

*Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije -
Zveza društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije*



**SEKCIJA MEDICINSKIH SESTER IN
ZDRAVSTVENIH TEHNIKOV V ONKOLOGIJI**



35. STROKOVNI SEMINAR

**»VARNOST BOLNIKOV IN OSEBJA
V ONKOLOGIJI IN ONKOLOŠKI
ZDRAVSTVENI NEGI«**

Rogla, 27. in 28. 3. 2008

*Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije -
Zveza društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije*

**SEKCIJA MEDICINSKIH SESTER IN
ZDRAVSTVENIH TEHNIKOV V ONKOLOGIJI**

35. STROKOVNI SEMINAR

**»VARNOST BOLNIKOV IN OSEBJA
V ONKOLOGIJI IN ONKOLOŠKI
ZDRAVSTVENI NEGI«**

Rogla, 27. in 28. 3. 2008

Uredili:

Denis Mlakar-Mastnak, dipl. m. s., spec. klin. diet.

Mira Logonder, viš. med. ses.

Recenzija:

Denis Mlakar-Mastnak, dipl. m. s., spec. klin. diet.

Marjana Bernot, dipl. m. s., univ. dipl. org., Danijela Pušnik, dipl. m. s.

Lektoriranje:

Sonja Petranovič

Izdala:

Sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v onkologiji pri Zbornici zdravstvene in babiške nege Slovenije - Zvezi društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije

Založila:

Sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v onkologiji pri Zbornici zdravstvene in babiške nege Slovenije - Zvezi društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije

Računalniška priprava:

Studio N, Ljubljana

Tisk:

Grafiko d.o.o., 230 izvodov

CIP - Kataložni zapis o publikaciji
Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

616-006-083(063)

ZBORNICA zdravstvene in babiške nege Slovenije - Zveza društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije.

Sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v onkologiji
Strokovni seminar (35 ; 2008 ; Rogla)

Varnost bolnikov in osebja v onkologiji in onkološki zdravstveni negi / Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije - Zveza društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v onkologiji, 35. strokovni seminar, Rogla, 27. in 28. 3. 2008 ; [uredili Denis Mlakar-Mastnak, Mira Logonder]. - Ljubljana : Sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v onkologiji

pri Zbornici zdravstvene in babiške nege Slovenije - Zvezi društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, 2008

ISBN 978-961-6424-68-4

1. Gl. stv. nasl. 2. Mlakar-Mastnak, Denis
238077952

VSEBINA:	Stran
Varnost v zdravstveni negi	
Pred. Katarina Lokar	5
Varovanje bolnikovih pravic po novem zakonu o pacientovih pravicah	
Magda Žezlina	15
Oblike socialnovarstvenih storitev, ki jih lahko po odpustu iz bolnišnice uveljavlja onkološki bolnik	
Mag. Diana Jeleč	17
Vloga patronažnega varstva pri zagotavljanju varnosti pri onkološkem bolniku v domačem okolju	
Sandra Gaber, Martina Zavec	23
Varnost pacientov v ambulantni obravnavi	
Peter Koren	28
Vpliv vodenja na kakovost zdravstvene nege	
Aleksandra Frangež, Danijela Pušnik	40
Mobbing – nasilje na delovnem mestu	
Laura Petrica	49
Zaščita medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov pri ravnanju s citostatiki in z biološkimi zdravili v slovenskem prostoru	
Marjana Bernot, Danijela Pušnik, Snežana Umičević, Denis Mlakar-Mastnak, Jožica Jošt	56
Zagotavljanje varnosti bolnikov na sistemskem zdravljenju raka	
Prof. Tanja Čufer, Asist. mag. Bojana Pajk	78
Standardi kakovosti za področje onkološke farmacevtske dejavnosti	
Monika Sonc	91
Zdravstvena vzgoja pacientov, ki prejemajo kemoterapijo, kot dejavnik zagotavljanja varnosti – raziskava	
Suzana Mlaker, Marija Horvat	95
Projekt TITAN v UKC Maribor – poročilo	
Nadja Lubajnshek, Danijela Pušnik	101
Informiranje pacientov s pljučnim rakom, ki se zdravijo s kemoterapijo – prikaz raziskave	
Nataša Žižmond	106
Zagotavljanje lastne varnosti in varnosti bolnika, ki mu je bila aplicirana diagnostična doza radioizotopov	
Vesna Ostrožnik, Vesna Hamzič, Sandra Grbič, Dražumerič Samo, Mag. Tomo Verk	114

Prehransko presejanje kot orodje za zgodnje odkrivanje prehranske ogroženosti pri bolnikih z rakom	
Denis Mlakar Mastnak, Irena Hren, Mag. Nada Rotovnik Kozjek	118
Učinkovitost negovalnih prehranskih intervencij pri hospitaliziranih pacientih z rakom glave in vratu	
Biserka Petrijevcčanin, Helena Bokal, Ana Istenič, Denis Mlakar-Mastnak	124
Zagotavljanje varnosti bolnikov z metastazami v glavi – predstavitev primerov	
Jožica Jošt, Ivanka Kržišnik	126
Padci – nadzor in dokumentiranje	
Marinka Djurič, Andrej Koncilja, Damjana Raztočnik	136
Uporaba segufix pasu pri zagotavljanju varnosti bolnika	
Marija Bistan	148
Skrb za varnost bolnika v operacijskem bloku	
Špela Boršoš, Mirjana Miku	152
Varna zdravstvena nega pred anestezijo, med njo in po njej	
Marjana Kranjec	161
Kakovostno vzdrževanje centralnih venskih katetrov	
Mojca Zadel	168
Preprečevanje bolnišničnih okužb povezanih z vodnimi viri	
Darija Musič.....	173
S pravnim ravnanjem z bolnišničnimi odpadki varujemo okolje	
Mag. Zdenka Šafarič-Murko	183
Standarda zdravstvene nege Onkološkega inštituta Ljubljana	193
Oskrba centralnega in perifernega venskega katetra	
Zdravstvena nega pri anesteziji	
Oglasi sponzorjev:	
AstraZeneca.....	214
GlaxoSmithKline	215
Grünenthal.....	216
Merck.....	217
Pharmamed.....	218
Zahvala sponzorjem	219

Varnost v zdravstveni negi

Katarina Lokar

Uvod

Zdravstvena nega ne obstaja v izolaciji, ampak je eden od elementov sistema zdravstvenega varstva, na katerega vplivajo številni notranji in zunanji dejavniki. Kot del sistema zdravstvenega varstva doživlja zdravstvena nega spremembe, kot te spremembe doživljajo tudi ostali deli sistema. V zdravstvenem varstvu so se v zadnjih dveh desetletjih zgodile dramatične spremembe, ki so imele velik učinek na zdravstveno nego in na varnost v njej (Hood in Kun Leddy, 2006).

Varnost v zdravstveni negi ima lahko zelo širok pomen. Lahko se nanaša na varnost pacienta, na varnost delavcev v zdravstveni negi, na varnost okolja, lahko govorimo o varnosti na različnih področjih, lahko govorimo o pravni varnosti medicinskih sester, itd. V prispevku se bom zato omejila predvsem na systemske vidike varnosti pacientov v zdravstveni negi.

Varnost pacientov kot temeljni dejavnik kakovosti

Varnost je temeljni dejavnik kakovosti (Zbornica-Zveza, 2000). V Sloveniji nimamo tradicije systemskega pristopa h kakovosti in varnosti v zdravstvu, zato je Ministrstvo za zdravje (2006) na podlagi mednarodnih ter nacionalnih dejavnosti s področja kakovosti v zdravstvu objavilo usmeritve za razvoj kakovosti v zdravstvu v Republiki Sloveniji, in sicer z namenom, da bi v Sloveniji upoštevali mednarodno in evropsko sprejeta načela kakovosti. S sistemom kakovosti v zdravstvu v Republiki Sloveniji želi Ministrstvo omogočiti ljudem dostop do kakovostne in varne zdravstvene obravnave. Pri tem sodelujejo vsi udeleženci v sistemu zdravstvenega varstva. Da bi zdravnikom, medicinskim sestram in drugemu zdravstvenemu in nezdravstvenemu osebju omogočili vsakodnevno delovanje na področju kakovosti in varnosti pacientov, jim mora vodstvo za tako dejavnost zagotoviti primerne pogoje. Vodstvo je tisto, ki mora ustvariti kulturo varnosti (Ministrstvo za zdravje, 2006):

- Poskrbeti mora za izobraževanje o varnosti pacientov, vključujoč človeške dejavnike tveganja, dejavnike tveganja okolja, kjer poteka zdravstvena dejavnost,

Pred. Katarina Lokar, viš. med. ses., prof. zdr. vzg.

Visoka šola za zdravstveno nego Jesenice

tveganja aparaturne in opreme, medicinskih pripomočkov in zdravil in tveganja neurejenih sistemov in procesov.

- Ustvariti mora okolje, v katerem se vse osebe učijo iz storjenih napak in varnostnih zapletov in spodbuja osebe, da ocenijo tveganja in da poročajo o varnostnih zapletih. Tak način učenja predstavlja priložnost za izboljšanje (Firth – Cozens, 2001). Poudarek mora biti na izboljšanju sistemov in procesov in ne na obdolževanju in kaznovanju udeležencev pri varnostnem zapletu. Izsledki analize varnostnih zapletov, predlagani ukrepi in izboljšave procesov ali sistemov morajo biti jasno prikazani osebjem, tako da so vsi poučeni o izboljšavah. Samo tako se lahko preprečijo prihodnji podobni varnostni zapleti.
- Odgovorno je za pripravo in izvajanje pravilnikov, pravil, navodil in smernic, ki so povezani z varnostjo pacientov.
- Uvesti mora sistem za redno oceno kulture varnosti s kazalniki o ravni kulture in priložnosti za izboljšave. Najbolje je, če je tak sistem vključen v sistem notranjih nadzorov.

Stališča svetovne zdravstvene organizacije Sveta Evrope, Evropske unije in Evropske komisije (Ministrstvo za zdravje 2006)

Petindeseta skupščina svetovne zdravstvene organizacije (WHA 55.18) v letu 2002 na podlagi ugotovitev, da zdravstvene napake povzročajo človeško trpljenje in visoke stroške v zdravstvu, opominja članice, naj posvetijo veliko pozornost vprašanju varnosti pacientov in naj oblikujejo sisteme za izboljšanje varnosti pacientov, ki temeljijo na raziskavah. V letu 2004 je bila na podlagi tega dokumenta ustanovljena Svetovna zveza za varnost pacientov (World Alliance for Patient Safety - www.who.int/patientsafety).

Varnost pacientov je visoka prednostna naloga v Evropski uniji. Svet Evrope je objavil priporočila vladam držav članic o varnosti pacientov, v katerih jih nagovarja, da naj:

- zagotovijo, da bo varnost pacientov v središču usmeritev zdravstvene politike kot podlaga politik izboljševanja kakovosti,
- oblikujejo celostno politiko varnosti za paciente,
- razvijejo sistem poročanja o varnostnih zapletih pri pacientih, katerega cilj je učenje in ne disciplinski ukrepi proti udeležencem varnostnega zapleta,
- ugotovijo druge vire podatkov, kot so pritožbe pacientov, odškodninski zahtevki, sistemi presoje itd.,
- oblikujejo izobraževanje o zagotavljanju varnosti pacientov,

- sodelujejo na mednarodni ravni,
- spodbujajo raziskave o varnosti pacientov,
- pripravijo redna poročila o ukrepih za izboljšanje varnosti pacientov,
- dokument prevedejo in ga razpošljejo udeležencem.

Evropska unija in Evropska komisija sta opredelili področja kakovosti, ki jih je treba obravnavati in so zbrana v šestih načelih kakovosti. Drugo načelo kakovosti je namenjeno varnosti in je opredeljeno kot »zmanjševanje varnostnih zapletov pri pacientih med diagnostičnimi postopki, zdravljenjem, zaščito in rehabilitacijo in izogibanje, preprečevanje ali popravljanje varnostnih zapletov«.

V aprilu 2005 je bila objavljena Luksemburška deklaracija o varnosti pacientov, ki navaja: *»Dostop do kakovostne zdravstvene oskrbe je osnovna človekova pravica, ki jo priznavajo in spoštujejo Evropska unija, vse njene ustanove in državljani Evrope. V skladu s tem dejstvom imajo pacienti pravico pričakovati, da bo ves trud vložen v zagotovitev njihove varnosti kot uporabnika vseh zdravstvenih storitev.«*

Medicinske sestre in varnost pacientov

Medicinske sestre imajo ključno vlogo pri varnosti pacientov. Predstavljajo največji delež med zdravstvenimi delavci in zagotavljajo zdravstveno oskrbo pacientov bolj ali manj na vseh področjih in nivojih zdravstvenega varstva: v bolnišnicah, domovih ostarelih, v ambulantni dejavnosti, v domačem okolju itd (Institute of Medicine, 2004). Medicinske sestre od vseh zdravstvenih delavcev preživijo ob pacientu tudi največ časa. Raziskave prinašajo vedno več dokazov, ki kažejo, da kakovost oskrbe, ki jo nudijo medicinske sestre, vpliva na zdravje pacientov in včasih odloča tudi o njihovem življenju in njihovi smrti (Institute of Medicine, 2004). Po drugi strani pa je v zadnjih letih tudi vedno bolj jasno in priznavano, da je le redko en dejavnik ali določen posameznik tisti, ki naredi napako zaradi nesposobnosti ali malomarnosti. Mednarodne raziskave o varnosti pacientov odkrivajo, da se lahko največ škode, ki jo utrpijo pacienti, pripiše težavam v sistemu zdravstvenega varstva (Canadian Nurses Association and University of Toronto Faculty of Nursing, 2004). Dejavniki, kot so prekinjanje procesov oskrbe, izguba informacij, zastarela oprema, slaba praksa ravnanja z zdravili, pomanjkanje kadra in nevarnosti iz okolja, so tisti, ki vodijo v napake in varnostne zaplete (Benner in sod., 2002; Cook, Render in Woods, 2000; Reeder, 2001 cit. v Canadian Nurses Association and University of Toronto Faculty of Nursing, 2004).

Stališče Mednarodnega sveta medicinskih sester o varnosti pacientov (ICN, 2002)

Varnost pacientov je temeljnega pomena za kakovostno zdravstveno varstvo in zdravstveno nego. Mednarodni svet medicinskih sester meni, da izboljševanje varnosti pacientov vključuje široko paleto dejanj pri novačenju, usposabljanju in obdržanju poklicnih strokovnjakov zdravstvenega varstva, izboljšanje uspešnosti, okoljsko varnost in obvladovanje tveganj, vključno z nadzorom nad okužbami, varno uporabo zdravil, varno opremo, varno klinično prakso, varno okolje zdravstvene nege in integrirano znanstveno razskovalno znanje, ki se osredotoča na varnost pacientov in infrastrukturo, ki podpira njegov razvoj.

Medicinske sestre skrbijo za varnost pacientov v vseh vidikih zdravstvene nege. To vključuje obveščanje pacientov in drugih o tveganjih in njihovem zmanjševanju, zagovarjanje varnosti pacientov ter poročanje o nezaželenih dogodkih. Zgodnje odkrivanje tveganja je ključnega pomena za preprečevanje poškodb pacientov in je odvisno od vzdrževanja kulture zaupanja, iskrenosti, poštenja in odprte komunikacije med pacienti in dobavitelji v sistemu zdravstvenega varstva. Mednarodni svet medicinskih sester odločno podpira sistemski pristop, zasnovan na filozofiji transparentnosti in poročanja – ne pa na obtoževanju in sramotenju posameznih izvajalcev zdravstvene nege – ter na sprejemanju ukrepov, ki vplivajo na človeške in sistemske dejavnike nezaželenih dogodkov.

Mednarodni svet medicinskih sester je zelo zaskrbljen zaradi resne grožnje varnosti pacientov in kakovosti zdravstvenega varstva, ki je posledica nezadostnega števila ustrezno usposobljenih človeških virov. Zdajšnje globalno pomanjkanje medicinskih sester predstavlja takšno grožnjo. Mednarodni svet medicinskih sester meni, da morajo medicinske sestre in nacionalne organizacije medicinskih sester:

- obveščati paciente in njihove družine o potencialnih nevarnostih,
- pravočasno poročati o nezaželenih dogodkih ustreznim organom,
- prevzeti aktivno vlogo pri ocenjevanju varnosti in kakovosti zdravstvene nege,
- izboljšati komunikacijo s pacienti in z drugimi strokovnjaki zdravstvenega varstva,
- lobirati za zadostne ravni zaposlovanja,
- podpirati ukrepe, ki izboljšujejo varnost pacientov,
- promovirati dosledne programe za nadzor nad okužbami,
- lobirati za standardizirane politike in protokole zdravljenja, ki minimalizirajo napake,

- poiskati povezave s poklicnimi telesi, ki zastopajo farmacevte, zdravnike in druge, da se izboljša pakiranje in etiketiranje zdravil,
- sodelovati z nacionalnimi sistemi za poročanje, da beležijo ter analizirajo nezaželene dogodke in se ob tem učijo,
- razviti mehanizme, na primer preko akreditiranja, za prepoznavanje lastnosti dobaviteljev zdravstvenega varstva, ki so primer odličnosti na področju varnosti pacientov.

Vpliv delovnega okolja na varnost pacientov v zdravstveni negi

Rogers s sod. (2004) je ugotovil, da je tveganje za napake v zdravstveni negi povezano s podaljševanjem delovne izmene (verjetnost napake je trikrat večja pri delovni izmeni, ki traja 12 ali več ur), nadurnim delom in z več kot 40-urnimi delovnimi tedni.

Danes se zdravstvena nega sooča tudi s pomanjkanjem medicinskih sester. Pričakuje se še poslabšanje obstoječega stanja. Vzroki za pomanjkanje medicinskih sester so številni (Hood in Kun Leddy, 2006):

- zmanjšanje števila mladih ljudi (nizka rodnost),
- zmanjšano zanimanje za kariero medicinske sestre, ker so ženskam dostopne druge karijerne poti (večina medicinskih sester je žensk),
- nizka možnost kariernega napredovanja,
- problemi s podobo poklica: težko fizično delo, zelo tehnično delo, slabe plače, omejena možnost napredovanja – tudi finančna, slaba podpora izobraževanja, nizek status v družbi,
- višje delovne zahteve ob kroničnem pomanjkanju kadra,
- strah pred okužbo z nalezljivimi boleznimi,
- nizko zadovoljstvo z delovnim mestom (medicinske sestre same odsvetujejo drugim vstop v poklic),
- staranje in upokojevanje delovne sile medicinskih sester.

Medicinske sestre tudi zapuščajo profesijo zdravstvene nege. Kot razlog raziskave največkrat navajajo fizično in psihološko naporno in stresno delo, težko zagotavljanje zadovoljujoče oskrbe, pomanjkanje medicinskih sester in pomanjkanje možnosti za profesionalni razvoj ter nezadovoljstvo s plačilom (Sjogren in sod., 2005; Gardulf in sod., 2005).

Pomanjkanje medicinskih sester ogroža varnost pacientov, kar potrjujejo številne

raziskave. Blegen, Goode in Reed (1998) so preučevali učinke zaposlovanja medicinskih sester na umrljivost in obolevnost pacientov. Odkrili so, da je večja zastopanost medicinskih sester v zdravstvenem timu povezana z manjšim številom napak, povezanih z zdravili in s pojavom razjed zaradi pritiska, ter z večjim zadovoljstvom pacientov. Dodatna raziskava je istega leta preučila zaposlovanje medicinskih sester in vpliv na oskrbo pacientov ter odkrila, da so se napake pri jemanju zdravil zmanjšale z večjim deležem medicinskih sester v kombinaciji osebja (Blegen in Vaughn, 1998). Kovner in Gergen (1998) sta odkrila povezavo med številom zaposlenih medicinskih sester na pacienta in okužbami sečnih poti, pljučnico, trombozo in pljučnimi zapleti po večjem kirurškem posegu. V raziskavi, ki je vključevala več kot 68.000 pacientov z akutnim miokardnim infarkt, so odkrili, da je število dnevnih delovnih ur medicinskih sester na pacienta v obratnem sorazmerju z umrljivostjo (Schultz in sod., 1998). V raziskavi, v kateri so primerjali kakovost zdravstvene nege pri pacientih z AIDSom, je Aiken s sod. (1999) odkril, da je bila dodatna medicinska sestra na pacienta na dan povezana s 50-odstotnim zmanjšanjem v tridesetdnevni umrljivosti. Povečanje za 0,25 medicinske sestre na pacienta na dan je bilo povezano z 20-odstotnim zmanjšanjem v tridesetdnevni umrljivosti. V odmevni raziskavi, ki so jo izvedli Aiken in sod. (2002), so zbrali in analizirali podatke o 10.184 medicinskih sestrah in 232.342 pacientih, ki so prestali operativni poseg. Avtorji so odkrili, da je vsak dodaten pacient na medicinsko sestro, ki že skrbi za štiri paciente, povezan s 7-odstotnim povečanjem verjetnosti smrti pacienta v tridesetih dneh po sprejemu in s 7-odstotnim povečanjem možnosti, da bo prišlo do neuspeha pri reševanju zapletov.

Pomanjkanje medicinskih sester, vedno večja kompleksnost obravnave pacientov in nove tehnologije prinašajo na delovno mesto vedno večje obremenitve in hitrejši tempo dela. Obstoječe delovne obremenitve so včasih tako visoke, da medicinske sestre težko najdejo čas za razvijanje terapevtskega odnosa s pacientom, poglobljenega ocenjevanja stanja pacientov ali za posvetovanje z bolj izkušenimi medicinskimi sestrami in drugimi zdravstvenimi delavci (Canadian Nurses Association and University of Toronto Faculty of Nursing, 2004). Psihologi in drugi, ki so raziskovali delovno okolje, so potrdili, da do varnostnih zapletov pride v okolju, kjer ljudje hitijo, so pod pritiskom, so utrujeni, so čustveno obremenjeni ali delajo v težavnih okoliščinah (Buerhaus, 1999 cit. v Canadian Nurses Association and University of Toronto Faculty of Nursing, 2004).

Vpliv komunikacije, tehnologije in potrošništva na varnost pacientov v zdravstveni negi

Po mnenju Institute of Medicine iz ZDA (2004) je neučinkovita komunikacija med člani zdravstvenega tima, pacienti in njihovimi družinami eden od glavnih vzrokov napak. O tem poroča tudi Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO), ki je zato vključila v svoje cilje o zagotavljanju varnosti pacientom tudi cilj za izboljšanje učinkovitosti komunikacije med izvajalci zdravstvene oskrbe (JCAHO, 2008).

Neprestana povezava z mobilnimi telefoni in multitoni (pagerji) so moteči dejavniki, zato se je težko osredotočiti na osebo, s katero medicinska sestra komunicira. Pogosta posledica je neučinkovita medosebna komunikacija. Medicinske sestre so vedno cenile razvijanje terapevtskega odnosa s pacienti. Pacienti pričakujejo od medicinskih sester, da bodo zagotavljale varno oskrbo, da bodo kompetentne v zdravstveni negi, da bodo ukrepale v njihovo korist in da jih bodo poslušale. Nekatere zdravstvene organizacije medicinske sestre opremijo z mobilnimi telefoni (ali multitoni), da so lahko v nujnih primerih takoj obveščene. Te naprave onemogočajo medicinskim sestram, da bi se v celoti posvetile pacientu, za katerega skrbijo tisti trenutek. Poleg tega pa paciente zmotijo tudi njihovi mobilni telefoni med prejemanjem zdravstvene oskrbe in zato marsikateri pacient presliši pomembno informacijo (Hood in Kun Leddy, 2006).

Uporabniki zdravstvenega varstva se pogosto zanašajo na informacije, ki so jih dobili z interneta. Ko medicinske sestre pri pacientu ocenjujejo njegovo poznavanje zdravstvenih informacij, morajo poleg tega, kaj vedo, odkriti tudi vir informacij. Kot učiteljice morajo medicinske sestre pomagati pacientu pri določanju kakovosti informacij, do katerih imajo dostop na različnih spletnih straneh. Pacienti včasih zahtevajo najnovejša (ne vedno najboljša) zdravljenja. Zaradi cele vrste različnih virov zdravstvenih informacij na spletu se morajo medicinske sestre prilagajati novostim na področju pospeševanja zdravljenja in obvladovanja bolezni, da ostanejo učinkovite pri svojem delu. Včasih se zgodi, da nekateri pacienti lahko vedo več o svojih zdravstvenih problemih kot zdravstveni delavci (Hood in Kun Leddy, 2006).

Poleg znanja v napredku v tradicionalni zdravstveni oskrbi imajo mnogi pacienti znanje tudi s področja alternativnih in komplementarnih terapij. Nekateri uporabniki zdravstvenega varstva pričakujejo od zdravstvenih delavcev, tudi od medicinskih sester, da poznajo te terapije ali da jim jih ponudijo ali pa, da jim dajo informacije in nasvet o njih. Medicinske sestre naj bi se pozanimale, katere od teh terapij pacient obiskuje, če želijo zagotavljati varno tradicionalno zdravstveno nego; kombinacija bi bila namreč lahko za pacienta tvegana (Hood in Kun Leddy, 2006).

Tehnologija je preoblikovala življenje ljudi. Povečana uporaba tehnologije v zdravstvenem varstvu je povzročila, da ljudje preživijo bolezni, za katere je nekoč veljalo, da so neozdravljive, da imajo takojšen dostop do informacij, povečala je stroške zdravstvene oskrbe in ustvarila bolj ozaveščene uporabnike zdravstvenega varstva (Hood in Kun Leddy, 2006). Razvoj tehnologije ima vpliv tudi na neposredno izvajanje zdravstvene nege. Medicinske sestre pri svojem delu uporabljajo številne aparature, pripomočke, računalniške sisteme (npr. infuzijske črpalke, monitorje itd.). Vsa ta tehnologija je namenjena predvsem večji učinkovitosti, kakovosti in varnosti oskrbe pacientov. Tehnologija je lahko tudi morebitni vir nevarnosti za pacienta, če je medicinske sestre ne znajo uporabljati, je ne uporabljajo ali je ne uporabljajo pravilno, če se zanašajo na tehnologijo, ne da bi pri tem uporabljale tudi svojo klinično presojo. Dejstvo pa je tudi, da medicinske sestre v odločanje glede nakupa ali razvoja tehnologij niso vedno vključene, niti niso deležne potrebnega izobraževanja pred začetkom uporabe novih tehnologij (Canadian Nurses Association and University of Toronto Faculty of Nursing, 2004).

Zaključek

Posegi zdravstvenega varstva so sicer namenjeni koristi javnosti, vendar obstaja element tveganja, da pride do napak in nezaželenih dogodkov zaradi kompleksne kombinacije procesov, tehnologij in človeških dejavnikov, ki so povezani z zdravstvenim varstvom. Čeprav človeške napake igrajo vlogo pri resnih nezaželenih dogodkih, pa slednje običajno povzročajo sistemski dejavniki, tako da bi napake lahko preprečili, če bi se lotili le-teh dejavnikov (ICN, 2002). Obstaja čedalje več dognanj, da so nezadostne ravni institucionalnega zaposlovanja v vzajemni zvezi s povečanjem števila nezaželenih dogodkov, kot so padci pacientov, preležanine, napake pri medikaciji, bolnišnične okužbe in stopnje ponovnih sprejetij v bolnišnico, kar lahko pripelje do podaljšanih bivanj v bolnišnici in do povečanih stopenj umrljivosti v bolnišnici (Aiken in sod., 2002). Pomanjkanje osebja in nizka uspešnost osebja zaradi nizke motivacije ali nezadostnih tehničnih veščin sta prav tako pomembni determinanti varnosti pacientov. Nizka kakovost zdravstvenega varstva povzroča veliko število nezaželenih dogodkov z resnimi finančnimi učinki na obseg izdatkov zdravstvenega varstva (ICN, 2002). Investiranje v varnost pacientov predstavlja torej morebitno povečanje prihrankov celotnih stroškov zdravstvene obravnave in hkrati predstavlja očitno dobrobit za pacienta. Dodaten prihranek je tudi pri zmanjševanju stroškov, povezanih s pritožbami pacientov in z zahtevami po odškodnini. Najpomembnejše pa je, da varnost pacientov pripomore k porasti kakovosti življenja (Luksemburška deklaracija o varnosti pacientov, 2005).

Literatura in viri

- Aiken LH, Clarke SP, Sloane DM, Sochalski J, Silber JH. Hospital nurse staffing and patient mortality, nurse burnout and job dissatisfaction. *Journal of the American Nursing Association* 2002; 288 (16): 1987-1993.
- Aiken LH, Sloane DM, Lake ET, Sochalski J, Weber AL. Organization and outcomes of inpatient AIDS care. *Medical Care* 1999; 37 (8): 760-772.
- Blegen MA, Goode CJ, Reed L. Nurse staffing and patient outcomes. *Nursing Research* 1998; 47 (1): 43-50.
- Blegen MA, Vaughn T. A multisite study of nurse staffing and patient occurrences. *Nursing Economics* 1998; 16 (4): 196- 203.
- Canadian Nurses Association and University of Toronto Faculty of Nursing. Nurses and Patient Safety: A Discussion Paper. Canadian Nurses Association and University of Toronto Faculty of Nursing, January 2004. Dostopno na: http://www.cnaaicc.ca/CNA/documents/pdf/publications/patient_safety_discussion_paper_e.pdf (12. 2. 2008)
- Firth-Cozens J. Interventions to improve physicians' well-being and patient care. *Soc Sci Med* 2001; 52: 215–22.
- Gardulf A, Södeström IL, Orton ML, Eeriksson LE, Arnetz B, Nordström MG. Why do nurses at a university hospital want to quit their jobs? *Journal of Nursing Management* 2005; 13: 329–337.
- Hood LJ, Kun Leddy S. Leddy & Pepper's Conceptual Bases of Professional Nursing. 6th edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2006: 233-260, 319-342.
- ICN. Position statement 2002 (Patient Safety). ICN, 2002. Dostopno na: <http://www.icn.ch/pspatientsafe.htm>. (12. 2. 2008)
- Institute of Medicine. Keeping patients safe: Transforming the work environment of nurses. Washington, DC: National Academy Press, 2004.
- JCAHO. 2008 National Patient Safety Goals. Dostopno na: <http://www.jointcommission.org/PatientSafety/NationalPatientSafetyGoals/> (12. 2. 2008)
- Kovner C, Gergen PJ. Nurse staffing levels and adverse events following surgery in U.S. hospitals. *Image: Journal of Nursing Scholarship* 1998; 30 (4): 315-321.
- Luksemburška deklaracija o varnosti pacientov, 2005. Dostopno na: http://www.mz.gov.si/fileadmin/mz.gov.si/pageuploads/mz_dokumenti/delovna_podrocja/zdravstveno_varstvo/kakovost/Luksembur_ka_deklaracija_o_varnosti_bolnikov.pdf (13. 2. 2008)

- Ministrstvo za zdravje. Nacionalne usmeritve za razvoj kakovosti v zdravstvu. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje, 2006.
- Rogers A, Hwang W, Scott L, Aiken L, Dinges D. The working hours of hospital staff nurses and patient safety. *Health Affairs* 2004; 23 (4): 202–212.
- Schultz MA, van Servellen G, Chang BL, McNeese-Smith D, Waxenberg E. The relationship of hospital structural and financial characteristics to mortality and length of stay in acute myocardial infarction patients. *Outcomes Management for Nursing Practice* 1998; 2 (3): 130-136.
- Sjogren K, Fochsen G, Josephson M, Lagerstrom M. Reasons for leaving nursing care and improvements needed for considering a return: a study among Swedish nursing personnel. *International Journal of Nursing Studies* 2005; 42 (7): 751–758.
- Zbornica - Zveza. Nacionalne smernice za zagotavljanje kakovosti v zdravstveni negi. Filej B, Kadivec S, Zupančič P (ur.). Ljubljana: Zbornica zdravstvene nege Slovenije – Zveza društev medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov Slovenije, 2000.

Varovanje bolnikovih pravic po novem zakonu o pacientovih pravicah

Magda Žezlina

Odgovornost za zdravje nosi vsak posameznik in država. **Zakon na področju zdravstvenega varstva in zdravstvenega zavarovanja** določa pravice bolnikov in zavarovancev.

Pod kakšnimi pogoji in merili so te pravice bolnikom dostopne, podrobneje določajo izvršilni predpisi. V tem primeru **Pravila obveznega zdravstvenega zavarovanja**.

Varuhinja je v svojih poročilih vsako leto opozarjala in dajala pobude, da bi se zakonsko uredilo varovanje pravic bolnikov na nacionalni ravni in v vsaki regiji. Ministrstvu za zdravje je bila posredovana tudi pobuda za pripravo zakona o bolnikovih pravicah in varuhu bolnikovih pravic. Sedanja vladna koalicija se je v koalicijski pogodbi zavezala, da bo v svojem mandatu pripravila oba zakona.

Sedanje ministrstvo za zdravje je pripravljalo zakon na podobnih osnovah, kot ga je že zasnovalo to ministrstvo v prejšnji vladi. Oba predlagana zakona pa se nista pripravljala v skladu z zavezo v koalicijski pogodbi, ki je upoštevala tudi predlog varuhinje, ampak je oboje združeno v zakonu o pacientovih pravicah, ki v predlogu za prvo branje in sprejem v Državnem zboru še ni dovolj upošteval pripomb in predlogov bolnikov in civilne družbe. Ta predlog je sicer vseboval vse že veljavne pravice bolnikov, ki se v sedanji zakonodaji pojavljajo razpršeno in za bolnike nepregledno v več zakonih s področja zdravstva, dodane pa so štiri nove pravice. Vse pravice so v nadaljnjem besedilu obrazložene v samostojnih členih. **V naslednjem vsebinskem sklopu se uvaja zastopnike pacientov in določa pritožbene možnosti pacientov, in sicer na prvem in drugem pritožbenem nivoju.**

Na ta predlog je varuhinja bolnikovih pravic posredovala tudi pisne pripombe Ministrstvu za zdravje in Državnemu svetu RS. Koncept zakona ni upošteval bistvenih pripomb. Bistvene pripombe, ki jih je sprejela tudi komisija varuhinje bolnikovih pravic, so bile naslednje:

- 1. Institut varuha bolnikovih pravic mora biti neodvisen, samostojen, delovati mora izven zdravstvenega sistema, s pristojnostjo, da s sistemom sodeluje.**
- 2. Zakon mora jamčiti objektivno personalno in materialno neodvisnost postopkovnih organov.**

Magda Žezlina, prof. ind. ped.

Varuhinja bolnikovih pravic

3. Institut varuha bolnikovih pravic je s ciljem zagotavljanja pogojev za optimalno zdravstvo lahko osnovna podpora preventivni funkciji zdravstva.

4. Izraz »varuh bolnikovih pravic« je povsem ustrezen in ima pravno osnovo v 159. členu Ustave RS, ki v drugem odstavku določa: » Z zakonom se lahko za posamezna področja določijo posebni varuhi pravic državljanov.«

Zakon je sprejel državni zbor RS, na seji 29. januarja 2008. V Ur. l. RS je bil objavljen 11. 2. 2008. Veljati začne 15 dan po objavi, uporabljati pa se začne 6. mesecev po njegovi uveljavitvi.

Zakon ne izpolnjuje večine pričakovanj pacientov in civilne družbe, tudi varuhinje bolnikovih pravic, ga bo pa vseeno potrebno izvajati. Izvajanje zakona bo potrebno spremljati in predlagati spremembe tistih določil, ki se bodo izkazala kot neustrezna.

Pacientove pravice (5 . ČLEN):

Pacientove pravice, ki jih ureja ta zakon, so:

- pravica do dostopa do zdravstvene oskrbe in zagotavljanja preventivnih storitev,
- pravica do enakopravnega dostopa in do enakopravne obravnave pri zdravstveni oskrbi,
- pravica do proste izbire zdravnika in izvajalca zdravstvenih storitev,
- pravica do primerne, kakovostne in varne zdravstvene oskrbe,
- pravica do spoštovanja pacientovega časa,
- pravica do obveščenosti in sodelovanja,
- pravica do samostojnega odločanja o zdravljenju,
- pravica do upoštevanja vnaprej izražene volje,
- pravica do preprečevanja in lajšanja trpljenja,
- pravica do drugega mnenja,
- pravica do seznanitve z zdravstveno dokumentacijo,
- pravica do varstva zasebnosti in varstva osebnih podatkov,
- pravica do obravnave kršitev pacientovih pravic,
- pravica do brezplačne pomoči pri uresničevanju pacientovih pravic.

Zakon pa ne ukinja mariborske funkcije varuha bolnikovih pravic. O tem bo lahko odločal samo tisti, ki je sklep o ustanovitvi sprejel, to pa je Mestni svet Mestne občine Maribor.

Oblike socialnovarstvenih storitev, ki jih lahko po odpustu iz bolnišnice uveljavlja onkološki bolnik

Diana Jeleč

Uvod

Posebnost socialnega dela v zdravstvu je v tem, da bolnika ne obravnava dolgo. Pri obravnavah gre pogosto za krajše intervencije ob krizah, ki nastopijo kot posledica bolezni, specifične onkološke terapije ali neodvisno od nje, in sicer s ciljem, da bolnikom omogoči čim bolj samostojno delovanje v domačem okolju in ohranjanje njihove avtonomnosti.

Zakon o socialnem varstvu določa, da imajo storitve naravo pravice, kar pomeni, da posameznik, ki potrebuje posamezno storitev, lahko uveljavlja pravico do storitve po predvidenem postopku. Ministrstvo skrbi za čim ustrežnejšo dostopnost do storitev tako s širitvijo mreže javnih zavodov kot s podeljevanjem koncesij in dovoljenj za opravljanje socialnovarstvenih storitev. Resolucija o nacionalnem programu socialnega varstva za obdobje od 2006 do 2010 navaja kot cilj 5-odstotno vključitev starejših (nad 65 let) v institucionalno varstvo. Širjenje mreže domov za starejše poteka tako iz javnih in zasebnih sredstev kot na podlagi javno-zasebnega partnerstva. Ministrstvo uvaja tudi nove storitve na področju skrbi za starejše, med katerimi je tudi opravljanje institucionalnega varstva v drugi družini, s katero želijo pridobiti nove izvajalce varstva v družini, ki ni sestavljena iz družinskih članov upravičenca, širjenje mest v oskrbovanih stanovanjih, dnevnih centrih, pomoč na domu, ...

(http://www.mddsz.gov.si/si/delovna_podrocja/sociala/socialnovarstvene_storitve/ 18.10.2007)

Socialna oskrba na domu je doživela zelo hiter in uspešen razvoj, ko je iz javnih del prerasla v temeljno socialno-varstveno storitev za stare ljudi v njihovem domačem okolju. Pri njenem razvoju so imeli Centri za socialno delo in domovi za starejše občane pomembno vlogo. Pri nas se povečuje delež starega prebivalstva, zlasti najstarejših ljudi, kot povsod po razvitem svetu. Sorazmerno s tem pa se povečuje tudi potreba po negi v starostni onemoglosti. V Sloveniji je danes približno 20 odstotkov prebivalstva starega nad 60 let, od katerih jih približno četrtina (približno

Mag. Diana Jeleč, univ. dipl. soc. del.
Onkološki inštitut Ljubljana

100.000) potrebuje pomoč in oskrbo. V domači družinski oskrbi je še vedno približno dvakrat več starih ljudi, ki potrebujejo oskrbo, kakor jih je v ustanovah za stare ljudi. Več kot polovica starih ljudi, ki potrebujejo razmeroma veliko oskrbe, je torej popolnoma odvisna od neformalne socialne mreže (Kovačič Stepinšek, 2006:37).

Pri delu z bolnikom in njegovo družino socialna delavka ne more neposredno vplivati na zaznave in miselne procese ljudi, ki so med seboj povezani v vsakdanje odnose, lahko pa kot človek pripomore k temu, da ljudje razvijejo novo razumevanje svojega problema in s tem življenja. Pozorna mora biti na razlikovanje med težavo, ki naj bi bila od nekdej in kar se dogaja zunaj, in stisko, ki naj bi se dogajala kot notranji proces (Stritih, Možina, 1998).

Zdravnik onkolog pri zdravljenju bolnika z rakom vključi v proces zdravljenja tudi socialno delavko, ki skupaj z ostalimi člani tima celostno obravnava bolnika. Socialna delavka pomaga bolniku pri prepoznavanju njegove stiske, pri tem pa mora dobro poznati kontekst bolnikovega življenja, njegovo socialno mrežo ter moč oziroma šibkost neformalne mreže. Seznan ga s postopki za pridobitev posameznih pravic s področja Zdravstvenega varstva in zdravstvenega zavarovanja, Pokojninskega in invalidskega zavarovanja, Socialnega varstva ter posreduje vse potrebne informacije o obstoječih možnostih pomoči in vrstah storitve.

Najpogostejše socialnovarstvene storitve, za katere se odločajo onkološki bolniki, so:

- socialna oskrba,
- socialni servis,
- institucionalno varstvo in
- druge oblike pomoči.

Socialna oskrba

Socialna oskrba na domu je namenjena upravičencem, ki imajo zagotovljene bivalne in druge pogoje za življenje v svojem bivalnem okolju, če se zaradi starosti ali invalidnosti ne morejo oskrbovati in negovati sami, njihovi svojci pa take oskrbe in nege ne zmorejo ali zanje nimajo možnosti. Gre za različne oblike organizirane praktične pomoči in storitev, s katerimi se upravičencem vsaj za določen čas nadomesti potrebo po institucionalnem varstvu v zavodu, v drugi družini ali v drugi organizirani obliki. Storitev se prilagodi potrebam posameznega upravičenca in obsega: *gospodinjsko pomoč* (kamor sodijo prinašanje enega pripravljenega obroka ali nabava živil in priprava enega obroka hrane, pomivanje uporabljene posode,

osnovno čiščenje bivalnega dela prostorov z odnašanjem smeti, ...), *pomoč pri vzdrževanju osebne higiene* (kamor sodijo pomoč pri oblačenju, slačenju, umivanju, hranjenju, opravljanju osnovnih življenjskih potreb, vzdrževanju in negi osebnih ortopedskih pripomočkov), *pomoč pri ohranjanju socialnih stikov* (kamor sodijo: vzpostavljanje socialne mreže z okoljem, s prostovoljci in s sorodstvom, spremljanje upravičenca pri opravljanju nujnih obveznosti, informiranje ustanov o stanju in potrebah upravičenca ter priprava upravičenca na institucionalno varstvo). Upravičenci do socialne oskrbe na domu so osebe, ki jim preostale psihofizične sposobnosti omogočajo, da z občasno organizirano pomočjo drugega ohranjajo zadovoljivo duševno in telesno počutje in lahko funkcionirajo v znanem bivalnem okolju tako, da jim vsaj za določen čas ni potrebno institucionalno varstvo v zavodu, v drugi družini ali v drugi organizirani obliki. Upravičenci so: osebe, stare nad 65 let, ki so zaradi starosti in pojavov, ki spremljajo starost, nesposobne za samostojno življenje; osebe s statusom invalida po zakonu o družbenem varstvu duševno in telesno prizadetih oseb, ki po oceni pristojne komisije ne zmorejo samostojnega življenja, če stopnja in vrsta njihove invalidnosti omogočata občasno oskrbo na domu; druge invalidne osebe, ki jim je priznana pravica do tuje pomoči in nege za opravljanje večine življenjskih funkcij; kronično bolne osebe in osebe z dolgotrajnimi okvarami zdravja, ki nimajo priznanega statusa invalida, pa so po oceni pristojnega Centra za socialno delo brez občasne pomoči druge osebe nesposobne za samostojno življenje. **Storitev se začne na zahtevo upravičenca ali njegovega zakonitega zastopnika.** Neposredno izvajanje storitve traja največ do 4 ure dnevno oziroma največ do 20 ur tedensko na upravičenca (Pravilnik o standardih in normativih socialnovarstvenih storitev).

Socialni servis

Socialni servis obsega pomoč pri hišnih in drugih opravilih ob rojstvu otroka, bolezni, nesrečah ter ob drugih primerih, ko je ta pomoč potrebna za vključitev osebe v vsakdanje življenje. **Socialni servis ne sodi v javno službo.** Storitev obsega predvsem: prinašanje pripravljenih obrokov hrane, nakup in prinašanje živil ali drugih potrebščin, pranje in likanje perila, organiziranje in izvajanje drugih oblik družabništva, storitve, potrebne za nego telesa in vzdrževanje videza, kontrolo jemanja zdravil, ... Uporabnik je vsakdo, ki naroči določen del storitve in prevzame obveznost plačila storitve in kritja stroškov v zvezi z opravljeno storitvijo. Trajanje storitve je odvisno od volje uporabnika in izvajalca in ga določita v dogovoru ali pogodbi (Pravilnik o standardih in normativih socialnovarstvenih storitev).

V okviru mreže javnih služb izvajajo pomoč družini na domu Centri za socialno delo, domovi za starejše občane, drugi javni zavodi, lahko pa tudi koncesionarji. Zunaj mreže javne službe izvajajo pomoč družini na domu izvajalci, ki jim MDDSZ podeli dovoljenje za delo.

Institucionalno varstvo

Institucionalno varstvo je oblika obravnave v zavodu, drugi družini ali drugi organizirani obliki, ki upravičencem nadomešča, dopolnjuje ali zagotavlja funkcijo doma ali lastne družine. Obsega osnovno in socialno oskrbo v skladu s Pravilnikom in zdravstveno varstvo po predpisih s področja zdravstvenega varstva, preventive, terapije in vodenja upravičencev. **Storitev začne na zahtevo upravičenca ali njegovega zakonitega zastopnika.** Upravičenci so otroci, mladostniki in odrasle osebe do 26. leta starosti, ki so usmerjene v posebni program vzgoje in izobraževanja, otroci in mladostniki do 18. leta starosti, prikrajšani za normalno družinsko življenje, odrasle osebe z motnjami v duševnem razvoju, s težavami v dušenem zdravju, s senzornimi motnjami in z motnjami v gibanju ter osebe, starejše od 65 let. So osebe, ki zaradi starosti ali drugih razlogov, ki spremljajo starost, niso sposobne za popolnoma samostojno življenje in potrebujejo manjši obseg neposredne osebne pomoči, osebe z zmernimi starostnimi in zdravstvenimi težavami, ki potrebujejo večji obseg neposredne osebne pomoči, osebe z najzahtevnejšimi starostnimi in zdravstvenimi težavami, ki v celoti potrebujejo neposredno osebno pomoč, osebe z zahtevnejšimi dolgotrajnimi težavami v duševnem zdravju, ki zaradi starostne demence ali sorodnih stanj potrebujejo delno ali popolno osebno pomoč in nadzor. Institucionalno varstvo v zavodu se lahko izvaja kot celodnevno varstvo ali v obliki dnevnega varstva. Celodnevno varstvo je oblika institucionalnega varstva, namenjena posameznikom, ki potrebujejo celodnevno oskrbo 24 ur na dan.

Dnevno varstvo je oblika institucionalnega varstva, namenjena posameznikom, ki še ne potrebujejo celodnevnih, stacionarnih oskrb in si želijo oziroma potrebujejo pomoč, nadzor ali organizirano obliko bivanja le za določeno število ur dnevno. Osnovno merilo za vključitev oseb v dnevno varstvo je, da se uporabniki dnevno vračajo domov. Dnevna oblika storitve se praviloma izvaja 10 ur dnevno, lahko pa se glede na potrebe upravičenca izvaja tudi krajši čas (Pravilnik o standardih in normativih socialnovarstvenih storitev).

Socialna delavka bolnika in njegove svojce seznani z načini uveljavljanja naštetih pravic.

O bolnikovi izbiri obvesti njegovega izbranega osebnega zdravnika ali patronažno medicinsko sestro ter krajevno pristojni Center za socialno delo, ki uredita potrebni obseg zdravstvene in socialne obravnave v skladu s predpisi s svojega področja.

Druge oblike pomoči

Druge oblike pomoči, o katerih se informirajo onkološki bolniki, so:

- **številni programi**, v katere se lahko vključujejo, med njimi so najbolj razširjena mreža skupine za samopomoč, društva, invalidske organizacije, ...;
- **storitve na daljavo** so namenjene pozitivni socialni kontroli, nujnemu klicu ali informacijsko-usklajevalni vlogi, ki se razvijajo s pomočjo telekomunikacijskih sredstev po običajnem telefonu, prirejenem telefonskem aparatu za nujni klic, po alarmnih napravah, ki v posameznih okoliščinah sprožijo nujni klic, ali po alarmnih napravah, ki niso vezane na telefonsko omrežje;
- **oskrbovana stanovanja** so posebna oblika institucionalnega varstva, ki obsega osnovno in socialno oskrbo v oskrbovanih stanovanjih ter zdravstveno varstvo in zdravstveno nego po predpisih o zdravstvenem varstvu. Storitve se izvajajo v funkcionalno povezanih in potrebam starejših ljudi prilagojenih stanovanjih. Obseg in vrsta oskrbe sta prilagojena potrebam in željam posameznega upravičenca.

Zaključek

Najpogostejši stiski, s katerimi se srečujejo onkološki bolniki, sta potreba po 24-urni oskrbi in plačilo različnih storitev.

Trenutna možnost oskrbe onkoloških bolnikov, ki potrebujejo 24-urno pomoč različnih služb, je še posebno kritična za tiste, ki so mlajši od 65 let, ki imajo nizka sredstva za preživljanje, ki nimajo svojcev, pri katerih neposredna premestitev iz bolnišnice v dom za starejše občane ni možna zaradi zasedenosti doma, ter pri tistih, ki ne izpolnjujejo meril za namestitev na oddelek za podaljšano bolnišnično zdravljenje.

Pri tem je pogosto skrb za onkološkega bolnika odvisna od družinskih članov. Situacija, v kateri so se znašli svojci, je zanje nova in zelo stresna, toliko bolj za tiste družinske člane, ki so zaposleni in imajo poleg primarne družine, kjer pogosto oskrbujejo bolnega svojca, še svojo lastno družino, za katero morajo prav tako skrbeti. Svojci, predvsem tisti, ki imajo še vlogo negovalca, ne zmorejo bremena, ki ga prinaša skrb za težko bolnega.

Za celostno oskrbo onkološkega bolnika in preprečevanje sindroma izgorevanja negovalca v družini je v prihodnje potrebno razvijati, širiti in ustrezno dopolnjevati različne programe pomoči, ki bi jih izvajale različne službe, ki bi bolniku omogočile daljše in kakovostno bivanje v domačem okolju. Potrebno je tudi razvijanje služb, ki bi nudile pomoč svojcem.

Pri tem ne smemo spregledati obstoječih neformalnih oblik pomoči oziroma podpornih mrež in jih aktivno vključevati v celostno obravnavo bolnika.

Literatura in viri

- Kovačič Stepinšek Anita: Socialna pomoč na domu. *Kakovostna starost*, letn. 9, št. 1, 2006, str. 37-39.
- Pravilnik o standardih in normativih socialnovarstvenih storitev (Ur. l. RS, št. 52/95, 2-144/98, 19-949/99, 28-2/99, 127/03, 125/04, 60/05, 120/05, 140/06). (<http://www.mddsz.gov.si/si/delovnapodrocja/sociala/socialnovarstvenestoritve/> 18.10.2007).
- Stritih B., Možina M. (1998). *Nova strategija pomoči v socialnem delu*. Študijsko gradivo. Ljubljana. VŠSD.

Vloga patronažnega varstva pri zagotavljanju varnosti pri onkološkem bolniku v domačem okolju

Sandra Gaber, Martina Zavec

Izvleček

V prispevku avtoric so najprej opredeljeni naslednji koncepti: patronažno varstvo, varnost in onkološki bolnik v domačem okolju. Namen predstavitve konceptov je ponovno predstaviti vlogo patronažne medicinske sestre v odnosu do onkološkega bolnika doma in podati iztočnice za izpeljavo obsežnejših raziskav v slovenskem prostoru na področju zagotavljanja varnosti onkološkega bolnika s strani patronažnega zdravstvenega varstva.

Ključne besede: patronažna služba, varnost, onkološki bolnik, domače okolje

Uvod

V življenju posameznika je v današnjem času na splošno vse manj prisoten občutek varnosti. To je seveda posledica zavedanja, da na nas nenehno »preži« nešteto nevarnosti – naj bodo to nezgode in nesreče, okužbe, dolgotrajne bolezni, izgube ali konec koncev občutek osamljenosti in nevarnost socialne izolacije. Slednjega je vse več. Vse več je zahtev »sodobnega načina življenja« in s tem povezane preobremenjenosti v zagotavljanju občutka varnosti in naklonjenosti do samega sebe in do bližnjih. Številni svetovni strokovni članki zelo nazorno predstavljajo, kako postavitve diagnoze neozdravljive bolezni vpliva na človekov odnos do sebe in do okolice, in sicer ali v bolnišničnem ali domačem okolju. Prav tu pa v ospredje prodira vse večja potreba po zagotavljanju mreže zdravstvene, socialne in fizične varnosti tem bolnikom in seveda tudi njihovim svojcem. V domačem okolju lahko poleg svojcev obolelega patronažna medicinska sestra predstavlja prvovrstno tako povezavo v skrbi za zagotovitev le-tega.

Sandra Gaber, dipl. m. s., Martina Zavec, dipl. m. s.
Zdravstveni dom Murska Sobota, Patronažna in babiška služba

Predstavitev »mreže« patronažnega varstva

Patronažna medicinska sestra deluje v interakciji s posameznikom, z družino in s skupnostjo znotraj zdravstvenega doma in na »terenu« – v domačem okolju uporabnika in v prvi vrsti izvaja aktivnost varovanja. Omenjeno je nazorno predstavljeno s strani Šušteršičeve in sodelavcev (2007), ko navajajo, da je patronažno varstvo posebna oblika zdravstvenega varstva, ki opravlja aktivno zdravstveno in socialno varovanje posameznika, družine in skupnosti. Ti so zaradi bioloških lastnosti, določenih bolezni in nenavajenosti na novo okolje občutljivi za škodljive vplive iz okolja.

Samo patronažno varstvo je organizirano kot samostojna služba ali kot organizacijska enota osnovnega zdravstvenega varstva v zdravstvenih domovih (Zakon o zdravstveni dejavnosti, Uradni list RS, št. 23/05, Zakon o zdravstvenem varstvu in zdravstvenem zavarovanju, Uradni list RS, št. 100/05). V sklopu mreže javnega zdravstva pa se lahko patronažna zdravstvena nega izvaja tudi kot samostojna dejavnost (Šušteršič, Horvat, Cibic, Peternelj in Brložnik, 2007). Iz navedenega je razvidno, kako potrebno in pomembno je aktivno vključevanje patronažne medicinske sestre na področju zagotavljanja varnosti, za kar je poleg strokovnega znanja potrebno tudi veliko osebnega vložka oziroma osebne angažiranosti.

Skrb za bolnika v domačem okolju s strani patronažne službe je razumljivo zelo dobrodošla opcija za onkološkega bolnika in njegove svojce, saj v tem primeru bolezen pogosto zamegli občutek osebne kontrole obolelega in njegovih najbližjih (Otto in Metivier Johnston, 2001).

Splošna opredelitev pojma varnost

Slovar slovenskega knjižnega jezika (1994) opredeljuje pojem varnosti kot stanje varnega, kot zagotoviti komu varnost, kot imeti občutek varnosti, prav tako tudi v smislu socialne varnosti, pri kateri je posamezniku in družini zagotovljeno zadovoljevanje družbeno priznanih življenjskih potreb. Ravno to pa se prepleta z vsakdanjim delom patronažne medicinske sestre.

Luksemburška deklaracija o varnosti bolnika (2005) nam narekuje, da je dostop do kakovostne zdravstvene oskrbe osnovna človekova pravica, ki jo priznavajo in spoštujejo Evropska unija, vse njene ustanove in državljani Evrope. V skladu s tem dejstvom imajo tako bolniki pravico pričakovati, da bo ves trud vložen v zagotovitev

njihove varnosti kot uporabnika vseh zdravstvenih storitev. Omenjeni dokument vsebuje podatke tudi o tem, da nam investiranje v varnost bolnikov predstavlja potencialno povečanje prihrankov celotnih stroškov zdravstvene obravnave in hkrati predstavlja očitno dobrobit za bolnika. Med drugim izvajalcem v zdravstvu priporoča, da pospešijo sodelovanje med strokovnjaki v zdravstvu in izvajalci z namenom povečanja varnosti bolnikov.

Onkološki bolnik v domačem okolju

Pomen vse večjega poudarjanja vloge patronažne medicinske sestre v smislu zagotavljanja varnosti in njenega vključevanja v obolelemu znano okolje pravzaprav izhaja iz dejstva, da se patronažna medicinska sestra mnogokrat prva sooča z realnim okoljem bolnika in z njegovimi težavami.

Ravno v domačem okolju se onkološki bolnik najpogosteje počuti udobno in varno v primeru nege in skrbi zanj. Večina jih želi biti oskrbovanih v domačem okolju zaradi neločljivosti od družine, prijateljev in znane okolice (Anon, 2007). Pri zagotavljanju te bolnikove želje ima lahko patronažna služba prav tako neprecenljivo vlogo.

Zagotavljanje fizične varnosti

Zagotavljanje bolnikove varnosti v bolnišnici skrajša ležalno dobo, zmanjša stroške zdravljenja, preprečuje neprijetnosti, ki so povezane s sodnimi zapleti, in preprečuje morebitne delovne poškodbe osebja, navajata Železnik in Ivanuša (2002). Omenjeno velja tudi za zagotovitev bolnikove varnosti v domačem okolju.

Varnost starejših bolnikov ogrožajo najpogosteje poškodbe, ki so povezane s spremembami staranja, z nevarnostmi v okolju in z menjavanjem okolja (premestitev v bolnišnico, ...). Pri zagotavljanju bolnikove varnosti je treba upoštevati tudi nevarnost samopoškodb (Železnik, Ivanuša, 2002).

Za lažje zagotavljanje varnosti bolnika na domu so nam lahko v veliko pomoč smernice, ki jih navajata Železnik in Ivanuša (2002):

- seznaniti se z bolnikovim okoljem, ki lahko vpliva na njegovo počutje in povečuje nevarnost poškodbe, ter oceniti nevarnosti zaradi fizičnih vplivov iz okolja,
- seznaniti se z bolnikovo medicinsko anamnezo in terapijo ter oceniti možne nevarnosti za poškodbo zaradi motoričnih, senzornih ali spoznavnih sprememb pri bolniku,
- poznati bolnikove navade in zmožnosti izvajanja vsakdanjih življenjskih aktivnosti.

Zagotavljanje zdravstvene varnosti

V okvir zagotavljanja zdravstvene varnosti in med naloge zdravstvenosocialne službe spada vsekakor informiranje uporabnikov o pravicah s področja zdravstvenega, pokojninskega in invalidskega zavarovanja, kot navaja Golob (2000). Najpogostejša vprašanja v zvezi s pravicami s tega področja se v praksi nanašajo na pravico do zdravlil in na pravico do tehničnih pripomočkov.

Zagotavljanje psihične varnosti

Pomemben element za kakovostno zagotavljanje psihične varnosti onkološkega bolnika je vsekakor komunikacija, ki odraža stališča, čustva in razmišljanja. Onkološki bolnik je nenehno pod čustvenim stresom in tako mnogo bolj pozoren na nebesedno komunikacijo sogovornika in sploh v okolici. Pomembno je, da je komunikacija z bolnikom pristna – kar pomeni, da naj bi bila besedni in nebesedni način sporazumevanja usklajena. Strah in nemoč sta skorajda stalna spremljevalca onkološkega bolnika in ravno zaradi tega je pomembna pristna komunikacija z njim (Dollinger in sod., 1995). Bolnik hitro zazna zadržbe in umik, zato se sam lahko še bolj umika od okolice – kar pa spet predstavlja nevarnost za pojav novega problema – nevarnost socialne izolacije. S strani patronažne medicinske sestre je torej v prvi vrsti ob prvem srečanju izrednega pomena vzpostavljanje dobrega – kakovostnega odnosa med njima in s svojci, ki pa vsekakor temelji na zaupanju. In kako ga pridobiti? S tem, da smo, kar smo – zaupanja vredno zdravstveno osebje ob njem v njegovi stiski. Meniva, da si zaupanje neozdravljivo bolnega pridobimo vsekakor z veliko »merco« znanja, osebno zrelostjo, s sočutjem in z empatijo ter s tem, da zmoremo nuditi zahtevno pomoč njim in njihovim svojcem, kot navaja Žargijeva (2000) v razlagi nepogrešljive vloge medicinske sestre v paliativni zdravstveni negi in oskrbi.

Zaključek

Namen profesionalnega delovanja vsake patronažne medicinske sestre na domu bolnika naj bo vsekakor aktivno ugotavljanje, razvrščanje (triaža) in uspešno reševanje aktualnih zdravstvenonegovalnih problemov in s tem povezano zagotavljanje varnosti – pa naj bo to fizične, socialnozdravstvene ali psihične varnosti. Vloga patronažne službe v aktivnosti zagotavljanja varnosti onkološkega bolnika vsekakor ni zanemarljiva, je velika in ne nazadnje nujna za zapolnitev vezi med javnim zdravstvom in neozdravljivo obolenim v domačem okolju. Na ta način imamo tudi večjo možnost vplivanja na dvig ravni kakovosti življenja onkološkega bolnika doma in njegove družine oziroma njihovih najbližjih. V prihodnosti bi bilo v

slovenskem prostoru zelo dobrodošlo izpeljati obsežno raziskavo s področja zagotavljanja varnosti s strani patronažnega zdravstvenega varstva ter z vidika uporabnikov in zdravstvenega osebja, nanašajoč se na zadovoljstvo v smislu zagotavljanja varnosti s strani javnega zdravstva. Nepogrešljivo pri vsem tem je vsekakor nesebično in kakovostno medsebojno sodelovanje številnih strokovnjakov z različnih področij, ki lahko pripomorejo h kakršnikoli izboljšavi na področju zagotavljanja varnosti in si na ta način vsakodnevno prizadevajo za zagotovitev varnosti vsakega onkološkega bolnika – ali v bolnišničnem ali v domačem okolju.

Literatura in viri

- Ahlin M., Bokal L., Gležančev A. et al. Slovar slovenskega knjižnega jezika. Ljubljana: DZS, 1994.
- Anon. Home care for cancer patients.
<http://www.cancer.gov/cancertopics/factsheet/Support/home-care> <22.11. 2007>
- Dollinger M., Rosenbaum E.T. Življenje z rakom: odkrivanje, zdravljenje, nega. Ljubljana: Tehniška založba Slovenije, 1995: 179-80.
- Golob I. Socialna problematika onkoloških bolnikov in pravice s področja zdravstvenega, pokojninskega in invalidskega zavarovanja. V: Velepich M. (ur), Skela Savič B. (ur). Priročnik iz onkološke zdravstvene nege in onkologije. Ljubljana: Onkološki inštitut, 2000: 227-35.
- Luksemburška deklaracija o varnosti bolnika. Varnost bolnika – zagotovimo jo! Zdrav Vestn 2005; 74: 413-4.
- Otto S.E., Metivier Johnston L.A. Home care, alternative care settings and cancer resources. V: Otto S.E. Oncology Nursing. St. Louis, Missouri: Mosby, 2001: 802-813.
- Šušteršič O., Horvat M., Cibic D., Peternelj A., Brložnik M. Patronažno varstvo in patronažna zdravstvena nega – nadgradnja in prilagajanje novim izzivom . Utrip 2007; 1: 23-8.
- Zakon o zdravstveni dejavnosti. Uradni list Republike Slovenije, št. 23/2005.
- Zakon o zdravstvenem varstvu in zdravstvenem zavarovanju. Uradni list Republike Slovenije, št. 100/2005).
- Žargi T. Principi paliativne oskrbe in paliativne zdravstvene nege. V: Velepich M. (ur), Skela Savič B. (ur). Priročnik iz onkološke zdravstvene nege in onkologije. Ljubljana: Onkološki inštitut, 2000: 207-16.
- Železnik D., Ivanuša A. Standardi aktivnosti zdravstvene nege. Maribor: Visoka zdravstvena šola, 2002: 41-3.

