

# ZDRAVSTVENA NEGA PRI OBVLADOVANJU SIMPTOMOV PLJUČNEGA RAKA TER NEŽELENI UČINKI KEMOTERAPIJE IN OBSEVANJA

**Marinka Djurić, dipl. m. s.,**  
**Suzana Semenič, dipl. m. s.,**  
**Urška Tomšič, dipl. m. s.**

Onkološki inštitut Ljubljana

## IZVLEČEK

V prispevku avtorice na osnovi pregleda literature predstavijo aktivnosti zdravstvene nege pri obvladovanju simptomov pljučnega raka. Simptomi pljučnega raka se običajno pojavijo, ko je bolezen že napredovala in so možnosti ozdravitve manjše. Najtežje se pacienti, njihovi svojci in tudi zdravstveni delavci soočijo s težkim dihanjem. V nadaljevanju prispevka so predstavljeni neželeni učinki kemoterapije, in sicer glede na posamezni citostatik, ki ga prejemajo pacienti s pljučnim rakom. Neželeni učinki kemoterapije se delijo na akutne, subakutne, njihova intenziteta pojavljanja pa je odvisna od več dejavnikov. Kot tretji sklop so prikazani neželeni učinki, ki se pojavijo pri obsevanju pljučnega raka. Razdelijo jih na lokalne in sistemske. Pri preprečevanju neželenih učinkov zdravljenja pljučnega raka poudarijo pomen zdravstvene nege, predvsem zdravstvene vzgoje. Po njihovem mnenju je le dobro informiran in poučen pacient pogoj, da bo zdravljenje potekalo v dobrem sodelovanju med pacientom in zdravnikom ter brez večjih zapletov in prekinitev.

**Ključne besede:** pljučni rak, zdravstvena nega, neželeni učinki, kemoterapija, obsevanje.

## UVOD

Pljučni rak je po incidenci za rakom širokega črevesa in danke na drugem, po smrtnosti pa na prvem mestu med vsemi rakavimi obolenji. Glavni, vendar nikakor edini vzročni dejavnik je kajenje. Pomembna je zgodnja diagnostika ob prvih simptomih, vendar zaradi neznačilnih pacientovih težav pogosto zataji. Kirurško, obsevalno, sistemsko in podporno zdravljenje se med seboj dopolnjujejo in prepletajo, zato je za uspešno izpeljavo zdravljenja ključen multidisciplinaren pristop že takoj ob diagnozi in ob vseh ključnih trenutkih poteka bolezni (Novaković et al, 2009).

Velik pomen ima tudi zdravstvena nega pacienta s pljučnim rakom od zdravstvene vzgoje do pravilno izpeljanih zdravstveno-negovalnih postopkov. Medicinska sestra mora poznati vrste pljučnega raka, načine zdravljenja, prognozo, predvsem pa mora vedeti, koliko je pacient seznanjen s svojim zdravstvenim stanjem. Na osnovi dobre negovalne anamneze lahko načrtuje aktivnosti zdravstvene nege in jih z veliko mero empatije tudi uspešno izpelje.

## SIMPTOMI PLJUČNEGA RAKA

Prvi simptomi pljučnega raka so neznačilni; pri 10-ih % pacientov odkrijejo pljučnega raka povsem naključno. Simptomi, ob katerih lahko posumimo, da gre za pljučnega raka, so:

- trdovraten kašelj; tudi kašelj, ki se je iz običajnega jutranjega kadilskega kašlja spremenil in ne poneha,
- hujšanje,
- težko dihanje,
- bolečina v prsih, vratu ali rami,
- krvavo obarvan izmeček,
- klinični znaki pljučnice,
- odpor do kajenja pri dolgoletnem kadilcu ter
- drugi simptomi, ki kažejo na poslabšanje splošnega zdravstvenega stanja in jim nismo našli jasnega vzroka (Novaković et al, 2009).

## **Aktivnosti zdravstvene nege glede na posamezen simptom pljučnega raka**

### **Težko dihanje**

Težave z dihanjem (zadihanost, dispneja, kratka sapa ... ) so pogosti simptomi pri pacientih z napredovalim pljučnim rakom. Gre za simptome, ki povzročajo veliko zaskrbljenost in prestrašenost tako pri pacientu kot tudi pri zdravstvenem delavcu. Prizadenejo jih tako fizično kot tudi čustveno in socialno (Thomas et al, 2001). Naloga medicinske sestre je nuditi strokovno pomoč v izredno težki situaciji ter čim bolj pomiriti paciente in njihove svojce.

