

ZDRAVSTVENA NEGA BOLNIKOV, KI SO DELEŽNI SISTEMSKEGA ZDRAVLJENJA RAKA DEBELEGA ČREVEESA IN DANKE

A. Sever, J. Bostič-Pavlovič

Raka debelega črevesa in danke sta eno izmed najpogostejših malignih bolezni v Sloveniji (700-800 primerov letno).

Na Onkološkem inštitutu zdravimo naslednje oblike raka debelega črevesa in danke:

- rak debelega črevesa stadij II. in III.,
- rak danke stadij II. in III.
- in bolnike z metastatskim rakom debelega črevesa in danke.

Bolniki prejemajo pooperativno kemoterapijo, kemoimunoterapijo ali kombinacijo kemoterapije in obsevanja. Bolniki dobivajo naslednje: 5-Fluorouracil, Levamisol, Leukovorin, bolniki z metastazami na sosednjih organih pa še imunoterapijo (Interferon alfa) in Platinol. Kemoterapijo lahko bolniki prejemajo ambulantno ali pa jih sprejmemo na internistični oddelek Onkološkega inštituta.

Vloga medicinske sestre oz. tehnika pri sistemskem zdravljenju raka debelega črevesa in danke

1. Sprejem bolnika v hospitalno enoto.
2. Priprava načrta zdravstvene nege.
3. Priprava bolnika na zdravljenje.

Psihična priprava vsebuje pravilno namestitev bolnika v bolniško sobo, predstavitev sobolnikom, seznanitev s hišnim redom, razlago poteka zdravljenja in jemanja zdravil. Bolnika poučimo o stranskih učinkih, ki jih povzročajo citostatiki in kako jih bomo ublažili.

Fizična priprava je, da bolnik opravi specifične krvne preiskave, odda urin, opravi slikanje pljuč, UZ trebuha ali CT trebuha in renografijo. Bolnik mora biti tudi zadosti hidriran.

4. Organizacijo dela glede preiskav vodi timska VMS.

5. Urejanje zdravstvene dokumentacije, ki obsega: izpolnjevanje citostatskega kartona, izpolnjevanje kartonov za hematološke in biokemične preiskave, tumorske markerje, vodenje lista o zdravstveni negi).

6. Priprava kemoterapije in aplikacija.

Medicinska sestra oz. tehnik mora poznati citostatike in način njihove priprave in aplikacije. Pri pripravi pa mora poznati zaščito pred škodljivim delovanjem citostatikov (priprava citostatikov v v zaščitni komori, uporaba zaščitnih rokavic in zaščitne obleke).

Zdravilaapliciramo na naslednje načine:

a) intravenozno s pomočjo:

- venskega katetra,
- metuljčka,
- accessporta.

b) intraarterijsko preko accesporta ali po i. a. katetru s pomočjo infuzijske črpalke.

c) subkutano,

d) per os v obliki tablet.

7. Zdravstvena vzgoja bolnika (prehrana, uživanje dovolj tekočin, ustna nega, varovanje pred infektom).

8. Odpust bolnika. Pred odpustom bolnika seznanimo z datumom ponovnega prihoda v bolnišnico. Opozorimo ga, da se mora vrniti v bolnišnico predčasno, če se pojavijo naslednji stranski učinki zdravljenja:

- bolečina na mestu aplikacije,
- driska ali zaprtje,
- težko dihanje,
- krvavitev,
- dalj časa trajajoča zvišana telesna temperatura,
- mrzlica.

Bolniki, ki potrebujejo doma pomoč patronažne medicinske sestre, dobijo s seboj dodatna pisna navodila za kontinuirano zdravstveno nego na domu.

Adjuvantno zdravljenje s 5-fluorouracilom in levamisolom pri črevesnem raku in zdravstvena nega

Bolniki prejemajo terapijo v zaporednih ciklih vsake štiri tedne. Ciklus KT traja pet dni. Terapijo prejemajo v i.v. infuziji (fiziološka raztopina, 5% glukoza, 5% glukoza v NaCl). Običajno dobi bolnik 1000 ml infuzije. V prvo steklenico dodamo antiemetike (Reglan, Navaban, Zofran), v drugo steklenico pa dodamo predpisano količino 5-FU, ki teče v tri do šest urni infuziji. Po končani KT žilo speremo s 100 ml fiziološke raztopine. Levamisol bolniki zaužijejo v tabletah 3x 50 mg 1.-3. dan in nato še 15.-17. dan.