Varnost pacientov v ambulantni obravnavi

Peter Koren

Izvleček

V prispevku je predstavljen pogled na varnost v zdravstveni obravnavi ambulantnega pacienta, konkretno na varnost specialistične ambulantne obravnave pacienta na Onkološkem inštitutu Ljubljana z vidika izvajalca zdravstvene nege. Opredeljeni so ključni pojmi, potrebni za osvetlitev obravnavane teme, kot so kakovost, varnost, ambulantna obravnava. Z naborom pravic pacientov je mogoče najti nekaj elementov, ki se nanašajo na preprečevanje varnostnih zapletov v ambulantni obravnavi. Navedeni so poudarki o varnosti v povezavi z bolnišničnim informacijskim sistemom, s prostori, preprečevanjem nastanka in prenosa bolnišničnih okužb, s skrbjo za lastnino pacienta in drugo. Glede na skromno strokovno literaturo, ki jo je bilo mogoče najti, je v članku precej osebnih komentarjev avtorja, zlasti izkustvenih vsebin.

Uvod

Specialistična ambulantna zdravstvena (v nadaljevanju ambulantna) obravnava pacientov dobiva tudi v bolnišnicah vedno večji pomen. Ležalne dobe se krajšajo, število ambulantnih obravnav se iz leta v leto povečuje. Po nekaterih podatkih se v Združenih državah Amerike 77 odstotkov vsega diagnostično terapevtskega programa izvaja ambulantno (Agency for Healthcare Research and Quality). Vzrokov za to je več; eden od pomembnejših je ta, da je ambulantna obravnava do pacientov prijaznejša od bolnišnične. Je tudi stroškovno varčnejša tako za bolnišnico in zdravstveno zavarovalnico kot za celotno družbo.

O varnosti pacientov v bolnišnicah je veliko napisanega, največ v Združenih državah Amerike, kjer so se s problemom varnosti pacientov, pravic pacientov, zdravniških napak in drugih neželenih dogodkov začeli ukvarjati že pred leti. Eden izmed poznanih programov na tem področju se imenuje »To Err is Human« (Maddox, 2001). O varnosti pacientov v ambulantni obravnavi je napisanega zelo malo. Pacienti so ambulantno obravnavani tudi v bolnišnicah, vendar se tovrstna literatura ukvarja v

Peter Koren, dipl. zn.
Onkološki inštitut Ljubljana

glavnem z varnostjo na hospitalnih oddelkih. Ambulantna obravnava pacienta se precej razlikuje od hospitalne.

Še manj je napisanega o varnosti v ambulantni obravnavi z vidika zdravstvene nege. Slovenske literature s tega področja sploh ni, tuja se bolj ukvarja z zdravniškimi napakami.

Weisbart (2005) navaja, da v ZDA zaradi »zdravniških napak« letno umre od 44.000 do 98.000 ljudi. Podatkov o tem, koliko ambulantnih pacientov umre zaradi »napak«, ni. Glede na to, da nad ambulantnimi pacienti ni tolikšnega nadzora kot nad bolnišničnimi, bi bilo lahko teh primerov predvidoma precej.

Opredelitev pojmov

Skrb za varnost pacientov je v zdravstvenem zavodu zelo povezana s kakovostjo, z varovanjem zasebnosti in s pravicami pacientov.

Kakovost

Primer sodobne opredelitve kakovosti lahko najdemo v delu Ovretveita (1992), v katerem je razvil naslednjo definicijo: kakovost zdravstvene dejavnosti je popolno zadovoljevanje potreb tistih, ki zdravstvene storitve najbolj potrebujejo, pri najnižjih stroških za organizacijo, in sicer znotraj danih meja in smernic višjih oblastnih organov in plačnikov. Ta definicija poudarja naslednje tri temeljne razsežnosti kakovosti:

- kakovost za uporabnike (Client Quality),
- kakovost za stroko (Professional Quality),
- kakovost za menedžment (Management Quality).

Vse navedene razsežnosti kakovosti ustrezajo trem velikim interesnim skupinam (uporabniki, stroka, menedžment), ki so udeležene v procesu preskrbe prebivalstva z zdravstvenimi storitvami. Njihovo optimalno sodelovanje je nujen pogoj za uspešno izboljševanje kakovosti obravnavane dejavnosti (Ritonja, 1998).

Varstvo osebnih podatkov

V Republiki Sloveniji je varstvo osebnih podatkov ena izmed z ustavo zajamčenih človekovih pravic in temeljnih svoboščin. Za zagotavljanje te pravice se z Zakonom o varstvu osebnih podatkov podrobneje določajo pravice, načela in ukrepi, s katerimi se preprečujejo nezakoniti in neupravičeni posegi v zasebnost posameznika, ki bi lahko nastali kot posledica obdelave osebnih podatkov in njihove uporabe.

Tipične skupine osebnih podatkov so: identifikacijski podatki o posamezniku, podatki, ki se nanašajo na rasno poreklo, pripadnost narodu ali narodnosti, podatki o družinskem razmerju, o stanovanjskih in bivalnih pogojih posameznika, o zaposlitvi, o socioekonomskem stanju, o izobrazbi in pridobljenih znanjih, o uporabi komunikacijskih sredstev, o aktivnostih v prostem času, o zdravstvenem stanju posameznika, o ideoloških in verskih prepričanjih, podatki o posamezniku na področju notranjih zadev in o navadah posameznika (Čebulj, 1990, povzeto po Bohinc, 1999, Klemenc, 2004).

Zdravstvena napaka, škodljiv dogodek

Strokovna skupina pri Ministrstvu za zdravje je zdravstveno napako definirala kot napako, ki se zgodi pri opravljanju zdravstvene dejavnosti. Pomeni odstopanje od pričakovanih norm zdravstvene stroke in od tega, kar se v stroki smatra kot običajno in pravilno.

Kadar pride do škodljivosti, govorimo o škodljivem dogodku. To je dogodek, ki pripelje do nenamerne škode za bolnika in ni povezan z bolnikovo boleznijo, ampak nastane zaradi opustitve ali izvršitve nekega dejanja. O možnem škodljivem dogodku pa govorimo takrat, ko bi lahko prišlo do škodljivosti, vendar do nje ne pride ali po naključju ali pa zaradi pravočasne preprečitve njegovega nadaljnjega poteka. (Robida, 2004)

Opozorilni nevarni dogodek

Opozorilni nevarni dogodek je katerikoli dogodek, ki privede ali bi lahko privedel do nepričakovane smrti ali do večje stalne izgube telesne funkcije. To je dogodek, ki ni povezan z naravnim potekom bolnikove bolezni. Pomeni nepredvideno odstopanje v procesu ali izidu zdravstvene in druge oskrbe. Opozorilni se imenuje zato, ker zahteva takojšnje ukrepanje. Če se ponovi, lahko privede do resne škodljivosti za bolnike. Opozorilni nevarni dogodki, ki jih spremlja ministrstvo, so: nepričakovana smrt, večja stalna izguba telesne funkcije, samomor bolnika v zdravstveni ustanovi, zamenjava novorojenčka, hemolitična transfuzijska reakcija po transfuziji krvi ali krvnih produktov zaradi neskladja glavnih krvnih skupin, kirurški poseg na napačnem bolniku ali na napačnem delu telesa, sum kaznivega dejanja.

Večja stalna izguba telesne funkcije je senzorna, motorna, fiziološka ali intelektualna motnja, ki ni posledica poteka bolezni in ki je pripeljala do večje spremembe načina življenja, ali pa zahteva stalno medicinsko obravnavo (Robida, 2004).

Pravice pacientov

Pravica do zdravja in kakovostne zdravstvene oskrbe spada med osnovne človekove pravice. Bolnik ima pravico do vseh podatkov o svojem zdravstvenem stanju in do zdravstvene dokumentacije. V Sloveniji se pacienti teh pravic še vedno premalo zavedajo, zdravstveni delavci pa jih premalo spoštujejo. K izboljšanju stanja bo gotovo pripomogel Zakon o pacientovih pravicah, ki je ravno sedaj v postopku sprejemanja.

V Sloveniji je eden od pomembnejših pravnih aktov, ki ureja področje zdravstva, Zakon o zdravstveni dejavnosti, ki v 47. členu med drugim opredeljuje, da ima vsakdo pod enakimi pogoji in v skladu z zakonom pravico:

- do proste izbire zdravnika in zdravstvenega zavoda;
- do posvetovanja z ustreznimi specialisti, ki si jih sam izbere, oziroma, da zahteva konziliarni pregled;
- izvedeti za diagnozo svoje bolezni in za obseg, način, kakovost ter predvideno trajanje zdravljenja;
- dati soglasje za kakršen koli medicinski poseg in do predhodne obveščeniosti o vseh možnih metodah diagnosticiranja in zdravljenja ter njihovih posledicah in učinkih;
- odkloniti predlagane medicinske posege;
- do vpogleda v zdravstveno dokumentacijo, ki se nanaša na njegovo zdravstveno stanje, razen če zdravnik oceni, da bi to škodljivo vplivalo na njegovo zdravstveno stanje;
- zahtevati, da zdravstveni delavci in njihovi sodelavci brez njegove izrecne privolitve nikomur ne posredujejo podatkov o njegovem zdravstvenem stanju;
- zahtevati premestitev v drug zdravstveni zavod;
- do ugovora na pristojni organ nadzora, če meni, da niso bila uporabljena dovolj učinkovita sredstva za njegovo zdravljenje ali da so bila kršena etična načela;
- da se seznanj s stroški zdravljenja in da zahteva obrazložitev računa za zdravstvene storitve;
- do povračila škode zaradi neustreznega zdravljenja. (Uradni list RS, št. 36/2004).

Priporočilo (Rec 7(2006)) odbora ministrov državam članicam o ravnanju z varnostjo pacientov in preprečevanju neželenih dogodkov v zdravstvu v poglavju G govori o: »Vključevanju pacientov in sodelovanju državljanov«:

1. Pripravljavci predpisov, načrtovalci in izvajalci zdravstvene dejavnosti morajo postaviti paciente in javnost v središče varne zdravstvene oskrbe.
2. Državljeni morajo imeti zaupanje v varnost zdravstvenih storitev. Informacije o varnosti morajo biti javno dostopne, in sicer skupaj z ukrepi za njeno izboljšanje.
3. Pacienti morajo imeti na voljo ustrezne informacije, da si lahko pomagajo s podatki o varnosti pri odločitvah: :
 - a. te informacije naj pomagajo ljudem, da pretehtajo tveganja in dobre strani razpoložljivih vrst zdravljenja;
 - b. zdravnik mora v postopku privolitve po pojasnilu na pacientu razumljiv način razložiti tveganja in dobre strani zdravljenja;
 - c. pacienti morajo skupaj z zdravstvenim osebjem sodelovati pri zgodnji stopnji načrtovanja in preizkušanja zdravstvenih postopkov, medicinskih pripomočkov in opreme;
 - d. pacienti morajo dobiti informacijo o tem, kdo je odgovoren za njihovo zdravljenje, posebno kadar gre za sodelovanje več poklicev in strok, in se naučiti, kako vzpostaviti pozitiven odnos z zdravstvenim osebjem;
 - e. pacienti in njihovi svojci se morajo zavedati svojega lastnega "tveganega" obnašanja in treba jih je spodbujati, da sprejmejo bolj primerne navade.
4. Ljudi, ki so utrpeli škodo pri svoji zdravstveni oskrbi, moramo obravnavati odkrito, pošteno in sočutno:
 - a. pacienti morajo imeti občutek, da lahko pridejo na dan z besedo, če opazijo, da bi nekaj lahko ali je celo šlo narobe pri njihovem zdravljenju;
 - b. izvajalci zdravstvene dejavnosti morajo imeti mehanizme, ki omogočajo pacientom, da poročajo o varnostnih zapletih tako, da se izvajalci lahko učijo iz napak;
 - c. sistem poročanja mora biti poseben in ne sme biti isti kakor sistem pritožb;
5. Pacienti, ki so utrpeli škodo pri svoji zdravstveni oskrbi, morajo imeti možnost, da prejmejo finančno odškodnino, in sicer brez dolgih sodnih procesov (Ministrstvo za zdravje RS, 2007).

Varnostni problemi z vidika pravic pacientov v ambulantni obravnavi

Tako kot lahko večino varnostnih priporočil smiselno uporabljamo pri ambulantnih pacientih, veljajo za le-te tudi vse pravice.

Ena od teh, ki je pogosto kršena pri ambulantni obravnavi, je pravica do rezultatov preiskav. Pogosto se sliši stavek: »Gospod/a, če bo kaj narobe z izvidi, vas bomo o tem obvestili, sicer ne; smatrajte, da je vse v redu.« Pacient mora dobiti rezultate preiskav, in sicer ne samo zato, ker ima to pravico, ampak tudi zato, ker s tem ve, da je zdravnik izvide zares pregledal, da se niso npr. izgubili.

Pacient ima pravico, da imajo vsi zdravstveni delavci, ki so vključeni v njegovo obravnavo, dovolj informacij o njegovem zdravstvenem stanju, predvsem o drugih spremljajočih boleznih, ki lahko močno vplivajo na zdravstveno nego in zdravljenje osnovne bolezni ter lahko pripeljejo do hudih varnostnih zapletov (MCW, 2001). Ta pravica je pogosto kršena, saj je čas ambulantne obravnave močno omejen, pacienti pa se svojih pravic premalo zavedajo in jih velikokrat ne upajo zahtevati.

Smiselno je opozoriti še na pogosto menjavanje zdravnikov v ambulantah, predvsem tam, kjer je zdravljenje dolgotrajno. Pacient ima pravico do istega zdravnika, če je to le mogoče. V praksi vidimo, da obstaja veliko t. i. »timov zdravnikov« za neko področje zdravljenja, v katerih so vsi pacienti od vseh.

Pri preprečevanju varnostnih zapletov zaradi premalo informacij o zdravstvenem stanju pacientov lahko pomembno sodelujejo tudi svojci pacientov ali njihovi drugi bližnji. Pacienti imajo pravico zahtevati, da je pri ambulantni obravnavi prisoten svojec, ki ima relevantne podatke o njihovem zdravstvenem stanju, si lažje zapomni določene podatke in je njihov »advokat«.

Pacienti imajo pravico zahtevati varno in najboljšo oskrbo in zdravljenje, ki temelji na najnovejših spoznanjih različnih zdravstvenih strok (MCW, 2001). Pacientu so lahko kratene te pravice tudi z nenapotitvijo k drugemu specialistu ali v drugo ustanovo, ki izvaja takšno obravnavo oziroma zdravljenje.

Ambulantna obravnava pacientov na Onkološkem inštitutu (OI) Ljubljana

Skrb za varnost pacienta v ambulantni obravnavi se začne v trenutku, ko se pri pacientu pojavi potreba po takšni obravnavi. Naročanje na pregled in čakalne dobe

so lahko že prvi varnostni zaplet. Na OI morajo biti vsi pacienti, razen nujnih, na pregled naročeni. Naročijo se lahko po pošti, telefonu ali osebno pri t. i. triažni medicinski sestri. Naročanje po elektronski pošti zaenkrat še ni mogoče. Pri naročanju po telefonu se z vidika varnosti pojavlja problem, ko pacient ne zna povedati napotne diagnoze in drugih podatkov, ki so pomembni za odločitev, v katero ambulanto bo naročen, zato je bolj primerno, če pacienta naroči napotni zdravnik, ki praviloma ve, v katero ambulanto bo pacienta naročil. Dokaj varno je naročanje po pošti, ko pacient pošlje napotnico in drugo dokumentacijo, triažna medicinska sestra pa mu pošlje datum obravnave.

Glede na to, da na OI ni čakalnih dob za pregled oziroma so le-te v še sprejemljivih okvirih, ni večjih težav z vidika varnosti. Glede na precejšnje povečevanje števila pregledov, predvsem ponovnih, je treba pričakovati, da se bodo pojavile čakalne dobe. Ker jih trenutno še ni, oziroma jih ne sme biti, se pojavlja drugi, večji varnostni problem – preveliko število naročenih pacientov v posamezno ambulanto.

Pomankanje kadrov, predvsem medicinskih sester in zdravnikov, ki je povezano tudi z neustreznim načinom financiranja s strani zdravstvene zavarovalnice, preprečuje rešitev omenjenega problema s povečanjem ordinacijskega časa ambulantne obravnave. Zaradi prevelikega števila naročenih pacientov v posamezno ambulanto se pojavlja več možnih varnostnih zapletov, ki so vezani predvsem na pomanjkanje časa:

- napačna identifikacija pacienta (ime in priimek, številka popisa ali rojstni datum):
 - zaradi naglice se ne identificira pacienta na način, da le-ta sam pove svoje podatke,
 - zaradi naglice sta lahko prisotna pri medicinski sestri dva pacienta hkrati,
 - zamenjava pisne dokumentacije pacienta,
 - zamenjava obravnave pacienta v računalniškem sistemu,
 - recepti, napotnice, izvidi, zapisi obravnave z napačnimi podatki o pacientu,
 - nepravilni recepti, nepravilne napotnice, nepravilni izvidi, zapisi obravnave, ki so namenjeni drugemu pacientu;
- pacient ne dobi ustreznih navodil in informacij o diagnostično-terapevtskih postopkih, o nadaljnji obravnavi, jemanju zdravil, ..., ali teh navodil ne razume;
- napake zaradi neustrezne komunikacije med medicinsko sestro in zdravnikom, ko zaradi pomanjkanja časa zdravnik ne daje naročil v pisni obliki, ampak samo ustno;

- nevarnost padcev (kolapsov) zaradi utrujenosti, ki je posledica dolgotrajnega čakanja na pregled;
- neizveden diagnostično-terapevtski program zaradi zamude pri obravnavi, ki je posledica prevelikega števila pacientov.

V zgoraj omenjene varnostne zaplete so lahko vključeni tako administrativni delavci kot medicinske sestre, zdravniki in še kdo, npr. spremljevalci, prostovoljci, ...

Varnost in bolnišnični informacijski sistem (BIS)

Na OI se v specialistični ambulantni obravnavi mesečno opravi med osem in devet tisoč različnih pregledov pacientov. Poleg tega vsi ti pacienti (periodično) opravljajo celo vrsto različnih diagnostičnih preiskav, ki so namenjeni zamejitvi bolezni oziroma spremljanju učinkovitosti zdravljenja. Čeprav morajo skrb za preiskave in njihove izvide v prvi vrsti nositi pacienti sami, je z vidika varnosti pomembna natančna evidenca vsega dogajanja, ki jo nudi informacijski sistem. BIS je osnova za delo ambulantnega sistema, od naročanja na pregled do prvega in vseh ponovnih sprejemov, obravnav, naročanja na preiskave, obračunavanja storitev, ambulantnih zapisov, ... Seveda se vsa dokumentacija vodi in shranjuje tudi v tiskani obliki v t. i. opisu bolezni. Elektronska oblika popisa bolezni omogoča dokaj enostavno in varno organiziranje ambulantnega dela.

BIS ima lahko vgrajenih več ali manj t. i. »varovalk«, ki so namenjene preprečevanju morebitnih napak, varnostnih zapletov.

Ker je onkološka diagnoza za nekatere paciente »zastrašujoča«, je paciente strah in si ne želijo izvedeti izsledkov preiskav, zato je izrednega pomena, da se vodi natančna evidenca, da ne pride do morebitne »izgube« določenih izvidov. Informacijski sistem mora, poleg same evidence, omogočati tudi opozarjanje na izvide opravljenih preiskav, ki jih odgovorni zdravnik še ni potrdil in avtoriziral. Pri »ročnih«, pisnih evidencah opravljenih preiskav je možnost napak večja.

BIS bi moral opozarjati tudi na vse nezaključene primere – primere, ko ni dokončne diagnoze in dokončnega zdravljenja.

Drugi varnostni vidik pa predstavlja varnost samega BIS, predvsem z vidika varovanja zasebnosti – varovanja osebnih podatkov. Na OI je glede tega dokaj dobro poskrbljeno. Vsi uporabniki se v BIS lahko prijavijo samo z osebnim geslom. Glede na dela in naloge, ki jih opravljajo, imajo različni uporabniki tudi različne nivoje dostopa oziroma različne pravice. Vgrajena je dodatna varovalka za pozabljive, ki vsakega uporabnika po 15 minutah neaktivnosti v BIS-u samodejno odjavi.

Varnost in prostori

Varnost ambulantne obravnave je pogojena tudi z ustreznimi prostori in ustrezno organizacijo dela. Osnovne prostorske zahteve se nanašajo na vse prostore, kjer se pacient giblje, to je na sprejemno pisarno, čakalnice, prostor medicinske sestre pred ordinacijo, kabine za preoblačenje in samo ordinacijo in so vezane na primerno kvadraturu prostorov, primerno zračenje, temperaturo, osvetlitev, usmerjevalne napise itd. Posebna pozornost je namenjena ustrezni opreми, ki mora biti varna z več vidikov: varnost uporabe, preprečevanje prenosa bolnišničnih okužb, možnost ustreznega čiščenja, dosegljiva in vsem poznana navodila, protokoli postopkov in posegov itd. Tla morajo biti ravna, odporna, iz materialov, ki se lahko čistijo in ne drsijo. Posebna pozornost je potrebna ob mokrih in posledično spolzkih tleh.

Na razpolago mora biti dovolj (varnih) stolov, sedečih in ležečih vozičkov. Slabše pokretni in nepokretni pacienti bi morali imeti spremljevalca oz. nadzor s strani zdravstvenega osebja. Tu se srečujemo s problemom pomanjkanja kadra in posledično z večjo možnostjo varnostnih zapletov, predvsem padcev.

Preprečevanje nastanka in prenosa bolnišničnih okužb

V ambulantni obravnavi se giblje veliko število pacientov, kjer skozi vse procese obravnave obstaja možnost, da je pacient potencialno (ali celo evidentno) kužen, pa tega nismo uspeli registrirati, npr. ob vpisu pri sprejemnem okencu, med samim pregledom, ... Praviloma naj bi prva obravnava vsakega pacienta potekala tako, kot da je potencialno kužen. S tem preprečujemo prenos okužbe v različnih smereh: s pacienta na pacienta ali na zdravstvenega so/delavca.

Priporočeni ukrepi preprečevanja bolnišničnih okužb:

- razkuževanje oz. umivanje rok,
- smiselna uporaba zaščitnih/sterilnih rokavic,
- po potrebi uporaba zaščitne maske, in sicer tako za pacienta kot za zdravstvene delavce,
- uporaba zaščitnih prevlek in drugih materialov za enkratno uporabo (npr. papirne role za pregledne mize) in dosledno menjavanje le-teh,
- uporaba dezinfekcijskih sredstev za razkuževanje drugih površin, ki so bile v stiku s pacientom ali z njegovimi izločki,
- zdravstvenovzgojno delo s pacienti v zvezi s prenosom okužb: umivanje rok, zaščita pri prehladnih obolenjih, neposredni stiki z drugimi, z živalmi, ...,
- dorečeno ravnanje z odpadki, sortiranje le-teh, in sicer odvisno od vrste odpadka (komunalni, potencialno kužni, ostri predmeti, izotopi, ...).

Nesprejemljivo je, da se pacienta, ki ima neko nalezljivo bolezen, stigmatizira s posebnimi nalepkami in obravnava po »posebnih postopkih«. Vse paciente je potrebno obravnavati kot potencialne nosilce nalezljivih bolezni.

Pacienti sami postajajo vedno bolj ozaveščeni na področju preprečevanja bolnišničnih okužb.

Varnost pacientove lastnine

Ne nazadnje je potrebno tudi fizično poskrbeti za varnost pacienta in njegove lastnine. Niso tako redki primeri, ko pride do varnostnih zapletov v zvezi s krajami oz. z odtujitvami pacientove lastnine (denar, vredni predmeti, obleka, ...). Na OI je v ambulantnem delu prisoten varnostnik, ki poskuša nadzorovati dogajanje v čakalnici. Na več mestih se nahajajo tudi pisna opozorila glede te problematike. Zelo primerno je, da imajo pacienti na razpolago garderobo, kamor lahko brezplačno oddajo garderobo in morebitne druge osebne predmete ter prtljago. Ob varnostnem zapletu kraje oz. odtujitve lastnine je potrebno zaplet evidentirati na za to namenjenem obrazcu in o tem obvestiti policijo.

Zaključek

O varnosti pacientov v ambulantni obravnavi se zaenkrat še zelo malo govori in piše. Vzrokov je verjetno veliko, eden od pglavitnih je gotovo ta, da nad ambulantnimi pacienti ni takšnega nadzora kot nad tistimi v bolnišnici, oziroma, da je zelo malo povratnih informacij o dogajanju v domačem okolju. Govoriti o številu varnostnih zapletov ali o zdravniških napakah pri ambulantnih pacientih bi bilo zato zgolj ugibanje. Verjetno bo to ena od tem raziskovanja v prihodnosti.

Z veliko verjetnostjo pa lahko predvidevamo, da je varnostnih zapletov v ambulantah mnogo manj kot v bolnišnicah. Domače okolje je bolj varno kot bolnišnično. Poleg tega pa vsak pacient nadzoruje samega sebe, nadzoruje vse postopke (npr. jemanje zdravil), ki jih izvaja. Ne prepušča se oskrbi zdravstvenih delavcev, »ki že vedo, kaj delajo« in to večkrat počnejo brez njihovega soglasja.

Ambulantna obravnava in domače okolje pa sta lahko nevarna za tiste paciente, ki sami niso sposobni svoje oskrbe in nimajo svojcev ali drugih bližnjih, ki bi jim pri tem pomagali. Vzroki za to so lahko v poslabšanju bolezenskega stanja, splošni oslabeledosti in ne nazadnje tudi v prezasedenosti postelj v bolnišnicah in drugih varstvenih ustanovah.

Posebno skrb je potrebno posvetiti varnosti pacientov med neposredno ambulantno obravnavo. Na OI je relativno dobro poskrbljeno za varnost z vidika prostorske ureditve, same organizacije ambulantnega dela in bolnišničnega informacijskega sistema. Največja težava je v številčni preobremenjenosti ambulant, iz katere lahko izhaja kar nekaj potencialnih varnostnih zapletov.

Ministrstvo za zdravje RS si v zadnjih letih močno prizadeva vpeljati kakovost in varnost v slovenske bolnišnice. To bo dolgotrajen proces, saj je to predvsem zavedanje problema in spreminjanje navad tako zdravstvenih so/delavcev kot pacientov. Ključno vlogo pri tem ima menedžment zdravstvenih zavodov.

Poklic zdravstvene nege se mora aktivno in odgovorno vključiti v omenjene procese. V izobraževalne programe bo potrebno vključiti več vsebin na temo varnosti in kakovosti. Svojo vlogo pri tem pa morajo odigrati tudi Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveza društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, društva medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov ter strokovne sekcije.

Ali v Sloveniji prevladuje kultura varnosti ali kultura strahu in molka? Če bodo ukrepi za zagotavljanje varnosti usmerjeni v sisteme in procese in ne v iskanje in kaznovanje povzročiteljev, bomo dosegli kulturo varnosti.

Literatura in viri

- Agency for Healthcare Research and Quality. Research Agenda for Ambulatory Patient Safety, <http://www.ahrp.gov/About/cpcr/ptsafety/ambpts1.htm>
- Klemenc, D. 2004. Pravice bolnikov in varovanje podatkov. V: Tomc Šalamun D. (ur.), Batas R. (ur.). Celostna obravnava stomista. Ljubljana. Zbornica zdravstvene nege Slovenije - Zveza društev medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Sekcija medicinskih sester za zdravstveno nego stom.
- Maddox, P.J., Mary Wakefield, Jan Bull. 2001. Patient Safety and Need for Professional and Educational Change. Nursing Outlook 49: 8 – 13.
- Medical College of Wisconsin (MCW). 2001. 20 Tips to Help Prevent Medical Errors. <http://healthlink.mcw.edu/article/962111066.html>
- Ministrstvo za zdravje RS. 2007. Priporočilo Rec (2006)7 Odbora ministrov državam članicam o ravnanju z varnostjo pacientov in preprečevanju neželenih dogodkov v zdravstvu.

- Ritonja, A. Slavica. 1998. Osnovni principi TQ in TQM. Izboljševanje kakovosti v zdravstvu, ISIS, št. 2.
- Robida, Andrej. 2004. Opozorilni nevarni dogodki, Kakovost v zdravstvu. Zdr. vestnik 73: 681-7.
- http://www.mz.gov.si/si/delovna_podrocja/zdravstveno_varstvo/kakovost_in_varnost_zdravstvene_oskrbe/varnost/varnost_bolnikov/ (6.1.2008).
- Weisbart, Edmond S. and Howard E. Greenberg. 2005. Toward Safer Prescribing: History, Challenges, and Potential Solutions in Outpatient Medication Safety in Vol. 30 No. 8 • August 2005 • P&T® 451, www.nclnet.org/sosrx/membersonly/news/toward_safer_prescribing.pdf (6.1.2008).
- Zakon o zdravstveni dejavnosti, Uradni list RS 36/2004, <http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?urlid=200436&stevilka=1569>.

Vpliv vodenja na kakovost zdravstvene nege

Aleksandra Frangež, Danijela Pušnik

Uvod

Živimo v času, ki od nas, našega zavoda zahteva nenehne spremembe in napore za uspešno poslovanje. Znanstveno-tehnološki razvoj je v drugi polovici preteklega stoletja povzročil spremembe na vseh področjih življenja in dela. Razvoj tržnega gospodarstva je povzročil zanimanje za učinkovito vodenje podjetja. Od vodenja je odvisno, ali bo podjetje uspešno delovalo in se razvijalo. Spremembe v gospodarstvu so za seboj potegnile tudi storitveni sektor, torej tudi zdravstvene zavode in zdravstveno nego. Za vsako zdravstveno ustanovo, ki se dolgoročno želi obdržati na regionalnem in mednarodnem trgu, je kakovost izvajanja zdravstvenih storitev in s tem tudi zdravstvene nege odločitvenega pomena.

Ena od osnovnih nalog vodij in zaposlenih v zdravstvu je, da so storitve opravljene in izvedene strokovno, varno in kakovostno. Negovalno osebje so edina poklicna skupina zdravstvenih delavcev, ki so 24 ur neposredno ob pacientu. Ali se v zdravstveni negi zavedamo pomembnosti potencialov zaposlenih? Ali obvladujemo delo, poznamo razmere, imamo znanje, spretnosti, ali je prisotno prizadevanje za uspešno delo in napredek, nadaljnji razvoj zaposlenih ter za njihovo dobro počutje pri delu? Ali smo vodeni in vodimo ljudi tako, da na zastavljena vprašanja prikivavamo? Na čem temelji pozitiven odgovor na zastavljeno vprašanje, bomo poskusili prikazati v prispevku.

Predstavitev zavoda

Splošna bolnišnica Maribor je bila ustanovljena 1. decembra 1799 in se je v dvestoletni zgodovini razvila v visoko strokovno ustanovo, ki zagotavlja zdravstveno dejavnost na sekundarni in terciarni ravni za občanke in občane Maribora in sosednjih občin, na terciarni ravni pa tudi za potrebe severovzhodne Slovenije in Koroške (<http://www.sb-mb.si/>). Z odlokom z dne 17. aprila 2007 se je preoblikovala v javni zdravstveni zavod Univerzitetni klinični center (UKC) Maribor.

Aleksandra Frangež, dipl. m. s.

Univerzitetni klinični center Maribor, Oddelek za pljučne bolezni

Danijela Pušnik, dipl. m. s.

Univerzitetni klinični center Maribor, Klinika za ginekologijo in perinatologijo

V času hitrih sprememb in vedno večje konkurence se vodstvo našega zavoda zaveda, da lahko le s skupnimi močmi, z jasno zastavljeno vizijo in strategijo zadovoljujemo potrebe svojih in notranjih odjemalcev do take mere, da so zadovoljene njihove potrebe, zahteve in njihova pričakovanja. Glavno vodilo razvoja predstavlja zadovoljevanje potreb družbene skupnosti s kakovostnimi zdravstvenimi storitvami, hitra dostopnost do zdravstvenega varstva ter strokovna in tehnološka sodobnost (Brumen, 2007).

Organiziranost zdravstvene nege

Zdravstvena nega predstavlja v UKC Maribor največje področje delovanja, saj zaposluje največjo skupino zaposlenih. Njena učinkovita organiziranost in interaktivna povezanost z vsemi dejavnostmi lahko bistveno pripomore k uspešnemu poslovanju in doseganju temeljnih ciljev UKC Maribor kot družbeno pomembnega poslovnega sistema (Brumen, 2005). V letu 2001 se je v UKC Maribor vzpostavila integrirana zdravstvena nega, ki deluje kot samostojna Služba zdravstvene nege (SZN). Z integracijo zdravstvene nege posameznih oddelkov in uvedbo integralnega menedžmenta se je vzpostavila sodobna, strokovna in organizacijsko povezana ter usklajena zdravstvena nega, ki je odgovorna za stroko zdravstvene nege, za učinkovito organizacijo dela in za gospodarno rabo razpoložljivih virov v zdravstveni negi. V SZN delujejo naslednji organi: Strokovni svet za zdravstveno nego, Kolegij glavnih medicinskih sester, koordinacija vodij zdravstvene nege medicinskih služb, koordinacija glavnih medicinskih sester službe. *Strokovni svet za zdravstveno nego* je posvetovalni, strokovni organ glavne medicinske sestre zavoda, ki svetuje pri planiranju, organiziranju, vodenju in nadzoru vodenja razvoja stroke zdravstvene nege, izobraževalne in raziskovalne dejavnosti zdravstvene nege. Vodi ga glavna medicinska sestra zavoda. *Kolegij glavnih medicinskih sester in tehnikov oddelkov* je posvetovalni organ direktorja in strokovnega direktorja, sestavljajo ga glavne medicinske sestre in glavni tehniki oddelkov. Kolegij sklicuje in vodi glavna medicinska sestra UKC. Kolegij glavnih medicinskih sester in tehnikov oddelkov daje direktorju in strokovnemu direktorju UKC predloge s področja zdravstvene nege ter spremlja izvajanje sprejetih odločitev. *Koordinacija vodij zdravstvene nege medicinskih služb* je posvetovalni operativni organ glavne medicinske sestre zavoda za uvajanje in koordinacijo planov, organizacije, vodenja in nadzora stroke zdravstvene nege, izobraževalne in raziskovalne dejavnosti v medicinskih službah. Koordinacijo vodij zdravstvene nege medicinskih služb vodi glavna medicinska sestra zavoda. *Koordinacija glavnih medicinskih sester medicinske službe* je posvetovalni

operativni organ vodje zdravstvene nege medicinske službe za uvajanje in koordinacijo planov, organizacije, vodenja in nadzora stroke zdravstvene nege, izobraževalne in raziskovalne dejavnosti v zdravstveni negi na vseh oddelkih medicinske službe. Koordinacijo glavnih medicinskih sester vodi vodja zdravstvene nege medicinske službe (Brumen, 2005).

Vodenje

Poslovno uspešnost določajo zelo kompleksni dejavniki. Eden med njimi je organizacijska klima, ki k poslovni uspešnosti po ocenah prispeva 20-30 %! In če klima prispeva k poslovni uspešnosti, k organizacijski klimi prispevajo vodje 53 do 72 % (Primal Leadership cit. po Gruban, 2006). Pri analizah stilov vodenja v Sloveniji (Kovač, Jesenko, 2004) so ugotovili razhajanje med željami, lastno razlago stila vodenja ter realnostjo obstoječih oblik vodenja v organizacijah. Prevladujoči stili vodenja so pretežno bolj avtoritativni. Na drugi strani se želje ter lastne ocene nagibajo bolj k participativnim stilom vodenja in odražajo pričakovano poudarjeno usmeritev. Rezultat raziskave o organizacijski kulturi in uvajanju sprememb v slovenskih bolnišnicah (Skela-Savič, 2006) govori o nerazvojni usmerjenosti slovenskih bolnišnic, ki se kaže predvsem kot kontrola in stabilnost procesov dela ter nizka stopnja timskega povezovanja in inovativnosti. Avtorica ugotavlja, da trenutna organizacijska kultura ne podpira procesov uvajanja sprememb v slovenskih bolnišnicah.

Organizacijsko kulturo običajno opredelimo kot "način, kako delamo stvari pri nas". Če obiščete npr. tri različne organizacije, boste brez težav prepoznali razlike v slogu, vrednotah in vedenju. Poglobljeno proučevanje kulture pokaže, da je to kritični dejavnik uspeha in kakovosti delovnega življenja v organizaciji (Gruban, 2006). Sprememba le-te je kompleksna in težavna. Večina organizacij teži po ohranitvi starega. Povzročitelji sprememb so zato izpostavljeni težkim in nevarnim nalogam izzivanja temeljnih prepričanj in pregovarjanja ljudi, da zavrnejo dosedanje metode, cilje in miselne okvire (Managham, 1979 cit. po Gruban, 2006).

Vodenje Službe zdravstvene nege v UKC Maribor

Kot že omenjeno, so bili v letu 2001 temelji zdravstvene nege v našem zavodu dovolj trdni in bil je čas za preseg zgoraj opisanih zadržkov pri spreminjanju organizacijske klime. Poznavanje Programa delovanja in modela strateškega razvoja Službe zdravstvene nege v UKC Maribor nam omogoča celovit in sistematičen pristop za vzpostavitev strokovne, sodobne, učinkovite in organizacijsko povezane ter usklajene SZN, ki je

sposobna nuditi kakovostne storitve zdravstvene nege v okviru razpoložljivih virov vsem bolnikom, ki se zdravijo v naši ustanovi. Novo kakovost predstavlja dosežena sinergija, ki jo ustvarjamo z usklajenim integriranim organizacijskim sistemom. Model razvoja omogoča tudi uspešen in učinkovit razvoj poslovnih, organizacijskih in strokovnih sistemov. Vsi zaposleni poznamo vizijo, poslanstvo in cilje posameznih sistemov, ki jih model vsebuje. Glavna medicinska sestra zavoda je v tem dokumentu, ki se imenuje Program delovanja in model strateškega razvoja Službe zdravstvene nege v Splošni bolnišnici Maribor (2005), jasno opredelila strateške cilje vodenja zaposlenih v zdravstveni negi UKC Maribor: vzpostaviti vodenje na znanstveni osnovi, zagotoviti učinkovito uporabo vseh razpoložljivih virov, vzpostaviti enoten model in filozofijo vodenja, zagotoviti uporabo menedžerskih orodij in za kontrolno funkcijo zagotoviti uporabo merljivih ekonomskih, strokovnih in kakovostnih kazalcev.

Za vse naštetu imamo tudi podporo zavoda, možnost permanentnega izpopolnjevanja ter formalnega izobraževanja na fakultetah, kjer si pridobivamo potrebno znanje s področja menedžmenta. Prenos informacij vodij služb in oddelkov teče na že predstavljenem Strokovnem svetu za zdravstveno nego, na Kolegiju glavnih medicinskih sester, Koordinaciji vodij zdravstvene nege medicinskih služb in na koordinaciji glavnih medicinskih sester služb. Na rednih notranjih mesečnih sestankih se te informacije prenesejo med ostale zaposlene v zdravstveni negi. Vsak mesec se na nivoju bolnišnice sprejmejo nova navodila za delo, novi standardi in protokoli zdravstvene nege, pri snovanju le-teh sodelujemo vsi zaposleni v zdravstveni negi in po potrebi ostali sodelavci.

Še vedno pa se vodje zdravstvene nege posameznih področij in glavne medicinske sestre pojavljamo v dvojni vlogi: na eni strani smo strokovnjaki zdravstvene nege, po drugi strani pa vodje. Pa vendarle imamo jasno določene cilje, ki jasno definirajo, kaj želimo doseči, kdaj in kako, prav tako so jasna merila za preverjanje teh ciljev.

Kakovost

V literaturi najdemo veliko definicij, ki opredeljujejo pojem kakovosti. Definicij kakovosti je toliko, kolikor je avtorjev, ki so se ukvarjali z reševanjem tega problema. Vse definicije so več ali manj usmerjene na rezultate (izdelke) dela oziroma na rezultate procesov, ki so namenjeni izpolnjevanju in zadovoljevanju potreb uporabnikov. Najbolj uporabljena definicija v praksi je opredeljena v standardu *ISO 9000: Sistemi vodenja kakovosti – Osnove in slovar*: Kakovost je stopnja, v kateri skupek svojstvenih karakteristik izpolnjuje zahteve. Uvajanje zagotavljanja kakovosti

obsega ukrepe za izboljšanje kakovosti na vseh področjih poslovanja. Cilji, ki jih želimo doseči, so: uvedba evropskih standardov poslovanja, visoka organizacijska, kadrovska in tehnična usposobljenost organizacije, izpolnitev ali preseganje zahtev, potreb in pričakovanj stranke, permanentno izobraževanje, usposabljanje in motiviranje osebja na vseh nivojih, spodbujanje vrednot, kot so skrb za stranko in sodelavce, pripadnost organizaciji, timsko delo in fleksibilnost, optimiranje stroškov poslovanja. Nenehno izboljševanje sistema kakovosti dosegamo s sistematičnim in pravočasnim ciljnim planiranjem vseh aktivnosti, z izvajanjem planiranih aktivnosti, s preverjanjem učinkovitosti ter z izvajanjem korektivnih in preventivnih ukrepov. Z učinkovitim izvajanjem sistema kakovosti zagotavljamo, da bodo vse zahteve naročnikov, zakonov, predpisov, standardov in nas samih izpolnjene in s tem izvedene storitve, ki bodo ustrezale postavljenim zahtevam (Bakan Toplak, Urbajs, 2003).

V Službi zdravstvene nege kakovost storitev zagotavljamo s procesno metodo dela. To je sodobna dinamična metoda dela, ki jo odlikuje visoka stopnja organiziranosti. Omogoča sistematično, logično spremljanje in reševanje bolnikovih aktualnih in možnih problemov v okviru kompetenc SZN. Bolnik se upošteva kot subjekt v procesu negovanja, zdravstvena nega pa izhaja iz njegovih celovitih (fizičnih, psihičnih in socialnih) potreb. Vidik obravnave je zastavljen tako, da so upoštevane bolnikove bistvene potrebe, ki se v dani praksi lahko zadovoljujejo, celotno delo pa je dokumentirano v vseh fazah procesne obravnave pacienta (Brumen, 2005).

V SZN smo za vse organizacijske enote uvedli že okoli 400 navodil za delo, standardov in protokolov zdravstvene nege, ki omogočajo strokovno, vsebinsko in metodološko usklajeno izvedbo negovalnih intervencij v vseh organizacijskih enotah. Seznanitev s posameznimi delovnimi navodili in prevzemanje osebne odgovornosti poteka s pomočjo matrik.

Kakovost zdravstvene nege zagotavljamo tudi s sodelovanjem vseh zaposlenih pri pripravi navodil za delo, standardov oz. protokolov; z rednimi strokovnimi nadzori na oddelkih; z izdelanimi delovnimi shemami; z elektronsko oblikovanimi urniki dela SZN v posameznih organizacijskih enotah; z jasnim procesom zaposlovanja v SZN; s (pre)razporejanjem izvajalcev zdravstvene nege; s sprotno izrabo prostih dni in rednega letnega dopusta (v tekočem letu); z navodili za pripravo kliničnih poti, s sprejemom in z uvajanjem le-teh v klinično prakso; s procesom uvajanja novih zaposlenih izvajalcev ZN; z mesečnimi notranjimi strokovnimi sestanki; z mesečnimi notranjimi strokovnimi izpopolnjevanji, s spodbujanjem terciarne dejavnosti, z zunanjimi strokovnimi aktivnimi in pasivnimi izpopolnjevanji; s spremljanjem kazalnikov kakovosti (padci/zdrsi s postelje, razjede zaradi pritiska).

Prikaz uvajanja kakovosti in rezultatov na Oddelku za pljučne bolezni

V letu 2006 smo na Oddelku za pljučne bolezni po organizacijskem navodilu s pomočjo matrik uspešno uvedli vsa nova ali spremenjena navodila za delo in standarde negovalnih intervencij, ki so zbrana v t. i. rastočih mapah. Način uvajanja novih/spremenjenih navodil za delo in protokolov, standardov negovalnih intervencij na oddelku je naslednji:

- II. nivo vodenja ZN (vodja službe ZN) preda in usposobi III. nivo ZN (glavna medicinska sestra oddelka);
- III. nivo ZN preda in usposobi IV. nivo ZN (diplomirane medicinske sestre, diplomirani zdravstveniki);
- vse diplomirane medicinske sestre na oddelku imajo svojo skupino zdravstvenih tehnikov, ki jim vsebine predajo in jih usposobijo;
- vsak zaposleni na oddelku prevzem in usposobljenost potrdi s podpisom, in sicer po predhodnem preverjanju znanja;
- podpisi se hranijo v mapi Matrike uporabnikov novih/spremenjenih dokumentov z njihovimi pooblastili in odgovornostmi ter z evidenco usposobljenosti.

Za ažurno urejenost rastočih map so zadolženi vodje negovalnega tima, kakor tudi za spremljanje upoštevanja vsebin v klinični praksi, za iskanje vzrokov neupoštevanja vsebin v klinični praksi, za pisno obveščanje glavne medicinske sestre ob vsakem neupoštevanju vsebin, za predloge izboljšav (sprememba navodil, standardov negovalnih intervencij, izvedba nadzora, samokontrole, usposabljanja, notranja strokovna izpopolnjevanja izvajalcev zdravstvene nege), za ustrezno količino vseh ustreznih obrazcev, ki so potrebni pri izvedbi vsebin rastoče mape.

V letu 2006 smo na Oddelku za pljučne bolezni pripravili 17 notranjih strokovnih izpopolnjevanj v trajanju 900 minut, zabeležili smo 290 udeležencev in s tem dosegli 170-odstotni plan (plan za l. 2006 je bil 10 notranjih strokovnih izpopolnjevanj).

Poleg tega smo zabeležili še 100-odstotno udeležbo na notranjih strokovnih izpopolnjevanjih s področja zagotavljanja kakovosti in bolnišnične higiene. Izvedli smo tudi notranjo strokovno izpopolnjevanje s področja varnosti in zdravja pri delu ter požarne varnosti, prehrane in dietetike, negovalne dokumentacije, socialne obravnave pacientov in zaposlenih ter obnovitveno izpopolnjevanje s področja temeljnih postopkov oživljanja. Vse navedene vsebine je poslušalo več kot 80 % zaposlenih v zdravstveni negi. Zabeležili smo 91,8-odstotno udeležbo na zunanjih pasivnih strokovnih izpopolnjevanjih (glede na štev. zaposlenih), 730 minut izobraževanj oz.

izpopolnjevanj (terciar), izvedli 12 organizacijskih sestankov in na njih zabeležili 265 udeležencev. Trudili smo se, da omogočimo delavcem redno in enakomerno izrabo rednega letnega dopusta in prostih dni. 31. 12. 2006 smo imeli na oddelku 0.8 dneva neizkoriščenega letnega dopusta na zaposlenega in 1 neizkoriščen prosti dan na zaposlenega.

Z vsemi novozaposlenimi člani negovalnega tima so bili uspešno opravljeni strokovni razgovori. Z vsemi zaposlenimi v zdravstveni negi na oddelku smo uspešno izvedli notranje strokovne razgovore na temo uporabe zdravil v obliki vdihovalnikov in pršilnikov, trenutno poteka na oddelku strokovni razgovor s področja bolnišnične higiene.

Na oddelku se zavedamo osnovnih postavk za vodenje: naši sodelavci so edini lastniki svojega umskega kapitala. Če hočemo z njim gospodariti, ga moramo poznati. Naloga vodij je, da se umski kapital povečuje (učenje), da se sprošča (delo) in da nastaja nov (ustvarjalnost); izviren umski kapital (znanje = know how) je osnova konkurenčnosti posameznika in organizacije.

Vsak neželen dogodek se obravnava individualno v negovalnem timu, ugotavljajo se vzroki in posledice zanj, za vsak neljub dogodek naredimo časovni načrt izboljšav, da čim bolj omilimo njagove posledice in preprečimo njegov ponoven nastanek. Beležimo vsako odstopanje od normale. S posebno resnostjo obravnavamo padce/zdrse ob postelji ali z nje in razjede zaradi pritiska.

Prikaz uvajanja kakovosti in rezultatov na Oddelku za ginekološko onkologijo in onkologijo dojk

Na Kliniki za ginekologijo in perinatologijo smo za leto 2007 v plan dodali poleg že navedenih kazalnikov kakovosti, ki jih spremlja Služba zdravstvene nege celotnega zavoda, še druge. Med njimi so aktualni naslednji:

- V plan strokovnega razvoja smo vključili pripravo standardov negovalnih intervencij, navodil za delo ter protokolov. Na Oddelku za ginekološko onkologijo in onkologijo dojk smo planirali 12 omenjenih dokumentov, pripravili smo jih 14. Od teh mora 4 potrditi še Strokovni svet za zdravstveno nego, 2 standarda negovalnih intervencij pa moramo dopolniti. V pripravo standardov smo vključili tudi dipl. med. sestre pripravnice.
- Med pomembne aktivnosti zdravstvene nege sodi tudi zdravstvena vzgoja. Že tretje leto uspešno izvajamo projekt individualnih učnih delavnic samopregledovanja dojk »Poznam svoje dojke«. Delavnice izvajamo prostovoljno v popoldanskem času, s projektom se vključujemo tudi v različna društva in lokalne skupnosti.

- Dodali smo notranje strokovne nadzore v zdravstveni negi na nivoju Klinike ter sestrške vizite na nivoju organizacijskih enot. Strokovni in organizacijski nadzor je bil izveden enkrat, sestrške vizite pa petkrat v lanskem letu. Pri tem smo ugotavljali urejenost oddelka, urejenost osebja – izvajalcev zdravstvene nege, pregledali negovalno dokumentacijo – kako je izpolnjena, ali so bili v uporabi vsi dogovorjeni obrazci glede na zahteve pacienta, ali je dosegljiva strokovna literatura, kako uspešno je uvajanje novih dokumentov, kakšni so urniki dela, kako so razporejeni izvajalci zdravstvene nege na delovišča (upoštevanje meril obremenitev, ...), upoštevanje delovnih shem. Ob vsakem nadzoru se zapišejo tudi ukrepi za izboljšave z roki za odpravo nepravilnosti. Namen teh vizit in nadzorov ni iskanje napak, ampak ciljano spremljanje aktivnosti zdravstvene nege za nenehno kakovostnejše delo. Iz zapisnikov je razvidno, da obstajajo nihanja v kakovosti dela, ki so odvisna od zasedenosti oddelka in absentizma zaposlenih.
- Planirali smo tudi 2 notranja seminarja s področja profesionalne komunikacije in medosebnih odnosov, ki pa sta zaradi finančnih sredstev odpadla. Ker se kaže nekaj nezadovoljstva med zaposlenimi, jih bomo nujno morali organizirati v letošnjem letu.

Zaključek

Vsi zaposleni v UKC Maribor smo vključeni v sistem kakovosti z nalogo nenehnega izboljševanja svojega dela, odpravljanja neskladnosti in preprečevanja napak.

Medicinske sestre, glavne medicinske sestre, strokovnjakinje, menedžerke, vodje, voditeljice, razpete med nasprotujoče si interese bolnikov, svojcev, stanovskih kolegov, zdravnikov, vodstva, dobaviteljev, plačnikov, lastnikov, lokalne skupnosti, države in še česa, vsakodnevno iščemo pot za ohranitev lastne integritete in integritete stroke. To je naloga, ki ni lahka. Pa vendarle nam je skupaj uspelo postaviti jasne in smiselne cilje, imamo racionalne in učinkovito organizirane procese, jasno opredeljene odgovornosti in pristojnosti, hotenja glede zavzetosti in motiviranosti zaposlenih, imperativne učinkovitega vodenja in voditeljev.

Zdravstvena nega je v našem zavodu naredila že dolgo pot, lažje bi nam bilo, če bi bile spremembe hitreje sprejete tudi pri ostalih članih zdravstvenega tima. In lažje bi bilo, če bi se spremembe snovale vzajemno. Zaradi tega so za izvedbo korenitih sprememb uspešnejši pristopi k intervencijam "od zgoraj navzdol" kot "od spodaj navzgor". Zaradi tega je vloga povzročiteljev sprememb zelo "politična" (Managham, 1979 cit. po Gruban, 2006). Poznati morajo namreč razporeditev moči v organizaciji in zagotoviti podporo vodij v organizaciji za spreminjanje.

Literatura in viri

- Bakan Toplak M, Urbajs A. Kakovost po ISO 9001:2000. Organizacija znanja 2003; 3:122-127
- Brumen M. Služba zdravstvene nege v Univerzitetnem kliničnem centru Maribor. V: Društvo medicinskih sester, babic, zdravstvenih tehnikov Maribor: 60 let v besedah, slikah, spominih in pogledih v prihodnost. Maribor: Grafis, 2007: 114-122.
- Gruban B. Strategije ravnanja z zaposlenimi. Dialogos, Strateške komunikacije, d.o.o, 2006
- Gruban B. Situacijski model vodenja. Dialogos, Strateške komunikacije, d.o.o, 2006
- Gruban B. MBTI: vodnik za analizo osebnostnih preferenc, Strateške komunikacije, d.o.o, 2003
- Kovač J, Jesenko M. Stili vodenja in vrednote managerjev v Sloveniji. V: Florjančič J, Paape B. Kadri in management. Kranj: Moderna organizacija, 2004: 186-199.
- Skela Savič B. Organizacijska kultura in uvajanje sprememb v slovenskih bolnišnicah: subkulture in mesto zdravstvene nege. Obzor Zdr N 2006; 40:187-196.
- J. Mayer: Predavanja in zapiski s predavanj Vrednotenje dela
- <http://www.dialogos.si/>
- <http://www.sb-mb.si/>

Interna gradiva:

- Brumen M. Program delovanja in model strateškega razvoja Službe zdravstvene nege v Splošni bolnišnici Maribor
- Frangež A. Program delovanja in razvoj zdravstvene nege Oddelka za pljučne bolezni. Maribor 2006
- Pušnik D. Strateški plan organizacije, kadrovanja in strokovnega razvoja zdravstvene nege v Službi za ginekologijo in perinatologijo za leto 2007
- Pušnik D. Letno poročilo 2007

Mobbing – nasilje na delovnem mestu

Laura Petrica

Uvod

V zadnjih dvajsetih letih se je zavest o vseh vrstah nasilja in posledicah le-teh močno razvila, med drugim tudi o nasilju na delovnem mestu. Vsak četrti zaposleni v Evropski uniji je žrtev nasilja na delovnem mestu, ugotavljajo raziskave Evropske agencije za varnost in zdravje pri delu. Druge raziskave kažejo, da to prizadene 4 do 9 % delovno aktivnega prebivalstva. V Sloveniji je nasilje na delovnem mestu zaenkrat predmet obdelave zgolj na sociološkem in psihološkem področju, kjer se proučuje razloge za to obliko nasilja, posledično pa tudi na zdravstvenem področju. Zdravstvo je namreč tisto, ki se srečuje s posledicami tovrstnega nasilja in poskuša blažiti nastale posledice.

Vse hujša borba za preživetje in gospodarske ter družbene spremembe ob vstopu v Evropsko unijo s seboj nosijo tudi večje tveganje za pojavljanje vseh vrst in oblik nasilnega vedenja na delovnem mestu, kar zahteva posodobitev in ureditev sistema varnosti in zdravja pri delu. Naloga države, strokovnjakov in vodilnih struktur je, da negativne vplive globalizacije skušajo omejiti, če že ne preprečiti. Cena, ki jo posameznik, organizacija in država plačujejo ob prisotnosti nasilja na delovnem mestu, je v večini primerov uničujoča.

Opredelitev nasilja na delovnem mestu

Psihično in čustveno nasilje na delovnem mestu med sodelavci v tujini poimenujejo z angleškim izrazom »mobbing« in »bullying«. Primeren slovenski izraz za prvi angleški izraz naj bi bil šikaniranje (namerno povzročanje nevspečnosti, neprijetnosti), za drugi ustrahovanje. Mobbing oziroma šikaniranje je neprimerno ravnanje z zaposlenimi ali s skupino zaposlenih, ki ogroža njegovo oz. njihovo psihično in fizično zdravje, definira Evropska agencija za varnost in zdravje pri delu. »Neprimerno ravnanje« je po tej opredelitvi vsako tisto, ki ga ljudje razumejo kot zatiranje, poniževanje ali ogrožanje. Povzroča ga posameznik ali skupina, lahko pa je to tudi sistem dela, če se uporablja kot sredstvo zatiranja, poniževanja, uničevanja ali ogrožanja. Šikaniranje se pogosto

Laura Petrica, dipl. m. s.
Onkološki inštitut Ljubljana

izvaja z zlorabo moči, pri kateri se žrtve težko branijo.

Informacije o opaženem šikaniranju v posameznih državah članicah EU se precej razlikujejo, kar ni povezano le z različno pogostostjo problema, temveč tudi s kulturnimi razlikami, zaradi katerih problem različno zaznavamo in o njem poročamo. O nasilju na delovnem mestu so najboljše informirane in nanj pripravljene skandinavske države. To spoznanje je razširil švedski psiholog dela Heinz Leymann, ki je ta pojem leta 1995 raziskal in poimenoval. S formulacijo »šikaniranje na delovnem mestu« je opisoval položaj, v katerem »je posameznik v podjetju sistematično, pogosto in dalj časa izpostavljen napadom sodelavcev in/ali nadrejenih«. Napeta situacija povzroča psihične obremenitve, zaradi katerih lahko zaposleni zbolijo in zapusti delovno mesto v podjetju, lahko pa ga celo tako prizadene, da se ni več sposoben vključiti v delovno okolje. Nekateri naredijo celo samomor.

Vsak konflikt med zaposlenimi pa še ne moremo opredeliti kot mobbing. Kot tak ga lahko opredelimo le, kadar gre za sistematične napade, ki se ponavljajo. Nasilje na delovnem mestu nima nič skupnega z drobnimi nesporazumi, s »kolegialnimi« zapleti, z nasprotovanjem in zavidanjem. Se pa lahko iz teh konfliktov razvije v primerih, ko ostanejo le-ti nerazrešeni.

Vzroki za nastanek mobbinga

Proces mobbinga izhaja iz kombinacije vzrokov, ki vključujejo posameznika, delovno okolje, pogoje dela, načine interakcije med sodelavci, načine interakcije med strankami in delavcem in načine interakcije med menedžerji in delavci.

Večina strokovnjakov meni, da je morebitne vzroke potrebno iskati:

a) Pri posamezniku, žrtvi ali storilcu, in sicer zaradi:

- prevelike ali premajhne zaposlenosti,
- kulturne, nacionalne ali spolne pripadnosti žrtve,
- posebne osebnostne značilnosti,
- socialno šibkega stanja.

Storilci mobbing izvršujejo zavestno in z razlogi, ki jih je potrebno iskati predvsem v njihovem strahu pred tem, da sami postanejo žrtve tovrstnega nasilja, v njihovem prepričanju, da so njihova dejanja povsem normalen del delovnega okolja in vsakdanjika, v njihovi potrebi po uveljavljanju moči in sproščanju agresije.

b) Znotraj organizacije, v delovnem okolju, delovnih pogojih, delovnih odnosih, in sicer zaradi:

- splošne kulture znotraj neke organizacije,
- nenavadne spremembe znotraj organizacije,
- negotovosti glede delovnih mest,
- slabega in nezdravega delovnega vzdušja med zaposlenimi,
- nezadovoljstva glede kakovosti in načina vodenja,
- pomanjkljive komunikacije (predvsem enosmerne),
- nepravičnega sistema napredovanj,
- vedno večjih zahtev na delovnem mestu,
- nesposobnosti in nezmožnosti učinkovitega reševanja konfliktov, ki mnogokrat prerastejo prav v mobbing.

c) Znotraj socialnega oziroma družbenega sistema, in sicer zaradi:

- drastičnih gospodarskih sprememb,
- odnosa posameznih delov družbe do psihičnega nadlegovanja na delovnem mestu oziroma do nasilja v družbi sploh,
- neurejene zakonodaje.

Kot kaže, imajo vodilni zelo pomembno, celo ključno vlogo pri preprečevanju psihičnega nasilja na delovnem mestu. Njihove vodstvene sposobnosti zahtevajo učinkovito vzpostavljanje dobrih in kakovostnih delovnih pogojev, delovnih odnosov ter dobrega in kakovostnega delovnega okolja.

Z razvojem novih sodobnih tehnologij so se pojavili tudi novi načini in nove strategije mobbinga na delovnem mestu. Informacijska tehnologija in medmrežje omogočata še enostavnejše in dostopnejše oblike nasilja, kot so okužene datoteke z virusi, vdiranje v računalniški sistem, kopiranje in brisanje datotek, spreminjanje raznovrstnih vstopnih šifer, o katerih žrtev seveda ni obveščena (Brečko, 2003).

Znaki, ki opozarjajo na prisotnost mobbinga

Najpomembnejše pri preprečevanju mobbinga je prav gotovo pravočasno odkritje in ustrezno ukrepanje. Če hočemo pravočasno odkriti opozorilne znake, ki nakazujejo možnost njegove prisotnosti v organizaciji, se je potrebno vprašati naslednje:

- Ali s svojo intuicijo občutimo napetost ali strah?

- Ali je nedavno znotraj organizacije kakšna sprememba povzročila povečanje stresa ali dolgočasja?
- Ali se je vedenje zaposlenih nenadoma spremenilo?
- Ali ključni ljudje odhajajo iz organizacije?
- Ali so ljudje, posebej na višjih menedžerskih položajih, premalo kvalificirani ali izkušeni za položaje, ki jih zasedajo?
- Ali se povečuje število bolniških odsotnosti?
- Ali se za probleme določenega oddelka nenadoma krivi le enega posameznika?
- Ali je organizacija nenadoma izvedla spremembo, kot je na primer prestrukturiranje, novo osebje, novo vodstvo, novi postopki, ne da bi primerno pripravila in usposobila osebje za nov način dela?
- Ali ste opazili znake v neverbalnem obnašanju, kot je izogibanje pogledom, jok, neprimeren smeh, šepetanje, ...?

Če so odgovori na našeta vprašanja pritrdilni, moramo biti pozorni na dogajanje znotraj organizacije, saj nam takšne situacije nakazujejo možnost prisotnosti mobbinga (Sheehan v Bratož, 2004).

Faze mobbinga

Proces mobbinga je sestavljen iz več faz, vsaka izmed njih ima določene lastnosti, s pomočjo katerih jih lahko razmejimo.

1. faza - konflikt

Na začetku procesa se najprej pojavi določen konflikt, ki je podlaga za razvoj mobbinga. Seveda pa ni nujno, da je vsak konflikt začetek takega procesa. Večinoma se vsakodnevne konflikte rešuje na racionalen, konstruktiven način, če pa to ni mogoče, se konflikt stopnjuje, odnosi med sodelavci se zaostrejejo, kar lahko povzroči več mobbing dejanj. Medtem ko se proces mobbinga razvija, postaja začetni konflikt vedno bolj drugotnega pomena in iz strokovnega konflikta nastaja osebni spor (Leymann v Tkalec, 2001, str. 910).

Že v tej fazi se pojavljajo prve psihosomatske motnje, predvsem razdražljivost, potrtnost, izčrpanost, občasna slabost, glavobol, motnje spanja, želodčne težave.

2. faza - psihoteror se pričinja

Konflikt ni bil razrešen in je v drugi fazi potisnjen v ozadje. Tarča napadov postane osebnost napadenege, sodelujoči pa si načrtno izmišljajo in izvajajo dejanja, ki mu

škodijo. Komunikacija je prekinjena, delo je oteženo, govorice se širijo. V tej fazi procesa mobbinga je čutiti strašljive spremembe: v kratkem času iz priljubljenega in spoštovanega sodelavca postane žrtev »outsider«, s katerim nihče noče imeti opravka. Tudi ostali sodelujoči se spremenijo, postanejo neprijazni, muhasti, nezaupljivi in celo agresivni. Po približno šestih mesecih postajajo psihosomatske motnje vedno resnejše, razen njih se pričnejo kazati tudi resnejše psihične težave.