Pacientom damo konkretna navodila, kako zmanjšajo občutek težkega dihanja, in jih spodbujamo, da ostanejo v tej težki situaciji čim bolj mirni. Če imajo možnost, naj svoja vsakodnevna opravila zaupajo drugim (priprava hrane, nakupovanje itd.). Spremenijo naj način gibanja; vstajajo naj počasi, po nepotrebnem naj se ne sklanjajo, izogibajo naj se stopnic in predvsem naj ne hitijo. Hrano naj si razporedijo v več manjših obrokov in jo uživajo počasi, v mirnem in prijetnem okolju. Le-ta naj bo obogatena z beljakovinami. (Tomšič, Cerar, 2007).

Za ublažitev težkega dihanja pacientu dvignemo vzglavje postelje, ga učimo tehnike dihanja in sprostitvene tehnike. Zelo pomembno je tudi učinkovito izkašljevanje. Poudarimo pomen jemanja analgetične terapije in ostale terapije, ki jo predpiše zdravnik (Lhynelli, 2009).

### **Bolečina**

Bolečina vpliva na kvaliteto življenja. Bolečina, ki je ne zdravimo in ki je ne olajšamo, oslabi že tako oslabljenega pacienta. Vsako bolečino moramo oceniti po VAS (vizualno analogna skala) in nanjo ustrezno odgovoriti. Potrebno je tako farmakološko kot nefarmakološko zdravljenje (udoben položaj, miren prostor, masaža, sprostitvev) (Maassen et al, 2006).

### **Kašelj**

Pacienta poučimo o pomenu pravilnega izkašljevanja. Pravilna tehnika izkašljevanja je del fizioterapije in se izvaja skupaj z obračanjem in dihalnimi vajami. Izkašljevanje lahko olajšamo z inhalacijami (Ivanuša, Železnik, 2008). Ob tem je zelo pomembno upoštevati osnovne higienske ukrepe (uporaba robčkov, umivanje rok).

### **Hujšanje**

Pozorni moramo biti na izgubo telesne teže in pravilno ter zadostno prehranjevanje pacientov. Slaba prehranjenost vodi v slabšo kvaliteto življenja

pacienta, zmanjša odgovor na kemoterapijo, poveča neželene učinke kemoterapije, zmanjša mišično maso in poveča umrljivost. Pacientu damo navodila o ustreznem načinu prehranjevanja, o čemer se pogovorimo tudi z drugimi člani zdravstvenega tima (Molassiotis et al, 2006).

### **Krvavo obarvan izmeček**

Ko nam pacient pove, da izkašljuje kri, je naša naloga, da ga pomirimo in takoj usmerimo k zdravniku, ki bo ocenil ogroženost pacienta, opravil morda dodatne preiskave in predpisal ustrezno terapijo.

### **Klinični znaki pljučnice**

Kadar kašelj spremlja povišana telesna temperatura, slabo počutje in/ali težko dihanje, moramo o tem takoj obvestiti zdravnika.

## **NEŽELENI UČINKI ZDRAVLJENJA S KEMOTERAPIJO**

Kemoterapija pomeni zdravljenje s citostatiki in je eden od načinov sistemskega zdravljenja. Delovanje citostatikov temelji na preprečevanju delitve celic, kar prizadene tako rakave kot tudi normalne celice, zlasti tiste, ki se hitro delijo (Jezeršek Novaković, 2009). Dejavniki, ki vplivajo na neželene učinke zdravljenja s kemoterapijo, so vrsta in odmerek citostatika, lastnosti pacienta in bolezni (stanje zmogljivosti pacienta, razširjenost rakave bolezni, spremljajoče bolezni, starost pacienta), farmakokinetika, farmakodinamika citostatika in interakcije z drugimi zdravili ter sočasno obsevanje (Pajk, 2006).

Citostatiki se aplicirajo intravenozno v obliki infuzije. Trajanje kemoterapije je odvisno od vrste in kombinacije citostatikov. Zdravljenje s citostatiki lahko poteka v dnevni bolnišnici, ambulantno ali pa so pacienti hospitalizirani. Medicinska sestra mora biti poučena o vrstah citostatikov in načinu njihovega delovanja, o njihovih neželenih učinkih in sopojavih, varnem delu s citostatiki, standardih onkološke zdravstvene nege pacienta ter o pravilnem odpustu pacienta v domačo oskrbo. S tem znanjem lahko pacienta dobro informira in mu da koristne nasvete glede preprečevanja neželenih učinkov. Dobro poučen pacient je tako boljše pripravljen na zdravljenje in ve, kako pravilno in pravočasno ukrepati ob težavah. Zdravljenje poteka varneje in je uspešnejše. Pred prvo aplikacijo kemoterapije mora medicinska sestra pacienta pripraviti tako fizično kot psihično.