Adjuvantno zdravljenje s 5-Fluorouracilom, levkovorinom in levamisolom ter zdravstvena nega

Adjuvantno zdravljenje s 5-FU, levkovorinom in levamisolom prejemajo bolniki z operabilnim črevesnim rakom, s stadijem II in III. Kemoterapijo prejemajo v ciklih 6 mesecev. Ciklus KT traja pet dni vsakih 28 dni. Terapijo prejemajo v infuzijah in sicer levkovorin i.v. v bolusu, raztopljen v 20 ml fiziološke raztopine pol ure pred aplikacijo 5-FU. 5-FU prejmejo v tri- do šesturni infuziji v 1000 ml (5% glukoze, fiziološke raztopine ali 5% glukoze v NaCl), levamisol prejmejo v tabletah 3x 50 mg 1.-3. dan in 15. do 17. dan. Pred aplikacijo 5-FU dobijo bolniki antiemetike kot preventivo pred slabostjo, ki jo povzročajo citostatiki.

Zdravstvena nega pri bolnikih, ki imajo adjuvantno kombinirano zdravljenje raka danke

Bolniki z rakom danke po radikalni operaciji prejemajo kombinirano zdravljenje s KT in obsevanjem. 5-FU prejmejo v obliki tri do šest-urne infuzije (fiziološka raztopina, 5% glukoza, 5% glukoza v NaCl). Levkovorin prejmejo v bolusu, rastopljenem v 20 ml fiziološke raztopine pol ure pred infuzijo 5-FU, levamisol pa v tabletah 3x 50 mg 1.-3. dan in 15.-17. dan. Kemoterapijo bolniki prejmejo pet dni zapored. Ciklus se ponavlja na 28 dni šest mesecev.

Z obsevanjem bolniki pričnejo prvi dan prvega ciklusa kemoterapije. Bolniki so obsevani 28 x, obsevajo se pet dni v tednu.

Zdravljenje bolnikov z metastatskim rakom debelega črevesa in danke ter zdravstvena nega

V okviru kliničnih raziskav take bolnike zdravimo s sistemsko kemoimunoterapijo s 5-FU, levkovorinom in interferonom alfa, katerim včasih dodamo tudi platinol. Interferon alfa prejmejo bolniki raztopljen v 1 ml fiziološke raztopine s.c. pred začetkom KT. Levkovorin prejmejo bolniki i.v. v bolusu, raztopljen z 20 ml fiziološke raztopine pol ure pred aplikacijo 5-Fu, 5-FU pa prejmejo v obliki 3 do 6 urne infuzije, razredčen v fiziološki raztopini, ali 5% glukozi. Pred aplikacijo KT bolniki prejmejo antiemetike za ublažitev stranskih učinkov KT (slabost, bruhanje) in antipiretike pred aplikacijo imunoterapije (interferon alfa, katerega stranski učinek je zvišana telesna temperatura). Več kot 60% bolnikov z metastatskim rakom debelega črevesja in danke ima zasevke v jetrih. Take bolnike zdravimo s prej omenjeno sistemsko terapijo ali z intrajetrno - intraarterijsko kemoterapijo. Za aplikacijo intraarterijske kemoterapije imajo bolniki vstavljeno valvulo, kadar metastaze že ugotovijo pri operaciji tumorja črevesja. Valvulo vstavijo tudi pri operaciji jetrnih metastaz, kadar le-ta ni izvedljiva zaradi številnih metastaz. Intrajetrno-intraarterijsko kemoterapijo pa lahko bolniki prejmejo preko katetra, ki ga za vsak cikel posebej uvedejo skozi femoralno arterijo intervencijski radiologi.

Bolniki prejmejo levkovorin v eno- do dveurni infuziji i.v. Istočasno prejmejo intraarterijski 5-FU, razredčen v fiziološki raztopini preko perfuzorja, ki ga apliciramo od 12 do 24 ur. Interferon alfa prejmejo s.c. pred KT.

Zdravstvena nega pri bolniku, ki ima vstavljen kateter za intraarterijsko kemoterapijo ali valvulo

Več kot 60% kolorektalnih karcinomov metastazira v jetra. Sistemski kemoterapija je uspešna pri 15-20% bolnikov z nepomembnim podaljšanjem življenja. Uspešnejša je infuzija citostatika direktno v jetrno arterijo, ker ta prehranjuje tumor v približno 90-95%. Postopek se ponavlja v zaporednih ciklih skozi perkutano uveden kateter.

