

# ZDRAVSTVENA NEGA BOLNIKA Z LOKOMOTORNIMI SIMPTOMI NAPREDOVALEGA RAKA

*Katarina Lokar, Biserka Petrijevcānin, Suzana Semeniĉ*

## Uvod

Z učinkovitejšim onkološkim zdravljenjem se preživetje pri malignih boleznih poveĉuje in podaljšuje. Kljub temu se medicinske sestre pri vsakodnevni zdravstveni negi sreĉujemo z bolniki, pri katerih je rakavo obolenje že napredovalo. Eden izmed simptomov napredovelega raka so metastaze v kosteh in s tem povezani lokomotorni simptomi. Lokomotorni simptomi pri veĉini bolnikov neposredno vplivajo na njihovo zmoŹnost gibanja, to pa pri bolnikih obĉutno ogroŹa kakovost njihovega Źivljenja. Zato je izredno pomembno, da ĉimprej odkrijemo lokomotorne simptome in jih zaĉnemo zdraviti.

## Metastaze v kosteh in hiperkalcemija

Praviloma velja, da pojav kostnih metastaz pri veĉini malignih boleznih pomeni prehod v neozdravljivo fazo. V kosti metastazira predvsem rak dojke, ledvic, pljuĉ, prostate, Źĉitnice in multipli mielom ( Miaskowski, 1996 ).

Boleĉina je pri kostnih metastazah vodilni znak, praviloma je topa, stalna in se pri gibanju stopnjuje. Poleg boleĉine lahko kostne metastaze spremljajo zapleti, kot so patološki zlomi, kompresija hrbtenjaĉe, infiltracija kostnega mozga in hiperkalcemija, vse to pa pri bolnikih Źe poslabša kakovost Źivljenja.

### **Kostne metastaze zdravimo na razliĉne naĉine:**

- kirurško (stabilizacija patoloških zlomov),
- radioterapevtsko (protiboleĉinski uĉinki, zazdravitev kosti na mestu metastaze),
- sistemsko (s citostatiki in hormoni ter z bifosfonati) .

Hiperkalcemija je verjetno najpogostejši zaplet kostnih metastaz. O hiperkalcemiji govorimo, kadar je koncentracija kalcija v serumu veĉja od 2.6 mmol/L. Dotok kalcija v kri iz prebavil in kosti je veĉji kot njegovo odlaganje v kosteh in izloĉanje skozi ledvic.

Znaki hiperkalcemije so: anoreksija, bradikardija, srĉne aritmije, koma, zmedenost, obstipacija, dehidracija, utrujenost, letargija, miŹiĉna oslabeledost, slabost, bruhanje, poliurija, srbeĉica, psihoza, ledviĉna insuficienca, krĉi, izguba telesne teŹe, itn.

Zdravljenje hiperkalcemije je usmerjeno predvsem k odstranitvi njenega vzroka..

---

*Katarina Lokar, VMS, Biserka Petrijevcānin, VMS, Suzana Semeniĉ, VMS,  
OnkoloŹki inŹtitut Ljubljana*

---

## **Zdravstvena nega bolnika s kostnimi metastazami**

Problemi, ki se najpogosteje pojavljajo pri bolnikih s kostnimi metastazami, so:

- spremenjeno duševno stanje,
- slaba fizična mobilnost,
- večja možnost poškodb,
- bolečina,
- slabša zmožnost, da bi bolnik sam poskrbel za svoje najnujnejše potrebe.

### **Negovalna diagnoza:**

Spremenjeno duševno stanje ( potrtost, zaskrbljenost ) v zvezi z napredovalo boleznijo (kostne metastaze).

### **Aktivnosti zdravstvene nege:**

- Pri bolniku opazujemo, ali kaže znake depresije, anksioznosti, nemoči, obupa, itn., in o tem razpravljamo v zdravstvenem timu.
- Bolniku zagotovimo čustveno podporo in varnost (pogovor, pomoč pri življenjskih aktivnostih itn.).
- Bolniku apliciramo antidepresive in anksiolitike po zdravnikovem naročilu.
- Bolnika seznanimo z znaki, ki bi se utegnili pojaviti zaradi kostnih metastaz ( patološki zlomi, hiperkalcemija, infiltracija kostnega mozga ), ker lahko s pravočasnim ukrepanjem precej izboljšamo kvaliteto življenja.
- Načrtujemo pogovor s svojci v zvezi z bivanjem v domači oskrbi.