3. faza - prvi disciplinski ukrepi

Mobirani se znajde v situaciji, ko je pod nenehnim, skoraj vsakodnevnim pritiskom v krogu sodelavcev, zato se kmalu začnejo opazati posledice pri njegovem delu. Pogosto je nekoncentriran, dela napake in je zaradi psihosomatskih težav pogosto na bolniški. Tudi če je bil nadrejeni nevtralen, je sedaj prisiljen ukrepati. Verjetno bo mobiranega opozoril na napake in mu bo, če se bodo le-te ponavljale, izrekel opomin. Pogosto je razlog za opomin ali premestitev na novo delovno mesto čisto banalen, vendar nadrejeni poseže po tem sredstvu, da bi tako rešil oziroma odpravil problem, s katerim se ne zna drugače spopasti. Naslednja neprijetna posledica uradnega postopka je, da primer postane javen. Če kateri od sodelavcev do takrat ni še nič opazil, bo prav zdaj začel opazati, da je z mobiranim »nekaj narobe«. Njegov slab ugled ga spremlja vsepovsod, tako da si tudi od premestitve na drugo delovno mesto ne more obetati novega začetka (Leymann v Tkalec, 2001, str. 912).

Če mobbing traja eno do dve leti, se psihični in fizični simptomi še bolj poslabšajo. Prizadeti poročajo o depresijah, o občutku nesmiselnosti svojega početja. V tej fazi se poveča nevarnost zlorabe zdravil ali odvisnosti od le-teh. Tudi alkoholizem je pogost. Ob koncu te faze je običajna akutna suicidnost (Resh v Tkalec, 2001, str. 912).

5. faza - delovno razmerje se konča

Proces mobbinga, ki preide v četrto fazo, se skoraj vedno konča s prekinitvijo delovnega razmerja. Za odpoved se odločita ali delavec, ki mobbinga ne prenese več, ali pa delodajalec, ki s primernim izgovorom delavca odpusti. Le-ta ob odpustitvi ne protestira preveč, pod pritiskom velikokrat celo privoli v sporazumno prekinitve delovnega razmerja. Del mobiranih trpi za tako močnimi psihosomatskimi obolenji, da so za delo trajno nesposobni ter se upokojijo iz zdravstvenih razlogov. Ponovni vstop v poklic ali na trg dela je pogosto nemogoč, saj so mobirani telesno in duševno tako poškodovani, da pritiskom delovnega procesa niso več dorasli (Leymann v Tkalec, 2001, str. 912).

Posledice mobbinga

Posledice mobbinga so raznolike in večplastne, ne občutijo jih zgolj žrtve, temveč tudi ostali sodelavci in družina prizadetega. Ne nazadnje posledice občutita tudi organizacija in družba kot celota. V vseh razpoložljivih raziskavah se ugotavlja, da se posledice mobbinga kažejo v obliki fizičnih, psihičnih in psihosomatskih obolenj pri posamezniku ter v obliki finančnih in pravnih posledic v organizaciji. Ločimo štiri vrste posledic:

- a) **Posledice za žrtev** - kažejo se kot depresije in fobije, motnje spanja, prebavne motnje, glavoboli, strah, jeza, razdražljivost, motnje koncentracije in zmanjšana storilnost ter nevroze. Razvije se kriza osebnosti, zaradi izgube delovnega mesta in pogostih odsotnosti je ogrožena socialna varnost, poslovni in osebni ugled. Značilno je slabšanje socialnih stikov, pride lahko celo do socialne osamitve. Pogosto je zaradi stresa oslabljen imunski sistem, kar povečuje dovzetnost za nastanek raznih alergij, infekcijskih bolezni in malignih obolenj.
- b) **Posledice za sodelavce** - mobbing se navadno izvaja nad posameznikom ali majhno skupino ljudi. V bližini se tako najdejo posamezniki, ki celotno situacijo opazujejo in se znajdejo v težkem položaju, ko želijo mobiranemu pomagati, hkrati pa jih je strah, da se bodo, če jim mobbinga ne uspe prekiniti, tudi sami znašli v situaciji mobiranega.
- c) **Posledice za družino** - posledice za mobiranega, kot so psihične bolezni, depresija, zloraba drog in alkohola, samomor, neposredno vplivajo tudi na njegovo družino. Vplivi se kažejo na področjih ogrožene socialne varnosti, skrhanih medosebnih in intimnih odnosov, ki lahko privedejo celo do ločitve zakoncev ali delikventnega vedenja otrok (Ogrizek, 2005, str. 17).
- d) **Posledice za storilca** - storilec se po navadi ne zaveda posledic in dejanj, ki jih izvaja. Ko in če pa se posameznik končno tega zave, je navadno to spoznanje zanj zelo obremenjujoče. Občutek krivde in obžalovanja pomembno vplivata na njegovo produktivnost in delovno okolje. Posledice se lahko kažejo tudi v psihičnih odzivih, ki so podobni psihičnim odzivom mobiranega.
- e) **Posledice za organizacijo** - zaradi mobbinga se delovno vzdušje temeljito poslabša, motivacija in produktivnost se zmanjšata, delavci so manj ustvarjalni in fleksibilni, zaradi česar se zmanjša inovativnost. Poveča se fluktuacija, stopnja notranjih odpovedi je visoka, kar povzroči visoko stopnjo absentizma. Logično je, da zaradi tega organizacija utрпи upad kakovosti in kvantitete proizvodnje. Zaradi mobbinga sta prizadeta tudi timsko delo in kohezivnost, ki sta potrebna za dobro opravljeno delo. Izguba ključnih ljudi pa prizadene tudi samo jedro organizacije (Tkalec, 2001).

Preventivno delovanje

Najbolj smiselno pri delovanju proti mobbingu je preventivno delovanje, ki bi onemogočalo njegov razvoj. Ob tem je potrebno odstraniti vse vzroke in razloge, zaradi katerih se sploh pojavi. Sredstva pri preventivnem delovanju so ozaveščanje, izobraževanje in usposabljanje prebivalcev, delavcev in delodajalcev o pojavu, njegovih oblikah, vzrokih in posledicah. Zelo pomembna sta preventivno izobraževanje in usposabljanje vodstvenih struktur. Te oblike preventive naj bi se izvajale s propagandnimi gradivi, z mediji, medmrežjem, s strokovnimi seminarji, konferencami in z delavnicami.

Zelo pomembna vloga države pri preventivnem delovanju je tudi izvajanje znanstvenoraziskovalnih del, kar pomeni, da bi morala država omogočiti ustanovam in samostojnim raziskovalcem, ki se ukvarjajo s tem področjem, finančno podporo za raziskovanje.

K preventivi bi pripomogli tudi: urejena zakonodaja in jasna opredelitev psihičnega in čustvenega nasilja na delovnem mestu kot popolnoma nesprejemljivega, natančno spremljanje in posodabljanje predpisov Evropske unije ter učinkovit sistem nadzora nad izvajanjem in upoštevanjem predpisov. Vloga organizacije je prav tako ključna, saj je le-ta v neposrednem stiku z morebitnimi žrtvami in storilci mobbinga in je kot taka odgovorna za njegovo preprečevanje. Med preventivne ukrepe tako spadajo: visoka kakovost in izboljšani načini vodenja, jasne pristojnosti in odgovornosti vseh zaposlenih, jasno podajanje informacij, možnost izobraževanja, odprta komunikacija, uspešno reševanje konfliktov ter organizacijska kultura v smislu timskega dela (Tkalec v Ogrizek, 2005).

Literatura in viri

- Bratož, N. (2004). Mobbing, Ljubljana: FDV, diplomsko delo.
- Brečko, D. (2003). Mobbing - psihično in čustveno nasilje na delovnem mestu. V: HRM - strokovna revija za ravnanje z ljudmi pri delu, letn. 1, št. 1, str. 62-64
- Cvetko, A. (2003). Mobbing - posebna vrsta šikane v delovnih razmerjih. V: Podjetje in delo, letn. 29, št. 5, str. 859-906.
- Ogrizek, S. (2005). Mobbing - nadlegovanje na delovnem mestu. Ljubljana, FDV diplomsko delo.
- Stankovič T. (2005) Nasilje na delovnem mestu. Vir ?
- Tkalec, L. (2001). Šikaniranje. V: Teorija in praksa, letn. 38, št. 5, str. 908-926.
- <http://www.Leymann.se/English/1221OE> dostopno 14.11.2007

Zaščita medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov pri ravnanju s citostatiki in z biološkimi zdravili v slovenskem prostoru

*Marjana Bernot, Danijela Pušnik, Snežana Umičević,
Denis Mlakar-Mastnak, Jožica Jošt*

Uvod

Rak ostaja ena od najpogostejših bolezni današnjega časa. Še pred časom neozdravljiva, danes bolezen, katere strah pred njo kljub ozdravljivosti nosi vsak od nas. Z novimi pristopi zdravljenja, z uporabo kombiniranega in izpopolnjenih tehnik zdravljenja se povečujejo tudi možnosti ozdravitve in zazdravitve.

V iskanju možnosti ozdraviti bolne, povečati preživetje in izboljšati kakovost življenja zbolelih za rakom smo v teh časih prišli do dveh bistvenih spoznanj. Prvo je, da je rak sistemska bolezen (Čufer, 2007). Tako lokalno izraženo patološko spremembo, ki ima oddaljene zasevke, lahko učinkovito zdravimo le z ustreznim ali s kombiniranim sistemskim zdravljenjem, lahko tudi v kombinaciji z lokalnim zdravljenjem.

Sistemsko zdravljenje, ki se je začelo s hormonskim zdravljenjem in s klinično uporabo citostatikov v sredini 20. stoletja, je v zadnjem desetletju dopolnilo še zdravljenje z biološkimi zdravili. Kljub vsemu razvoju je čas pokazal, da določena standardna zdravljenja ostajajo, in to je druga ugotovitev. Primer za to je zdravljenje s citostatiki, ki kljub silovitemu razvoju bioloških zdravil oziroma tarčnega zdravljenja ostaja v standardnih shemah.

Kar nekaj časa je trajalo, da smo na področju sistema zdravljenja spregovorili tudi o neželenih učinkih. Ko dandanes pripravljamo bolnika na zdravljenje s citostatiki, mu razložimo tudi njihov učinek na zdrave celice in posledice, ki si jih ne želimo. Bolnika naučimo, kako naj neželene učinke prepozna, prepreči ali omili oziroma kdaj naj poišče zdravniško pomoč. Na tem področju imamo izdelano literaturo, ki jo lahko ponudimo bolniku.

*Marjana Bernot, dipl. m. s., univ. dipl. org., Danijela Pušnik, dipl. m. s.,
Snežana Umičević, dipl. m. s., Denis Mlakar-Mastnak, dipl. m. s., Jožica Jošt, dipl. m. s.*

*Sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v onkologiji,
Onkološki inštitut Ljubljana*

V pričujočem prispevku se na podlagi osnovnih znanj o sistemskem zdravljenju sprašujemo, kako je s stanjem sistemskega zdravljenja danes in kako je z osebjem, ki ravna s citostatiki in z biološkimi zdravili. Sprašujemo se tudi katere standarde, katera priporočila sistemskega zdravljenja upoštevamo v Sloveniji in kako so zdravstveni zavodi, kjer zdravijo bolnike s citostatiki in z biološkimi zdravili, poskrbeli za varno delo in usposobljenost medicinskih sester, ki izvajajo sistemsko zdravljenje bolnikov z rakom.

Varno delo s citostatiki v Sloveniji

Temelji našega dela

Do leta 1998 je v Sloveniji izvajalo zdravljenje s citostatiki trinajst zdravstvenih zavodov. Glede na znane neželene učinke citostatikov, o katerih so se začeli zdravstveni delavci pogovarjati tudi med seboj in niso ostali več tabu niti pred bolnikom, je med zdravstvenim osebjem nastala zmeda in negotovost glede varnosti ravnanju s citostatiki. V okviru Onkološkega inštituta, kot terciarnega zavoda, je takrat delovna skupina pod vodenjem Albine Bobnar in sodelavcev Marine Velepíč, Jožice Bostič-Pavlovič, Jožice Urbančič, prof. dr. Tanje Čufer, dr. Olge Cerar in dr. Marjana Bilbana izdelala nalogo z naslovom: »Zaščita medicinskih sester pri ravnanju s citostatiki«, katere osnovni namen je bil ugotoviti teoretična znanja in praktično uporabo zaščitnih ukrepov medicinskih sester v Sloveniji pri ravnanju s citostatiki. Naloga je temeljila na raziskavi, ki je do danes veljala za edini vir podatkov o stanju varnega dela s citostatiki v Sloveniji.

Povzetek bistvenih ugotovitev in posledičnih ukrepov iz leta 1998:

1. Ravnanje s citostatiki je bilo v Sloveniji skoraj v celoti prepuščeno medicinskim sestram in zdravstvenim tehnikom in ne farmacevtom, kot je to v razvitem svetu.
2. Ugotovljeno je bilo, da v Sloveniji še nimamo enotnih in obvezujočih standardov za varno ravnanje s citostatiki.
3. Ni bilo popolnoma jasno, ali so medicinske sestre dovolj poučene in usposobljene za ravnanje s citostatiki.
4. Prisoten je bil velik strah zaradi nepoznavanja neželenih učinkov pri bolnikih in osebah, ki ravna s citostatiki.
5. Zaščitna sredstva so v večini bila na voljo, vendar je bila vprašljiva njihova uporaba.

6. Medicinske sestre, ki ravnaajo s citostatiki, so opisovale kar nekaj subjektivnih znakov, ki so jih opazile na sebi in so jih pripisovale citostatikom.
7. Najbolj pogosto rabljeni citostatiki so bili: Metotraksat, 5-Fluorouracil, Ciklofosamid, Cisplatin, Vinkristin, Etoposid, Doksorubicin, Mitomicin, Epirubicin, Vinblastin in Bleomicin. Ni pa bilo raziskano, koliko se jih je dejansko porabilo.
8. Podana so bila bistvena priporočila o prostoru in pripomočkih za varno ravnanje s citostatiki, o zaščiti medicinskih sester, ki ravnaajo s citostatiki, o varnostnih ukrepih za zaščito okolja ter priporočila o varovanju zdravja oseb, ki ravnaajo s citostatiki.
9. Izvedena so bila teoretična in praktična izobraževanja medicinskih sester, ki ravnaajo s citostatiki, in izvedeno je bilo obvezno dokumentiranje in spremljanje zdravstvenega stanja oseb, ki ravnaajo s citostatiki.

Ponovni pogled

Naloga, ki smo si jo na Onkološkem inštitutu Ljubljana v sodelovanju s Sekcijo medicinskih sester zadali v lanskem letu, je bila, da s pregledom danih razmer ugotovimo, kakšno je stanje na področju varnega ravnanja s citostatiki po desetih letih od zadnjega pregleda. V ta namen smo septembra 2007 na sestanku Sekcije medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v onkologiji organizirali projektno skupino, katere člani smo bili: Marjana Bernot, Danijela Pušnik, Jožica Jošt, Snežana Umičević in Denis Mlakar-Mastnak.

Pridobili smo podporo glavne medicinske sestre Onkološkega inštituta Ljubljana in privolitev desetih zdravstvenih zavodov za sodelovanje v raziskavi.

Metodologija

Opis instrumentov

Raziskava je potekala s pomočjo sklopa anket, ki so bile uporabljene že v predhodni raziskavi leta 1998. Ankete smo posodobili in prilagodili za današnji čas, pri čemer smo upoštevali, da so bile spremembe v obsegu, ki dovoljuje primerljivost podatkov. Dodali smo anketo o ravnanju z biološkimi zdravili, ki so postala pomemben del systemskega zdravljenja raka v zadnjem desetletju.

Sklop anket je vseboval posamezne ankete, ki so predstavljene v tabeli.

Oznaka ankete	Ime ankete	Komu je namenjena	Čas izvedbe
A	ZAŠČITA MEDICINSKIH SESTER IN ZDRAVSTVENIH TEHNIKOV PRI RAVNANJU S CITOSTATIKI	Medicinskim sestram, ki se pri svojem delu srečujejo s citostatiki.	december 2007- januar 2008
B	MEDICINSKE SESTRE IN ZDRAVSTVENI TEHNIKI, KI PRIPRAVLJAJO IN DAJEJO CITOSTATIKE	Medicinskim sestram, ki pripravljajo in dajejo citostatike.	december 2007- januar 2008
C	NAVODILA ZA OBISKE PO ZDRAVSTVENIH ZAVODIH	Za dokumentacijo obiskov po zdravstvenih zavodih.	december 2007- januar 2008
D	RAVNANJE Z BIOLOŠKIMI ZDRAVILI	Zdravstvenemu osebju, ki pride pri svojem delu v stik z biološkimi zdravili.	december 2007- januar 2008

Tabela št. 1: Sklop anket

Opis vzorca

Z raziskavo smo želeli zajeti vse medicinske sestre in zdravstvene tehnike v Sloveniji, ki ravnajo s citostatiki in z biološkimi zdravili ali samo sodelujejo v zdravstveni negi bolnika z rakom na sistemskem zdravljenju. K sodelovanju v anketi na temo zdravljenja s citostatiki je bilo povabljenih 185 medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov in 55 medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov k sodelovanju v anketi na temo zdravljenja z biološkimi zdravili iz desetih zdravstvenih zavodov in 3 kliničnih oddelkov v okviru Univerzitetnega kliničnega centra Ljubljana.

Zdravstveni zavodi, ki so bili vključeni v raziskavo so:

1. Splošna bolnišnica Celje (CE).
2. Bolnišnica Golnik-KOPA (GO).
3. Splošna bolnišnica Jesenice (JE).
4. Univerzitetni klinični center Ljubljana.
 - 4.1. Klinični oddelek za gastroenterologijo (KC-G).
 - 4.2. Klinični oddelek za hematologijo (KC-H).
 - 4.3. Pediatrična klinika: Služba za hemato-onkologijo (KC-P).
5. Univerzitetni klinični center Maribor (MB).
6. Splošna bolnišnica Murska Sobota (MS).
7. Splošna bolnišnica Nova Gorica (NG).
8. Splošna bolnišnica Novo mesto (NM).

9. Onkološki inštitut Ljubljana (OI).

10. Splošna bolnišnica Slovenj Gradec (SG).

V letu 1998 so v raziskavi sodelovali še: Splošna bolnišnica Izola, Splošna bolnišnica Brežice, Splošna bolnišnica dr. Jožeta Potrča, Ptuj in posamezni klinični oddelki Univerzitetnega kliničnega centra Ljubljana. V letošnjem letu od njih nismo prejeli odgovora oziroma so odklonili sodelovanje, ker ne izvajajo sistemskega zdravljenja bolnikov z rakom.

Zbiranje podatkov

Odločitev o začetku izvedbe projekta je bila dorečena septembra 2007 na sestanku Sekcije medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v onkologiji. Organizirali smo delovno skupino, ki je imela nalogo, da pregleda vse ankete in jih posodobi v obseg, ki bo omogočal primerljivost zbranih podatkov s podatki iz leta 1998. (Priloga št. 1). Izdelanim anketam smo dodali anketo za področje zdravljenja z biološkimi zdravili (Priloga št. 2).

Vsem zdravstvenim zavodom, ki so sodelovali v raziskavi leta 1998, smo poslali povabilo k sodelovanju. Za posamezne obiske smo se dogovorili z glavnimi medicinskimi sestrami.

Organizirali smo delovno skupino, ki je izvajala obiske po Sloveniji. V njej smo sodelovale tri medicinske sestre: vodja projekta, medicinska sestra, ki pripravlja in daje citostatike, iz Onkološkega inštituta Ljubljana, medicinska sestra, ki je vključena v zdravstveno nego bolnika na sistemskega zdravljenju, iz Maribora.

Na srečanjih so nas sprejele glavne medicinske sestre oziroma so nam predhodno najavile, pri kateri odgovorni medicinski sestri naj se najavimo. V dveh zdravstvenih zavodih so stremeli k temu, da je na srečanju prisoten tudi zdravnik. Razgovori so v povprečju trajali 20-30 minut, lahko pa so se potegnili v družabno srečanje.

Ob obisku smo si pogledali prostor priprave citostatskih in bioloških zdravil ter pogoje dela. Potek pogovora je bil voden glede na izdelan vprašalnik (Priloga št. 3). Pogovorili smo se o pogostosti terapij in standardnih shemah, ki jih izvajajo, poučenosti o varnem delu s citostatiki, ukrepih ob ekstravazaciji citostatikov in o ukrepih ob razlitju citostatika. Zanimali so nas tudi načini venskega pristopa za dajanje terapije. Poseben poudarek smo dali na dokumentiranju in negovalni dokumentaciji.

Ob odhodu smo jim pustili anketne liste za vse medicinske sestre in zdravstvene tehnike, ki ravnajo s citostatiki in z biološkimi zdravili ali negujejo bolnika, ki je na

zdravljenju s citostatiki ali z biološkimi zdravili. Izpolnjevanje anket je bilo prostovoljno in anonimno.

Zdravstveni zavod	Oznaka	Število razdeljenih anket KT	Število vrnjenih anket KT	Število razdeljenih anket BZ	Število vrnjenih anket BZ	Dan obiska
Splošna bolnišnica Celje	CE	4	3	4	0	12. 12. 2007
Bolnišnica Golnik-KOPA	GO	4	4	3	1	14. 12. 2007
Splošna bolnišnica Jesenice	JE	1	1	0	0	14. 12. 2007
Klinični oddelek za gastroenterologijo	KC-G	5	3	3	1	9. 1. 2008
Klinični oddelek za hematologijo	KC-H	15	12	3	3	9. 1. 2008
Pediatrična klinika: Služba za hematologijo	KC-P	20	15	5	2	9.1.2008
Univerzitetni klinični center Maribor	MB	26	15	10	10	12. 12. 2007
Splošna bolnišnica Murska Sobota	MS	10	9	0	0	11. 1. 2008
Splošna bolnišnica Nova Gorica	NG	10	* 0	0	0	14.12.2007
Splošna bolnišnica Novo mesto	NM	10	6	2	1	20.12.2007
Onkološki inštitut Ljubljana	OI	75	62	25	24	9.1.2008
Splošna bolnišnica Slovenj Gradec	SG	5	3	0	0	12.12.2007
	Σ	185	133	55	43	

Tabela št. 2: Zdravstveni zavodi in število razdeljenih in vrnjenih anket za področje zdravljenja s citostatiki in zdravljenja z biološkimi zdravili

Obdelava podatkov

Za ravnanje s citostatiki smo dobili vrnjenih 133 anket, kar predstavlja 71–odstotno odzivnost anketirancev. Število vrnjenih anket o biološkem zdravljenju je bilo 43, kar predstavlja 78–odstotno odzivnost anketirancev. Število vrnjenih anket je predstavljeno v spodnji tabeli.

* Dve anketi Splošne bolnišnice Nova Gorica sta prispeli prepozno, tako da ju v tokratno analizo podatkov nismo zajeli.

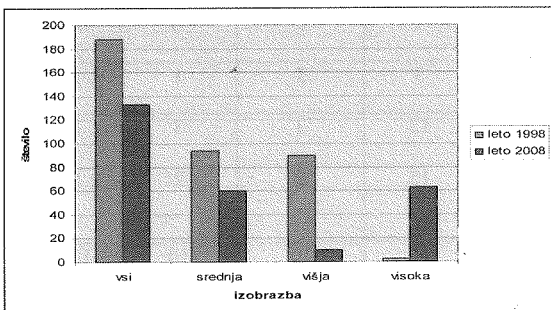
Dobljene podatke smo zbrali v program Microsoft Office Excel, s katerim smo si pomagali pri analizi podatkov.

Rezultati

Rezultati ankete ravnanje s citostatiki v primerjavi z letom 1998

Izobrazbena struktura

Anketo je izpolnilo 133 oseb, in sicer: 45 % (60) zdravstvenih tehnikov, 7,5 % (10) višjih medicinskih sester in 47 % (63) medicinskih sester z visoko izobrazbo.



Slika št. 1: Izobrazbena struktura anketiranih, ki pripravljajo in dajejo citostatike ter negujejo bolnike na zdravljenju s citostatiki

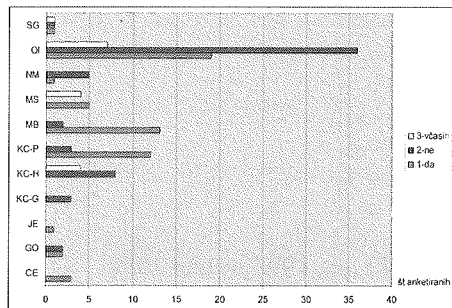
Leta 1998 je anketo izpolnilo 188 oseb: 50 % zdravstvenih tehnikov, 48 % višjih medicinskih sester in 1 % medicinskih sester z visoko izobrazbo. Takrat je bila ugotovitev, da v vseh specializiranih ustanovah za zdravljenje raka ravna s citostatiki več medicinskih sester s srednjo izobrazbo kot z višjo ali visoko. V ostalih zavodih, kot »podaljšana roka« specializiranih zavodov, kjer bolniki prejema terapijo zato, da so bliže domu, pa so že tedaj to delo opravljale medicinske sestre z višjo izobrazbo. Priprava, dajanje in zdravstvena nega bolnikov, ki prejema citostatike, je bila vezana na eno ali dve medicinski sestri.

Danes lahko opazimo bistven preskok v izobrazbeni strukturi medicinskih sester iz višje na visoko izobražene.

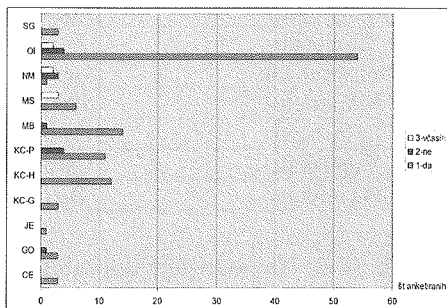
Razmejitev del in opredeljene kompetence izvajalcev zdravstvene nege določa dokument Razmejitev zdravstvene nege, ki je v fazi revizije (Ministrstvo za zdravje, 2006). Nosilka zdravstvene nege in vodja negovalnega tima je medicinska sestra, ki potrebuje za izvajanje zdravstvene nege izvajalca na srednji strokovni ravni, tehnika zdravstvene nege. Vendar pa delokrog zdravstvenih tehnikov opredeljuje samo nego bolnikov, zdravljenih s citostatiki, ne pa aplikacijo in pripravo citostatikov. Leta 1998 je pripravljalo, dajalo in negovalo bolnike, ki prejema citostatike, 88 % višjih

medicinskih sester in kar 31 % zdravstvenih tehnikov.

Priprava citostatikov je v preteklem desetletju v petih zavodih prešla v delokrog farmacevtov, zato smo v letu 2008 pripravo in dajanje citostatikov ločili v dve vprašanji, kar prikazujeta spodnji Sliki.

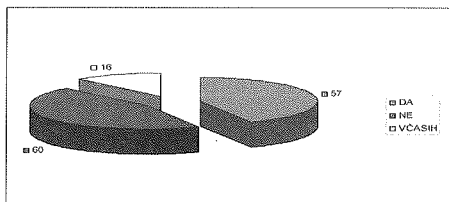


Slika št. 2: Priprava citostatikov po zavodih leta 2008

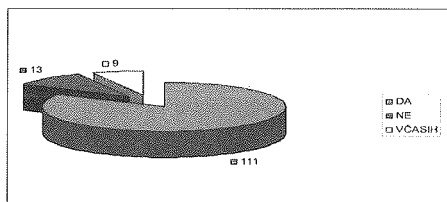


Slika št. 3: Dajanje citostatikov po zavodih leta 2008

Še danes pa lahko trdimo, da v posameznih zdravstvenih zavodih (zlasti specializiranih za zdravljenje bolnikov z rakom) srednje medicinske sestre in zdravstveni tehniki prevzemajo preveč odgovornosti glede dajanja citostatikov. V letošnjem letu smo dobili 43 odgovorov srednjih medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov, da redno dajejo citostatike, da včasih dajejo, so bili 4 odgovori, le 11 pa jih nikoli ne daje citostatikov.



Slika št. 4: Priprava citostatikov leta 2008



Slika št. 5: Dajanje citostatikov leta 2008

Uporaba citostatikov

Tabela št. 3 prikazuje po anketi najpogosteje uporabljene citostatike leta 1998 in 2008. Za natančne podatke bi bilo potrebno primerjati stanje dejansko naročenih in stanje dejansko porabljenih citostatikov po celi Sloveniji.

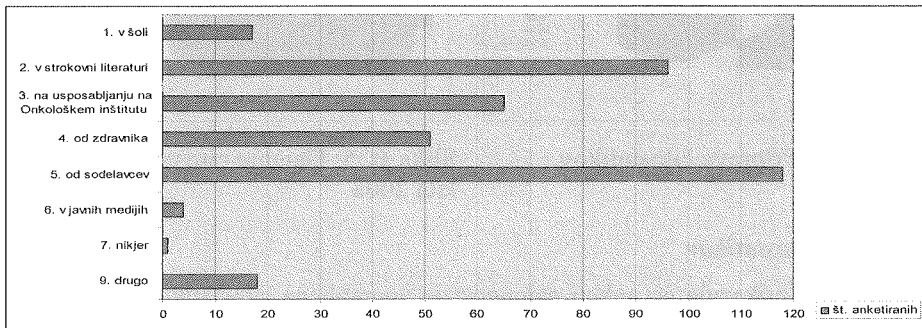
Leto 1998	Leto 2008
Metotraksat	Metotraksat
5-Fluorouracil	Cisplatin
Ciklofosfamid	Ciklofosfamid
Cisplatin	Docetaksel
Vinkristin	Dokсорubicin
Etoposid	Epirubicin
Dokсорubicin	Gemcitabin
Mitomycin	Paklitaksel
Epirubicin	Carmustine
Vinblastin	Carboplatin
Bleomicin	Bleomicin

Tabela št. 3: Najpogosteje uporabljeni citostatiki leta 1998 in leta 2008

Tako kot leta 1998 tudi v letu 2008 nimamo podatka o količini zdravil, ki jih posameznik pripravi in aplicira, ter podatka o času, ki ga porabi za to. Prav tako nismo preverjali, ali imajo zdravstveni zavodi seznam vseh oseb, ki imajo opravka s citostatiki, ki bi služil kot dokazno gradivo izpostavljenosti citostatikom.

Znanje in izobraževanje o citostatikih

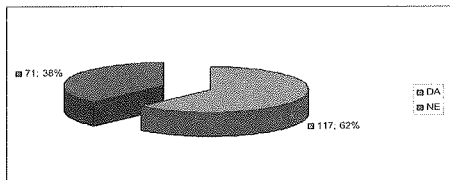
Na vprašanje, kje so dobili največ znanja o citostatikih, jih je največ odgovorilo, da pri sodelavcih in v strokovni literaturi. Sledita odgovora na usposabljanju na Onkološkem inštitutu Ljubljana in pri zdravnikih. Odgovore prikazuje spodnja Slika. Enako stanje kažejo podatki leta 1998, le da je znanje s strani Onkološkega inštituta Ljubljana pridobila takrat le četrtina medicinskih sester.



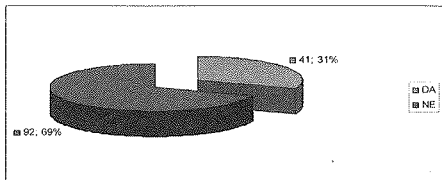
Slika št. 6: Pridobivanje znanja o citostatikih

Poučenost o neželenih učinkih citostatikov

S spodnjih slik lahko razberemo podatek, da se je strah medicinskih sester, ki ravnavajo s citostatiki, v zadnjem desetletju zmanjšal za približno obratno sorazmerje, kot je bil prisoten leta 1998.

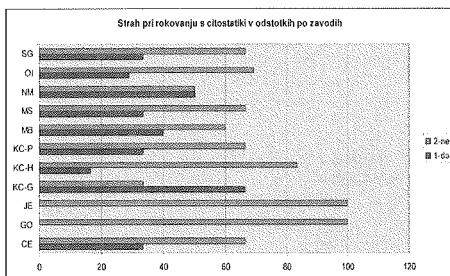


Slika št. 7: Strah medicinskih sester pred citostatiki leta 1998

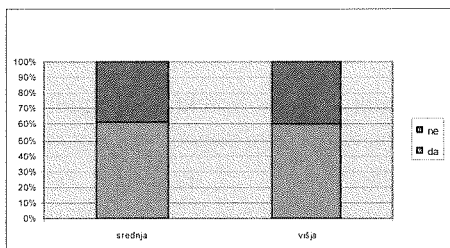


Slika št. 8: Strah medicinskih sester pred citostatiki leta 2008

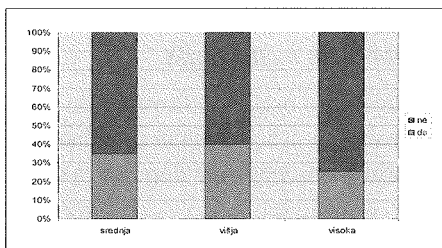
Leta 1998 je bilo kar 62 % medicinskih sester strah ravnanja s citostatiki, saj jih je smo dve tretjini poznala možne neželene učinke pri bolniku in osebah, ki ravnavajo s citostatiki. Po preteklem desetletju je strah pred citostatiki prisoten pri 31 % medicinskih sester. Pri visoko izobraženih medicinskih sestrah je strahu manj.



Slika št. 9: Strah pred citostatiki po zdravstvenih zavodih leta 2008 v odstotkih

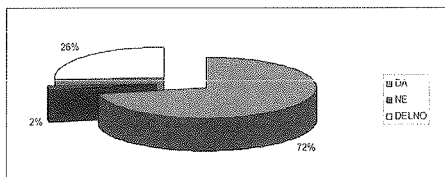


Slika št. 10: Strah pred citostatiki glede na izobrazbeno strukturo leta 1998

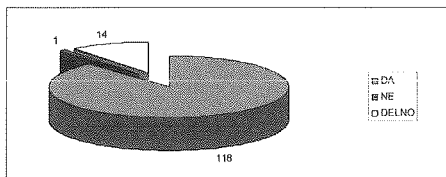


Slika št. 11: Strah pred citostatiki glede na izobrazbeno strukturo leta 2008

K zmanjšanju strahu je pripomoglo predvsem znanje o neželenih učinkih citostatikov, ki se je v zadnjih letih izboljšalo, kar prikazujeta Slika št.12 in Slika št.13.



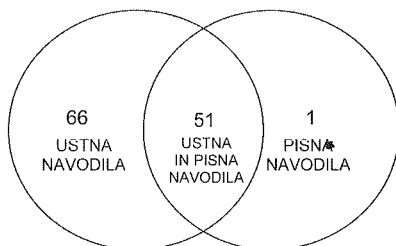
Slika št. 12: Poznavanje stranskih učinkov citostatikov leta 1998



Slika št. 13: Poznavanje stranskih učinkov citostatikov leta 2008

V letu 1998 sta se 2 % anketiranih opredelila, da ne poznata stranskih učinkov citostatikov, v letu 2008 smo dobili le en tak odgovor, kar predstavlja 0,75 %, 10 % pa jih pozna citostatike le delno. Leta 1998 je bilo teh odgovorov 26 %.

V letošnjem letu smo želeli izvedeti tudi, kako medicinske sestre izvajajo zdravstveno vzgojo bolnikov, ki se zdravijo s citostatiki, in v kakšni obliki jim dajo potrebne informacije. Število odgovorov prikazuje Slika št. 14.



Slika št. 14: Število odgovorov o posredovanju informacij bolniku, ki se zdravi s citostatiki

Pogoji dela s citostatiki

Zdravstveno osebje v Sloveniji, ki ravna s citostatiki, ima po Kolektivni pogodbi za področje zdravstvenega in socialnega varstva in po Kolektivni pogodbi za zaposlene v zdravstveni negi več dopusta in denarni dodatek.

Leta 1998 je bila manj kot polovica anketiranih deležna več dopusta in denarnega dodatka, tretjina pa samo več dopusta. Manjše število anketiranih je navedlo, da ima celo krajši delovni čas. Leta 2008 smo ugotovili, da imajo medicinske sestre v 22 % več dopusta, 60 % jih ima poleg dopusta tudi priznan denarni dodatek in 6 % jih za ravnanje s citostatikom ni deležna ničesar.

Rezultati o uporabi zaščitnih sredstev so tako leta 1998 kot danes zelo različni, kar so nam potrdili tudi obiski po zdravstvenih zavodih. Leta 1998 kar 48 % medicinskih sester ni uporabljala nobenega zaščitnega sredstva pri pripravi in aplikaciji citostatikov. Še danes je to prisotno v 9 %.

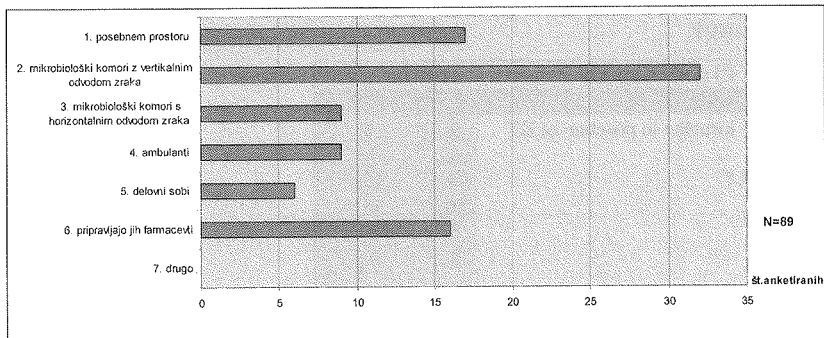
V letu 2008 smo ločili vprašanje o uporabi zaščitnih sredstev na vprašanje o uporabi zaščitnih sredstev pri dajanju citostatikov in na vprašanje o uporabi zaščitnih sredstev pri pripravi citostatikov. Tudi tokrat se na vprašanje o uporabi zaščitnih sredstev pojavi več odgovorov.

DAJANJE CITOSTATIKOV		
A. rokavice:		
	N	% od 89
1. dva para rokavic – kirurške in posebne za KT	9	10
2. kirurške	6	7
3. posebne latex za KT	14	16
4. latex preiskovalne	50	56
5. PVC rokavice	8	9
6. jih ne uporabljam	0	0
B. zaščitna obleka:		
	N	% od 89
1. nepropustna z dolgimi rokavi in s tesnimi manšetami	4	4
2. nepropustni rokavčniki s tesnimi manšetami	4	4
3. kirurški plašč	5	6
4. kirurški plašč za enkratno uporabo	2	2
5. zaščitna obutev	60	67
6. zaščitno pokrivalo za obutev	0	0
7. zaščitna kapa	1	1
5. ne uporabljam	0	0
C. zaščitna maska:		
	N	% od 89
1. kirurška	17	19
2. respirator z oznako P2	0	0
3. respirator z oznako P3	0	0
4. zaščitna očala	0	0
5. prozorna obrazna maska	2	2
6. ne uporabljam	58	65
D. material in pripomočki		
	N	% od 89
1. zaščitna podloga	34	38
2. posebni infuzijski sistemi za KT	22	25
3. posebne igle s hidrofobnim filtrom	11	12
4. nalepka z opozorilom na prisotnost citostatika	56	63
5. posebni kontejnerji s pokrovom za citostatske odpadke	45	51

Tabela št. 5: Uporaba zaščitnih sredstev pri dajanju citostatikov leta 2008

Lahko rečemo, da je tudi na področju priprave citostatikov prišlo do majhnih premikov. V nekaterih zdravstvenih zavodih so pripravo že prevzeli farmacevti, druge so v postopku sprememb, so pa tudi taki, ki še nič ne razmišljajo o tem (manjši zdravstveni zavodi, področne bolnišnice).

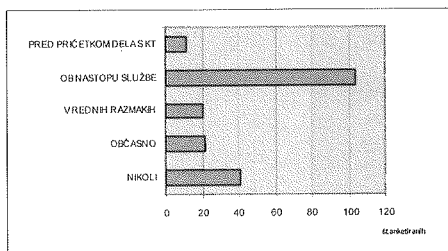
Zaskrbljujoče pa je, da tudi po zadnjem desetletju 5 anketiranih poda odgovor, da pripravljajo citostatike v delovni sobi, kar lahko razberemo s spodnje slike.



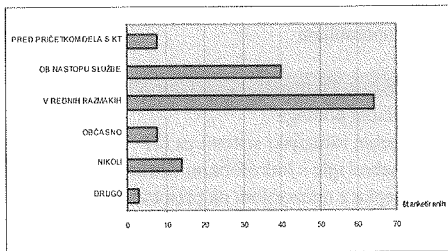
Slika št. 15: Priprava citostatikov

Skrb za zdravje zaposlenih

Med priporočili za varno ravnanje s citostatiki so predpisani zdravniški pregledi pred nastopom dela s citostatiki, kasneje obdobjno glede na ogroženost medicinskih sester oziroma količino stika z nevarnostmi. S slik lahko razberemo, da se je število medicinskih sester, ki jih zdravstveni zavod pošlje na zdravniški pregled, v desetletju povečalo. Predvsem tistih, ki izvajajo redne periodične zdravstvene preglede. Število medicinskih sester, ki jih delovna organizacija nikoli ni poslala na zdravniški pregled zaradi stika s citostatiki, pa zmanjšalo.



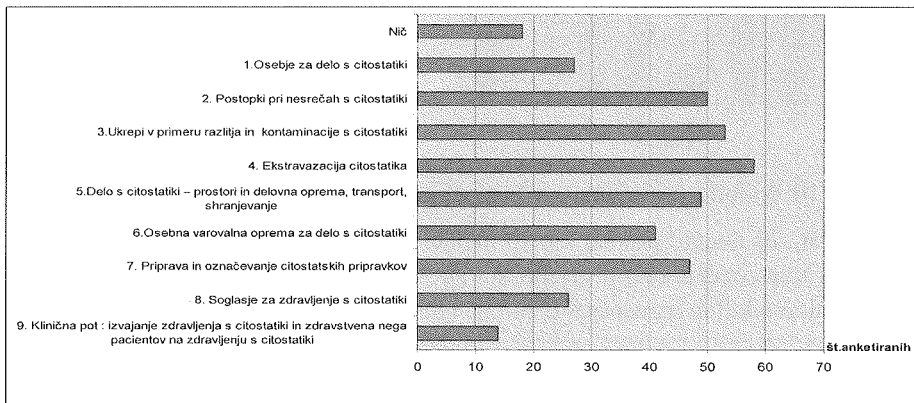
Slika št. 16:
Zdravniški pregledi leta 1998



Slika št. 17:
Zdravniški pregledi leta 2008

Dokumentacija v zvezi z ravnanjem s citostatiki

Nekateri zdravstveni zavodi spremljajo, razvijajo in uporabljajo priporočila za varno ravnanje s citostatiki, drugi nimajo ničesar. Največ uporabljajo priporočila za področje ekstravazacije, nesreč s citostatiki, pri postopkih ob razlitju citostatika in delu s citostatiki. Klinično pot imajo izdelano v dveh zdravstvenih zavodih.

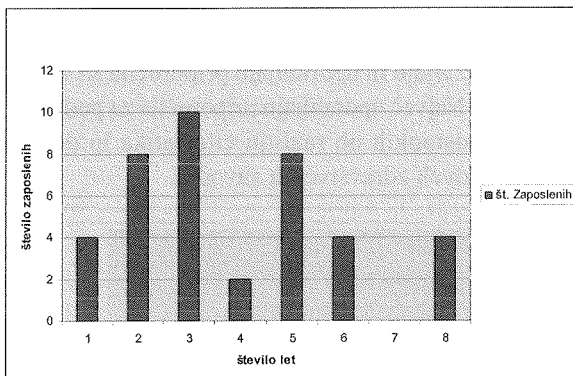


Slika št. 18: Priporočila in dokumentacija za varno ravnanje s citostatiki

Rrezultati ankete ravnanje z biološkimi zdravili

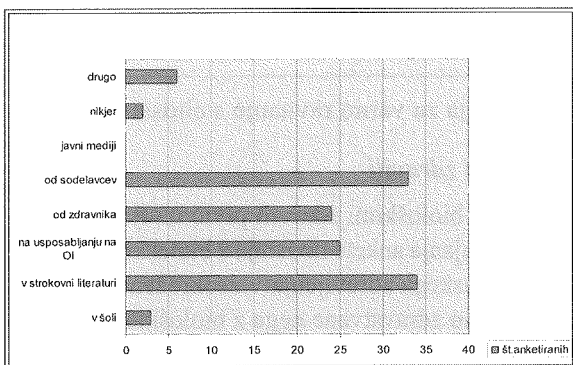
Kot že omenjeno, smo anketo Ravnanje z biološkimi zdravili prvič izvajali tako, da nimamo primerljivih podatkov. Namen izvajanja ankete ravnanja z biološkimi zdravili je bil sistematično pokriti področja systemskega zdravljenja v zaokroženo celoto. Z njo smo dobili pregled stanja zdravljenja in zdravstvene nege z biološkimi zdravili. Anketo so izpolnile diplomirane in višje medicinske sestre, ki pripravljajo ali le dajejo biološka zdravila in izvajajo zdravstveno nego bolnika, ki prejema biološka zdravila.

Zdravljenje z biološkimi zdravili je v slovenski prostor prodrlo v zadnjem desetletju. Na Sliki št. 19 imamo prikaz števila let, ki so ga medicinske sestre podale v anketi. Vse diplomirane in višje medicinske sestre (43), ki so izpolnile anketo, dajejo in pripravljajo biološka zdravila, izjema je le pet od njih, ki bioloških zdravil ne pripravljajo ampak le dajejo.



Slika št. 19: Število let ravnanja z biološkimi zdravili

Na Sliki št. 20 imamo prikaz, kje so medicinske sestre črpale znanja o bioloških zdravilih. Največ jih je znanje pridobilo v strokovni literaturi in pri sodelavcih, nekaj tudi pri zdravnikih in na usposabljanju na Onkološkem inštitutu Ljubljana.



Slika št. 20: Pridobivanje znanja o bioloških zdravilih

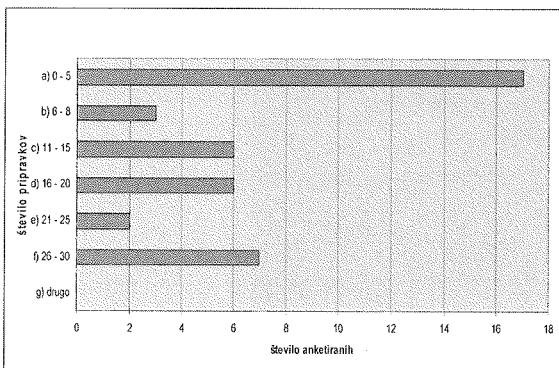
Na vprašanje, katera biološka zdravila medicinske sestre poznajo, so anketirani navedli naslednja imena (prvih šest):

- Herceptin: 27 odgovorov,
- Mabthera: 26 odgovorov,
- Avastin: 20 odgovorov,
- Erbitux: 20 odgovorov,
- Mabcampath: 11 odgovorov,
- Lapatinib: 3 odgovori.

Najbolj uporabljena zdravila so:

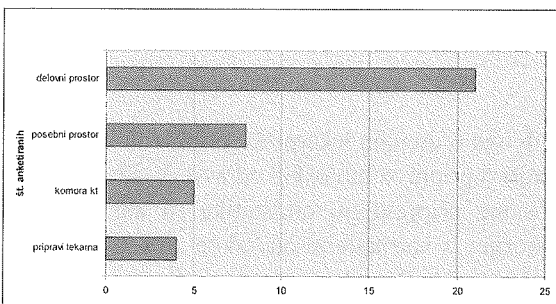
- Mabthera: 28 odgovorov,
- Herceptin: 22 odgovorov,
- Avastin: 17 odgovorov,
- Erbitux: 17 odgovorov,
- Mabcampath: 10 odgovorov.

Medicinske sestre v Sloveniji v povprečju pripravijo največ do pet pripravkov biološkega zdravila tedensko, kar prikazuje spodnja Slika št. 21.



Slika št. 21: Število tedenskih pripravkov bioloških zdravil

Prilavki biološkega zdravila se največ pripravljajo v delovnih prostorih, v enem od zavodov pa za njihovo prilavo poskrbi lekarna.



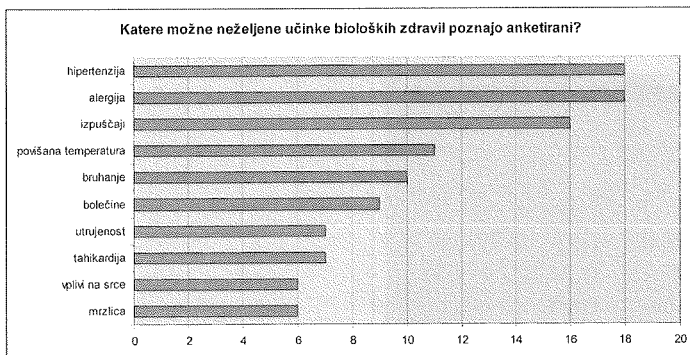
Slika št. 22: Prostor prilave bioloških zdravil

Za zaščito pri prilavi bioloških pripravkov medicinske sestre uporabljajo: zaščitne rokavice (20 odgovorov), rokavice za prilavo citostatikov (3 odgovori), maske (5 odgovorov), zaščitni plašč (5 odgovorov) in podloge (7 odgovorov).

Pripomočki, ki jih medicinske sestre uporabljajo pri dajanju bioloških zdravil, so: rokavice (24 odgovorov), črpalka (10 odgovorov), maska (6 odgovorov), infuzijski sistem (6 odgovorov), monitor (6 odgovorov).

Medicinske sestre se v 38 odstotkih ne bojijo ravnanja in stika z biološkimi zdravili, v 5 odstotkih pa je tudi tu prisoten strah.

Medicinske sestre se v 7 % opredelijo, da ne poznajo neželenih učinkov bioloških zdravil. Na spodnji Sliki je prikaz najpogostejših neželenih učinkov bioloških zdravil, ki so jih naštele.



Slika št. 23: Neželeni učinki bioloških zdravil

Pri ravnanju z biološkimi zdravili medicinske sestre upoštevajo notranja navodila, navodila proizvajalcev zdravila in navodila, ki jih je izdelal Onkološki inštitut Ljubljana.

Opazanja na obiskih po zdravstvenih zavodih v primerjavi z letom 1998

- *Priprava citostatikov*

Od desetih zdravstvenih zavodov jih ima 6 urejeno lekarniško pripravo citostatskih zdravil in samo 1 od teh tudi lekarniško pripravo bioloških zdravil. V zdravstvenih zavodih, kjer medicinske sestre same pripravljajo citostatike (6 zdravstvenih zavodov), 2 še vedno nimata digestorijev z vertikalnim odvodom zraka. Urejenost prostora ni primerna v 3 zdravstvenih zavodih. Prostor nima možnosti prezračevanja, je pregradni prostor ali je namenjen tudi skladiščenju materiala.

- *Dajanje citostatikov*

Citostatike pripravljajo ali samo dajejo višje ali diplomirane medicinske sestre v vseh obiskanih zavodih. V enem od zdravstvenih zavodov zdravnik, in sicer, če je odsotna

medicinska sestra, ki daje citostatike. V stik s posredno aplikacijo prihajajo tudi zdravstveni tehniki in srednje medicinske sestre. Izpostavili pa bi, da v posameznih zdravstvenih zavodih citostatsko terapijo pripravlja in daje le ena medicinska sestra, največ dve medicinski sestri, in je zato tako dajanje terapije vezano na prisotnost le-te.

- *Pripomočki*

Posebnih rokavic za pripravo citostatikov nimajo na voljo v enem zavodu, zato pa ne uporabljajo dvojnega rokavičenja. V enem zdravstvenem zavodu uporabljajo navaden kirurški plašč, v enem plašč, ki ga po uporabi operejo. Ostali zdravstveni zavodi uporabljajo zaščitni plašč za enkratno uporabo.

Zdravstveni zavodi uporabljajo zelo različne infuzijske sisteme. Večina je vezana na javne razpise in tako uporablja material, ki je na voljo. 4 zdravstveni zavodi uporabljajo izključno navadne infuzijske sisteme oziroma sisteme za infuzijske črpalke. Ostali zdravstveni zavodi uporabljajo tudi kombinacijo infuzijskih sistemov za citostatike, ki omogoča aplikacijo v zaprtem sistemu. Posebej bi izpostavili zdravstveni zavod, ki uporablja zelo slabe infuzijske sisteme, ki puščajo in povzročajo nenehne stike osebja s citostatikom in kontaminacijo okolja. Pri dajanju citostatika je medicinska sestra takrat popolno zaščitena (z masko, s plaščem, kapo, ...), ker se sicer ne more izogniti stiku s citostatikom.

Povsod so povedali, da za raztapljanje citostatikov uporabljajo igle s hidrofobnim filtrom. Dejansko pa smo lahko v 5 (od 6-ih) zdravstvenih zavodih opazili, da uporabljajo za raztapljanje citostatikov tudi navadne igle, brez filterske zaščite.

- *Označevanje citostatskega pripravka*

V dveh zdravstvenih zavodih citostatski pripravek ni jasno označen z opozorilom o vrsti pripravka, primer: pozor kemoterapija. V ostalih zdravstvenih zavodih in v zavodih, kjer terapijo pripravlja lekarna, je to jasno označeno.

- *Odstranjevanje odpadkov*

Odstranjevanje odpadkov je v večini zdravstvenih zavodov ločeno od ostalih odpadkov, izjema sta dva zdravstvena zavoda. V enem zdravstvenem zavodu gre prazna embalaža in infuzijski sistem po uporabi citostatika v komunalni odpadke, le nerazredčeni citostatiki in nečisti material gredo v ločene, citostatske odpadke (Pacto safe). V drugem primeru pa citostatske odpadke vržejo med infektivne odpadke.

- *Shranjevanje citostatikov*

Citostatiki se povsod shranjujejo v ločenih omarah. Transporta citostatikov si po zdravstvenih zavodih nismo ogledali. Kot pa so nam v enem od zdravstvenih zavodov povedali, citostatske pripravke prenašajo po nadstropjih hiše na navadnih tasah.

- *Razlitje citostatika in stik osebja z njim*

Opazili smo, da ima večina (6) zdravstvenih zavodov na razpolago navadne kirurške maske. Setov za dekontaminacijo nismo videli v 3 zdravstvenih zavodih.

V 9-ih zdravstvenih zavodih so nam povedali, da nikoli ne pride do kontaminacije s citostatikom oziroma do razlitja. Večina pozna ukrepe in priporočila, ki jih upoštevamo v takšni situaciji. 1 zdravstveni zavod ni podal pravilnega strokovnega ukrepa. V večini zdravstvenih zavodov kontaminacija ni dokumentirana.

- *Strah pred citostatiki*

V štirih zdravstvenih zavodih vlada med osebjem strah zaradi stika s citostatiki. V enem zdravstvenem zavodu je strah največji med zdravniki, tako da se izogibajo tudi bolnikov v času, ko jim teče citostatična terapija. V nekaterih zdravstvenih zavodih je strah najbolj izrazit med zdravstvenimi tehnikami in srednjimi medicinskimi sestrami.

- *Usposobljenost medicinskih sester za dajanje citostatikov*

Vsi zdravstveni zavodi imajo osebe, ki so usposobljene za ravnanje s citostatiki. Kot že prej omenjena naša ugotovitev je bila strokovna vprašljivost usposobljenosti za pripravo in dajanje citostatikov le ene osebe v zavodu. Le ena oseba ima tako znanja, od katerega je odvisno zdravljenje.

Tako kot pred desetimi leti, se v prostorih, kjer se pripravljajo citostatiki, ne kadi, ne pije, ne hrani in ne uporablja kozmetike.

- *Zdravstvena varnost osebja*

Samo 3-je zdravstveni zavodi imajo organizirane redne zdravstvene preglede. Ostali jih imajo na 4-5 let. Zakaj nekateri še vedno (tako kot leta 1998) navajajo, da jih nimajo, ni znano. Testov kromosomskih aberacij pred nastopom dela s citostatiki niso delali nikjer.

- *Navodila za pripravo in dajanje citostatikov*

Kar 6 zdravstvenih zavodov nima preglednih in dostopnih navodil za delo s citostatiki. Nekateri so trdili, da jih sicer imajo, vendar nam jih niso pokazali. Klinično pot za predpisovanje in dajanje citostatske terapije imajo izdelano le v enem zdravstvenem zavodu.

- *Predpisovanje zdravljenja s citostatiki*

Citostatsko zdravljenje v večini primerov predpiše zdravnik specialist onkolog ali hematolog. V enem primeru tudi zdravnik kirurg – operater.

- *Bolniki, ki dobivajo citostatike*

Bolniki, ki dobivajo citostatike, ležijo na oddelkih ali v ambulanti. Le v treh zdravstvenih zavodih so ločeni od ostalih bolnikov, kjer dobijo citostatike v ambulanti, čeprav so hospitalizirani bolniki.

- *Negovalna dokumentacija*

Negovalna dokumentacija, ki jo uporabljajo zdravstveni zavodi, je zelo različna. Nekateri beležijo le dano terapijo, drugi uporabljajo le terapevtske liste. Negovalna dokumentacija, ki ustreza merilom stroke zdravstvene nege, je razvita le v dveh zavodih. Katero negovalno dokumentacijo uporabljajo v posameznem zavodu, si lahko ogledate v prilogi (Priloga št. 6).

- *Strokovna literatura*

Medicinske sestre, ki ravnajo s citostatiki, največ uporabljajo literaturo strokovnih sekcij (hematološke, onkološke). Nekaj si jih poišče podatke preko interneta ali revij. 5 zdravstvenih zavodov nima kakršnegakoli gradiva, ki bi bil namenjen bolnikom z rakom.

Ugotovitve in predlogi

Na podlagi zbranih podatkov in ugotovljene analize stanja smo prišli do treh bistvenih ugotovitev:

1. Standardne sheme citostatskih terapij se dajejo po posameznih zdravstvenih zavodih različno. Posledice tega so: večja ogroženost bolnika zaradi nepravilnega dajanja citostatika, povečan strah bolnika, če isto terapijo v različnih zdravstvenih zavodih dobi različno in nepotrebne poškodbe žilnega pleteža. Tudi lekarne imajo za to različne standarde.
2. Negovalna dokumentacija ni razvita po vseh zdravstvenih zavodih. Nekateri so zasuti z neštetiimi dokumenti, drugi ne dokumentirajo nič.
3. Priporočil in standardov za primere ekstravazacije še vedno ne poznajo vsi, ki dajejo citostatike.

Te ugotovitve so nam podlaga, na kateri smo si določili cilje:

1. Poenotiti standardne citostatične sheme.
2. Razviti skupni osnovni obrazec negovalne dokumentacije, ki ga bo lahko posamezen zdravstveni zavod dopolnil glede na svojo specifikko
3. Dokončno izdelati nacionalna priporočila in nacionalne smernice za primer ekstravazacije citostatika.
4. Pripraviti predloge za pripravo zdravstvenovzgojnega gradiva za bolnike z rakom na sistemskem zdravljenju.
5. Pripraviti osnovne enotne smernice za uporabo materialov pri pripravi citostatikov, enotna priporočila za delo in ostala gradiva.

Izvedbo poti do cilja smo si zamislili tako, da v njeno uresničitev vključimo vse zdravstvene zavode, ki so sodelovali pri projektu. Zavedamo se, da njihova aktivna vloga pri izvajanju programa nudi boljše uresničitev in implantacijo skupnih ciljev v prakso zdravstvene nege po posameznih zavodih (Priloga št. 4, 5, 6: delovne skupine). Ko bomo dosegli temeljne cilje in poenotili temeljna znanja, bomo lahko organizirali skupino, ki bo pripravila pisna gradiva za bolnike in tudi medicinske sestre (4. in 5. cilj).

Za doseg posameznega cilja bo nujno potrebna organizacija multidisciplinarne skupine, kar pomeni vključiti v sodelovanje zdravnika in farmacevta.

Kaj lahko posamezni zdravstveni zavodi naredijo že danes? Spodaj je napisanih nekaj manjših tja do velikih korakov:

- Zdravstvenemu zavodu, v katerem nalepke za citostatski pripravek niso jasno označene, predlagamo izdelavo nalepk, ki bodo že na daleč, po barvi in napisu, opozorilo o vsebini pripravka.
- Bistvo varnega ravnanja s citostatiki je, da se vsi, ki pridejo v stik s citostatiki zavedajo, da je mogoče z uporabo zaščitnih sredstev in s pravilnim ravnanjem preprečiti tveganje pred izpostavitvijo. Zdravstvenim zavodom, ki nimajo ustreznih pripomočkov in materialov za dajanje citostatikov, predlagamo, da začnejo z razvojem raziskav v zdravstveni negi, ki bodo dokazale razlog za določeno spremembo ali odločitev.
- Vsi bi se morali zavedati prednosti centralne priprave (Bobnar, 1998): zmanjšana nevarnost za dekontaminacijo okolja, kontroliran postopek priprave, ekonomična uporaba citostatikov in zaščitnih sredstev ter minimalni čas priprave, medicinske sestre imajo več časa za zdravstveno nego bolnikov in dokumentacijo zdravstvene

nege. Zdravstveni zavodi, ki še nimajo vpeljane centralne priprave citostatikov in bioloških zdravil, se morajo zavedati, da je decantarlizirana priprava upravičena s profesionalnega in z zdravstvenega stališča le, če se upoštevajo mednarodno priznani standardi, ki se nanašajo na primerne varnostne, zaščitne in izobraževalne ukrepe.

- Vodilni delavci po zdravstvenih zavodih naj motivirajo zaposlene za pridobivanje znanj in novosti na področju systemskega zdravljenja in jim tudi omogočijo pogoje za to.
- Dati podporo vsem, ki sodelujejo v delovni skupini revizije dokumenta Razmejitev del in nalog v zdravstveni negi za čimprejšno izdajo in upoštevanje dokumenta.

Zaključek

Sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov se zaveda odgovornosti in poslanstva v skrbi podajanja novih smernic in priporočil onkološke zdravstvene nege. Korak, ki ga je Onkološki inštitut naredil pred desetimi leti s pregledom dejanskega stanja citostatskega zdravljenja v Sloveniji, sedaj ni zamrl. Skupaj nadaljujemo njihovo delo s konkretnimi načrti in s postavljenimi cilji. Zadali smo si nalogo, da po petih letih ponovno pregledamo stanje in evalviramo učinek našega dela.

Vsi podatki in vsa razmerja zaradi svoje obsežnosti niso bili predstavljeni v članku, ki je pred vami. V ta namen bomo izdali poročilo, ki bo obsegalo celoto z vsem priloženim gradivom, ki ste nam ga posredovali.

Naj za konec citiram odlično mentorico onkološke zdravstvene nege in strokovnjakinjo doc. dr. Brigito Skelo Savič, ki nam je v času uvajanja v delo, ki ga danes izvajamo, dejala: »V koloni korakamo skupaj. Hitrost našega gibanja pa bo odvisna od najpočasnejšega člana.«

HVALA VSEM ZA SODELOVANJE V NAŠEM SKUPNEM PROJEKTU !