Vedno pogosteje pa se kirurško vstavlja valvula, kadar operacija

jeter ni izvedljiva zaradi številnih metastaz.

Sprejem bolnika za intraarterijsko kemoterapijo je načrtovan 24 ur pred vstavitvijo katetra. Bolniku odvzamemo kri za hematološke in biokemične preiskave, nato oda urin za pregled, opravi renografijo, da preverimo delovanje ledvic. Pomembna je hidracija bolnika dan pred posegom zaradi visokih doz citostatikov, ki jih prejme naslednje dni. Bolnika dan pred posegom tudi psihično pripravimo na poseg. Poseg - angiografija in vstavev katetra v hepaticno arterijo, izvršijo na Inštitutu za radiologijo kliničnega centra. Bolnika s katetrom v arteriji pripeljejo v ležečem položaju na oddelek. Pomembno je, da se pazi na kateter, ki lahko izpade in povzroči močno krvavitev, ali se premakne in citostatik zateka drugam ali pa se zamaši.

Bolnikom z jetrnimi metastazami apliciramo: kalcijev folinat v intravenozni infuziji, 5-FU v intraarterijski infuziji preko perfuzorja, Interferon alfa subkutano, Platinol v intraarterijski infuziji s pomočjo infuzijske črpalke, antiemetike v infuziji, pred aplikacijo citostatikov in po njej.

Bolnika negujemo enako kot nepokretnega bolnika na internističnem oddelku. Naloga medicinske sestre pri bolniku, ki ima vstavljen kateter za intraarterijsko kemoterapijo je:

- nadziranje bilance tekočine,
- poostrena ustna nega,
- priprava in aplikacija citostatika,
- oskrba i.a. katetra,
- nadzor nad intraarterijsko aplikacijo citostatikov,
- nadzor nad intravensko infuzijo,
- pomoč pri osnovni higieni,
- pomoč pri uriniranju in defekaciji,
- merjenje osnovnih vitalnih funkcij.

Kateter za intraarterijsko kemoterapijo po končani aplikaciji odstrani zdravnik, naloga medicinske sestre pa je, da nadzoruje vbodno mesto. Vbodno mesto prekrijemo s sterilno prevezo, izvajamo ročno kompresijo 15', nato namestimo nanj peščeno vrečko, da preprečimo možnost krvavitve.

Bolnikom, ki jim vstavijo aces port (valvula), pri operaciji jeter,

apliciramo kemoterapijo preko valvule. Kateter je vstavljen v hepatično arterijo, rezervoar, v katerega apliciramo zdravilo pa je prišit na mišici, pod kožo na trebuhu. Valvulo otipujemo z blazinicami prstov in s posebno iglo (Huberjeva igla) zabodemo v membrano valvule. Pred aplikacijo zdravil v valvulo očistimo vbodno mesto, enako kot operacijsko polje. Poseg je sterilen, zdravila apliciramo podobno kot pri intraarterijskem katetru.

Vzdrževanje prehodnosti valvule

Valvulo prebrizgamo na tri tedne s Heparinom 5.000 E (1 ml) z dodatkom 4 ml fiziološke raztopine. Pri prebrizgavanju intraarterijske valvule ne smemo aspirirati tekočine. Pred vsako aplikacijo citostatika preko valvule preverimo prehodnost valvule in lego katetra z izotopsko scintigrafijo.

Stranski učinki, ki se pojavijo pri bolnikih, ki prejemajo kemoimunoterapijo (5-FU, levkovorin, levamisol, interferon alfa)

1. Okvara ustne sluznice - stomatitis

Več kot 40% bolnikov zdravljenih s citostatiki ima v poteku zdravljenja enkrat ali večkrat stomatitis zaradi citotoksičnega učinka citostatikov na sluznico in mehka tkiva ustne votline. Stomatitis se klinično kaže v različnih stopnjah: od eritema in edema do ulceracij in krvavitvev. Pomembno je preprečiti stomatitis s preventivno skrbno ustno nego med zdravljenjem in po njem (spiranje ust s paraginom in lizanjem septolet, kamiličnim čajem, žajbljevim čajem in rednim čiščenjem zob z mehкими ščetkami).

Bolnika s stomatitisom zdravimo simptomatsko glede na klinično sliko:

- a) izpiranje ust z: - 1% vodikovim peroksidom in fiziološko raztopino v razmerju 1:2
- nato z raztopino jedilne sode - 1 čajno žličko na 500 ml fiziološke raztopine,
- b) aplikacija lokalnih anestetikov (xylocain gel),
- c) lokalna aplikacija antibiotikov (acromycin) v primeru ulceracij in lokalnih infekcij,
- d) antimikotiki pri glivičnih infekcijah (daktarin gel, nistatin solucija),
- e) sistemsko antibiotično zdravljenje, dobra hidracija in analgezija.