**Fizična priprava obsega** (Bernot et al., 2009):

- negovalno anamnezo in oceno trenutnega stanja,
- izvedbo diagnostičnih preiskav za oceno funkcije posameznih organskih

- sistemov in za zamejitev bolezni,
- določitev in pripravo poti vnosa citostatikov,
- primerno hidracijo pred pričetkom zdravljenja ter
- aplikacijo predpisane premedikacije in podporne terapije.

#### **Psihična priprava obsega** (Bernot et al., 2009):

- a) Psihosocialno oceno stanja pacienta:
  - poznavanje in razumevanje rakave bolezni,
  - poznavanje citostatskega zdravljenja,
  - sistemsko podporo v zvezi s psihičnim stanjem pacienta in
  - privolitev pacienta na kemoterapijo.
- b) Informiranje pacienta obsega razlago:
  - osnovnih podatkov o citostatikih oz. shemah,
  - predvidenega števila aplikacij,
  - načina aplikacije in časovnih intervalov,
  - specifičnih pričakovanih neželenih učinkov,
  - ukrepov, s katerimi pacient prepreči oz. omili neželene učinke citostatikov in
  - posredovanje razpoložljivih pisnih gradiv.

### **Aktivnosti zdravstvene nege glede na najpogostejše neželene učinke kemoterapije**

Neželene učinke kemoterapije lahko razdelimo na akutne, subakutne in pozne. V tem prispevku bo pozornost usmerjena na najpogostejše neželene učinke, ki se pojavijo pri pacientih s pljučnim rakom, glede na standardno citostatsko zdravljenje.

#### **Slabost, siljenje na bruhanje in bruhanje**

Pacientu razložimo, da je neželeni učinek pričakovan in ga je skoraj vedno mogoče obvladati ali vsaj omiliti z zdravili proti slabosti. Lahko se pojavi že v prvih 24-ih urah po aplikaciji terapije ali kasneje (2–5 dni), zelo redko pa celo pred terapijo (Bernot et al., 2009).

Pacientu svetujemo, naj (Jelen Jurič et al., 2006):

- upošteva navodila zdravnika in medicinske sestre glede predpisane terapije proti slabosti;
- prilagodi režim prehrane (uživa večkrat na dan manjše obroke, se izogiba

sladki, mastni in močno začinjeni hrani ter jedem z izrazitim vonjem in ne uživa hrane tik pred kemoterapijo);

- večkrat na dan popije majhne količine tekočine ter
- v času slabosti omeji fizično aktivnost in počiva v udobnem položaju v mirni sobi.

### **Stomatitis**

Pacientu razložimo, da je stomatitis vnetna reakcija ustne sluznice na citotoksične učinke citostatikov. Vnetna reakcija lahko preide v boleče razjede, krvavitve in sekundarne infekcije.

Pacientu svetujemo, naj (Jelen Jurič et al., 2006):

- pred začetkom zdravljenja sanira zobovje (med zdravljenjem zobovja naj se posvetuje z onkologom),
- pravilno čisti zobe z mehko zobno ščetko in nežno zobno pasto ter jih umije po vsakem obroku,
- izpira ustno sluznico z žajbljevim ali kamiličnim čajem najmanj 10-krat na dan,
- ne uživa zelo kisle, pekoče hrane,
- popije 2–3 litre tekočine na dan,
- opazuje ustno sluznico ter
- se posvetuje z medicinsko sestro ali zdravnikom, če se kljub vsem ukrepom pojavijo razjede.

### **Zavora kostnega mozga**

Pacientu razložimo, da večina citostatikov vpliva na celice kostnega mozga, katerih funkcija je tvorba krvnih celic. Neželeni učinek je pričakovan, najbolj je izražen 7–14 dni po terapiji, ter izzzveni v 21-ih do 28-ih dneh.

**Levkopenija** je zmanjšano število levkocitov, posledica tega pa je padec imunosti in pojav okužb. Če nevtropenijo spremlja povišana telesna temperatura nad 38° C, govorimo o febrilni nevtropeniji. To je urgentno stanje in potrebno je zdravljenje.