Literatura in viri:

- Bobnar A. Zaščita medicinskih sester pri ravnanju s citostatiki: Onkološki inštitut Ljubljana. Ljubljana, april 1998.
- Čufer T. Systemsko zdravljenje raka: Dejstva in pričevanja. Zdrav. Vestn. 2007; 76:801-6.
- Republika Slovenija, Ministrstvo za zdravje, marec 2006:
http://www.mdds.gov.si/fileadmin/mdds.gov.si/pageuploads/dokumenti__pdf/word/zakon-do-strok-organizac-podlage-ver0.doc

Zagotavljanje varnosti bolnikov na sistemskeem zdravljenju raka

Tanja Čufer, Bojana Pajk

Uvod

Sistemskeo zdravljenje raka pomeni zdravljenje raka z zdravili: s citostatiki (kemoterapijo), hormonskimi in z biološkimi oziroma s tarčnimi zdravili. To zdravljenje je v zadnjih desetletjih izboljšalo možnosti ozdravitve številnim bolnikom z rakom. Sistemskeo zdravljenje raka je doživelo prvi večji razmah v drugi polovici 20. stoletja z razvojem kemoterapevtikov in hormonskega zdravljenja. Nekateri raki, kot so levkemije, limfomi, osteogeni sarkom in rak mod, so postali z uvedbo kemoterapije visoko ozdravljivi, in sicer ne glede na obseg – stadij bolezni ob diagnozi. Pogosti raki, kot so rak dojke, rak debelega črevesa, rak jajčnikov, rak pljuč in rak prostate, so postali z uvedbo kemoterapevtikov in/ali hormonskega zdravljenja v veliko večjem deležu ozdravljivi v zgodnjih stadijih bolezni, v napredovali fazi bolezni pa so postali ti raki dobro zazdravljivi. Bolniki danes živijo značilno dlje in bolj kakovostno. Z razpoznavo človeškega genoma so se konec prejšnjega stoletja pojavile možnosti za razpoznavo in identifikacijo tumorskega genoma. Začelo se je obdobje molekularne onkologije, ki bo omogočala individualno, vsakemu bolniku in njegovemu tumorju prilagojeno zdravljenje. Molekularna onkologija omogoča razpoznavo tarč in razvoj na tarče usmerjenega zdravljenja, nudi pa tudi podatke o molekularnih označevalcih, ki napovedujejo biološko agresivnost tumorja in občutljivost na določeno zdravljenje. Primera res učinkovitega tarčnega zdravljenja raka sta imatinib za zdravljenje gastrointestinalnih stromalnih rakov (GIST) in trastuzumab za zdravljenje HER2 pozitivnega raka dojke. Pri obeh zdravilih gre za dobro izbrano tarčo in bolnike. V fazi kliničnih raziskav so številna nova tarčna zdravila, ki bodo skupaj z boljšim poznavanjem molekularne biologije tumorjev v bližnji prihodnosti olajšala izbor pravega zdravljenja za pravega bolnika, ob pravem času in izboljšala učinkovitost sistemskega zdravljenja raka.

Vendar pa za res učinkovito zdravljenje raka in boljše preživetje bolnikov ob dobri kakovosti življenja nikakor ni dovolj, da je zdravilo učinkovito. Zdravilo mora biti tudi varno. Varnost zdravila se preveri že v okviru kliničnega preizkušanja zdravila,

Prof. dr. Tanja Čufer, dr. med., Asist. mag. Bojana Pajk, dr. med.
Onkološki inštitut Ljubljana

še preden zdravilo pride v rutinsko uporabo. Zdravilo se lahko da na tržišče (registrira) šele takrat, ko klinične raziskave potrdijo njegovo varnost in učinkovitost. Vendar pa prav za zdravila za raka velja, da je njihovo terapevtsko okno zelo ozko. Meja med varnim in nevarnim odmerkom zdravila je namreč zelo ozka, zato je potrebno zdravila za raka običajno zelo skrbno odmerjati. Odmerek se določi ne samo na telesno maso, ampak na telesno površino, upoštevati je potrebno tudi spremljajoče bolezni in delovanje notranjih organov. Odmerek prilagajamo neželenim učinkom. Potrebno je upoštevati možne interakcije zdravila za zdravljenje raka z ostalimi zdravili, ki jih bolnik prejema. Predvsem pa je treba dobro poznati možne neželene učinke vsakega posameznega zdravila za raka, jih, če je le mogoče, preprečiti, če pa pride do njih, jih je potrebno ustrezno zdraviti. Za varno uporabo zdravil za zdravljenje raka je torej potrebno veliko znanja in izkušenj na področju sistemskega zdravljenja raka tako zdravnika kot medicinske sestre.

Neželeni učinki sistemskega zdravljenja

Prav vse oblike sistemskega zdravljenja raka lahko spremljajo neželeni učinki, ki pa jih, če jih predvidimo, lahko preprečimo oziroma uspešno zdravimo s podpornimi zdravili. Na pojav neželenih učinkov pri bolniku poleg vrste in odmerka zdravila za zdravljenje raka vplivajo tudi bolnikove lastnosti, kot so stanje zmogljivosti (performans status), starost, razširjenost rakave bolezni, infiltracija kostnega mozga z rakom, spremljajoče bolezni, delovanje organov, preko katerih se zdravilo presnavlja in izloča, ter ne nazadnje medsebojno delovanje uporabljenega zdravila z drugimi zdravili.

Neželene učinke sistemskih zdravil za zdravljenje raka lahko razdelimo v tri skupine: 1. akutne, ki nastopijo v nekaj minutah ali urah; 2. subakutne, ki jih opažamo po nekaj dneh, in 3. kasne, ki se lahko pojavijo po nekaj tednih, mesecih ali letih (Tabela 1). Vse neželene učinke sistemskega zdravljenja skrbno spremljamo in jih pred nadaljevanjem zdravljenja ovrednotimo. Če je potrebno, največkrat ob hudih, življenje ogrožajočih zapletih po predhodni aplikaciji zdravil, specifično zdravljenje spremenimo. Za vrednotenje neželenih učinkov uporabljamo poenotena merila CTC (Common toxicity criteria), na podlagi katerih ločimo več stopenj, od blagih do življenje ogrožajočih (stopnje 0–4).

Neželene učinke zdravljenja lahko v veliki zelo ali povsem preprečimo s pravočasnim in pravilnim podpornim zdravljenjem. Podporno zdravljenje je v zadnjem desetletju doživelo velik razmah in napredek. V vsakodnevno klinično uporabo so prišli novi,

učinkoviti antiemetiki iz skupine setronov, dobili smo učinkovite rastne dejavnike za nevtrofilne levkocite. Zdravljenje pogostega življenje ogrožajočega zapleta sistemskega zdravljenja, febrilne neuvropenije, je mnogo učinkovitejše in prijaznejše, ne redko se lahko izvaja na domu. Vse te novosti, skupaj z večjim znanjem o preprečevanju in zdravljenju neželenih učinkov sistemskega zdravljenja in obsevanja, številnim bolnikom preprečijo ali pa vsaj omilijo neželene učinke zdravljenja. To nesporno izboljša kakovost življenja naših bolnikov. Omogoči pa jim tudi zdravljenje z ustreznim odmerkom zdravil in jim izboljša možnosti ozdravitve. V nadaljevanju prispevka so po organskih sistemih predstavljeni najpogostejši neželeni učinki citostatiko, s katerimi se srečujemo pri zdravljenju bolnikov z rakom.

Tabela 1: Neželeni učinki sistemskih zdravil

<i>Akutni</i>	<i>Subakutni</i>	<i>Kasni</i>
<i>Takojšnji (v minutah)</i>	<i>Po nekaj dneh</i>	<i>Po nekaj tednih, mesecih, letih</i>
hipersenzitivn odzivi	mukozitis	alopecija
motnje ritma	zaprtje	hiperpigmentacija kože
hipo-/hipertenzija	akutna odpoved ledvic	izpuščaj
ekstravazacija	zavora kostnega mozga	okvare nohtov
<i>Zgodnji (v nekaj urah)</i>	periferna nevropatija	okvara organov
slabost/bruhanje	anoreksija	↓ reproduktivna sposobnost
gripozno stanje	kronična utrujenost (fatigue)	teratogenost
sindrom hitrega razpada tumorja		sekundarni malignomi
flebitis		
cistitis		
zmedenost		

Neželeni učinki citostatikov

Neželeni učinki na gastrointestinalni trakt

Neželeni učinki citostatskega zdravljenja, ki se odražajo na gastrointestinalnem traktu (GIT), so slabost in bruhanje, izguba apetita, sprememba okusa, stomatitis, ezofagitis, driska in zaprtje. Slabost in bruhanje sta posledica delovanja citostatikov na sluznico v predelu GIT in centralnega delovanja na kemoreceptorsko cono ter centra za bruhanje v podaljšani hrbtenjači. Vsi citostatiki ne povzročajo slabosti in bruhanja v enaki meri. Temu prilagodimo podporno zdravljenje. S preventivnim zdravljenjem začnemo že pred aplikacijo citostatikov in nadaljujemo še 2-3 dni, odvisno od vrste in odmerka citostatika, ki ga bolnik prejema. Za preprečevanje in zdravljenje slabosti in bruhanja uporabljamo pri manj emetogenih shemah še vedno metoklopramid, pri bolj emetogenih citostatskih shemah pa setrone (ondansetron, tropisetron, granisetron, dolasetron, palonosetron) same ali v kombinaciji z glukokortikoidi. Pri visoko emetogenih shemah, kot so sheme s cisplatinom, s setronom in kortikoidom, dodamo še NK1 antagonist, aprepitant. Anticipatorno slabost, ki je navadno psihično pogojena, poleg z antiemetikom zdravimo z anksiolitikom.

Zdravljenje s citostatiki pogosto spremljajo okvare sluznic. Najpogostejše je vnetje ustne sluznice - stomatitis. Okvara ustne sluznice se pojavi nekaj dni po zdravljenju s citostatiki. Sprva se kaže z rdečino ustne sluznice, kasneje pa se največkrat razvijejo razjede, ki se lahko okužijo z bakterijami in glivami. Če se pojavi stomatitis v času hude nevtropenije, je ta lahko izvor sistemske okužbe, ki bolnika življenjsko ogroža. Bolnika že pred začetkom zdravljenja s citostatiki opozorimo na pomembne ukrepe za preprečevanje stomatitisa, kot so sanacija zobovja, skrbna ustna nega z mehko zobno ščetko, izpiranje ust z adstringensi, kot je npr. žajbljev čaj in uporaba blagih antiseptikov. Ob razvitem stomatitisu je poleg teh ukrepov potrebna še intenzivna ustna nega z lokalnim antimikotikom in antibiotikom, zaradi bolečin pa tudi z analgetikom. V času stomatitisa je potrebna prehrana, ki dodatno ne poškoduje ustne sluznice. Do vnetja sluznice požiralnika pride običajno ob dodatnem obsevanju predela požiralnika. Znaki ezofagitisa so bolečine pri požiranju hrane in v poteku požiralnika. Bolnika preventivno zdravimo s sukralfatom, ob težavah pa uvedemo lokalni antimikotik, antacide in analgetik.

Driska je pri bolniku z rakom lahko posledica zdravljenja s citostatiki (npr. visoke doze metotreksata, 5-fluorouracil, irinotekan) ali pa je vzrok okužba, neredko zlasti pri hospitaliziranih bolnikih. Način zdravljenja je odvisen od stopnje diareje in

Tabela 2: Citostatiki po stopnji emetogenosti in priporočeno antiemetično zdravljenje.

Stopnja emetogenosti citostatikov	Antiemetična profilaksa
Visoka stopnja emetogenosti (> 90 %) Cisplatin > 50 mg/m ² Dakarbazin Ciklofosfamid > 1500 mg/m ² Karmustin Mekloretamin Streptozotocin Prokarbazin p. o.	Akutna S/B (1. dan): 5HT3 + GKK + aprepitant Pozna S/B (2., 3. dan): aprepitant + GKK
Srednja stopnja emetogenosti (30–90 %) Oksaliplatin Cytarabine > 1 g/m ² Antraciklini (doksorubicin, epirubicin, idarubicin, daunorubicin) Karboplatin Irinotekan Ciklofosfamid < 1500 mg/m ² Ifosfamid	Akutna S/B: 5HT3 + GKK (+ aprepitant)* Pozna S/B: GKK 5HT3 (aprepitant)*
Nizka stopnja emetogenosti (10–30 %) Docetaksel Paklitaksel Mitoxantrone Topotecan Etopozid Pemetrexed Methotrexate Mitomicin C Gemcitabin Cytarabin < 100 mg/m ² 5-Flurouracil Cetuximab Trastuzumab Capecitabin Imatinib	Akutna S/B: GKK ali metoklopramid ali tietilperazin ali brez profilakse. 5HT3 rutinsko ne dajemo. Pozna S/B: Rutinsko antiemetikov ne dajemo.
Zelo nizka stopnja emetogenosti (< 10 %) Bleomycin Busulfan 2-klorodeossiadenozin Fludarabin Vinblastin Vinkristin Vinorelbin Klorambucil Hidroksiurea 6-Tiogvanin Metotreksat Gefitinib	Antiemetikov rutinsko ne dajemo preventivno.

* Izjemoma pri nekaterih bolnikih, npr. ob zdravljenju z zmerno emetogeno kemoterapijo, ki vključuje antracikline, pri bolnikih z velikim tveganjem za slabost in bruhanje.

prizadetosti bolnika. Pri blagi driski bolniku svetujemo dieto in pitje večje količine tekočin. Pri hujši driski, ko grozi bolniku dehidracija, je potrebna hospitalizacija. Poleg ustreznih ukrepov za preprečitev dehidracije bolnika ob okužbi zdravimo z antibiotiki glede na povzročitelja.

Citostatiki sami le redko povzročajo zaprtje. Ob zdravljenju z zdravili iz skupine vinka alkaloidov (vinblastin, vinkristin) se lahko nekaj dni po aplikaciji zaradi toksičnega učinka na avtonomno živčevje pojavijo bolečine v trebuhu in zaprtje, ki lahko privede celo do paralitičnega ileusa. Pomembno je, da bolnika že vnaprej opozorimo na možnost zaprtja, pomen ustrezne prehrane, svetujemo blaga odvajala in mehčalce blata. Zaprtje lahko še poslabšajo setroni, zdravila proti bruhanju in slabosti.

Zavora delovanja kostnega mozga - mielosupresija

Mielosupresija je posledica zmanjšane tvorbe krvnih celic v kostnem mozgu. Vzrok mielosupresije je lahko zdravljenje s citostatiki ali infiltracija kostnega mozga. Posledice okvare v dozorevanju krvnih celic so anemija, trombocitopenija in nevtropenija. Običajno je bolj ali manj prizadeto dozorevanje vseh vrst krvnih celic v kostnem mozgu. Trajanje mielosupresije je za različne citostatike različno dolgo (navadno 7-14 dni), pri nekaterih citostatikih (melfelan, karmustin, lomustin) pa je najbolj izražena 28.-35. dan od začetka zdravljenja, odvisna pa je tudi od sočasnega obsevanja in prizadetosti kostnega mozga z rakom.

Najpogosteje se razvije levkopenija, redkeje trombocitopenija in šele po dalj časa trajajočem citostatskem zdravljenju je pogostejša anemija. V času levkopenije bolnika ogrožajo okužbe. Zlasti je nevarno znižanje števila nevrofilnih granulocitov. Levkopenijo lahko preprečimo s sočasno uporabo rastnega dejavnika za granulocite GCSF, uporaba se priporoča zlasti ob citostatskih shemah z velikim, več kot 20-odstotnim tveganjem za febrilno nevtropenijo, pri bolnikih, ki so jo že imeli, ter pri starejših bolnikih s sočasnimi drugimi obolenji. Tveganje za okužbo je zlasti veliko pri znižanju absolutnega števila nevtrofilcev pod $0,5 \times 10^9/l$. Povzročitelji okužbe so ne le eksogene bakterije, ampak tudi endogene bakterije in glive, ki so sicer normalno navzoče v človeškem organizmu, pogostejše pa so tudi virusne okužbe. Bolnik mora biti pozoren na znake okužbe, kot so zvišana telesna temperatura, utrujenost. Ob zvišani telesni temperaturi je potrebna kontrola krvne slike, odvzem kužnin in nato uvedba antibiotičnega zdravljenja. V obdobju nevtropenije je pomembno tudi preprečevanje okužb.

Zmanjšanje števila trombocitov zaradi zdravljenja s citostatiki, infiltracije kostnega mozga ali splenomegalije je lahko vzrok za krvavitve (v kožo, sluznice, notranje

organe). Pri krvavitvi zaradi trombocitopenije bolnike zdravimo s transfuzijami trombocitov. Pri hudih trombocitopenijah, ki so posledica citostatskega zdravljenja, priporočamo profilaktično dajanje transfuzij trombocitov. Anemijo definiramo kot stanje, kjer je zmanjšana celotna masa eritrocitov v obtoku. Težave, ki jih povzroča anemija, so posledica zmanjšane sposobnosti krvi za prenos kisika. Simptomi počasi nastajajoče anemije nastopijo pri vrednostih hemoglobina okoli 70 g/l. Najpogostejši simptomi so s strani srca in ožilja (palpitacije, dispnoe, stenokardija, hipotenzija, klavdikacije) in centralnega živčnega sistema (glavobol, vrtoglavica, šumenje v ušesih, zaspanost). Če so prisotni simptomi anemije, zdravimo s transfuzijami koncentriranih eritrocitov. Anemijo zaradi pomanjkanja eritropoetina, ki je pri bolnikih z rakom pogosta, lahko omilimo ali preprečimo s humanim rekombinantnim eritropoetinom.

Neželeni učinki na sečila

Citostatiki z izraženim toksičnim delovanjem na ledvice so: cisplatin, metotreksat, ifosfamid in ciklofosfamid. Ti citostatiki lahko neposredno okvarijo glomerulno in tubulno funkcijo ledvic ali pa do te okvare pride posredno zaradi hitrega razpada tumorja.

Do poslabšanja ledvične funkcije lahko pride zelo hitro pri dehidriranih bolnikih (npr. zaradi bruhanja, driske), pri bolnikih s prej znanimi ledvičnimi boleznimi, pri starejših bolnikih in ob sočasni uporabi nefrotoksičnih antibiotikov.

Ledvično okvaro lahko preprečimo, če ob zdravljenju s citostatiki skrbimo za primerno hidracijo bolnika in diurezo. Zlasti ob zdravljenju s cisplatinom moramo biti pozorni na ustrezno diurezo, ki jo spodbujamo z manitolom in po potrebi tudi s furosemidom.

Metaboliti citostatikov ciklofosfamida in ifosfamida povzročijo draženje sluznice mehurja, lahko se razvije hemoragični cistitis. Preprečujemo ga z obilno hidracijo, s pogostim uriniranjem in s sočasnim zdravljenjem z zdravilom mesna, ki ščiti sluznico mehurja tako, da spremeni škodljiv metabolit citostatikov v neškodljivega.

Neželeni učinki na kožo

Kožne spremembe, ki so posledica citostatskega zdravljenja, so: preobčutljivostni izpuščaj, hiperpigmentacija, fotosenzitivnost, spremembe nohtov, alopecija, sindrom roka-noga in preobčutljivost predhodno obsevanih predelov kože.

Praktično vsak citostatik lahko povzroči preobčutljivostni odziv, ki se kaže največkrat tudi s hipersenzitivnim ali z urtikarijelnim izpuščajem. Hipersenzitivni odziv je še posebej pogost pri zdravljenju z L-asparaginazo, bleomicinom, s taksani in z

monoklonskimi protitelesi. V času aplikacije zdravila je potreben skrben nadzor in takojšnje prenehanje z aplikacijo ter zdravljenje preobčutljivostnega odziva z antihistaminikom in glukokortikoidi, da preprečimo anfilaktični šok. Prav tako je potrebno zdravljenje preobčutljivostnega odziva, ki se razvije nekaj ur po aplikaciji citostatika ali ob jemanju citotoksičnih zdravil v tabletah, kot tudi ob preobčutljivosti na katero od podpornih zdravil.

Hiperpigmentacija kože in nohtov je pogost neželen učinek zdravljenja s citostatiki. Številni citostatiki namreč lahko povzročajo fotosenzitivni odziv, zato bolnikom v času zdravljenja z njimi odsvetujemo izpostavljanje soncu.

Palmo-plantarna eritrodisezija (sindrom roka-noga) se kaže kot rdečina dlani in podplatov, koža v teh predelih je suha, se lušči, je razpokana in pekoča. Najpogosteje jo povzročajo kapecitabin, kontinuirana infuzija 5-fluorouracila, liposomalni doksorubicin. Če je simptomatika blaga zdravljenja, ne prekinjamo, če pa so simptomi hudi, začasno zdravljenje prekinemo, naslednji ciklus kemoterapije pa prejme bolnik v nižjem odmerku. Simptomatsko zdravljenje s piridoksinom lahko nekoliko omili simptome. Pri pekočih suhih dlaneh priporočamo lokalno nego - hladne kopeli, mastno kremo.

Alopecija je nedvomno neželen učinek, ki mnoge bolnike najbolj psihično prizadene. Pojavi se 2-4 tedne po uporabi za lasne folikle toksičnega citostatika. Alopecija je začasna, odvisna je od vrste citostatika, od odmerka in načina aplikacije. Ob zdravljenju z nekaterimi citostatiki izpadejo vse dlake, ne le lasje.

Med kožnimi spremembami, ki se pojavijo na mestu aplikacije citostatika, so možne: ekstravazacija citostatika, flebitis, lokalna urtika, pekoča bolečina v poteku vene, oteklina, hiperpigmentacija v poteku vene. Za flebitis, pekoče bolečine v poteku ven priporočamo hladne obkladke in večkrat dnevno mazanje z antitromboflebitičnimi mazili. Posebna navodila veljajo za primer ekstravazacije citostatika ob aplikaciji, ki sicer bolnika življenjsko ne ogroža, lahko pa povzroči hudo tkivno nekrozo na mestu ekstravazacije (npr. po antraciklinih).

Neželeni učinki na srce

Med citostatiki imajo najbolj izraženo toksičnost na srce antraciklini, ki se zaradi jasnega in širokega antitumorskega učinka veliko uporabljajo za zdravljenje malignih limfomov, pa tudi drugih hematoloških neoplazem in solidnih rakov. Medtem ko so akutni neželeni učinki ob pravilnem ukrepanju navadno reverzibilni, pa je kronična okvara, ki se kaže z znaki srčnega popuščanja, največkrat ireverzibilna. Tveganje za kronično okvaro je odvisno od kumulativnega odmerka citostatika. Tveganje dodatno

zvečujejo dejavniki, kot so obsevanje na predel mediastinuma, starost, arterijska hipertenzija in druge bolezni srca. Za zdravljenje z antraciklini se odločamo individualno za vsakega bolnika posebej glede na zgoraj omenjene dejavnike in glede na korist, ki jo pričakujemo od zdravljenja.

Neželeni učinki na živčevje

Neželeni učinki citostatikov se najpogosteje kažejo kot učinki na periferno živčevje (polinevropatija). Citostatiki iz skupine vinka alkaloidov so poleg cisplatina in taksanov najpogostejši povzročitelji polinevropatije. Znaki periferne nevropatije so parastezije rok in nog, lahko tudi mišične bolečine, težave pri hoji, senzorične motnje. Polinevropatija je reverzibilna v nekaj mesecih, če, takoj ko ugotovimo izgubo refleksov, zdravljenje s citostatiki prekinemo.

Neželeni učinki na gonade

Ali bo neželena posledica zdravljenja s citostatiki tudi ireverzibilna sterilnost, ne moremo povsem predvideti. Poleg vrste in odmerka citostatikov ter trajanja zdravljenja je tveganje za ireverzibilno sterilnost odvisno predvsem od bolnikove starosti. Mladim bolnikom, ki načrtujejo družino, vedno pred začetkom takega zdravljenja predlagamo kriokonzervacijo sperme.

Poleg fertilitnosti je za kakovost življenja bolnikov, pri katerih zaradi zdravljenja pride do trajne ali začasne okvare gonad, nedvomno pomembno tudi zdravljenje simptomov prezgodnje menopavze pri ženskah in impotence pri moških.

Zaradi teratogenosti citostatikov priporočamo uporabo zaščitnih kontracepcijskih sredstev med zdravljenjem s citostatiki, prav tako odsvetujemo zanositev v prvih dveh letih po zaključenem zdravljenju s citostatiki.

Sindrom kronične utrujenosti

Poleg vseh prej omenjenih neželenih učinkov na različne organske sisteme je v času zdravljenja pogost tudi tako imenovan sindrom kronične utrujenosti "fatigue". Znaki so: utrujenost, motnje spanja, pomanjkanje energije, depresija, zmanjšana potrepljivost, slabo počutje, pomanjkanje apetita. Mehanizem nastanka ni znan, znano pa je, da ni le posledica specifičnega zdravljenja ali napredovanja bolezni, ampak so temu nemalokrat pridruženi še psihični in socialni vzroki. Tak bolnik poleg zdravljenja depresije, anemije in drugih simptomov potrebuje tudi pogovor, bližino in pomoč svojcev, poučitev, da potrebuje lažja vsakodnevna opravila in fizično aktivnost, kot so npr. sprehodi v naravi, ob tem pa tudi čez dan pogostejši počitek.

Neželeni učinki hormonskih zdravil

Sistemsko hormonsko zdravljenje je pomemben del zdravljenja hormonsko odvisnih rakov, kot so npr. rak dojke, prostate, rak endometrija. Neželeni učinki hormonskega zdravljenja so v primerjavi z neželenimi učinki citostatikov relativno blagi, vsekakor pa ne nezanemarljivi.

Tamoksifen je še vedno eno izmed najbolj uporabljenih zdravil za zdravljenje raka dojke, njegovi neželeni učinki, tudi dolgotrajni, so znani in dobro preučeni. Najbolj znani neželeni učinki tamoksifena, ki so posledica njegove antiestrogenske aktivnosti, so vročinski oblivi in vpliv na vaginalno sluznico. Med kasnimi neželenimi učinki pa zaradi učinka na endometrij tamoksifen zveča verjetnost za raka maternice. Večje je tudi tveganje za venske tromboze. Zdravila iz vrste aromataznih inhibitorjev nimajo kasnih učinkov na sluznico maternice, tudi tveganje za tromboze je manjše kot pri tamoksifenu, zdravljenje z njimi pa je povezano z več kardialnimi zapleti in z večjim pojavom kostnih zlomov ter bolečin v kosteh zaradi osteopenije. Redko lahko povzročajo utrujenost, otekanje, zvišan krvni tlak, slabost, zaprtje, drisko, bolečino v trebuhu, izgubo apetita, bolečine v mišicah, sklepih in kosteh, glavobol, kašelj, vročinske oblike, izpuščaji. Megestrol acetat povzroči porast telesne teže, ne le na račun zadrževanja tekočine, ampak tudi zato, ker izboljša apetit, tveganje za tromboze je večje kot pri tamoksifenu.

LHRH agonisti zavirajo sintezo steroidnih hormonov z delovanjem na hipofizne receptorje. Pri razsejanem raku dojke ali prostate z zasevki v kosteh povzročijo na začetku zdravljenja tako imenovani "flare" odziv, ki se kaže lahko s poslabšanjem bolečin v kosteh in celo hiperkalcemijo, od ostalih neželenih učinkov pa povzročajo še vročinske oblike, glavobol, zmanjšan libido, amenorejo, ginekomastijo, zadrževanje tekočine v telesu, izpuščaji na mestu injiciranja. Za zmanjšanje "flare" odziva bolniki z rakom prostate v prvih tednih uvedbe zdravljenja z LHRH agonisti prejemajo antiandrogene (bikalutamid, flutamid, nilutamid, ciproteron acetat), ki jih tudi sicer uporabljamo za zdravljenje raka prostate. Neželeni učinki teh zdravil so ginekomastija, prehodno zvišanje jetrnih encimov, pri ciproteron acetatu, ki je steroidni androgen, pa še izguba libida, vročinski oblivi in edemi.

Neželeni učinki bioloških zdravil

Modulatorje biološkega odgovora, kot so interferon in interleukini, že vrsto let uporabljamo za zdravljenje nekaterih vrst raka, največkrat v kombinaciji s

citotoksičnimi zdravili. Z vedno večjim poznavanjem molekularnih mehanizmov raka je za zdravljenje raka tudi vedno več necitotoksičnih zdravil, ki delujejo tarčno na rakavo celico. Primeri takih zdravil, ki jih že redno uporabljamo za zdravljenje nekaterih rakov, sta monoklonski protitelesi rituksimab za zdravljenje limfomov in trastuzumab za zdravljenje raka dojke ter male molekule, kot sta erlotinib za zdravljenje raka pljuč ter sunitinib za zdravljenj raka ledvic. Neželeni učinki omenjenih bioloških zdravil so manj izraženi kot pri zdravljenju z citostatiki, vsekakor pa ne moremo reči, da jih ni.

Zdravljenje z modulatorji biološkega odgovora navadno spremlja mrzlica, bolečine v mišicah in sklepih in zvišana telesna temperatura, zato bolnikom že pred aplikacijo preventivno svetujemo zdravila paracetamol ali nesteroidni antirevmatik. Zdravljenje z monoklonskimi protitelesi, zlasti ob prvi aplikaciji zdravila, lahko povzroči hud preobčutljivostni odziv z mrzlico, zvišano temperaturo, bronhospazmom in s hipotenzijo, kar zahteva takojšnje ukrepanje, vsekakor pa to ni kontraindikacija za nadaljnje zdravljenje, potreben je le večji nadzor in preventivna uporaba antihistaminika in glukokortikoidov. Monoklonska protitelesa imajo lahko tudi kasne neželene učinke, ob sočasni uporabi trastuzumaba s citostatiki, zlasti antraciklinskega tipa, pogosto povzročajo okvare srca. Pri določenih bolnikih je potrebno zdravljenje prekiniti, okvare srca se običajno po prenehanju zdravljenja s trastuzumabom izboljšajo. Najpogostejši neželeni učinki inhibitorja tirozin kinaznih inhibitorjev so edemi, retenca vode, slabost, driska, mišični krči, izpuščaj po koži, blaga mielosupresija. Le redko je potrebno zaradi njih zdravljenje prekiniti, minejo spontano po prvih dveh mesecih zdravljenja oziroma po znižanju odmerka zdravila in po simptomatskem zdravljenju.

Zaključek

Vsako sistemsko zdravljenje je povezano z neželenimi učinki, ki pa so najbolj izraženi pri zdravljenju s citostatiki. Nova biološka zdravila, tarčna zdravila, so v uporabi šele kratek čas in še nimamo popolnih podatkov o njihovi toksičnosti, zlasti o kasni toksičnosti ob dolgotrajni uporabi teh zdravil. Poznavanje neželenih učinkov zdravljenja, tako s strani zdravnikov, negovalnega osebja, farmacevtov in ne nazadnje tudi bolnika samega, je nujno, saj le tako lahko nekatere neželene učinke preprečimo oziroma jih pravočasno in pravilno zdravimo. Pravilno podporno zdravljenje izboljša kakovost življenja bolnikov med zdravljenjem in po njem in omogoči izpeljavo optimalnega specifičnega zdravljenja pri vsakem posameznem bolniku, družbi pa omogoči najboljše možno obvladovanje raka v vsakem trenutku.

Literatura in viri

1. Adverse Effects of Treatments. V: DeVitta VT, Hellman S, Rosenberg SA eds. Cancer-principles and practice of oncology. Philadelphia Lippincot; 2005 2515–615.
2. <http://ctep.cancer.gov>
3. Napotki za premagovanje neželenih učinkov sistemskega zdravljenja raka. Kaj morate vedeti? V: Pajk B, Borštnar S, Čufer T, Skela Savič B, Zakotnik B (uredniki); Onkološki Inštitut Ljubljana 2007.
4. Pajk B. Podporno zdravljenje pri bolnikih z rakom. V: Kersnik J (urednik). VII. Fajdigovi dnevi / Zbornik predavanj, Kranjska gora. Ljubljana: Združenje zdravnikov družinske medicine SZD, 2005: 73–79.
5. Kris MG, Hesketh PJ, Somerfield MR, Feyer P et al. American Society of Clinical Oncology Guideline for Antiemetics in Oncology: Update 2006. J Clin Oncol, 2006; 20: 2932–47.
6. Keefe DM, Schubert MM, Elting LS, Sonis ST et al. Updated clinical practice guidelines for the prevention and treatment of mucositis. Cancer 2007; 109: 820–831.
7. Stiff PJ, Emmanouilides C, Bensinger WI, Gentile T et al. Palifermin reduces patient-reported mouth and throat soreness and improves patient functioning in the hematopoietic stem-cell transplantation setting. J Clin Oncol 2006; 24: 5186–93.
8. Hughes W, Armstrong D, Bodey GP, Boy E et al. 2002 guidelines for the use of antimicrobial agents in neutropenic patients with cancer. CID 2002, 3: 730–51.
9. Jezeršek-Novaković B, Pajk B, Seme K. Smernice za obravnavo bolnika s febrilno nevtropenijo. Onkologija 2002; 6: 38–39.
10. Apro MS, Cameron DA, Pettengell R, Bohlius J et al. EORTC guidelines for the use of granulocyte-colony stimulating factor to reduce the incidence of chemotherapy-induced febrile neutropenia in adult patients with lymphomas and solid tumours. Eur J Cancer 2006; 42: 2433–53.
11. Bokemeyer C, Apro MS, Courdi A, Foubert J, Link H et al. EORTC guidelines for the use of erythropoietic proteins in anaemic patients with cancer: 2006 update. Eur J Cancer 2006; 43: 258–70.
12. Goetz M, Erlichman C, Loprinzi CL. Pharmacology of endocrine manipulation V: DeVitta VT, Hellman S, Rosenberg SA eds. Cancer-principles and practice of oncology. Philadelphia Lippincot; 2005: 457–466.

13. Jaiyesimi I, Buzdar AU, Decker DA, Hortobagyi. Use of Tamoxifen for breast cancer: twenty-eight years later. *J Clin Oncol* 1995, 13: 513–529.
14. Campos SM. Aromatase Inhibitors for breast cancer in postmenopausal women: *The Oncologist*, 2004; 9: 126–136.
15. Frans Debruyne. Hormonal therapy of prostate cancer. *Seminars in Urologic Oncology* 2002; 20 (Suppl 1): 4–9.
16. Kulke MH, Mayer RJ. Medical Progress: Carcinoid Tumors. *N Engl J Med* 1999, 340: 858–868.
17. Cardiotoxicity of cancer therapy. *J Clin Oncol* 2005; 23: 7685–96.
18. Riddle JR, Peeples B, Alden C, Gillaspay KG et al. Recognizing and managing side effects associated with novel targeted therapies. *Oncology* 2006; 20 (suppl 12).

Standardi kakovosti za področje onkološke farmacevtske dejavnosti

Monika Sonc

Kronologija izdelave standardov kakovosti za področje onkološke farmacevtske dejavnosti

Slovenija je po osamosvojitvi začela s procesom približevanja Evropski skupnosti. Med aktivnosti, ki jih je Slovenija kot kandidatka za polnopravno članstvo v Evropski uniji izvajala, sodi tudi harmonizacija zakonodaje, ki je potekala na vseh področjih, torej tudi na področju zdravstva.

Takratno Ministrstvo za zdravstvo Republike Slovenije (danes Ministrstvo za zdravje) je tako že pred devetimi leti razpisalo raziskovalno nalogo z naslovom: »Zaščita medicinskih sester pri rokovanju s citostatiki«. Vodilno vlogo v tej raziskavi je imela Služba za zdravstveno nego Onkološkega inštituta iz Ljubljane, cilj naloge pa je bil ugotoviti stanje na področju teoretičnih znanj in njihove uporabe v praksi. V raziskavo, ki je potekala štiri leta, je bilo vključenih 188 medicinskih sester iz trinajstih zdravstvenih zavodov, kjer je potekalo zdravljenje s citostatiki. Na podlagi ugotovitev je Služba za zdravstveno nego na Onkološkem inštitutu pripravila priporočila o varnem ravnanju pri zdravstveni negi bolnika, ki prejema citostatike, in s tem vsaj delno zapolnila vrzel zaradi pomanjkanja ustreznih predpisov oziroma navodil.

Zaradi pomanjkljive zakonodaje in pomanjkanja ustreznih standardov za posamezna področja, kot so ravnanje, zaščita, odpadki, kontaminacija itd., je v letu 1999 Lekarniška zbornica Slovenije na pobudo farmacevtov, ki delamo v bolnišnicah, začela izvajati projekt z naslovom: »Preskrba bolnikov z individualno citostatično terapijo«.

Glavni namen projekta je izdelava smernic za področje preskrbe bolnikov, ki potrebujejo za zdravljenje individualno citostatično terapijo, kar zahteva pripravo magistralnih pripravkov iz citostatikov. Pri taki pripravi se že upošteva mednarodne smernice, ki urejajo omenjeno področje. Posnetek stanja, ki je bil izveden tako v bolnišničnih kot tudi v zunanjih lekarnah, je pokazal, da se zunanje lekarne srečujejo

Monika Sonc, mag. farm., spec. klin. farm.

Onkološki inštitut Ljubljana

samo z oralnimi preparati citostatikov in z izdelavo praškov za otroke, v bolnišnicah pa poteka priprava citostatikov pod okriljem medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov na oddelku.

Izkušnje drugih držav in mednarodne aktivnosti na področju izdelave smernic za področje onkološke farmacevtske dejavnosti

Leta 1986 so nizozemske ustanove za zdravljenje raka objavile smernice za ravnanje s citostatiki. Leta 1992 je Nacionalni svet onkoloških ustanov objavil še strožja nacionalna pravila, v katerih so ukrepi in protokoli pri pripravi navedeni kot princip, ki naj jih upoštevajo vsi, ki imajo opravka s predpisovanjem, pripravo, transportom, z aplikacijo in odstranjevanjem citostatikov. Ta pravila so bila v letu 1997 revidirana.

Tudi nemška sekcija mednarodnega združenja onkoloških lekarniških delavcev (ISOPP – International Society of Oncology Pharmacist Practitioners) je v letu 1996 pripravila knjižico z ustreznimi priporočili, ki je doživela revizijo v letu 2000.

V okviru svetovne organizacije onkoloških farmacevtov se v Pragi je bilo leta 2000 ustanovljeno Evropsko združenje onkoloških farmacevtov, v katerega je vključeno tudi nekaj slovenskih farmacevtov. Združenje ima nalogo, da pripravi enotne standarde za topljenje citostatikov. Trenutno poteka zbiranje pripomb na že izdelane minimalne enotne evropske standarde.

V oktobru leta 2001 je bilo v Luksemburgu prvo srečanje evropskih farmacevtov s področja onkologije za pripravo minimalnih enotnih standardov. Predstavljen je bil tudi poster držav, ki že imajo izdelana priporočila za pripravo citostatikov v lekarni. Predstavila vam bom rezultate tega prvega srečanja za pripravo minimalnih enotnih evropskih standardov.

Temeljna razlika med pripravo v lekarni in pripravo za aplikacijo na bolnišničnem oddelku ali pa v ordinaciji je v tem, da se smatra priprava raztopin citostatikov v lekarni v smislu farmacevtskega zakona kot proizvodnja zdravil (EU DIREKTIVA-2003 GMP-ANEX 1-PRIVEAVA ASEPTIČNIH MAGISTRALNIH PRIPRAVKOV).

Priprava za aplikacijo pripravljenih raztopin citostatikov v lekarni poteka v optimalnih prostorskih in tehničnih okoliščinah, ki zagotavljajo aseptične pogoje in ustrezno zaščito osebja, vključenega v pripravo.

Za dosledno izpolnjevanje zahtev standardov kakovosti pri pripravi, distribuciji in odstranjevanju moramo pri centralizirani pripravi citostatikov upoštevati več vidikov.

Najpomembnejši je zagotovitev preverjenih pogojev priprave, ki je utemeljena na standardiziranem proizvodnem postopku z natančnim dokumentiranjem proizvodnih podatkov.

Izvajanje zagotavljanja kakovosti je nujen pogoj za uspešno izpolnjevanje tako usmeritve, ki predstavlja celovit načrt in zajema splošne cilje, kot protokola, ki je podroben načrt kliničnega zdravljenja (npr. kemoterapija, radioterapija, bolniška nega). Za tako izvajanje potrebujemo standardne operativne postopke, s katerimi opišemo posamezne dejavnosti, ki jih moramo izpeljati, previdnostne ukrepe, ki jih moramo upoštevati, ukrepe, posredne ali neposredne, povezane s pripravo in z dobavo zdravila, kakor tudi navodila za izvajanje določenih operacij, kot npr. čiščenje oblačil, okoljski nadzor, delovanje opreme itd.

Predvsem je pomembna identifikacija osrednje storitve ob upoštevanju potreb uporabnikov.

Organizacijske usmeritve morajo zagotoviti aktivno sodelovanje vseh udeležениh v procesu in zagotoviti dostop do zdravstvene dokumentacije in laboratorijskih izvidov. To nam zagotavlja možnosti za ustrezno revizijo, bodisi klinično ali pa storitveno.

Za vodenje kakovosti moramo imeti imenovano osebo in imenovanega namestnika, samo aktivno sodelovanje pa pomeni organizirano delo odbora za zdravila in terapijo, skupine za pregled terapije, skupine za vodenje tveganj itd. Pri tem ne smemo pozabiti na odnose z mediji oziroma na informacijsko vodenje. Delovanje celotnega sistema preverja skupina za vodenje kakovosti, ki tudi skrbi za ustrezno revidiranje sistema samega. Pod pojmom aktivnega sodelovanja razumemo sodelovanje z bolniki, zdravniškim osebjem, drugimi bolnišnicami, dobavitelji, vodstvom, javnostjo, s kupci storitev, financami, primarno oskrbo, z informacijsko službo, vlado itd.

Delovanje oddelka oziroma njegove usmeritve obsegajo nabavo, hranjenje, pripravo in izbiro zdravil, spremljanje zalog in stroškov, vzdrževanje opreme, vključno z njenim načrtovanjem, uporabo neregistriranih zdravil in neregistrirane načine uporabe registriranih zdravil, ponovno uporabo zdravil, odstranjevanje zdravil, nadzor predpisovanja, poročanje o intervencijah in incidentih ter napakah. Med usmeritve oddelka sodi tudi nadzor nad delovnimi obremenitvami, urjenje osebja in nadzorovanje njegovega zdravja. Pomembna je tudi notranja revizija.

Zelo pomembno pri doslednem izvajanju standardnih operativnih postopkov je beleženje oz. dokumentiranje, saj le popolni in točni podatki zagotavljajo ustrezno ocenjevanje standardov, kar omogoča njihovo vzdrževanje in revidiranje.

Zaključek

Postavitev standardov kakovosti omogoča ocenjevanje in zagotavljanje kakovosti onkološke lekarne v okviru bolnišnične lekarne. Vendar standard kakovosti sam ne more zagamčiti kakovosti, če se uveljavljanje standarda ne organizira in nadzira z uvedbo sistema za vodenje kakovosti.

Certificiranje lekarn, ki bo v prihodnje vezano na prihodnje standarde kakovosti, ne bo le povečalo ugleda lekarn, temveč bo, kar je najpomembnejše, koristilo bolniku, ki ima pravico do izčrpane in kvalificirane oskrbe in zdravljenja.

Zdravstvena vzgoja pacientov, ki prejemajo kemoterapijo, kot dejavnik zagotavljanja varnosti – raziskava

Suzana Mlaker, Marija Horvat

Uvod

Rak je eden izmed glavnih zdravstvenih problemov današnjega časa. Ljudje, ki zbolijo zaradi raka, niso samo ljudje, ki imajo bolno telo ampak v sebi nosijo tudi svoje interese, svoja pričakovanja, upanja in načrte za svoje življenje. Vse to pa se jim nemalokrat ob postavitvi diagnoze rak v trenutku zruši.

Z raziskavo smo želeli ugotoviti pomen dobrega informiranja in zdravstvene vzgoje pacientk, ki prejemajo citostatsko terapijo. Menimo, da je dobra psihična in fizična pripravljenost pacientk na zdravljenje eden od pglavitnih dejavnikov zagotavljanja varnosti med samim zdravljenjem.

V prispevku bo najprej predstavljena vloga in pomen zdravstvene vzgoje v zdravstveni negi, sledili bodo rezultati raziskave. V zaključku prispevka bo predstavljenih nekaj zanimivih izjav anketiranih pacientk, ki so odraz dobrega in prizadevnega dela medicinskih sester na našem oddelku.

Zdravstvena vzgoja in vloga medicinske sestre

Informiranje bolnika glede bolezni in izbranega načina zdravljenja je dolžnost zdravnika. Medicinska sestra pa je tista, ki mora pacienta informirati o preventivnih ukrepih za preprečevanje oziroma omilitev stranskih učinkov, ki jih povzroča sistemsko zdravljenje raka.

Zdravstvena vzgoja je posredovanje znanja in aktiven proces učenja. Pri tem je pomembno, da v proces učenja vključujemo tako paciente kot tudi njihove svojce. S takšnim načinom skušamo doseči, da pacienti sodelujejo pri doseganju zdravja z lastnimi naporji. Medicinske sestre skušamo biti pacientom učiteljice, svetovalke in tudi zaupnice (Hoyer, 1995).

Suzana Mlaker, dipl. m. s., Marija Horvat, dipl. m. s.

*Univerzitetni klinični center Maribor, Služba za ginekologijo in perinatologijo,
Oddelek za ginekološko onkologijo in onkologijo dojk*

Na terciarni ravni je zdravstvena vzgoja vezana na preprečevanje povrnitve bolezni ter na zmanjševanje morebitnih posledic. Namenjena je pacientom, invalidom in njihovim svojcem. Skrbi za zmanjševanje ali odpravljanje okvar, zmanjševanje trpljenja ter poskuša izboljšati pacientovo prilagajanje na nov način življenja. Delo poteka zelo individualno, tako v procesu zdravljenja kot tudi rehabilitacije (Komadina, 1994).

Zdravstveno vzgojo začnemo izvajati že ob sprejemu bolnikov v bolnišnico, nadaljujemo z njo ves čas zdravljenja. Z učenjem njihovih svojcev in s svetovanjem le-tem, jo skušamo prenesti tudi v domače okolje.

Pri zdravljenju s citostatiki ima zdravstvena vzgoja še posebej pomembno vlogo. Njen namen je:

- seznaniti pacienta/ko z načinom zdravljenja,
- seznaniti ga/jo z načinom aplikacije citostatikov,
- seznaniti ga/jo s pogostnostjo apliciranja citostatikov,
- naučiti ga/jo prepoznavati in obvladovati stranske učinke kemoterapije,
- informirati pacientove/pacientkine svojce,
- izboljšati počutje pacienta/pacientke v času zdravljenja,
- povečati samozavest pacienta/pacientke,
- svojce pacienta/pacientke vključiti v aktivno sodelovanje.

Zdravstvena vzgoja in učenje sta sestavni del nalog medicinske sestre v odnosu do pacienta. Kakovostno izobražena medicinska sestra je vir podatkov pacientom in njihovim svojcem. Nosi odgovornost pri posredovanju informacij o raku, preventivi in zdravstveni negi. Delo usmerja k varovancem, pacientom, družini in lokalni skupnosti. Po priporočilu Dunajske konference naj bo medicinska sestra POLIVALENTNA, to pomeni, da obvladuje široko osnovno znanje zdravstvene nege, poudarjeno je primarno zdravstveno varstvo, hkrati pa mora razširiti svoje znanje tudi na druga področja zdravstvene nege (Pajnkihar, 1999).

Informacije, ki jih posredujemo pacientom, moramo podajati razumljivo, na njihovo željo jih tudi večkrat ponovimo. Priporočeno je postopno nizanje informacij glede na pacientovo stanje in glede na njegovo zmožnost dojemanja. Pomembna je tudi starost pacientov, kajti starejši pacienti potrebujejo podrobnejša in natančnejša navodila. Dobra poučenost in seznanjenost z načinom zdravljenja, s stranskimi učinki in z delovanjem zdravil bo pomembno vplivala na varnost pacientov v času zdravljenja. Pacienti, ki se zdravijo s citostatiki, morajo biti poučeni o učinkih in

delovanju zdravil, da bodo lahko tudi sami prepoznali morebitne stranske učinke zdravljenja. Medicinska sestra mora poleg strokovnosti in primernosti informacij upoštevati tudi komunikacijske veščine (verbalna in neverbalna komunikacija).

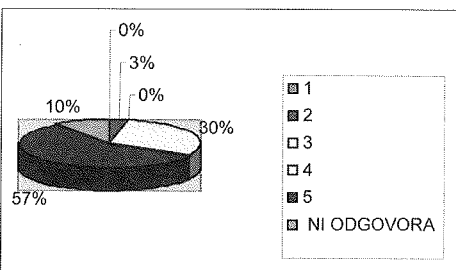
Rezultati raziskave

Medicinske sestre smo na oddelku za ginekološko onkologijo in onkologijo dojke UKC Maribor v novembru in decembru 2007 izvedle raziskavo na področju zdravstvene vzgoje pacientk, ki prejemajo kemoterapijo. Anketa je bila anonimna. Sestavljena je bila iz 14 vprašanj, od tega je bilo 12 vprašanj zaprtega tipa in 2 vprašanja sta bili odprtega tipa. Na vprašanja zaprtega tipa so pacientke odgovorile tako, da so v 9 odgovorih obkrožile črko pred pravilnim odgovorom, v 3 odgovorih pa so obkrožile številko, ki je pomenila oceno, in sicer 1 najnižjo in 5 najvišjo. Pri zadnjem vprašanju smo jih prosili za njihova mnenja in njihove pripombe.

Namen raziskave je bil ugotoviti informiranost pacientk o načinu življenja v času zdravljenja. Zanimalo nas je tudi, ali se danih navodil držijo, oziroma, ali jih upoštevajo, ter na koga bi se ob težavah obrnile. V anketi smo jih prosili tudi za oceno dela medicinskih sester in za oceno razlage danih zloženek, podale pa so nam tudi svoje predloge za izboljšave v času zdravljenja.

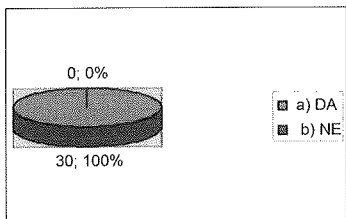
V raziskavo je bilo vključenih 30 pacientk, ki so imele za seboj že najmanj tri cikle zdravljenja. Največ anketirank je bilo starih nad 50 let s srednjo izobrazbo. Z načinom zdravljenja jih je seznanil zdravnik, sodelovala je tudi medicinska sestra. Na vprašanje » Kje ste si še lahko pridobili informacije o zdravljenju?« je bil najpogostejši odgovor v zloženkah, nato v revijah, na internetu, na televiziji.

Pacientke smo vprašali, ali so zloženke, ki jim jih izročimo ob začetku zdravljenja, dovolj razumljive, kajti vsaka dobi poleg ustnih informacij o načinu, poteku zdravljenja in o življenju v tem obdobju tudi informacije v pisni obliki. Večina (57 %) je ocenila razumevanje gradiva z oceno 5, 30 % pa z oceno 4.



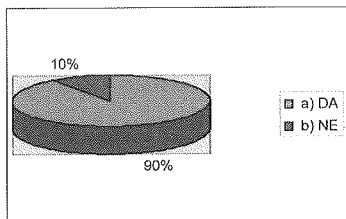
Graf 1 : Ocena vsebine zloženke.

Z načinom prehranjevanja in pitja smo pacientke seznanili z zloženko »Citostatsko zdravljenje in prehrana v času zdravljenja«. Njihova informiranost je bila 100–odstotna, kar je pohvalen podatek.



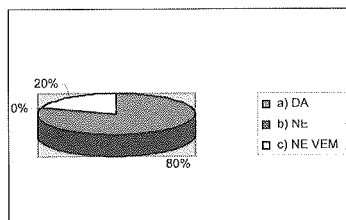
Graf 2 : Seznanjenost pacientk z načinom prehranjevanja in pitja v času zdravljenja

S pomenom dobre in zadostne ustne nege so pacientke seznanjene z zloženko »Skrb za ustno votlino v času zdravljenja s citostatsko terapijo«. Na vprašanje ali so bile seznanjene z navodili glede nege ustne votline, je 90 % anketirank odgovorilo pozitivno, 10 % negativnih odgovorov pa pripisujemo starejši populaciji anketiranih pacientk.



Graf 3 : Seznanjenost pacientk z navodili o negi ustne votline

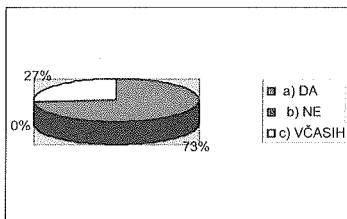
Z zloženko »Kako kakovostno živeti v času zdravljenja s citostatiki« pacientke poučujemo o načinu in poteku zdravljenja in o najpogostejših stranskih učinkih, ki spremljajo zdravljenje. 80 % vprašanih je menilo, da so o zdravljenju in o zdravem in varnem načinu življenja dovolj poučene, 20 % pa o tem ni bila prepričana. Odgovora »ne« ni bilo.



Graf 4 : Mnenje o poučenosti pacientk glede načina življenja v času zdravljenja

Pri naslednjem vprašanju smo želeli izvedeti, ali pacientke dana navodila v vsakdanjem življenju upoštevajo. Večina (73 %) jih je odgovorila pozitivno, 27 % pa se danih navodil drži samo občasno oziroma samo nekaterih.

Medicinske sestre ob vsakem ciklusu beležimo v negovalno dokumentacijo počutje pacientke doma med ciklusi, povprašamo jo tudi, ali zaužije zadostno količino tekočine, ali je še prisotno izpadanje las, kako odvaja blato in vodo in ali je bilo na mestu vboda videti kakšne spremembe. Pri primerjavi z ankete in negovalne dokumentacije se podatki ujemajo.



Graf 5 : Upoštevanje danih navodil

Pri zadnjem vprašanju so pacientke posredovale svoja mnenja in svoje predloge. Večina jih je z delom osebja in načinom zdravljenja zadovoljna, zaupajo zdravnikom in medicinskim sestram. Glede na veliko število pacientk, ki se dnevno zdravijo na oddelku, pa menijo, da je medicinskih sester premalo, vendar pa svoje delo kljub temu opravljajo profesionalno, z dušo in s prijaznostjo.

Želijo si sprememb v sobi za zdravljenje. Raje kot postelje bi imele ležalnike, ki se jim zdijo udobnejši. Pri izbiri hrane bi želele imeti več možnosti ter enostavnejše naročanje. Na oddelku hrano naročamo elektronsko, in sicer vsak obrok le do določene ure, pacientke pa so velikokrat sprejete kasneje.

Zaključek

Menimo, da so rezultati raziskave potrditev dobrega dela medicinskih sester. Tudi v prihodnje nam morajo biti zadovoljni pacienti motivacija za delo. Z dobro psihično pripravo bodo pacienti lažje prenašali zdravljenje. Pripravljenost medicinskih sester, da jim prisluhnejo, v njih vzbudi zaupanje, ki pa pomeni tudi njihovo varnost.

Pacientka je zapisala: »Menim, da je v obdobju prejemanja citostatikov pomembno, da je medicinsko osebje pri roki. Včasih nas je v enem terminu veliko, zato je to velika obremenitev za sestro. Zaradi vse te prijaznosti, umirjenega nastopa medicinske sestre, obravnavanja pacienta kot človeka – pacienta veliko lažje prihajam na zdravljenje. Hvala vsem skupaj. (Hvaležna pacientka)«.

Literatura in viri:

- Hoyer S. Zdravstvena vzgoja in prosveta, Tehniška založba Slovenije, Ljubljana 1995.
- Mlaker S. Zdravstvena vzgoja bolnic, ki prejemajo kemoterapijo (diplomsko delo), Univerza v Mariboru, Visoka zdravstvena šola, Maribor 2004.
- Pajnkihar M. Teoretične osnove zdravstvene nege, Univerza v Mariboru, Visoka zdravstvena šola, Maribor 1999: 23 – 24.
- Priročnik iz onkološke zdravstvene nege in onkologije, Onkološki inštitut Ljubljana, November 2000: 111 – 112.

Projekt TITAN v Univerzitetnem kliničnem centru Maribor – poročilo

Nadja Lubajnšek, Danijela Pušnik

Uvod

Izobraževanje je v današnjem času donosna investicija vsake organizacije. Konkurenčnost in uspešnost organizacij prikazujemo z učinkovitostjo zaposlenih. Že nekaj let govorimo o učečih se organizacijah in o vseživljenjskem učenju. Vendar pa to ne pomeni skrbeti samo za osebni razvoj, čeprav je prav to temelj za profesionalizacijo zdravstvene nege. Večjega pomena je pridobljeno znanje umestiti v vsakdanje delo, ga izboljševati, ga posredovati vsem, ki delajo s teboj. Le tako postajamo konkurenčni, kakovostni, prepoznavni, boljši.

Pravica do vseživljenjskega izobraževanja in strokovnega napredovanja je temeljna pravica zaposlenih v zdravstveni in babiški negi. Vsaka medicinska sestra je odgovorna za doseganje in ohranitev kompetenc in delovnih izkušenj, kar daje najboljše rezultate za paciente.

Služba zdravstvene nege v UKC Maribor ima izdelano politiko kadrovanja in razvoja kadrov, kjer je pridobivanje novega znanja na prednostnem mestu. Izdelana imamo navodila za izvajanje notranjih strokovnih sestankov po posameznih organizacijskih enotah. Ti sestanki so obvezni, v letnem planu pripravimo okvirne vsebine in število notranjih strokovnih sestankov. V zavodu redno mesečno izvajamo tako imenovane »Modre torke«. To so strokovna srečanja, organizirana na nivoju ustanove in namenjena vsem izvajalcem zdravstvene nege. Za udeležbe na zunanjih strokovnih srečanjih pa upoštevamo Pravilnik o strokovnem izpopolnjevanju zdravstvenih delavcev in zdravstvenih sodelavcev. Dolžnost udeležencev je predstaviti vsebine srečanj na notranjih strokovnih sestankih in oddati dobljeno strokovno literaturo.

Pred izobraževanjem »TITAN« medicinske sestre nismo bile pozorne na hematotoksične učinke citostatikov v takem obsegu kot po tem izobraževanju. Nismo

Nadja Lubajnšek, dipl. m. s.

*Univerzitetni klinični center Maribor,
Oddelek za ginekološko onkologijo in onkologijo dojk*

Danijela Pušnik, dipl. m. s.

Univerzitetni klinični center Maribor, Klinika za ginekologijo in perinatologijo

bile pozorne na to, ali dobijo pacientke dovolj informacij o teh stranskih učinkih, na to, kako jih preprečiti ali ublažiti in kako ukrepati, če se pojavijo.

Izobraževanja TITAN, ki je potekalo v decembru 2006, se je udeležila ena medicinska sestra. Po predstavitvi poteka seminarja smo se odločili, da bodo tarčna skupina projekta medicinske sestre v zavodu, in sicer na oddelkih, kjer izvajajo sistemsko zdravljenje s citostatiki.

Priprava projekta

Naslov širitvenega projekta

Vloga zdravstvene nege pri preprečevanju, zgodnjem odkrivanju in obravnavi hematoloških toksičnosti pri pacientih, ki prejemajo citostatike

Cilji projekta

Medicinske sestre bodo s pridobljenim novim znanjem:

- poznale teoretične osnove nastanka hematotoksičnosti pri zdravljenju s citostatiki,
- prepoznale nevtropenijo, anemijo in trombocitopenijo pri pacientih,
- znale primerno svetovati pacientom,
- poznale intervencije zdravstvene nege pri pacientih z nastalimi oblikami hematotoksičnosti.

Načini izobraževanja

Odločili smo se za naslednje oblike in načine izobraževanja:

- predavanje – predstavitev projekta na »Modrem torku«,
- predavanje v organizacijskih enotah, kjer aplicirajo citostatike,
- priprava in predstavitev standardov negovalnih intervencij za posamezno obliko hematotoksičnosti.

Izvajalke izobraževanja in širitve projekta so medicinske sestre.

Viri

Vire informacij smo iskali v prineseni literaturi TITAN, uporabili smo knjige interne medicine, onkološke priročnike za medicinske sestre, internet, navodila za delo in standarde negovalnih intervencij, zbornike predavanj iz onkologije in onkološke zdravstvene nege.

Ocenjevanje projekta

- V UKC Maribor imamo izdelan vprašalnik o kakovosti izvedenega izobraževanja.
- Po zaključenem izobraževanju in pripravi vseh dokumentov sledi izdelava zaključnega poročila.

Možne težave

Predvidevali smo, da bo pri širitvi projekta zaradi razsežnosti zdravstvene nege nastala časovna zakasnitev. Onkološka dejavnost je namreč na oddelkih samo ena od dejavnosti, s katerimi se srečujejo medicinske sestre.

Izvedba projekta

Po pripravi vsega izobraževalnega gradiva smo se dogovorili za termine glede izvedbe predavanj na notranjih strokovnih sestankih Oddelka za ginekološko onkologijo in onkologijo dojč, potem pa še za termin predstavitve na nivoju zavoda. Izdelali smo naslednje vsebine in jih predstavljali z računalniško projekcijo:

- zdravstvena nega pacienta pri nevtropeniji,
- zdravstvena nega pacienta pri febrilni nevtropeniji,
- zdravstvena nega pacienta pri anemiji,
- zdravstvena nega pacienta pri trombocitopeniji,
- zdravstvena vzgoja pacientov za preprečevanje, zgodnje odkrivanje hematotoksičnosti in za ukrepanje, če se pojavi.

Vsak sklop predavanj smo tematsko uredili po naslednji shemi:

- razvoj krvnih celic in hematopoeza (L, E, T),
- hematološka toksičnost (zakaj nastane, znaki, zdravljenje),
- vloga medicinske sestre pri obravnavi pacienta s hematotoksičnostjo,
- razprava o primerih iz prakse, in sicer po vsakem sklopu predavanj.

Ob zaključku priprav vsebin za poučevanje smo ugotovili, da potrebujemo tudi zdravstvenovzgojno gradivo za paciente – zloženko. Pripravljati smo začeli tudi naslednje standarde negovalnih intervencij:

- Standard negovalnih intervencij: ZN pri pacientu z nevtropenijo
- Standard negovalnih intervencij: ZN pri pacientu s febrilno nevtropenijo
- Standard negovalnih intervencij: ZN pri pacientu z anemijo

- Standard negovalnih intervencij: ZN pri pacientu s trombocitopenijo
- Standard negovalne intervencije: Izvajanje ustne higijene pri pacientu s poškodbo ustne sluznice pri zdravljenju s citostatiki
- Zdravstvenovzgojni material za paciente: Vpliv citostatikov na krvne celice

Ti standardi so pripravljene in bodo uvrščeni v obravnavo na Strokovnem svetu za zdravstveno nego glede na prioriteto. Zloženke z zdravstvenovzgojnimi priporočili že uporabljamo v praksi.

Po tem projektu smo dopolnili tudi negovalno dokumentacijo pri pacientih na sistemskem zdravljenju. V negovalni anamnezi smo dodali znake hematotoksičnosti.

Izobraževanje izvajalcev zdravstvene nege na matičnem oddelku

Na matičnem oddelku smo predavali v sklopu notranjih strokovnih sestankov v treh majhnih skupinah. Izpopolnjevanja so se udeležili vsi izvajalci zdravstvene nege. Na teh sestankih smo tudi že predstavili zloženke in standarde, saj smo jih pripravili. V februarju planiramo obnovitvene sestanke in nato ocenitve. Rezultati bodo objavljeni na seminarju.

Izobraževanja na »Modrem torku«

Strokovnega srečanja se je udeležilo 110 izvajalcev zdravstvene nege z različnih oddelkov.

Izobraževanje na oddelkih, kjer izvajajo zdravljenje s citostatiki

Ta del projekta še teče in je v dogovorih z glavnimi medicinskimi sestrami. Izveden bo predvidoma do marca 2008. Istočasno bomo posredovali vsem oddelkom tudi gradivo ter izvedli ankete.

Zaključno poročilo

Pri pripravi širitvenega projekta smo precej razmišljali, ali ga izvesti tudi v drugih organizacijskih enotah. Predvidevali smo, da ga bomo izvedli v doglednem času, kar pa se ni zgodilo. Vzrokov za to je veliko:

- projektna skupina je zaposlena z vsakodnevnimi obveznostmi, le redko lahko po urniku opravlja aktivnosti za strokovni razvoj stroke (pripravlja dokumentacijo, standarde, izvaja poučevanja, ...);

- na nivoju zavoda smo imeli z vidika kakovosti t. i. delovne time, kjer so različni strokovnjaki z različnih organizacijskih enot razvijali smernice, standarde, navodila za delo, ... ena od takih skupin je bila skupina za sistemsko terapijo; upamo, da bo taka oblika dela v letošnjem letu spet zažvela, saj nam bo pri razvoju zdravstvene nege v onkološki dejavnosti zelo koristila;
- v zavodu je malo oddelkov, kjer je sistemsko zdravljenje tako obsežno, da bi bila taka oblika izpopolnjevanja nujna;
- zadovoljni smo z opravljenimi aktivnostmi, predvsem s pripravo dokumentov, manj pa z izobraževanjem izvajalcev zdravstvene nege.

