

Specifičnosti zdravstvene njege bolesnika s limfomom

Feketija, Bojana

Undergraduate thesis / Završni rad

2018

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Bjelovar University of Applied Sciences / Veleučilište u Bjelovaru**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:144:753858>

Rights / Prava: [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-12-25**



Repository / Repozitorij:

[Repository of Bjelovar University of Applied Sciences - Institutional Repository](#)



VELEUČILIŠTE U BJELOVARU
PREDDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ SESTRINSTVO

**SPECIFIČNOSTI ZDRAVSTVENE NJEGE BOLESNIKA
S LIMFOMOM**

Završni rad br. 09/SES/2018

Bojana Feketija

Bjelovar, listopad 2018.



Veleučilište u Bjelovaru

Trg E. Kvaternika 4, Bjelovar

1. DEFINIRANJE TEME ZAVRŠNOG RADA I POVJERENSTVA

Kandidat: **Feketija Bojana**

Datum: 21.02.2018.

Matični broj: 001263

JMBAG: 0314012568

Kolegij: **ZDRAVSTVENA NJEGA ODRASLIH I/III**

Naslov rada (tema): **Specifičnosti zdravstvene njege bolesnika s limfomom**

Područje: **Biomedicina i zdravstvo**

Polje: **Kliničke medicinske znanosti**

Grana: **Sestrinstvo**

Mentor: **Gordana Šantek – Zlatar, dipl.med.techn.** zvanje: **viši predavač**

Članovi Povjerenstva za ocjenjivanje i obranu završnog rada:

1. **Živko Stojčić, dipl.med.techn., predsjednik**
2. **Gordana Šantek – Zlatar, dipl.med.techn., mentor**
3. **Marina Friščić, dipl.med.techn., član**

2. ZADATAK ZAVRŠNOG RADA BROJ: 09/SES/2018

U radu je potrebno napisati kliničke implikacije limfoma, dijagnostiku i terapijski pristup. Opisati nuspojave citostatske terapije te iste povezati s kvalitetom života u prikazanom slučaju bolesnika.

Opisati specifičnosti zdravstvene njege bolesnika s limfomom kroz proces zdravstvene njege. Posebno u radu naglasiti incidenciju, prevalenciju i postotak preživljavanja po tipu limfoma.

Zadatak uručen: 21.02.2018.

Mentor: **Gordana Šantek – Zlatar, dipl.med.techn.**



Zahvala

Zahvaljujem se svim predavačima Veleučilišta u Bjelovaru na prenesenom znanju. Također se zahvaljujem mentorici Gordani Šantek- Zlatac, dipl.med.techn./mag.med.techn. na vodstvu tijekom izrade ovog rada.

Veliko hvala prijateljima i radnim kolegama na potpori i pomoći tijekom studiranja.

Posebno se zahvaljujem svojoj obitelji, roditeljima i sestri, suprugu koji su vjerovali u mene i bili mi neizmjerena podrška.

Najveću zahvalnost dugujem sinu Luki čiji sam dio odrastanja propustila studirajući, a on je te tri godine strpljivo izdržao.

Sadržaj

1. UVOD	1
2. CILJ RADA.....	2
3. LIMFOMI.....	3
3.1. Vrste limfoma.....	3
3.1.1. Non- Hodgkinov limfom.....	4
3.1.2. Hodgkinov limfom.....	6
3.2. Epidemiologija limfoma.....	7
3.3. Etiologija limfoma.....	8
3.4. Dijagnostika limfoma.....	9
3.5. Određivanje proširenosti limfoma.....	10
3.6. Prognoza limfoma.....	12
3.7. Klinička slika limfoma.....	14
3.8. Liječenje limfoma.....	15
3.8.1. Kemoterapija.....	17
3.8.1.1. Nuspojave.....	18
3.9. Kvaliteta života oboljelih od limfoma.....	22
4. ZDRAVSTVENA NJEGA OBOLJELIH OD LIMFOMA.....	24
4.1. Prikaz slučaja.....	25
4.1.1. Sestrinske dijagnoze i sestrinsko- medicinski problemi.....	27
4.1.2. Sestrinske intervencije.....	28
4.1.3. Sestrinsko otpusno pismo.....	29
5. ZAKLJUČAK	31
6. LITERATURA.....	32
7. OZNAKE I KRATICE.....	34
8. SAŽETAK.....	36
9. SUMMARY	37
10. PRILOZI.....	38

1. UVOD

Limfom predstavlja malignu bolest limfnog sustava koji je dio imunološkog (obrambenog) sustava i sastoji se od međusobno povezanih limfnih žila, limfnih čvorova i organa (koštane srži, prsne žlijezde- timusa, slezene i krajnika). Limfom može biti porijeklom od limfocita na različitom stupnju razvoja (diferencijacije), tako da postoji velik broj različitih vrsta limfoma, a klasificiraju se ovisno o njihovim genetičkim, imunološkim, morfološkim obilježjima. Limfom po svojim kliničkim obilježjima može biti agresivan, vrlo agresivan ili indolentan (sporo se razvija). Najčešće se razvija u limfnom čvoru, ali primarna sijela mogu biti i drugi organi koji sadrže limfno tkivo, kao što su koštana srž, slezena, tonzile, gastrointestinalni trakt, koža, pluća i središnji živčani sustav. Za razliku od leukemija, limfomi pripadaju kategoriji solidnih tumora odnosno ograničeni su na tkivo. Najraniji zapis opisivanja limfoma je iz 1666. godine kada Malpighi vrši obdukciju osamnaestogodišnje djevojke s povećanim limfnim čvorovima na slezeni. Thomas Hodgkin je 1832. godine prvi opisao Hodgkinov limfom. Dorothy Reed 1902. i Carl Sternberg 1898. godine opisuju Reed- Sternbergove stanice. Te stanice karakteristične su za Hodgkinov limfom. Prvi pokušaji liječenja, ali neuspješni potječu od Hodgkina (1). Zloćudne bolesti su u sve većem porastu kako u svijetu tako i u Hrvatskoj, te su jedan od najvećih zdravstvenih problema. Zadnjih desetak godina učinjen je velik napredak u dijagnostici i liječenju zloćudnih bolesti, naročito u liječenju malignih limfoma. Uvođenjem novih metoda liječenja (radioterapije, novih kombinacija citostatika, transplantacije koštane srži, kirurških zahvata, monoklonskih antitijela), danas je i u ovih bolesnika moguće postići visoki postotak dugotrajnih remisija i izlječenja.

2. CILJ RADA

Cilj rada je prikazati specifičnosti zdravstvene njege oboljelih od limfoma. Kroz prikaz slučaja prikazati proces zdravstvene njege. Prikazati kliničku sliku limfoma, dijagnostiku i liječenje, nuspojave kemoterapije te ih povezati s kvalitetom života oboljelih.

3. LIMFOMI

Limfociti su stanice koje specifično prepoznaju imunogen i na njega reagiraju specifičnom imunoreakcijom. Potječu od matičnih stanica koštane srži, a u zrele imunokompetentne stanice sazrijevaju u primarnim limfopoeznim organima (timus i koštana srž). Prethodne nezrele B-limfoidne stanice sazrijevaju u koštanoj srži, a nezreli prethodnici limfocita T u timusu. Dnevno sazre oko 10^7 limfocita. Odrasla osoba prosječno ima oko 10^{12} imunskih stanica. Procesi diferencijacije i sazrijevanja u središnjim limfopoeznim organima ne ovise o antigenskom podražaju i pod kontrolom su nespecifičnih citokina. Limfni čvorovi, slezena te limfoidna tkiva sluznica i kože, kao i limfociti u krvi tvore sekundarna limfopoezna tkiva. Limfociti T, limfociti B i stanice ubojice, NK stanice, se mogu točno odrediti pomoću monoklonalnih protutijela metodom citometrije. Limfociti T prevladavaju u timusu, limfnim čvorovima, krvi i limfi, a limfociti B u koštanoj srži. Obe vrste limfocita su približno jednako zastupljene u tonzilama i slezeni. Stanice koje nemaju karakteristike ni T ni B stanica nazvane su prirodnim stanicama ubojicama (NK stanice, eng. Natural killer cells). To su veliki granulirani limfociti koji imaju sposobnost razoriti razne tumorske i virusima inficirane ciljane stanice bez prethodne antigenske aktivacije. Limfociti stalno recirkuliraju iz krvi i limfe u limfoidne organe i natrag u krvotok (2).

Limfomi nastaju klonalnim umnažanjem zloćudne limfatične stanice, koja fenotipski slični normalnoj limfatičnoj stanici na određenom stupnju razvoja. Kada se limfociti zloćudno preobrazu, brzo se dijele i rastu pa stvaraju nakupine u limfnim čvorovima ili drugim organima koji sadrže limfno tkivo. Limfomi se često prezentiraju u isto vrijeme i kao limfomi i kao leukemije ili prelaze iz jednog oblika u drugi.

3.1. Vrste limfoma

Podjela zloćudnih tumora limfocitne loze, odnosno limfoma, prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji (SZO) temelji se na histološkim obilježjima tumora u kombinaciji s kliničkim, imunološkim i genetskim obilježjima. Navedena podjela dijeli maligne tumore limfocitne loze u tri osnovne skupine: tumore limfocita B, tumore limfocita T i Hodgkinovu bolest (Hodgkinov

limfom). SZO u svojoj klasifikaciji limfoidnih neoplazmi razlikuje više od 60 tipova limfoma. Hodgkinov limfom je izdvojen kao posebna skupina iako je riječ o tumoru B- loze. U svakoj skupini nalazi se niz tipova i podtipova tumora koji se razlikuju po imunološkim obilježjima, izgledu stanica, genetskim promjenama, kliničkoj slici, odgovoru na terapiju i prognozi.

Tumori T i B loze prema tijeku bolesti dijele se na vrlo agresivne, agresivne i indolentne. Indolentni limfomi sporo napreduju, te bolesnik može živjeti godinama i bez liječenja. Agresivni limfomi su karakterizirani bržim rastom tumorske mase, bolesnik bez liječenja umire u roku od par mjeseci. Kod vrlo agresivnih bolesnik umire u roku od nekoliko dana ili tjedana. Hodgkinov limfom po svojem kliničkom tijeku odgovara agresivnom limfomu (2).

Prema raspodjeli tumorske mase i mjestu nastanka limfocitne neoplazme se dijele na nodalne limfome, ektranodalne limfome i leukemije. U nodalnih limfoma tumor nastaje u limfnim čvorovima. U ektranodalnih nastaje u ekstralimfatičnim organima (npr. u probavnom traktu, mozgu, plućima, kostima i dr.), a kod leukemija je dominantno zahvaćena koštana srž. Općenito, T stanični limfomi imaju agresivniji klinički tijek od B- staničnih limfoma slične histologije (2).

Hodgkinovi limfomi (HL) čine približno 10% svih limfoma i mogu se podijeliti na klasični HL, koji čini 95% HL i nodularnu limfocitnu predominaciju, koja čini 5% HL (3).

Non-Hodgkinovi limfomi (NHL) se prema staničnom porijeklu mogu podijeliti na B-stanične (koji čine oko 85%), T-stanične (koji čine oko 15%) te rijetke NK-stanične. U skupinu NHL spadaju sve vrste limfoma osim Hodgkinovog limfoma (3).