Pacientu svetujemo (Bernot et al., 2009):

- vzdrževanje dosledne osebne higiene, še zlasti higiene rok,
- izvajanje ustne nege po vsakem obroku z mehko zobno ščetko, ki ne rani dlesni, in izpiranje ust z žajbljevim ali kamiličnim čajem,
- izogibanje potencialnim virom okužbe (bolne osebe) in zaprtim prostorom, kjer se nahaja veliko ljudi (hiter prenos okužb),

- uživanje visoke kalorične hrane, bogate z beljakovinami, vitamini in minerali in pitje od dveh do treh litrov tekočine na dan ter
- takojšnje posvetovanje z zdravnikom oziroma nujno medicinsko pomočjo ob povišani temperaturi nad 38° C, tudi če ni drugih znakov okužbe.

**Anemija** je posledica zmanjšane tvorbe eritrocitov. Pacientu razložimo najpogostejše simptome anemije, kot so vrtoglavica, omotica, oslabeledost, preutrujenost, splošna oslabeledost zaradi hipoksije tkiv, razdražljivost, bleda koža, tahikardija.

Pacientu svetujemo (Bernot et al., 2009):

- posvetovanje z zdravnikom v primeru pojava večjih simptomov anemije,
- pomoč svojcev ali prijateljev pri gospodinjskih in drugih opravilih,
- več počivanja tudi čez dan ter
- izogibanje večjim naporom.

**Trombocitopenija** je zmanjšano število trombocitov. Manjše kot je število, večja je nevarnost krvavitve.

Pacientu svetujemo, naj (Jelen Jurič et al., 2006):

- se posvetuje z zdravnikom, kadar se mu pojavijo modrice, ki nastanejo brez poškodbe, pikčaste krvavitve po koži, krvavitve iz dlesni ali nosu brez razloga, kri v urinu, bruhanje, ki zglada kot kavna usedlina, krvavo, črno ali smolasto blato in
- ne uživa aspirina.

### **Motnje v okušanju**

Pacientu razložimo, da citostatiki lahko povzročijo spremembe v okušanju in vonju hrane, ki se kaže kot popačeno zaznavanje okusa. Pojavi se odpor do določene vrste hrane. Na pojav motnje okušanja vplivajo še drugi dejavniki: oralne infekcije, suha usta, slaba ustna higiena.

Pacientu svetujemo (Bernot et al., 2009):

- srkanje bistrih, hladnih tekočin po slamici,
- uživanje mariniranega mesa, ker marinada prikrije kovinski okus,
- pitje tekočine pri obroku, da odplakne slab okus po hrani,
- uživanje hladne hrane, ker ima manj močan vonj,
- lizanje trdih bombonov in uživanje svežega sadja, saj to odstrani slab okus v ustih,
- opravljanje ustne nege pred obrokom in po njem ter
- odsvetujemo kajenje.

## **Anoreksija**

Pacientu razložimo, da večina citostatikov do neke mere povzroči pomanjkanje apetita in posledično izgubo telesne teže. Lahko je posledica spremenjene ustne sluznice, požiralnika ali pa je posledica stranskega pojava slabosti in bruhanja.

Pacientu svetujemo, naj (Bernot et al., 2009):

- ima na dan 5–6 manjših obrokov,
- je hrano, ki mu tekne,
- uživa visoko beljakovinsko hrano (meso, mleko in mlečne izdelke, jajca, stročnice, oreščke), industrijsko pripravljene dodatke (prosure, fresubin, glucerna),
- se izogiba pitju velikih količin tekočine med obroki ter
- po obrokih počiva.

## **Obstipacija**

Pacientu razložimo, da se le-ta kaže kot neredno in težavno odvajanje suhega in trdega blata, ki ga lahko spremljajo vetrovi, napihnjenost ter krči in bolečine v trebuhu. Na pojav zaprtja vplivajo vrsta in odmerek citostatika, pomanjkanje gibanja, zmanjšan vnos hrane in tekočine, depresivnost, nekatera antiemetična in analgetična zdravila.

Pacientu svetujemo (Bernot et al., 2009):

- zaužitje od dveh do treh litrov tekočine dnevno,
- izogibanje pitju kave, pravega čaja in soka grenivke, ker učinkujejo kot diuretiki,
- uživanje hrane, bogate z vlakninami (otrobi, polnozrnat kruh in žitarice, zelenjava, sadje in oreščki),
- telesno aktivnost v okviru svojih zmožnosti ter
- zaužitje odvajal po posvetu z zdravnikom.