Zaključek

Kot smo omenili že v uvodu, je izobraževanje v našem poklicu stalnica na poti doseganja lastnih in skupnih ciljev. Zaradi tega ne smatramo, da smo projekt zaključili negativno. Imamo cilje, ki jih sledimo. Vsaka postaja na poti do vrha ima lahko dober namen, lahko je križišče. In če ne postanemo in razmislimo, lahko izberemo napačno pot. Vsak posameznik, član kolektiva mora imeti svojo željo po pridobivanju novega znanja, tudi tukaj je prisila slaba metoda. Zato je včasih boljša pot po polžje ...

Literatura in viri

- Brumen M. Služba zdravstvene nege v Univerzitetnem kliničnem centru Maribor. V: Društvo medicinskih sester, babic, zdravstvenih tehnikov Maribor: 60 let v besedah, slikah, spominih in pogledih v prihodnost. Maribor: Grafis, 2007: 114-122.
- Kersnič P. Danes za jutri. Uvodnik. Obzor Zdr N 2007; 41

Informiranje pacientov s pljučnim rakom, ki se zdravijo s kemoterapijo – prikaz raziskave

Nataša Žižmond

Uvod

Pljučni rak je bolezen dvajsetega stoletja. V začetku stoletja je patolog Adler pljučni rak omenil kot redkost. Pogostost te bolezni je nato iz desetletja v desetletje naraščala. Pljučni rak je najpogostejši rak na svetu in tudi v Sloveniji (Debeljak, 1999).

Pravica pacienta do informacij o njegovem zdravstvenem stanju izhaja iz Deklaracije o pravicah pacientov v Evropi, ki jo je sprejela Svetovna zdravstvena organizacija leta 1994. Pacient ima več pravic s področja informiranja. Poleg osnovne, da je informiran, ima tudi pravico, da sploh ne izve za podrobnosti svoje bolezni (Skela Savič, 2002).

Pravica vsakega pacienta, da je informiran o svoji bolezni, poteku zdravljenja in o postopkih zdravstvene nege nam nalaga, da pacientu razložimo možne stranske učinke kemoterapije. Pacientu moramo posredovati čim več informacij, da se lahko odloči in sodeluje pri odločitvi o zdravljenju oziroma prejemanju kemoterapije. Njegovo aktivno sodelovanje je nujno potrebno, saj lahko le pacient pravočasno opozori na stranske učinke, mi pa lahko skupaj z njim preprečimo težje zaplete med kemoterapijami (Jošt, 1998).

Medicinske sestre sodelujemo pri zdravstveni vzgoji pacienta z rakom in njegovih svojcev vsakodnevno, naše informiranje in učenje mora biti stopenjsko, prilagojeno posamezniku in usklajeno znotraj celotnega zdravstvenega tima. Zdravstvena vzgoja pacienta, ki se zdravi s kemoterapijo, je kontinuiran proces. Zajema učenje pred zdravljenjem, med samim zdravljenjem in po njem. Dobro informiran in poučen pacient in dobro informirani in poučeni njegovi svojci, ki aktivno sodelujejo pri zdravljenju, vplivajo na boljši potek zdravljenja, znajo preprečevati stranske učinke zdravljenja ali jih zgodaj prepoznati ter pravilno in pravočasno ukrepati ob neželenih stranskih učinkih.

Nataša Žižmond, dipl. m. s.
Bolnišnica Golnik – KOPA

Možne ovire za uspešno učenje so:

- Čustvene:
 - tesnoba, povezana z diagnozo rak;
 - pričakovanje začetka zdravljenja;
 - skrb zaradi stroškov;
 - depresija, povezana z boleznijo in zdravljenjem;
 - zanikanje, kot mehanizem soočanja z boleznijo;
 - priučena nemoč in nebojlnost.
- Fiziološke:
 - utrujenost, nemir, razdražljivost;
 - biokemično neravnovesje, ki povzroča slabost in bruhanje.
- Psihosocialne:
 - spremenjena zavest zaradi bolezenskega procesa ali učinka zdravil;
 - vplivi kulturnih dejavnikov, prepričanj, vloge v družbi ali vrednot, ki prispevajo k povečanemu odporu do učenja ("moj/moja mož/žena skrbi za te stvari");
 - zavrnitev prevzemanja skrbi zase, posvečanje samemu sebi nekateri pacienti dojemajo kot nekaj sebičnega in kulturno nesprejemljivega;
 - pomanjkanje vedoželjnosti v naporu biti opažen kot "dober pacient".
- Funkcionalne:
 - nižja stopnja pismenosti ali jezikovne razlike;
 - preplavljenost z novimi informacijami, imeni zdravil, osebnimi imeni, medicinskim izrazoslovjem, urniki terapije.
- Okoljske:
 - živahen in moteč prostor;
 - nenavadna, tuja, strašljiva, visokotehnološko opremljena okolica;
 - omejujoča, brezosebna okolica in neposredna bližina osebja in drugih pacientov (Weinstein, 2000).

Informiranje pacientov, ki se zdravijo s kemoterapijo v Bolnišnici Golnik – KOPA

Informiranje in učenje pacientov in njihovih svojcev poteka v času same diagnostike in kasneje med samim zdravljenjem, ko se pacient vrača na cikle kemoterapije.

Zdravnik je tisti, ki pacienta prvi seznanj z diagnozo njegove bolezni in zdravljenjem. Pogovor poteka v sobi za pogovore na oddelku, kjer je zagotovljena zasebnost. Po uvodnem pogovoru, na katerem so običajno prisotni tudi svojci, se v proces informiranja in učenja vključijo tudi medicinske sestre. Prvi pogovor je namenjen seznanitvi pacienta z zdravljenjem in s stranskimi učinki. Pacient dobi pisno gradivo o zdravljenju s kemoterapijo in vse potrebne informacije, da se zdravljenje lahko začne. Pred začetkom zdravljenja pacient poda pisno soglasje za zdravljenje s kemoterapijo. Učenje se nadaljuje z začetkom zdravljenja, pred dajanjem kemoterapije, med samo terapijo in ob odpustu, ko pacient dobi navodila, kako živeti med ciklusi kemoterapije. Ob ponovnem prihodu pacienta na zdravljenje se učenje nadaljuje. Medicinske sestre se v procesu učenja prilagajajo potrebam pacientov in svojcev, v sam proces pa skupaj z zdravnikom vključujejo tudi druge člane multidisciplinarnega tima.

Informativna srečanja so organizirana enkrat tedensko. Namenjena so pacientom z rakom in njihovim svojcem. Informacijo o srečanju dobijo pacienti pri zdravstvenem osebju, v ta namen je izdelan tudi plakat. Podatek je dostopen tudi na internetni strani Bolnišnice Golnik – KOPA. V multidisciplinarnem timu, ki skuša pacientom in njihovim svojcem podati različne informacije, hkrati pa je odprt za vprašanja pacientov in svojcev, sodelujejo: zdravnik, medicinska sestra, fizioterapevt, dietetik, psiholog, socialna delavka.

Empirični del

Raziskava je potekala v Bolnišnici Golnik – KOPA. Namen raziskave je bil ugotoviti informiranost pacientov in njihovih svojcev glede zdravljenja in stranskih učinkov kemoterapije in na podlagi rezultatov izboljšati izvajanje zdravstvene vzgoje.

Anketni vprašalnik so pacienti dobili med zdravljenjem v Bolnišnici Golnik – KOPA v času od julija do decembra 2006. Vprašalnik je bil anonimen, sestavljalo ga je 17 vprašanj. Vprašalnik je dobilo in izpolnilo 30 pacientov.

Med anketiranimi je bilo 20 moških (66,67 %) in 10 žensk (33,33 %). Največ anketiranih je bilo v starostni skupini 50-69 let, in sicer 18 (60 %), v skupini nad 70 let je bilo 9 anketirancev (30 %), povprečna starost je bila 62 let.

Podatki o izobrazbi: 2 nista zaključila osnovne šole, 5 jih je imelo dokončano osnovno šolo, 9 poklicno, 12 srednjo, 2 visoko strokovno in 1 univerzitetno izobrazbo.

Na prvo vprašanje, zaradi katere bolezni se zdravijo s citostatiki, 3 anketiranci niso odgovorili.

Tabela št. 1: Poznavanje bolezni

ODGOVORI	ŠTEVILO ODGOVOROV
rak	19 (63,33 %)
tumor	3 (10,00 %)
bolezen na pljučih	2 (6,66 %)
senca na pljučih	1 (3,33 %)
karcinom	2 (6,66 %)

Naslednje vprašanje se je nanašalo na željo pacientov po seznanjenosti z boleznijo.

Tabela št. 2: Seznanjenost z boleznijo

TRDITVE	ODGOVORI
Ne želim biti seznanjen.	0 (0,00 %)
Seznanjenost prelagam na svojece.	2 (6,67 %)
Želim biti minimalno seznanjen.	0 (0,00 %)
Želim biti srednje seznanjen.	3 (10,00 %)
O vsem želim biti seznanjen.	25 (83,33 %)

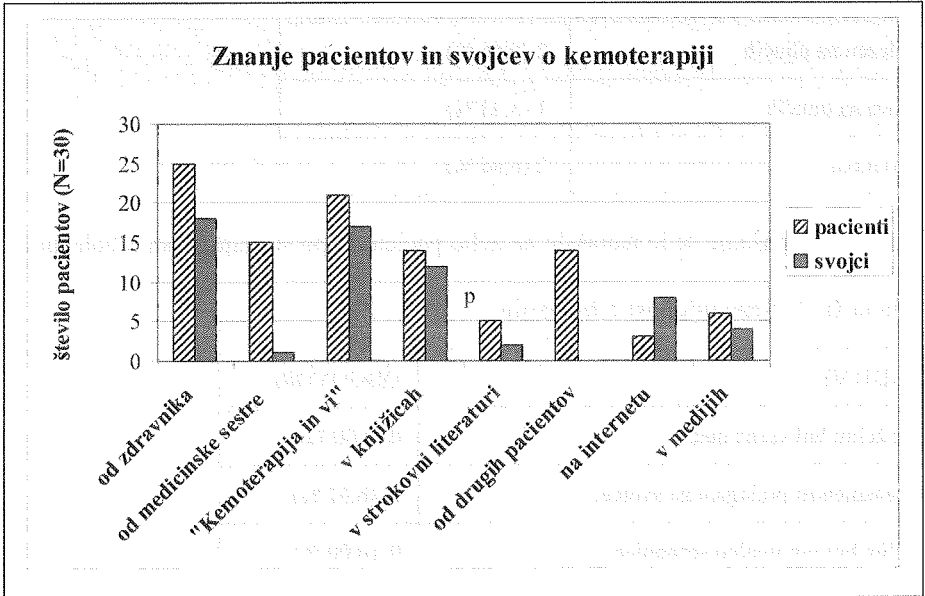
Na vprašanje, ali so bili seznanjeni z boleznijo, zaradi katere se zdravijo s citostatiki, je 25 (83,33 %) pacientov odgovorilo z »da«, 5 (16,67 %) pacientov pa z »delno«. Prav tako je bilo 23 (76,67 %) svojcev seznanjenih z boleznijo, 7 (23,33 %) jih je bilo delno seznanjenih z njo.

S potekom zdravljenja je bilo seznanjenih 26 (86,67 %) pacientov in 25 (83,33 %) svojcev, delno pa 4 (13,33 %) pacienti in 5 (16,67 %) svojcev.

S stranskimi učinki zdravljenja s citostatiki je bilo seznanjenih 24 (80,00 %) pacientov in 20 (66,67 %) svojcev. Delno seznanjenih je bilo 6 (20,00 %) pacientov in 10 (33,33 %) svojcev.

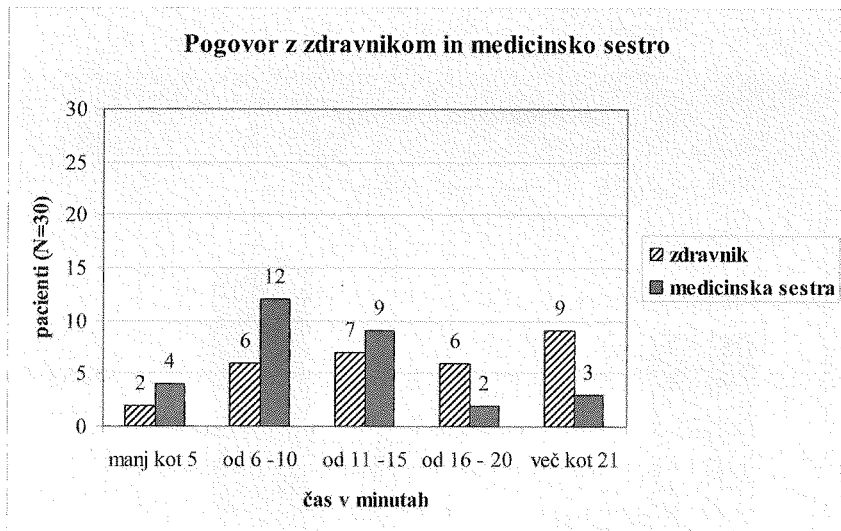
Znanje pacientov in svojcev o kemoterapiji je prikazano v grafu št. 1. Dve tretjini (66,66 %) svojcev je dobilo znanje o kemoterapiji pri pacientih. Možnih je bilo več odgovorov.

Graf št. 1: Znanje pacientov in svojcev o kemoterapiji



Pri naslednjih dveh vprašanjih so pacienti odgovorjali, koliko časa je trajal pogovor z zdravnikom, ko jim je razložil zdravljenje s citostatiki, in koliko časa je trajal pogovor z medicinsko sestro, ko so prvič prejeli citostatike. Rezultati so prikazani v grafu št. 2.

Graf št. 2: Trajanje pogovora z zdravnikom in medicinsko sestro



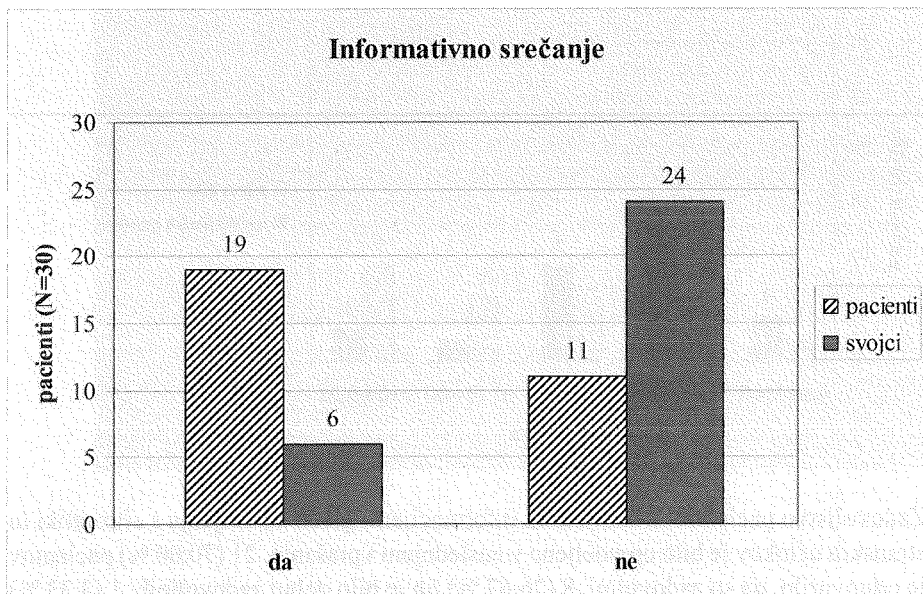
Zadovoljstvo pacientov z dobljenimi informacijami glede zdravljenja s citostatiki in stranskih učinkov je bilo opredeljeno v naslednjem vprašanju. 21 (70,00 %) pacientov je odgovorilo, da so zadovoljni, 8 (26,67 %) jih je bilo delno zadovoljnih, 1 (3,33 %) pacient ni bil zadovoljen.

Pri vprašanju, kaj jih je motilo pri prejemanju informacij, je bilo možnih več odgovorov. Odgovori so navedeni v tabeli št. 3.

Tabela št. 3: Motnje pri prejemanju informacij

TRDITVE	ODGOVORI
preveč informacij naenkrat	7 (23,33 %)
neposredna bližina osebja in drugih pacientov	5 (16,67 %)
uporaba strokovnih besed, ki jih ne razumem	5 (16,67 %)
živahen in moteč prostor	1 (3,33 %)
informacije osebja niso bile skladne	0 (0,00 %)

Udeležbo pacientov in svojcev na informativnem srečanju paliativne oskrbe prikazuje graf št. 3.



Graf št. 3: Udeležba pacientov in njihovih svojcev na informativnem srečanju paliativne oskrbe

Zaključek

Eden od pomembnih dejavnikov za uspešno učenje je tudi aktivno sodelovanje pacienta in svojcev. V prihodnosti bo potrebno načrtno vključevanje svojcev v proces učenja, pri čemer je velika ovira kratka ležalna doba pacientov in mnogokrat velika oddaljenost pacientov in svojcev.

Pri informiranju in učenju je pomembno, da so postopki dela standardizirani, kar nam zagotavlja strokovnost, verodostojnost podanih informacij in enoten proces učenja. V praksi je učenje odvisno od izkušenj medicinske sestre ter od stopnje motiviranosti. Potrebno bo poenotiti delo. Pri učenju pacienta in svojcev bo potrebno izdelati individualen načrt z evalvacijskim listom. S tem bo zagotovljeno dokumentiranje zdravstvenovzgojne dejavnosti.

Pomembno je sodelovanje s patronažno medicinsko sestro, ki pozna pacienta in svoje v njegovem domačem okolju. Potrebno bo zagotoviti povratno informacijo, ki bo omogočila bolj celosten pogled ter bolj učinkovito preprečevanje in reševanje zapletov, hkrati pa tudi kontinuirano zdravstveno vzgojo.

Pacient s pljučnim rakom in njegovi svojci potrebujejo medicinsko sestro, ki bo neposredna načrtovalka in izvajalka zdravstvene vzgoje, ob tem pa tudi organizatorica, usklajevalka, svetovalka, zagovornica in raziskovalka. Pri tem pa ne smemo pozabiti tudi na pripravljenost za pogovor, dostopnost medicinske sestre, sočutje in prijazen odnos.

Literatura in viri

- Debeljak A. Pljučni rak. V: Štabuc B. Rak pri moškem. VII. seminar In memoriam dr. Dušana Reje. Ljubljana: Zveza slovenskih društev za boj proti raku, 1999: 42-53.
- Skela Savič B. Vloga in pomen informiranja bolnika z rakom. V: Štabuc B. et al. Dolžnosti in pravice v zvezi z zdravjem - pravice bolnikov z rakom. X. seminar In memoriam dr. Dušana Reje. Ljubljana: Zveza slovenskih društev za boj proti raku: Onkološki inštitut: Inštitut za varovanje zdravja RS, 2002:51-65.
- Jošt J. Zdravstvena nega bolnika s pljučnim rakom pri zdravljenju s citostatiki. V: Pljučni rak: zbornik/22. izobraževalni dnevi iz onkologije za medicinske sestre. Ljubljana: Sekcija medicinskih sester v onkologiji pri Zbornici zdravstvene nege Slovenije, 1998:33-47.
- Weinstein S. Plumer's principles & practice of intravenous therapy. Philadelphia, New York, Baltimore: Lippincott, 2000: 474-548.

Zagotavljanje lastne varnosti in varnosti bolnika, ki mu je bila aplicirana diagnostična doza radioizotopov

Vesna Ostrožnik, Vesna Hamzič, Sandra Grbič, Dražumerič Samo, Tomo Verk

Uvod

Izotopi so atomska jedra z enakim številom protonov in različnim številom nevtronov. Nuklearna medicina uporablja radioaktivne snovi (radiofarmake) za določitev velikosti oblike in pravilnosti delovanja nekaterih organov (srce, ledvica, jetra, ščitnica, možgani, pljuča, kosti, ...) in za ugotavljanje narave njihovega tkiva. Uporablja čim manjše količine radioaktivnih snovi z nizko aktivnostjo, ki še omogočajo prikazati delovanje organov.

Radioaktivne snovi višjih aktivnosti se uporablja le za zdravljenje nekaterih bolezni, to pa zahteva posebne varnostne ukrepe in hospitalizacijo bolnikov.

Odprti viri sevanja so radioaktivne snovi v trdnem, tekočem ali plinastem stanju, ki jih moramo pred uporabo razdeljevati, meriti, tehtati in izvajati druge manipulacije, pri katerih obstaja nevarnost, da del radioaktivne snovi nekontrolirano pride v delovno ali splošno življenjsko okolje človeka. Ob delu z odprtimi viri sevanja je torej vedno prisotna nevarnost radioaktivne kontaminacije.

Cilji zdravstvene nege pri delu z bolnikom, ki mu je bila aplicirana diagnostična doza radioizotopov

Poglavitni cilji zdravstvene nege so:

- bolnika fizično in psihično pripraviti na poseg in seznaniti z osnovnimi informacijami o poteku preiskav ter zagotavljanju lastne varnosti in varnosti ljudi v njegovi bližini;
- bolnik naj ima možnost postavljanja vprašanj, izražanja strahov, misli, dvomov, želja itd.;
- zagotovitev varnosti bolnika, njegovih svojcev, zaposlenih in ljudi v okolici.

Vesna Ostrožnik, dipl. m. s., Vesna Hamzič, dipl. m. s., Sandra Grbič, dipl. m. s., Dražumerič Samo, dipl. ing. radioterapije, Mag. Tomo Verk, inuv. dipl. fiz.

Onkološki inštitut Ljubljana

Vodila dobre prakse pri delu z bolnikom, ki mu je bila aplicirana diagnostična doza radioizotopov

Namen zaščite pred sevanjem je, da ob uporabi ustreznih zaščitnih sredstev in ukrepov osebje pri delu z viri sevanja prejme čim manjše doze sevanja. Zakonska določila, ki urejajo to področje so Zakon o varnosti pred sevanji in pravilniki na podlagi tega zakona.

Na Onkološkem inštitutu Ljubljana spremljamo mesečno dozo sevanja z dozimetri, doza se preverja na Inštitutu Jožefa Stefana. Pri delu z bolniki je pomembno upoštevati, da se hitrost doze zmanjšuje s kvadratom razdalje in s časom (npr. Tehnecij šest ur).

Bolnikom, ki bodo imeli aplicirane doze radifarmaka, je potrebno pred aplikacijo razložiti postopek, namen, cilje preiskave, ravno tako je potrebno prej urediti administrativno delo.

Na radioizotopnem oddelku so zaposleni: zdravnik, nukleomedicinski tehnolog, medicinska sestra, radiofarmaceuti.

Za opravljanje dela na tem oddelku je potrebna ustrezna izobrazba s pridobitvijo znanj iz varstva pred sevanjem.

Potrebna je uporaba zaščitnih sredstev: sterilen prostor za pripravo radiofarmakov, osebna zaščita, ki vključuje: svinčeni plašč, svinčeni ovratnik za vrat, zaščitne rokavice, kape, obrazne maske, svinčeni ščitnik za brizgalko.

Enkrat letno zaposleni opravijo tudi redni zdravstveni pregled.

Na tem oddelku se uporabljajo dozimetri za spremljanje in merjenje količine prejetega sevanja.

Navodila osebju na oddelku

Osebje, ki dela na oddelkih, kjer ležijo bolniki, ki so prejeli radioizotop, mora biti seznanjeno z ukrepi, omejitvami in delom s takšnimi bolniki. Če imamo možnost takega bolnika izoliramo v svojo sobo. Pri bolniku omejimo posege, če niso nujno potrebni. Poskrbimo, da posege, ki jih moramo izvesti, opravimo v čim krajšem času, da se s tem izognemo izpostavljenosti radiofarmakov. Delo mora biti vnaprej načrtovano. Bolnika negujemo s čim večje oddaljenosti, saj intenzivnost sevanja pada s kvadratom razdalje. Bolniku omejimo obiske, predvsem če so to majhni otroci in nosečnice.

Navodila bolniku

Bolnik dobi pisna navodila ob naročilu na preiskave. Pred aplikacijo se bolnika še enkrat seznanijo s posegom. Glede na preiskavo takim bolnikom svetujemo: radioizotopska renografija – povečan vnos tekočine, pri tistih bolnikih, ki so imeli scintigrafijo skeleta, izogibanje nosečnicam in majhnim otrokom, omejevanje obiskov. Pri aplikaciji galija bolniki po injiciranju radiofarmaka prejmejo odvajalna sredstva (galij se iz telesa izloča preko črevesja).

Scintigrafija

Radiofarmak bolniku medicinska sestra na nuklearnem oddelku vbrizga v žilo. Ko je čas za slikanje, se bolnika namesti pod gama kamero. Med slikanjem se bolniki ne smejo premikati. Kamera ne proizvaja sevanja, temveč samo zazna sevanje izotopov, ki se je nabral v bolnikovem telesu. Bolniki morajo odstraniti vse kovinske predmete, nakit, uro.

Ventrikulografija

To je radioizotopska preiskava srca, s katero se ugotavlja delovanje srčne mišice levega srčnega prekata. Bolnik za to operacijo dobi dve injekciji radiofarmaka. Ko bolnik dobi radiofarmak, se sočasno beleži tudi EKG, da se lahko ustrezno vrednoti dobljene scintigrafske podatke.

Radioizotopna renografija

To je preiskava, s katero ugotavljamo delovanje ledvic. Pol ure pred preiskavo morajo bolniki popiti vsaj pol litra tekočine.

Scintigrafija telesa z galijem

To je preprost, neinvaziven način, ki pomaga pri vrednotenju vnetij, okužb in tumorjev. Bolniku radioizotop apliciramo intravenozno. Ker se galij izloča prek črevesja, bolniki po aplikaciji prejmejo odvajalna sredstva z navodili za uporabo.

Limfoscintigrafija

To je medicinska preiskava, ki jo opravimo pred biopsijo varovalne bezgavke. Varovalna bezgavka je prva v skupini bezgavk, ki je pri metastatski bolezni najprej prizadeta. Namen limfoscintigrafije je odkriti natančno mesto varovalne bezgavke, da bi jo kirurg lahko odstranil in poslal na histološki pregled. Sama limfoscintigrafija

ne daje podatkov o tem, ali je bezgavka metastatsko prizadeta ali ne, to pove šele dokončni histološki izvid. Limfoscintigrafijo izvajamo pri bolnikih s tumorjem dojke, vulve in z malignim melanomom. Bolniki po vbrizgavanju radiofarmaka vbdno mesto nežno masirajo.

Zaključek

Namen zaščite pred sevanjem je, da ob uporabi ustreznih sredstev in ukrepov osebbe pri delu z viri sevanja prejme čim manjše doze sevanja. Pri tem je pomembno, da se zavedamo, da čim krajši je čas obsevanja, tem manjša bo prejeta doza sevanja. Vedeti moramo, da čim večja je oddaljenost od vira sevanja, tem manjša je njegova intenzivnost. Ne smemo pa pozabiti na uporabo osnovnih načel zaščite pred sevanjem, dobro organizacijo dela, uporabo osebnih zaščitnih sredstev, spoštovanje pravil osebne higiene ter na vzgojo in poučitev osebja o zagotavljanju lastne varnosti in varnosti bolnika, ki mu je bila aplicirana diagnostična doza radioizotopov.

Viri

- Informacije za bolnike o preiskavah v nuklearni medicini; Onkološki inštitut Ljubljana, 2003.
- Priročnik iz onkološke zdravstvene nege in onkologije, Onkološki inštitut Ljubljana, 2000.

Prehransko presejanje kot orodje za zgodnje odkrivanje prehranske ogroženosti pri bolnikih z rakom

Denis Mlakar Mastnak, Irena Hren, Nada Rotovnik Kozjek

Uvod

Različne raziskave zadnjih let so pokazale, da je podhranjenost bolnikov v bolnišnicah resen problem, ki se nanaša na število hospitaliziranih bolnikov. Rezultati raziskav so pokazali, da je približno 30 % bolnikov podhranjenih že ob sprejemu v bolnišnico, pri teh pa se med hospitalizacijo podhranjenost še poslabša. S posvečanjem potrebne pozornosti prehranski oskrbi in prehranski podpori pri hospitaliziranih in tudi ambulantnih bolnikih bi podhranjenost bistveno zmanjšali. Pri bolnikih smo posebej pozorni na določene značilnosti bolezenskega stanja, kot so dehidracija, krvni pritisk, povišana telesna temperatura, ki jih pogosto spremljamo in ustrezno uravnavamo, zato je nesprejemljivo, da so prehranske težave, ki poslabšajo klinično stanje bolezenskega stanja, pogosto spregledane (Kondrup, 2003).

Ustrezna individualna prehranska podpora in oskrba, ki zagotavlja pokritje bolnikovih prehranskih potreb, pomembno vpliva na izid zdravljenja, ki je pomemben kazalec kakovosti zdravstvene oskrbe hospitaliziranih bolnikov (Ovesen, 2001). Pravica slehernega bolnika je, da mu je ta v obdobju hospitalizacije tudi zagotovljena. Motivirano zdravstveno osebje, z osvojenim znanjem o prehrani bolnikov, je zelo pomemben dejavnik pri preprečevanju in zdravljenju podhranjenosti bolnikov (Holmes, 1998).

Namen prehranskega presejanja

Namen prehranskega presejanja je odkriti prehranske težave, ki jih z ustreznimi ukrepi lahko zmanjšamo ali odpravimo, in tako izboljšati izid zdravljenja.

Izid zdravljenja lahko izboljšamo na različne načine (Kondrup, 2003):

- izboljšamo ali vsaj preprečimo poslabšanje bolnikovih mentalnih in fizičnih funkcij;
- zmanjšamo število ali resnost zapletov bolezni in zdravljenja;

*Denis Mlakar Mastnak dipl. m. s., spec. klin. diet.,
Irena Hren, univ. živ. teh., Mag. Nada Rotovnik Kozjek, dr. med.
Onkološki inštitut Ljubljana*

- pospešimo okrevanje bolnikov ali skrajšamo obdobje okrevanja;
- zmanjšamo stroške zdravljenja, npr. skrajšamo ležalno dobo, in zmanjšamo število zdravljenj zaradi zapletov, kot posledice podhranjenosti.

Prehransko presejanje vodi v načrtovano prehransko podporo

Bolnišnice ter druge zdravstvene in socialne ustanove morajo sprejeti minimalne standarde tudi na tem področju (Rotovnik Kozjek, 2007). Vsak bolnišnični oddelek bi moral imeti navodila, kako naj ocenjuje prehransko stanje bolnikov. Negovalna dokumentacija bi morala vključevati tudi oceno prehranskega presejanja in prehranskega stanja bolnikov. Ocena prehranskega stanja mora vključevati telesno višino, telesno težo, izgubo telesne teže, apetit, težave z žvečenjem in s požiranjem, kronično utrujenost in druge dejavnike tveganja za slabšo prehranjenost (spremljajoče bolezni). Prav tako je pomembno spremljanje prehranskega stanja bolnikov v obdobju hospitalizacije s spremljanjem telesne teže, količine zaužite hrane in bilance tekočine.

Prehransko presejanje hospitaliziranih bolnikov pomaga prepoznati bolnike, pri katerih obstaja tveganje za razvoj slabe prehranjenosti (McLaren, 1998), zgodnji ukrepi prehranske podpore pa lahko preprečijo razvoj podhranjenosti. Poleg tega nam pomaga prepoznati bolnike, pri katerih je slaba prehranjenost že prisotna (McLaren, 1998) in ukrepi prehranske podpore lahko izboljšajo prehransko stanje bolnikov.

Ko medicinska sestra prepozna bolnika, ki je prehransko ogrožen, in oceni njegovo prehransko stanje, mora v procesu zdravstvene nege opredeliti individualne prehranske probleme bolnika, načrtovati ukrepe za njihovo reševanje, izvajati načrtovane ukrepe in jih vrednotiti. Ob tem mora začeti z aktivnim spremljanjem in beleženjem količine zaužite hrane in pijače. V načrtu zdravstvene nege mora predvideti poti povezovanja z ostalimi člani multidisciplinarnega prehranskega tima, ki so: zdravnik, ki bolnika zdravi, klinični dietetik, kuhinja, psiholog, socialna služba in lekarna (McLaren, 1998). Ob odpustu je treba pripraviti načrt prehranske podpore v domačem okolju.

Prehransko presejanje

Prehransko presejanje je preprost in hiter postopek, s katerim izberemo posameznike, pri katerih je že prišlo do podhranjenosti ali pa je prisotno veliko tveganje prehranske ogroženosti. Biti mora dovolj občutljivo, da zazna skoraj vse, ki so prehransko ogroženi. Presejanje je začetek prehranske oskrbe in vodi v dve smeri: v posebno prehransko oskrbo pri podhranjenih ali bolnikih, ki tvegajo podhranjenost, oziroma v običajno oskrbo.

Prehransko presejanje bolnikov izvajamo pri bolnikih, ki so sprejeti v bolnišnico in ob sprejemu niso prehransko ogroženi, ponavljamo pa ga enkrat na teden. Enako obravnavamo tudi bolnike, ki se zdravijo ambulantno. Prehransko presejanje izvajamo s pomočjo ustreznega vprašalnika, s katerim ocenimo stanje prehranjenosti in resnost obolenja (Rotovnik Kozjek, 2007). Ocenjevanje prehranjenosti onkoloških bolnikov mora biti pogosto. Ukrepiti moramo takoj, ko zaznamo odstopanje od normale. Izguba telesne teže je pogosto prvi simptom rakaste bolezni; huda nehotena izguba telesne teže (za > 10 % osnovne telesne teže v 6 mesecih) se pri 15 % bolnikov pojavi že ob diagnozi. Ker bolnikovo prehransko stanje vpliva na kakovost njegovega življenja, klinični potek in prognozo bolezni, je prehranska obravnava del zdravljenja bolnika z rakom (Kondrup, 2003).

Glede na dosedanje izkušnje je v evropskem prostoru za presejanje bolnikov v bolnišnicah najpogosteje uporabljeno in najbolj preverjeno orodje NRS 2002 (Nutritional Risk Screening, 2002) in že ga več let uporabljamo tudi pri nas. NRS 2002 kot najustreznejšo metodo presejanja v bolnišnicah priporoča tudi ESPEN.

Tabela 1: Začetno presejanje NRS 2002

Začetno presejanje I		Da	Ne
1	BMI je pod 20,5		
2	Ali je bolnik v zadnjih 3 mesecih izgubil telesno maso?		
3	Ali bolnik opaža zmanjšan vnos hrane v zadnjem tednu?		
4	Ali je bolnik močno bolan (npr. intenzivna nega)?		

Če ste na eno izmed vprašanj odgovorili z “da”, opravite dokončno presejanje (Tabela 2). Če ste z “ne” odgovorili na vsa vprašanja, ponavljate presejanje v času hospitalizacije enkrat tedensko. Če pri bolniku načrtujete večji operativni poseg, razmislite o preventivnem prehranskem načrtu, ki bi zmanjšal tveganje za nastanek podhranjenosti in z njo povezanih zapletov.

Tabela 2: Končno presejanje NRS 2002

Končno presejanje II			
Odklon v prehranskem statusu (od normale)		Stopnja obolenosti oz. povečane potrebe	
Odsoten	Normalen prehranski status.	Odsotna	Normalne prehranske potrebe.
Blag-1 točka	Izguba telesne mase >5 % v 3 mesecih ali vnos hrane < 50-75 % potreb v zadnjem tednu.	Blaga-1 točka	Zlom kolka, kronični bolniki, še posebno z akutnimi zapleti: ciroza, KOPB, kronična hemodializa, sladkorna bolezen, onkološki bolniki.
Zmeren-2 točki	Izguba telesne mase >5 % v 2 mesecih ali ITM 18,5-20,5 in slaba splošna kondicija ali vnos hrane 25-60 % potreb v zadnjem tednu.	Zmerna-2 točki	Večji kirurški posegi v trebuhu, možganska kap, huda pljučnica, hematološka maligna obolenja.
Hud-3 točke	Izguba telesne mase >5 % v 1 mesecu (ali >15 % v 3 mesecih) ali ITM pod 18.5 in slaba splošna kondicija ali vnos hrane 0-25 % potreb v zadnjem tednu.	Huda-3 točke	Poškodba glave, transplantacija kostnega mozga, bolniki intenzivne nege in zdravljenja (APACHE 10).
Točke:		Točke:	Seštevek:
Če je starost > ali = 70 let, dodajte skupnemu seštevkcu 1 točko.			
Če je seštevek > 3: bolnik ima povečano prehransko tveganje, potreben je začetek prehranskega načrta.			
Če je seštevek < 3 točk: ponovno vsakotedensko presejanje bolnika. Če pri bolniku načrtujete večji operativni poseg, razmislite o preventivnem prehranskem načrtu, ki bi zmanjšal tveganje za nastanek podhranjenosti in z njo povezanih zapletov.			

Druge metode presejanja

Pri odraslih, ki živijo v skupnosti, torej niso oskrbovanci zdravstvenih ali socialnih ustanov, je najprimernejše orodje presejanja prehranske ogroženosti MUST (Malnutrition universal screening tool). Pri starejših osebah v domski oskrbi, oskrbi na domu in v bolnišnicah je v uporabi MNA (mini nutritional assessment), ki poleg presejanja vsebuje tudi nekaj prijemov natančnejše prehranske ocene (ocena mentalnega in fizičnega statusa) in odkrije podhranjenost pri številnih ostarelih. Njegova slabost je relativno redka ponovljivost rezultatov (Rotovnik Kozjek, 2007). Orodja za presejanje prehranske ogroženosti otrok še niso razvili.

Izkušnje s prehranskim presejanjem na Onkološkem inštitutu Ljubljana

Z vprašalnikom NRS 2002 smo v letih 2004 in 2006 (Tabela 3) izvedli dve presečni študiji pri vseh bolnikih, ki so bili na dan študije hospitalizirani. Rezultati obeh presečnih študij so pokazali podoben delež (leta 2006-45 % in leta 2006-49 %) bolnikov, pri katerih je bilo povečano tveganje za razvoj slabe prehranjenosti ali pa so že bili podhranjeni. Pri tej skupini je bila nujna takojšnja uvedba prehranske podpore (Rotovnik Kozjek in ost., 2006).

Tabela 3: Primerjava rezultatov NRS 2002 prehranskega presejanja iz let 2004 in 2006 (Rotovnik Kozjek in ost., 2006)

	Število bolnikov, zajetih v presečno študijo	
	december 2004	februar 2006
NRS 2002	n = 253	n = 232
Negativno začetno presejanje	42	106
Pozitivno začetno presejanje	211	126
Končno presejanje < 3 točk	97	15
Končno presejanje = ali > 3 točk	114	113

Zaključek

Prehransko presejanje – NRS 2002 ima zadostno občutljivost, da zazna skoraj vse, ki so prehransko ogroženi. Je najpogosteje uporabljeno in najbolj preverjeno orodje v evropskem prostoru. Presejanje je začetek prehranske oskrbe in vodi v dve smeri, v posebno prehransko oskrbo pri podhranjenih ali bolnikih, ki tvegajo podhranjenost, oziroma v običajno oskrbo (Rotovnik Kozjek, 2007). Preprost vprašalnik vodi v načrtovano prehransko podporo bolnika med boleznijo in zdravljenjem in tako posredno izboljša učinek zdravljenja bolezni, izboljša kakovost zdravljenja in zmanjša njegove stroške.

Rezultati presečnih študij našega inštituta kažejo na nujnost uvedbe prehranskega presejanja za vse bolnike.

Motivirano zdravstveno osebje, z osvojenim znanjem o prehrani bolnikov, je zelo pomemben dejavnik pri preprečevanju in zdravljenju podhranjenosti bolnikov (Holmes, 1998). Vendar prehranska podpora in oskrba bolnikov ni samo odgovornost medicinskih sester. Zahteva multidisciplinaren timski pristop, ki omogoča: oskrbo bolnikov s hrano, ki ustreza hranilnim in energijskim potrebam posameznih skupin

bolnikov, ter individualno obravnavo bolnikovih potreb; organizacijo bolnišničnih dejavnosti tako, da so v času obrokov izključeni nenujni medicinskotehnični posegi, postopki in preiskave, in organizacijo dela na bolnišničnih oddelkih tako, da bo v času obrokov na razpolago dovolj negovalnega kadra za hranjenje bolnikov in oceno njihovega prehranskega stanja (Bond, 1998).

Literatura in viri

- Bond S. Eating matters-improving dietary care in hospitals. Nurs Stand 1998; 12: 41-41.
- Holmes S. Food for thought. Nurs Stand 1998; 12: 23-27.
- Kondrup J, Allison SP, Ellia M, Vellas B, Plauth M. ESPEN guidelines for nutritional screening. Clin Nutr, 2003, 22(4): 415-421
- Ovensen L. Council of Europe report and guidelines on food and nutritional care in hospitals. V: European forum: food and nutritional care in hospitals: acting together to prevent undernutrition. Strasbourg: Council of Europe, 2001: 35-43.
- Rotovnik Kozjek N, Mlakar Mastnak D, Petrica L. Results of manutrition risk screening NRS 2002 after one year of intensive educational activities in the oncology hospital. V: Abstracts of the 28th Congress of ESPEN. Istanbul, 2006: 151.
- Rotovnik Kozjek N, Mlakar Mastnak D, Smrdel U, Zobec Logar HB, Perhavec A. Priporočila za prehrano bolnika z rakom, Onkologija, december 2007, 11(2): 90-99.
- McLaren S., Green S. Nutritional screening and assessment. Nurs Stand 1998; 12: 26-29.

Učinkovitost negovalnih prehranskih intervencij pri hospitaliziranih pacientih z rakom glave in vratu

Biserka Petrijevcānin, Helena Bokal, Ana Isteniĉ, Denis Mlakar-Mastnak

Uvod

Dokazano je, da so pacienti z rakom glave in vratu v primerjavi z drugimi skupinami pacientov z rakom, izpostavljeni večjemu tveganju za razvoj podhranjenosti pred hospitalizacijo in med njo. Prav tako se pri tej skupini pacientov med specifiĉnim onkoloĉkim zdravljenjem, radioterapijo in/ali kemoterapijo razvijejo razliĉni neželeni uĉinki zdravljenja, ki bistveno vplivajo na slabše prehranjevanje in prehranjenost pacientov. Podatki, ki jih lahko zasledimo iz strokovnih in znanstvenih virov, opozarjajo na to, da pacienti z rakom v obdobju hospitalizacije izgubijo v povpreĉju 10 % telesne teŹe. Podhranjenost pacientov zmanjĹa uĉinek onkoloĉkega zdravljenja in poveĉa tveganje za umrljivost bolnikov oziroma krajĹe preŹivetje bolnikov.

Namen raziskave

Z raziskavo, ki smo jo na radioterapevtskem oddelku Onkoloĉkega inĹtituta Ljubljana izvedli leta 2007, smo Źeleli oceniti uĉinkovitost planirane prehranske podpore pri skupini pacientov z rakom glave in vratu, ki so bili zdravljeni z radioterapijo s kemoterapijo ali brez nje.

Metoda

Medicinska sestra ima kot ĉlan zdravstvenega tima aktivno vlogo pri prehranski podpori bolnika, ki vkljuĉuje: pregled medicinske dokumentacije, prehransko presejanje (z uporabo NRS-2002), oceno prehranskega stanja, prehransko anamnezo, prehransko zdravstveno vzgojo, oblikovanje, izvajanje in evalvacijo individualnega prehranskega naĉrta ter dokumentiranje prehranskih intervencij.

V raziskavo je bilo vkljuĉenih 37 hospitaliziranih pacientov z rakom glave in vratu. Pacienti so bili na bolniĹniĉnem oddelku hospitalizirani 6-7 tednov, in sicer v obdobju

*Biserka Petrijevcānin, viĹ. med. ses., Helena Bokal, dipl. m. s.,
Ana Isteniĉ, dipl. m. s., Denis Mlakar-Mastnak, dipl. m. s., spec. kliniĉne dietetike
OnkoloĹki inĹtitut Ljubljana*

od novembra 2006 do marca 2007. Osemnajst pacientov je bilo zdravljenih z radioterapijo in 19 pacientov je bilo zdravljenih z radioterapijo in s kemoterapijo. Pridobljene podatke smo kvantitativno in kvalitativno obdelali.

Rezultati

Ob sprejemu pacientov v bolnišnico smo izvedli prehransko presejanje. Pet pacientov ni bilo prehransko ogroženih, pri 14 pacientih je obstajalo tveganje za razvoj podhranjenosti in 19 pacientov je bilo podhranjenih. Podatki, ki smo jih pridobili z oceno prehranskega stanja in s prehransko anamnezo, so pokazali, da so pacienti pred začetkom zdravljenja in pred sprejemom v bolnišnico izgubili v povprečju 9,24 % telesne teže. V obdobju hospitalizacije so pacienti v povprečju izgubili 4,5 % telesne teže. Glede na podatek o izgubi telesne teže v obdobju hospitalizacije smo paciente razdelili v 4 skupine. Pridobljeni podatki so predstavljeni v spodnji tabeli.

n (N=37)	% izgube telesne teže	Povprečna izguba telesne teže med zdravljenjem (rang)
8	> 10 %	10,45 % (10,0 – 12,94 %)
12	od 5,0 % do 10 %	5,97 % (5,0 – 9,83 %)
8	< 5,0 %	4,24 % (1,66 – 4,61)
9	0,0 % ali so pridobili telesno težo	1,43 % (0,0 – 5,7 %)

Zaključek

Z načrtovano prehransko podporo in vztrajnim spodbujanjem pacientov k prehranjevanju smo pri pacientih dosegli pozitiven odnos do prehrane in prehranjevanja med zdravljenjem. Tudi, ko so se neželeni učinki zdravljenja pojavili in so bisteno vplivali na pojav prehranjevalnih težav, so se pacienti zavedali pomena prehrane in aktivno sodelovali v doseganje ciljev prehranskega načrta. Idealno bi bilo, če pacienti v obdobju hospitalizacije ne bi hujšali, vendar pa sta že zmanjšanje tveganja za razvoj podhranjenosti pri pacientih z rakom glave in vratu ter implementacija standardizirane prehranske podpore pri tej skupini pacientov vsekakor dober začetek.

Vir

- Petrijevc̃anin B., Bokal H., Isteniĉ A., Mlakar Mastnak D. Effect of nursing nutritional support on hospitalized patients with head and neck cancer. V: Abstracts book of the 14th European Cancer Conference. Barcelona, 2007: 454.

Zagotavljanje varnosti bolnikov z metastazami v glavi – predstavitev primerov

Jožica Jošt, Ivanka Kržišnik

Izvleček

V članku je opisana pomembna vloga medicinske sestre pri zagotavljanju varnosti bolnikov z metastazami v glavi. Opisani so klinični znaki in simptomi metastaz v glavi in pogoste negovalne diagnoze za zagotavljanje telesne varnosti. Poudarjeno je dejstvo, da je skrb za varnost bolnikov kolaborativni problem. V drugem delu so predstavljeni bolniki s simptomi in težavami, povezanimi z zagotavljanjem varnosti. Poimenovane so negovalne diagnoze glede varnosti in opisani so načrti zdravstvene nege. Navedeni so problemi, s katerimi se srečujejo medicinske sestre pri zagotavljanju varnosti posameznih bolnikov.

Ključne besede: varnost bolnika, možganske metastaze, medicinska sestra

Uvod

Evropske države so opredelile šest temeljnih načel kakovosti zdravstvene oskrbe: uspešnost, varnost, pravočasnost, učinkovitost, enakost in osredotočenje na bolnike. Pri tem je varnost bolnikov v Evropski uniji prednostna naloga, k uresničevanju katere se je s podpisom Luksemburške deklaracije o varnosti bolnikov 6. junija 2006 zavezala tudi Slovenija. Varnost bolnikov je zmanjševanje varnostnih zapletov med diagnostičnimi postopki, zdravljenjem, preventivo, rehabilitacijo, obsega pa tudi aktivnosti za izogibanje, preprečevanje in popravljanje varnostnih zapletov (Robida v Lapanja, 2007).

Zagotavljanje varnosti bolnika je pomembna naloga medicinske sestre. Pri tem le-ta upošteva drugo načelo kodeksa etike medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov, ki pravi, da naj medicinska sestra spoštuje pravico bolnika do izbire in odločanja. Pri tem mora oceniti zmožnost avtonomije bolnika, ki so mu bolezen ali drugi dejavniki začasno ali trajno zmanjšali sposobnost samoodločanja (Kodeks etike medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov Slovenije, 1994). Pri obravnavi teh bolnikov so nam vodilo tudi bolnikove in človekove pravice ter temeljne svoboščine, zapisane v ustavi Republike Slovenije.

Jožica Jošt, dipl. m. s., Ivanka Kržišnik, dipl. m. s.

Bolnišnica Golnik, Klinični oddelek za pljučne bolezni in alergijo

Pojava možganskih metastaz in karcinoze mening naraščata zaradi čedalje boljše kontrole sistemske bolezni in daljšega preživetja bolnikov. Simptomi in znaki teh zasevkov so zelo različni in nepredvidljivi. Za bolnika, njegove svojce in izvajalce zdravstvene nege je stanje lahko zelo dramatično, zato je zelo pomembno zagotoviti varnost bolnika.

Z naslednjim prispevkom želiva spodbuditi medicinske sestre, da bi skupaj z zdravstvenimi sodelavci v timu iskali rešitve za boljše zagotavljanje varnosti bolnikov z metastazami v glavi in tako prispevali h kakovostnejši zdravstveni negi in obravnavi bolnikov.

Možganske metastaze

Pljučni rak v zgodnjih stadijih bolnikom ne povzroča težav in ga običajno odkrijemo naključno, večina bolnikov pa ima ob odkritju že znake napredovanja bolezni. Simptomi in znaki, ki jih bolniki opisujejo, so posledica lokalne rasti tumorja, zasevkov, paraneoplastičnih pojavov ali njihove kombinacije (Debeljak, Triller, 2001). Pri bolniku se kažejo simptomi in znaki zasevkov v plevri, perikardu, perifernih bezgavkah, kosteh, jetrih, nadledvičnicah, možganih (Zwitter, 2006).

Pljučni rak, melanom in rak dojke so primarni tumorji, ki najpogosteje zasevajo v možgane. Nekateri raki, kot sta melanom in pljučni rak, povzročajo številne metastaze, medtem ko rak dojke kar v 50 % solitarne metastaze. Možganske metastaze rastejo bolj kot okroglaste mase z odtrivanjem in se manj vraščajo v okolno možganovino. Najpogosteje povzročajo okolni edem zaradi okvare možgansko-žilne pregrade, lahko tudi zvišan intrakranialni pritisk in nevrološke znake zaradi premika mas in pritiska na možganske strukture, oddaljene od same metastaze (Roš Opaškar, 2005).

Telesne in duševne motnje pri bolniku z možganskimi metastazami

Nekateri bolniki z možganskimi metastazami so brez kliničnih znakov in simptomov.

Telesne motnje pomenijo za bolnike velike težave. Med najpogostejšimi telesnimi motnjami so **glavoboli in slabosti, vrtoglavice, dvojni vid, motnje govora, bruhanje, epileptiformni napadi ali pareze udov** (Debeljak, Triller, 2001).

Do 50 % bolnikov z možganskimi tumorji ima duševne motnje in psihiatrične simptome. Mednarodna klasifikacija bolezni 10 (MKB 10) loči dve skupini:

- sindromi, pri katerih so najbolj izrazite motnje kognitivnih funkcij, kot so spomin, razum, učenje, zavest in pozornost;

- sindromi, kjer se izrazijo simptomi na področju zaznavanja (iluzije, halucinacije), vsebine in oblike mišljenja (blodnje, raztrgan govor), razpoloženja in čustev (depresija, anksioznost), osebnosti in vedenja (Kores Plesičar, 2001).

Navedeni znaki in simptomi niso nujno povezani z možganskimi metastazami, lahko so tudi posledica drugih vzrokov.

Za **organsko osebnostno motnjo** je značilna sprememba običajnih vzorcev vedenja, ki jih je imela oseba pred boleznijo. Najpogosteje je ta motnja posledica spremembe v čelnem ali senčnem režnju. Kaže se lahko kot razvoj psevdopsihopatske osebnosti, za katero je značilen prehod od razdražljivosti do odkrite nasilnosti, in kot razvoj psevdodepresivne osebnosti, pri kateri bolniki ne pokažejo nobenega zanimanja za dogajanje v okolici. Povezana je z labilnim in zbledelim čustvovanjem, apatijo ali evforijo, s slabim obvladovanjem impulzov, z neustreznim vedenjem, s kršitvami zakona, z lepljivim vedenjem. Včasih sledi tudi socialni umik (Kobentar, 1993).

O **zmedenosti** govorimo, ko opazimo, da so bolniki zbegani in le težko sledijo ukazom. Običajno so časovno in krajevno dezorientirani. Moten je njihov spomin, pogosta je zaspanost, ki pa jo lahko spremlja nočni nemir (Horvat, 1996).

Delirij je spremenjeno stanje zavesti, za katerega so značilni dezorientiranost, strah, huda vzdražljivost, motnje v razumevanju (interpretaciji) zunanjih dražljajev in pogosto tudi halucinacije. Prične se z znaki, kot so nemir, anksioznost, prestrašenost, preobčutljivost na svetlobo in zvok. Delirij se lahko pojavlja v dveh oblikah. Prevladuje lahko hiperaktivna oblika s stanjem povečane budnosti, ki jo pogosto spremljajo halucinacije, blodnje, agitiranost, neustrezno vedenje, ali hipoaktivna oblika s stanjem zmanjšane budnosti, s pogostejšo zmedenostjo in z redkim pojavljanjem halucinacij (Snoj, 2005).

Anksioznost je spoznavni, čustveni, fiziološki in vedenjski odgovor na dejansko ali na grozečo nevarnost. Anksiozna oseba opisuje občutje strahu, ki ga obdajata bojazen in groza.

Simptomi **depresije** so številni, nastopijo z različno intenzivnostjo in v različnih kombinacijah, zato je tudi velika raznolikost kliničnih slik pri posameznih bolnikih. Na čustvenem področju se depresivno razpoloženje kaže z množico neprijetnih čustvenih stanj, kot so potrnost, brezup, zaskrbljenost, občutek nemoči, tesnoba. Spremljajo ga tudi občutki pesimizma, izguba samospoštovanja, nebogljenost, občutek krivde. Bolnik je lahko psihomotorično zavrt ali pa agitiran. Depresiven bolnik je brezvoljen in lahko opusti tudi najosnovnejše dejavnosti, razmišlja o samomoru ali izraža samomorilsko vedenje. Na spoznavnem področju in na področju

mišljenja so simptomi depresije zavrto mišljenje, slabša koncentracija, spominske motnje in slabe asociacije (Snoj, 2005).

Pogoste negovalne diagnoze pri aktivnosti zagotavljanja varnosti

Pri bolnikih z metastazami v glavi so znaki in simptomi različni, se spreminjajo, istočasno jih je lahko prisotnih več, zato se tudi negovalne diagnoze v zvezi z zagotavljanjem varnosti bolnika spreminjajo. Glede na znake in simptome bolnika so pri načrtovanju zdravstvene nege za zagotavljanje njegove varnosti pogostejše naslednje negovalne diagnoze:

- nevarnost poškodbe,
- nevarnost padcev,
- neučinkovita zaščita pred poškodbo,
- nevarnost za poškodovanje samega sebe,
- tavanje,
- nasilno obnašanje, nevarnost za nasilno obnašanje,
- nevarnost za neučinkovito obvladovanje terapevtskih predpisov,
- odklanjanje terapevtskih navodil (Gordon, 2003).

Kako zagotoviti varnost bolnika z metastazami v glavi?

Medicinska sestra je član širšega zdravstvenega tima in ima pomembno vlogo pri zgodnjem odkrivanju simptomov in znakov metastaz v glavi, v izvajanju diagnostičnega in terapevtskega načrta ter pri načrtovanju, izvajanju in vrednotenju zdravstvene nege. Zagotavljanje varnosti bolnika je pomembno področje zdravstvene nege. Potreba po varnosti je za bolnika najpomembnejša, zato zahteva prizadevanje vseh, da izražajo s svojimi dejanji, mislimi in čustvovanji skrb za varnost bolnika. Medicinske sestre bolniku poleg odpravljanja fizičnih nevarnosti omogočajo ohranjanje fizične, psihične, socialne in ekonomske celovitosti (Jošt, 2006).

Za načrtovanje varnosti bolnika je pomembno kakovostno zbiranje informacij ter posredovanje in zapis le-teh. Obnašanja bolnika pred vstopom v našo obravnavo ne poznamo, zato so pomembni podatki svojcev o spremenjenem obnašanju, doživljanju okolice in sebe. Pomemben je vsak podatek, ki ga posredujejo bolniki, člani negovalnega in širšega zdravstvenega tima. Pomembno je tudi opazovanje bolnika, pri katerem sumimo na možganske metastaze. Težave teh bolnikov se spreminjajo,

zato je potrebno načrt zdravstvene nege za zagotavljanje varnosti prilagajati stanju bolnika. Zdravstvena nega teh bolnikov je izredno zahtevna, potreben je intenziven nadzor in pomoč bolniku pri življenjskih aktivnostih (Jošt, 2006).

Pri zagotavljanju varnosti bolnika naletimo na dileme, kdaj omejiti osebno svobodo. Kdaj je njegova varnost tako ogrožena, da je treba omejiti njegovo svobodo? Ali imamo pravico omejiti osebno svobodo neozdravljivo bolnemu? Ali lahko zagotovimo varnost bolnika s stalno navzočnostjo medicinske sestre? Kakšno vlogo in odgovornost imajo svojci in tudi drugi člani zdravstvenega tima?

Predstavitev primerov zagotavljanja varnosti bolnikov z metastazami v glavi

51-letni bolnik z mikrokarcinozo peritoneja in s primarnim tumorjem v desnem spodnjem pljučnem režnju po zdravljenju s citostatsko kemoterapijo

Simptomi, težave bolnika, povezane z zagotavljanjem varnosti: mravljinca v nogah in rokah, vrtoglavica, zanašanje v levo stran pri hoji, doma je kolabiral.

Negovalna diagnoza glede varnosti: nevarnost padca zaradi vrtoglavice, nestabilne hoje.

Načrt zdravstvene nege glede varnosti

Ob sprejemu je bil bolnik delno odvisen pri zagotavljanju varnosti. Načrtovali smo spremstvo medicinske sestre na stranišče in spremstvo pri hoji ter nadzor pri odvajanju. Bolnik je bil o tem poučen.

Dileme medicinske sestre pri zagotavljanju varnosti

Bolnik je bil ob sprejemu orientiran in vodljiv. Kljub opozorilom zdravstvenih delavcev je sam hodil po sobi in bolnišničnem oddelku. Dva dni po sprejemu je omedlel na stranišču (na levi ličnici odrgnina). Naslednji dan je dopoldne padel v sobi (brez posledic). Ta dan so bile tudi potrjene metastaze v glavi. Po pogovoru v zdravstvenem timu (medicinske sestre in zdravniki) smo se odločili za uporabo ovirnic, to je namestitev segufix pasu, če bi bolnik kljub nasvetom zdravstvenih delavcev še vstajal. Ker mu je bila nastavljena infuzija in je bolnik miroval, mu ovirnic nismo namestili. Ponoči je znova vstal in padel ob postelji (odrgnina noge). Bolniku smo nato namestili segufix pas. Bolnik je povedal, da ga le-ta ne moti. Z namestitvijo segufix pasu je postal popolnoma odvisen pri vseh življenjskih aktivnostih in nadzor

nad njim je bil izvajan na 15 minut. Osebjem mu je z aktivnostmi zdravstvene nege omogočilo, da je ohranil svoje dostojanstvo, saj je lahko sam jedel in uporabljal urinsko steklenico. Ob obiskih svojcev smo bolniku segufix pas odstranili.

57-letna bolnica z drobnoceličnim karcinomom pljuč in z metastazami v centralnem živčnem sistemu po zdravljenju s citostatsko kemoterapijo

Simptomi, težave bolnice, povezane z zagotavljanjem varnosti: poslabšan vid na obeh očesih pogosti glavoboli, pozabljivost (sama je opisala, da je v spominu zamenjevala stvari, kar se je zavedala), občutek teže v glavi (povedala je, da ima občutek, kot da ji nekdo tišči pokrovko na glavo).

Negovalne diagnoze glede varnosti: **nevarnost padca zaradi spremembe vida in oslabelosti.**

Načrt zdravstvene nege glede varnosti

Ob sprejemu je bila bolnica delno odvisna. Načrtovali smo spremstvo medicinske sestre na stranišče in spremstvo pri hoji ter nadzor pri odvajanju.

Dileme medicinske sestre pri zagotavljanju varnosti

Bolnica je bila lepo vodljiva in je upoštevala navodila zdravstvenega osebja.

58-letni bolnik z epidermoidnim karcinomom pljuč in z metastazami v glavi in jetrih

Simptomi, težave bolnika, povezane z zagotavljanjem varnosti: bil je brez kliničnih znakov in simptomov metastaz v glavi. V bolnišnico se je pripeljal sam z osebnim avtomobilom.

Negovalne diagnoze glede varnosti: **nevarnost za poškodovanje samega sebe in drugih.**

Načrt zdravstvene nege glede varnosti

Bolnik je bil samostojen pri opravljanju vseh življenjskih aktivnosti.

Dileme medicinske sestre pri zagotavljanju varnosti

Bolnik je bil z diagnozo metastaze v glavi odpuščen za vikend in je želel, da sam vozi avto. Po pogovoru z zdravnico in nato še z medicinsko sestro ter z njegovimi svojci je bolnik odšel na vikend poučen o možnih znakih in pravih ukrepih ob simptomih metastaz v glavi.

58-letni bolnik z drobnoceličnim pljučnim rakom na citostatski kemoterapiji

Bolnik je bil rojen v Bosni in Hercegovini, nato je 20 let delal v Nemčiji, zadnja tri leta je živel z družino v Sloveniji.

Simptomi, težave bolnika, povezane z zagotavljanjem varnosti

Ob sprejemu je bolnik na enostavna vprašanja smiselno odgovarjal, bil je oslabil in izražal je strah pred zdravljenjem in potekom bolezni. Težje sporazumevanje smo pripisovali slabšemu znanju slovenščine. Iste informacije, navodila smo mu povedali večkrat, a je kljub temu v procesu obravnave slabše sodeloval. Njegove odločitve so bile nepredvidljive. Tako je kljub nasvetu medicinske sestre v popoldanskem času zapustil bolnišnični oddelek. Oblečenega le v pižamo je medicinska sestra našla v parku, ležečega na tleh s poškodbo na glavi (razpočna rana na čelu).

Negovalne diagnoze glede varnosti: nevarnost padca zaradi oslabelosti.

Spremenjeno vedenje bolnika smo ugotovili šele po nesrečnem dogodku. Po ponovni oceni so bile še dodane negovalne diagnoze glede varnosti: **tavanje, nevarnost za neučinkovito obvladovanje terapevtskih predpisov, odklanjanje terapevtskih navodil, nevarnost za poškodovanje samega sebe.**

Načrt zdravstvene nege glede varnosti

Bolniku smo odredili spremstvo medicinske sestre pri hoji zaradi oslabelosti.

Po nesrečnem dogodku smo v načrt zdravstvene nege dodali pogosto opazovanje bolnika in po pogovoru s svojci in v zdravstvenem timu (medicinske sestre, zdravniki) se nismo odločili za uporabo ovirnic, temveč za stalno prisotnost svojcev.

Dileme medicinske sestre pri zagotavljanju varnosti

Svojci ob sprejemu niso povedali o spremenjenem vedenju bolnika. Želeli so ga zaščititi pred predsodki v naši družbi, bali so se drugačnega obravnavanja bolnika, niso bili seznanjeni o pomembnosti teh podatkov za izvajalce zdravstvene nege.