3.1.1. Non- Hodgkinov limfom

Non- Hodgkinov limfom predstavlja heterogenu skupinu malignih monoklonskih bujanja limfocita u sjedištima limfnog sustava, poput koštane srži, limfnih čvorova, probavnog trakta, jetre i slezene. Pod nazivom non- Hodgkinov limfom, podrazumijeva se više od 30-tak vrsta limfoma, koji se međusobno razlikuju po brzini rasta, tipu stanica iz kojih su nastali, osjetljivosti na liječenje i prognozi. Prema malignosti odnosno brzini rasta tumorske mase mogu se podijeliti na NHL visokog, srednjeg i niskog stupnja malignosti. Daleko je češći od Hodgkinovog limfoma. Uzrok NHL je nepoznat, no ima naznaka za virusno podrijetlo (HIV, Epstein– Barr

virus). U rizične čimbenike nastanka NHL spadaju imunodeficijencija (primarne imunopatije, AIDS, imunosupresija nakon transplantacije, Sjögrenov sindrom, Reumatoidni artritis), izlaganje nekim kemikalijama, Helicobacter pylori infekcija i prethodno liječenje Hodgkinove bolesti. Najčešći podtipovi NHL su difuzni B-velikostanični limfom i folikularni limfom, na trećem mjestu je limfom plaštene zone (4).

Najčešći histološki tip NHL je difuzni B- limfom velikih stanica- DLBCL (30- 40% od svih B limfoma). DLBCL se obično očituje povećanim limfnim čvorovima u jednoj ili više regija, odnosno brzorastućom tvorbom ektranodalne lokalizacije. Agresivnog je kliničkog tijeka i preživljenje bez liječenja je kratko. Dijagnosticira se na temelju histološke analize limfnog čvora zahvaćenog bolešću ili rjeđe drugog organa. Standardni kemoterapijski protokol liječenja je CHOP (doksorubicin, ciklofosamid, prednizon, vinkristin). Dodavanje rituksimaba (imunoterapije) standardnoj kemoterapiji značajno je povećalo broj kompletnih remisija sa 71% na 81% i ukupno preživljenje sa 18% na 43%. Incidencija izoliranog relapsa limfoma u središnji živčani sustav kreće se između 1,2% i 10,4%, a ishod je često fatalan (5). DLBCL se javlja u svim dobnim skupinama, s medijanom 64 godine. Kod muškaraca je zabilježena nešto veća učestalost nego kod žena (2).

Kod folikularnog limfoma (FL) tumorsko tkivo stvara folikule te oponaša normalnu građu limfnog čvora. Bolesnici su obično asimptomatski, a liječniku se javljaju zbog povećanih limfnih čvorova. Folikularni limfom je najčešći indolentni limfom. Spada u limfome dobre prognoze. Medijan pojavnosti je sedmo desetljeće, nema spolne predilekcije. Petogodišnje preživljenje je preko 70%, a prosječno preživljenje je oko 11 godina (2).

Limfom plaštene zone (engl. Mantle cell lymphoma – MCL) treći je najučestaliji NHL. MCL ima osobitosti indolentnih i agresivnih limfoma s multiplim relapsima. Kad je tijek limfoma indolentan, bolest obilježavaju učestali relapsi te je neizlječiv konvencionalnom terapijom, dok su agresivni limfomi zloćudnijeg tijeka te je potrebno liječenje intenzivnom kemoterapijom u mlađih bolesnika. Većina bolesnika koji boluju od MCL-a starije je životne dobi (6). Češći je u osoba muškog spola. Pri dijagnosticiranju tumor je obično diseminiran u ektranodalne organe i koštanu srž, nerijetko u gastrointestinalni trakt (3).

3.1.2. Hodgkinov limfom

Klasifikacija SZO razlikuje dvije vrste HL: klasični Hodgkinov limfom i nodularnu limfocitnu predominaciju. HL se može podijeliti na nodularnu limfocitnu predominaciju (5%) i klasičan Hodgkinov limfom (95%), te se može podijeliti na četiri podtipa: miješana celularnost, nodularna skleroza, limfocitna deplecija, Hodgkinov limfom bogat stanicama. Za postavljanje dijagnoze klasičnog HL potreban je nalaz Reed-Sternbergovih stanica ili Hodgkinovih stanica. Za postavljanje dijagnoze HL nodularne limfocitne predominacije bitan je nalaz multinuklearnih limfo- histiocitnih stanica poput kokica. Obje vrste HL dijele slične kliničke značajke: obično se javljaju kod mlađih odraslih, nastaju u limfnim čvorovima, najčešće vratnim i nerijetko su lokalizirani pri postavljanju dijagnoze. Kod mlađih pacijenata incidencija nodularne skleroze je u stalnom porastu, naročito u industrijskim zemljama, dok je incidencija mješovite celularnosti u svim dobnim skupinama u padu. Rizik oboljevanja od HL povezan je s infekcijom EBV- om u najvećem broju slučajeva, HIV infekcijom, autoimunskim bolestima, hipogamaglobulinemijom i pozitivnom obiteljskom anamnezom. Također novija istraživanja pokazuju povećani rizik oboljevanja od određenih podtipova HL-a (mješovita celularnost) u pušača (1). HL se u današnje vrijeme smatra izlječivom bolešću. Oko 90% pacijenata preživi, a oko 80% bude izliječeno nakon vremena praćenja od najmanje šest godina. Kombinacija bleomicina, doksorubicina, dakarbazina i vinblastina se već dugo smatra standardnom terapijom za oboljele od HL (7). Bolesnici s uznapredovalim stadijem HL do prije 35-40 godina, do razvoja polikemoterapije, imali su vrlo lošu prognozu s petogodišnjim preživljenjem oko 5%. Nakon što je polikemoterapija postala standardni oblik liječenja, preživljenje bez znakova bolesti kod ovih bolesnika varira od 61- 66%, s ukupnim preživljenjem od 73- 83%. Dakle, još uvijek 35- 40% takvih bolesnika ulazi u relaps unutar pet godina. Unutar tri godine se javlja većina relapsa, no ima i vrlo kasnih, nakon više od 10 godina. Autologna transplantacija perifernih matičnih krvotvornih stanica kod bolesnika s relapsom HL može biti učinkovita terapija (kurativna) kod oko 50% bolesnika. Kod bolesnika u relapsu nakon autologne transplantacije ukupno preživljenje je oko 55% kroz 2 godine, odnosno 32% nakon 5 godina (8).

3.2. Epidemiologija limfoma

Učestalost limfoma je u porastu. To nije samo posljedica bolje dijagnostike ili liječenja nego ponajprije stvarnog povećanja pojavnosti bolesti. Učestalost limfoma povećana je u osoba boljeg socijalnog statusa, u jedinaca i najstarije djece u obitelji te u osoba koje nisu u ranom djetinjstvu cijepljene protiv Hemophilusa influenzae tipa B. Učestalost nije povećana u osoba izloženim mikrovalovima, radiovalovima ili električnim poljima. Čini se da su limfomi bolesti civilizacije te da se češće pojavljuju u osoba čiji imunološki sustav nije u ranome djetinjstvu izvežban izlaganjem dovoljno jakoj antigenskoj stimulaciji (2).

Incidencija limfoma varira ovisno o genetskim značajkama populacije, stupnju razvoja države i klimatskim uvjetima. Incidencija je veća u razvijenim zemljama te u onima s velikom prevalencijom HIV infekcije. Imunokompromitiranost značajno povećava rizik nastanka limfoma. Uzrok je nemogućnost T stanica da eliminiraju infekciju EBV- om, HIV- om, a možda i drugim limfotropnim virusima. Iz tog razloga je incidencija limfoma značajno veća u bolesnika inficiranih HIV- om i onih s transplantiranim organima, Nešto je veća u bolesnika na imunosupresivnoj terapiji zbog autoimunih bolesti. Učestalost limfoma je veća u bolesnika izloženih ionizirajućem zračenju i genotoksičnim tvarima (uključujući citostatike), te onih s određenim prirođenim genetskim poremećajima. Učestalost limfoma raste s dobi. U krajevima s umjerenom klimom tumori B loze čine otprilike 2/3 svih limfoidnih tumora, 1/4 su Hodgkinovi limfomi, limfoma T i NK stanica ima oko 10% (3).

HL ima bimodalnu dobnu distribuciju u osoba oba spola. Najveća incidencija je u dobi 15 - 35 godina te starijih od 55 godina. Smatra se kako bimodalna dobna distribucija potječe od dva različita etiološka procesa. U grupi mlađih osoba se smatra kako je infekcija dominantni faktor, a u grupi starijih osoba su uzroci okoline dominantan faktor nastanka limfoma. Hodgkinov limfom češći je u muškaraca nego u žena, te u osoba bijele rase. HL pokazaje i sezonsku varijaciju, najveća učestalost je početkom sezone s vrhom javljanja u prva tri mjeseca. Pokazalo se kako pacijenti zaraženi HIV virusom češće obolijevaju od HL. Značajnu korelaciju s limfomima pokazuje infekcija EBV virusom. Genetski faktori imaju veliku ulogu u razvoju limfoma. Postoji devet do sedamnaest puta veći rizik razvoja HL u obiteljima čiji član ima HL (1).

Prema službenim podacima Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo, stopa incidencije HL-a u Republici Hrvatskoj u 2015. godini iznosila je 2,3/ 100 000 stanovnika, incidencija osoba

muškog spola iznosila je 2,7/ 100 000, a ženskog spola 2,0/ 100 000. Iste godine dijagnosticirano je 98 novih bolesnika s HL-om, od toga 55 osoba muškog spola i 43 osobe ženskog spola (9).

Stopa incidencije folikularnog NHL-a iznosila je 1,5/ 100 000 stanovnika, incidencija osoba muškog spola iznosila je 1,3/ 100 000, a ženskog spola 1,6/ 100 000. Dijagnosticirano je 62 novooboljelih od folikularnog limfoma, od toga 27 osoba muškog spola i 35 osoba ženskog spola (9).

Stopa incidencije difuznog NHL-a iznosila je 7,6/ 100 000 stanovnika, incidencija osoba muškog spola iznosila je 8,2/ 100 000, a ženskog spola 7,0/ 100 000. Dijagnosticirano je 318 novooboljelih od difuznog limfoma, od toga 166 osoba muškog spola i 152 osobe ženskog spola (9).

3.3. Etiologija limfoma

Nastanku NHL pridonose izloženost genotoksičnim tvarima i ionizirajućem zračenju, trajna izloženost antigenskoj stimulaciji, prirođene greške u mehanizmima popravka DNK i imunodeficijencije imunskog sustava. Smatra se da je infekcija Epstein- Barr virusom jedan od razloga nastanka NHL (2).

Nastanak HL temelji se na multifaktorijalnim procesima i uzrocima. Sinergistički učinak uzroka najčešće čini temelj za nastanak bolesti. Razna istraživanja pokazala su direktnu korelaciju između HL i EBV virusa u nastanku bolesti i progresiji tumora. Ulogu u nastajanju HL ima i oslabljen imunološki sustav, primarne i sekundarne imunodeficijencije. Istraživanja su pokazala i povećanu sklonost nastanku HL u pacijenata zaraženih HIV- om. Povećana incidencija HL nalazi se u pacijenata s određenim autoimunim bolestima kao što su sistemni eritematozni lupus, reumatoidni artritis, sarkoidoza te autoimuna trombocitopenična purpura. U pozitivnom odnosu s rizikom razvoja HL pokazao se utjecaj pušenja (10).

