

ONKOLOŠKA ZDRAVSTVENA NEGA IN DAJANJE ZDRAVIL ZA SISTEMSKO ZDRAVLJENJE RAKA DOJK

Tjaša Pečan Salokar, dipl. m. s.

Andreja Klinc, dipl. m. s.

Onkološki inštitut Ljubljana

tpecan@onko-i.si

aklinc@onko-i.si

IZVLEČEK

V zadnjem desetletju smo priča velikemu napredku na področju zdravljenja raka dojk. Rak je kronična bolezen, pri kateri so pacientke deležne dolgotrajnega sistemskega zdravljenja raka. Agresivno in intenzivno sistemsko zdravljenje prinaša spremembe, ki smo jih deležni vsi sodelujoči v obravnavi pacientk z rakom dojk.

Ključne besede: citostatiki, hormonska terapija, tarčna zdravila, onkološka zdravstvena nega, neželeni učinki.

UVOD

Sistemsko zdravljenje raka dojk je eden od načinov onkološkega zdravljenja, ki se lahko kombinira še z drugimi načini zdravljenja, kot sta kirurgija in obsevanje. Slednja sta lokalna načina zdravljenja in se ju uporablja pri zdravljenju primarnega raka. Žal pa se zgodi, da sta ta načina premalo obsežna, da bi z njima dosegli ozdravitev ali zazdravitev, saj se lahko pojavijo mikrozasevki v lokalnih bezgavkah ali pa ima pacientka makrozasevke – tedaj potrebuje sistemsko zdravljenje (Borštnar, et al, 2006).

Pacientka z rakom na dojki mora biti pred sistemskim zdravljenjem dobro psiho-fizično pripravljena. Deležna mora biti strokovne obravnave, spremljanja med zdravljenjem ter oskrbe in zdravstvene nege po končanem zdravljenju (Bernot, Koren, 2006). Vse naštetu ima velik pomen, saj se število obolelih za rakom dojk veča in jih je vedno več obravnavanih ambulantno, v dnevni bolnišnici ali pa doma, kjer preprosto jemljejo zdravila v obliki tablet.

Sistemsko zdravljenje raka na dojki zajema:

- zdravljenje s citostatiki,
- hormonsko zdravljenje,
- zdravljenje s tarčnimi zdravili ter
- kombinirano zdravljenje s citostatiki in tarčnimi zdravili ali hormonskimi zdravili in tarčnimi zdravili.

Množica novih spoznanj, zlasti na področju molekularne biologije, zahteva hiter prenos novih znanj v vsakodnevno oskrbo obolelih, zato so vedno pomembnejše translacijske/klinične raziskave. Pacientka, ki je vključena v klinične raziskave, ima boljšo možnost preživetja od tiste, ki v raziskavo ni vključena (Državni program, 2010). Medicinske sestre se v zadnjih letih vsakodnevno srečujemo z različnimi kliničnimi raziskavami, zato se moramo nenehno izobraževati ter pridobivati nova znanja, kar je osnovni pogoj za zagotavljanje strokovne onkološke zdravstvene nege.

Izobraževanje na vseh ravneh poteka na Onkološkem inštitutu v okviru internih izobraževanj, seminarjev, delavnic, šol, kot so Onkološki vikendi, Seminarji Dušana Reje, Šole o malignem melanomu, Šole za paliativno oskrbo, Dnevi internistične onkologije ... V okviru državnega programa obvladovanja raka v Sloveniji v letih 2010–2015 so natančno zapisane naloge in ukrepi, ki želijo onkološko zdravstveno nego dvigniti še na višjo raven. Spremembe se morajo pričeti že na visokih zdravstvenih šolah z uvedbo samostojnega programa zdravstvena nega onkološkega bolnika ter s poglobitvijo znanja na dodiplomskem in podiplomskem študiju (Državni program, 2010).

Od leta 2010 medicinske sestre, zaposlene na Onkološkem inštitutu Ljubljana, prenašamo svoja znanja tudi na ostale medicinske sestre, ki pridejo k nam iz sekundarnih centrov za pridobivanje specialnih znanj s področja zdravstvene nege pacienta na sistemskem zdravljenju raka. Po tem programu so bili izobraženi štirje zaposleni iz UKC Maribor, štirje iz Splošne bolnišnice Celje in eden iz Splošne bolnišnice Šempeter. Pet jih je Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije vpisala v register specialnih znanj kot medicinske sestre s specialnimi znanji s področja zdravstvene nege pacienta pri sistemskem zdravljenju raka. V pripravi poteka projekt razvoja organizacije izobraževalnega programa za pridobitev specializacije iz onkološke zdravstvene nege.