72-letni bolnik s karcinomo prostate, z zasevki v kosti in v plevro, prisotno srčno popuščanje, prisotni slabokrvnost in bolečina

Simptomi, težave bolnika, povezane z zagotavljanjem varnosti

Ob prvi oceni dejavnikov tveganja za padeč ni bilo potrebe za načrt zdravstvene nege glede aktivnosti varnosti. Nočna medicinska sestra je zjutraj sporočila, da bolnik ponoči ni spal, da je celo noč hodil po hodniku, da je imela občutek, da ga je bilo

strah in da je izražal nemir. Strah in nemir sta se povečevala, ko je želela, da gre v bolniško sobo in v posteljo. Tedaj je postal agresiven v pogovoru. Tudi podnevi ni želel v bolniško sobo, bil je utrujen, toda pogovorljiv, slabše sodelujoč. Zgodba se je ponovila naslednjo noč. Bil je razdražljiv in na njegove odločitve nismo mogli vplivati. Po dveh neprespanih nočeh in dnevih smo vedenje bolnika bolj spoznali. Vključili smo tudi svojce. Povedali so, da so spremembo v vedenju opazili že doma po uvedbi analgetične terapije. Že doma se je bolnik hitro vznemiril in jim je grozil, bil je zmeden, ni spal, videl je pošasti, imel je samomorilne težnje in občutek, da ga zastrupljajo. Svojci so znake in simptome bolnika prikrivali. Bali so se, da ne bo sprejet v bolnišnico, zato so poudarjali lenjgove telesne simptome. V pogovoru so nam svojci peti dan povedali, da se ga bojijo, ker ima doma orožje. Končno pa so nam le zaupali, da je doma že uporabil orožje in je streljal v strop.

Negovalne diagnoze glede varnosti: nevarnost za poškodovanje samega sebe in drugih, nevarnost za neučinkovito obvladovanje terapevtskih predpisov.

Načrt zdravstvene nege glede varnosti

Kolaborativni problem smo reševali v zdravstvenem timu zdravniki in medicinske sestre. Opazovanje bolnika in prepoznavanje znakov hude vzdražljivosti, strahu, nemira ter preobčutljivosti za dražljaje iz okolice je vplivalo na odločitev zdravnika za napotitev bolnika k psihiatru. Do premestitve smo uvedli stalen nadzor bolnika in umirjeno komunikacijo z njim.

Dileme medicinske sestre pri zagotavljanju varnosti

Zgodba bolnika bi se lahko zaključila tragično. Bolnišnični oddelek ni opremljen za vodenje bolnika z delirijem in medicinske sestre nimamo dovolj znanja in izkušenj za zagotavljanje varnosti pri tovrstnih bolnikih.

60-letni bolnik z epidermoidnim karcinomom pljuč in z metastazami v centralnem živčnem sistemu

Simptomi, težave bolnika, povezane z zagotavljanjem varnosti

Bolnik je bil pogovorljiv, sodelujoč in je navajal težave: vrtoglavico, izgubo sluha v desnem ušesu, hemiparezo levo, manjšo natančnost gibov desno in občasno pozabljivost. Navedel je, da se denimo ni mogel spomniti številke koda mobilnega telefona, ko se mu je ta izpraznil. Povedal je, da je zaradi pozabljivosti v veliki stiski in da ga je tega spoznanja bolj strah kot hemipareze. Žena je povedala, da je postal osebno spremenjen.

Negovalne diagnoze glede varnosti: nevarnost padca zaradi vrtoglavice in hemipareze.

Načrt zdravstvene nege glede varnosti

Odrejeno je imel spremstvo pri hoji, prisotnost medicinske sestre med odvajanjem in namestitvev klicne naprave na doseg roke. Kljub sodelovanju bolnika je prišlo do padca, ko je pozabil, da nima občutka v levi nogi in je sam vstal. Posledica nesrečnega dogodka je bil očalni hematoma. Med hospitalizacijo je bolnik imel tudi epileptični napad, tako da smo spremenili načrt zdravstvene nege pri aktivnosti gibanja. Odredili smo mu prevoz s sedečim vozičkom.

Dileme medicinske sestre pri zagotavljanju varnosti

Za bolnika, ki je bil pred dvema mesecema še športno aktiven, je bila omejitev gibanja zelo občutljivo področje pogovora. Medicinska sestra je morala na empatičen in strokoven način razložiti vzroke za tako odločitev, predvsem pa je bolnika vanjo aktivno vključila.

Zaključek

Skrb za varnost bolnika z metastazami v glavi je pomembna naloga medicinske sestre. Zaradi različne simptomatike in hitrega spreminjanja je potrebno načrt zdravstvene nege prilagajati trenutnim težavam bolnika. Individualni pristop in sodelovanje vseh članov negovalnega in širšega zdravstvenega tima ter znanje in izkušnje medicinske sestre, njeno spretno opazovanje fizičnega vedenja, verbalnih in psihičnih sprememb bolnika prispevajo h kakovostni obravnavi, k zagotavljanju varnosti in spoštovanju osebnosti bolnika. Pomembno je vključevati svojce, in sicer tako pri zbiranju informacij o bolniku kot tudi v pomoč pri zagotavljanju varnosti v bolnišnici in pri iskanju varnih rešitev za bolnika po odpustu iz bolnišnice.

Zagotavljanje varnosti bolnika in preprečevanje neželenih dogodkov je naloga vseh članov negovalnega in širšega zdravstvenega tima. Pravočasna, natančna in dokumentirana informacija o bolniku vpliva na zagotavljanje njegove varnosti. Pomembna sta skupno načrtovanje aktivnosti in enotna dokumentacija. Partnerski odnos med medicinsko sestro, zdravnikom, bolnikom in njegovimi svojci prispeva k pridobivanju pomembnih informacij za preprečevanje neželenih dogodkov. Včasih svojci zamolčijo spremenjeno vedenje bolnika, zato, ker ga želijo zaščititi pred predsodki v družbi.

Pri odpustu bolnika z metastazami v glavi ima medicinska sestra zelo pomembno vlogo, saj mora preveriti znanje o pravih ukrepih ob simptomih in poslabšanjih

bolezni, in sicer pri bolniku, predvsem pa pri njegovih svojcih. Dobro poučeni bolniki in svojci so najboljše zagotovilo za varnost bolnika in njegovih bližnjih. Medicinska sestra ob odpustu bolnika informira o tem tudi patronažno in socialno službo, če je to potrebno.

Literatura in viri

- Debeljak A., Triller N. et al. Smernice za internistično obravnavo bolnika s pljučnim rakom. Zdrav vestn 2001; 70: 751-70.
- Filej B., Kersnič P. Zbornik predavanj in posterjev 6. mednarodnega kongresa zdravstvene in babiške nege, Lapanja A., Ljubljana, 10.-11. maj 2007. Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije, Zveza društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, 2007: 674.
- Gordon M. Negovalne diagnoze: priročnik. Maribor: Radizel Rogina, 2003.
- Horvat M., Možina H. Razpoznava vzrokov nezavesti. In: Bručan A., Gričar M. Urgentna medicina: Izbrana poglavja 2. Ljubljana: Slovensko združenje za urgentno medicino, 1996; 307-12.
- Jošt J., Žižmond N. Dilema medicinske sestre – kako poskrbeti za varnost pri pacientu z metastazami v glavi.V: Kadivec S. 5. golniški simpozij, Golnik, Brdo pri Kranju, 13.-14. oktober 2006. Obravnava pljučnega bolnika v bolnišnici: zbornik predavanj za medicinske sestre in zdravstvene tehnike. Golnik: Bolnišnica, Klinični oddelek za pljučne bolezni in alergijo, 2006, str. 50-54.(COBISS.SI-ID 21950937)
- Kobentar R. Zadovoljevanje socialnih potreb starostnikov v ustanovi. Diplomsko delo. Ljubljana: Pedagoška fakulteta Univerze v Ljubljani, 1993.
- Kodeks etike medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov Slovenije. Ljubljana: Zbornica zdravstvene nege Slovenije, 1994:4.
- Kores Plesničar B. Somatske bolezni s psihiatrično klinično sliko. 145-49.
- Roš Opaškar T. Nevrološki zapleti pri napredovalem raku. Paliativna oskrba bolnikov z rakom: zbornik/18. onkološki vikend. Laško, 2005; 72-6.
- Snoj Z. Najpogostejše psihiatrične motnje pri bolnikih z rakom. Paliativna oskrba bolnikov z rakom: zbornik/18. onkološki vikend. Laško, 2005; 77-82.
- Zwitter M. in sod. Smernice obravnave pljučnega raka, marec 2006.

Padci – nadzor in dokumentiranje

Marinka Djurič, Andrej Koncilja, Damjana Raztočnik

Uvod

Najpogostejša nezgoda, ki jo bolnik doživi v bolnišnici, je padec. Pasti pomeni zaradi izgube ravnotežja, opore, priti iz pokončnega položaja na tla, zlasti v ležeči položaj. Za padce v našem primeru velja naslednja definicija: padec je nezgoda, ko bolnik nenadoma, ne po svoji volji, pade iz višjega položaja na nižjega. Pade lahko iz stoječega, sedečega ali ležečega položaja, lahko zdrsne s stola, lahko pade skupaj z osebjem, ali pa bolniku osebje pri padcu pomaga (kontroliran spust na tla, kadar ga spremljevalec ne more zadržati), lahko pa je bolnik najden na tleh in ne vemo, kaj se je zgodilo. Pri tem se lahko poškoduje ali pa posledic ne čuti. Padec bolniku povzroči fizične in psihične težave, bolnišnici pa poveča stroške. Fizične posledice so poškodbe bolnika in inventarja. Psihične posledice se kažejo predvsem v strahu pred ponovnim padcem. Običajno se bolnik boji novega padca in je zato pri opravljanju življenjskih in terapevtskih aktivnosti bolj previden. To dostikrat pomeni nesodelovanje s fizioterapevtom ali z medicinsko sestro, ki tako težje opravljata svoje delo. Stroškovne posledice so: podaljšano zdravljenje zaradi poškodb, rehabilitacija po poškodbah ali morebiten sprejem v domsko varstvo. Bolnik pa trpi zaradi slabše kakovosti življenja po padcu s poškodbo. Število padcev bolnikov glede na število oskrbnih dni je tudi pomemben kazalnik kakovosti dela bolnišnice. Vse bolnišnice naj bi zbirale podatke o padcih bolnikov v svoji ustanovi in na podlagi le-teh podatkov sprejele ukrepe za njihovo zmanjšanje. Padce sistematično spremljamo tudi pri nas na Onkološkem inštitutu Ljubljana.

Najpogostejši vzroki padcev pri bolnikih

Večina padcev se zgodi v bolniških sobah, ostali pa najpogosteje v kopalnici, na stranišču in na poti do tja. V drugih prostorih so padci zelo redki. Najpogostejši vzrok padcev je želja bolnikov iti na stranišče ali opraviti potrebo na sobnem stranišču. Vsak zdrav človek se boji bolezni in predvsem odvisnosti od drugih, če ne bo zmožel več

*Marinka Djurič, dipl. m. s., Andrej Koncilja dipl. zn.,
Damjana Raztočnik, dipl. m. s.*

Onkološki inštitut Ljubljana

skrbeti sam zase. Bolnik se pogosto počuti razčlovečenega, če ima nameščeno plenico, ali če potrebo opravlja sredi sobe s sobolniki, zato običajno preceni svoje zmožnosti hoje ali premikanja in želi iti na stranišče. Če se to dogaja ponoči, je verjetnost padca še večja. Bolnik se v novem okolju težko znajde in hitro naleti na kakšno oviro in pade.

Bolniki večinoma padejo po svoji krivdi. Padci zaradi malomarnosti osebja so zelo redki tudi v literaturi. S tem v zvezi je najpogostejši nadzorovan padelec, ko oseba, ki spremlja bolnika, ne more zadržati bolnika stoje. Skupaj se spustita na tla tako, da je kar najmanjša možnost, da se kdo poškoduje. Ko pride še kaka oseba, bolnika poberejo in mu pomagajo do postelje.

Uživanje zdravil, kot so pomirjevala in hipnotiki, antiaritmiki, sredstva za zdravljenje sladkorne bolezni, nenarkotični analgetiki in različna druga zdravila, ki delujejo na centralni živčni sistem, lahko poveča tveganje za padelec in pogostnost padcev pri tej skupini bolnikov. Narkotični analgetiki v nasprotju s splošnim prepričanjem ne vplivajo pomembno na pogostnost padcev.

Na pogostnost padcev vplivata tudi bolezensko stanje in telesna kondicija bolnika. Anemija pomembno zviša nevarnost padca. Na to vplivajo tudi: oslabeledost zaradi bolezni, visoka telesna temperatura, duševna obolenja, demenca, nevrološke motnje, psihoorganske spremembe itd. Onkološki bolniki z bolezenskim procesom na možganih so v večji nevarnosti, da padejo. Pri bolnikih z rakom ali pri bolnikih s kostnimi metastazami pa je večja možnost poškodb. Bolniki, ki padejo, se večinoma težje gibajo. Viri navajajo, da jih veliko doma uporablja pripomočke za hojo – bergle in hodulje. V bolnišnico svoje pripomočke velikokrat pozabijo prinesiti, zgodi se, da jih v bolnišnici ni na voljo dovolj, da bolniki zanje ne zaprosijo ali da osebje ne ugotovi, da jih potrebujejo. Pri načrtovanih sprejemih v bolnišnico je koristno bolnike opozoriti, naj te pripomočke prinesejo s seboj. Ta zahteva je vključena v pisna navodila bolniku pred sprejemom.

Padci, ki jih je povzročila neustrezna, pokvarjena ali malomarno vzdrževana oprema, so redki. Mokra tla zaradi pomivanja so v večini bolnišnic jasno označena. Več nesreč se zgodi v kopalnicah, ki jih uporablja veliko ljudi. Brisanja tal za vsakim uporabnikom ni mogoče zagotavljati. Oviro v sobah in neurejena okolica pridejo do izraza ponoči, ko je v sobah tema ali le malo svetlobe. Svetloba moti spanec, predvsem pa manj ogrožene bolnike. Nekatere bolnišnice ne morejo zagotoviti medle svetlobe v bolniških sobah. Bolniki se v temi in novem okolju težje znajdejo, poleg tega je večina pohištva na kolesih in če ni zavrto, se hitro premakne. Ob bolniških posteljah so pogosto infuzijska stojala in različne aparature, ki predstavljajo oviro bolniku.

Neustrezna obutev se pojavlja zelo redko, predvsem obutev z višjo peto. Bolniki vedo, da takšna obutev ni primerna za bolnišnico, sicer jim mora svetovati medicinska sestra ali fizioterapevtka.

Nekateri bolniki so nemirni in niso zmožni upoštevati navodil in opozoril osebja, zato so varovani z zaščitnimi posteljnimi ograjami ali so privezani s pasovi, ki so najpogosteje v uporabi v psihiatričnih ustanovah in na operacijskih mizah. V literaturi ni podatkov o padcih z operacijske mize. Uporaba varnostnih ograj predstavlja veliko tveganje. Velikokrat se zgodi, da bolnik ograjo podre in pade skupaj z njo na tla ali pa pade preko ograje ša z večje višine na tla. Padci preko ograje so vzrok več težjim poškodbam kot padci samo s postelje. Priporoča se uporaba ograj, ki so dolge polovico dolžine postelje. S tem se prepreči plezanje preko nje. Ograja mora biti tako trdno pritrjena, da se ne more odtrgati od postelje.

Spremljanje ogroženosti bolnikov za padec in spremljanje padcev pri hospitaliziranih bolnikih

Ogroženost bolnikov glede nevarnosti padca se lahko ugotavlja po različnih obrazcih. Bolnišnice po svetu uporabljajo različne obrazce, vendar niso zelo zanesljivi. V nekaterih bolnišnicah ogroženost bolnikov za padec ocenjujejo zgolj glede na izkušnje medicinskih sester. V takšnih bolnišnicah bolnikom medicinska sestra prepove samostojno vstajanje in jim pove, da lahko vedno pokličejo na pomoč. Klub temu bolniki tega velikokrat ne upoštevajo, večinoma ne namenoma, zato taki bolniki potrebujejo pogostejši nadzor. Obstajajo tudi naprave, ki zaznavajo prisotnost bolnika na postelji.

Za primerjavo med bolnišnicami in oddelki se računa število padcev na 1000 oskrbnih dni. Običajno se to število giblje med 2,3 in 7. Veliko padcev se konča s poškodbo bolnika. Različni viri navajajo številko okrog 30 %, 4-6 % padcev pa se konča z resno poškodbo. Padec se lahko konča tudi s smrtjo bolnika. Večina literature se nanaša na padce v večjih bolnišnicah s številnimi oddelki.

Padci v psihiatričnih bolnišnicah so obravnavani drugače in niso zajeti v statistike skupaj z ostalimi bolnišnicami. Če je del splošne bolnišnice psihiatrični oddelek, padcev pri njih ne obravnavajo skupaj z ostalimi oddelki. Padci so pogostejši v posebnih ustanovah za rehabilitacijo invalidov in za varstvo starejših oseb.

V običajnih bolnišnicah pade več moških kot žensk. Povprečna starost padlih je višja od povprečne starosti vseh bolnikov. Med bolnišničnimi oddelki prednjači nevrologija

in nevrokirurgija, sledita ortopedija in interna medicina. Če združimo različne kirurške oddelke, njihovi bolniki manj padajo od povprečja. Najmanj padcev se zgodi na otroških in ginekološko-porodniških oddelkih. Obstaja verjetnost, da se padci otrok ne beležijo tako vestno kot padci odraslih bolnikov. V običajnem življenju majhni otroci velikokrat padejo in se ne poškodujejo. Pogosteje padajo bolniki, premeščeni iz druge bolnišnice. Ležalna doba bolnikov, ki padejo (tudi če se ne poškodujejo), je pomembno daljša od povprečja bolnišnice.

Spremljanje padcev na Onkološkem inštitutu Ljubljana

Sistematično spremljanje padcev na Onkološkem inštitutu Ljubljana se je začelo leta 2006. Pred tem se padcev ni spremljalo niti dokumentiralo. Dokumentiralo se je le padce, pri katerih je prišlo do težjih telesnih poškodb bolnika. Zdravnik je poškodbe opisal v popisu bolezni, včasih pa se je nezgodo zabeležilo tudi na temperaturni list. Padci brez poškodb in taki z nepomembnimi poškodbami niso bili nikjer zabeleženi. V tujini padce bolnikov beležijo že okoli 10 let. Od leta 2006 dokumentiramo vsak padelec in pripravimo poročilo o njem. To je obrazec, ki smo ga oblikovali v dejavnosti zdravstvene nege inštituta.

Obrazec vsebuje naslednje podatke: bolnikove osebne podatke, kraj in čas dogodka, vrsto dogodka, kratek opis dogodka, opis z dogodkom povezanih dejavnikov, opis preventivnih ukrepov pred dogodkom, opis ukrepov po dogodku, opombe in podpise prič in za bolnika odgovornih oseb. Za bolnika odgovorni oseb sta sobna medicinska sestra in zdravnik. Priča je lahko zaposlena oseba, sobolnik ali obiskovalec. Medicinska sestra pričo prosi, da v obrazec kratko opiše svoje videnje dogodka in se podpiše. Če odkloni, medicinska sestra zapiše zgolj svoje in bolnikovo videnje dogodka. Večino obrazca izpolni medicinska sestra, ki je odgovorna za padlega bolnika. Ob vsakem padcu je potrebno vedno obvestiti zdravnika, ki bolnika pregleda, oceni njegovo stanje po poškodbi in zapiše predpisane ukrepe zanj. Na obrazec lahko opis dogodka zapiše tudi priča, ki ni zdravstveni delavec. Dogodek se zapiše tudi na terapevtski list. Poročila zaupne narave se ne hrani v bolnikovi dokumentaciji, ampak se ga odda v tajništvo Službe za zdravstveno nego in oskrbo.

Raziskava spremljanja padcev na Onkološkem inštitutu Ljubljana

Na Onkološkem inštitutu Ljubljana smo v drugi polovici leta 2007 izvedli raziskavo, katere namen je bil analizirati padce bolnikov, preučiti vzroke zanje, preveriti sistem prijavljanja in poročila ter predlagati ukrepe za izboljšanje stanja.

Onkološki inštitut Ljubljana je edina specializirana ustanova za zdravljenje onkoloških obolenj v Sloveniji. Število bolniških postelj je okrog 250. Inštitut se deli na tri glavna področja: kirurgijo, radioterapijo in interno medicino. V času raziskave je obstajalo 7 bolnišničnih oddelkov. Raziskavo smo opravili kasneje na podlagi že zbranih poročil o padcih bolnika. Preučevali smo obdobje od 1. oktobra 2006 do 30. septembra 2007. Vir podatkov je standardizirani obrazec Poročilo o padcu ali zdrsu bolnika.

Obrazec ločuje med padci in zdrsi. Ne postavlja pa definicije ne enega in ne drugega, zato smo oboje združili in vse enotno poimenovali kot padce. Mejo med padcem in zdrsem je določal vsak prijavitelj subjektivno. Ne moremo z gotovostjo trditi, da so bili vsi padci prijavljeni. Sistematičnega nadzora nad pisanjem poročil ni bilo. Pri analizi poročil smo upoštevali tiste podatke, ki so bili navedeni, saj vsi obrazci niso bili popolnoma izpolnjeni. Vsi podatki o posameznem padcu izhajajo zgolj iz tega vira. Ničesar nismo preverjali na kakršen koli drug način (intervju, pregled bolnikovega popisa bolezni, ...). Pri raziskavi je bila vseskozi ohranjena popolna tajnost osebnih podatkov bolnikov. Dostop do podatkov nam je odobrilo vodstvo zdravstvene nege. Bolniki, ki so padli dvakrat, so zabeleženi dvakrat.

Rezultati raziskave spremljanja padcev na Onkološkem inštitutu Ljubljana

V opazovanem obdobju je bilo zabeleženih 114 padcev. Padel je samo en ambulantni bolnik in 113 hospitaliziranih. Največ padcev so zabeležili na radioterapevtskem oddelku H2: 38 ali 33 % vseh. Nobenega padca niso zabeležili na intenzivnem oddelku.

Tabela 1: Primerjava števila padcev med oddelki

Oddelek	C1	C2	H1	H2	Preoperativni oddelek (POP)	Amb. kem.	Brahi-radio-terapija (BRT)	Ostalo	Skupaj
Število padcev	8	31	17	38	17	1	1	1	114
Število BOD	7790	11946	13385	13731	12491	0	2018		64027
Število padcev na 1000 BOD	1,03	2,60	1,27	2,77	1,36		0,50		1,76

Oddelek POP zasedajo kirurški bolniki. Oddelke BRT, H2, C2 in polovico C1 zasedajo bolniki, ki se zdravijo z radioterapijo. Oddelku C2 je priključen tudi paliativni oddelek. Oddelek H1 in polovico oddelka C1 pa zasedajo internistični bolniki. Samo na oddelku C1 je poleg običajnega bolnišničnega oddelka organiziran tudi »dnevni hospital«. Bolniki so hospitalizirani le nekaj ur in najkasneje zvečer odidejo.

Tabela 2: Čas padcev

	Dopoldan	Popoldan	Ponoči	Ni podatka	Skupaj
Število	33	19	59	3	114
Delež	28,9%	16,7%	51,8%	2,6%	100%

Tabela 3: Število padcev po posameznih lokacijah

Lokacija padca	Število	Lokacija padca	Število
s postelje	46	v kopalnici	8
z vozička za prevoz bolnikov	0	zaradi terapevtske opreme	2
na stranišču ali na sobnem stranišču	27	med opravljanjem zdrav. nege,	0
na stopnišču	1	fizioter. ali zdravniškim posegom	
bolnik toži o padcu, pri katerem ni bil nihče navzoč	6	drugo	16
		bolnik najden na tleh	56

Vsota vseh lokacij (106) ni enaka številu vseh padcev (114), ker so nekatera poročila (8) pomanjkljivo izpolnjena. Pod točko »drugo« so padci na hodniku ali zunaj pred stavbo ali ni podatka zakaj je bilo to označeno. Pod točko »bolnik najden na tleh« spadajo vse lokacije. Osebe so poklicali, medtem ko je padli ležal na tleh.

Tabela 4: Stanje bolnika pred dogodkom

Stanje	Število	Stanje	Število
zavesten	95	bolezenski proces	19
nezavesten	0	pod vplivom zdravil ali alkohola	8
orientiran	66	pokreten	40
neorientiran	9	delno pokreten, nepokreten	55
nemiren	16	uporablja pripomočke za gibanje	20
agresiven	2	drugo	7

Veliko obrazcev ni bilo natančno izpolnjenih, zato so precejšnja odstopanja. Za 19 bolnikov ni podatka o zavesti in pokretnosti. Pri nekaterih točkah gre za subjektivno oceno prijavitelja. Opisano stanje ni dokazano. Zdravstveno osebe je stanje ocenilo na podlagi izkušenj in ga povežalo z nekaterimi dejstvi.

Tabela 5: Dejavniki okolja, ki so verjetno vplivali na padec.

Dejavnik	Število	Dejavnik	Število
zdrsna tla	6	na poti je bila ovira	4
neustrezna razsvetljava	3	napake na opremi	8
neurejena okolica	1	drugo	5
neustrezna obutev	9		

Dejavnike okolja je ocenil prijavitelj. Pod točko drugo spadajo dejstva (4), ki bi jih prijavitelj moral zapisati v druge rubrike, vendar jih je tukaj. Pri enem bolniku je prišlo do aplikacije odvajala prepozno popoldan.

Tabela 6: Preventivni ukrepi, izvedeni pred dogodkom

Izvedeni ukrepi	Število
predhodno ugotovljena ogroženost bolnika	35
bolniška postelja (voziček) je bila zavrta	54
bolnik je bil varovan z zaščitno posteljno ograjo	26
bolnik je bil pod neprestanim nadzorom / pri transportu je imel spremstvo	18
bolnik je bil varovan s pasovi	0
klicna naprava je bila v bolnikovem dosegu	71
bolnik je bil poučen, da ne sme vstajati in hoditi samostojno	56
drugo	8

Na vseh poročilih to poglavje ni bilo izpolnjeno. Pod točko drugo spadajo bolniki, ki niso bili ogroženi in zanje niso bili izvedeni nobeni preventivni ukrepi.

Tabela 7: Posledice padca

	DA	NE
Ali je bil o dogodku obveščen zdravnik?	113	1
Ali je bil dogodek dokumentiran na terapevtski list?	109	5
Ali so bile prisotne vidne posledične poškodbe?	45	69
Ali bolnik toži o nevidnih simptomih? (bolečina, slabost, ...)	28	86
Ali je bila bolniku nudena prva pomoč?	24	90

Zdravnik v enem primeru ni bil takoj obveščen na izrecno željo bolnika, ki ni navajal nobenih poškodb. Obveščen je bil na prvi naslednji viziti. Prva pomoč ni nikoli bila oživljanje. Največkrat je šlo za oskrbo krvaveče rane in hladne obkladke na mesto udarca.

Tabela 8: Število vidnih poškodb in nevidnih simptomov

Poškodba	Število	Simptom	Število
podplutba	16	bolečina	19
odrgnina	13	vrtočlavičica	5
razpočna rana	5	slabost	1
krvavitev iz nosu	2	bolečina in vrtočlavičica	1
podplutba in odrgnina	5	mravljinčasta roka	1
odrgnine in razpočna rana	1	neznano	1
neznano	3		
skupaj	45	skupaj	28

Bolniki imajo lahko istočasno vidne in skrite poškodbe. Pri vseh poškodbah je bolnika pregledal sobni ali dežurni zdravnik. Na Onkološkem inštitutu Ljubljana so oskrbeli 40 poškodb, pet so jih poslali na pregled k travmatologu v Univerzitetni klinični center Ljubljana. V proučevanem času na Onkološkem inštitutu Ljubljana ni bilo mogoče opravljati radioloških preiskav popoldan, ponoči, ob sobotah in nedeljah. Teh pet bolnikov lahko opredelimo kot resno poškodovane. Nobena od teh poškodb ni ogrožala življenja bolnika. Šlo je za šivanja in CT preiskave zaradi nekajsekundne nezavesti v enem primeru, ali pa zaradi udarca v glavo. Padcev s poškodbo je bilo 39,4 odstotka. Padcev z resno poškodbo je bilo 4,4 odstotka.

Tabela 9: Primerjava števila padcev z nekaterimi drugimi bolnišnicami

Bolnišnica	Leto	Št. padcev /1000 BOD
Onkološki inštitut Ljubljana	2007	1,76
Splošna bolnišnica Jesenice*	2006	0,9
Caulfield General Medical Centre, Melbourne, Avstralija	2003	10,1
Barnes – Jewish Hospital St. Louis, Missouri, ZDA	2002	3,29
Stadspital Waid, Zürich, Švica	2003	8,9
Fliman Rehabilitation Geriatric Hospital, Haifa, Izrael	2003	1,33
Tama - Nagayama Hospital Tama - City Tokyo, Japonska	2004	1,3

*V bolnišnici Jesenice so šteli samo padce s postelje.

Bolnišnice so izbrane povsem naključno iz literature. Vse med seboj niso primerljive. Dve bolnišnici sta specialni – onkološka in bolnišnica za rehabilitacijo, ostale so splošne in imajo vse osnovne oddelke.

Razprava

Število padcev na Onkološkem inštitutu Ljubljana je nizko. 1,76 padca na 1000 bolnišničnih oskrbnih dni je eno od nižjih števil glede na dostopno literaturo o tej temi. Na intenzivnem oddelku padca ni bilo, na oddelku za brahiradioterapijo so

zabeležili samo enega. Intenzivni oddelek je bil majhen, osebje pa je bilo ves čas prisotno v bolniških sobah.

Na oddelku za brahiradioterapijo bolnike pred sprejemom razvrstijo na podlagi smernic zdravljenja glede njihove primernosti za zdravljenje. Težko pokretni, dementni, stari, bolniki z veliko spremljajočimi boleznimi in duševni bolniki za tak način zdravljenja niso primerni. Manjše stopnje padcev sta zabeležila tudi internistični in kirurški oddelek. Za agresivno zdravljenje s sistemsko terapijo ali z operacijo so primerni bolniki v dobri splošni kondiciji. Zdravniki pred sprejemom pregledajo bolnike in presodijo o njihovi primernosti za zdravljenje. Najvišji stopnji padcev sta na dveh radioterapevtskih oddelkih. Oddelka imata veliko bolnikov v slabi splošni kondiciji, tudi umirajočih. V primerjavi z bolnišnico Jesenice na Onkološkem inštitutu Ljubljana beležimo manj padcev (0,72 na 1000 BOD s postelje). V letu 2004 so jih na Jesenicah zabeležili 1,75, v letu 2005 1,81, v letu 2006 pa 0.90 na 1000 BOD. Tega leta so začeli izvajati sistematične ukrepe za preprečevanje in zamenjali so metodologijo štetja padcev. V viru vseskozi navajajo zgolj padce s postelje in ločujejo med padci in zdrsi. Zanimivi bi bili združeni podatki.

Čas padcev se ujema z ugotovitvami v literaturi. Največ se jih zgodi ponoči, najmanj pa popoldan. Manjše število popoldan je verjetno zaradi prisotnosti obiskovalcev v bolniških sobah. Bolnikov nismo intervjuvali, zakaj so vstajali iz postelje in padli. Verjetno je bila pri veliko padcih vzrok želja iti na stranišče. Te domneve žal ni mogoče dokazati, je pa zelo verjetna. Takoj na drugem mestu po pogostnosti so padci s sobnega stranišča in stranišča. Bolnišnica Jesenice je umaknila sobna stranišča iz uporabe, ker to poveča nevarnost padcev. O rezultatih ni poročil.

Naše poročilo je v tem delu pomanjkljivo sestavljeno, tako da ni mogoče razbrati, ali se je padelec zgodil na sobnem stranišču ali na stranišču. Poročilo bi bilo dobro popraviti tako, da bi se ta podatek lahko jasno ugotovil. Samostojno odvajanje je ena od najosnovnejših človekovih potreb. Kdor le more, si želi odvajati samostojno. Pri tem obstaja dostikrat velika nevarnost padca, še posebno, če bolnik precenjuje svoje moči. Odstranitev sobnih stranišč pomeni odvzeti možnost samostojnega odvajanja precejšnjemu številu bolnikov. Odvajanje blata v plenico izredno znižuje samopodobo bolnika. Druga posledica pa je lahko izguba bolnikove volje do samooskrbe. Bolnik se lahko prepusti osebju v negovanje in obleži v postelji. Takega bolnika je težko odpustiti domov, kjer naj bi aktivnosti zopet opravljal sam. Postavlja se nam dilema: nekaj več padcev ali »proizvajanje nepokretnih« in stres pri bolnikih, ki so neprostovoljno v plenica. Enostavnega odgovora na to ni. V tej smeri so potrebne nadaljnje raziskave.

Razveseljivo je dejstvo, da nihče od bolnikov ni padel zaradi malomarnosti osebja pri prevozu ali pri izvajanju terapevtskih in negovalnih posegov. Več je padcev zaradi napak na opremi in ostalih ovirah, ki jih je povzročilo osebje. Posteljne ograjice se slabo pritrjujejo na posteljo in so velikokrat uničene. Najboljša možnost so že vgrajene ograjice na posteljo, ki se uporabljajo na novejših posteljah. Z uporabo novih postelj se bo skoraj povsod ta nevarnost zmanjšala. Čistilke redno označujejo mokre površine z opozorilno tablo. Zdrсна tla nastanejo v kopalnici, ki jo uporablja veliko ljudi. Nove stavbe imajo več kopalnic, kar bo verjetno zmanjšalo možnost padca.

Ovire na poti so obposteljne mizice, infuzijska stojala, nočne omarice, kolesa postelj obrnjena navzven, itd. Priporočljivo je vse pripomočke takoj po uporabi odpeljati iz sobe oziroma iz neposredne bolnikove okolice. Na večini oddelkov je ponoči v bolniških sobah tema, na hodnikih pa zgolj minimalna svetloba ali tema. Bolniki želijo temo, da lahko mirno spijo. Mnogi želijo imeti odprta vrata, zato jih moti tudi razsvetljen hodnik. O tem, kje se nahaja stikalo za nočno lučko, bolniki niso sistematično poučeni. Poučeni so o uporabi klicne naprave. Ker veliko bolnikov klicne naprave ne uporabi, je vprašanje, koliko bi jim nočna lučka pomagala, oziroma, ali bi jo prižgali. Razsvetljena luč v sobi ni dobra rešitev, saj dokazano slabo vpliva na spanje. Boljša rešitev je šibka razsvetljava hodnika in priprta vrata v bolniške sobe.

Na Onkološkem inštitutu Ljubljana sistematično ne ocenjujemo nevarnosti padca pri vsakem bolniku. Medicinska sestra ob sprejemu na podlagi negovalne anamneze in izkušenj oceni stanje in načrtuje ukrepe (posteljna ograjica, sobno stranišče, prepoved samostojnega vstajanja). Bolnika o ukrepih tudi pouči. Med hospitalizacijo medicinske sestre spremljajo stanje bolnika in si poročajo med izmenami. Ukrepe se sproti prilagaja bolnikovemu stanju. Število padcev ni veliko, vendar se zagotovo lahko število še zniža. V literaturi ni zaznati nobene ocenjevalne lestvice z veliko zanesljivostjo. Nekatere bolnišnice so izvajale sistematično preprečevanje padcev. Ponekod so bili rezultati dobri, drugje niso zabeležili sprememb. Na Onkološkem inštitutu Ljubljana bo potrebna strokovna razprava o tej temi. Potrebno bi bilo določiti metodo ocenjevanja nevarnosti in določiti ukrepe za posamezne stopnje ogroženosti.

Zanesljivost pisanja poročil lahko zgolj ocenjujemo, s tem so se ukvarjali tudi tuji avtorji. Naši podatki se dobro ujemajo z ugotovitvami tujih študij. Sklepamo lahko, da so se pisala enako vestno kot v literaturi. Verjetno je, da je bila večina padcev s poškodbo bolnika popisana. Za tak padeč ve več oseb, tudi svojci, in medicinske sestre tak dogodek zanesljivo vestneje popišejo. Bolj vprašljivi so padci, pri katerih ni prišlo do poškodbe, niti ni bilo potrebno bolniku pomagati vstati. Načrtne kontrole vestnosti pisanja tega poročila ni. Prijava padca za prijavitelja nima nobenih posledic.

Kaznovani niso ne posamezniki, niti skupine – oddelek. Številna poročila so bila pomanjkljivo izpolnjena. Potrebno bo preveriti jasnost in razumljivost obrazca in črtati nepotrebne reči.

40 % vseh padcev se je končalo s poškodbo, 4 % vseh padlih se je resneje poškodovalo. Tudi v literaturi so objavljeni podobni podatki. Več virov navaja življenjsko nevarne poškodbe, kot so možganske poškodbe, zlomi stegenice, medenice, idr. Pri nas k sreči ni bil nihče hudo poškodovan. Posteljne ograjice nekateri označujejo kot vzrok težkih poškodb, ki se zgodijo kadar bolnik spleza preko ograjice. Zabeležili smo 26 takih padcev (23 % vseh), 13 bolnikov se je poškodovalo, 13 ne. Enega so napotili na urgenco Kliničnega centra na šivanje. Zaznati je nekoliko višji delež poškodb pri padcih preko ograjice.

Predlogi za izboljšanje

- Obrazci niso bili popolno izpolnjeni. Potrebno jih je izboljšati in poenostaviti.
- Uvesti sistematično ocenjevanje padcev ob sprejemu.
- Uvedba trdno pritrtjenih posteljnih ograjic. Bolnik nikakor ne sme pasti skupaj z ograjo. Poostren nadzor nad bolniki, varovanimi z ograjico.
- Spodbujanje bolnikov, da prinesejo s seboj svoje pripomočke za hojo in jih uporabljajo.
- Svetovanje bolnikom o pravilni obutvi za hojo v bolnišnici.
- Poenostaviti prižiganje nočne lučke bolnikom in omogočiti vsem bolnikom delujočo klicno napravo.
- Starejše in obnemogle bolnike je potrebno večkrat seznaniti z možnostjo pomoči pri odvajanju in s tem, da je osebje vedno na voljo za pomoč.
- Čistilno osebje naj vedno zavaruje svoje delovišče z opozorilnimi tablami. Pogostejši nadzor v straniščih in kopalnicah (suha tla) bi bil koristen.
- Beleženje padcev naj se ne sprevrže v tekmovanje med oddelki. To poveča nevarnost prikrivanja podatkov.

Zaključek

Padci na Onkološkem inštitutu Ljubljana kljub odsotnosti preventivnih programov niso prepogosti. Ker je potrebno stanje še izboljšati, bi se bilo treba pogovoriti o tem. Prijava in zbiranje podatkov o padcih mora potekati še naprej. Le tako se lahko ugotovijo kritične točke in pripravijo ukrepi. Največjo nevarnost predstavlja

bolnikova želja skrbeti sam zase pri odvajanju. Osebjem mora biti s tem seznanjeno, znati mora teke bolnike prepoznati in mora biti nanje posebej pozorno.

Literatura in viri

- Aizen E., Shugaev I., Lenger R. Risk factors and characteristics of falls during inpatient rehabilitation of elderly patients. *Archives of gerontology and geriatrics* 2007; 44: 1-12.
- Dharmarajan T. S., Avula S., Norkus EP. Anemia increases risk for falls in hospitalized older adults: An evaluation of falls in 362 hospitalized, ambulatory, long term care, and community patients. *J Am Med Dir Assoc* 2007; 8: E.9-E.15.
- Fonda D., Cook J., Sandler V., Bailey M. Sustained reduction in serious fall-related injuries in older people in hospital. *MJA* 2006; 184: 379-382.
- Freis C., Williams P., Narayanan S., Gariballa S. E. Iatrogenic causes of falls in hospitalized elderly patients: a case control study. *Postgrad Med J* 2002; 78: 487-489.
- Hitcho E. B., Krauss M. J., Birge S., Claiborne Dunagan W., Fischer I., Johnson S., Nast PA, Costantinou E., Fraser V. J. Characteristics and circumstances of falls in a hospital setting. *J Gen Intern Med* 2004; 19: 732-739.
- Krauss M. J., Evanoff B., Hitcho E., Ngugi K. E., Claiborne Dunagan W., Fischer I., Birge S., Johnson S., Costantinou E., Fraser V. J. A case control study of patient, medication, and care-related risk factors for inpatient falls. *J Gen Intern Med* 2005; 20: 116-122.
- Longo R., Hewett J. E., Ge B., Schubert S. The long road to patient safety. A status report on patient safety systems. *JAMA* 2005; 294: 2858-2865.
- Marinšek N., Kramar Z., Ažman R. Kazalnik kakovosti – padci bolnikov iz postelje za obdobje 2004 – 2006. Interni dokument Splošne bolnišnice Jesenice.
- Nakai A., Akeda M., Kawabata I. Incidence and risk factors for inpatient falls in an academic acute-care hospital. *J Nippon Med Sch* 2006; 73: 265-270.
- Schwendimann R., Bühler H., De Geest S., Milisen K. Falls and consequent injuries in hospitalized patients: effects of an interdisciplinary falls prevention program. *BMC Health Service Research* 2006; 6:69.
- Schwendimann R, De Geest, Milisen K. Evaluation of the morse fall scale in hospitalised patients. *Age Ageing* 2006; 35: 311-313.
- Walker P. C., Alrawi A., Mitchell J. F., Regal R. E., Khanderia U. Medication use as risk factor for falls among hospitalized elderly patients. *AM J Health-Syst Pharm* 2005; 62: 2495-2499

Uporaba segufix pasu pri zagotavljanju varnosti bolnika

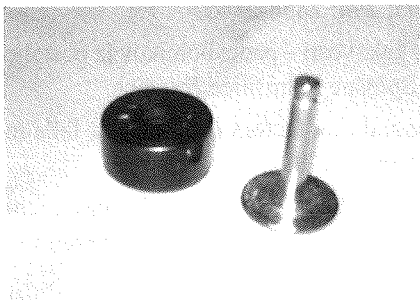
Marija Bistan

Uvod

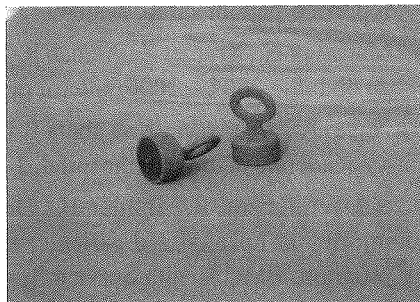
Dostop do kakovostne zdravstvene oskrbe je osnovna človekova pravica, ki jo priznavajo in spoštujejo Evropska unija, vse njene ustanove in državljani Evrope. V skladu s tem dejstvom imajo bolniki pravico pričakovati, da bo ves trud vložen v zagotavljanje njihove varnosti kot uporabnika vseh zdravstvenih storitev. Zdravstvena dejavnost je področje z visokim tveganjem zaradi neželenih dogodkov, kar lahko pripelje do smrti, resnih okvar, poškodb, zapletov in bolnikovega trpljenja (Luksemburška deklaracija o varnosti bolnikov iz leta 2005).

Posebna varovalna sredstva za omejevanje prostosti in gibanje bolnikov, kot so razne oblike pritrditve in uporaba segufiks pasov, so izjemno upravičena. Njihova uporaba je dovoljena kot skrajno sredstvo, če ni na voljo drugih bolj prijaznih in manj obremenjujočih sredstev. Takšen ukrep sme biti odrejen le zaradi zagotavljanja bolnikove varnosti in ne zaradi večje udobnosti osebja. Odločitev za uporabo segufiks pasu pri bolniku mora biti individualna. Podana mora biti zdravstvena indikacija zdravnika, ki jo predpiše na terapevtski list.

Predstavitev segufiks pasu

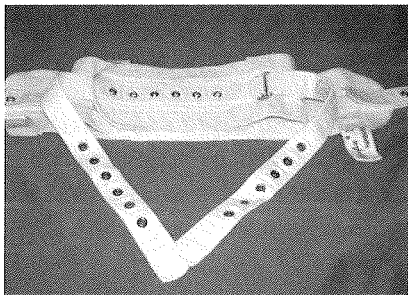


Slika 1: črni patentni gumb s kovinskim zatičem

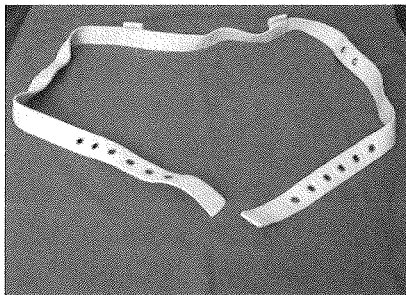


Slika 2: rdeč magnetni gumb

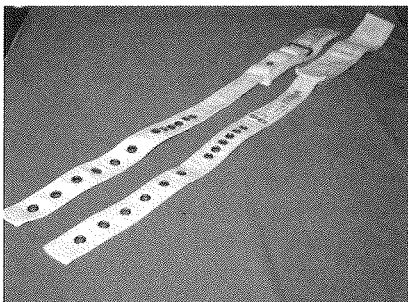
Marija Bistan, srednja medicinska sestra
Klinika za pljučne bolezni in alergijo Golnik



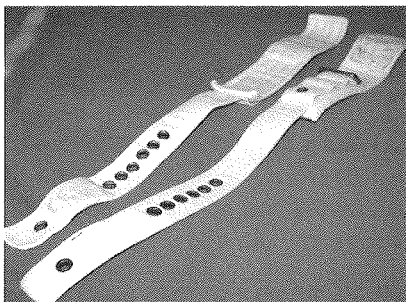
Slika 3: osnovni trebušni pas



Slika 4: osnovni nožni pas



Slika 5: manšeta za noge



Slika 6: manšeta za roke

Namestitev segufix pasu

Bolniku vedno povemo, kaj bomo naredili in čemu je ta poseg namenjen. Poskušamo si pridobiti njegovo dovoljenje in sodelovanje, čeprav vedno tega ni možno pridobiti. Osnovi trebušni pas namestimo na posteljo tako, da je v višini bolnikovega pasu. Oznaka segufiks, ki je pritrjena na pasu, mora biti vidna in obrnjena v smer vznožja postelje. Daljša pasova (levi, desni) povlečemo med vzmetnico in ogrodjem postelje, ju ovijemo okoli ogrodja postelje, ju povlečemo ter pritrdimo s patentnim gumbom. Pas na postelji mora biti močno nategnjen, da bolnik ob nemirnosti nima preveč prostora. Osrednji trebušni pas (zgornji, širši pas) ovijemo okoli bolnikovega trebuha in ga pritrdimo z dvema patentnima gumboma. Pas okoli trebuha mora biti tesen, vendar ne preveč, da ne ovira bolnikovega dihanja. Med pasom in bolnikovim trebuhom mora biti za dlan prostora. Pritrdimo tudi oba bočna pasova (levi in desni) na mesto, kjer je pritrjen osnovni trebušni pas na posteljo. Za varnost bolnika sta bočna pasova izrednega pomena, saj bolniku preprečujeta nagib preko postelje. Namestimo še osnovni nožni pas prečno na vznožju postelje. Oznaka mora biti obrnjena proti vznožju in ga na obeh straneh (levi, desni) pritrdimo na ogrodje postelje po enakem postopku kot osnovni trebušni pas. Ovijemo še



manšeto za noge okoli gležnja tako, da je jermen manšeto obrnjen proti robu postelje. Manšeto zapremo s kovinskim zapiralom. Pazimo, da manšete ne zategnemo preveč, da ne prekinemo krvnega obtoka, obenem pa pazimo, da bolnik ne more izvleči noge. Med pasom in bolnikovo nogo mora biti za dva prsta prostora. Nato jermen manšete pritrdimo na osnovni nožni pas. Pri zelo nemirnih bolnikih ga še prej povlečemo skozi zanko, ki je na osnovnem nožnem pasu. Po

enakem postopku kot nogo fiksiramo tudi roko če je to potrebno.

Zdravstvena nega bolnika v segufix pasu

S tem ko bolnika namestimo v segufix pas, mu je potrebno zagotoviti pomoč pri nekaterih življenjskih aktivnostih. Bolniku spremenimo načrt zdravstvene nege pri osebni higieni, odvajanju, hranjenju, ... Zdravnik običajno naroči tudi fizioterapijo. Namestimo mu klicno napravo, da nas lahko pokliče, če kaj potrebuje. Zaradi večje ogroženosti za nastanek razjede zaradi pritiska mu namestimo aktivno zračno blazino, uvedemo listo obračanja in kontroliramo rizična mesta za nastanek razjede zaradi pritiska. Poskrbimo, da so svojci obveščeni, zakaj je potreben takšen ukrep. Poskušamo si pridobiti njihovo privoljenje. Ob njihovi prisotnosti bolnika lahko tudi odvezemo.

V KOPA Golnik uporabljamo osnovno namestitve segufiks pasu. To je osnovni trebušni pas in fiksacija ene noge. V takih primerih se vodi nadzor bolnikovega stanja na 15 minut, ki je predpisan v standardu za našo bolnišnico in je bil napisan s sodelovanjem specialista iz psihiatrije. Namen namestitve segufix pasu je obvarovati bolnika pred padcem, pred ponovnim padcem ter pred poškodbo, ki lahko nastane ob tem. Pri bolniku, ki ima nameščen segufix pas, kontroliramo zategnitev oziroma namestitev pasu, mu ponudimo pijačo in ga povprašamo po odvajanju in počutju. Pri namestitvi pasu sta potrebni vsaj dve osebi. Kakršna koli improvizacija je prepovedana.

Predstavitev vodenega pogovora s svojci

Strukturiran intervju svojcev bolnikov, ki so bili v segufix pasu, je bil izveden leta 2005. V razgovoru je sodelovalo 15 svojcev. Povprečna starost bolnikov je bila 72 let. Vzrok za namestitev pasu je bila ogroženost bolnika zaradi padca, nevarnost ponovnega padca, oslabelost, zmedenost, dezorientiranost. Pri enajstih bolnikih so bile prisotne metastaze v glavi. Polovica bolnikov se je zdravila s kisikom ali je imela

24-urni venski dostop. Namestitev segufix pasu je bila predpisana drugi oziroma tretji dan po sprejemu. V povprečju so bili fiksirani sedem dni. Vzrok za odstranitev pasu sta bila pri šestih bolnikih izboljšanje ali odpust, pri ostalih bolnikih pa je bila smrt.

Svojcem so bila zastavljena naslednja vprašanja:

- Kdaj ste bili seznanjeni, da je vaš svojec v pasu?
- Kdo vas je seznanil, da je vaš svojec v pasu?
- Kakšni so bili vaši prvi vtisi ob srečanju z njim in zakaj?
- Ali se strinjate s tem ukrepom in zakaj?
- Bi si želeli soodločati in zakaj?
- Imate morda kakšno drugo rešitev za zagotavljanje varnosti?
- Ali menite, da je pri vašemu svojcu kršena osebna svoboda in zakaj?

Svojci, ki so bili seznanjeni pred obiskom so normalno sprejeli dejstvo, da je njihov svojec v pasu, ostali so bili prestrašeni ali šokirani. V večini primerov jih je obvestila medicinska sestra. Vsi svojci so se strinjali, da so v pasu zaradi dejstva, da so bili življenjsko ogroženi zaradi možnih poškodb ob padcu. Menili so, da za zagotavljanje varnosti nimajo druge rešitve kot večje število osebja, in s tem stalna prisotnost osebja pri takih bolnikih. Obenem pa so se zavedali, da to ni možno. Po mnenju svojcev jim ni omejena osebna svoboda, ker se večinoma niso zavedali svojih dejanj. Vsi so zaupali v naše delo in strokovnost, zato niso želeli soodločati o namestitvi segufix pasu. Pri pogovoru so sodelovali najožji svojci, ki so prihajali na obisk vsak dan.

Zaključek

Za uporabo posebnih varovalnih sredstev, kot je segufix pas, se odločamo le izjemoma in le zaradi bolnikove varnosti ali pa varnosti zaposlenih. Zdravnik naj posebne varovalne ukrepe predpiše na terapevtsko listo. Namenjeni so le bolnikovi varnosti. Poskrbimo za pravilno namestitev pasu in bolnikove življenjske aktivnosti. Prav tako ne pozabimo na njihove svojce, saj pravočasna informacija o namestitvi segufix pasu omili stres oziroma šok, ki ga le-ti doživijo ob prvem srečanju, ko je njihov najdražji v pasu. Bolnikova pravica je, da poskrbimo za njegovo varnost. Načini za zagotavljanje varnosti pa so odločitev zdravstvenega tima, ki za namestitev posebnih varovalnih ukrepov tudi etično in pravno odgovarja.

Viri

- Luksemburška deklaracija o varnosti bolnika iz leta 2005.
- Standard KOPA Golnik.

Skrb za varnost bolnika v operacijskem bloku

Špela Boršoš, Mirjana Miku

Izvleček

V prispevku sta predstavljena skrb za varnost bolnika v operacijskem bloku in delo operacijske medicinske sestre. Avtorici govorita o tem, da je varnost bolnika temelj kakovostne zdravstvene nege in predstavlja dejavnike tveganja za varno delo z bolnikom v operacijski sobi.

Uvod

Razvoj na področju zdravstvene nege (ZN) v slovenskem prostoru je v zadnjih dvajsetih letih prinesel mnogo sprememb, ki se odražajo na vseh ravneh delovanja medicinske sestre (MS). Zahteve po vse večji kakovosti dela so vodile k uvedbi sodobne ZN, ki upošteva nekatere ideale in vrednote, kot so spoštovanje bolnika/varovanca (bolnika), njegove varnosti (psihične in fizične), integritete (vsak človek je enkratna in neponovljiva osebnost) in njegovega počutja. Vse to pa vpliva na to, kako naše delo ocenjuje bolnik. Eden od temeljnih dejavnikov kakovosti je varnost bolnika, ki je še kako pomembna pri delu v operacijski sobi, saj je tu bolnik izpostavljen specifičnemu okolju. Če je varnost zagotovljena z merili, ki jih določajo standardi (strukturni, procesni in izidni), potem je bolnik zadovoljen, zadovoljni pa so tudi zdravstveni delavci.

Predstavitev problema

Varnost bolnika v operacijskem bloku

Varnost bolnika je temeljni dejavnik kakovosti (Filej in sod., 2000) in je še kako pomembna pri delu v operacijskem bloku. Zakaj? Predvsem zato, ker nam bolnik med samim izvajanjem operacije ne more izraziti svojih občutkov, strahov, bolečine, želja, ..., kar pomeni, da mora operacijska MS, medtem ko je bolnik uspavan, prevzeti vlogo zagovornika bolnika, pri čemer ji je vodilo VI. načelo kodeksa etike, ki pravi, da mora delovanje MS temeljiti na odločitvah v korist bolnika. Tudi Luksemburška deklaracija

Špela Boršoš, dipl. m. s., Mirjana Miku, dipl. m. s.

Onkološki inštitut Ljubljana

o varnosti bolnika pravi, da je dostop do kakovostne zdravstvene oskrbe osnovna človekova pravica. Tako imajo bolniki pravico pričakovati, da bo ves trud vložen v zagotovitev njihove varnosti.

Specifično okolje operacijske sobe z zahtevnimi in nevarnimi napravami, proces izvajanja operacij ter operacija sama kot invazivni postopek zdravljenja predstavljajo za bolnike tveganje za njihovo varnost (Fabjan in sod., 2005). Da je tveganje za bolnike čim manjše in s tem kakovost opravljenega dela čim večja, pripomorejo temelji učinkovite perioperativne nege, ki temeljijo na procesni metodi dela v ZN.

Proces ZN je metoda dela, ki določa način delovanja MS in se odlikuje po visoki stopnji organiziranosti, sistematičnosti ter po celostnem in individualnem pristopu. Proces ZN sestavljajo štiri faze, ki si sistematično sledijo druga za drugo (ugotavljanje potreb po ZN, načrtovanje dela, izvajanje načrta in vrednotenje dela).

Največkrat se sama priprava bolnika na operacijski poseg začne že na oddelku. S pripravo bolnika želimo doseči njegovo čim boljše psihofizično počutje in s tem večjo varnost. Dobro počutje in občutek varnosti zmanjšata bolnikovo stisko in njegov strah ob samem posegu (operaciji) in tako pozitivno vplivata na okrevanje. Idealno bi bilo, če bi imela operacijska MS to možnost, da bi sodelovala že pri pripravi bolnika na oddelku, žal pa to še marsikje ni tako. In tako se operacijska MS prvič sreča z bolnikom neposredno pred operacijo ob sprejemu bolnika v operacijsko sobo.

Stanje bolnika ugotovi s pregledovanjem negovalne in zdravstvene dokumentacije in z opazovanjem bolnika ter s pogovorom z njim ob sprejemu v operacijsko sobo.

Na osnovi dobljenih podatkov operacijska MS postavi negovalne diagnoze (npr. strah, večja nevarnost okužbe, ...) in načrtuje ZN. Sledi izvajanje ZN, ki jo izvajajo MS v operacijskih sobah pred operativnim posegom, med samim posegom in po njem. Operacijska MS je članica širšega zdravstvenega tima, v katerem sodeluje pri načrtovanju in izvajanju zdravstvene oskrbe. Za svoje delo potrebuje znanje in izkušnje, ki si jih pridobi s stalnim izobraževanjem. Stalno izobraževanje pripomore k temu, da postane pri svojem delu strokovno odgovorna in samozavestna.

Delo operacijske medicinske sestre

V žargonu se vloga operacijske MS deli na »umito« operacijsko MS in »neumito« operacijsko MS. Naloge obeh se med seboj prepletajo in dopolnjujejo, prekrivajo in pogojujejo. Delo obeh temelji na skrbi za varnost bolnika v procesu operacije. Delo obeh se začne zjutraj z vstopom v operacijsko sobo, kjer si skupaj ogledata program operacij predvidenih za ta dan, pripravita in uredita operacijsko sobo, preverita

brezhibnost naprav potrebnih za operacijo, in si pripravita sterilne sete inštrumentov in obvezilnega materiala ter izbereta operacijsko mizo. Nato se njuno delo razdeli.

Neumita operacijska MS skupaj z ekipo anestezije sodeluje pri sprejemu bolnika v operacijsko sobo in obenem preveri identiteto bolnika. Z ostalim operacijskim timom sodeluje pri namestitvi bolnika v potreben položaj. Kadar je potrebno, uvede urinski kateter. Nato namesti nevtralno elektrodo elektrokirurškega noža in priključi aparature, ki so potrebne za operacijski poseg. Nekateri posegi zahtevajo prav posebne aparature (CUSA, harmonični skalpel, endoskopska oprema, operacijski mikroskop, aparat za krioterapijo, ...), kar pomeni, da mora operacijska MS le-te poznati in znati ravnati z njimi. Priprava teh aparaturni ji vzame kar precej časa, zato je še kako pomembna dobra organizacija dela v operacijski sobi. Sledi asistiranje umiti operacijski MS pri pripravi delovne mize, sodeluje pri čiščenju in razkuževanju operacijskega polja in pomaga pri oblačenju ostale operativne ekipe.

Pri večjih operativnih posegih skupaj z umito operacijsko MS prešteje obvezilni material in podatke zabeleži v dokumentacijo ZN. Ves čas operacije sledi delu in umiti operacijski MS podaja šivalni in potrošni material, dodatne inštrumente, posebne sterilne tekočine in skrbi za dobro osvetljenost operativnega polja.

Sprejema in oskrbi material za histološke, citološke in bakteriološke preiskave. Ko je operacija končana, pomaga pri ZN bolnika in oskrbi naprav ter opreme operacijske sobe. Pregleda in dopolni dokumentacijo ZN in se podpiše.

Umita operacijska MS sodeluje neposredno pri operaciji. Njeno delo se začne s kirurškim umivanjem in razkuževanjem rok, oblačenjem sterilnega kirurškega plašča in sterilnih kirurških rokavic. Sledi priprava inštrumentarske mize s potrebnim sterilnim perilom za pokrivanje operativnega polja, plašči, z rokavicami za operativno ekipo, inštrumenti, ki so potrebni za določeno operacijo, ter z obvezilnim in ostalim potrošnim materialom. Če je predviden večji operativni poseg, potem skupaj z neumito operacijsko MS prešteje obvezilni material. Dalje sodeluje pri pripravi operativnega polja in pri sterilnem pokrivanju bolnika za vzpostavitev sterilnega operativnega polja. Med operacijo podaja inštrumente spontano (glede na izkušnje) ali po zahtevi operaterja. Med inštrumentiranjem ves čas pazi na sterilnost, ima pregled nad inštrumenti, iglami in ostalim materialom. Pazi tudi na to, da se kateri od članov operativnega tima po nepotrebnem ne naslanja na bolnika, saj se s tem lahko povzročijo razne poškodbe. Pred zapiranjem operativne rane prešteje inštrumente in ostali material skupaj z neumito operacijsko MS, ki vse zabeleži v dokumentacijo ZN. Po končani operaciji oskrbi rano, pregleda obrazec medoperativne ZN, ga dopolni in s podpisom navedeno potrdi.

Medtem ko se bolnik prebuja, obe operacijski MS pospravita operacijsko sobo, preštejeta mreže z inštrumenti ter jih ustrezno pripravita za transport v sterilizacijo.

Dejavniki tveganja za varnost bolnika v operacijski sobi

Kot je že zapisano, je operacijska soba specifično okolje z zahtevnimi in nevarnimi napravami, katerih delovanje mora biti brezhibno. Da zagotovimo bolniku, ki mora na operacijo, varnost in najvišjo stopnjo kakovosti, mora biti okolje, v katerem se izvaja operativni poseg, tako, da zagotavlja asepto (stanje popolne odsotnosti vseh oblik mikroorganizmov v določenem okolju), ki jo vzdržujemo z aseptično tehniko dela. Pri tem so nam v pomoč standardi ZN v operativni dejavnosti, ki določajo pogoje, potrebne za varno in kakovostno perioperativno ZN (kader, prostor, material, znanje, vrednote).

Zamenjava bolnika, operacije ali strani operacije

Do zamenjave bolnika lahko pride zaradi slabe in nepravilne komunikacije med osebjem v operacijskem bloku in osebjem na oddelku, zato je potrebno ob sprejemu bolnika s pomočjo negovalne in zdravstvene dokumentacije dobro preveriti identiteto bolnika, ki nam jo le-ta sam tudi potrdi. Težje je, če je bolnik v nezavesti ali slabo orientiran, takrat je potrebno biti še posebno previden. Pri otrocih se preveri istovetnost zapestnice in zdravstvene dokumentacije. V operacijski sobi nato še enkrat preverimo identiteto bolnika, vrsto in stran operacije.

Možnost poškodb bolnika pri transportu

Bolnika do operacijskega bloka pripelje oddelčna sestra na vozičku oz. na bolniški postelji. V operacijskem bloku se potem bolnik prestavi na operacijsko ploščo sam, s pomočjo negovalnega osebja ali s pomočjo prelagalne mize. Ker so vozički na kolesih, je potrebno paziti, da ne pride do zdrsa, zato je potrebno vse premične dele transportnega vozička pričvrstiti. Kadar se bolnik ne more sam gibati, ali ima veliko priključkov (infuzija, katetri, dreni) ali pa ima obsežne poškodbe, je potrebno veliko pozornosti posvetiti varnemu prenosu le-tega na operacijsko ploščo. Takrat je potrebna številčnejša strokovno usposobljena ekipa (najmanj štiri osebe), ki si pomaga s pripomočki (prelagalna deska, prelagalna miza).

Nepravilni operativni položaj bolnika

Da bolnika namestimo v pravi položaj, je potrebno uskladiti potrebe bolnika, zdravnika operaterja in zdravnika anesteziologa z vrsto operacije. Pri nameščanju v pravi položaj si pomagamo z različnimi pripomočki, dodatnimi blazinami in s tem, da ima operacijska miza različne možnosti nastavitve.

Nameščanje bolnika v pravičen položaj je z vidika odgovornosti razdeljeno na vse člane operativne ekipe in zahteva sodelovanje vseh. Velika prednost je, če bolnika lahko namestimo v pravičen položaj že pred anestezijo, saj tako bolnik lahko aktivno sodeluje in nas obvesti o morebitni nelagodnosti.