## **Alopecija**

Pomeni izpadanje las, dlak, obrvi in trepalnic in se začne od dveh do šest tednov po začetku zdravljenja s citostatiki. Pacientu razložimo, da vsi citostatiki ne povzročajo izpadanja las in dlak. Alopecija je začasna, po končanem zdravljenju lasje ponovno zrastejo v dveh do treh mesecih.

Pacientu svetujemo:

- izpolnitev naročilnice za lasuljo, ki mu pripada v primeru popolnega izpadanja las,



- da si lasuljo nabavi pred ali po prvem ciklusu terapije, ko ima še svoje lase,
- da doma uporablja bombažna pokrivala, ki so prijetnejša za nošenje.

Nekateri citostatiki pa povzročajo le redčenje las. Pacientu svetujemo, naj (Jelen Jurič et al., 2006):

- ne umiva las prepogosto,
- uporablja otroške, blage šampone,
- po umivanju ne drgne lasišča, ampak ga samo popivna z brisačo ter
- ne uporablja kemičnih preparatov, ker lahko lasišče nadražijo.

Pacient mora ob odhodu iz bolnišnice vedeti, da se mora oglasiti pri zdravniku ob (Jošt, 1998):

- pojavu zvišane temperature ali mrzlice,
- pojavu bolečine, spremembe na mestu aplikacije kemoterapije,
- pojavu krvavitve ali podplutbe,
- nastopu težav pri dihanju,
- hudem vnetju ustne sluznice ali požiralnika,
- nezmožnosti zaužiti predpisane količine tekočine ali pojavitvi anurije ter
- dolgotrajni driski ali zaprtju.

## **NEŽELENI UČINKI ZDRAVLJENJA Z OBSEVANJEM**

Obsevanje je zdravljenje z ionizirajočimi žarki. Bistvo delovanja teh žarkov je okvara genetskega zapisa celice, s čimer se ji onemogoči nadaljnja delitev. Rakave celice so za takšno okvaro v splošnem občutljivejše od zdravih celic. Ugodno razmerje med uničevanjem rakavih celic in čim manjšo poškodbo zdravega tkiva se doseže z natančnim načrtovanjem obsevanja ([www.onko-i.si](http://www.onko-i.si)). Radioterapija je lokalni način zdravljenja, torej je usmerjena na določen del telesa (Zwitter, 2009). V prsnem košu obsevajo pljuča, požiralnik, sapnik in bezgavke, ki ležijo med obema pljučnima kriloma. Pacienti morajo poznati potek zdravljenja z obsevanjem, neželene učinke obsevanja, predvsem pa morajo vedeti, kako jih lahko preprečijo ali omilijo (Lesničar, 2000). Pri tem ima zelo pomembno vlogo medicinska sestra, ki potrebuje veliko strokovnega znanja in izkušenj.

Neželene učinke obsevanja lahko razdelimo na lokalne in sistemske. Kateri neželeni učinki in v kakšnem obsegu se bodo pojavili pri posameznem pacientu, je odvisno od zdravljenega predela, velikosti obsevalnega polja,

dnevne doze, celotne doze obsevanja, obsevalne tehnike in od splošnega stanja pacienta (Jakhel, 1998).

## **Priprava pacienta na obsevanje pljuč**

Zelo pomembna je priprava pacienta pred pričetkom obsevanja. Dejavnosti zdravstvene nege pred obsevanjem so predvsem v pogovoru o namenu in režimu obsevanja, pomenu markiranja obsevalnega predela, o neželenih učinkih, o načinu življenja v času obsevanja, o opazovanju in ukrepanju ob posameznih problemih, težavah pacienta ter o organizaciji prevoza oziroma spremstva pacienta na obsevalni aparat. Pogovor in razlago prilagodimo intelektualnim, psihičnim, čustvenim in telesnim sposobnostim pacienta. Medicinska sestra razloži pacientu potek priprav na obsevanje.

Po prehodnem pogovoru s pacientom sledi priprava na CT simulatorju, kjer se natančno določi obsevalno polje in markiranje obsevalnega področja na koži. Sama priprava na CT simulatorju je lahko zamudna in traja približno 30–40 minut, posamezno obsevanje pa je kratkotrajno (2–5 minut). Pacientu povemo, da bo v prostoru v času obsevanja sam, vendar je ves čas pod nadzorom in opazovan s strani radiološkega inženirja, skozi zaščitno stekleno steno in preko računalniško vodenega monitorja. Seznanjen pacient se bo počutil varno. Pacienta poučimo, da neposredno po obsevanju nima nobenih težav, da ni radioaktiven in da je lahko brez strahu v stiku z drugimi ljudmi, tudi z otroki ali nosečnicami.