3.4. Dijagnostika limfoma

Dijagnostička obrada bolesnika s limfomima ima nekoliko ciljeva. Prvi je ustanoviti koju vrstu limfoma bolesnik ima. Drugi je ustanoviti koliko je bolest rasprostranjena (određivanje proširenosti). Treći je procijeniti vrijednost prognostičkih pokazatelja, pokazatelja aktivnosti bolesti te može li bolesnik podnijeti planirano agresivno liječenje (2). Pri dijagnostici limfoma na prvom mjestu je anamneza i klinički pregled. Biopsija, citološka punkcija, laboratorijski nalazi, eksplorativna kirurgija, PET-CT, MR su dijagnostička sredstva koja se koriste za dokazivanje i proširenost tumorskih stanica.

Prva pretraga za potvrdu ili isključivanje sumnje na limfom je citološka punkcija povećanog limfnog čvora. Ako citološki nalaz upućuje na limfom, potrebno je učiniti biopsiju limfnog čvora. Dijagnoza se postavlja na temelju imunohistokemijskog i patohistološkog nalaza biopsije tumora uz pomoć kliničkih podataka, molekulskih i citogenetskih nalaza. Iz tog razloga je za pravilno i brzo postavljanje dijagnoze nužna dobra suradnja kliničara, patologa i stručnjaka drugih laboratorijskih struka (3). Određeni antigeni na površini RS stanica omogućuju razlikovanje Hodgkinovog od non- Hodgkinovog limfoma. Uz analizu limfnog čvora nužno je napraviti i laboratorijske nalaze (kompletna krvna slika, sedimentacija eritrocita, jetrene testove, serumski kreatinin, koncentraciju mokraćne kiseline, LDH i kalcija). Nakon postavljanja dijagnoze vrši se ocjena proširenosti bolesti jer se na njoj temelji liječenje, te se određuje opće stanje bolesnika, prisustvo komorbiditeta i prognostički indeks.

Opće stanje bolesnika ima značaj u izboru terapije, jer loše opće stanje ograničava mogućnosti liječenja visokoagresivnim polikemoterapijskim protokolima. Za procjenu općeg stanja bolesnika koristi se ECOG (Eastern Cooperative Oncology Group) skala:

- 0 - normalno obavlja sve poslove
- 1 - obavlja sve poslove uz dodatni napor
- 2 - manje od pola vremena dok je budan provodi ležeći
- 3 - više od pola vremena dok je budan provodi ležeći
- 4 - vezan za krevet (3).

Prije početka liječenja rutinski se procjenjuju funkcija koštane srži, bubrega, jetre i imunološkog sustava. Vrijednost LDH kao tumorskog markera jedan je od najvažnijih prognostičkih faktora u

bolesnika s tumorima T, B i NK stanica. Bakar i sedimentacija eritrocita su parametri aktivnosti Hodgkinovog limfoma. UZV srca s procjenom ejakcijske frakcije neophodan je u slučajevima liječenja kardiotsičnim citostaticima. Ako je ejakcijska frakcija manja od 50%, liječenje ovom vrstom citostatika nije moguće i koriste se alternativni citostatici (2).

3.5. Određivanje proširenosti limfoma

Nakon postavljanja dijagnoze vrši se ocjena proširenosti bolesti jer se na njoj temelji liječenje. Detaljnost određivanja proširenosti ovisi o agresivnosti bolesti, terapijskim mogućnostima i ciljevima. Cilj određivanja proširenosti je identificirati lokalitet i veličinu limfnih čvorova zahvaćenih tumorom te zahvaćenost ekстранodalnih organa (3). Ocjena proširenosti bolesti neophodna je prije odluke o početku i vrsti tretmana, jer samo se tako može odabrati adekvatan protokol liječenja za bolesnika (2). Palpacijom se može izmjeriti veličina perifernih limfnih čvorova. CT snimanje treba obuhvatiti malu zdjelicu, abdomen, toraks (uz primjenu intravenskog i peroralnog kontrasta), a po mogućnosti i vrat. CT limfatičnih regija je reproducibilniji od palpacije, omogućuje preciznije planiranje polja za radioterapiju. Kod bolesnika koji zbog zatajenja bubrega ili alergije ne smiju dobiti intravenski kontrast, zahvaćenost parenhimskih organa (slezene, bubrega i jetre) može se dodatno procijeniti ultrazvukom ili MR-om. MR i CT daju samo podatke o veličini limfnih čvorova. Tumor može biti prisutan u limfnim čvorovima normalne veličine dok veći čvorovi mogu biti bez tumora. Jedini ekstralimfatički organ čiju je zahvaćenost potrebno rutinski procijeniti biopsijom je koštana srž. Biopsija kosti se izvodi u lokalnoj anesteziji, iz stražnje gornje ilijačne spine. Uzorak biopsije se analizira citološki i histološki, a danas sve češće i citogenetski, molekularni i imunofenotipizacijom. Mogu se ovisno o kliničkoj slici biopsirati ili radiološki odnosno endoskopski pregledati i drugi organi za koje se sumnja da su zahvaćeni bolešću (3).

Stupanj proširenosti određuje se prema Ann Arbor klasifikaciji s Cotswoldskom modifikacijom (tablica 1). Bolesnike se dijeli u grupe sa stadijima I, II, III i IV, te se ih svrstava u A, odnosno B grupu ovisno o postojanju općih simptoma. Slovom A uz svaki stupanj označava se izostanak općih simptoma (temperatura, svrbež kože, noćno znojenje, neobjašnjiv gubitak težine više od 10% u posljednjih 6 mjeseci), dok slovo B označava prisutnost bar jednog simptoma. Intenzitet općih simptoma obrnuto je razmjernan terapijskom odgovoru. Stupnjevi I- IV govore o

proširenosti bolesti iznad ili ispod dijafragme, odnosno o metastatskoj bolesti. Stadij I i dijelom II se smatraju lokaliziranom, a ostali stadiji proširenom bolešću. Važna komponenta u procesu određivanja proširenosti su radiološke metode CT, FDG-PET (koji se često izvodi kombinirano s CT-om), MR te ultrazvuk (4).

Tablica 1. Ann Arbor klasifikacija s Cotswoldskom modifikacijom kojom se određuje stupanj proširenosti limfoma

Ann Arbor klasifikacija s Cotswoldskom modifikacijom	
Stadij bolesti	
I	Zahvaćena jedna regija limfnih čvorova ili jedan ekstralimfatički organ
II	Zahvaćeno dvije ili više regija limfnih čvorova s jedne strane dijafragme ili primarno ili <i>per continuitatem</i> zahvaćen ekstralimfatički organ i limfni čvorovi s jedne strane dijafragme
III	Kao i stadij II, samo s obje strane dijafragme
IV	Difuzno zahvaćanje ekstralimfatičkih organa
Dodatne oznake	
A	Bez B simptoma
B	Prisutan barem jedan B simptom
E	Zahvaćen ekstralimfatički organ (u stadijima I-III)
X	Velika tumorska masa (<i>bulky disease</i>) >10 cm ili tumor zahvaća više od 1/3 intratorakalnog promjera

Izvor: Aurer I. Hematološki maligniteti. U: Bešlija S, Vrbanec D, ur. Medicinska / internistička onkologija. Sarajevo: Medicinski fakultet Sveučilišta u Sarajevu; 2014. str. 491-513.

3.6. Prognoza limfoma

Prognoza limfoma ovisi o veličini i vrsti tumora te o općem stanju i dobi bolesnika. Iako je objavljen prije više od 20 godina u doba prije rutinskog korištenja imunoterapije, transplantacije matičnih krvotvornih stanica i imunohistokemije, najbolji prognostički indeks za limfome je još uvijek Međunarodni prognostički indeks (IPI). Prema IPI (tablica 2) se limfome dijeli u četiri prognostičke skupine, a napravljene su i posebne inačice za bolesnike starije ili mlađe od 60 godina gdje se razlikuju tri prognostičke skupine (aaIPI). Prognoza za pacijente je lošija što je veća brojčana vrijednost, te ima utjecaj na odabir kemoterapije i radioterapije (tablica 3). Prema tom prognostičkom modelu bolesnici se na temelju broja negativnih prognostičkih čimbenika koji su prisutni u vrijeme postavljanja dijagnoze svrstavaju u skupine koje se razlikuju prema preživljenju. Definirano je pet kliničkih čimbenika: dob, opće stanje bolesnika ocijenjeno prema Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG), povišena aktivnost LDH, stadij bolesti i više od jednog zahvaćenog ektranodalnog mjesta. Navedena podjela otkriva rizične skupine bolesnika s različitim razdobljem preživljenja (11).

Faktor neovisan o IPI skoru je veličina tumorske mase. Lošiju prognozu imaju bolesnici s velikom početnom tumorskom masom. Limfni čvorovi promjera većeg od 5- 10 cm smatraju se velikom tumorskom masom. Iako većina limfoma ima dobar odgovor na terapiju, određeni tipovi još uvijek se teško liječe. Iz tog razloga cilj liječenja nije izlječenje već dobra kontrola bolesti (3).

Ako bolesnik koji boluje od Hodgkinovog limfoma nakon provedene terapije preživi pet godina bez simptoma i znakova bolesti, smatra se izliječenim (recidivi nakon toga su vrlo rijetki). Kemoterapijom s ili bez radioterapije postiže se izlječenje u više od 75% novootkrivenih bolesnika (4). Otkrića u liječenju limfoma, posebice primjena citostatske terapije doveli su do visoke stope preživljenja.

Pozitronska emisijska tomografija (PET) koja koristi fluordeoksiglukozu (FDG), analog glukoze obilježen radionuklidom fluor-18, pokazala se kao korisno sredstvo u predviđanju ishoda liječenja oboljelih od limfoma. Upotreba FDG- PET-a se temelji na činjenici da većina limfoma pojačano metabolizira glukozu. Ovo svojstvo pojačanog nakupljanja čini FDG pogodnim radiofarmakom za upotrebu u onkološkoj dijagnostici, gdje se koristi za detekciju tumora, odnosno njihovih metastaza. Različiti podtipovi limfoma pokazuju različito nakupljanje i

metabolizam FDG, agresivni limfomi intenzivnije nakupljaju FDG od indolentnih limfoma. Ako se FDG- PET izvede rano u tijeku standardne kemoterapije (nakon 1- 4 ciklusa), pruža dobar uvid u terapijski odgovor pacijenata. PET kao slikovna metoda pruža funkcijski prikaz, ali ne i morfološko-anatomske informacije o organima, odnosno tkivima. Uparivanjem PET-a s tehnikama kompjutorizirane tomografije (CT) i magnetske rezonancije (MR) moguće je nalaz pojačanog metabolizma FDG precizno povezati s odgovarajućom anatomskom lokacijom. PET združen s magnetskom rezonancijom (PET/ MR) novija je slikovna metoda koja u odnosu na PET/ CT otvara nove mogućnosti za evaluaciju tkivne strukture i metabolizma. PET/ MR slikovne metode nude bolji prikaz mekih tkiva i mogu biti od koristi u procjeni ekстранodalne proširenosti limfoma (12).