Pogoste poškodbe kot posledica nepravilnega položaja so razne okvare živcev.

Do poškodb lahko pride tudi zaradi nepravilno nameščenih varnostnih pasov (lahko so pretesni in pritiskajo na živce ali onemogočajo pretok venske krvi) in nepravilne uporabe različnih opornikov.

Okužbe kirurških ran

Okužbe kirurških ran lahko ogrozijo uspeh operacije, bistveno podaljšajo čas zdravljenja, ogrozijo človekovo življenje ali povzročijo invalidnost in ne nazadnje povečajo stroške zdravljenja. Če poznamo vzroke za okužbo kirurških ran (bolnikova koža, operacijsko perilo, inštrumenti, zrak v operacijski sobi) in dejavnike tveganja (kužnost operativnega posega, splošna odpornost organizma, lokalne razmere v rani), potem lažje ukrepamo, da do okužbe ne bi prišlo. Postopke, s katerimi preprečimo, da bi mikrobi iz okolja, opreme in normalne bakterijske flore bolnika in osebja okužili kirurško rano, imenujemo aseptična tehnika ali asepsa. S pomočjo sodobnih načel kirurške asepse, doslednim izvajanjem preventivnih ukrepov, s stalnim nadzorom in z nenehnim izobraževanjem vseh izvajalcev bo ustvarjeno tako okolje, ki bo varno tako za bolnika kot tudi za osebje.

Možnost preobčutljivostnih odzivov

Pri čiščenju in razkuževanju operativnega polja uporabljamo različna sredstva, ki pa lahko povzročijo preobčutljivostni odziv organizma. Da do tega ne bi prišlo, o preobčutljivosti povprašamo bolnika in pogledamo v zdravstveno dokumentacijo, nato izberemo primerno razkuževalno sredstvo. Tudi uporaba samolepilnih materialov za sterilno pokrivanje lahko pri bolnikih z občutljivo kožo ali s spremembami na njej izzove preobčutljivostni odziv. Takrat smo še posebno pozorni na to, katero sredstvo za čiščenje in razkuževanje bomo uporabili in s čim bomo prekrili bolnika.

Možnost opeklin

Med operacijo lahko pride do termične, kemične in električne opekline. Električna opekline nastane pri uporabi elektrokirurškega noža. Pri monopolarni koagulaciji teče električni tok od aktivne elektrode (inštrumenta v operativni rani) skozi organizem do nevtralne oz. povratne elektrode. Operacijska MS mora pri nameščanju

nevtralne elektrode strogo upoštevati navodila in strokovne standarde ter načrt operativne ZN. Nevtralno elektrodo (samolepilna in za enkratno uporabo) namesti čim bližje operativnemu polju, vendar dovolj daleč, da ni nevarnosti politja z razkužilnim sredstvom med pripravo operativnega polja. Če je koža, kjer bomo namestili nevtralno elektrodo, močno poraščena, potem jo je potrebno obriti. Pozorni smo tudi na to, da se bolnikova koža ne dotika kovinskih delov mize, saj na tistih mestih lahko pride do termoelektrične opekline.

Opeklino lahko povzroči tudi vroč, pravkar steriliziran inštrument. Operacijska MS to prepreči s tem, da ga ohladi v sterilni vodni kopeli.

Nevarnost zaostalega obvezilnega materiala in inštrumentov

Pri velikih in obsežnih operacijah se uporablja številne inštrumente različnih velikosti in oblik in veliko obvezilnega materiala. Vse to pa predstavlja nevarnost, da bi material ali del njega zaostal v bolnikovem telesu. To je lahko tampon, zloženeč, trebušna kompresja, igla, trak ali del inštrumenta. Zaostali material lahko povzroči vnetni odgovor telesa, ki lahko privede do okužbe. Da se to ne bi zgodilo, operacijski MS (umita in neumita) štejeta in kontrolirata material in inštrumente ves čas operativnega posega. Štejeta vedno dve osebi (najbolje vedno isti) in neumita operacijska sestra vse prešteto in dodano zabeleži v dokumentacijo ZN. Na koncu operativnega posega se obe operacijski MS podpišeta na dokumentacijo ZN, s čimer zagotovita, da je vse kar je bilo prešteto, pred in po zapiranju telesnih votlin zunaj.

Poškodovani inštrumenti in poškodovana oprema

Med samo operacijo lahko pride do okvare inštrumenta, naprave ali nepričakovanega odklopa naprav. Če je le mogoče, hitro in nemoteče zamenjamo inštrument ali aparat, da ne pride do škode za bolnika. To dosežemo s strokovnim znanjem o aparaturah, z izkušnjami in s kontinuiranim spremljanjem dogajanja v operacijski sobi.

Neprijetne dogodke v operacijski sobi lahko preprečimo z rednim vzdrževanjem in servisiranjem naprav in inštrumentov.

Rentgensko sevanje in intraoperativna kemoterapija

Rentgenski žarki predstavljajo tveganje tako za bolnika kot za osebje, zato je obvezna uporaba zaščitnih sredstev (plašča, predpasnika, ovratnika in očal). Pri bolniku so izpostavljeni negativnim posledicam sevanja predvsem spolni organi, ščitnica in očesne leče, zato že pri nameščanju bolnika v potreben operativni položaj operacijska MS le-temu namesti zaščitna sredstva.

Intraoperativna kemoterapija zahteva poznavanje varne tehnike dela s citostatiki ob upoštevanju priporočil za varno aplikacijo le-teh. Potrebna je uporaba dodatnih zaščitnih sredstev tako za bolnika (prekrivni material) kot tudi za zdravstveno osebje (zaščitna maska in očala, uporaba dvojnih sterilnih rokavic, ...), ki bo prisotno pri posegu. Vse pripomočke, ki pridejo v neposredni stik s citostatiki, po uporabi odstranimo po specialnih navodilih. Odstranimo – odvržemo jih v zbiralnik za citostatske odpadke ter jih ustrezno označimo.

Poškodba pri uporabi aparata za krvno stazo

Aparat za krvno stazo se uporablja pri operacijah, ki se izvajajo na okončinah. Prekoračitev višine tlaka in časa trajanja operacije lahko povzroči poškodbe živcev, mišic in kože na mestu, kjer je bila manšeta nameščena.

Naloga operacijske MS je, da nadzira čas trajanja operacije in višino tlaka v manšeti (manšeta pod tlakom naj bi delovala največ 2 uri). Če se čas operacije podaljša, operacijska MS po navodilu operaterja zmanjša ali prekine delovanje manšete. Po končani operaciji pregleda mesto delovanja manšete in vse morebitne spremembe zabeleži v dokumentacijo ZN.

Včasih operativni poseg zahteva tudi zmanjšan ali pa popolnoma prekinjen pretok krvi skozi določeno tkivo (npr. operacija na jetrih) in takrat je naloga operacijske MS, da operaterja vsakih 10 min. opozori na to, koliko čas je že pretok krvi skozi določeno tkivo zaustavljen. Operater nato določi, ali se staza prekine ali podaljša in za koliko se podaljša.

Prekinitev sterilnega načina dela

Delo pri operaciji zahteva stroge pogoje sterilnega načina dela. Vsak član ekipe mora paziti na sterilnost operativnega polja. Če kakšen dogodek onesterili operativno polje, je potrebno takojšnje ukrepanje – odstranitev nesterilnega materiala, menjava poškodovanih rokavic, menjava zaščitne obleke. Prednostna naloga vsakega člana operativne ekipe je ozaveščenost in dosledno upoštevanje pravil aseptične in sterilne tehnike.

Navzočnost obiskovalcev (novincev, študentov in gostov)

V operacijski sobi so med operacijo pogosto prisotni tudi obiskovalci in novi prihodnji zdravstveni delavci. Ker se še učijo, lahko nehote in nevede nepravilno ravnajo in prekinijo sterilni način dela, zato potrebujejo stalno spremljanje in mentorstvo učiteljev.

Neprimerna komunikacija v operacijski sobi

Kot že rečeno, je operacijska soba specifično okolje, ki na bolnika prav gotovo deluje zastrašujoče, zato je treba biti še posebej pozoren na to, kako v operacijski sobi med seboj komunicirajo člani ekipe. Zavedati se moramo tudi tega, da bolniki lahko kljub anesteziji slišijo naše komentarje, ki so včasih hote ali nehote neprimerni.

Razprava

Kot je zapisano že v uvodu, je eden od temeljnih dejavnikov kakovosti varnost bolnika. Varnost bolnika pa je še kako pomembna v operacijskem bloku, saj je tu bolnik izpostavljen specifičnemu okolju z zahtevnimi in nevarnimi napravami. Tudi sama operacija kot invazivni postopek zdravljenja predstavlja za bolnika tveganje za njegovo varnost. Odgovorno in strokovno delo osebja – zdravstvenega tima, ki deluje v operacijskem bloku, je zato še kako pomembno.

Tudi zavest, da se skrb za varnost bolnika v operacijskem bloku začne že z vstopom samega osebja v operacijski blok, je pomemben podatek. Osebje, ki vstopa v operacijski blok, mora upoštevati pravila in standarde asepse, kar pomeni vstop skozi filter, razkuževanje rok, preoblačenje v zaščitno obleko, kapo, masko in obuvalo.

Mihelič (2006) piše, da je zdravstvena dejavnost področje z visokim tveganjem zaradi neželenih dogodkov, ki ne nastanejo zaradi same bolezni, ampak kot posledica procesa zdravljenja. Na osnovi poznavanja dejavnikov tveganja za varnost bolnika v operacijski sobi lahko rečemo, da je to okolje z visokim tveganjem za samo varnost bolnika.

Poleg tega je bolnik med samim operacijskim posegom, ko je anesteziran, popolnoma odvisen od nas zdravstvenih delavcev, ki smo v tistem trenutku ob njem. Bolnik sam nam namreč med operacijo ne more povedati, kako se počuti, kakšne so njegove želje, kakšna so njegova pričakovanja, kakšni so njegovi strahovi, zato je, kot je že zapisano, še kako pomembna celostna obravnava bolnika po procesu ZN, ki temelji na individualnem in holističnem pristopu. Vedno moramo imeti pred očmi vprašanje, ki nam še kako pomaga k celostni obravnavi, in to je, kako bi mi želeli, da v določenem primeru ravnajo z nami.

Dobro poznavanje dejavnikov tveganja nam pomaga pri načrtovanju zdravstvene dejavnosti (zdravstvena dejavnost so ukrepi in aktivnosti, ki jih po medicinski doktrini in ob uporabi tehnologije opravljajo zdravstveni delavci in zdravstveni sodelavci) v taki smeri, da preprečujemo napake in neželene dogodke. Žal pa smo tudi zdravstveni delavci samo ljudje, ki pri svojem delu kdaj naredimo tudi kakšno napako. Še tako

dobra navodila za delo in sprejeti standardi nam ne zagotavljajo, da do napak ne bi prišlo, zato je potrebno vzpostaviti odprto in zaupanja vredno okolje, katerega kultura temelji na učenju iz neželenih dogodkov. Odprto in zaupanja vredno okolje vzpostavimo z odprto medsebojno komunikacijo, z upoštevanjem drugačnosti in individualnosti. Pri tem je pomembno aktivno sodelovanje vseh zaposlenih.

Zaključek

Dobro poznavanje dejavnikov tveganja za varnost bolnika v operacijskem bloku nam pomaga pri tem, da lažje načrtujemo sam proces dela. Pri tem upoštevamo tudi zahteve po vse večji kakovosti dela, kar nas vodi k uvedbi sodobne ZN, ki upošteva nekatere ideale in vrednote, kot so spoštovanje bolnika, njegove varnosti (fizične in psihične), integritete in njegovega počutja.

Stalno izobraževanje, upoštevanje pravil in standardov, ki veljajo v operacijskem bloku, odprto in zaupanja vredno delovno okolje bodo pripomogli k temu, da bo za varnost bolnikov dobro poskrbljeno. Občutek varnosti pri bolniku namreč vpliva na njegovo čim boljše psihofizično počutje, kar pa bistveno vpliva tudi na izid zdravljenja in k porasti kakovosti življenja.

Literatura in viri

- Bohinc M., Cibic D. teorija zdravstvene nege. Radovljica: Didakta, 1995.
- Cibic D. in sod. Mali leksikon terminoloških izrazov v zdravstveni negi. Ljubljana: Zbornica zdravstvene nege Slovenije, Zveza društev medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov Slovenije, 1999.
- Fabjan M. in sod. Perioperativna zdravstvena nega: vodnik za začetnike. Maribor: Sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v operativni dejavnosti, 2005.
- Kodeks etike medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov Slovenije. Ljubljana: Zbornica zdravstvene nege Slovenije, 1994.
- Mihelič M. Neželeni dogodki v operacijski dvorani. V: Rebernik Milić M., ur. Zagotovimo varnost pacienta. Ljubljana: Sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v operativni dejavnosti, 2006: 55-59.
- Prišenk L., Rebernik Milić M. Preprečimo napake. V: Rebernik Milić M., ur. Zagotovimo varnost pacienta. Ljubljana: Sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v operativni dejavnosti, 2006: 51-54.
- Varnost bolnika – zagotovimo jo! Luksemburška deklaracija o varnosti bolnika, 2005. Stran 1-2. <http://wwwmz.gov.si/fileadmin/mz.gov.si>

Varna zdravstvena nega pred anestezijo, med njo in po njej

Marjana Kranjec

Izvleček

V članku je definiran delokrog anestezijske medicinske sestre. Skrb za varnost in dostojanstvo pacienta je pomemben element zdravstvene nege v času priprave na anestezijo, med anestezijo in operativnim posegom ter v prebujevalnici.

Ključne besede: zdravstvena nega, anestezija, varnost

Uvod

Anestezijska medicinska sestra (MS) posredno skrbi za varnost pacienta z umerjanjem in s preverjanjem brezhibnega delovanja anestezijskega aparata, monitorjev in reanimacijske opreme ter s pripravo vsega potrebnega za nemoten potek in vodenje anestezije.

Obenem pa se MS zaveda, da je njeno poslanstvo zdravstvena nega (ZN). Kakovostno psihofizično pripravo onkološkega pacienta na anestezijo izvaja, če je prijazna, topla, razumevajoča, spodbujajoča, a odločna in predvsem profesionalna. Te lastnosti pacientu vzbudijo občutek varnosti, ki vpliva na potek anestezije in zbujanje.

Zdravstvena nega med anestezijo je odvisna od pacientovega zdravstvenega stanja in njegove osebnosti, od zahtevnosti operacije in vrste anestezije. Anestezijska MS z načrtovanjem in z izvedbo ZN po standardih omogoči nemoteno ZN in anestezijo. Nekateri dejavniki tveganja lahko prepreči, zaplete pa predvidi in tako zmanjša tveganje v nogovalnih postopkih in pri anesteziji.

Zdravstvena nega v prebujevalnici je odvisna od zdravstvenega stanja in starosti pacienta, zahtevnosti operativnega posega, trajanja anestezije in pooperativnega stanja (stanje zavesti in kakovost dihanja, delovanje krvnega obtoka in srca, izguba tekočin in krvi in podhlajenost). Pooperativni nadzor omogoča čimprejšnjo zaznavo odstopanj, kar zmanjša možnost in število zapletov po anesteziji ali operaciji.

Marjana Kranjec, dipl. m. s.

Onkološki inštitut Ljubljana

Zdravstvena nega pri anesteziji

Zdravstvena nega pri anesteziji vključuje sklop vseh nalog, ki so potrebne in vseh opravil, ki so potrebna za čimboljše psihofizično počutje, nemoten potek in varnost pacienta v času priprave na anestezijo, med njo in v kooperativnem nadzoru (Spindler in Hribar, 1994). Poleg specialne ZN je zanjo značilna velika intenzivnost dogajanja ter prekrivanje nekaterih del z delokrogii drugih zdravstvenih delavcev. Izvaja jo MS s specialnimi znanji iz anestezije.

Anestezijska zdravstvena nega obsega:

- posredno ZN: umeritev anestezijskega aparata, senzorjev in monitorjev; priprava anestezijskega vozička, tase za intubacijo ter anestezijskih učinkovin; dezinfekcija in čiščenje materiala in monitorjev, ki so bili v stiku s pacientom;
- fizično in psihično pripravo pacienta na anestezijo in operativni poseg;
- nadzor in beleženje pacientovih vitalnih funkcij in respiratornih parametrov, pomembnih za varen potek in dokončanje anestezije in operacije;
- aplikacijo učinkovin in asistenco anesteziologu ob indukciji in med potekom anestezije;
- nadomeščanje in bilanco izgubljenih tekočin in krvnih komponent po naročilu anesteziologa;
- pripravo, izvedbo ali sodelovanje z anesteziologom ob medicinsko-tehničnih posegih;
- časovno natančno beleženje vseh intervencij na anestezijski list;
- sodelovanje pri zbujanju;
- spremstvo in predajo pacienta v prebujevalnico in
- kooperativni nadzor.

Zdravstvena nega se izvaja v anestezijski ambulanti, v pripravi pacienta na anestezijo, v operacijski sobi (tudi na brahio in teleradioterapiji) in v sobi za kooperativni nadzor.

Zdravstvena nega pred anestezijo

Obisk pacienta v anesteziološki ambulanti, priprava pacienta na oddelku in priprava na anestezijo v operacijskem bloku pomembno vplivajo na varnost pacienta med anestezijo. Pacienta pokličemo v operacijski blok pravočasno, tako da si zagotovimo dovolj časa za pripravo na anestezijo.

Ob sprejemu v operacijski blok pacienta prijazno pozdravimo in se mu predstavimo. Sobna MS nam preda pacienta in njegovo dokumentacijo. Z dobro komunikacijo in

z dobrim informiranjem zmanjšamo njegovo stisko, obenem pa si zagotovimo njegovo zaupanje in sodelovanje. S taktnostjo in z obzirnostjo skrbimo za njegovo dostojanstvo. Za fizično varnost poskrbimo z izbiro primernega operativnega vozička in opreme, ki omogoča varen operativni položaj in prepreči pojav dejavnikov tveganja. Ob prelaganju pacienta na operacijski voziček moramo preprečiti zdrs, padec ali izpad infuzije ali katetra. Padce z operacijske mize preprečimo z namestitvijo varnostnega pasu preko nog ali zaščitne ograjice na strečerju in z nenehnim nadzorom premediciniranega pacienta.

Morebitno zamenjavo pacienta preprečimo z natančno identifikacijo (ime, priimek in rojstni podatki, identifikacijska zapestnica), s preverjanjem dokumentacije in z dnevnim razpisom operacijskih programov. Preverimo tudi vrsto in stran operativnega posega. Potem izvedemo standardizirano pripravo pacienta na anestezijo in operativni poseg, ki je odvisna od pacientovega zdravstvenega stanja, načina anestezije ter vrste in strani operativnega posega. Upoštevamo tudi specifične potrebe pacienta po zdravstveni negi.

Zdravstvena nega med anestezijo

Varno ZN med anestezijo in operativnim posegom omogočajo: pravilno sestavljen in testiran anestezijski aparat, monitorji in vsa anestezijska in reanimacijska oprema. Brezhibno delovanje pogojujejo redni servisi, sprotno odpravljanje napak ter nadomestni aparat. Rezervna kisikova jeklenka omogoča neprekinjeno oksigenacijo ob izpadu kisika v stativu s centralno napeljavo. Novi aparati imajo vgrajeno baterijo, ki omogoča nemoteno delovanje tudi ob izpadu elektrike in agregata.

Pripravimo anestezijski voziček, taso za intubacijo, pripomočke za težko intubacijo. Vsi pripomočki morajo biti vedno na stalnem mestu. Nemoteno in varno anestezijo omogoča standardizirana oprema anestezijskega vozička, tase za intubacijo ter pripomočkov za težko intubacijo.

Preprečevanje poškodb z električnim tokom izvajamo z ozemljitvijo anestezijskega aparata in monitorja ter z namestitvijo EKG elektrod na mesto, kjer ni možno zatekanje razkužila.

Napačnemu odmerku ali celo zamenjavi anestetikov se izognemo z natančno oznako brizgalke z imenom in s koncentracijo zdravila v 1ml. Upoštevamo različno razredčitev zdravil glede na način aplikacije ali starost pacienta. Zdravila ali elektrolite, ki jih dodamo v infuzijsko steklenico, obvezno označimo z rdečo opozorilno nalepko (vpišemo ime, vrsto zdravila in koncentracijo, uro nastavitve

zdravila ter se podpišemo). Hitrost pretoka reguliramo z dosy-care sistemi ali s perfuzorji. Vazoaktivna zdravila obvezno apliciramo preko črpalke, če je le mogoče na centralni venski kateter.

Ob uvodu v anestezijo moramo zagotoviti pacientu mirno in sproščeno okolje, dovoljena je umirjena glasba. Ob pacientu naj bodo prisotne le nujno potrebne osebe. Pripravljanje instrumentov pacienta prestraši, spraševanje pa ga zmede.

Med anestezijo skrbimo za varnost pacienta z nenehnim spremljanjem njegovih vitalnih funkcij ter respiratornih meritev in parametrov ter izvajamo klinični nadzor nad pacientom in delovanjem anestezijskega aparata, ves čas pa spremljamo fazo operacije. Pri ogroženem pacientu izvajamo razširjen hemodinamski nadzor. Meje delovanja alarmov prilagodimo pacientovim vrednostim vitalnih funkcij, tako da operacijske ekipe po nepotrebem ne vznemirjamo. Najpogostejši razlogi za pozno odkrite ali celo usodne zaplete so nedelovanje, izključevanje ali nespremljanje alarmov (Lagasse, 2002).

Za varnost anestezije skrbimo tudi z natančnim beleženjem vitalnih funkcij in respiratornih parametrov na anestezijski list v 5-min. intervalih ali ob spremembah. Na anestezijski list beležimo tudi vse intervencije pri bolniku. Dokumentacijo vodimo v dvojniku, kopijo arhiviramo na anestezijskem oddelku.

Za namestitvev pacienta v primeren anestezijski in varen operativni položaj je zadolžena celotna operacijska ekipa. Ob obračanju ali nameščanju pacienta moramo preprečiti prekinitev umetne dihalne poti, izpad kanil ali katetrov, povezave z monitorji ter poškodbe. Pri nameščanju v varen operativni položaj lahko sodeluje tudi sam pacient, in sicer še pred anestezijo, ko nas opozori o morebitni neugodni legi. Z namestitvijo v pravilen položaj preprečimo poškodbe kože, oči, živcev in sklepov ter motnje v krvnem obtoku (Drain – Cecil, 2004).

Med anestezijo preprečujemo zaplete zaradi podhladitve (motnje srčnega ritma, počasnejše zbujanje, povečana možnost nastanka mikrotromboz, slabša agregacija trombocitov, počasnejše celjenje ran in povečano število okužb) s primerno temperaturo operacijske sobe, z uporabo grelne blazine, z gretjem tekočin in krvnih komponent (hot line, plasmaterm, level 1). Varno ogrevanje pacienta omogočimo s kontrolo notranje telesne temperature (Plydell –Pearce, 2005).

Pregretje pacienta preprečujemo z ustrežno temperaturo operacijske sobe, s primernim pokrivanjem ter kontrolo notranje telesne temperature. Ob hipertermiji pacienta ohlajamo, pri maligni hipertermiji ukrepamo po dogovorjenem protokolu po naročilu anesteziologa.

Preprečevanje prenosa okužbe izvajamo z aseptično izvedbo invazivnih posegov, z razkuževanjem rok, z uporabo enkratnega ter razvriščanjem porabljenega materiala, z dezinfekcijo in s čiščenjem večkratnega materiala. Termobakterijski filter na dihalnem sistemu zamenjamo po 6-8 urah anestezije, v primeru vlažnosti (zmanjšamo upor) ter za vsakim pacientom. Pri možnem prenosu okužbe (hepatitis, tuberkuloza, MRSA, HIV) pa izvajamo še dodatne varnostne ukrepe (pacient je zadnji na operativnem programu, zaščitna sredstva, material za enkratno uporabo, dodatno čiščenje in razkuževanje).

Ob koncu operacije poskrbimo tudi za varno in mirno zburjanje iz anestezije. Še posebej smo pozorni na vitalne funkcije, dihanje in morebitno slabost ali bruhanje. Pri nemirnem pacientu preprečujemo izpad katetrov ali drenov.

Zdravstvena nega v pooperativnem nadzoru

Pooperativni nadzor se začne po končani anesteziji in zburjanju in traja do odpusta pacienta domov (ambulantna op.), na oddelek, intenzivno nego ali terapijo. Izvaja se v prebujevalnici, ki je v sklopu operacijskih prostorov, tako da v nujnih primerih dosegljiva anesteziolog in operater. MS in zdravstveni tehnik (ZT) v prebujevalnici potrebujeta za hitro odzivanje ob nenadnih spremembah zdravstvenega stanja znanje in izkušnje iz anestezijske in intenzivne ZN. Nadzor v neposrednem pooperativnem obdobju omogoča čimprejšno zaznavo sprememb zdravstvenega stanja, kar zmanjša število in resnost zapletov po anesteziji ali operaciji (Brizani, 1994).

Ob predaji pacienta iz operacijske sobe v prebujevalnico ali na intenzivno terapijo spremljajo pacienta anesteziolog, anestezijska MS in bolničar; sprejmejo pa ga MS in ZT, zdravnik (intenzivna terapija). Zdravnik ali MS ob predaji pacienta odda popis bolezni in izpolnjen obrazec za pooperativni nadzor in poroča o vrsti operacije, legi drenov, kompresijskem povoju, katetrih, pooperativnem položaju, sočasnih boleznih, terapiji, izgubljenih in nadomeščenih tekočinah ter o preostalih enotah krvi (Thompson, 2002). Zdravnik določi tudi merila za odpust iz prebujevalnice.

Med prestavljanjem pacienta iz operacijskega vozička na posteljo moramo preprečiti izpad kanil, katetrov, tubusa ali drenov. Z nežnim prelaganjem omilimo bolečino. Takoj po sprejemu pacienta začnemo z nadzorom vitalnih funkcij, stanja zavesti, z opazovanjem barve kože in sluznic, operativne rane in izločanja po drenih, z izvajanjem infuzijske in protibolečinske terapije ter z ocenjevanjem bolečine. Na monitorju spremljamo frekvenco utripa in dihanja, EKG, saturacijo krvi in krvni tlak. Rezultate meritev, izvedene intervencije in opažanja beležimo na postoperativni list.

Možni zapleti so motnje zavesti in dihanja (plitvo in počasno, obstrukcija dihal, laringo in bronhospazem), motnje v kardiovaskularnem sistemu (aritmija, hipotenzija in hipertenzija) in bruhanje. Hipoksijo preprečujemo s spodbujanjem globokega dihanja, z aplikacijo kisika in izkašljevanjem, ob bruhanju pa preprečujemo aspiracijo. Padce preprečujemo z nenehnim nadzorom pacienta in z namestitvijo zaščitne ograjice. Pacientu pojasnimo, kaj delamo, in razumljivo odgovarjamo tudi na ponavljajoča se vprašanja. Poleg natančnega spremljanja vitalnih funkcij sta pomembna prijazen nasmeh in topla beseda (Gilmour, 2002).

Odpust iz prebujevalnice odobri anesteziolog, in sicer domov, na oddelek, intenzivno nego ali terapijo. Pacienta odpustimo, ko je nagovorljiv, zadovoljivo diha, je kardiocirkulatorno stabilen in z dopustno blažjo krvavitvijo, ko je preteklo 0,5-2 uri od končane anestezije. »Merila za odpust iz prebujevalnice« so pripravili anesteziologi za lažje in varnejše odpuščanje pacientov. Z njimi ocenjujemo in točkujemo pacientovo frekvenco pulza, krvni tlak, saturacijo krvi, bolečino, slabost in bruhanje ter krvavitev, ob odhodu domov pa tudi pokretnost. Pacient mora po merilih za odpust na oddelek doseči najmanj 10 točk, ob odpustu na dom pa vsaj 12 točk.

Hospitalnega pacienta nežno prestavimo v bolniško posteljo ter ga namestimo v razbremenilni ali terapevtski položaj. Sobni MS/ZT poročamo o pacientu ter ji/mu predamo pacientovo dokumentacijo.

Pacienta po ambulantni operaciji odpustimo po 2 urah vedno v spremstvu in z natančnimi navodili domov.

Sklep

Anestezijska medicinska sestra s strokovnostjo, timskim delom, z dobro komunikacijo in empatijo lahko prepreči, zmanjša ali zgodaj prepozna večino zapletov in tako pomembno vpliva k uspešnemu zdravljenju, h krajši hospitalizaciji in k boljšemu počutju onkološkega pacienta.

Psihofizično varnost pacienta bi lahko izboljšali s pisnimi navodili o pripravi na ambulantno operacijo v anesteziji, s predstavitvijo perioperativne zdravstvene nege (splet in brošura), z obiskom anestezijske MS na oddelku dan pred operacijo in s pisnimi navodili ob odpustu pacienta po ambulantni operaciji.

Literatura in viri

- Gilmor D. Perioperative care. The basis of surgical care. 2002; 17-33.
- Lagasse R. Anesthesia Safety. A Review of the published literature and analysis of current original data. Anesthesiology, 2002; 97:1609-1617.
- Plydell-Pearce R. Inadvertent Hypothermia: an exploration of day surgery patients through their perioperative experience. Health & Social Care Practice, University of London, 2005.
- Kranjec M. Standard zdravstvene nege: Zdravstvena nega pri anesteziji. Dejavnost zdravstvene nege in oskrbe, Onkološki inštitut, 2005.
- Spindler V., Hribar-Habinc M., Brizani L. Standardi ZN pri anesteziji v kooperativnem nadzoru. Inštitut za anesteziologijo. Klinična anesteziologija z ZN, 1994; 202-208.
- Thompson A. M. Anaesthesia. V: Shields L. In Werder H. Perioperative nursing. London-San Francisco, 2002: 79-105.

Kakovostno vzdrževanje centralnih venskih katetrov

Mojca Zadel

Uvod

V intenzivni medicini so hemodinamske meritve sestavni del diagnostike in zdravljenja pri bolnikih, ki so v življenjski nevarnosti zaradi odpovedi enega ali več organskih sistemov po poškodbi, operaciji ali bolezni. Bolnik je zaradi svojega zdravstvenega stanja in agresivnosti zdravljenja izpostavljen nenadnim spremembam življenjskih funkcij.

Eden izmed najpogostejših žilnokateterskih invazivnih pristopov je tudi centralni venski kateter.

Centralni venski kateter (v nadaljevanju CVK)

Vstavev CVK-ja v eno izmed globoko ležečih ven omogoča zdravljenje z zdravili, popolno parenteralno prehrano, natančno uravnavanje elektrolitskega in tekočinskega ravnovesja ter merjenje centralnega venskega pritiska.

Mesta uvajanja CVK-ja so vena subclavia, vena jugularis ali vena femoralis. Lego katetra preverjamo z rentgensko sliko pljuč. Konica katetra mora ležati v zgornjem delu vene cave superior, nad senco osrčnika, če je CVK vstavljen v veno jugularis ali veno subclavio.

Vzpostavitev in vzdrževanje centralnih venskih katetrov

Invazivni katetrski pristopi zahtevajo aseptično tehniko dela, tako pri uvajanju kot pri oskrbi katetrov in sistemov za parenteralno prehrano, ter sistemov za merjenje različnih pritiskov, ki so povezani s hemodinamskim monitorjem. Medicinska sestra mora poznati tehniko asistiranja zdravniku pri uvajanju katetra in aseptične pogoje dela. Prav tako mora biti seznanjena z morebitnimi zapleti in jih mora znati preprečiti.

Za natančno delo je zelo pomembno dokumentiranje vseh posegov. Medicinska sestra mora 24 ur na dan opazovati in nadzirati delovanje katetra, zato je smiselno, da imamo izdelane protokole za opazovanje katetrov in za sledenje kateterskim okužbam.

Mojca Zadel, dipl.m. s.
Onkološki inštitut Ljubljana

Najpogostejši zapleti s CVK-ji

Žilni katetri so neobhodno potrebni pri sodobnem zdravljenju, zlasti v enotah intenzivne terapije. Poleg velikih prednosti pa z vstavitvijo CVK-ja bolnika tudi ogrožamo, saj je kateter odprta pot med zunanjim svetom in žilnim prostorom bolnika, zato ves čas vstavljenosti bolniku grozi tudi nevarnost okužbe. Poleg možnosti okužbe lahko pride tudi do mehanskih zapletov (hematom, disekcija, pnevmotoraks) ter do tromboze. Za preprečevanje zapletov sta zelo pomembni izkušnost pri ravnanju s katetri in upoštevanje aseptične tehnike pri uvajanju katetra.

Mehanizmi najpogostejših okužb so različni. Pri kratkotrajnih katetrih bakterije migrirajo skozi vbodno rano vzdolž katetra, ga kolonizirajo vse do konice in tvorijo biofilm, ki jih ščiti pred fagocitozo in antibiotiki. Pri dolgotrajnih katetrih pa predstavlja problem kolonizacija spoja in od tam intraluminalna kolonizacija.

Katetrške okužbe delimo na lokalne (okrog vbodnega mesta) in sistemske. Klinično ločimo med izolirano katetrsko kolonizacijo, rdečino vbodnega mesta, okužbo vbodnega mesta in katetrsko sepsa. Glede na različne bolnišnične okužbe predstavljajo okužbe, povezane z žilnimi pristopi, 10-20 % vseh okužb. Da se v čim večjem obsegu izognemo okužbam CVK-jev, je pomembna aseptična tehnika pri uvajanju ter dosledna strokovna nega pri ravnanju s katetri.

Rizični dejavniki za nastanek okužb so predvsem mesto vstavitve katetra, vrsta materiala, iz katerega je izdelan, število katetrskih odprtih, trajanje kateterizacije, pogoste manipulacije, število oseb, ki nastavljajo terapijo, in neupoštevanje aseptične tehnike pri ravnanju s katetrom.

Postopki za kakovostno vzpostavitev in vzdrževanje CVK-ja

Indikacijo za uvajanje CVK-ja postavi zdravnik na osnovi kliničnega stanja bolnika.

Priprava bolnika na poseg

Če bolnikovo stanje to dovoljuje, mu mora zdravnik razložiti namen in potek uvajanja ter tako pridobiti njegov pristanek. Bolnika psihofizično pripravimo na poseg in ga tik pred uvajanjem namestimo v vodoraven položaj.

Priprava kože

Če je koža na mestu uvajanja poraščena, dlake ostrižemo in ne obrijemo.

Priprava prostora

CVK uvajamo v operacijski sobi, sobi za posege in le izjemoma v bolniški sobi. V prostoru, kjer to izvajamo, mora biti čim manj ljudi in tudi gibanje mora biti omejeno.

Priprava materiala pred posegom

Preden zdravnik prične z uvajanjem katetra, si pripravimo vse, kar potrebujemo, da se izognemo nepotrebnim zapletom.

Izbira mesta vstavitve katetra

Najboljše mesto vstavitve je vena subclavia (razen, če ne obstajajo objektivni razlogi proti), saj je dokazano, da je pri legi katetra skozi veno jugularis in veno femoralis povezano večje število okužb.

Izbira pravega materiala, iz katerega je kateter

Boljši so gladki materiali, kot sta poliuretan in silikon. Kateter ima tudi eno ali več svetlin: pri slednjih je nekaj večja verjetnost okužbe, ker je več manipulacij, zato izberemo število svetlin glede na namembnost.

Izvedba posega

Uvajanje CVK-ja je strogo aseptičen postopek.

Zaščita CVK-ja

Kateter zaščitimo s sodobnimi materiali, ki omogočajo dihanje kože.

Ustrezna nega katetra

Pri vsakem ravnanju s katetrom se je potrebno držati veljavnih standardov za vse postopke.

Vloga medicinske sestre pri kakovostnem vzdrževanju CVK-jev

Medicinska sestra ima zelo pomembno vlogo pri preprečevanju katetrskih okužb, saj 24 ur na dan izvaja nadzor nad CVK-ji.

- Pozorna mora biti na:
 - znamenja vidne kontaminacije (umazana, krvava preveza),
 - krvavitev oziroma zatekanje ob vbodnem mestu,
 - znake začetnega vnetja,
 - razvito okužbo (gnoj ob vbodnem mestu),
 - prehodnost katetra in in na to, da kateter ni prepoginjen.
- Prevez katetra se izvaja enkrat na 72 ur, razen če je preveza umazana, slabo pritrjena ali je potrebno oceniti mesto vboda, pri prevezi iz netkanega blaga pa prej.
- Infuzijske sisteme menjujemo po navodilih proizvajalca ter vso terapijo apliciramo pod aseptičnimi pogoji.

- Vsako ravnanje s katetrom je potrebno zabeležiti v ustrezno dokumentacijo. Če se opazi spremembe, je o tem potrebno obvestiti zdravnika, ki odredi nadaljnje ukrepe. Če se pojavi okužba oziroma sum na okužbo, povzročena z vstavljenim CVK-jem, se zdravnik odloči za odstranitev CVK-ja. Za ugotavljanje možnega povzročitelja je potrebno konico CVK poslati na mikrobiološko preiskavo.

Zaključek

Za kakovostno vzdrževanje centralnih venskih katetrov je potrebno stalno izobraževanje osebja, ki se ukvarja s katetri. Osebe mora biti seznanjeno z možnimi viri okužb, načini širjenja in z ukrepi za preprečevanje nastanka okužb. S svojim načinom dela mora storiti vse, da že tako ogroženega bolnika še dodatno ne izpostavlja bolnišničnim okužbam, saj okužbe centralnih venskih katetrov predstavljajo 10-20-odstotni delež vseh bolnišničnih okužb.

Literatura

- Jokič R. Vloga medicinske sestre pri preprečevanju okužb povezanih s centralnim venskim katetrom. V Mušič D. (ur). Okužbe povezane s katetri - Strokovni seminar, 14. in 15. marec 2005, Velenje. Ljubljana: Slovensko društvo za bolnišnično higieno 2005.
- Jurca T., Mueller-Premru M. Katerske okužbe v EIT klinike za infekcijske bolezni in vročinska stanja v obdobju od 1. 1. 1999 do 31. 12. 2003. V Mušič D (ur). Okužbe povezane s katetri - Strokovni seminar, 14. in 15. marec 2005, Velenje. Ljubljana: Slovensko društvo za bolnišnično higieno 2005.
- Kep J., Žunkovič V. Raziskava oskrbe žilnih kaketrov. V Mušič D (ur). Okužbe povezane s katetri - Strokovni seminar, 14. in 15. marec 2005, Velenje. Ljubljana: Slovensko društvo za bolnišnično higieno 2005.
- Kompan L., Gaspari L., Dolinšek M. Načela preprečevanja okužb v povezavi z žilnimi pristopi. V: Lužnik T. (ur), Gubina M. (ur). Zbornik Bolnišnične okužbe 2003. Ljubljana: Sekcija za klinično mikrobiologijo in hospitalne infekcije, Slovensko zdravniško društvo, 2003.
- Lipovšek B., Invazivni pristopi v intenzivni medicini. V Mušič D. (ur). Okužbe povezane s katetri - Strokovni seminar, 14. in 15. marec 2005, Velenje. Ljubljana: Slovensko društvo za bolnišnično higieno 2005.

- Mangram A. J., Horan T., Pearson L. P., Silver C. L., Jarvis W. R. Guideline for prevention of surgical site infection, 1999. *Infection control and hospital epidemiology*; 4: 247 - 78.
- Papuga V. Katetrške seapse. V Mušič D. (ur). Okužbe povezane s katetri - Strokovni seminar, 14. in 15. marec 2005, Velenje. Ljubljana: Slovensko društvo za bolnišnično higieno 2005.
- Pearson L. P. Guideline for prevention of intravascular device-related infections. *Issues in healthcare settings*; april 1995. Dosegljivo na www.cdc.gov/ncidod/hip/IV/iv.htm (datum dostopa 19. 11. 2001)

Preprečevanje bolnišničnih okužb povezanih z vodnimi viri

Darija Musič

Izvleček

Legionele so bakterije naravno prisotne v sladki vodi, ki so med evolucijo našle v bivalnem okolju človeka ekološko nišo in ugodne pogoje za svoje preživetje in razmnoževanje. Prisotnost legionel so pogosto dokazali v razvejanih vodovodnih napeljavah bolnišnic. Z izvajanjem previdnostnih ukrepov za zmanjševanje razrasta legionel v vodi, s poznavanjem dejavnikov tveganja za okužbo z legionelami ter z izvajanjem sanitarno-higienskih ukrepov za preprečevanje prenosa legionel iz okolja na človek, lahko preprečujemo bolnišnične okužbe, povezane z vodnimi viri, in zagotavljamo varno vodooskrbo v bolnišnicah. Prispevek se omejuje predvsem na ukrepe preprečevanja bolnišničnih okužb, povezanih s prisotnostjo legionel v vodovodnem omrežju bolnišnic.

Uvod

Legionele so naravno prisotne v vseh sladkovodnih okoljih, kot so reke, potoki, jezera in ribniki. Najdemo jih tudi v urbanih umetnih vodnih okoljih, kot so zbiralniki vode, vodovodna napeljava, vodni požarni sistemi za gašenje, klimatske naprave in bazeni. Medtem ko se legionele pojavljajo v naravnem okolju v nizkih koncentracijah in predvsem v poletnih in jesenskih mesecih, jih najdemo v človekovem bivalnem okolju v visokih koncentracijah skozi vse leto. Večina ljudi se večkrat sreča z legionelami v naravnem in bivalnem okolju, vendar le redki zbolijo. Nesorazmerje med splošno razširjenostjo legionel in redkimi zbolelimi potrjuje dejstvo, da igra odpornost ljudi pri prenosu okužbe iz okolja na človeka pomembno vlogo.

Legionele

Legionele so gram negativne, paličaste bakterije z enim ali več bički, katerih naravno okolje je sladka voda. Genetsko razločujemo več kot 40 vrst legionel, od katerih je v epidemiološkem smislu najpomembnejša *Legionella pneumophilla* serogrupe 1. Za

Darija Musič, dipl. ekon., viš. med. ses.

Onkološki inštitut Ljubljana

svoj obstoj potrebujejo Legionele temperaturo vode od 20 do 55 °C, kisik in ugoden pH. Dozdeva se, da so legionele zelo prilagodljivi in nezahtevni mikroorganizmi, vendar to ni tako. Za svoj obstoj potrebuje legionela še železo, ki ga sama ne more vezati, saj nima sideroforov, in ga zato pridobiva iz svojega okolja. Za razmnoževanje in preživetje potrebuje tudi gostitelja, po navadi amebe ali praživali. Znotrajcelični parazitizem v makrofagih in fagocitih gostitelja in prisotnost biofilma ji nudi uspešno zaščito pred neugodnimi vplivi okolja, kot so povišana temperatura, spremenjen pH, visoka koncentracija klora in prisotnost biocidov v vodi.

Prenos legionel na človeka

Prenos legionel iz okolja na človeka je možen z vdihavanjem razpršenih drobnih kapljic vode, ki vsebujejo legionelo. Legionele se ne širijo iz človeka na človeka. V bivalnem okolju človeka so jih največkrat osamili iz grelcev tople vode, vodovodnega omrežja in hladilnih stolpov. Možen vir okužbe predstavljajo v bivalnem okolju predvsem naprave, ki tvorijo aerosol, npr. prhe, vlažilci, klimati, bazeni, kadi z vodno ali zračno masažo in okrasne fontane.

Dejavniki tveganja za nastanek okužbe z legionelo

Nastanek okužbe z legionelo je odvisen tako od dejavnikov tveganja pri človeku kot tudi od dejavnikov tveganja iz okolja, ter tudi od vrste in koncentracije legionel v vodi. Visoko stopnjo tveganja za nastanek okužbe pri človeku predstavljajo: močno oslavljen imunski sistem, hemato-onkološka obolenja, stanja po transplantaciji kostnega mozga ali notranjih organov, AIDS, končna ledvična odpoved ter zdravljenje z visokodozno kemoterapijo in/ali s kortikostereoidi.

Zaenkrat praktično ni raziskav, na osnovi katerih bi lahko natančno določili koncentracijo legionel v vodovodnem omrežju bolnišnic, ki predstavlja jasno opredeljeno tveganje za bolnišnično okužbo. Swiss - NOSO je leta 1998 navajal, da predstavlja koncentracija legionel od 1 000 do 10 000 CFU/ liter vode nizko tveganje za okužbo zdravega človeka. Za vodovodni sistem bolnišnic so izkustveno priporočene nižje koncentracije legionel v vodi, od 0 do 100 CFU/ liter vode. Na hemato-onkoloških oddelkih, oddelkih za transplantacije, oddelkih za intenzivno nego in zdravljenje ter v operacijskih dvoranah naj bi bila voda popolnoma brez legionel.

Okužba z legionelo (legioneloza)

Okužba z legionelo se lahko odrazi v dveh kliničnih oblikah:

a) *Pontiaška vročica* je kratkotrajna, blaga oblika legioneloze, ki se razvije v enem

do dveh dneh in ima kliničen potek podoben gripi. Bolezenski znaki kot so slabo počutje, rahlo zvišana telesna temperatura, bolečine v sklepih, glavobol in izcedek iz nosu, izzvenijo brez zdravljenja po 2-4 dneh.

- b) *Legionarska bolezen* je težja oblika legioneloze, ki se razvije v 2-10 dneh po izpostavljenosti in poteka s kliničnimi znaki bakterijske pljučnice. Bolezenskim znakom, navedenim zgoraj, se pridruži močno povišana telesna temperatura od 39-40,5 °C, suh kašelj, težave z dihanjem, bolečine v prsnem košu, splošna oslabeledost, močan glavobol in zmedenost. Bolezen zahteva antibiotično zdravljenje. 5-15 % bolnikov z legionarsko boleznijo umre.

Dokazovanje okužbe z legionelo

Za dokazovanje okužbe z legionelo se uporablja specifična laboratorijska diagnostika:

- a) *Metoda dokazovanja topnega antigena legionele v urinu* je hitra, postopek traja 3 ure, ima 60-90-odstotno občutljivost in nad 95-odstotno specifičnost. Metoda ima velik diagnostičen pomen za zgodnje odkrivanje legioneloze, saj lahko antigen legionele v urinu dokažemo že v prvih sedmih dneh po izbruhu bolezni. Ker se topni antigen legionele izloča v urin neenakomerno, priporočajo nekateri avtorji vzorec 24-urnega urina.
- b) *Metoda dokazovanja protiteles proti legioneli v serumu* se uporablja 8-10 dni po začetku bolezni, ko začne naraščati titer protiteles proti legioneli v krvi. Za določanje titra protiteles jemljemo parne serume v razmiku 3-8 tednov.
- c) *Verižna reakcija s polimerazo (PCR)* je hitra diagnostična metoda za dokazovanje legionele v sputumu, aspiratu traheje, brisu žrela in tkivu. Kužnino vzamemo pred začetkom zdravljenja.
- d) *Metoda osamitve legionele na selektivnem gojišču* nam omogoča določitev povzročitelja okužbe iz izmečka (sputuma) ali iz drugih kužnin, odvzetih iz dihal. Metoda traja najmanj 7 dni, občutljivost je 30-60-odstotna.

Razširjenost legioneloz

V Sloveniji je prijava legioneloze obvezna. V zadnjih sedmih letih (1999-2006) je bilo prijavljenih 130 primerov legioneloz, med njimi je bilo 98 (75,3 %) moških in 32 (24,7 %) žensk. Pri 100 bolnikih je diagnoza temeljila na dokazu antigena v urinu. Z osamitvijo povzročitelja je bila potrjena le ena legioneloza. Pri ostalih obolelih je štirikratno porasel titer protiteles na legionelo ali so imeli pozitivno reakcijo s polimerazo v izmečku ali BAL-u.

Ocenjujejo, da je legioneloza izrazito podcenjena prenosljiva bolezen. Za boljše razumevanje pomena legionel kot povzročitelja pljučnice domačega okolja ali kot bolnišnično pridobljene okužbe bi potrebovali pri diagnosticiranju bakterijskih pljučnic pogostejše testiranje bolnikov na legionelozo.

Izpostavitve problema, povezanega s prisotnostjo legionel v vodovodnem omrežju bolnišnic

Glede na dejavnike tveganja v bolnišničnem okolju, dejavnike tveganja pri bolnikih, epidemiološko situacijo v bolnišnici in skladno z izvajanjem programa preprečevanja in obvladovanja bolnišničnih okužb mora imeti vsaka bolnišnica izdelan načrt ukrepov za zmanjševanje tveganja okužb z legionelami iz vodnih virov. Vsako bolnišnično vodovodno omrežje nudi drugačen življenjski prostor za legionele, zato morajo biti ukrepi prilagojeni vsakokratnim razmeram in pogosto zahtevajo učenje s pomočjo poizkusov in napak.

Prikaz primera

V nadaljevanju so opisani *ukrepi za zmanjševanje tveganja okužb z legionelami*, ki jih je junija 2007 sprejela Komisija za obvladovanje bolnišničnih okužb (KOBO) Onkološkega inštituta Ljubljana v dogovoru z Inštitutom za varovanje zdravja (IVZ RS).

Pri epidemiološkem poizvedovanju in opredeljevanju tveganja za prisotnost legionel v bolnišničnem vodovodnem omrežju so bili za KOBO pomembni naslednji podatki:

- spremenjene organoleptične lastnosti vode (barva, vonj, primesi),
- tlačno in temperaturno neuravnovešen vodovodni sistem,
- prisotnost zraka, korozije, karbonatnih oblog in biofilma v notranjosti ocevja,
- prisotnost slepih vodov in mrtvih rokavov na vodovodnem omrežju,
- izvedeni tehnični posegi na vodovodnem omrežju,
- prekinitve dobave vode v objektu ter
- podatki o dolgotrajnem zastajanju in oslabi pretočnosti vode na posameznih delih ali celotnem vodovodnem omrežju.

Za uspešno načrtovanje ukrepov smo potrebovali shematske prikaze vodovodnega omrežja, ki odražajo dejansko stanje (popisi izvedenih del) vodovodne napeljave v objektu. Odstranitev mrtvih rokavov in tehnična sanacija vodovodnega omrežja sta bila predpogoja za uspešno izvedbo vseh spodaj navedenih ukrepov za preprečevanje tveganja okužb z vodnimi viri. Za lažji nadzor nad izvajanjem ukrepov na

vodovodnem omrežju smo vsa iztočna mesta vode (pipe, tuše, priklone vode za stroje) popisali in označili z evidenčnimi številkami.

Pri opredelitvi tveganja za zdravje ljudi je KOBO določila mejno vrednost koncentracije legionel v pitni vodi (od 0-100 CFU/liter vode), ki je bila notranje merilo za oceno tveganja in ga je upoštevala pri načrtovanju in izvajanju sanitarno-higienskih in epidemioloških ukrepov.

Merjenje temperature vode

Podatek o temperaturi hladne in tople vode je ključnega pomena za opredelitev tveganja za pojav legionele v vodi. Temperatura hladne vode mora dosežati po dveh minutah predhodnega točenja manj kot 20 °C in temperatura tople vode po enominutnem predhodnem točenju 50 °C ali več. Če je temperatura hladne vode nad 20 °C in tople vode pod 50 °C, je potrebno najti vzrok (najpogosteje slabo izolirane cevi ali bližina cevi hladne in tople vode) in ga odstraniti. Če vzroka ne najdemo, pomeni stanje povečano tveganje za prisotnost legionel v vodi. Temperaturo vode merimo na več mestih.

- *Na vstopnem mestu hladne vode v zgradbo* merimo temperaturo vode dvakrat letno (enkrat poleti in enkrat pozimi). Temperatura naj bo ves čas pod 20 °C.
- *V notranjosti vodnega grelca (kotla)* merimo temperaturo vode dnevno. Priporoča se kontinuirano merjenje temperature vode z grafičnim izpisom na vsaj dveh točkah; na vrhu in na dnu vodnega grelca. Da bi bili pri obvladovanju legionel s pomočjo toplote uspešni, mora doseči temperatura tople vode na dnu grelca za vsaj eno uro na dan 60 °C (npr. zgodaj zjutraj v času manjše porabe vode). V notranjosti grelca mora biti temperatura vode konstantno 60 °C ali več.
- *Temperaturo vode na vstopu in izstopu iz vodnega grelca* merimo enkrat mesečno. Voda, ki zapušča grelec, mora imeti najmanj 60 °C, in voda, ki se vrača v grelec, najmanj 50 °C. Razlika med temperaturo vode, ki vstopa in izstopa iz grelca, mora biti največ 10 °C.
- *Temperaturo hladne in tople vode na določenih iztočnih mestih na omrežju* merimo najmanj enkrat mesečno. Pri povišani koncentraciji legionel v vodi (nad 100 CFU/l) jo merimo dnevno. Temperaturo vode izmerimo tudi pred vsakim odvzemom vzorcev vode za mikrobiološko analizo. Temperaturo hladne in tople vode je priporočljivo meriti na najmanj dveh iztočnih mestih v vsakem nadstropju objekta. Temperaturo mrzle vode merimo po predhodnem 2-minutnem točenju in temperaturo tople vode po predhodnem 1-minutnem točenju vode.

Izmerjene temperature vode vpisujemo na evidenčni list. Evidence izmerjenih temperatur hranimo in morajo biti na vpogled ob notranjih nadzorih in inšpekcijskih pregledih. Meritve temperature vode izvajamo z digitalnim sondnim termometrom.

Pregrevanje vode v vodnem grelcu (kotlu)

Vodo v grelcu *enkrat mesečno* preventivno segrejemo na temperaturo 75 °C za 24 ur. Če je koncentracija legionel več kot 100 CFU/l vode, se izvede pregrevanje vode *enkrat tedensko*, najbolje v času manjše porabe vode v objektu (npr. iz sobote na nedeljo zvečer). Sicer stalno vzdržujemo temperaturo vode v vodnem grelcu na 60 °C in na izlivnih mestih (pipah in tuših) na omrežju na 50-55 °C.

Termična dezinfekcija toplovodnega omrežja - toplotni šok

Termična dezinfekcija je ukrep za preprečevanje razmnoževanja legionel v topli vodi. Temelji na podatkih o občutljivosti legionel na temperature nad 60 °C, ki je za legionelo baktericidna. Voda s temperaturo 70 °C lahko uniči legionele v 10 minutah, voda s temperaturo 60 °C v 25 minutah. Toplotni šok se izvaja *enkrat mesečno*, če je koncentracija legionel nad 100 CFU/l vode in traja šest dni. Pred začetkom toplotnega šoka tehnično osebje preveri stanje vodnega grelca (prisotnost kotlovca) in ugotovi, ali lahko dosežemo želeno temperaturo vode. Po potrebi vodne grelce izprazni, odstrani kotlovec, grelec hiperklorira (razkuži s klorom 50 mg/liter vode za eno uro) in ga ponovno izpere. Če je izvedba toplotnega šoka tehnično mogoča, je postopek naslednji:

- *prve tri dni (72 ur)* vzdržujemo temperaturo vode v grelcu v temperaturnem območju 70-80 °C in
- *naslednje tri dni (72 ur)* enkrat dnevno točimo vodo na vseh izlivnih mestih (pipah in tuših) po 30 minut, temperatura vode mora na vsakem izlivnem mestu ob koncu točenja presegati 60 °C.

Toplotni šok odredi KOBO in o tem vodi evidenco. O izvedenem toplotnem šoku mora biti izdelano poročilo. Če s stalnim vzdrževanjem temperature v grelcu, ves čas nad 60 °C, ne preprečimo rekolonizacije, ima dezinfekcija s povišano temperaturo (toplotni šok) kratkotrajne učinke.

Točenje vode

Z rednim točenjem in z redno uporabo vode preprečujemo zastajanje vode in nastajanje ugodnih pogojev za razmnoževanje legionel v vodi. Načrtno točenje vode se smiselno izvaja na vseh *končnih iztočnih mestih*, ki se običajno nahajajo v najvišjih nadstropjih

objektov in na tistih iztočnih mestih, ki so v uporabi manj kot 10 minut dnevno.

Enkrat tedensko (npr. vsak ponedeljek) izvajamo preventivno točenje vode; *mrzlo vodo točimo 3 minute in toplo vodo 7 minut*. Pri porastu koncentracije legionel nad 100 CFU/l vode se pogostnost načrtnega točenja vode poveča. Za vsako posamezno iztočno mesto vodimo evidence o točenju mrzle in tople vode.

Vzorčenje vode na prisotnost legionel

Cilj vzorčenja vode je ugotoviti prisotnost legionel v vodovodnem omrežju. Mikrobiološka analiza vzorcev vode je kvalitativna in kvantitativna preiskava, ki določi vrsto in število legionel v 1 l vode. Če je v objektu zdravstveno ustrezna pitna voda in je oskrba z vodo varna ter dosledno izvajamo priporočene preventivne ukrepe, rutinska analiza pitne vode na legionelo ni potrebna. Vzorce odvzamemo, če so prisotni prej navedeni dejavniki tveganja iz okolja in/ali dejavniki tveganja pri človeku oziroma ob sumu na pojav legioneloze. Vzorčenje vode na prisotnost legionel izvajamo v sistemu za oskrbo s toplo in hladno vodo.

Priporočljiva mesta vzorčenja tople vode so:

- mesto, kjer topla voda zapušča vodni grelec (kotel),
- mesto, kjer se krožeča topla voda vrača v vodni grelec, ali temu mestu najbližje izlivno mesto,
- dno grelca vode,
- najbolj oddaljeno izlivno mesto od vodnega grelca in
- izlivna mesta posebnega pomena s tveganjem za bolnika, osebje in postopke dela v bolnišnici (določi KOBO, če je temperatura tople vode pod 50 ° C).

Vzorčenje tople vode se izvaja najmanj enkrat letno, če je koncentracija legionel do 100 CFU/l. Če je koncentracija legionel nad 100 CFU/ liter vode sledi vzorčenje po vsakem tehnično uspešno izvedenem toplotnem šoku ali kemični dezinfekciji.

Priporočljiva mesta vzorčenja hladne vode so:

- vstopno mesto hladne vode v objekt,
- najbolj oddaljeno izlivno mesto (končno mesto) v vodovodnem omrežju in
- izlivna mesta posebnega pomena s tveganjem za bolnika, osebje in postopke dela v bolnišnici (določi KOBO, če je temperatura hladne vode nad 20 ° C).

Vzorčenje hladne vode se izvaja najmanj enkrat letno. Hladno vodo vzorčimo na legionelo tudi po vsaki uspešno izvedeni kemični dezinfekciji vodovodnega omrežja.

Glede na epidemiološke razmere (sum na pojav legioneloze ali pojav le-te) določi KOBO dodatna mesta vzorčenja tople in hladne vode. Vzorčenje vode na prisotnost legionel izvaja po znanstveno preverjenih in mednarodno priznanih metodah več mikrobioloških laboratorijev v Sloveniji.

Nameščanje protimikrobnih vodnih filtrov

Za doseganje popolne odsotnosti legionel v vodi se na izlivnih mestih posebnega pomena in z visokim tveganjem za bolnike, osebje in postopke dela namesti protimikrobne filtre (tudi, če je koncentracija legionel pod 100 CFU/l vode). Mesta za namestitvev protimikrobnih filtrov določi KOBO, pri tem upošteva tveganje za zdravje ljudi in epidemiološko situacijo. O namestitvi in menjavi protimikrobnih filtrov vodimo evidenco.

Kemična dezinfekcija vodovodnega omrežja

Kemična dezinfekcija vodovodnega omrežja se lahko izvaja na omrežju tople in/ali hladne vode. Kemično dezinfekcijo odredi KOBO, če ugotovi, da drugi ukrepi za preprečevanje legionel v topli in/ali hladni vodi niso bili učinkoviti.

V bolnišnicah izvajamo več vrst kemične dezinfekcije vodovodnega omrežja:

a) Hiperkloriranje vodovodnega omrežja

Klorni šok izvedemo pri temperaturi vode pod 30 °C. Na stalnih točkah moramo doseči koncentracijo prostega rezidualnega klora 20-50 mg/l. Klorov pripravek naj bo v ceveh najmanj 2 uri pri koncentraciji rezidualnega klora 20 mg/l in eno uro pri koncentraciji rezidualnega klora 50 mg/l. Sistem izpiramo, dokler ne pade koncentracija klora na 0,5-1 mg/l vode.

b) Kemična dezinfekcija vodovodnega omrežja z biocidnim sredstvom Sanosil super 25®

To je dvokomponentno biocidno sredstvo, ki vsebuje vodikov peroksid in srebrove ione. Za dezinfekcijo cevovodov se uporablja v koncentraciji 75-100 mg/l vode in mora ostati v omrežju najmanj 12 ur. Doseženo koncentracijo na iztočnih mestih v omrežju nadziramo z merilnimi lističi. Sledi tlačni preizkus in spiranje vodovodnega omrežja.

b) Kemična dezinfekcija vode s trajnim dovajanjem klorovega dioksida

Doziranje klordioksida se izvaja z avtomatsko napravo in glede na pretok vode. Priporočljiva koncentracija klorovega dioksida v vodi znaša od 0,1 ppm/l vode in najvišja dovoljena koncentracija 0,4 ppm/l vode. Trajno dovajanje klorovega dioksida v vodo zahteva tedensko določanje koncentracije biocidnega pripravka v vodi na omrežju.

Kemična dezinfekcija je potrebna tudi po vsakem tehničnem posegu v vodovodno omrežje. Poročilo o uspešnosti izvedene kemične dezinfekcije vodovodnega omrežja pripravi izvajalec dezinfekcije in mora vključevati mikrobiološko in kemično analizo pitne vode. KOBO vodi evidenco o izvedenih postopkih kemične dezinfekcije.

Drugi ukrepi

V bolnišnicah je potrebno nenehno zagotavljati pravilno delovanje, redno čiščenje in vzdrževanje vodovodnega omrežja, preprečevati zastajanje vode, preprečevati korozijo in ugodne pogoje, ki so potrebni za rast in razmnoževanje legionel. Pri gradnji in vseh kasnejših adaptacijah in preureditvah cevnih inštalacij tople in hladne vode je potrebno izločiti slepe in neuporabne razvode cevi in o tem voditi evidenco na shemi vodovodnega omrežja. KOBO mora od izvajalcev del pridobiti spisek lokacije mrtvih rokavov ali pisno jamstvo, da le-teh ni. Vsi izvajalci tehničnih del, ki posegajo v vodovodno omrežje, morajo o tem pravočasno pisno obvestiti KOBO, ki določi, pod kakšnimi-sanitarno higienjskimi pogoji je dovoljeno posegati v omrežje.

Kotlovec se iz vodnih grelcev odstranjuje najmanj enkrat letno (npr. ob letnem remontu) in po potrebi. Na vseh pipah in tuših se odstrani mrežice, da preprečimo nalaganje sedimentov in zastajanje vode. V okviru dnevnega čiščenja oddelkov izvajamo dnevno čiščenje iztočnih mest pip in tušev. Ustja pip čistimo s čistilnim sredstvom za odstranjevanje vodnega kamna po planu čiščenja. Postopek čiščenja razpršilnih glav na prhah se izvede najmanj štirikrat letno. Razpršilne glave tušev se odstrani, razstavi in namoči v čistilno razkužilno sredstvo za odstranjevanje vodnega kamna, in sicer ob upoštevanju kontaktnega časa proizvajalca.

Razprava

Za pripravo *Terminskega načrta ukrepov za zmanjševanje tveganja okužb z legionelo iz vodnih virov* na Onkološkem inštitutu Ljubljana smo pregledali in uporabili obsežno literaturo in priporočila, ki bi nam lahko pomagala pri rešitvi problema, povezanega s prisotnostjo legionel v vodovodnem omrežju. Pri napisanih priporočilih smo ugotovili, da so ta nejasna, nedorečena in za uporabo v bolnišničnem okolju največkrat neuporabna. Tudi nekatera teoretična spoznanja o legioneli se v praksi niso potrjevala; ugotovili smo, da je v prisotnosti biofilma in kalcijevih oblog v notranjosti vodovodnega ocevja legionela sposobna preživeti toplotne šoke in kemične dezinfekcije vode. Spoznanje, da mestni vodovod ne preverja prisotnosti legionel v vodi, ki jo distribuira uporabnikom, nas je prisililo v to, da smo začeli z vzorčevanjem

pitne vode na prisotnost legionel tudi ob vstopu vode v bolnišnični objekt. Uporaba novih biocidnih sredstev za dezinfekcijo bolnišničnega vodovodnega omrežja se je izkazala v našem primeru za učinkovito in uspešno rešitev pri eradikaciji legionele v vodovodnem omrežju.

