega spanja mu najbolj ustreza. V prostoru, kjer spi, naj si zagotovi ugodno mikroklimo. Če ima težave s spanjem, naj poskusi odkriti vzroke in se o tem pogovoriti.
- Z zdravnikom naj se pogovori o načinih obvladovanja slabosti, bolečine in depresije, če se sooča z njimi.
- Telesno aktivnost naj planira po nasvetu zdravnika. Kratkotrajne aerobne vaje, kot so sprehodi po ravnem, so zelo primerni. Hoja omogoča sprostitev in socializacijo.
- Če ima težave s spominom in pozornostjo, naj na list ali v dnevnik zapisuje naloge, ki jih želi ali mora opraviti. Vizualni stik z naravnim okoljem, kot je npr. naravni park, vrt, sončni vzhod, lahko povrne sposobnost koncentracije in zaznavanja.
- Bolniku lahko svetujemo, da se vključi v skupino za samopomoč.
- Če ni dobil drugačnih navodil, naj uživa energetsko in hranilno bogato hrano, ki vključuje beljakovinska živila (meso, mleko, jajca, ribe, stročnice). Zavedati se mora, da utrujenost pogosto vodi v zmanjšano uživanje hrane, kar pa posledično le povečuje občutek utrujenosti. O načinu in ustreznosti uživanja komercialno pripravljenih beljakovinsko energetskih prehranskih dodatkov in napitkov se naj posvetuje z zdravnikom ali dietetikom.
- Bolnik naj zaužije hranilno in energetsko bogat zajtrk.
- Pije naj zadostne količine tekočine (1,5 do 2 litra na dan), saj lahko dehidracija poveča utrujenost.

Zaključek

Zdravstvena nega neželenih učinkov zdravljenja raka s citostatiki je nedvomno specifično področje v zdravstveni negi, ki zahteva visoko stopnjo strokovnosti, kakovosti, pa tudi razvoja standardov, znanj ter spremljanja smernic in znanstvenih dognanj s področja zdravstvene nege bolnika z rakom in onkologije. Le strokovni pristop obravnave bolnika na tako zahtevnem zdravljenju, kot je SZ, lahko pripomore k obvladovanju in preprečevanju neželenih učinkov. Bolnik, ki bo imel med zdravljenjem manj zapletov zaradi neželenih učinkov, bo zdravljenje lažje prenašal, kakovost življenja bo boljša ter posledično tudi pričakovano okrevanje.

Literatura

1. American Cancer Society. What are possible side effects of chemotherapy? <http://www.cancer.org>, 5.4.2005 (6.3.2006).
2. American Cancer Society. Coping with physical & emotional changes <http://www.cancer.org>, 22.1.2001 (6.3.2006).
3. Bobnar A. Spremembe na koži zaradi zdravljenja s citostatiki. Ljubljana: Onkološki inštitut Ljubljana, 1999: 1-11. (gradivo seminarja ESMO-EONS).
4. Campos S. Liposomal Anthracyclines: Adjuvant and Neoadjuvant Therapy for Breast Cancer. *The Oncologist* 2003; 8: Suppl 2: 10-16.
5. Chemoteraphy. Your questions answered. London: The Royal Marsden NHS Foundation Trust, 2004.
6. Červek J. Stranski učinek citostatikov na notranje organe. Ljubljana: Onkološki inštitut Ljubljana, 1999, (gradivo seminarja ESMO-EONS).
7. Čufer T., Stanje splošne oslabelosti pri bolnikih z rakom, 18-26, V 18. Onkološki vikend, 2005.
8. Edwards SJ. Prevention and Treatment of Adverse Effects Related to Chemotherapy for Recurrent Ovarian Cancer. *Seminars in Oncology nursing* 2003; 19, No 3: Suppl 1: 19-39.
9. EONS. Speak up! about nausea and vomiting.
10. EONS. Speak up! about CINV. Nurse' guide.
11. Fishman M, Mrozek-Orlowski M (ur.). *Cancer Chemotherapy Guidelines and Recommendations for Practise*, 2nd ed. Oncology Nursing Press, Inc, 1999: 88-90.
12. Hand-Foot Syndrome.
<http://www.cancersource.com/CopeWithCancer/ManagingSideEffects/10484/47,27720-1?>
(9.3.2006) Source: Hayden BK. Skin ulcerations, in Yarbo CH, Frogge MH, Goodman M (eds.): *Cancer Symptom Management* (ed. 3). Boston: Jones and Bartlett, 2003.
13. Lassere Y, Hoff P. Management of hand-foot syndrome in patients treated with capecitabine (Xeloda). *European Journal of Oncology Nursing* 2004; 8: 31-40.
14. Mlakar-Mastnak D. Obravnava simptoma utrujenosti v paliativni zdravstveni negi. 26-30, V 18. Onkološki vikend, 2005.
15. NationalGuidelineClearinghouse. *Chemotherapyandbiotherapy: guidelinesandrecommendations for practice*. http://www.guidelines.gov/summary/summary.aspx?view_id=1&doc_id=3209, Source: Oncology Nursing Society. *Chemotherapy and biotherapy: guidelines and recommendations for practice*. Pittsburgh (PA): Oncology Nursing Society; 2001.
16. National Cancer Institute. Coping with side effects. <http://www.cancer.gov>, 2.7.2005 (9.3.2006).
17. Nausea and vomiting. Treatment guidelines for patients with cancer. Version III. American Cancer Society and National Comprehensive Cancer Network, 2005.
18. Navodila za bolnike - Caelyx. Ljubljana: Schering-Plough CE AG, 2004.
19. Pajk B. Mielosupresija in infekcije. Ljubljana: Onkološki inštitut Ljubljana, 1999, (gradivo seminarja ESMO-EONS).
20. Roš T. Nevrotoksični učinki citostatikov Ljubljana: Onkološki inštitut Ljubljana, 1999, (gradivo seminarja ESMO-EONS).
21. Skela-Savič B. Za zdravo življenje. *Okno* 2001; letnik 15, št.1, ISSN 1318 -207.
22. Skela Savič B. Zdravstvena nega bolnika, ki prejema citostatsko terapijo. V: Velepič M (ur.), Skela Savič B (ur.). *Priročnik iz onkološke zdravstvene nege in onkologije*. Ljubljana: Onkološki inštitut, 2000: 109-28.
23. Standardni načrt zdravstvene nege bolnika z levkopenijo. Ljubljana: Onkološki inštitut Ljubljana, 2005.
24. Standardni načrt zdravstvene nege bolnika z trombocitopenijo. Ljubljana: Onkološki inštitut Ljubljana, 2005.

25. Standardni načrt zdravstvene nege bolnika z anemijo. Ljubljana: Onkološki inštitut Ljubljana, 2005.
26. Zajc M. Zdravstvena nega bolnika s pancitopenijo. Ljubljana: Onkološki inštitut Ljubljana, 1999, (gradivo seminarja ESMO-EONS).
27. Zakotnik B. Sodobni principi sistemskega zdravljenja raka in preprečevanje komplikacij, V: Skela-Savič B, Logonder M, Lokar K. (ur.) 31. Strokovni seminar. Ukrepajmo danes, da bomo živeli jutri. Ljubljana, 2004: 45-53.