Tablica 2. Bodovanje bolesnika prema Međunarodnom prognostičkom indeksu (IPI)

Parametar	Vrijednost	Broj bodova
Dob bolesnika	≤60 g	0
	>60 g	1
Ekстранodalna lokalizacija (broj mjesta zahvaćenih bolešću izvan limfnih čvorova)	0,1	0
	> 1	1
Stadij bolesti (Ann Arbor)	I, II	0
	III, IV	1
Opće stanje bolesnika prema ECOG	0,1	0
	> 1	1
LDH	≤ 240 mmol /L	0
	> 240 mmol/L	1

Izvor: Aurer I. Hematološki maligniteti. U: Bešlija S, Vrbanec D, ur. Medicinska / internistička onkologija. Sarajevo: Medicinski fakultet Sveučilišta u Sarajevu; 2014. str. 491-513.

Tablica 3. Određivanje rizika prema broju bodova

Broj bodova (IPI score)			
0,1	2	3	4,5
Niski rizik	Niski/srednji rizik	Srednji/visoki rizik	Visoki rizik

Izvor: Aurer I. Hematološki maligniteti. U: Bešlija S, Vrbanec D, ur. Medicinska / internistička onkologija. Sarajevo: Medicinski fakultet Sveučilišta u Sarajevu; 2014. str. 491-513.

3.7. Klinička slika limfoma

Simptomi i znakovi limfoma se mogu podijeliti u 4 skupine: znakovi i simptomi uzrokovani tumorskom masom, simptomi i znakovi uzrokovani poremećajem funkcije normalne imunopoeze i mijelopoeze, opći znakovi i simptomi, znakovi i simptomi specifični za pojedinu vrstu limfoma. U opće simptome se ubrajaju svrbež, znojenje, vrućica, slabost, umor i gubitak na težini. Od dijagnostičke su važnosti ako su izraženi: svrbež toliko da bolesnik ima ekzorijacije, gubitak na težini više od 10% u posljednjih šest mjeseci uz normalan unos hrane, vrućica više od 38,5 °C bez infekcije te noćno znojenje koje je toliko izraženo da se bolesnik mora noću presvlačiti. Limfomi mogu suprimirati normalnu hematopoezu, zbog infiltracije koštane srži ili paraneoplastički. Od hematoloških simptoma limfoma najčešća je anemija, a trombocitopenija i granulocitopenija su rijetke. Supresija imunopoeze može se očitovati povećanom sklonošću infekcijama ili autoimunim fenomenima, pogotovo imunotrombocitopenijom i autoimunom hemolitičkom anemijom(2).

Hodgkinov limfom najčešće počinje u jednom limfnom čvoru te se širi limfnim putem na susjedne limfne čvorove i organe. Moguće je i hematogeno širenje pri kojem bolest nakon prelaska linije dijafragme prvo infiltrira slezenu i o tome ovisi klinička slika (abdomen, medijastinum, vrat). Bolest se najčešće manifestira povećanjem limfnog čvora ili skupine limfnih čvorova (tvrdi, bezbolni, pomični) u preponi u oko 10%, u pazuhu 20% i na vratu 70%. Medijastinalni limfni čvorovi zahvaćeni su u oko 60% bolesnika (vodeći simptom je dugotrajni, neproduktivan kašalj koji se postepeno pogoršava), a retroperitonealni u 25%. Kod abdominalne lokalizacije vodeći simptom je nejasna bol u abdomenu, dijareja, povremeno opstipacija uz "opće simptome" svrbež kože, noćno znojenje, mršavljenje, povišenu tjelesnu temperaturu. Dio bolesnika (40%) ima "opće simptome" odnosno B simptome, što je lošiji prognostički faktor. Kod manjeg dijela bolesnika se javlja bol u limfnim čvorovima nakon pijenja alkohola. Hepatosplenomegalija je obično znak uznapredovale bolesti (1).

Za razliku od HL-a, kod NHL-a puno je češća diseminirana bolest u trenutku postavljanja dijagnoze. Većina bolesnika javlja se zbog asimptomatske periferne limfadenopatije. Čvorovi su tvrdo- elastični, najprije odvojeni, a kasnije konfluiraju. Obično je zahvaćeno više regija, a ako je riječ o lokaliziranoj limfadenopatiji najčešće je smještena na vratu. Povećani medijastinalni i retroperitonealni čvorovi dovode do kompresije raznih organa. Povećani limfni čvorovi u

prednjem medijastinumu koji izazivaju sindrom gornje šuplje vene, najčešće su prvi znak bolesti (1).

3.8. Liječenje limfoma

Dijagnoza limfoma, a time i najoptimalniji izbor liječenja leže na kvalitetnoj imunofenotipskoj, morfološkoj, citogenetičkoj i genetičkoj analizi. Jedan od kriterija uspješnog liječenja limfoma je njihova pravovremena dijagnostika. Bolest je manje proširena pa je i opće stanje pacijenta bolje i dozvoljava agresivnije protokole liječenja. Terapijski pristup ovisi o kliničkom stadiju bolesti, histološkom tipu bolesti, prisutnosti B- simptoma, tumorskoj masi i prognostičkom bodovnom sustavu (IPI). U liječenju limfoma se primjenjuju različiti postupci: transplantacija matičnih stanica koštane srži, kemoterapija, radioterapija, a u novije vrijeme i imunoterapija (monoklonska protutijela).

Kako bi se najbolje odredila terapija, potrebno je razmotriti stadij bolesti, vrstu bolesti, dob bolesnika i njegovo opće stanje. U izboru vrste liječenja bitan je multidisciplinarni pristup u kojem sudjeluju stručnjaci raznih područja medicine (onkolozi, radiolozi), no izuzetno je važno uključiti i samog bolesnika. Glavni cilj liječenja je postizanje što bolje kvalitete života u bolesnika.

Zahvaljujući uvođenju novih tretmana liječenja koji su prilagođeni stadiju bolesti (nove kombinacije citostatika, radioterapija, monoklonskih antitijela i transplantacija koštane srži), postižu se sve veći rezultati u postizanju dugoročne remisije i izlječenje. U liječenju HL se isključivo primjenjuje polikemoterpija prema određenom protokolu liječenja, a u kasnijem stadiju i manje doze radioterapije. U NHL-u se primjenjuje radioterapija, kemoterapija, kirurški zahvat i imunoterapija- monoklonska antitijela (2).

Monoklonska protutijela su imunoglobulini nastali od jednog klona plazma- stanica. To znači da imaju samo jednu specifičnost za antigen. Limfociti su idealna meta za djelovanje nekog monoklonskog protutijela, s obzirom na to da na svojoj površini imaju niz specifičnih molekula. Imunoterapija je danas nezaobilazna terapijska opcija, ne samo u hematologiji, već i u brojnim drugim granama medicine (13).

Najčešći oblik liječenja bolesnika s limfomom je kemoterapija. Limfomi su kemosenzitivni tumori koji dobro reagiraju na primjenu velikog broja citostatika te njihovih kombinacija (3). Najčešće nuspojave kemoterapije vezane su uz krvnu sliku (leukopenija, neutropenija, trombocitopenija, anemija) ili probavni trakt (mučnina, povraćanje, proljev, mukozitis).

Limfomi su radiosenzitivne bolesti. Radioterapijom se obično postiže dobra lokalna regresija tumora, a do relapsa najčešće dolazi u nezračenom području. Rijetko se koristi sama, najčešće se koristi u kombinaciji sa sustavnim liječenjem kod bolesnika s masivnom ili lokaliziranom bolesti te u onih s rezidualnim tumorom nakon završenog sustavnog liječenja. Radioterapija se provodi uređajima koji se zovu linearni akceleratori. Potrebno je koristiti kompjutorsko planiranje polja kako bi se na najmanju moguću mjeru svela izloženost normalnih struktura ionizirajućem zračenju. Ionizirajućem zračenju se izlažu zahvaćeni limfni čvorovi i nekoliko centimetara okolnog tkiva ili zahvaćena regija. Za limfome su potrebne manje doze zračenja nego za epitelne tumore. Za lokalizirani Hodgkinov limfom dobre prognoze i indolentne B- stanične limfome je dovoljno 20 Gy, a za lokalizirani nepovoljni ili prošireni Hodgkinov limfom i agresivne limfome 30 Gy. U bolesnika s refraktornom bolesti, velikom tumorskom masom i u slučajevima gdje je zahvaćena kost (ali ne i koštana srž), mogu doći u obzir veće doze zračenja. Najčešće se koristi 1,8- 2 Gy po frakciji, zračenjem jednom na dan, pet puta tjedno (3). Nuspojave radioterapije ovise o tehnici, mjestu primjene, dozi i prethodnom kemoterapeutskom režimu. Akutne nuspojave uključuju faringitis, suha usta, mučninu, povraćanje, proljeve. Od kasnih nuspojava najčešće se javljaju tumori pluća, dojke i gastrointestinalnog sustava. Mogu se javiti i više od 10 godina nakon terapije (14).

Za transplantaciju autolognih matičnih krvotvornih stanica (ATKS) je potrebno prikupiti dovoljno bolesnikovih matičnih krvotvornih stanica. Matične stanice se najčešće prikupljaju leukaferezama iz krvi nakon (imuno)kemoterapije koja dovodi do leukopenije, i uz stimulaciju granulocitnog čimbenika rasta (G-CSF). Produkt leukafereze se čuva smrznut u tekućem dušiku. ATKS se izvodi na način da se bolesniku daju visoke doze citostatske terapije s ili bez zračenja koje dovode do dugotrajnog oštećenja koštane srži. Taj postupak se zove kondicioniranje. Bolesniku se da ne bi umro od komplikacija pancitopenije, refundiraju smrznute matične stanice kojima treba otprilike 2-3 tjedna da se umnože, diferenciraju i stvore dovoljno zrelih stanica. Za kondicioniranje bolesnika s limfomima najčešće se koristi BEAM protokol (etopozid, karmustin, melfalan, citarabin). Najčešće nuspojave ATKS su gastroenterološke, hematološke te infekcije

(komplikacije pancitopenije). ATKS je učinkovita u bolesnika s visokim rizikom relapsa za konsolidaciju remisije. Nije djelotvorna u bolesnika s rezistentnom bolesti (3).

Liječenjem se bolesnik uvodi u remisiju. Remisija je stanje koje karakterizira nestanak znakova i simptoma tumora u krvi ili koštanoj srži. Ona može biti potpuna, kada je dostupnim dijagnostičkim metodama nemoguće detektirati znakove bolesti ili djelomična (parcijalna) kada postoje znaci bolesti, no bolesnik je bez simptoma i znakova te živi gotovo normalnim životom. Bolest se može vratiti nakon remisije koja može trajati i po nekoliko godina, što se uočava ponovnom pojavom simptoma i znakova te dijagnostičkim metodama. Takvo stanje se naziva relaps i uvijek zahtijeva terapiju.

Procjene odgovora na terapiju izvode se tijekom liječenja i na kraju liječenja. Obično se provodi procjena odgovora CT- om nakon nekoliko ciklusa terapije. Mogu se ponoviti i druge pretrage koje su prije početka liječenja korištene za procjenu proširenosti bolesti, a bile su pozitivne (npr. kolonoskopija, biopsija koštane srži i dr.). Nakon završenog liječenja provodi se i završna procjena koja obavezno uključuje laboratorijsku i kliničku obradu, biopsiju kosti, CT ili druge pretrage koje su bile pozitivne pri zadnjoj evaluaciji.