### **Negovalna diagnoza:**

Večja možnost poškodb zaradi kostnih metastaz.

### **Aktivnosti zdravstvene nege:**

- bolnika poučimo o možnih zapletih pri kostnih metastazah;
- ocenimo bolnikovo zmožnost samooskrbe in mu damo vso potrebno pomoč;
- ocenjujemo navzočnost in stopnjo bolečine, zapisujemo aplikacijo predpisane analgetične terapije in opazujemo njen učinek;
- bolniku pomagamo pri namestitvi v najudobnejši položaj;
- poskrbimo za bolnikovo varnost v sobi in v okolici njegove postelje (zaščitna ograja na postelji, ortopedski pripomočki za hojo, itn.);
- načrtujemo obisk fizioterapevta, ki bolnika nauči varne tehnike gibanja in uporabe morebitnih ortopedskih pripomočkov.

# Zdravstvena nega bolnika s hiperkalcemijo

## Najpogostejši problemi pri bolniku s hiperkalcemijo so:

- spremenjena funkcija črevesja: obstipacija,
- primanjkljaj telesnih tekočin ,
- nezadostna prehrana,
- slabša zmožnost, da bi bolnik sam poskrbel za svoje najnujnejše potrebe,
- večja možnost poškodb,
- oslabiljeno delovanje srca,
- slaba fizična mobilnost.

## Negovalni diagnozi:

- Deficit v samonegi v zvezi z depresijo, zaspanostjo oz. motnjo zavesti ob hiperkalcemiji.
- Večja možnost poškodb zaradi slabe orientacije v času in prostoru in zmedenosti ob hiperkalcemiji.

## Aktivnosti zdravstvene nege:

- z bolnikom se pogosto pogovarjamo, da dosežemo boljše razumevanje in razpoloženje;
- vsak dan ocenjujemo bolnikovo zmožnost samooskrbe;
- bolniku pomagamo zadovoljiti vse potrebe po samooskrbi in ga poskušamo vključiti v nego v skladu z njegovimi zmožnostmi;
- nadzorujemo stanje njegove zavesti;
- poskrbimo, da bolnik zaužije vsa predpisana zdravila;
- poskrbimo za varnost bolnika (namestimo posteljno ograjico, stvari mu postavimo v doseg roke, itn.).

## Negovalna diagnoza:

Oslabiljeno delovanje srca v zvezi z bradikardijo in motnjami srčnega ritma ob hiperkalcemiji.

## Aktivnosti zdravstvene nege:

- bolniku merimo srčni utrip trikrat na dan ali večkrat po naročilu zdravnika,
- bolniku merimo krvni pritisk po naročilu zdravnika,
- bolniku posnamemo EKG po naročilu zdravnika,
- spremljamo laboratorijske vrednosti elektrolitov,
- apliciramo predpisano terapijo,
- bolniku pomagamo pri vseh življenjskih aktivnostih,
- na bolnika delujemo spodbudno in pomirjevalno.

# Kompresija hrbtenjače

Kompresija hrbtenjače je urgentno stanje v onkologiji, ki zahteva hitro diagnostično obravnavo in zdravljenje. Nepravilna ali nepravočasna obravnava že v nekaj urah privede do popolne nepopravljive okvare hrbtenjače, posledica tega pa je paraplegija.

## Vzroki za nastanek kompresije hrbtenjače so:

- neposredni pritisk tumorja
- metastaze v vretencih.

## Kompresija hrbtenjače lahko nastane na različnih mestih:

- v vratnem delu (10 %),
- v torakalnem delu (70 %),
- v lumbalnem delu (20 %).

Do kompresije hrbtenjače najpogosteje pride pri bolnikih z rakom na pljučih, dojki, prostati, ledvicah, pri melanomu, gastrointestinalnih oblikah raka ter pri multiplem mielomu in limfomu ( Miaskowski in Buchsel, 1999 ).