Brez izobraževanja ni razvoja in tega se vsi, ki delamo v onkološki zdravstveni negi, zelo zavedamo.

V nadaljevanju prispevka so navedene značilnosti posamezne vrste systemskega zdravljenja in njihov način aplikacije, pričakovani neželeni učinki in zdravstvena nega pacientk z rakom dojk.

ZDRAVSTVENA NEGA IN ZDRAVLJENJE S CITOSTATIKI

Zdravljenje s citostatiki (kemoterapijo) je doživelo največji razmah v drugi polovici 20. stoletja z razvojem kemoterapevtikov (Čufer, 2007). Citostatiki so systemska zdravila, ki precej neselektivno uničujejo vse hitro deleče se celice, zato zdravljenje močno prizadene tudi zdrave, hitro rastoče celice, kot so celice kostnega mozga in sluznic. S kemoterapijo so povezani številni neželeni učinki, kot so slabost in bruhanje, začasna izguba las, vnetje sluznic, zavora delovanja kostnega mozga, večja dovzetnost za okužbe in občutek utrujenosti. Citostatiki se večinoma dajejo intravensko, pod nadzorom izkušene medicinske sestre. V klinični praksi obstajajo tudi citostatiki v obliki tablet, s katerimi se pacientke zdravijo v domačem okolju, lečeči onkolog pa z rednimi pregledi nadzoruje učinkovitost in varnost zdravljenja. Odvisno od stadija bolezni se kemoterapija uporablja za uničevanje morebitnih mikrozasevkov v okviru dopolnilnega zdravljenja, za upočasnitev rasti tumorja, preprečevanje širjenja bolezni in blažitev simptomov, ki jih povzroča rak. Zdravljenje poteka v ciklih (časovnih intervalih), dolžina le-teh pa je odvisna od sheme zdravljenja (Borštnar, 2009). Citostatiki, ki se jih same ali v kombinaciji najpogosteje uporablja pri raku dojke, so: antraciklini (doksorubicin, epirubicin), taksani (docetaksel, paklitaksel), ciklofosamid, metotreksat, 5-fluorouracil, kapecitabin, navelbin in cisplatin (povzeto po spletni strani www.lek.si). V zadnjem letu pa sta se omenjenim pridružila še nab-paklitaksel (Abraxane®) in eribulin (Halaven®).

Zdravstvena nega pacientk z rakom dojk, ki se zdravijo s citostatiki, je usmerjena zlasti v zdravstvenovzgojno delo in izvajanje zdravljenja s citostatiki. Ključna vloga je informiranje in učenje pacientk; o ukrepih za preprečevanje neželenih učinkov citostatskega zdravljenja, kamor sodi tudi varna aplikacija citostatikov oziroma preprečevanje nastanka ekstrapozicije. Medicinska sestra pacientko z rakom dojk na zdravljenje s citostatiki pripravi postopno, individualno in celostno. Sem sodita psihična in fizična priprava (Bernot, Koren, 2006).

A) Psihična priprava

1. Psihosocialna ocena stanja pacientke zajema:

- pacientkino poznavanje rakave bolezni,
- ugotavljanje morebitnih pregrad pri njenem razumevanju bolezni,
- poznavanje kemoterapije in morebitne izkušnje v zvezi s citostatskim zdravljenjem,
- podporo v zvezi s psihičnim stanjem pacientke in
- njeno privolitev v aplikacijo kemoterapije (pisna oblika).

2. Informiranje pacientke obsega:

- osnovne podatke o citostatikih oziroma citostatski shemi, ki jo bo prejela,
- predvideno število aplikacij,
- način aplikacije in časovne intervale,
- pričakovane stranske učinke glede na shemo zdravljenja in splošno stanje pacientke,
- ukrepe, s katerimi lahko pacientka omili oz. prepreči neželene učinke citostatskega zdravljenja,
- prejem pisnih gradiv (knjižice, zloženke ...).