## **Nekateri najpogostejši neželeni učinki obsevanja pljuč**

Akutni neželeni učinki obsevanja se pojavijo med zdravljenjem ali takoj po zdravljenju in lahko trajajo nekaj tednov. Najpogostejši so:

- radiodermatitis,
- radioezofagitis,
- slabo počutje,
- kronična utrujenost,
- bolečina v prsnem košu,
- slabost,
- izguba apetita,
- spremembe v razpoloženju in občutkih,
- nespečnost,
- izčrpanost (obsevalni maček) in
- supresija kosnega mozga.

Pozni neželeni učinki obsevanja so klinično pomembni, vendar pa postanejo opazni šele nekaj mesecev ali let po končanem obsevanju. Pogosto imajo progresiven potek in so pogostejše lokalni. Pojavijo se lahko radiacijski pnevmonitis, pljučna intersticijska fibroza, pljučne infekcije (www.medenosrce.net, 2007).

## **Aktivnosti zdravstvene nege glede na najpogostejše neželene učinke obsevanja pri pacientih s pljučnim rakom**

### **Radiodermatitis**

Spremembe na koži se pojavijo kot rdečica, ki je podobna sončnim opeklinam. Poznamo več stopenj: rdečica, postopno temnenje, nato luščenje, zelo redko se pojavijo mehurji. Kožna reakcija je lahko različna glede na vrsto obsevanja in obsevalne doze. Odsvetujemo mazanje obsevalnega področja s kremami, ker lahko pride do dodatne poškodbe kože (opeklina) in ker lahko plast kreme moti natančno prodiranje obsevalnih žarkov. Po končanem obsevanju kožna reakcija navadno v enem tednu do desetih dneh izgine. Če je doza obsevanja visoka, se lahko pokažejo pozne spremembe v obliki povečane obarvanosti.

Pacienta poučimo, da se med obsevanjem lahko tušira, vendar naj voda ne bo prevroča, uporablja naj nevtralna ali otroška mila. Obsevalno področje naj ne mili, obsevane kožo naj ne drgne z brisačo, ampak jo samo pivna. Priporočamo ohlapna bombažna oblačila zaradi manjšega draženja obsevane kože. Povemo mu, da kože ne sme izpostavljati soncu in naj ne hodi v solarij.

### **Radioezofagitis**

Ezofagitis ali vnetje sluznice požiralnika se kaže z bolečino med požiranjem, kot težko dihanje ali s pekočo bolečino za prsnico in v žrelu. Pacientu svetujemo naj popije vsaj 2 litra brezalkoholne tekočine na dan (voda, sok, čaj). Hrana naj bo primerne gostote (pasirana, tekoča) in temperature (ne prevroča).

Pacientu priporočamo, naj opusti oziroma zmanjša kajenje in uživanje alkohola, predvsem žganih pijač. Izvaja naj redno ustno nego (vsaj dvakrat dnevno umivanje zob) in izpira ustno sluznico s kamilicami in žajbljem (od 6-krat do 10-krat dnevno). O svoji težavi naj obvesti medicinsko sestro in zdravnika, ki mu bosta ustrezno pomagala.

### **Kronična utrujenost**

Veliko pacientov se med obsevanjem počuti zelo utrujeno zaradi odmiranja tumorskih celic. Kronična utrujenost je neprijeten simptom, ki ga pacient

občuti kot psihično, miselno, čustveno in/ali telesno izčrpnost. Za kronično utrujenost je značilno, da ni v neposredni povezavi z izvajanjem telesnih aktivnosti in da traja dlje kot en mesec.

Vzroki kronične utrujenosti pri obsevanju so:

- neželeni učinki zdravljenja in bolezni (slabokrvnost, okužbe, pomanjkanje apetita, bolečina),
- izločanje snovi (toksinov), ki povzročajo utrujenost (po obsevanju tumorske celice namreč razpadejo in izločajo toksine) – pacientu svetujemo, naj pije čim več tekočine, da se strupi čim prej izločijo iz telesa,
- neustrezna prehrana (če se s hrano ne zagotovi povečanih potreb po kalorijah in beljakovinah, se pojavi podhranjenost in z njo povezana utrujenost),
- nespečnost,
- izguba mišične napetosti in moči zaradi neaktivnosti ter
- depresija.