3.8.1. Kemoterapija

U liječenju zloćudnih bolesti, od početka 20. stoljeća do danas, otkriven je velik broj citostatika. Prvi citostatik je bio dušikov plikavac koji se 1943. godine počeo primjenjivati u liječenju Hodgkinove bolesti.

Kemoterapija podrazumijeva primjenu antineoplastičnih lijekova (citostatika) u liječenju zloćudne, metastatske bolesti u cilju što dužeg kvalitetnog preživljenja. Može se primjenjivati samostalno ili u kombinaciji s radioterapijom i kirurškim zahvatom. Primjenjuje se u točno određenim omjerima količina i vrsta, kao i u zadanim vremenskim intervalima.

Lijekovi koji se koriste u kemoterapiji tumora imaju za cilj izazivati apoptozu tumorskih stanica uz minimalnu kolateralnu štetu. Iako su tumorske stanice osjetljivije od normalnih stanica na kemoterapijske lijekove, lijekovi nisu selektivni i mogu izazvati oštećenje normalnog tkiva. Najviše oštećuju one stanice koje se brzo dijele: stanice reprodukcijskog sustava, koštane srži, epitela gastrointestinalnog sustava te kože s adneksima (15).

Kako bi se oboljelima osiguralo usmjeravanje energije na borbu protiv bolesti potrebno ih je na vrijeme upozoriti na sve promjene koje mogu očekivati za vrijeme i nakon kemoterapije. Bolesnici su uplašeni, neinformirani te puni straha i predrasuda o dijagnozi i liječenju citostatskom terapijom. Važno je oboljele informirati o načinu liječenja, ulozi kemoterapije, kako djeluje, koji se lijekovi daju, što očekivati tijekom primjene terapije, koliko učestalo i kako dugo će je primati, na koji način se daje i koje su njezine najčešće nuspojave. Na samom početku liječenja medicinske sestre educiraju bolesnike o problemima za vrijeme i nakon citostatske terapije.

3.8.1.1. Nuspojave

Pod pojmom nuspojava smatra se svaka štetna neželjena posljedica primjene lijeka u uobičajenoj dozi. Citostatici djeluju i na zdrave stanice, a ne samo na zloćudne. Posljedica toga su mnoge nuspojave. Najčešće i najizraženije su na sluznici probavnog trakta, koštanoj srži i folikulima dlaka. Medicinska sestra mora prepoznati rizik za nastanak pojedinih nuspojava i educirati pacijente o eventualnoj samopomoći. Osim potrebnih sestrinskih intervencija, smisao pomoći pacijentu je omogućiti mu razumijevanje posljedica kemoterapije. Potrebno je kvalitetno pratiti pacijenta i poznavati koje sve posljedice uzrokuje koji citostatik, da bi ih se moglo ublažiti ili spriječiti prikladnom premedikacijom i uspješnom intervencijom. Promatranje pozitivnih učinaka kemoterapije na stanice tumora u odnosu na njene negativne posljedice može pomoći pacijentima u stvaranju pozitivnog stava prema liječenju te smanjivanju emocionalne napetosti. Nuspojave se dijele na rane i kasne, a ovise o vrsti lijeka, dozi lijeka, putu unosa, načinu ordiniranja i bolesnikovoj predispoziciji (16, 17). Neke od nuspojava kemoterapije su mučnina i povraćanje, stomatitis, proljev, alergijske reakcije, ekstravazacija i flebitis, sindrom lize tumora, supresija koštane srži, oštećenje funkcije spolnih žlijezda, alopecija te sindrom neuobičajenog umora.

Mučnina i povraćanje su najčešće neželjene posljedice kemoterapije. Pojavljuju se zbog stimulacije receptora za povraćanje u središnjem živčanom sustavu i probavnom sustavu. Tegobe su obično kratkotrajne, blagog do umjerenog intenziteta, te dobro reagiraju na simptomatsku terapiju. Kemoterapijom uvjetovana mučnina i povraćanje mogu značajno utjecati na kvalitetu pacijentova života, što može dovesti do daljnje nesklonosti pacijenta prema kemoterapiji i aktivnom liječenju. Učestalost i težina simptoma u pacijenata koji primaju kemoterapiju ovise o

emetogenom potencijalu kemoterapijskog lijeka (zavisno o vrsti, dozi, načinu i učestalosti davanja kemoterapije), te osobnim predispozicijama pacijenata (mučnina se češće javlja u mlađih osoba, žena, ljudi koji ne konzumiraju alkohol ili ga konzumiraju u malim količinama). Mogu dovesti do dehidracije i elektrolitskog disbalansa te je važna uloga medicinske sestre. Medicinska sestra će educirati pacijenta da uzima hladnu hranu jer miris vruće hrane potiče mučninu, da izbjegava podražaje koji potiču mučninu (mirisi, jaki parfemi), da sjedi pored otvorenog prozora, da se odmara u mirnoj okolini u udobnom položaju. Važne su i provedbe dijetetskih mjera, izbjegavanje mirisa hrane, uzimanje hrane u malim, ali čestim obrocima (18). Često su mučnina i povraćanje povezani s gubitkom tjelesne mase jer bolesnik zbog tih simptoma odbija hranu.

Upala sluznice usne šupljine naziva se stomatitis. Pojavljuje se 5-7 dana nakon primjene kemoterapije. U usnoj šupljini se razvije upalna reakcija, zatim ulceracije, infekcija i hemoragija. Pacijenti se uobičajeno žale na bol pri konzumaciji hrane i tekućine. Sluznica se oporavi 3-4 tjedna nakon uzimanja zadnje kemoterapije. Pojavnost stomatitisa ovisi o stanju i dobi bolesnika, stanju usne šupljine, vrsti i dozi citostatika, načinu primjene. Medicinska sestra će podučiti pacijenta da pregledava usnu šupljinu dva puta na dan, da provodi njegu usne šupljine, koristi meke četkice i neiritirajuće paste za zube. Važno je često ispiranje usne šupljine fiziološkom otopinom, izbjegavanje začinjene i kisele hrane koja iritira te hidracija organizma (18).

Proljev je pojava učestalih, vodenastih stolica, a smatra se da do 80 % pacijenata tijekom kemoterapije razvije određeni stupanj ove nuspojave u akutnom obliku. Važno je da pacijent razumije svoje prijašnje navike rada crijeva te da je spreman razgovarati o problemu s kojim se susreće. Potrebno je liječenje proljeva jer zanemarivanje i neliječenje dovodi do bubrežnog zatajenja, perforacije i infekcije (17, 18). Medicinska sestra će utvrditi koliko proljev utječe na bolesnikov način života, pratit će pojavu, trajanje, učestalost i obilnost stolica te peristaltiku crijeva. Potrebno je intenzivirati postupke intimne higijene kako bi se perianalno područje zaštitilo.

Citostatici mogu uzrokovati alergijske reakcije koje se najčešće pojave unutar jednog sata od početka ordiniranja kemoterapije, ponekad se mogu dogoditi i 24 sata nakon završetka terapije. Najčešće su to blagi oblici preosjetljivosti koji se očituju samo kožnim promjenama (crvenilo, urtikarija), blagom hipotenzijom, no mogu biti i ozbiljniji te uzrokovati bronhospazam, kardiovaskularni kolaps i anafilaktički šok. Mogu se spriječiti profilaktičnom primjenom kortikosteroida i antihistaminika (18).

Ekstravazacija je infiltracija citostatskog lijeka u potkožno tkivo na mjestu ili okolici uboda. Može rezultirati oštećenjima mišića, živaca, tetiva, ponekad i nekrozom. Stupanj oštećenja ovisi o vrsti i količini citostatika, trajanju izloženosti i mjestu primjene. Kako bi pacijent upozorio na prve znakove ekstravazacije mora biti upućen u to kako ih prepoznati. Treba ga upozoriti da obvezno kaže osobi koja aplicira citostatik ako osjeti bilo kakvu neugodu, bol, napetost ili neki drugi sličan simptom. Flebitis može nastati pri intravenskoj primjeni citostatika kao posljedica kemijskog oštećenja venske stijenke. Rizik nastanka flebitisa može se smanjiti polaganom aplikacijom citostatika, uporabom vena većeg promjera, osobito uporabom centralnih venskih katetera (16, 17).

Sindrom lize tumora je metabolički sindrom koji se javlja tijekom ili nakon završetka planiranog ciklusa kemoterapije. Sindrom je karakteriziran s dva ili više laboratorijskih alteracija: hiperkalijemija, hiperuricemija, hipokalcijemija, hiperfosfatemija i azotemija. Obično nastaje nakon 24 – 72 sata od početka kemoterapije. Predisponirajući čimbenici uključuju malignome s velikom brzinom rasta i volumena, velikom inicijalnom tumorskom masom, kao i kemosenzitivne tumore. Prevencija se provodi primjenom peroralne i intravenske hiperhidracije, te alkalizacijom urina putem primjene bikarbonata (18).

Supresija koštane srži rezultira niskim vrijednostima staničnih elemenata u perifernoj krvi odnosno leukopenijom, granulocitopenijom, trombocitopenijom i anemijom. Pojavljuje se 7 do 14 dana nakon kemoterapije. Proizvodnja bijelih krvnih stanica je najosjetljivija na kemoterapiju. Neutropenija (pad apsolutnog broja neutrofilnih granulocita) predstavlja najčešću hematološku komplikaciju. Pad broja neutrofilnih granulocita u krvi ispod $0,5 \times 10^9$ naziva se teška neutropenija. Teška neutropenija je stanje povećane osjetljivosti pacijenta prema bakterijskim infekcijama. Kombinaciju porasta tjelesne temperature iznad $38,5 \text{ }^\circ\text{C}$ i pada broja neutrofila u perifernoj krvi ispod $0,5 \times 10^9/\text{L}$ naziva se febrilna neutropenija. Febrilna neutropenija može predstavljati po život opasno stanje u imunokompromitarnog pacijenta s posljedičnim brzim razvojem komplikacija, septičkog šoka i smrti. Anemija je rjeđa nuspojava kemoterapije. Može se korigirati primjenom transfuzija koncentriranih eritrocita ili preparata željeza. Trombocitopenija predstavlja najrjeđu hematološku nuspojavu kemoterapije. Pojava hematoma, krvarenje desni, dugotrajno krvarenje iz vene upućuju na trombocitopeniju. S obzirom na to da su hematološke nuspojave česte, potrebna je redovita kontrola kompletne krvne slike i diferencijalne krvne tijekom kemoterapijskog liječenja (18).

Oštećenja funkcije spolnih žlijezda se pojavljuju tjednima, ali i godinama nakon primjene citostatika. Stupanj oštećenja ovisi o vrsti citostatika, primljenoj dozi te o bolesnikovoj dobi. Stariji od 40 godina pokazuju veću sklonost ireverzibilnim oštećenjima. Citostatici mogu smanjiti broj spermija i njihovu pokretljivost što rezultira privremenom, a kod nekih muškaraca i trajnom neplodnošću. Oporavak spermatogeneze se može očekivati unutar jedne do četiri godine od završetka liječenja. U žena citostatici djeluju na slabljene funkcije ovarija što rezultira sniženom razinom estrogena, amenorejom i menopauzalnim tegobama.