B) Fizična priprava

1. Negovalna anamneza in ocena trenutnega stanja:

- vsebuje osnovne podatke o psihofizičnem stanju pacientke, dosedanjih boleznih, morebitnih alergijah itd., ki jih pridobimo s pogovorom s pacienti in svojci, pregledom medicinske in negovalne dokumentacije ter z opazovanjem pacientke.

2. Izvedba diagnostičnih preiskav, ki služijo za zamejitev bolezni in oceno:

- temelji na ugotavljanju funkcij posameznih organskih sistemov, na primer odvzem krvi za hematološke in biokemične analize, odvzem urina za analizo, ECC, biopsija kostnega mozga, RTG, UZ, CT, EKG, izotopne preiskave, nevrološki pregled, pregled pri stomatologu ...

3. Postopki za ohranitev rodnosti.

4. Določitev in priprava poti vnosa citostatikov:

- tj. intravensko,
- peroralno – v obliki tablet ali kapsul,
- intratekalno.

V bolnišnici je najpogostejši način aplikacije citostatikov prek periferne venske kanile ali centralnih venskih katetrov (venske valvule).

5. Primerna hidracija pacientke pred začetkom zdravljenja:

- pomeni, da mora biti pacientka pred aplikacijo citostatika dovolj hidrirana, zato ji razložimo pomen zadostnega uživanja tekočine v času zdravljenja in jo aktivno vključimo v vodenje evidence zaužite in izločene tekočine. Če pacientka sama ne more zaužiti dovolj tekočine, so potrebne aplikacije infuzij.

6. Aplikacija predpisane premedikacije in podporne terapije:

- pomeni, da pacientki po navodilu zdravnika apliciramo določena zdravila (antiemetiki, kortikosteroidi, sedativi ...) ali krvne derivate, imunoglobuline itd.

Neželeni učinki citostatikov se lahko pojavijo ob aplikaciji citostatika nekaj dni, tednov in celo let po aplikaciji (Čufer, 1999).

Glede na čas pojava ločimo neželene učinke na (Bernot, Koren, 2006):

A) Akutne

1. Takojšnje:

- alergične reakcije različnih stopenj,
- srčne aritmije,
- bolečina na mestu aplikacije.

2. Zgodnje:

- prvih 48 ur po aplikaciji,
- slabost, bruhanje, temperatura, motnje ledvične funkcije, lokalne in sistemske spremembe na koži, preobčutljivostne kožne reakcije, gripozno stanje, cistitis.

B) Subakutne

3. Intermediarne:

- od tri do deset dni po aplikaciji,
- supresija kostnega mozga, mukozitis, anoreksija, nevropatija, zaprtje, spremembe na koži, sprememba okusa.

C) Kronične

4. Pozne:

- od nekaj tednov do nekaj let,
- kožne reakcije (alopecija, hiperpigmentacija kože, spremembe nohtov),
- okvare organov oz. organskih sistemov (miokardiodopatija, pljučna fibroza, ledvična odpoved, okvara jeter),
- vpliv na spolno življenje (zmanjšana reproduktivna sposobnost),
- teratogenost in kancerogenost.

Aplikacija citostatikov pri pacientki z rakom dojke

Že pred začetkom zdravljenja je potrebno poleg načrtovanja citostatske terapije, ki jo bo pacientka prejemala, upoštevati tudi stanje njenih ven. To ocenita zdravnik in medicinska sestra v sodelovanju s pacientko. V bolnišnici je najpogostejši način aplikacije citostatikov paranteralno, preko periferne venske kanile, ali centralno, preko venskega podkožnega prekata ali centralnega katetra. Medicinska sestra izvaja vstavitve in oskrbo intravenozne kanile ter vstavitve atravmatske igle v venski podkožni prekat (venska valvula) po sprejetem standardu. Z izbiro vene začnemo na distalnem delu zdrave roke (če je mogoče, si izberemo roko, ki ni na operirani strani in so prisotne bezgavke). Če pri venepunkciji nismo uspešni, se pri naslednji venepunkciji pomaknemo na isti roki bolj proksimalno od mesta vboda. Za aplikacijo citostatikov uporabljamo periferne venske kanile 20–22 gaugev. Pri punkciji venske valvule vedno izberemo iglo primerne dolžine, da konica igle doseže dno prekata, igelni sistem pa se prilega na kožo. Vbodno mesto mora biti med aplikacijo vidno, obliž za fiksacijo mora biti prozoren, fiksacijski povoj ne sme segati preko vbodnega mesta periferne venske kanile. Preverimo lego, pretočnost venskega dostopa in prisotnost refluksa krvi. Pri aplikaciji vezikanta moramo prisotnost refluksa krvi preveriti še enkrat, neposredno pred in po aplikaciji ter dokumentirati na terapevtski list (Bernot et al., 2013).