## Znaki in simptomi kompresije hrbtenjače so odvisni od lokacije, stopnje infiltracije in se kažejo kot:

- bolečina,
- motorična oslabeledost,
- senzorične motnje,
- disfunkcija sečil in prebavil.

## Kompresijo hrbtenjače zdravimo:

- s kortikosteroidi v visokih dozah,
- s kirurgijo in postoperativno radioterapijo,
- z radioterapijo.

## Zdravstvena nega bolnika s kompresijo hrbtenjače

Poznavanje medicinske dokumentacije in negovalna anamneza sta zelo pomembna pri bolnikih, pri katerih obstaja nevarnost nastanka kompresije hrbtenjače. Pomemben vidik zdravstvene nege je zgodnje prepoznavanje sprememb pri bolniku. Medicinske sestre morajo biti pozorne na bolečinsko, motorično in senzorno stanje bolnika, prav tako tudi na delovanje prebavil in mehurja.

## Najbolj pogosti problemi pri bolniku s kompresijo hrbtenjače so:

- bolečina,
- slaba fizična mobilnost v zvezi z oslabeledostjo spodnjih okončin,
- inkontinenca urina v zvezi z nevrološko disfunkcijo,

- spremenjena funkcija črevesja: obstipacija zaradi zmanjšane telesne aktivnosti in/ali uživanja analgetikov.

### **Negovalna diagnoza:**

Bolečina zaradi kompresije hrbtenjače.

### **Aktivnosti zdravstvene nege:**

- pogovor z bolnikom,
- bolnika namestimo v udoben položaj,
- enkrat na dan merimo bolečino po bolečinski vrednostni lestvici,
- apliciramo predpisane analgetike po zdravnikovem naročilu,
- vsak dan opazujemo učinek in stranske pojave analgetične terapije,
- če se pojavijo zapleti pravilno ukrepamo,
- uporabljamo nefarmakološke metode za lajšanje bolečine (tople, hladne obloge, itn.),
- medicinska sestra in fizioterapevt poučita bolnika o pravilni tehniki ležanja, obračanja v postelji, posedanja itn.

### **Negovalna diagnoza:**

Slaba fizična mobilnost zaradi oslabelosti spodnjih okončin ob kompresiji hrbtenjače.

### **Aktivnosti zdravstvene nege:**

- vsak dan ocenimo stopnjo bolnikove fizične mobilnosti (pokreten, slabo pokreten, nepokreten);
- opazujemo, ali se na okončinah kažejo znaki venske tromboze (rdečina, oteklina, toplota, bolečina);
- uvedemo režim za izvajanje fizičnih aktivnosti glede na bolnikove zmožnosti in stanje (posvetujemo se s fizioterapevtom, izvajamo pasivne vaje, pomagamo bolniku pri obračanju v postelji ali pri hoji, bolnikom z nestabilnimi vretenci po zdravnikovem naročilu namestimo hrbtno opornico itn.);
- izvajamo predpisan program za lajšanje bolečin;
- poskrbimo za primerne varnostne ukrepe (vse predmete postavimo v bolnikov doseg, namestimo posteljno ograjico itn.);
- bolniku pomagamo in ga vzpodbujamo pri samooskrbi v okviru njegovih zmožnosti.

### **Negovalna diagnoza:**

Inkontinenca urina v zvezi z nevrološko disfunkcijo ob kompresiji hrbtenjače.

### **Aktivnosti zdravstvene nege:**

- pri bolniku redno vzdržujemo osebno higieno,
- redno menjavamo bolnikovo perilo in posteljnino,
- skrbimo za zadostno peroralno hidracijo bolnika,
- merimo (če je to mogoče) in opazujemo izločen urin (količino, barvo, vonj itn.),

- skrbimo za pravilno in redno menjavo urinskega katetra
- bolniku zagotovimo intimnost ob vsaki uporabi katetra in ob anogenitalni negi,
- spremljamo laboratorijske vrednosti urina in krvi,
- opazujemo in prepoznavamo znake in simptome za infekcijo urinarnega trakta.

### **Negovalna diagnoza:**

Spremenjena funkcija črevesja: obstipacija zaradi zmanjšane telesne aktivnosti in/ali uživanja analgetikov.