Z intenzivno ustno nego bolnik prične tisti dan, ko začne dobivati kemoterapijo in jo izvaja še najmanj teden dni po končani kemoterapiji doma.

2. Slabost in bruhanje

Slabost in bruhanje sta najpogostejša stranska učinka citostatskega zdravljenja rakavih bolnikov. Pomembno je, da ublažimo, če že ne moremo preprečiti slabosti in bruhanja. Bolnikom apliciramo antiemetike pred in med kemoterapijo. Najpogosteje uporabljamo metoklopramid (Reglan), ondansetron (Zofran), tropisetron (Novaban) v obliki tablet ali ampul.

Pomembna je pravilna prehrana bolnika, bolnik naj dobi 5 do 6 manjših obrokov lahke hrane, ob hrani pa dovolj tekočin. Če bolnik ne more uživati hrane in tekočine, mu moramo dodajati tekočino v obliki infuzij.

Večkrat jim apliciramo tudi sedative in kortikosteroide.

3. Supresija kostnega mozga

Zdravljenje s citostatiki toksično vpliva na multipotentne, hitro deleče se celice kostnega mozga. Življenjska doba granulocitov in trombocitov je kratka. Zato ugotavljamo najnižje število levkocitov in trombocitov v krvi osmi do dvanajsti dan po danem citostatiku. Levkopenije po citostatskem zdravljenju so največja nevarnost za nastanek infekcij, ki jih je potrebno zdraviti z antibiotiki.

Ko ugotovimo pri krvni hematološki preiskavi levkopenijo, trombocitopenijo, anemijo, se prekine s citostatsko terapijo. Če imamo možnost, bolnika namestimo v sobo, kjer je manj bolnikov, zaradi nevarnosti okužb, omejimo obiske, poskrbimo za večji nadzor nad bolnikom.

4. Povišana telesna temperatura. Po aplikaciji interferona alfa se pri bolnikih navadno pojavi povišana temperatura, ki jo blažimo s sredstvi, ki znižujejo telesno temperaturo (Panadon, Indocid, Novalgetol). Bolnik mora zaužiti čim več tekočin.

5. Tromboflebitis. Pri bolnikih, ki prejemajo infuzije 5-FU, se pojavi kot komplikacija tudi tromboflebitis po žilah, kjer teče 5-FU. Bolnike lokalno mažemo s hepalpanom.

6. Hiperpigmentacija ven.

ZAKLJUČEK

Negovalni tim je zelo pomemben člen pri sistemskem zdravljenju raka debelega črevesa in danke. Medicinska sestra oz. tehnikbolnika fizično in psihično pripravi na aplikacijo kemoterapije, aplicira kemoterapijo, izvaja zdravstveno nego in ob svojem delu zdravstveno vzgojno vpliva na bolnika in njegove svojce.

Delo z bolniki, ki prejemajo citostatike zahteva izredno natančnost, veliko specifičnega znanja. Medicinska sestra oz. tehnik je največ časa ob bolniku, se z njim pogovarja, ga psihično pomirja, skrbi za njegovo dobro počutje v okolju, ki je zanj največkrat tuje. Naša naloga je da bolniku, ki ga je bolezen že tako telesno in duševno prizadela, vlivamo upanje in ga spodbujamo da sodeluje pri zdravljenju.

Tabela 1.

NAČRT ZDRAVSTVENE NEGE PRI ZDRAVLJENJU S CITOSTATIKI

Zdravila	Stranski učinki	Zdravstvena nega	Cilji
5-fluorouracil (5-FU)	- slabost - bruhanje - vnetje ustne sluznice	- psihična priprava - lahka hrana - dovolj tekočine - antiemetika - preventivna ustna nega z: - Paragin sol., kamilice, žajbelj - 1% H ₂ O ₂ in fiziološko raz. 1:2 - soda bikarbona - Acromycin prašek - Anestezin prašek - Daktarin gel - Nistatin sol. - Septotele lgl.	bolnika je manj strah bolnik večkrat je, ni shujšal, se dobro počuti - sluznica ni prizadeta - nima bolečin - nima neprijetnega - lahko uživa hrano - se dobro počuti
	- driska	- dovolj tekočin - lahka hrana - več manjših obrokov - p.p. anticolicitis dieta - predpisana zdravila - poostrena anogenitalna higiena - poostrena higiena rok	- bolnik je dovolj hidriran - nima več driske - ni shujšal - se dobro počuti