Za aplikacijo citostatikov uporabljamo zaprt enoigelni sistem z y podaljškom in luer-lock navojem, saj tako zmanjšamo nevarnost za kontaminacijo pacienta, prostora in osebja (Umičević, Kastelic, 2009). Po aplikaciji žilni dostop speremo z vsaj 20–30 ml fiziološke raztopine. Če se pojavi sum infiltracije ali ekstravazacije, takoj ustavimo infuzijo in ukrepamo po sprejetem standardu zavoda.

Poleg omenjenega obstaja še način aplikacije citostatikov pri pacientki z rakom dojke, pri kateri se bolezen razširi v centralni živčni sistem. To je intratekalno, kjer zdravnik aplicira citostatik v cerebrospinalni prostor v hrbtenjači. Medicinska sestra sodeluje pri izvajanju posega, nameščanju pacientke v pravilen položaj pred in po intratekalni punkciji ter nadzoruje stanje zavesti po aplikaciji citostatika v spinalni prostor.

ZDRAVSTVENA NEGA IN ZDRAVLJENJE S HORMONSKO TERAPIJO

Zdravljenje s hormonsko terapijo je najstarejše sistemsko zdravljenje raka. Leta 1896 je George Beatson v Lancetu objavil opažanja, da se je zaradi odstranitve

jajčnikov pri ženskah z rakom dojk zmanjšal tumor v dojkah. Temu odkritju so v 20. stoletju sledila odkritja številnih novih hormonskih zdravil za zdravljenje raka (Čufer, 2004).

Hormonsko zdravljenje raka dojk je učinkovito pri vseh pacientkah s hormonsko odzivnim rakom. Hormonsko odzivni so tisti tumorji, ki imajo izražene hormonske receptorje. To so beljakovine v celičnem jedru, prek katerih hormoni spodbujajo delitev in rast celic. Hormonske receptorje nosijo rakave celice pri okoli dveh tretjinah pacientk z rakom dojk. Hormonsko zdravljenje je učinkovito pri razsejani boleznih in v dopolnilnem ali neoadjuvantnem, predoperativnem zdravljenju operabilnega raka dojk. Enako učinkovito je pri predmenopavznih in pomenopavznih pacientkah (Čufer, 2004).

Vrste hormonskega zdravljenja (Čufer, 2004):

- **antiestrogeni** (tamoksifen, toremifen, fulvestrant),
- **ustavitev delovanja jajčnikov** (kirurška odstranitev jajčnikov, obsevanje jajčnikov, z zdravili povzročena zavora delovanja jajčnikov – z agonisti LHRH),
- **zaviralci tvorbe spolnih hormonov** (aromatizni zaviralci: anastrozol, letrozol, eksamestan),
- **progestini** (medoksiprogesteron acetat, megestrol).

Hormonska zdravila so v obliki injekcij, peroralne suspenzije in najpogosteje v obliki tablet. Pacientka jih jemlje doma ali pa jih prejme na ambulantni način (Mavrič, 2009).

V zadnjih letih se medicinske sestre pogosto srečujemo z dvema novima izrazoma: aderenza in persistenca, ko se pojavi vprašanje, ali pacientka uživa hormonska zdravila v obliki tablet po priporočilih za zdravljenje raka dojk. Aderenca je izraz, ki pomeni stopnjo in obseg upoštevanja priporočil zdravstvenih delavcev, o dnevnem zdravljenju, ki se nanašajo na čas, odmerek in pogostost. Persistenca pa je izraz, ki se nanaša na trajanje zdravljenja od njegovega začetka do prekinitve (Lokar, 2012). Tako je raziskava, ki jo je izvedla Patridgeva s sodelavci leta 2008, pokazala, da približno ena od štirih žensk z zgodnjim stadijem raka dojke ni v celoti sledila predpisanemu zdravljenju v prvem letu adjuvantnega zdravljenja z anastrozolum, aderenza pa je s trajanjem zdravljenja še upadla (pov. po Lokar, 2012).