### **Aktivnosti zdravstvene nege:**

- naredimo negovalno anamnezo o izločanju blata, vključno z uporabo odvajal,
- spremljamo frekvenco, količino, vonj in konzistenco blata,
- spodbujamo bolnika k uživanju zadostne količine tekočine,
- serviramo hrano bogato z vlakninami,
- damo odvajalo po zdravnikovem naročilu,
- bolniku omogočimo intimnost ob odvajanju.

## **Limfedem**

Limfedem je otekanje podkožnih tkiv zaradi zapore limfatičnih žil ali bezgavk in kopičenja velikih količin limfe v prizadetem področju. Limfedem se pogosto pojavi pri bolnikih, ki so slabotni, nepokretni, stari ali zelo bolni in se ne morejo sami gibati. V to rizično skupino uvrščamo tudi rakave bolnike, še posebej tiste, pri katerih je bolezen že napredovala.

Ena izmed glavnih nalog limfnega sistema je vračanje odvečne medcelične tekočine v krvni obtok. Limfni sistem odstrani iz tkiv tudi proteine, ki so preveliki, da bi prešli steno kapilar in se vrnili nazaj v krvni obtok. Pretok limfe skozi limfne žile ni odvisen od srca, ampak od mišične črpalke v okončinah in od učinkov masaže lokalnih tkiv. Velike limfatične žile so krčljive in imajo zaklopke, ki omogočajo enosmerni pretok limfe. Preden limfa pride v kri, gre vedno skozi eno ali več bezgavk. Bezgavke pa delujejo kot filter za bakterije ali maligne celice.

Edem nastane, ko pride do razlike v količini tekočine, ki jo mora limfni sistem transportirati in resnično zmogljivostjo sistema za transport. Če je drenažnih poti manj (npr. zaradi odstranitve ali obsevanja bezgavk), so druge poti bolj obremenjene. Posledica tega je preobremenjenost sistema in ta sčasoma odpove. Tekočina se začne kopičiti v prizadetih podkožnih tkivih v telesu.

Pri bolnikih z rakom so vzroki limfedema naslednji: anemija, hipoalbuminemija, nepokretnost, povečan pritisk tumorja na limfatični sistem, okužba, jetrne metastaze, obsevanje bezgavk, resekcija bezgavk ( Miaskovski, 1996 ).

Znaki limfedema so: sprememba v barvi okončine, sprememba senzacije v okončini, oblačila in nakit postanejo tesna, sprememba v velikosti okončine, hladna koža, občutek neudobnosti, če pritisnemo s prstom, ostane v tkivu vdolbina, prosojna koža.

**Limfedem se zdravi:**

- z diuretiki,
- s paranteralno aplikacijo albuminov, če je to potrebno,
- s fizioterapijo.

**Zdravstvena nega bolnika z limfedemom**

Limfedem je za bolnika z rakom zelo neprijetno stanje in lahko povzroči številne fizične in psihosocialne težave. Če smo na znake limfedema pozorni, se lahko z zgodnjim zdravljenjem le-tega, izognemo številnim zapletom. Zdravstvena nega pri limfedemu je usmerjena predvsem v preprečevanje oziroma zmanjšanje limfedema in njegovih zapletov, če pride do njih. Vse to zahteva dobro sodelovanje medicinske sestre s fizioterapevtom.

**Najpogostejši problemi pri bolniku z limfedemom so:**

- slaba fizična mobilnost
- bolečina
- večja možnost okužbe
- slabša zmožnost, da bi bolnik sam poskrbel za svoje najnujnejše potrebe,
- možna okvara kože.

**Negovalna diagnoza:**

Slaba fizična mobilnost zaradi edema, ki se kaže z omejeno gibljivostjo prizadete okončine.

**Aktivnosti zdravstvene nege:**

- bolniku razložimo njegovo vlogo pri preprečevanju in obvladovanju limfedema;
- bolniku svetujemo nošenje oblačil, ki ne stiskajo prizadete okončine;
- bolnika poučimo naj bo okončina v času mirovanja vedno dvignjena;
- povežemo se s fizioterapevtom, ki bolniku pokaže vaje za povečanje limfnega pretoka in limfno drenažo (masaža);
- bolniku svetujemo, naj vsako vajo dela nežno in jo ponovi 5 – 10-krat, dvakrat na dan;
- bolniku priskrbimo recept za elastični rokav ali nogavico;
- bolniku svetujemo naj podnevi nosi elastični rokav ali nogavico.