Alopecija je potpuni ili djelomični gubitak kose koji nastaje kao posljedica citostatske terapije zbog oštećenja DNA matične stanice. Nastaje tako da folikuli dlaka atrofiraju pa kosa postaje tanja, lomljiva te se lako se izvlači iz folikula. Kosa obično počinje opadati nekoliko tjedana nakon početka terapije. Najčešće opada brzo, ali ne odjednom (mogu se vidjeti veće količine kose nakon češljanja na češlju te na jastuku nakon spavanja). Kosa najčešće počinje rasti nakon završene kemoterapije. Proces obnove kose u potpunosti je individualan, može početi rasti još za vrijeme primanja kemoterapije, te može biti različite kvalitete i boje. Alopecija obično predstavlja najveći izvor stresa kod pacijenata koji primaju kemoterapiju. Većina pacijenata želi svoju bolest zadržati u privatnosti, a ovo je prvi uočljiv znak (privlače poglede, ogovaranje komentare i dr.). Gubitak kose kod pacijenata može izazvati ljutnju, čak i depresiju jer značajno ugrožava identitet oboljele osobe te predstavlja prepreku normalnim aktivnostima i međuljudskim odnosima. Kod navedenih problema zadaća medicinske sestre je pacijentima objasniti tijek i približno trajanje gubitka kose te im pomoći da shvate da je sve to privremeno i prolazno. Pacijentima treba omogućiti da izraze svoju zabrinutost i strah. Pacijentima su prve asocijacije na nuspojave kemoterapije vezane za alopeciju. Pacijente je potrebno uputiti u postupke njege kose: da upotrebljavaju blage šampone za pranje kose, po mogućnosti kosu suše rukom, izbjegavaju sušila za kosu, koriste mekanu četku za kosu, da se ošišaju nakratko (olakšava se upravljanje s kosom i postiže se gušći izgled), upotrebljavaju kape, šešire i ostala pokrivala za glavu kako bi se ujedno zaštitila i koža na glavi (ima i psihološki utjecaj). Prije pojave prvih znakova alopecije pacijentima se preporučuje odabir perike (kod kojih se očekuje gubitak kose). Omogućuje im usklađivanje boje kose i stila frizure. Može se primijeniti i hipotermija skalpa kako bi se smanjilo opadanje kose. Hipotermija skalpa smanjuje koncentraciju kemoterapeutskih agensa koji dolaze u kontakt s matičnom stanicom u folikulima vlasi kose te reducira staničnu apsorpciju kemoterapeutskih agensa (16).

Sindrom neuobičajenog umora u pacijenata s malignim bolestima jedan je od najčešćih (prevalencija 15 – 99 %) subjektivnih osjećaja koji se javljaju kod oboljelih, obično u tijeku liječenja kemoterapijom, ali i u svim fazama bolesti, neovisno o liječenju. Manifestira se subjektivnim osjećajem tjelesnog, emocionalnog i/ ili kognitivnog umora ili iscrpljenosti povezanim s dijagnozom ili liječenjem maligne bolesti, koji nije proporcionalno vezan uz nedavne aktivnosti i koji značajno utječe na uobičajenu svakodnevnu aktivnost pacijenta. Bitno je razlikovati zdravi ili akutni umor od kroničnog umora (18).

Nuspojave uzrokuju opće loše stanje pacijenta te utječu na razvoj drugih simptoma. Imaju odjeka na sve domene života, a ne samo na tjelesno funkcioniranje nego i na mentalno stanje i socijalni kontekst. Važnu ulogu u nadzoru i tretiranju nuspojava kemoterapije imaju medicinske sestre koje provode zdravstvenu njegu. Pri tome je izuzetno važan holistički i individualan pristup, zbrinjavanje pacijentovih osnovnih ljudskih potreba povezanih s nuspojavama kemoterapije, psihofizička priprema bolesnika, ali još važnije prevencija, rana detekcija i ublažavanje nuspojava.

3.9. Kvaliteta života oboljelih od limfoma

Koncept kvalitete života je teško definirati iako se učestalo koristi. Definicije i načini procjene kvalitete života se razlikuju. U današnje vrijeme procjena kvalitete života je sastavni dio evaluacije terapijskih postupaka. Pitanje čimbenika koji utječu na osobnu kvalitetu života vrlo je aktualno na području zdravstvene zaštite kroničnih bolesnika, ali i opće populacije. Medicinski pristup definiranju kvalitete života naglašava utjecaj teškoća i bolesti na kvalitetu života, a pristup usmjeren na zdravlje fokusira se na zdravlje i naglašava sposobnosti i aktivnosti koje su nužne u svakodnevnom životu. Skupina za kvalitetu života Svjetske zdravstvene organizacije definira kvalitetu života u kontekstu kulture u kojoj osoba živi i u povezanosti s osobnim očekivanjima, standardima, brigama i ciljevima. Kvalitetu života evaluiraju na temelju psihološkog stanja, tjelesnog zdravlja, stupnja samostalnosti, povezanosti s drugim ljudima i s okolinom. Za razumijevanje osobnog zadovoljstva životom odnosno kvalitetom života, potreban je uvid u strukturu faktora koji određuju osobnu kvalitetu života, koliko pojedini faktori doprinose ukupnoj kvaliteti te strukturu zadovoljstva.

Kvaliteta života temeljena na zdravlju u onkologiji sadrži subjektivni doživljaj negativnih i pozitivnih aspekata oboljenja na emocionalne, kognitivne, tjelesne i socijalne funkcije, te učestalost simptoma i nuspojava tretmana. Krajem 80- tih godina prošlog stoljeća Europska organizacija za istraživanje i liječenje raka pokrenula je istraživački program s ciljem razvoja integriranog, modularnog pristupa za evaluaciju kvalitete života onkoloških pacijenata. Upitnici su konstruirani tako da procjenjuju ispitanikovo psihološko, tjelesno, kognitivno i socijalno stanje, te postojanje simptoma vezanih uz bolest (19).

Osjećaj kvalitetnog življenja nije univerzalan zato što svatko ima drugačije poimanje zadovoljstva i dobiti. Osobna procjena uključuje cijeli niz karakteristika koje opisuju individualno poimanje kvalitete života. Kvaliteta života je subjektivan doživljaj svakog čovjeka koji ovisi o okolnostima u kojima netko živi, o njegovu sustavu vrijednosti, očekivanjima i težnjama.

Mnogo je stresora s kojima se suočavaju oboljeli od limfoma uključujući strah od moguće smrti, stres zbog informiranja članova obitelji da boluju od maligne bolesti i stres zbog saznanja da će se njihov život drastično promijeniti. Stres je najčešće prouzrokovan brigom oko dijagnoze i prognoze, odlukama u vezi liječenja i nemogućnošću obavljanja svakodnevnih životnih funkcija i uloga.

Svaka je osoba individua za sebe, različito se nosi s dijagnozom i na različite načine pokazuje svoje emocije. Svakom bolesniku treba pristupiti na individualan način, pri tome mu pružajući i fizičku i psihičku pomoć. Koliko će biti nesretni i manje kvalitetno živjeti zbog svoje bolesti ili s posljedicama, ne ovisi isključivo o tome koliko su stvarno bolesni, nego i o tome kako osobno doživljavaju svoju bolest. Medicinske sestre su prve u doticaju s oboljelima i one imaju značajnu ulogu u poboljšanju kvalitete života oboljelih. Svojim znanjem, vještinama i iskustvom mogu pomoći bolesnicima da se lakše nose s bolešću i neželjenim nuspojavama uzrokovanih citostatskom terapijom.

Toksične nuspojave citostatske terapije mogu biti toliko jake da oboljeli vjeruju da su nuspojave gore od same bolesti i jedan je od čimbenika koji ima veliki učinak na kvalitetu života u bolesnika s limfomom.

4. ZDRAVSTVENA NJEGA OBOLJELIH OD LIMFOMA

Uzimanjem sestrinske anamneze i statusa započinje utvrđivanje potreba za sestrinskom skrbi. Prikupljanje podataka od bolesnika i njegove obitelji te kontinuirano promatranje bolesnika omogućuje postavljenje kvalitetnih sestrinskih dijagnoza i potrebnih intervencija koje će olakšati provođenje potrebne zdravstvene njege. Procjena pokretljivosti, stanja svijesti, prehrambenog statusa, te općeg i psihološkog stanja pacijenta omogućuje kvalitetno planiranje sestrinske skrbi.

Primjena procesa zdravstvene njege kod oboljelih od limfoma zahtijeva od medicinske sestre znanje o kliničkoj slici i liječenju limfoma, te popratnim nuspojavama liječenja kako bi uočavanjem simptoma i znakova prepoznala i riješila probleme s kojima se oboljeli susreće. Zdravstvena njega bolesnika s identičnom medicinskom dijagnozom ne znači i identičnu zdravstvenu njegu jer je svaka osoba individua za sebe.

Oboljelima od limfoma potrebno je omogućiti što bolju kvalitetu života jer nailaze na niz poteškoća od poremećaja tjelesnog izgleda, suočavanja sa smrću, popratnih komplikacija i bolesti. Za adekvatnu fizičku i psihičku rehabilitaciju je važna potpora obitelji i bliskih osoba tijekom cijelog procesa liječenja i suočavanja s bolesti. Vrlo je važna i uloga medicinske sestre kod svakog aspekta liječenja. Velika uloga je kod edukacije bolesnika o nuspojavama kemoterapije.

Pristup bolesniku s limfomom zahtijeva specifične kompetencije, iskustva i znanja medicinske sestre. Na temelju objektivnih i subjektivnih zapažanja medicinska sestra na vrijeme odabire i provodi sestrinske intervencije usmjerene ublažavanju ili rješavanju problema. Važno je da bolesnik sudjeluje u planiranju zdravstvene njege i u samozbrinjavanju sukladno njegovim mogućnostima. Da bi bolesnik očuvao dostojanstvo i samopoštovanje potrebno mu je pružiti pomoć pri onome što ne može, a omogućiti mu da samostalno obavlja ono što može. Davanje pozitivnih povratnih informacija o njegovim postignućima omogućuje mu da se oslobodi osjećaja bespomoćnosti i manje vrijednosti. Medicinska sestra u procesu zdravstvene njege najviše vremena posvećuje provođenju intervencija koje mogu biti: pružanje neposredne fizičke pomoći, motiviranje, educiranje i savjetovanje bolesnika i njegove obitelji, usmjeravanje i osiguravanje psihosocijalne podrške.

Bolesnicima je teško prihvatiti dijagnozu limfoma, većina odmah pomisli na smrt. Zato ih treba na njima razumljiv način educirati kakva je to bolest i koji su načini liječenja. Potrebno im je

pružiti psihičku podršku te saslušati sve njihove strahove u vezi bolesti. Medicinske sestre mogu svojim znanjem olakšati bolesnicima taj težak period.

Bolesniku može pomoći i uključivanje u udrugu oboljelih. Bolesnik se neće osjećati usamljeno, dobivanje podataka od onih koji boluju od njegove bolesti je bolji način prenošenja znanja, ali i pružanja podrške kroz cijelu bolest. Kako bi i članovi obitelji bili što spremniji i osnaženi u pružanju pomoći, druženja i međusobna interakcija kroz ovakav način će i njima pomoći.