Zdravstvena nega pacientk z rakom dojk, ki se zdravijo s hormonskimi zdravili, je usmerjena zlasti v zdravstvenovzgojno delo in izvajanje zdravljenja s hormoni. Ključna vloga je informiranje in učenje pacientk; o ukrepih za

preprečevanje neželenih učinkov hormonskega zdravljenja, kamor sodi tudi varna aplikacija le-teh oziroma preprečevanje nastanka maščobne embolije (pri subkutani aplikaciji) ter preprečevanje neadherence. Adherenco pa izboljšamo z jasnim opisom zdravljenja in cilji ter informiranjem o možnih neželenih učinkih zdravljenja. Najpogostejši neželeni učinki hormonskega zdravljenja so navali vročice s potenjem, pridobivanje telesne teže, zadrževanje vode v telesu, motnje spomina in spolnosti, prezgodnja osteoporoza (Borštnar, 2010). Vsaka vrsta hormonskega zdravljenja pa ima še specifične neželene učinke.

ZDRAVSTVENA NEGA IN ZDRAVLJENJE S TARČNIMI ZDRAVILI

Tarčno zdravljenje z biološkimi zdravili je novejši način sistemskega zdravljenja raka. Tarčna zdravila se v veliki meri razlikujejo od klasičnih citostatikov. Delujejo na natančno določene tarče v rakavi celici, in sicer na rastne dejavnike na površini celice ali pa na signalne poti v tumorski celici. S pomočjo tarčnih zdravil je bil v zadnjih letih narejen silovit napredek v zdravljenju raka. Ta zdravila so značilno povečala možnosti za ozdravitev ali vsaj dolgotrajno zazdravitev številnih pacientk z rakom dojke (Čufer, 2009). Najpogosteje uporabljeno tarčno zdravilo pri zdravljenju raka dojk je monoklonsko protitelo trastuzumab (Herceptin®), novejše zdravilo je tirozin kinazni inhibitor lapatinib (Tyverb®), v zadnjem letu pa se jima je pridružil še monoklonsko protitelo pertuzumab, ki se pri nas uporablja kot študijsko zdravilo.

Zdravstvena nega pacientk z rakom dojk, ki se zdravijo s tarčnimi zdravili, je usmerjena zlasti v zdravstvenovzgojno delo in izvajanje zdravljenja s tarčnimi zdravili. Ključna vloga je informiranje in učenje obolelih o ukrepih za preprečevanje neželenih učinkov tarčnih zdravil; sem sodi tudi varna aplikacija le-teh.

Trastuzumab (Herceptin®)

Delovanje trastuzumaba (Herceptin®) je usmerjeno na tako imenovane HER2 receptorje. Trastuzumab (Herceptin®) se veže na HER2 receptor in s tem prepreči vezavo rastnih faktorjev nanj. Tako zaustavi rast rakave celice in povzroči njen propad.

Pri zgodnjem raku dojke se zdravilo uporablja eno leto ali do ponovnega izbruha bolezni, pri metastatskem raku dojk se zdravljenje nadaljuje, dokler je učinkovito. Pogosto ga kombiniramo s citostatskim zdravljenjem ter s hormonskimi zdravili (Snoj, Čufer, 2007).

Zdravilo je razmeroma varno in nima neželenih učinkov kot pri citostatikih. Najpogostejši neželeni učinek trastuzumaba (Herceptin®) je okvara srčne mišice. Pacientko opozorimo na znake okvare srčne mišice oziroma motnje srčnega utripa, ki se kažejo z bolečino, ki izžareva v vrat ali ramo, z bolečino za prsnico, oteklina in oteženim dihanjem.

Na Onkološkem inštitutu izvajamo medicinske sestre šestminutni test hoje pri pacientkah, ki so vključene v klinično raziskavo »Ugotavljanje okvare srčne mišice pri bolnicah z rakom dojke na zdravljenju s kemoterapijo in trastuzumabom«. Namen klinične raziskave je pravočasno odkriti morebitne okvare srčne mišice kot neželenega učinka ob zdravljenju s trastuzumabom.