Ne glede na vzrok lahko utrujenost postane tako huda, da vpliva na pacientovo sposobnost izvajanja vsakodnevnih opravil.

Pacientom svetujemo, naj:

- imajo več počitka in spanja,
- vodijo dnevnik, da bi ugotovili ob katerem dnevnem času so najbolj utrujeni in kdaj imajo največ energije,
- ugotovijo, katere dejavnosti oziroma aktivnosti utrujenost poslabšajo,
- si naredijo načrt delovnega dne in razporedijo dejavnosti glede na svoj vzorec menjavanja utrujenosti in sposobnosti za aktivnosti,
- si razporedijo aktivnosti čez ves teden in načrtujejo zadostne odmore za počitek med posameznimi aktivnostmi ter
- vzdržujejo napetost in moč mišic s telesno dejavnostjo glede na svoje zmožnosti (krajši sprehod, ples ... ).

Pacientu priporočamo skrb za čim boljšo splošno telesno kondicijo. Vsak dan naj večkrat z dihalnimi vajami, ki mu jih pokažemo, dobro in globoko prediha pljuča. Poučeni pacienti o ukrepih za zmanjševanje utrujenosti se bodo hitreje odpočili in napolnili z energijo ter lažje premagovali stres in vsakdanje napetosti.

## **Izguba teka**

Lahko je posledica obsevanja, stresa, anksioznosti, depresije ali samega tumorja. Dobra prehranjenost je pomembna, ker ohranja telesno moč,

kondicijo in zdravje. Ob izgubi teka pacientu svetujemo, da si obroke načrtuje vnaprej in prosi nekoga, da mu jih bo pomagal pripraviti. Hrana naj bo pestra ter kalorično in beljakovinsko dovolj bogata, ne premočno začinjena ter temperaturno ustrezna (ne prevroča ali prehladna). Čez dan naj poskusi vsaki dve uri nekaj prigrizniti ali popiti hranljiv energetski napitek (prosure, ensure) po posvetu z zdravnikom. Še posebej v obdobju intenzivnega zdravljenja naj popije vsaj dva litra tekočine. Z izločanjem tekočin se bo telo hitreje očistilo razpadlih snovi, nastalih zaradi razpada tumorja. Hrano naj uživa počasi in jo temeljito prežveči. Po jedi naj si privošči kratek počitek. Pomembna je skrb za redno prebavo, še posebej v primeru jemanja zdravila proti bolečinam ali proti slabosti, ki pogosto povzročajo zaprtje.

Ob hujšanju, izgubi teka in/ali spremembi okusa pacienta seznanimo z možnostjo posveta s klinično dietetičarko. Pacienti dobijo knjižico o prehrani in telefonsko številko dietetičarke.

### **Spremembe v razpoloženju in občutkih**

Bolezen lahko povzroči pri pacientih različne občutke: duševno stisko, stres, zaskrbljenost, tesnobo, zmedenost, jezo, krivdo, žalost ali kaj drugega. Za izboljšanje razpoloženja pacientu priporočamo telesno aktivnost, poslušanje glasbe, pogovor z družino, prijatelji ali duhovnikom. Koristne so lahko sprostitvene tehnike (avtogeni trening, meditacija, joga), gledanje prijetnih filmov, branje knjig za sprostitev, masaža ali kaj drugega, kar ga veseli. Pacientom svetujemo, da je o spremembah razpoloženja pomembno obvestiti medicinsko sestro in zdravnika, ki mu bo predpisal zdravljenje z zdravili in/ali napotil k psihologu ali psihiatru.

## **ZAKLJUČEK**

Pacienti s pljučnim rakom potrebujejo kakovostno zdravstveno nego. Aktivnosti zdravstvene nege prilagodimo vsakemu posamezniku. Zavedati se moramo, da je naša obravnava celostna in individualna. Simptomi pljučnega raka, še posebej težave, povezane z dihanjem, zahtevajo od medicinske sestre veliko znanja, empatije in sodelovanja z drugimi člani zdravstvenega tima.

Medicinska sestra ima zelo pomembno vlogo pri zdravljenju pacientov s pljučnim rakom. Odgovorna je tako za zdravstveno vzgojno delo kot tudi za strokovno izvedbo vseh standardnih postopkov aktivnosti zdravstvene nege. Imeti mora vsa potrebna znanja o kemoterapiji in obsevanju. Predvsem mora poznati neželene učinke zdravljenja, ki se lahko pojavijo, in načine njihovega preprečevanja oziroma omilitve. Dobro informirani in poučeni pacienti bodo

sodelovali pri svojem zdravljenju in upoštevali navodila zdravnika in medicinske sestre, kar je lahko pogoj za potek zdravljenja brez večjih zapletov in prekinitvev, s tem pa bo končni učinek zdravljenja boljši.