**Negovalna diagnoza:**

Višja možnost okužbe zaradi okvare kože ob limfedemu

**Aktivnosti zdravstvene nege:**

- bolnika informiramo o možnosti nastanka okužbe;
- bolnika seznanimo z znaki okužbe;
- vsak dan opazujemo, ali so se na prizadeti okončini pojavili znaki okužbe;
- bolniku povemo, da so dobro negovani nohti in koža bistvenega pomena za preprečevanje okužbe;

- na kožo prizadete okončine naneseemo losion ali kremo vsaj dvakrat na dan;
- iz prizadete okončine ne jemljemo krvi, vanjo ne dajemo injekcij in na prizadeti okončini ne merimo krvnega pritiska;
- bolniku svetujemo uporabo zaščitnih rokavic pri delu na vrtu in v kuhinji;
- bolniku svetujemo naj prizadeto okončino uporablja normalno, vendar naj z gibanjem ne pretirava;
- bolnika poučimo naj se izogiba nošenju tesnih oblačil.

## **Zaključek**

Zdravstvena nega bolnika z lokomotornimi simptomi napredovalega raka je zelo zahtevna. Če smo s svojim znanjem, strokovnostjo in predanostjo bolniku izboljšali kakovost življenja ter tudi svojcem dali potrebno znanje in podporo, smo dosegli svoj cilj.

### **Literatura**

1. Barnett ML. Hypercalcemia. *Semin Oncol Nurs* 1999;15: 190-200.
2. Chernecky CC, Krech-Fritskey R. Complications of advanced disease. In: McCorkle R, Grant M, Frank-Stromborg M, Baird SB, eds. *Cancer nursing: a comprehensive textbook*. 2nd ed. Philadelphia: WB Saunders, 1996: 1145-57.
3. Coleman RE. Skeletal complications of malignancy. *Cancer* 1997; 80(Suppl 8): 1588-94.
4. Červek J. Sistemsko zdravljenje kostnih metastaz. *Onkologija* 2000; 4: 22-3.
5. Dornik E. Zdravstvena nega in zdravstvena vzgoja pri paraplegiku. *Obzor Zdrav N* 1998; 32: 35-9.
6. Keber D, ed. *Zdravljenje notranjih bolezni: algoritmi odločanja in ukrepanja*. 34. Tavčarjevi dnevi. Ljubljana: Medicinski razgledi, 1993.
7. Kolaborativni center SZO za primarno zdravstveno nego. *Uvod v študij negovalnih diagnoz*. 3. izd. Maribor: Kolaborativni center SZO, 1993.
8. Lešničar H. Zdravljenje kostnih metastaz z obsevanjem. *Onkologija* 2000; 4: 19-21.
9. Lešničar H. Paliativno zdravljenje kostnih metastaz. *Onkologija* 2000; 4: 15-6.
10. Marolt F, Budihna M, Lindtner J, eds. *Rak prostate - Parapareza onkološkega bolnika*. 12. Onkološki vikend. Laško. Ljubljana: Slovensko zdravniškodruštvo, 1997.
11. Miaskowski C. *Oncology nursing: an essential guide for patient care*. Philadelphia: WB Saunders, 1996.
12. Miaskowski C, Buchsel P. *Oncology nursing: assessment and clinical care*. St. Louis: Mosby, 1999.
13. Regnard CFB, Davies A. *A guide to symptom relief in advanced cancer*. 2nd ed. Manchester: Haigh Hochland Ltd, 1986.
14. Smrko V. Operacijsko zdravljenje kostnih metastaz. *Onkologija* 2000; 4: 17-8.
15. Struthers S, Mayer D, Fisher G. Nursing management of the patient with bone metastases. *Semin Oncol Nurs* 1998; 14: 199-207.
16. Varl B. *Notranje bolezni: učbenik za zdravstvene šole*. 6. izd. Ljubljana: Državna založba Slovenije, 1977.