Pacientki ob prvem srečanju odvzamemo kri za troponin in proBNP. Izvedemo test hoje po predpisanem protokolu, ki vsebuje naslednje podatke: pacientkina ocena občutka utrujenosti in dihanja pred in po hoji ter izmerjen krvni tlak pred in po zaključku hoje. Test hoje se v obdobju enega leta ponovi vsake tri mesece.

Pacientki apliciramo prvi odmerek trastuzumaba (Herceptin®) v obliki 90-minutne intravenske infuzije samostojno ali v kombinaciji s kemoterapijo na bolnišničnem oddelku. Med aplikacijo zdravila in še šest ur kasneje se lahko sproži alergijska reakcija, ki se kaže z zvišano telesno temperaturo, mrzlico in gripi podobnimi simptomi, zato je potreben nadzor izkušene medicinske sestre. Drugi z infuzijo trastuzumaba povezani simptomi so bolečina na mestu tumorja, oslabele mišice in tresenje, glavobol, omotica, težave z dihanjem, visok ali nizek krvni tlak, motnje srčnega ritma (močno utripanje srca, trepetanje srca ali nereden srčni utrip), otekanje obraza in ustnic, izpuščaji in občutek utrujenosti. Ti učinki se pojavijo predvsem med prvo infuzijo in prvih nekaj ur po pričetku infuzije. Običajno so prehodni. Če je pacientka uvajalni (naložitveni) odmerek dobro prenašala, lahko nadaljnje odmerke dajemo kot 30–60 minutne infuzije (Matos, 2011).

Lapatinib (Tyverb®)

je zdravilo v obliki tablet, ki zavira receptor HER2 in tudi HER1. Uporablja se pri napredovali bolezni ob zdravljenju s trastuzumabom in je kot dodatek k citostatiku kapecitabinu za štiri mesece podaljša preživetje brez napredovanja bolezni (Čufer, Snoj, 2007). Lapatinib je mala molekula in prehaja hematoencefalno pregrado. S tem naj bi preprečeval in zdravil možganske zasevke (Musizza, 2010). Pacientka ga prejme v obliki tablet (dnevni odmerek izračuna lečeči onkolog) vsak dan brez prekinitev, vsaj eno uro pred ali eno uro po jedi. V času sistemskega zdravljenja zaradi interakcij z biološkimi zdravili ni priporočen sok grenivke. V primeru pojava neželenih učinkov lečeči

onkolog prilagodi odmere zdravila oziroma ga prekine. Pacientko opozorimo na pojav najpogostejših neželenih učinkov, kot so driska, kožne spremembe (sindrom roka – noga), slabost, bruhanje, utrujenost, boleča ustna sluznica/razjede po ustni sluznici ter nereden srčni utrip (ni kardiotoksičen) (Matos, 2012b). Za pomoč pri vodenju evidence uživanja tablet in neželenih učinkov je bil v letu 2012 izdan dnevnik terapij, ki pacientki omogoča bolj učinkovito spremljanje poteka jemanja terapije.

V okviru mednarodnih kliničnih raziskav Aphinity in Peruse, ki pravkar potekata na Onkološkem inštitutu v Ljubljani, se zdravljenje izvaja v kombinaciji dveh anti HER2 zdravil, trastuzumaba in pertuzumaba/placebo. Namen študij je izboljšati prognozo pacientk s HER2 – pozitivnim rakom dojke (Matos, 2012a). Aplikacija je v obliki intravenske infuzije vsake tri tedne. Prvi odmerek pertuzumaba/placeba prejme pacientka na bolnišničnem oddelku v obliki 60-minutne intravenske infuzije v kombinaciji s trastuzumabom (med zdravliloma je obdobje opazovanja). Med aplikacijo trastuzumaba/pertuzumaba se lahko sproži alergijska reakcija, ki se kaže z zvišano telesno temperaturo, mrzlico in gripi podobnimi simptomi, zato je potreben nadzor izkušene medicinske sestre, ki obvesti lečečega onkologa, da odredi nadaljnje ukrepe. Drugo in vse nadaljnje aplikacije prejme pacientka v 30-minutni intravenski infuziji (MO28047, 2012-protokol študije Peruse, BIG 4-11/BO25126/TOC4939G SYNOPSIS, 2012-protokol študije Aphinity).