	- krvavitve iz črevesja	- kontrola blata - kontrola rdeče krvne slike - merjenje RR, pulz - pauza	- poročanje zdravniku "
	- depresija KM - dermatitis - alergija - tromboflebitis	- kontrola krvne slike - opazovanje kože - pogovor z bolnikom - opazovanje bolnika - menjavanje mesta aplikacije - obkladki s 25% alkoholom	- žile niso prizadete - bolnika ne boli
	- paravenozna aplik.	- aplikacija antidota Hylase, Procain - obkladki, Hepalpan	- bolečina na mestu vboda kratkotrajna - vnetje hitro izzveni
	- hiperpigmentacija	- menjavanje mesta vboda - bolniku razložiti vzrok	- po končanem zdravljenju izzveni - bolnik ne bo prestrašen
PLATINOL	- slabost - bruhanje	psihična priprava, opazovanje in pogovor z bolnikom - dovolj tekočin - antiemetika	- bolniku ne bo slabo - ne bo bruhal - bo zadosti hidriran - dobro se bo počutil
	- izguba apetita	- lahka hrana - več manjših obrokov	- bo v dobri kondiciji
	- anemija - levkopenija - trombocitopenija	kontrola kompletne krvne slike - poostrena higiena bolnika in prostora - varovanje bolnika pred infekti - omejitve obiskov - p. p. antibiotika - ciljane transfuzije	- aplikacija KT bo potekala normalno, brez posebnih zapletov - bolnik bo šel v redu domov
	- zastoj urina, anurija (nefrotoksičnost)	- bilanca tekočin - merjenje urne diureze (100-120 ml) - kontrola kreatinina, sečnine, EL - RNG	- ohraniti zdrave led-
	- vnetje sluznice	- temeljita ustna nega (glej pri 5-FU)	
	- driska pri višjih dozah	- hidracija - lahka hrana - antikolitis dieta - predpisana zdravila	- ohraniti bolnika v kondiciji

	- periferna neuropatija (parestezije per. neuritis)	- opazovanje bolnika	- zg. izzveni po 4-6 tednih
	- alopecija - pri visokih dozah	- pogovor z bolnikom	
	- ototoksičnost	- ev. pavza	
	- hiperuricaemia	- pogovor	- bolnik se bo bolje ne bo depresiven
		- psihična podpora	
		-lasulja	
		- ADG test	
		- pogovor z bolnikom	
		- kontrola urina	
		- pitje tekočine	
		- p. p. allopurinol	
LEVAMISOL	zaradi nizkih doz niso pogosti	- psihična priprava	- dobra kondicija bolnika
	- slabost	- opazovanje, lahka hrana	- dobro počutje
	- bruhanje	- pogovor z bolnikom	- varno počutje bolnika in sodelovanje
	- srbež kože	- kontrola krvne slike	
	- rdečina kože obraza		
	- zaspanost		
	- vrtoglavica		
	- kovinski okus		
	- agranulocitoza		
LEVKOVORIN			
	- blaga slabost in bruhanje	- antiemetika p. p.	- dobra kondicija bolnika
	- alergična reakcija	- lahka hrana	- dobro počutje
		- opazovanje	
INTERFERON			
	- zvišana telesna temperatura	- psihična priprava	"
		- merjenje TT 2 x dnevno	
		- pitje tekočin (vroč čaj)	
		- antipiretika	
		- pogovor z bolnikom	

Literatura:

1. Boorini J. 1990. *Gastrointestinal cancer: Colon, rectum and anus*. In s.c. Groenwald, M.H. Frage, M. Goodman, C.H. Yakow(eds). *Cancer Nursing: Principles and Practice* (2nd ed) Boston: Jones, Bortlett. Publishers, pp. 792-805.
2. Braino H: *Infections complications of granulocytopenia after cancer therapy* v Abeloff M(izd.): *Complication of Cancer* Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1979;
3. Štabuc B., Zakotnik B., Markovič S. in sod. (OIGIT 0-1/02-92) *Adjuvantno zdravljenje bolnikov z operabilnim rakom debelega črevesa*. Ljubljana, Onkološki inštitut. UKC Univerzitetna kirurška gastroenterološka klinika; Slovenske bolnišnice 1992. 44 stran.