4.1. Prikaz slučaja

Pacijentica u dobi od 65 godina hospitalizirana je nakon drugog ciklusa kemoterapije zbog febrilne neutropenije. Boluje od non- Hodgkinovog limfoma, Difuznog B- limfoma velikih stanica. I nakon prvog ciklusa kemoterapije je hospitalizirana zbog febrilne neutropenije. Do dijagnoze DLBCL nije teže bolovala. Obiteljska anamneza na maligne bolesti je negativna. Pacijentica je po zanimanju profesor hrvatskog jezika, trenutno u mirovini. Majka dvije kćeri, živi sa suprugom u obiteljskoj kući, dobrih socijalno- ekonomskih uvjeta. Ne konzumira cigarete ni alkohol. Negira alergije na lijekove. Terapija koju uzima kod kuće je Sanval 5 mg pred spavanje.

Tri mjeseca prije hospitalizacije je primijetila povećani limfni čvor na vratu te se javila liječniku. Pod kontrolom UZV- a je učinjena punkcija limfnog čvora te je dijagnosticiran DLBCL. Liječi se R-CHOP kemoterapijskim protokolom (rituksimab- ciklofosamid, doksorubicin, vinkristin, prednizon).

Od simptoma navodi febrilitet (do 39,5°C) unatrag jedan dan, umor, malaksalost, noćno znojenje, dizurične smetnje. Žali se na često mokrenje, da ima pečenje kada mokri i da ima osjećaj da se nije izmokrila do kraja. Navodi da se umara pri manjim fizičkim aktivnostima. Iza oba ciklusa kemoterapije je povraćala, imala proljev i osjećala umor. Zadnjih mjesec dana izgubila na tjelesnoj težini 8 kg.

Pacijentica je pri svijesti, orijentirana u vremenu i prostoru. Crvena je u licu, oznojena, očuvanog integriteta kože i sluznica, prisutna alopecija. Aktivnosti samozbrinjavanja obavlja samostalno. Samostalno uzima hranu i tekućinu. Negira poteškoće sa žvakanjem ili gutanjem, ali navodi

promjenu osjeta okusa. Appetit je slab. Stolica trenutno uredna, do prije četiri dana bio prisutan proljev. Zadnja stolica na dan prijema je normalne konzistencije. Sluh i vid uredni. Spavanje uz sedative uredno. Do dijagnoze limfoma je bila vesela i vedra osoba, na sve situacije u životu je gledala pozitivno. Sada ju je strah neizvjesnog ishoda bolesti. Navodi kako je zabrinuta za sebe i obitelj, da se boji smrti i da nije još spremna umrijeti, da je emocionalno nestabilna. Kćerke i suprug su joj najveća podrška. Slobodno vrijeme provodi većinom u kući jer kada izađe u javnost osjeća se nelagodno zbog toga što nema kosu, a odbija nositi periku jer joj smeta.

Po prijemu se učini elektrokardiogram koji pokazuje sinus ritam, te se izvadi krv za laboratorijske pretrage i uzme uzorak urina za biokemijsku analizu. Krvni tlak je 110/ 60 mmHg, puls 98/ min (dobro punjen i ritmičan). Temperatura mjerena aksilarno je 39, 1 °C. Frekvencija disanja iznosi 21/ min. Procjena na Braden skali iznosi 20 bodova (nema rizika nastanka dekubitusa). Glasgow coma score je 15 bodova. Rizik za pad prema Morseovoj skali iznosi 35 (umjeren rizik). Intenzitet boli na VAS skali iznosi 0. Kategorizacijom ovisno o potrebama za zdravstvenom njegom, pacijentica je svrstana u kategoriju 1.

Laboratorijski nalazi pokazuju leukopeniju, neutropeniju i anemiju, ostali krvni nalazi su u referentnim vrijednostima. U nalazu urina su povišeni leukociti, te u sedimentu ima masa bakterija. S obzirom na dizurične smetnje i nalaz urina pacijentici se dan nakon prijema učini urinokultura i UZV mokraćnog mjehura. UZV je opisan urednim, a iz urinokulture je izolirana bakterija *Escherichia coli* 10⁵.

Na dan prijema pacijentica je nakon apliciranja ordinirane terapije antipiretika (Paracetamol) afebrilna. Nakon osam sati od prijema dolazi do porasta tjelesne temperature, pacijentica se žali na tresavicu, crvena u licu, tjelesna temperatura 39, 8 °C. Ubrzo nakon apliciranja terapije pacijentica se preznojila te je tjelesna temperatura pala na 36, 8° C. Tijekom noći je spavala.

Drugog dana hospitalizacije pacijentica je aktivnosti samozbrinjavanja obavila samostalno. Tijekom dana je dva puta bila subfebrilna do 37, 5°C, nije dobivala antipiretike. Navodi da se osjeća malo bolje. I dalje prisutne dizurične smetnje i umor. Zbog korekcije anemije je dobila jednu dozu koncentrata eritrocita koja je uredno istekla. Tijekom noći se jednom preznojila, slabije je spavala unatoč sedativu.

Treći dan hospitalizacije pacijentica je afebrilna. Navodi da se dobro osjeća, dizurične smetnje i dalje prisutne, ali smanjenog intenziteta. Aktivnosti samozbrinjavanja je obavila samostalno, puno se šetala po odjelu. Tijekom noći je dobro spavala.

Četvrti dan pacijentica je bez promjena u općem stanju. Navodi da se dobro osjeća, da ju još malo peče kada mokri. Tijekom noći je dobro spavala.

Peti dan se pacijentica otpušta kući. Očuvanog je integriteta kože, samostalna u postupcima samozbrinjavanja. Educirana je o primjeni terapije koju će uzimati kod kuće te o simptomima i znakovima infekcije. Kategorizacija pacijentice sve dane hospitalizacije je ostala nepromijenjena. Navodi da je i dalje emocionalno nestabilna, da je zabrinuta za sebe i svoje bližnje te ju je strah smrti.

Tijekom hospitalizacije pacijentica je liječena ciprofloxacinom intravenski i faktorima rasta granulocita supkutano zbog leukopenije i neutropenije. Antibiotička terapija ostaje ista i nakon dobivanja nalaza urinokulture (antibiogram). Svakodnevno je kontrolirana kompletna krvna slika, a uzorak urina je ponovno uzet dan prije otpusta, u sedimentu ima nešto bakterija. Nakon trećeg dana terapije dolazi do normalizacije laboratorijskih nalaza, leukociti i neutrofilni su u referentnim vrijednostima. Pacijentica je afebrilna od trećeg dana hospitalizacije, dobro se osjeća, negira dizurične smetnje. Peti dan se pacijentica otpušta kući s preporukom da ciprofloxacina uzima per os još 7 dana i da ponovi urinokulturu iza terapije.

4.1.1. Sestrinske dijagnoze i sestrinsko- medicinski problemi

Na temelju prikupljenih podataka utvrđene su sljedeće sestrinske dijagnoze i sestrinsko- medicinski problemi:

- Anksioznost u/s neizvjesnim ishodom bolesti 2° non- Hodgkinov limfom
- Poremećaj self imagea u/s nuspojavama citostatske terapije
- Umor u/s smanjenim podnošenjem napora 2° anemija
- Socijalna izolacija u/s promjenom tjelesnog izgleda 2° alopecija
- Visok rizik za infekciju u/s neutropenijom
- Strah od smrti u/s dijagnozom maligne bolesti 2° non- Hodgkinov limfom

4.1.2. Sestrinske intervencije

Radi uspješne zdravstvene njege i liječenja bolesnika oboljelog od limfoma važne su sestrinske intervencije, a one obuhvaćaju sljedeće aktivnosti:

- stvoriti profesionalni empatijski odnos s pacijentom (pokazati mu razumijevanje njegovih osjećaja)
- stvoriti osjećaj sigurnosti i povjerenja te biti uz pacijenta kada je to potrebno
- redovito informirati i educirati pacijenta o planiranim postupcima, pri tome koristiti razumljiv jezik i termine, te mu omogućiti da sudjeluje u donošenju odluka
- opažati neverbalne znakove anksioznosti (smanjena komunikativnost, razdražljivost), potaknuti pacijenta da prepozna čimbenike koji potiču anksioznost te ga podučiti metodama za smanjivanje anksioznosti poput vježbi dubokog disanja i mišićne relaksacije, okupacijske terapije
- prepoznati znakove umora kod pacijenta
- podučiti pacijenta da svoje svakodnevne aktivnosti izvodi sa što manje umaranja (da koristi obuću koja se jednostavno obuje, da se odijeva u sjedećem položaju, itd.)
- procijeniti pacijentove osjećaje u vezi s promjenom u izgledu tijela
- otkriti potencijalne rizike za pacijentovo samopoštovanje
- pružiti psihosocijalnu podršku te usmjeravati pacijenta prema pozitivnom razmišljanju
- definirati situacije kada pacijent treba pomoć
- poticati pacijenta da izrazi svoje osjećaje i potraži pomoć
- poticati pacijenta na razmjenu iskustva s drugim pacijentima
- mjeriti vitalne znakove
- pratiti promjene u laboratorijskim nalazima
- pratiti pojavu simptoma i znakova infekcije (iznenadno povišenje temperature, tresavica, dispneja, dizurija, promjene na koži, slabost, umor...)

- primijeniti terapiju prema odredbi liječnika
- educirati pacijenta i obitelj
- utvrditi s pacijentom činitelje koji dovode do pojave osjećaja straha
- poticati pacijenta na verbalizaciju osjećaja
- osigurati dovoljno vremena za razgovor
- podučiti pacijenta metodama distrakcije
- uputiti obitelj da razgovara s pacijentom o njegovim osjećajima
- poticati pacijenta da zatraži pomoć od bližnjih ili medicinske sestre kada osjeti strah (29, 30).

4.1.3. Sestrinsko otpusno pismo

Pacijentica se otpušta kući nakon pet dana hospitalizacije. Živi sa suprugom u obiteljskoj kući. Nakon otpusta iz bolnice eventualnu pomoć joj može pružiti suprug i kćerke koje žive nedaleko od njih. Pacijentica je potpuno samostalna u postupcima samozbrinjavanja. Pacijentica informirana i educirana o svome zdravstvenom stanju. Očuvanog je integriteta kože. Pacijentici nakon otpusta iz bolnice je potrebna zdravstvena njega u kući zbog vađena krvi za laboratorijske pretrage koje treba kontrolirati svaki tjedan.

Sestrinske dijagnoze pri otpustu iz bolnice:

- Poremećaj self imagea u/s nuspojavama citostatske terapije
- Socijalna izolacija u/s promjenom tjelesnog izgleda 2° alopecija
- Strah od smrti u/s dijagnozom maligne bolesti 2° non- Hodgkinov limfom

Lijekovi kod kuće: Ciprinol 500 mg 1, 0, 1 (još sedam dana), Sanval 5 mg pred spavanje, Ensure ½, 0, ½.

Pacijentica je tijekom hospitalizacije educirana o pravilnoj primjeni terapije te o važnosti uzimanja iste.

Potrebne su redovite kontrole kod hematologa i kontrole krvne slike svaki tjedan. Nakon prestanka uzimanja antibiotske terapije potrebno je učiniti urinokulturu. Pacijentica je educirana kako se uzima urin za urinokulturu.