T-DM1

V okviru mednarodne klinične raziskave Kamilla, ki poteka na Onkološkem inštitutu Ljubljana, se zdravljenje izvaja v kombinaciji anti HER2 zdravila trastuzumaba, na katerega je vezan citostatik mertasine. Aplikacija je v obliki intravenske infuzije vsake tri tedne. Prvi odmerek prejme pacientka na bolnišničnem oddelku v obliki 90-minutne intravenske infuzije. Med aplikacijo zdravila se lahko sproži alergijska reakcija, ki se kaže z zvišano telesno temperaturo, občutkom težkega dihanja, mrzlico in gripi podobnimi simptomi, zato je potreben nadzor izkušene medicinske sestre, ki obvesti lečečega onkologa, da odredi nadaljnje ukrepe. Drugo in vse nadaljnje aplikacije prejme pacientka v 30-minutni intravenski infuziji (MO28231, 2012-protokol študije Kamilla).

KOMBINIRANO ZDRAVLJENJE S CITOSTATIKI IN TARČNIMI ZDRAVILI ALI S HORMONSKIMI IN TARČNIMI ZDRAVILI

Kombinirano zdravljenje predpiše lečeči onkolog, kar pomeni, da bo pacientka istočasno jemala dve vrsti zdravil za zdravljenje raka dojk. Zdravstvena nega je usmerjena zlasti v zdravstvenovzgojno delo in izvajanje zdravljenja s tarčnimi/citostatskimi ali tarčnimi/hormonskimi zdravili. Ključna vloga je informiranje in učenje pacientk o ukrepih za preprečevanje neželenih učinkov tarčnih zdravil, hormonskih zdravil in citostatikov, saj so le-ti ob sočasni uporabi lahko bolj izraženi.

ZAKLJUČEK

Na področju sistemskega zdravljenja raka dojk je v zadnjih letih narejen velik napredek. Na tržišču so se pojavila nova zdravila in novi načini zdravljenja, kar je močno vplivalo na razvoj onkološke zdravstvene nege. Medicinske sestre se moramo nenehno izobraževati in pridobivati nova znanja, saj le tako lahko delamo najboljše v dobro pacienta.

LITERATURA

- Bernot M, Koren P. Zdravstvena nega pacienta z rakom na sistemskem zdravljenju. In: Trampuž R, ed. Celostna obravnava pacienta z rakom: zbornik predavanj, Nova Gorica, 4. marec 2006. Nova Gorica: Društvo medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov Nova Gorica; 2006: 28–47.
- Bernot M, Borštnar S, Fortuna Lužar M, Grbič A, Hotujec S, Lokar K, Pečan Salokar T. Ekstravazacija protirakavih zdravil: priročnik. Ljubljana: Onkološki inštitut; 2013.
- Borštnar S. Neželeni učinki citostatskega zdravljenja. In: Kotnik M, Lokar K, Bernot M, eds. Kaj mora medicinska sestra vedeti o sistemskem zdravljenju raka in zdravstveni negi? Zbornik predavanj, Ljubljana, 2009. Ljubljana: Onkološki inštitut; 2009: 27–34.
- Borštnar S. Hormonsko zdravljenje raka dojk. Ljubljana: FIHO; 2010. Dostopno na: http://www.onkologija.org/uploads/zlozenke/HZ_raka_dojk_zlozenka-1korekt.pdf (10.2.2013).
- Čufer T. Hormonsko zdravljenje invazivnega raka dojk. Onkologija 2004; 1:25-28. Dostopno na: http://www.onko-i.si/fileadmin/onko/datoteke/dokumenti/1_2004_8.pdf (10.2.2013).
- Čufer T. Sistemsko zdravljenje raka; 2006. Dostopno na: http://www.ffa.uni-lj.si/fileadmin/homedirs/11/Predmeti/Klinicna_farmacija/Rak/Cufer_Sistemsko_zdravljenje_raka_06.pdf (8.2.2013).