## LITERATURA

- Bernot M, Lokar K, Hribernik S, Horvat M, Lokajner G, Mlakar Mastnak D, Topole A. Zdravstvene nega pri neželjenih učinkih zdravljenja raka s citostatiki. In: Kotnik M, Lokar K, Bernot M, eds. Kaj mora medicinska sestra vedeti o sistemskem zdravljenju raka in zdravstveni negi? Onkološki inštitut Ljubljana; 2009: 35 -50.
- Debeljak A. Pljučni rak. V: 22. Izobraževalni dnevi iz onkologije za medicinske sestre, Pljučni rak, Zbornica zdravstvene nege, Brdo pri Kranju, maj 1998: 5.
- Radioterapija. Dostopno na: [http://www.onko-i.si/za\\_javnost\\_in\\_bolnike/zdravljenje/radioterapija/index.html](http://www.onko-i.si/za_javnost_in_bolnike/zdravljenje/radioterapija/index.html) (8.1.2012)
- Ivanuša A, Železnik D. Standardi aktivnosti zdravstvene nege. Maribor: Fakulteta za zdravstvene vede; 2008.
- Jakhel T. Zdravstvena vzgoja bolnika s pljučnim rakom. In: 22. Izobraževalni dnevi iz onkologije za medicinske sestre-Pljučni rak, Zbornica zdravstvene nege Slovenije, Brdo pri Kranju, maj 1998:54.
- Jelen Jurič J, Umičević S, eds. Standard; Zdravstvena vzgoja bolnikov pred prvim zdravljenjem s kemoterapijo (citostatiki). Onkološki inštitut Ljubljana; 2006: 1 - 8.
- Jezeršek Novaković B. Sistemsko zdravljenje raka. In: Novaković S, Hočevar M, eds. Onkologija. Ljubljana: Mladinska knjiga; 2009:158.
- Jošt J. Zdravstvena nega bolnika s pljučnim rakom pri zdravljenju s citostatiki. In: 22. izobraževalni dnevi iz onkologije za medicinske sestre. Zbornik pljučni rak. Zbornica zdravstvene nege Slovenije. Sekcija medicinskih sester v onkologiji. Brdo pri Kranju; 1998:46.
- Lesničar H. Osnove radioterapije. In: Priručnik iz onkološke zdravstvene nege in onkologije: Onkološki inštitut Ljubljana, 2000: 139.
- Lhynneli. Lung Cancer. 2009. Dostopno na: <http://nursingcrib.com/nursing-notes-reviewer/lung-cancer> (14.12.2011).
- Maassen E, Patiraki E. Pain. In: Kearny N, Richardson A. Nursing Patients with cancer. Principles and Practice. London: Elsevier Churchill Livingstone; 2006: 633-651.
- Medeno srce - Onkologija: Pljučni rak (2007-11-21) . Dostopno na: <http://www.medenosrce.net/pogled.asp?ID=1835> (8.1.2012).
- Molassiotis A, Foubert J. Anorexia, Cachexia and Malnutrition. In: Kearny N, Richardson A. Nursing Patients with cancer. Principles and Practice. London: Elsevier Churchill Livingstone; 2006: 633-651.
- Novaković S, Hočevar M, eds. Onkologija; raziskovanje, diagnostika in zdravljenja raka. Ljubljana: Mladinska knjiga založba; 2009.

- Pajk B. Novosti v podpornem zdravljenju ob sistemske zdravljenju raka. Interno gradivo z izobraževanja: Dan internistične onkologije. Sistemsko zdravljenje raka. Onkološki inštitut Ljubljana; 2006.
- Thomas S, Bausewein C, eds. Breathlessness in cancer patients – Implications, management and challenges. *European Journal of Oncology Nursing*. 2001; 15 (5): 95-469. Dostopno na: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1462388910001705> (14.12.2011).
- Tomšič U, Cerar C. Zdravstvena vzgoja pacientov s pljučnim rakom, ki se zdravijo z obsevanjem. In: *Ženske, moški in rak/ Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveza društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Sekcija medicinskih sester v onkologiji*, 34. Strokovni seminar, Terme zreče, 22. in 23. 3.2007.