5. ZAKLJUČAK

Danas se limfomi svrstavaju u skupinu kroničnih bolesti, od kojih se ne umire odmah, već se može dugo i kvalitetno živjeti ako se na vrijeme otkrije i započne liječenje. Oboljeli od limfoma su osjetljiva skupina bolesnika. Njihovi životi i životi njihove obitelji su bitno poremećeni. Svaka je osoba individua za sebe, na različite načine se nosi s dijagnozom i na različite načine pokazuje ili ne pokazuje svoje emocije. Svakom bolesniku treba pristupiti na jedinstven način, pružajući mu ne samo fizičku nego i psihološku pomoć.

Edukacija pacijenata i obitelji je proces tijekom kojeg medicinska sestra pomaže pacijentu i obitelji da što bolje upoznaju promjene koje su nastale zbog bolesti te da što uspješnije savladaju nastale poteškoće, spriječe moguće komplikacije, a poticanjem samostalnosti pacijenta očuvaju zadovoljavajuću kvalitetu života.

Pristup oboljelima od limfoma treba biti holističan i individualan. Treba biti praćen razumijevanjem karakteristika bolesti, terapije te njezinim neželjenim nuspojavama. Medicinske sestre su prve u doticaju s oboljelima te imaju veliku ulogu u poboljšanju kvalitete života oboljelih. Svojim znanjem, iskustvom te svojim vještinama mogu pomoći bolesnicima da se lakše nose s bolešću i neželjenim nuspojavama uzrokovanih citostatskom terapijom.

6. LITERATURA

1. Bošnjak I. Novosti u dijagnostici i liječenju Hodgkinovog limfoma (diplomski rad). Zagreb: Medicinski fakultet; 2016.
2. Labar B, Hauptmann E i sur. Hematologija. Zagreb: Školska knjiga; 2007.
3. Aurer I. Hematološki maligniteti. U: Bešlija S, Vrbanec D, ur. Medicinska / internistička onkologija. Sarajevo: Medicinski fakultet Sveučilišta u Sarajevu; 2014. str. 491-513.
4. Ivančević Ž, ur. MSD priručnik dijagnostike i terapije. Drugo hrvatsko izdanje. Split: Placebo; 2010.
5. Županić Krmek D, Ljubić N, Vrbanić L. Izolirani relaps difuznog B-limfoma velikih stanica u CNS u eri imunokemoterapije. *Acta Med Croatica*. 2012; 66: 403-407.
6. Milunović V i sur. Suvremeni pristup ne-Hodgkinovu limfomu plaštene zone. *Liječ Vjesn* 2016; 138: 345-353.
7. Novak I, Jakšić O, Kuliš T, Batinjan K, Znaor A. Incidence and mortality trends of leukemia and lymphoma in Croatia, 1988-2009. *Croat Med J*. 2012; 53: 115-23.
8. Mandac Rogulj I. Brentuksimab vedotin - novi terapijski pristup u liječenju limfoma. *KROHEM Bulletin*. 2011; 2: 7-1.
9. Šekerija M, ur. Incidencija raka u Hrvatskoj 2015, Bilten br. 40. Zagreb: Hrvatski zavod za javno zdravstvo; 2010.
10. Hartmann P, Rehwald U, Salzberger B, Franzen C, Diehl V. Current treatment strategies for patients with Hodgkin's lymphoma and HIV infection. *Expert Rev Anticancer Ther*. 2004; 4(3): 401-10.
11. Škunca Ž, Dominis M, Planinc-Peraica A, Jakšić B. Kliničke karakteristike u bolesnika s difuznim B velikostaničnim limfomom i dvostrukom translokacijom BCL2/c-MYC. *Acta Med Croatica*. 2014; 67: 299-305.
12. Hutchings M, Mikhael NG, Fields PA, Nunan T, Timothy AR. Prognostic value of interim FDG-PET after two or three cycles of chemotherapy in Hodgkin lymphoma. *Ann Oncol*. 2005; 16: 1160-1168.

13. Andreis I, Batinić D, Čulo F, Grčević D, Lukinović-Škudar V, Marušić M i sur., Imunologija. 7.izd. Zagreb: Medicinska Naklada; 2010.
14. Kaushansky K, Marshall A, Lichtman JTP i sur. Williams Hematology. Edition, 9. izd. New York City: McGraw-Hill Education; 2015.
15. Haley B, Frenkel E. Nanoparticles for drug delivery in cancer treatment. Urologic Oncology. 2008; 26 (Supl 1): 57-64.
16. Brebrić M. Kožne manifestacije vezane uz primjenu kemoterapije. Hrvatski časopis za javno zdravstvo. 2008; 14: 63-68.
17. Šamija M, Vrdoljak E, Krajina Z. Klinička Onkologija. Zagreb: Medicinska Naklada, 2006;
18. Radić M, Belac- Lovasić I, Redžović A, Pavlović S, Dobrila- Dintinjana R. Nuspojave sistemskog liječenja karcinoma. Medicina fluminensis. 2015; 51: 332-339.
19. Pinjatela R. Neke karakteristike kvalitete života osoba sa i bez malignog oboljenja. Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja. 2008; 44: 79-98.
20. Šepec S, Kurtović B, Munko T, Vico M, Abou Aldan D, Babić D, Turina A. Sestrinske dijagnoze. Zagreb, HKMS: 2011
21. Kadović M, Abou Aldan D, Babić D, Kurtović B, Piškorjanac S, Vico M., Sestrinske dijagnoze 2. Zagreb, HKMS: 2013.

7. OZNAKE I KRATICE

aa-IPI- godinama prilagođeni Međunarodni prognostički indeks (engl. age- adjusted international prognostic indeks)

AIDS- Sindrom stečene imunodeficijencije (eng. - Acquired Immunodeficiency Syndrome)

ATKS- transplantacija autolognih matičnih krvotvornih stanica

BEAM- kemoterapijski protokol (etopozid, karmustin, melfalan, citarabin)

CHOP - kemoterapijski protokol (doksorubicin, ciklofosamid, prednizon, vinkristin)

CT- kompjutorizirana tomografija

DLBCL- difuzni B-velikostanični limfom

DNK- Deoksiribonukleinska kiselina

EBV - Epstein-Barrov virus

ECOG - Eastern Cooperative Oncology Group

FDG- fluordeoksiglukoza

FDG-PET- pozitronska emisijska tomografija koja koristi fluordeoksiglukozu

G-CSF- granulocitni čimbenik rasta

FL- Folikularni limfom

HIV- Virus humane imunodeficijencije

HL- Hodgkinov limfom

IPI – Međunarodni prognostički indeks (engl. International Prognostic Index)

LDH - laktat dehidrogenaza

MCL- Limfom plaštene zone (engl. Mantle cell lymphoma)

MR- magnetska rezonancija

NHL- non- Hodgkinov limfom

NK stanice- stanice ubojice (eng. Natural killer cells)

PET- pozitronska emisijska tomografija

PET/CT- pozitronska emisijska tomografija/kompjutorizirana tomografija

RS stanice- Reed- Sternbergove stanice

SZO- Svjetska zdravstvena organizacija

8. SAŽETAK

Pristup bolesniku s limfomom zahtijeva specifične kompetencije, iskustva i znanja medicinske sestre. Na temelju subjektivnih i objektivnih zapažanja medicinska sestra će na vrijeme odabrati i provoditi sestrinske intervencije usmjerene ublažavanju ili rješavanju problema. Medicinska sestra u procesu zdravstvene njege najviše vremena posvećuje provođenju intervencija koje mogu biti: pružanje neposredne fizičke pomoći, motiviranje, educiranje i savjetovanje bolesnika i njegove obitelji, usmjeravanje i osiguravanje psihosocijalne podrške. Primjena procesa zdravstvene njege kod oboljelih od limfoma zahtijeva od medicinske sestre znanje o kliničkoj slici i liječenju limfoma, te popratnim nuspojavama liječenja. Medicinska sestra mora poznavati mehanizam djelovanja pojedinih citostatika i moguće nuspojave, kako bi na vrijeme educirala pacijente i njihove obitelji te poduzela odgovarajuće intervencije. Poduzetim intervencijama može na vrijeme prevenirati, prepoznati i ublažiti nuspojave kemoterapije. Medicinske sestre su prve u doticaju s oboljelima i one imaju značajnu ulogu u poboljšanju kvalitete života oboljelih. U radu je prikazan slučaj pacijentice koja je hospitalizirana zbog febrilne neutropenije kao posljedice kemoterapije s osvrtom na proces zdravstvene njege.

Ključne riječi: medicinska sestra, limfom, kvaliteta života

9. SUMMARY

An access to a patient with lymphoma requires specific competences, experiences and knowledge of nurses. Based on subjective and objective observations, the nurse will select and carry out nursing interventions aimed at mitigating or solving problems. The nurse in the process of health care dedicates most of the time carrying out interventions that may be: providing immediate physical help, motivating, educating and consulting patient and his family, directing and securing psychosocial support. The application of the process of health care to patients with lymphoma requires nurses' knowledge of clinical picture and treatment of lymphoma, as well as side effects of treatment. The nurse must know the mechanism of action of certain cytostatics and possible side effects in order to educate patients and their families on time and take appropriate interventions. Undertaken interventions can prevent, recognize and mitigate side effects of the chemotherapy. Nurses are first in touch with patients and they have significant role in improving their quality of life. This undergraduate thesis presents the case of a patient who is hospitalized for febrile neutropenia as a consequence of chemotherapy with review on the process of health care.

Keywords: nurse, lymphoma, quality of life

10. PRILOZI

Tablica 1: Ann Arbor klasifikacija s Cotswoldskom modifikacijom pomoću koje se određuje stupanj proširenosti limfoma

Tablica 2: Bodovanje bolesnika prema Međunarodnom prognostičkom indeksu (IPI)

Tablica 3: Određivanje rizika prema broju bodova Međunarodnog prognostičkog indeksa

IZJAVA O AUTORSTVU ZAVRŠNOG RADA

Pod punom odgovornošću izjavljujem da sam ovaj rad izradio/la samostalno, poštujući načela akademske čestitosti, pravila struke te pravila i norme standardnog hrvatskog jezika. Rad je moje autorsko djelo i svi su preuzeti citati i parafraze u njemu primjereno označeni.

Mjesto i datum	Ime i prezime studenta/ice	Potpis studenta/ice
U Bjelovaru, <u>23.10.2018.</u>	BOJANA FEKETIJA	Feketija

Prema Odluci Veleučilišta u Bjelovaru, a u skladu sa Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, elektroničke inačice završnih radova studenata Veleučilišta u Bjelovaru bit će pohranjene i javno dostupne u internetskoj bazi Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu. Ukoliko ste suglasni da tekst Vašeg završnog rada u cijelosti bude javno objavljen, molimo Vas da to potvrdite potpisom.

Suglasnost za objavljivanje elektroničke inačice završnog rada u javno dostupnom nacionalnom repozitoriju

BOJANA FERETIJA

ime i prezime studenta/ice

Dajem suglasnost da se radi promicanja otvorenog i slobodnog pristupa znanju i informacijama cjeloviti tekst mojeg završnog rada pohrani u repozitorij Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu i time učini javno dostupnim.

Svojim potpisom potvrđujem istovjetnost tiskane i elektroničke inačice završnog rada.

U Bjelovaru, 23.10.2018.

Feretijsa
potpis studenta/ice