- Čufer T. Sistemsko zdravljenje raka: Dejstva in pričakovanja. Zdrav Vestn. 2007; 76(): 801-6. Dostopno na: http://www.szd.si/user_files/vsebina/Zdravniski_Vestnik/vestnik/st07-12/st07-12.htm (8.2.2013).
- Čufer T. Biološka zdravila za zdravljenje raka. Ljubljana: FIHO; 2009. Dostopno na: <http://www.onkologija.org/uploads/zlozenke/Biološka%20Zdravila%202009.pdf> (8.2.2013).
- Čufer T. Zagotavljanje varnosti bolnikov pri dolgotrajnem sistemskem zdravljenju raka. In: Kvas A, Lokajner G, Požun P, Sima Đ, eds. Predpisovanje zdravil - izziv medicinskim sestram za prihodnost: zbornik prispevkov. Ljubljana: Društvo medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov; 2012: 103–10.
- Državni program obvladovanja raka v Sloveniji 2010-2015.
- Lokar K. Ali pacienti upoštevajo priporočila pri zdravljenju z zdravili? In: Kvas A, Lokajner G, Požun P, Sima Đ, eds. Predpisovanje zdravil - izziv medicinskim sestram za prihodnost: zbornik prispevkov. Ljubljana: Društvo medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov; 2012: 95–101.
- Matos E. Ugotavljanje okvare srčne mišice pri bolnicah z rakom dojke na zdravljenju s kemoterapijo in trastuzumabom/protokol; 2011.
- Matos E(a). ESMO 2012 Poročilo s kongresa Dunaj, 28.9.- 2.10. 2012. Okno. 2012; 26 (1): 77-81. Dostopno na: http://www.onkologija.com/uploads/dob_okno/Okno_december2012_NR.pdf (8.2.2013).
- Matos E(b). Lapatinib (Tyverb®) za zdravljenje bolnikov z rakom dojke. Ljubljana: Onkološki inštitut Ljubljana; 2012.
- Mavrič Z. Zdravstvena nega pri neželenih učinkih biološkega in hormonskega zdravljenja. In: Kotnik M, Lokar K, Bernot M, eds. Kaj mora medicinska sestra vedeti o sistemskem zdravljenju raka in zdravstveni negi? Zbornik predavanj, Ljubljana, 2009. Ljubljana: Onkološki inštitut; 2009: 72–7.
- Musizzo T. Vrednotenje učinkovitosti zdravljenja bolnic s HER2-pozitivnim rakom dojke s trastuzumabom (diplomska naloga). Ljubljana: Univerza v Ljubljani; 2010: 13.
- Snoj N, Čufer T. Biološko in tarčno zdravljenje karcinomov. Onkologija 2007; 1: 72–6.
- Umičević S, Kastelic Z. Aplikacija in lokalni zapleti sistemske intravenozne terapije. In: Kotnik M, Lokar K, Bernot M, eds. Kaj mora medicinska sestra vedeti o sistemskem zdravljenju raka in zdravstveni negi? Zbornik predavanj, Ljubljana, 2009. Ljubljana: Onkološki inštitut; 2009: 78–92.
- Zdravljenje raka dojke. Ljubljana: Lek. Dostopno na: <http://www.lek.si/si/skrb-za-zdravje/bolezni-in-simptomi/rakave-bolezni/rak-dojke/zdravljenje-raka-dojke/#03> (9.2. 2013).
- Protokol študije Kamilla: A MULTICENTER, SINGLE ARM STUDY OF TRASTUZUMAB EMTANSINE (T-DM1) IN HER2-POSITIVE LOCALLY ADVANCED OR METASTATIC BREAST CANCER PATIENTS WHO HAVE RECEIVED PRIOR ANTI-HER2 AND CHEMOTHERAPY-BASED TREATMENT, PROTOCOL NUMBER: MO2823.
- Protokol študije Peruse: A MULTICENTER, OPEN-LABEL, SINGLE-ARM STUDY OF PERTUZUMAB IN COMBINATION WITH TRASTUZUMAB AND A TAXANE IN FIRST LINE TREATMENT OF PATIENTS WITH HER2-POSITIVE ADVANCED (METASTATIC OR LOCALLY

RECURRENT) BREAST CANCER, PROTOCOL NUMBER: MO28047.

- Protokol študije Aphinity: A RANDOMIZED MULTICENTER, DOUBLE-BLIND, PLACEBO-CONTROLLED COMPARISON OF CHEMOTHERAPY PLUS TRASTUZUMAB PLUS PLACEBO VERSUS CHEMOTHERAPY PLUS TRASTUZUMAB PLUS PERTUZUMAB AS ADJUVANT THERAPY IN PATIENTS WITH OPERABLE HER2-POSITIVE PRIMARY BREAST CANCER, PROTOCOL NUMBER: BIG 4-11/BO25126/TOC4939G SYNOPSIS.