Sodelovanje Komisije za obvladovanje bolnišničnih okužb z vodstvom bolnišnice, zdravstveno inšpekcijo, izvajalci strojnih inštalacij, s tehničnovzdrževalnimi službami in z uporabniki vode na internem vodovodnem omrežju je bilo ključno za dokončno razrešitev problema.

Zaključek

Novi arhitekturni dosežki, sodobni načini gradnje in izvedbe vodovodnih inštalacij v bolnišničnih objektih, pomenijo nove pasti pri zagotavljanju varne oskrbe bolnišnic s pitno vodo in zahtevajo uporabo drugačnih strategij in sodobnih tehnologij za preprečevanje in obvladovanje tveganj, povezanih s prisotnostjo legionel v pitni vodi. Razgrnitev problema, povezanega s prisotnostjo legionel v pitni vodi, nam je dala vpogled v obsežnost problema in v enega od možnih načinov za njegovo reševanje.

Literatura in viri

- Freije M. R., Legionella Management Plan for Hospitals. Carlsbad CA USA: HC Information Resources Inc., 2005 .
- Cianciotto N. P. (ur), Legionella State of Art 30 Years after its Recognition. 6th International Conference on Legionella, 2006.
- Grilc E., Kerin Povšič M., Musič D. Terminski načrt ukrepov za zmanjševanje tveganja okužb z legionelo iz vodnih virov. Onkološki inštitut Ljubljana, 2007.

S pravilnim ravnanjem z bolnišničnimi odpadki varujemo okolje

Zdenka Šafarič-Murko

Uvod

Odpadki v zdravstvu nastanejo v procesu zdravljenja in bivanja bolnikov v bolnišnici.

V zdravstvu nastajajo dnevno velike količine odpadkov, ravnanje z njimi pa predstavlja za zdravstvene ustanove velik materialni strošek.

Spoznanje, da so odpadki danes tržno blago in da je prostor za odlaganje odpadkov vedno bolj dragocen naravni vir, zahteva drugačen pristop k ravnanju in h gospodarjenju z odpadki. V zdravstvu se zavedajo, da na deponijah pristane preveč odpadkov, ki imajo pomembno vlogo pri onesnaževanju tal, še zlasti, kadar je njihova količina velika in ravnanje z njimi neustrezno. Zavedajo se tudi, da so posledice nepravilnega ravnanja z odpadki dolgoročne in jih je nemogoče zaznati takoj in neposredno.

Ob vstopu Slovenije v Evropsko unijo se stroškom pri ravnanju z odpadki ni mogoče več izogniti.

S pravilnim ravnanjem z odpadki lahko v zdravstvu zmanjšajo ne samo stroške, temveč varujejo okolje in preprečijo možnost morebitne okužbe, povzročene z odpadki.

Želijo si, da bi na deponijah pristalo manj odpadkov kot nekoč, če pa že, potem naj bi bili to odpadki po temeljiti selekciji.

Temeljna načela in cilji ravnanja z odpadki

V zdravstvu je potrebno spremeniti odnos do okolja in dvigniti okoljevarstveno zavest zaposlenih in bolnikov. Dejstvo je, da v prihodnosti z odpadki ne bo več mogoče ravnati tako kot do sedaj. Zaradi vedno večjih količin nastalih odpadkov, stroškov, povezanih z njimi, in zaradi obremenjevanja okolja bo potrebno nekaj spremeniti.

Za pravilno ravnanje in gospodarjenje z odpadki v zdravstvu je potrebno upoštevati naslednja temeljna načela, ki so hkrati tudi osnovna načela strategije ravnanja z odpadki v Republiki Sloveniji:

Mag. Zdenka Šafarič-Murko, dipl. sanit. ing.
Univerzitetni klinični center Maribor

- vzpostaviti učinkovit sistem ravnanja z odpadki v zdravstvenih organizacijah,
- zmanjšati nastajanje odpadkov in njihove morebitne nevarnosti na izvoru,
- preprečiti možne škodljive vplive odpadkov iz zdravstvenih ustanov na okolje,
- preprečiti tveganje za okužbe in poškodbe oseb, ki prihajajo v stik z odpadki,
- reševati problematiko odpadkov na izvoru,
- upoštevati načelo preventive,
- upoštevati načelo vračanja v naravi.

Osnovno izhodišče naj bi bilo, da bi se tudi v zdravstvu uporabljalo čim več predmetov, ki so izdelani iz materialov, ki so nekoč že bili odpadki.

Cilji razvoja v prihodnosti na področju ravnanja in gospodarjenja z odpadki v zdravstvenih ustanovah naj bi bili:

- zmanjšanje količin odpadkov za odlaganje na deponijo;
- reduciranje stroškov z izdelano logistiko ravnanja za vsak odpadki posebej;
- spremljanje količin nastalih odpadkov in ugotavljanje dejanskega stanja;
- ustanovitev ekipe, odgovorne za varstvo okolja;
- izboljšanje ločenega zbiranja papirja, stekla, kovin, plastike, ...;
- uvedba transparentnega ločevanje odpadkov po barvah košev za ločeno zbiranje odpadkov;
- nakupovanje ekološko primernih sredstev;
- zmanjšanje frekvence prepuščanja odpadkov, in sicer enkrat dnevno prepuščanje, namesto dosedanjih dveh ali treh;
- vpeljava elektronskega vodenja evidenc o odpadkih, ki bi omogočala sledljivost in medsebojno primerjavo nastalih količin odpadkov;
- nova vzpostavitev transporta in logistike odstranjevanja odpadkov.

Cilj ureditve problematike odpadkov v zdravstvu je, da odpadki nastajajo v čim manjših količinah, da se prepreči njihova nevarnost za ljudi in da so brez negativnih vplivov na okolje, oziroma, da je ta vpliv čim manjši.

Za doseganje tega cilja je potrebno povečanje snovne in energetske izrabe odpadkov, zmanjševanje tveganja ter izvedljivost optimalnega načina končne dispozicije za odpadke, katerih snovne lastnosti ni mogoče koristno izrabiti.

Ko odpadki nastane, je potrebno ravnati z njim na predpisan način, ki mora vključevati vse aktivnosti, katerih cilj mora biti njegova varna končna dispozicija.

V zdravstvu nastajajo velike količine raznovrstnih odpadkov. Predpisi na področju ravnanja z odpadki so večinoma sprejeti na osnovi Zakona o varstvu okolja (Ur. l. RS, št. 41/04) in sledijo zahtevam Evropske skupnosti. Okvirni oziroma osnovni predpis, ki ureja področje odpadkov, je Pravilnik o ravnanju z odpadki (Ur. l. RS, št. 84/98, 45/00, 20/01, 13/03, 41/04) . Tega dopolnjujejo tri hčerinske skupine predpisov. V prvo skupino sodijo predpisi, ki obravnavajo posamezne vrste odpadkov (npr.: ravnanje z odpadki v zdravstvu, ravnanje z embalažo, baterijami, gradbenimi odpadki itd.), v drugo skupino sodijo predpisi, ki obravnavajo objekte in naprave za ravnanje z odpadki (odlaganje, sežiganje). Tretjo skupino predpisov oblikujejo predpisi o čezmejnem prehodu odpadkov.

Pravni red Republike Slovenije mora tudi na področju odpadkov slediti usmeritvam Evropske skupnosti.

Uredbe Evropske unije so predpisi, ki so neposredno prenosljivi v pravni red vsake države članice in ga le-ta ne sme spreminjati.

V celotnem pravnem sistemu ravnanja z odpadki so jasno opredeljene vrste odpadkov, ki so dvojne narave. Klasifikacijski seznam jih razporeja po viru nastanka v klasifikacijske skupine, hkrati pa jih deli na nevarne in nenevarne. Jasno so definirani subjekti ravnanja z odpadki: povzročitelj, imetnik, predelovalec, odstranjevalec, zbiralec, prevoznik in posrednik.

Klasifikacijski seznam odpadkov

Klasifikacijski seznam odpadkov je seznam tako nevarnih kot nenevarnih odpadkov, razvrščenih po skupinah predvsem glede na izvor nastanka odpadka. Vsak odpadek ima poleg opredeljenega imena vpisano še ustrezno klasifikacijsko številko odpadka. Ta spremlja odpadek od nastanka do njegove končne oskrbe in predstavlja ključni podatek za vse administrativne postopke, povezane z ravnanjem z odpadki.

Klasifikacijski seznam obsega 20 skupin odpadkov. Za pravilno razvrstitev posameznega odpadka je potrebno poznati njegov izvor oziroma dejavnost, v kateri je nastal oziroma se uporabljal. To povesta prvi dve številki, ki predstavljata glavno skupino. Srednji dve številki pomenita podskupino znotraj glavne skupine in šele kombinacija vseh šestih številk identificira posamezen odpadek.

Klasifikacijski seznam odpadkov je bistven sestavni del ravnanja z odpadki, saj so z razvrstitvijo odpadka opredeljeni oziroma določeni temeljni pogoji pri ravnanju z njimi. Najpomembnejša je opredelitev, ali je določen odpadek nevaren ali nenevaren, od česar sta odvisna tudi način ravnanja z njim in raven nadzora. Nevaren odpadek je v seznamu odpadkov označen z zvezdico ob klasifikacijski številki odpadka.

Strategija ravnanja z odpadki v zdravstvu

Največ zahtev, ki opredeljujejo ravnanje z odpadki v zdravstvu, izhaja iz Pravilnika o ravnanju z odpadki, ki jasno definira, da mora imetnik odpadkov zagotoviti njihovo predelavo ali odstranjevanje, in sicer tako, da jih prepusti zbiralcu odpadkov, da jih sam predela ali odstrani po postopkih, ki so opisani v pravilniku, ali da jih odda predelovalcu ali odstranjevalcu.

Povzročitelj odpadkov, ki nastajajo pri opravljanju zdravstvene dejavnosti in z njo povezanih raziskavah, mora zagotoviti:

Zbiranje

Povzročitelj odpadkov mora zagotoviti, da se odpadki iz zdravstva zbirajo čim bliže mestu njihovega nastanka, da se odlagajo v posode ali vreče, ki so prilagojene fizikalno-kemijskim, biološkim in drugim lastnostim odpadkov, količini in načinu začasnega shranjevanja in procesiranja po klasifikacijskem seznamu odpadkov.

Označevanje

Odpadki morajo biti ustrezno označeni, in sicer tako, da je pred prevzemom odpadkov na posodi ali vreči oznaka z nalepko, na kateri je črtna koda z zapisanimi podatki o mestu nastanka odpadka, o vrsti in količini odpadka ter o času nastanka odpadka s klasifikacijsko številko prevzemnika ali predelovalca oziroma odstranjevalca in z možnimi opozorili.

Odpadki iz zdravstva se ne smejo mešati z drugimi odpadki oziroma se ne smejo mešati med seboj, če gre za različne vrste odpadkov iz seznama odpadkov.

PRIMER OZNAČEVANJA POSAMEZNE VRSTE ODPADKA

Organizacijska enota: ODD. ZA TORAKALNO KIRURGIJO

Vrsta odpadka: STEKLENA EMBALAŽA

Klasifikacijska št.: 15 01 07

Prevzemnik: SUROVINA MARIBOR

Opozorila: MOŽNOST POŠKODB!

Posebne zahteve: PRAZNA STEKLENA EMBALAŽA

Dne: 8. 4. 2005

PRIMER OZNAČITVE NEVARNEGA ODPADKA

Zbiralec odpadka (naziv podjetja)

Naslov: Ljubljanska ulica 5

2000 Maribor

Tel.: (02)

Fax:

Naziv: ODPADNA ZDRAVILA

(ime iz klasifikacijskega seznama odpadkov)

Klas. št. odpadka: 20 01 32

(klasifikacijska številka odpadka)

Opozorilni stavki

R22 Zdravju škodljivo pri zaužitju.

R52/53 Škodljivo za vodne organizme.

Lahko povzroči dolgotrajne škodljive učinke za vodno okolje.

Obvestilni stavki:

S24/25 Preprečiti stik s kožo in z očmi.

S35 Vsebina in embalaža morata biti varno odstranjeni.

NETO: 150 KG

Štev. embalažne enote: xxxx

Embaliranje

Odpadki se zbirajo v embalažo, ki je razpoznavna za odpadke, ki so v njej.

Embalaža mora biti prilagojena fizikalno-kemijskim, biološkim in drugim lastnostim odpadkov.

Embalaža, kot so vreče, posode in zabojniki, mora biti izdelana tako, da njihova odprtina omogoča neovirano odlaganje odpadkov in hkrati preprečuje njihovo izpadanje pri pakiranju.

Materiali, iz katerih je izdelana embalaža, morajo biti neprepustni za ostre predmete, tekočine, kemijsko agresivne snovi in podobno. Posode naj se hermetično zapirajo.

Obvezna je oznaka (napis, barva).

Sestava materiala, iz katerih je embalaža, ne sme predstavljati ekološkega bremena.

Transport

Povzročitelj odpadkov mora za opravljanje prevoza odpadkov na območju, kjer se opravlja zdravstvena dejavnost, zagotoviti ustrezen transport ter oddajanje odpadkov iz zdravstva zbiralcu, predelovalcu ali odstranjevalcu.

Povzročitelj odpadkov mora zagotoviti, da se odpadki iz zdravstva varno odlagajo in prevažajo znotraj zdravstvene dejavnosti.

Za notranji transport (interni transport) je potrebno uporabiti samo za ta namen določena prevozna sredstva.

Prevozna sredstva morajo imeti gladke, neprepustne in nepremočljive površine, ki se lahko čistijo, razkužujejo in osušijo. Narejena naj bodo tako, da omogočajo lahko nakladanje in razkladanje ter onemogočajo raztres ali razlitje tekočin.

Notranji transport zajema zbiranje na oddelkih ter prevoz v začasno skladišče.

Začasno shranjevanje

Odpadki se ne shranjujejo na mestu nastanka, temveč se redno transportirajo v začasno skladišče.

Povzročitelj odpadkov mora zagotoviti znotraj ustanove začasno skladiščenje odpadkov v zbiralnici odpadkov tako, da ne onesnažuje okolja, ogroža zdravja ljudi in da ima prevzemnik nemoten dostop za prevzem odpadkov.

Zbiralnica odpadkov

Prostor mora biti urejen v skladu z zahtevami za tovrstno skladišče nevarnih odpadkov, ločen od drugih prostorov in na lokaciji, ki omogoča neoviran dovoz vozil za prevoz odpadkov.

Začasno skladišče oziroma zbiralnica odpadkov mora biti označena z dobro vidnim napisom in oznako, ki prepoveduje vstop nepoklicanim osebam in opozarja na nevarnost, prav tako mora biti varovana in nadzorovana (zaklenjena, ograjena).

Tla, stene in strop v zbiralnici morajo biti iz materialov, ki se lahko čistijo in razkužujejo. Zbiralnica mora imeti dovolj veliko prostornino zbiralnih jaškov, pokritih odtočnih kanalov ter prezračevalne naprave s filtri oziroma s klimo.

Zbiralnica mora imeti urnik prevzema odpadkov iz organizacijskih enot oziroma bolnišničnih oddelkov.

Vodenje evidence

Evidentiranje omogoča sledljivost odpadka od mesta nastanka do njegove končne dispozicije.

Povzročitelj odpadkov mora zagotoviti odgovorno osebo za ravnanje z odpadki in za vodenje evidence o ravnanju z odpadki.

Povzročitelj odpadkov mora glede na vrsto in količino odpadkov voditi evidenco o:

- proizvedenih odpadkih in virih njihovega nastajanja,
- skladiščenih odpadkih,
- odpadkih, prepuščenih zbiralcu,
- predelanih ali odstranjenih odpadkih, ki jih predela ali odstrani sam,
- odpadkih, oddanih predelovalcu ali odstranjevalcu, če predelave ali odstranjevanja ne izvaja sam, in
- odpadkih, predelanih ali odstranjenih v tujini.

Postopek evidentiranja zajema opis odpadkov po vrsti, količini, mestu in času nastanka, njegovih lastnostih, vrsti posod in vreč, notranjem transportu in načinu začasnega skladiščenja.

Za postopek je potrebno imeti posebne obrazce, kontrolo pa je treba izvajati na več ravneh (vhodni materiali, porabljene količine, ...).

Evidenca se vodi za vsak odpadek posebej.

Odpadek spremlja predpisan evidenčni list, ki je sestavni del evidence o odpadkih. Izpolni ga povzročitelj odpadkov.

Opadki, ki se prevažajo izven zdravstvene ustanove, morajo biti označeni in pakirani v skladu z zakonodajo, ki ureja transport nevarnih snovi. Evidenčni list potrdi zbiralec, predelovalec ali odstranjevalec odpadkov.

Povzročitelj odpadkov mora dokumentacijo o evidenci za posamezno koledarsko leto hraniti najmanj pet let.

Načrt ravnanja z odpadki

Za pripravo in izvajanje načrta je odgovoren vodja zdravstvene ustanove.

Načrt ravnanja z odpadki iz zdravstva se pripravlja za obdobje štirih let. Letno se preverja, dopolnjuje glede na nastale spremembe.

Načrt gospodarjenja z odpadki iz zdravstva mora vsebovati podatke o:

- vrstah, količinah in virih nastajanja odpadkov in o predvidenih spremembah nastajanja odpadkov iz zdravstva,
- načinu ločevanja posameznih vrst odpadkov iz zdravstva na kraju nastanka,
- načinu označevanja posod in vreč ter o vrsti materialov, iz katerih so posode in vreče,
- prevozu odpadkov na območju, kjer se opravlja zdravstvena dejavnost,
- zbiralnici odpadkov ter o njenem vzdrževanju in čiščenju,
- začasnem skladiščenju odpadkov iz zdravstva v zbiralnici,
- urniku oddaje odpadkov zbiralcem,
- notranjih navodilih o ravnanju z odpadki iz zdravstva in drugimi odpadki, ki nastajajo pri izvajanju zdravstvene dejavnosti,
- vodenju evidence in poročil o nastajanju odpadkov, o oddaji odpadkov zbiralcem ali neposredno v predelavo, ali o odstranjevanju vseh vrst odpadkov v skladu s Pravilnikom o ravnanju z odpadki,
- pogodbah za prevzem odpadkov iz zdravstva s prevzemniki,
- usposabljanju zaposlenih v zvezi z ravnanjem z odpadki iz zdravstva,
- zaposlenih, ki jih je povzročitelj odpadkov pooblastil za ravnanje z odpadki iz zdravstva, in sicer od njihovega nastanka do oddaje prevzemnikom,
- ukrepih varstva ljudi pred vplivi nevarnih odpadkov,
- finančnem vrednotenju načrta gospodarjenja z odpadki iz zdravstva,
- terminskem planu izvajanja načrta ravnanja z odpadki iz zdravstva.

Naloge strokovno usposobljene osebe za delo z odpadki

V zbiralnici odpadkov je potrebno zaposliti osebo, ki bo določena z notranjim aktom za delo z odpadki. Oseba mora biti strokovno usposobljena za delo v zbiralnici odpadkov.

Strokovno usposobljena oseba v zbiralnici je odgovorna da :

- so vsi odpadki, ki se pripeljejo v zbiralnico, pravilno označeni z nalepkami,
- količine odpadkov tehta in evidentira na za to predpisanem evidenčnem listu,
- so odpadki v skladišču shranjeni po vrstah odpadkov, časovnih rokih zbiranja in rokih odpošiljanja v nadaljnjo obdelavo,
- so odpadki zloženi na podstavkih, ki jih je mogoče čistiti in razkuževati in so dvignjeni od tal,

- je embalaža z različnimi odpadki shranjena ločeno in postavljena tako, da je izključena možnost njenih poškodb in razlitja ali raztresa odpadkov,
- če pride do raztresa ali izlitja odpadkov, površino ali prostor takoj, ko to opazi, očisti in po potrebi razkuži, odpadke pa znova embalira,
- vodi evidenco o odpadkih,
- arhivira evidenčne liste o odpadkih za obdobje petih let,
- pripravi in odda poročilo o proizvedenih odpadkih in ravnanju z njimi za preteklo koledarsko leto.

Zahteve za varnost oseb, ki delajo z odpadki

- Vsi delavci, ki prihajajo v neposredni stik z odpadki, morajo nositi osebna zaščitna sredstva (zaščitno obušalno, zaščitno obleko, rokavice).
- Biti morajo seznanjeni z nevarnostmi in s postopki ravnanja, če pride do poškodbe embalaže, raztresa ali razlitja odpadkov.
- Opraviti morajo izobraževanje s preizkusom znanja na področju ravnanja z odpadki.

Obveznosti zbiralca odpadkov

Zbiralec odpadkov mora imeti načrt zbiranja odpadkov iz zdravstva s podatki o:

- območju zbiranja odpadkov iz zdravstva,
- vrstah odpadkov iz zdravstva, za katere zagotavlja zbiranje,
- predvidenih letnih količinah vseh prevzetih odpadkov iz zdravstva in letnih količinah odpadkov iz zdravstva, za katere zbiralec zagotavlja predelavo oziroma odstranjevanje,
- vrsti in zmogljivosti sredstev in opreme za zbiranje in prevažanje,
- vrsti in zmogljivosti naprave ali naprav za dezinfekcijo odpadkov iz zdravstva, če zagotavlja prevzemanje odpadkov iz zdravstva s klasifikacijsko številko 18 01 03* in zanje nima zagotovljenega neposrednega odstranjevanja s sežiganjem,
- okoljevarstvenih ukrepov za preprečitev nenadzorovanih vplivov na okolje pri ravnanju z odpadki iz zdravstva in
- tehnični opremljenosti za spremljanje podatkov o odpadkih iz zdravstva.

Obveznosti odstranjevalca odpadkov

Odstranjevanje odpadkov iz zdravstva lahko izvajajo le osebe, ki imajo dovoljenje za odstranjevanje odpadkov iz zdravstva po predpisih, ki urejajo ravnanje z odpadki.

Če je odstranjevalec hkrati tudi zbiralec, mora biti to v dovoljenju, ki ga pridobi zbiralec odpadkov, nedvoumno ugotovljeno.

Zaključek

Če hočemo izboljšati proces ravnanja z odpadki v zdravstvenih ustanovah, je potrebno povečati znanje, razumevanje in motivacijo zaposlenih. Imeti je potrebno razumljivo politiko, izdelana merila in standardizirane postopke, ki so osnova za izvajanje ukrepov na področju gospodarjenja z odpadki.

Literatura in viri

- Šafarič-Murko Z., Handling and Management of Hospital Waste, 2006.

**Standarda zdravstvene nege
Onkološkega inštituta Ljubljana**

**Oskrba centralnega in perifernega venskega katetra
Zdravstvena nega pri anesteziji**



ONKOLOŠKI
INŠTITUT
LJUBLJANA

INSTITUTE
OF ONCOLOGY
LJUBLJANA

Služba za zdravstveno nego

Naslov standarda: OSKRBA CENTRALNEGA IN PERIFERNEGA VENSKEGA KATETRA		Strani: 16/7
Avtor: Laura Petrica Delovna skupina: Alenka Muha, Darija Musič, Brigita Skela Savič	Datum potrditve: 17.06. 1998	
I. revizija Delovna skupina: Jolanda Kojek Jakovac, Laura Petrica, Mojca Zadel	Datum potrditve: 05/09/2005	

DEFINICIJA

Oskrba perifernega in centralnega venskega katetra je postopek, s katerim zmanjšamo možnost nastanka okužbe.

CILJI POSEGA

- preprečiti okužbo vbodnega mesta
- preprečiti ekstravazacijo zdravila
- ohraniti prehodnost venskega katetra
- preprečiti izpad venskega katetra

CILJI STANDARDA

- prikazati korake oskrbe
- poenotiti izvajanje posega

IZVAJALCI POSEGA

Poseg lahko izvajajo:

- višja / diplomirana medicinska sestra
- višja / diplomirana medicinska sestra pripravnik pod nadzorom mentorja
- zdravnik

VODILA DOBRE PRAKSE

- prevez venskega katetra izvajamo na 5 dni oziroma pogosteje, če vbodno mesto rosi ali krvavi;
 - mesto vboda venskega katetra kontroliramo na 8 ur, morebitne spremembe javimo zdravniku, ki odredi nadaljnje ukrepe
 - kri in krvne derivatve na venski kateter apliciramo le izjemoma, saj fibrinske obloge, ki se nalagajo ob tem na stene katetra, lahko povzročijo zamašitev;
 - trolumenski centralni venski kateter ima izhodišča na različnih dolžinah, kar nam omogoča večnamensko uporabo:
 - distalni lumen (rjav konekt) se uporablja za merjenje centralnega venskega pritiska,
 - medialni lumen (moder konekt), se uporablja za aplikacijo infuzijskih tekočin
 - proksimalni lumen (bel konekt) se uporablja za odvzem krvnih vzorcev.
- Vse tri lumne pa ne glede na osnovni namen uporabljamo za aplikacijo infuzijskih tekočin.

PRIPOMOČKI, POTREBNI ZA IZVAJANJE POSEGA

- set sterilnih tamponov (6 kosov),
- set sterilnih zložencev (3 kosi 5x5 cm),
- sterilne pregledovalne rokavice ali sterilen instrument,
- nesterilne pregledovalne rokavice,
- raztopina za čiščenje vbodnega mesta po planu KOBO za tekoče leto,
- antiseptik za razkuževanje rok,
- sterilen, prozoren obliž za pritrjevanje katetra (2 kosa),
- ledvička,
- zaščitna podloga,
- samolepilni povoj,
- trokanalni konektor,
- sterilen zamašek,
- 5 ml brizgalka,
- heparinizirana fiziološka raztopina.

PRIPRAVA PRED IZVEDBO POSEGA		
Koraki	IZVEDBA	RAZLAGA
1	V prostoru, kjer bomo izvajali poseg, si zagotovimo primerne pogoje za delo (omejitvev sočasnega dela v prostoru, ustrežna višina postelje, dobra osvetlitev).	Omogočimo si nemoten potek dela.
2	Bolniku razložimo namen in potek posega ter pridobimo njegov pristanek za izvedbo.	Zagotovimo si njegovo sodelovanje in zmanjšamo njegov strah.
3	Pripravimo si vse pripomočke, preverimo rok sterilnosti obvezilnega materiala in tekočin za čiščenje.	Omogočimo si nemoten potek posega.
4	Posteljo in bolnika zaščitimo s podlogo ter bolnika namestimo v ustrezen položaj, in sicer glede na mesto vboda.	Preprečimo kontaminacijo okolice. Zagotovimo si dostop do vbodnega mesta.
5	Po standardu si razkužimo roke.	Preprečimo možnost prenosa okužbe.
IZVEDBA POSEGA		
Koraki	IZVEDBA	RAZLAGA
1	Odpremo sterilne tampone in jih navlažimo z raztopino za čiščenje vbodnega mesta.	Omogočimo nemoten potek in aseptično tehniko dela.
2	Nadenemo si nesterilne pregledovalne rokavice.	Preprečimo prenos okužbe.
3	Iznad katetra odstranimo star obliž in pazimo, da ob tem ne izvlečemo katetra.	Prikažemo si vbodno mesto.
4	Snamemo rokavice in jih odvržemo v ledvičko ali v koš za komunalne odpadke.	Preprečimo prenos okužbe.
5.	Razkužimo si roke in počakamo, da se razkužilo posuši.	Zmanjšamo število mikroorganizmov.
6.	Nadenemo si sterilne pregledovalne rokavice.	Zagotovimo aseptično tehniko dela.
7.	Preverimo stanje vbodnega mesta, po poteku žile, in stanje okončine nad mestom vboda.	Ugotavljamo prisotnost rdečine, bolečine, motekline, eksudata na mestu vboda, 2 cm v okolici in po poteku okončine.

8.	<p>Mesto vboda venskega katetra očistimo z ovlaženimi sterilnimi tamponi. Čistimo od sredine navzven s krožnimi potegi, vsaj trikrat.</p> <p>Počakamo, da se razkužilo posuši.</p>	<p>S to tehniko preprečimo okužbo vbodnega mesta z mikroorganizmi iz kože in okolice.</p> <p>Razkužilo v 15-60 sekundah doseže učinek.</p>
9.	<p>Nad vbodno mesto namestimo sterilen prozoren obliž.</p> <p>Če vbodno mesto rosi ali krvavi nadenj namestimo sterilen obliž z vpojno blazinico.</p>	<p>Sterilen, prozoren obliž nam omogoča stalen nadzor nad vbodnim mestom in zaščito pred okužbo.</p> <p>Kateter v tem primeru previjamo večkrat dnevno, ko je obliž umazan, premočen ali slabo pritrjen.</p>
10.	<p>Pri perifernem enolumenskem venskem katetru pritrdimo še varnostno zanko.</p> <p>Pri centralnem trokanalnem venskem katetru še dodatno fiksiramo zunanje lumne.</p>	<p>Preprečuje izpad katetra ob nehotenem potegu.</p> <p>Preprečimo izvlek katetra zaradi teže dodanih konektov.</p>
11.	<p>Snamemo si rokavice in si razkužimo roke.</p>	<p>Zmanjšamo možnost prenosa okužbe.</p>

1. PREBRIZGAVANJE IN HEPARINIZACIJA KATETRA

Če kateter uporabljamo samo za občasno aplikacijo zdravil, je potrebno prehodnost le-tega vzdrževati s heparinizacijo. Izvajamo jo na 24 ur.

PRIPOMOČKI, POTREBNI ZA IZVAJANJE POSEGA

- sterilen razkužilni robček (6x9 cm)
- set sterilnih zložencev (3kosi)
- 10 ml brizgalka
- heparinizirana fiziološka raztopina
- nesterilne pregledovalne rokavice
- sterilen zamašek
- samolepilni povoj

IZVEDBA POSEGA

Koraki	IZVEDBA	RAZLAGA
1.	Razkužimo si roke.	Preprečimo prenos okužbe.
2.	Nadenemo si nesterilne pregledovalne rokavice.	Preprečimo možnost okužbe.
3.	Stičišče trolumenskega konektorja obrišemo s sterilnim razkužilnim robčkom in počakamo, da se razkužilo posuši.	Preprečimo vdor mikroorganizmov iz površine konekta v kateter. Trolumenski konektor nam omogoča pravilno zaklepanje katetra.
4.	Pod stičišče namestimo sterilni zloženeč, odvijemo zamašek in po lumnu vbrizgamo 3-5 ml heparinizirane raztopine. Uporabljamo dnevno sveže pripravljeno mešanico (10 IE Heparina/1 ml raztopine). Pri trokanalnem katetru hepariniziramo vsak krak posebej in ga zamašimo s sterilnim zamaškom. Za ustvarjanje pozitivnega tlaka uporabljamo originalne stiščke na krakih katetra.	S pravilno izvedeno heparinizacijo ohranjamo prehodnost katetra. Sterilni zamašek menjamo ob vsaki heparinizaciji katetra.
5.	Zamašek ali trolumenski konektor pri perifernem katetru podložimo z zložencem in povijemo s samolepilnim povojem. Krake trolumenskega katetra obložimo z zloženci in jih pritrdimo na kožo.	Zmanjšamo pritisk stiščka na kožo in preprečimo izvlek katetra.

2. ODSTRANITEV VENSKEGA KATETRA

Centralni ali periferni venski kateter odstranimo po naročilu zdravnika, ob sumu na okužbo ali če bolnik katetra ne potrebuje več. Ob rdečini ali vnetju ob vboodnem mestu po dogovoru z zdravnikom konico katetra pošljemo na mikrobiološko preiskavo.

PRIPOMOČKI, POTREBNI ZA IZVEDBO POSEGA

- set za odstranjevanje šivov
- set sterilnih zložencev (3kosi)
- sterilni obliž
- sterilni lonček za morebitni odvzem konice katetra za mikrobiološko preiskavo

IZVEDBA POSEGA

Koraki	IZVEDBA	RAZLAGA
1.	Bolnika namestimo v izravnani ali antitredelenburgov položaj.	Preprečimo možnost zračne embolije.
2.	Izvedemo korake standarda preveze katetra od 1 do 8.	Postopek odstranitve katetra mora biti aseptičen.
3.	V levo roko primemo sterilni zloženelec, z desno roko pa počasi vlečemo kateter navzven in ga poprijemamo bližje konici, približno na razdalji 5 cm. Ob izvleku katetra pazimo, da ne onesterilimo konice.	Preprečimo kontaminacijo konice katetra.
4.	Vboodno mesto z levo roko preko sterilnega zloženca tamponiramo, konico katetra pa vtaknemo v pripravljen sterilni lonček.	Zaščitimo vboodno mesto in preprečimo krvavitev.
5.	Asistent s sterilnim skalpelom ali sterilnimi škarpami odreže 2-3 cm končnega dela katetra in zapre lonček.	Končni del katetra sterilno odrežemo in ga po standardu za odvzem kužnin pripravimo za mikrobiološko preiskavo.
6.	Vboodno mesto sterilno pokrijemo, mesto vstopa perifernega katetra na roki pa še povijemo s samolepilnim koherentnim povojem.	Sterilno oskrbimo vboodno mesto, še posebej smo pozorni pri bolnikih, ki prejemaajo antikoagulate, ki imajo motnje v koagulaciji ali tromocitopenijo.
7.	Odstranimo rokavice in si razkužimo roke.	Preprečimo prenos okužbe.

DOKUMENTIRANJE POSEGA		
Koraki	IZVEDBA	RAZLAGA
1.	<p>Medicinska sestra v zvezi s prevezom centralnega ali perifernega venskega katetra dokumentira:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ datum preveze, ▫ stanje vbodnega mesta trikrat dnevno, ▫ datum in uro heparinizacije, ▫ datum odstranitve venskega katetra, ▫ odpošiljanje konice na mikrobiološko preiskavo. 	Dokumentiramo na terapijski list in v katetrsko dokumentacijo.

LITERATURA

- Standard » Oskrba centralnega in perifernega katetra », 1. izdaja (17. 06. 1998).
- Central venous catheter site dressing, dostopno na:
[http:// www.medicineau.net.au/ clinical/ICU/procedures](http://www.medicineau.net.au/clinical/ICU/procedures).
- Central venous Catheterization, Chapter 11, str. 154-166.



Dejavnost zdravstvene nege in oskrbe bolnikov

Naslov standarda: ZDRAVSTVENA NEGA PRI ANESTEZIJI		Strani: 93/12
Avtor: Marjana Kranjec Delovna skupina: Alenka Muha, Vera Vrhovnik, Metka Malič		Datum potrditve: 08/05/2007

DEFINICIJA IN RAZLAGA

Zdravstvena nega pri anesteziji (ZNA) vključuje sklop vseh nalog, ki so potrebne za čimboljše psihofizično počutje, nemoten potek in varnost pacienta (P) v času priprave na anestezijo, med njo in v pooperativnem nadzoru, in vseh opravil, ki so potrebna za to. Poleg specialne zdravstvene nege (ZN) je zanjo značilna velika intenzivnost dogajanja ter prekrivanje nekaterih del z delokrogi drugih zdravstvenih delavcev.

ZNA vključuje:

- posredno ZN: umeritev anestezijskega aparata, senzorjev in monitorjev; pripravo anestezijskega vozička, tase za intubacijo ter anestezijskih učinkovin; dezinfekcijo in čiščenje materiala in monitorjev, ki so bili v stiku s P,
- fizično in psihično pripravo pacienta na anestezijo in operativni poseg,
- nadzor, merjenje in beleženje pacientovih vitalnih funkcij in respiratornih parametrov (dihalni volumni, frekvenca, tlaki, ...), pomembnih za varen potek in dokončanje anestezije in operacije,
- aplikacijo učinkovin in asistenco anesteziologu ob indukciji in med potekom anestezije,
- nadomeščanje in bilanco izgubljenih tekočin in krvnih komponent po naročilu anesteziologa,
- pripravo, izvedbo ali sodelovanje z anesteziologom ob medicinsko-tehničnih posegih,
- časovno natančno beleženje vseh intervencij na anestezijski list,
- sodelovanje pri zbujanju,
- spremstvo in predajo pacienta v zbujevalnico,
- pooperativni nadzor,
- sodelovanje pri oživiljanju.

CILJI

Cilji so:

- doseči in vzdrževati čimboljše fizično in psihično stanje pacienta v času priprave na

anestezijo, med izvedbo le-te in v času operativnega posega ter pooperativnega nadzora,

- zagotoviti pacientu zasebnost ter mirno in sproščeno okolje,
- skrbeti za pacientovo varnost (preprečevanje dejavnikov tveganja),
- skrbeti za optimalen in nemoten potek anestezije,
- preprečiti oz. zgodaj odkriti zaplete.

CILJ STANDARDA:

- poenotena priprava pacienta na anestezijo,
- nudenje optimalne ZN v času priprave na anestezijo in operacijo, med anestezijo in pri pooperativnem nadzoru,
- preprečevanje napak in predvidevanje možnih zapletov,
- preprečevanje dejavnikov tveganja za: poškodbe (kože, živcev, oči, pri padcih), opekline, podhladitev in prenos okužbe,
- enotna doktrina dela,
- osebni pristop do vsakega pacienta,
- mirno in načrtovano delo, brez improvizacij.

IZVAJALCI POSEGA

- MS s specialnimi znanji iz anestezije,
- Asistent: zdravnik, MS, ZT ali bolničar.

Poseg se izvaja:

- v pripravi pacienta na anestezijo, opremljeni s strečerjem, kisikom, z monitorjem, aspiratorjem, anestezijskim vozičkom, infuzijskim stojalom, mizico za posege, reanimacijsko opremo;
- v operacijski sobi, opremljeni z anestezijskim aparatom, s kisikom, z dušikovim oksidulom (N₂O), s komprimiranim zrakom, z vakuumom, monitorjem, aspiratorjem, operacijsko mizo, infuzijskimi stojali, anestezijskim vozičkom, s črpalkami, z grelci, mizico za posege, reanimacijsko opremo;
- v sobi za pooperativni nadzor je vsaka posteljna enota opremljena s kisikom, s pulznim oksimetrom, z EKG monitorjem, merilcem pritiska, aspiratorjem, ambujem, infuzijskim stojalom; pripravljen je tudi voziček z zdravili (analgetiki, antiemetiki, diuretiki, kardiotoniki, ...), intubacijsko taso, infuzijskimi tekočinami. Pripravljeni so tudi: relaksometer, Wrightov respirometer, respirator, i.v. črpalke, grelne blazine, reanimacijski voz z defibrilatorjem.

VODILA DOBRE PRAKSE

Pacient dobi v kirurški ambulanti ustna in pisna navodila o pripravi na anestezijo in operativni poseg (OP).

Pacient obišče anesteziološko ambulanto (fizični pregled, izpolnjen premedikacijski list, dodatne preiskave, podpisana privolitev na anestezijo).

Anesteziolog obišče pacienta dan pred OP in mu predpiše morebitne dodatne preiskave, naroči kri, predpiše antitrombotsko profilakso in večerno pomirjevalo ter jutranjo terapijo in

premedikacijo.

Priporoča se preoperativni obisk anestezijske MS, zlasti pri otrocih in prizadetih osebah, že dan pred anestezijo. MS spozna pacienta, ga seznanja s potekom priprave na anestezijo in tako zmanjša njegov strah in njegovo zaskrbljenost. Med tem oceni stopnjo potreb po ZN med anestezijo.

Pacient dobi premedikacijo zjutraj; pri rentgenski, ultrazvočni ali scintigrafski markaciji tumorja ali bezgavk pa po markaciji vsaj pol ure pred anestezijo.

Vsi pripomočki, potrebni za pripravo in vodenje anestezije so vedno na stalnem mestu.

Dnevno umerjanje in preverjanje brezhibnega delovanja vseh aparatov in monitorjev.

Priprava na anestezijo se izvaja 15-30 min. pred uvodom v anestezijo za načrtovano operacijo ter pred urgentno operacijo.

Otroci in sladkorni pacienti imajo prednost pri operativnem programu, ob možnosti prenosa infekcije pa je pacient zadnji na programu.

Pacientu zagotovimo zasebnost, sproščeno, mirno (zlasti med uvodom v anestezijo in ob zbujanju) in udobno okolje ter varnost.

Anestezijska MS pacienta sprejme prijazno, pozdravi ga brez zaščitne maske in se mu predstavi. Razloži mu, da ga bo pripravila na anestezijo in OP ter skrbela za ZN med anestezijo. Med pripravo na anestezijo se z njim pogovarjamo (če ni zaspan), s tem pripomoremo k zmanjšanju strahu in si pridobimo njegovo zaupanje. Posebne pozornosti naj bodo deležni zlasti otroci, mladostniki, starejši in onkološki pacienti.

ZN med anestezijo je odvisna od P zdravstvenega stanja (po ASA merilih) in njegove osebnosti, zahtevnosti OP in vrste anestezije. Standardi ZNA nam služijo kot okvir, vsakega pacienta pa individualno obravnavamo.

PRIPOMOČKI, POTREBNI ZA IZVAJANJE POSEGA

- strečer in operacijski voz s pripadajočo opremo za zagotovitev udobnega položaja in varnosti;
- rjuhe, odeja, bolniška kapa;
- anestezijski voziček: tasa za uvajanje intravenske kanile, tasa za intubacijo, pripomočki za težko intubacijo, zdravila za anestezijo, infuzijski in transfuzijski sistemi ter tekočine, brizgalka, igle, aspiracijske cevke, želodčne sonde, urinske vrečke, urna diureza, antidekubitusni obliži, termo folija;
- anestezijski aparat, aspirator, monitorji (EKG, SPO2, RR, CO2, ...), anestezijski dihalni sistemi, ambu, respirator, respirometer, bakterielni in termobakterijski filtri, absorbens CO2, sistemi za invazivni monitoring, hotline sistemi, grelci, i.v. črpalke, grelne in antidekubitusne blazine;
- sterilni seti: za perinervalni in spinalni blok, za uvajanje EDK, CVK, PCVK, ART katetra;
- sterilne rokavice, plašči, fiksacijski obliži;
- sterilni katetri: perinervalni, urinski, EDK, CVK, cavafiks, arterijska kanila;
- razkužila po planu KOBO za roke, invazivne posege, instrumente, senzorje in površine;
- zaščitne rokavice, kape, maske;
- koši za smeti, infektivne odpadke, bolniško perilo, zbiralnik za ostre predmete;
- voz za oživljanje, defibrilator, hladilnik za kri.

PRIPRAVA NA ODDELKU ZJUTRAJ PRED ANESTEZIJO		
Koraki	IZVEDBA	RAZLAGA
1	Karenca. Pacient naj odvaja, tuširanje, ustna nega, sveža srajčka (zavezana na hrbtu). Meritev temperature, pulza, RR, odvzem krvi za nujne preiskave.	P naj ne je in pije od polnoči dalje. Tešč naj bo najmanj 6 ur pred anestezijo. P psihofizično stanje vpliva na potek anestezije in kooperativno obdobje.
2	Pregled izgleda operativnega polja, britje.	Preprečitev prenosa okužbe.
3	Pacient odstrani nakit, piercing, lasnice, protezo, leče, slušni aparat in očala. Priprava, označitev in shranitev toaletne torbice, prtljage in copat.	Preprečitev poškodbe in izgube.
4	P zaužije predpisano premedikacijo in terapijo (kardiotoniki, antihipertenzivi, antiepileptiki, bronhodilatatorji). Pacient naj ne vstaja s postelje.	Zdrobljeno tableto (hitra resorpcija) spi je z minimalno količino vode ali čaja. Možna je vrtoglavica, kolaps.
5	P povijemo noge ali ga oblečemo v ustrezne kompresijske nogavice.	Preprečitev venske staze ter nastanka trombusov (varikozne žile, dolg OP).
6	Pacient izprazni mehur. Transport pacienta leže v OP sobo. S seboj vzame toaletne potrebščine, copate.	Preprečimo inkontinenco med anestezijo. Pacient bo morda po OP sprejet na oddelek za intenzivno nego.

IZVEDBA POSEGA – PRIPRAVA PACIENTA NA ANESTEZIJO		
Koraki	IZVEDBA	RAZLAGA
1	Pred sprejemom pacienta pripravimo: - priprava in umeritev anestzijskega aparata, senzorjev, monitorjev, aspiratorja, grelca, črpalk; - priprava anestzijskega vozička, tase za intubacijo, pripomočkov za težko intubacijo; - priprava anestzijskih zdravil (pomirjevala, uspavala, opijatni analgetiki, relaksanti).	Dnevno preverjanje brezhibnega delovanja vseh aparatov in pripomočkov. Vsi pripomočki so vedno na stalnem mestu. Označimo brizgalko z imenom in s koncentracijo zdravila v enem ml, upoštevamo različno razredčitev zdravila glede na način aplikacije ali starost P.
2	Sprejem pacienta v operacijski blok. Sobna MS poroča o pacientu in preda dokumentacijo.	Pripelje ga sobna MS ter ZT/bolničar, sprejme ga anestzijska MS in bolničar.

Zdravstvena nega pri anesteziji

Koraki	IZVEDBA	RAZLAGA
3	<p>MS pacienta prijazno pozdravi in se mu predstavi.</p> <p>Poskrbi za obzirno in taktno ter udobno in varno namestitve na operacijski voz.</p> <p>P sleče srajco in perilo, toplo ga pokrije, sledi zaščita las z bolniško kapo.</p> <p>Bolničar odpelje pacienta v pripravo na anestezijo.</p>	<p>Zagotovimo si pacientovo zaupanje in sodelovanje.</p> <p>Preprečevanje padcev.</p> <p>Preprečevanje prenosa okužb ter podhladitve.</p> <p>MS spremlja pacienta.</p>
4	<p>MS preveri zdr. dokumentacijo (popis bolezni, temperaturni, negovalni in premedikacijski list, dovolilnica za anestezijo in OP, krvna skupina, naročilnica za kri, scintigrafski in sveži lab. izvidi, velike in male indentifikacijske etikete).</p>	<p>Príprava P na anestezijo in OP ter vrsta anestezije sta razvidna iz premedikacijskega lista in operativnega programa.</p>
5	<p>Pacienta povprašamo po imenu in priimku ter datumu rojstva.</p>	<p>Rojstne podatke otrok, prizadetih, zaspanih in nezavestnih preverimo z zapestnega traku ali iz zdravstvene kartice.</p>
6	<p>Preverimo, ali je pacient tešč.</p> <p>Pri nujnem OP pa, kdaj je nazadnje jedel in pil ter vprašamo po slabosti ali bruhanju.</p> <p>Ocenimo stanje hidracije (suha usta, žeja, bilanca tekočin).</p>	<p>Možnost aspiracije med indukcijo (pripravimo vse potrebno za urgentno intubacijo).</p> <p>Pacienti so pogosto izsušeni (zlasti po čiščenju za abdominalne OP).</p>
7	<p>Preverimo, kako je spal, ali je dobil premedikacijo in jutranjo terapijo.</p>	<p>Ocenimo učinek sedativa.</p>
8	<p>Preverimo, če je pacient odstranil nakit, leče, slušni aparat, protezo ter če ima razmajane zobe.</p>	<p>Proteza se med intubacijo lahko poškoduje, zdrsne in zapre dihalno pot.</p> <p>Preprečitev opeklin (če prstana ni možno odstraniti, kožo zaščitimo z gazo).</p>
9	<p>Preverimo alergijo na zdravila, razkužila, obliže, lateks.</p>	<p>Zaradi hitre aplikacije zdravil i.v. je možen hiter nastanek alergične reakcije.</p>
10	<p>Pacienta povprašamo o operacijah, zapletih med anestezijo, o poškodbah ter moteni gibljivosti sklepov.</p>	<p>Pacienti z resnim zapletom med anestezijo imajo anestezijsko kartico z opisom posebnosti (alergija, težka intubacija, maligna hipertermija).</p>
11	<p>Preverimo, če je P seznanjen z operacijo. Pripravimo ga glede na vrsto anestezije in operacije ter stopnjo potrebne ZN.</p>	<p>Če P želi, mu omogočimo pogovor z operaterjem.</p> <p>Nejasnosti preverimo v popisu bolezni.</p>
12	<p>Namestimo intravensko kanilo 18G:</p> <ul style="list-style-type: none"> - operacija dojke, pazdušnih bezgavk, biopsija bezgavk na vratu – kanila na nasprotni roki, - operacija na glavi in vratu – kanila na desni roki, infuzijski sistem s podaljškom in petelinčkom, - operacija žolčnih kamnov – kanila na levi roki, - odstranitev pazdušnih bezgavk obojestransko – kanila na nogi, vratu. 	<p>Mesto vstavitve se določi glede na mesto operacije in razporeditev op. ekipe.</p> <p>Med operacijo potrebujemo neprestan dostop do i.v. kanile.</p> <p>Otrokom mesto vstavitve i.v. kanile 30 min. pred tem namažemo z lokalnim anestetikom.</p>

Koraki	IZVEDBA	RAZLAGA
13	Infuzija po dogovorjenem protokolu: - solucija Hartman, - otroci - RLG (perfuzor ali dosy-care), - sladkorni P (fiziološka razt. ali RLG + inzulinsko kritje glede na jutranji krvni sladkor – po navodilu zdravnika), - ledvični in elektrolitsko neurejeni P: fiziol. razt. ali inf. po naročilu zdravnika.	Hitrost infuzije prilagodimo glede na izsušenost P in predvideno anestezijo (pazimo, da ne preobremenimo srčnega P). Pozorni smo na omejitve tekočin pri P z ledvično odpovedjo.
14	Namestimo osnovni monitoring: - EKG elektrode (prsni koš ali hrbet), - senzor za saturacijo kisika, - manšeto za RR in izmerimo krvni tlak.	Osnovni monitoring za neprestano spremljanje življenjskih funkcij prilagodimo operativnemu polju.
15	Apliciramo predpisane antialergike, antacide; antibiotično zaščito naj P dobi že pred začetkom OP.	Optimalen učinek.
16	Antidekubitusna profilaksa (zaščitni obliž, antidekubitusna blazina).	Preprečimo nastanek dekubitusa.
17	Preprečevanje podhladitve ali pregretja (pokrivanje, grejte tekočin; ohlajanje).	Preprečimo tresenje, mrazenje, motnje v metabolizmu in koagulaciji; hipotermijo.
18	MS je ob P, ga spodbuja ali pomirja, pojasni mu, kako bo sodeloval pri EDK. Odgovarja mu na vprašanja, morebitna vprašanja ali informacije posreduje anesteziistu ali operaterju, vznemirjenemu P pa aplicira i.v. premedikacijo.	S tem si pridobimo zaupanje in pripomoremo k zmanjšanju pacientovega strahu. Anestezija bo potekala lažje, zbujanje pa bo mirno in hitrejše. Dodatno i.v. premedikacijo apliciramo po navodilu anesteziologa.
19	Skrbimo za varnost (P ne sme biti sam), če se oddaljimo, mu namestimo zaščitno ograjico ali varnostni pas čez noge.	Možnost padcev in motenj dihanja, zlasti po i.v. premedikaciji.

IZVEDBA POSEGA - ZDRAVSTVENA NEGA MED ANESTEZIJO
STANDARD ZNA1 – IMS
ASA1 – Zdrav, psihično urejen P - Manjši operativni poseg s kratko enostavno anestezijo (splošno ali prevodno)
Testiran, sestavljen anestezijski aparat in monitorji ter vsa anestezijska in reanimacijska oprema.
Preprečevanje poškodb z električnim tokom (ozemljitev anestezijskega aparata, monitorjev in operacijske mize ter namestitve kontaktne nevtralne elektrode).
Prilava anestetikov in analgetikov v predpisanih koncentracijah, aplikacija.
Vstavitev i.v. kanile 20-18G, morebitna infuzija.
Namestitev P v udoben in varen hrbtani položaj (manjša blazina pod glavo, roka s kanilo odročena, preprečevanje pretirane ekstenzije in abdukcije rok in nog, fiksacija podlakti z ruto in nog s pasom, in sicer takoj ko P zaspi).
Poskrbimo za miren uvod v anestezijo (ob P so le nujno potrebne osebe).
Osnovni monitoring: kontinuirano spremljanje, beleženje na 5 min.: - hemodinamski - EKG,

- neinvazivno merjenje RR, - pulzna oksimetrija, - respiratorni - meritev kisika v vdihani mešanici plinov, - meritev ogljikovega dioksida v izdihanem zraku, - spirometrija: dihalni volumen, frekvenca dihanja, minutni volumen, tlaki.
Klinični nadzor: barva, vlažnost kože in sluznic, širina zenic, dvigovanje prsnega koša, morebitno premikanje P.
Priprava in sodelovanje pri morebitni perinervalni blokadi.
Priprava in sodelovanje pri vstavitvi laringeralne maske.
Sodelovanje pri zbujanju iz anestezije.
Spremembo in predaja P v prebujevalnico.
Preprečevanje prenosa infekcije (aseptična izvedba invazivnih posegov, razkuževanje rok, dezinfekcija in čiščenje vsega materiala, ki je bil v stiku s pacientom).

STANDARD ZNA2 – 1 MS

ASA2 – Lažja spremljajoča bolezen ali zmanjšana kondicija (sladkorna, starostnik, ...)
- Večji operativni poseg in anestezija (splošna ali regionalna)

Nadgradnja ZNA1.

Infuzija.

Priprava in aplikacija dodatnih zdravil (antibiotiki, inzulin, antiemetiki, ...).

Priprava in sodelovanje pri subarahnoidalni blokadi.

Priprava in sodelovanje pri intubaciji.

Preprečevanje podhladitve ali pregretja (primerna temperatura operacijske sobe, pokrivanje).

Namestitve v udoben, varen, stabilen položaj (hrbni, bočni, ginekološki ali trebušni).

Preprečevanje poškodb:

-rok (abdukcija največ 90°, v nivoju prsnega koša, rotacija navznoter v ramenskem sklepu, podpiranje komolca in dlani, fiksacija podlakti s trakom ali z ruto);

-oči (če veke niso zaprte, jih zalepimo, pri OP na vratu ali glavi jih zaščitimo z zaščitnim mazilom in vatrancem);

-perifernih živcev (dobro podpiranje komolca in dlani, tipična mesta podložena z vatrancem);

-vratu, ušes, žil (podpiranje glave in pravilen položaj vratu ob nameščanju v/med bočno ali trebušno lego);

-venske staze (leva polbočna lega v visoki nosečnosti ali pri velikih tumorjih v mali medenici);

-kože (napeta, suha rjuha, vatranci, zaščitni obliž na mestih izpostavljenih pritisku, instrum. mizica ali asistent naj ne pritiska na pacientove noge ali pacientov prsni koš);

-opeklin (zaščita pred zatekanjem razkužila pod hrbet);

-traheje (kontrola napihljenosti balončka tubusa).

Priprava, sodelovanje ali izvedba nekaterih medicinsko-tehničnih posegov: uvajanje želodčne sonde, urinskega katetra.

Menjava termobakterielnega filtra na dihalnem sistemu po 6-8 urah oz. v primeru vlažnosti.

Meritev izločenega urina.

Bilanca tekočin.

STANDARD ZNA3 – 1 MS
ASA3 - Vrsta sistemskih bolezni (subdekompenzirane) - Zahtevnejši operativni poseg in anestezija
Nadgradnja ZNA2.
Priprava in sodelovanje pri uvajanju EDK – asistent MS.
Vstavev i.v. kanile (16 ali 14G) in /ali perifernege CVK.
Morebitna priprava in sodelovanje pri bronhoskopski intubaciji – asistent MS.
Priprava in sodelovanje pri uvajanju CVK.
Priprava in sodelovanje pri uvajanju arterijskega katetra.
In vazivni hemodinamski monitoring: - invazivno merjenje RR, - merjenje CVP, - merjenje temperature, - merjenje urne diureze.
Preprečevanje podhladitve - suho gretje tekočin in krvnih komponent z grelci.
Preprečevanje preležanin z antidekubitusno blazino.
Priprava in nadomeščanje izgubljenih tekočin in krvi.
Jemanje krvi za preiskave (hemogram, elektroliti, plinska analiza).
Morebitna priprava zaprte vezne posode za drenažo prsnega koša (Pleur-evac).

STANDARD ZNA4 – 2MS
ASA3/4 - Dekompenzirane sistemske bolezni - Zahteven operativni poseg in anestezija, pričakovana večja izguba krvi
Nadgradnja ZNA3.
Priprava in sodelovanje pri uvajanju CVK za hitro nadomeščanje krvi.
Ogrevanje P z grelni blazino (gretje operacijske mize, rok, prsnega koša ali nog).
Tri i.v. kanile 16 do 14G.
Priprava in dajanje vazoaktivnih zdravil s perfuzorjem.
Priprava črpalke (sistem z bučko) ter manšet za pospešeno nadomeščanje krvi.
Pospešeno nadomeščanje krvnih komponent (KE, SZP, trombocitna plazma, novo seven).

STANDARD ZNA5 – 2MS
ASA4/5 - Hudo ogrožen P, kardiopulmonalno oživljanje (KPO) med anestezijo -Operativni poseg in anestezija pri življenjsko ogroženem P, transplantacija organov,
Nadgradnja ZNA4.
Priprava in sodelovanje pri uvajanju pljučnega arterijskega katetra (PAK).
Razširjen hemodinamski monitoring (meritev: pljučnih tlakov, intrakranialnega tlaka, EEG).
Priprava črpalke za pospešeno dajanje infuzij in transfuzij.
Priprava avtotransfuzijske črpalke (Cell saver).
Kardiopulmonalno oživljanje (KPO).
Pacienta takoj po anesteziji premestimo v EIT.
Oskrba in premestitev umrlega (KPO je bilo neuspešno).

IZVEDBA POSEGA - ZN V POOPERATIVNEM NADZORU (ZNP)

Predaja pacienta

Iz op. sobe spremlja P anesteziolog, MS in bolničar; sprejme pa ga MS, ZT, zdravnik (EIT).

Zdravnik ali MS ob predaji pacienta :

- odda popis bolezni in izpolnjen obrazec za pooperativni nadzor (vrsta anestezije, terapija, operacija, opis stanja P ob koncu anestezije, protibolečinska terapija v prebujevalnici),
- opiše vrsto operacije,
- opozori na število in lego drenov,
- opozori na pooperativni položaj in kompresijski povoj,
- opozori na sočasne bolezni in terapijo (alergija, astma, motnje srčnega ritma, sladkorna bolezen),
- opozori na izgubljeno in nadomeščeno kri in tekočine, preostale enote krvi,
- opozori na katetre (urinski, EDK, CVK, ART).

Pooperativni nadzor se začne po končani anesteziji in zburjanju in traja do odpusta P na oddelek, EIN ali EIT. Izvaja se v prebujevalnici, ki je v sklopu operacijskih prostorov, tako da je v nujnih primerih dosegljiv anesteziolog. Nadzor v neposrednem pooperativnem obdobju omogoča čimprejšno zaznavo odstopanj, kar zmanjša število zapletov po anesteziji ali operaciji.

Pooperativni nadzor vključuje: nadzor vitalnih znakov, nadzor stanja zavesti, opazovanje barve kože in sluznic, opazovanje operativne rane in izločanja po drenih, izvajanje infuzijske in protibolečinske terapije ter ocenjevanje bolečine. Rezultate meritev, izvedene intervencije in opažanja beležimo na postoperativni list. V času nadzora P spodbujamo k bolj globokemu dihanju in izkašljevanju, ob bruhanju pa preprečujemo aspiracijo. P razumljivo odgovarjamo tudi na ponavljajoča se vprašanja. Poleg natančnega spremljanja vitalnih funkcij pa so pomembni tudi: pojasnilo P, kaj delamo, prijazen nasmeh in topla človeška beseda.

Potrebo po ZNP določimo glede na preoperativno zdravstveno stanje in starost P, zahtevnosti operativnega posega, trajanje anestezije, ZNA ter pooperativno stanje: glede kakovosti zavesti in dihanja, podhlajenosti, izgube tekočin in krvi, delovanja krvnega obtoka in srca.

STANDARD ZNP1 –

ASA1 – Manjši operativni poseg, kratka enostavna anestezija (splošna ali prevodna)

Pacienta nežno prestavimo na strečer (pozorni smo na infuzijo, katetre, drenaže).

Odstranimo mokro operacijsko perilo, P toplo pokrijemo, namestimo v udoben položaj.

Skrb za varnost (namestimo zaščitno ograjico, nemirnega P ne puščamo samega).

Nadzor vitalnih znakov: - stanja zavesti,
- frekvence utripa,
- krvnega tlaka na 5 do 15min.,
- globine in frekvence dihanja,
- barve kože in vidnih sluznic.

Nadzor oksigenacije s pulznim oksimetrom.

Preprečevanje aspiracije želodčne vsebine ob morebitnem bruhanju.

Opazovanje operativne rane.

Nadaljevanje infuzijske terapije.

Ocenjevanje in zdravljenje akutne pooperativne bolečine.

Sodelovanje z anesteziologom (ali operaterjem) ob zapletih.
Preprečevanje prenosa okužbe (dezinfekcija in čiščenje vsega materiala, rok po stiku s P).
Premestitev in predaja pacienta na oddelek (odpusti ga anesteziolog).

STANDARD ZNP2 –
ASA2 - Večji operativni poseg in anestezija (splošna ali regionalna)
Nadgradnja ZNP1.
Namestitev v predpisani pooperativni položaj (višje vzglavje, razbremenilni položaj).
Aplikacija kisika: po nosnem katetru, venti ali ohio maski.
Spodbujanje globokega dihanja in pomoč pri izkašljevanju (dvignjeno vzglavje, pravičen pritisk na trebušno rano).
Aplikacija dodatnih zdravil (analgetiki, antiemetiki, diuretiki).
Nadzor izločanja po drenih ali sukcijah.
Bilanca tekočin.

STANDARD ZNP3 –
ASA3 - Zahtevnejši operativni poseg in anestezija
Nadgradnja ZNP2.
EKG monitor.
Merjenje telesne temperature.
P je intubiran, diha spontano, poostren nadzor dihanja, aspiracija, meritev dihalnih volumnov s spirometrom.
Aplikacija kisika po tubusu.
Merjenje prisotnosti mišičnih relaksantov z relaksometrom.
Ekstubacija po dogovoru z anesteziologom.
Dajanje specifičnih zdravil ali analgetikov s črpalko.
Jemanje vzorcev krvi, seča za preiskave, vrednotenje izvidov.
Uporaba grelne blazine.
Premestitev v EIN, izjemoma na oddelek.

STANDARD ZNP4 –
ASA3/4 - Zahtevna sta operativni poseg in anestezija, večja izguba krvi
Nadgradnja ZNP3.
P preložimo v ogreto posteljo.
Priprava respiratorja in poostren nadzor nad umetno ventilacijo.
Invazivni monitoring (RR, CVP, urna diureza).
Vzdrževanje življenjskih funkcij, dajanje specifičnih zdravil po črpalki.
Terapija večje izgube krvnega volumna.
Uporaba grelcev za tekočine.
Premestitev v EIN ali EIT.

STANDARD ZNP5 –

ASA4/5 – Operativni poseg pri življenjsko ogroženem P, transplantacija organov
- KPO med anestezijo – premestitev neposredno iz operacijske sobe v EIT

Sodelovanje pri kardiopulmonalnem oživljanju v času pooperativnega nadzora.

Merjenje pljučnih tlakov.

Oskrba in premestitev umrlega (KPO je bilo neuspešno).

ODPUST IZ PREBUJEVALNICE – odpusti anesteziolog na oddelek, EIN ali EIT
pacient je nagovorljiv, zadovoljivo diha, kardiocirkulatorno stabilen,
pretekla je najmanj ena ura od končane anestezije.

Pacienta nežno prestavimo v bolniško posteljo (pozorni smo na infuzije, katetre, drenaže).

Namestitev pacienta v razbremenilni ali terapevtski položaj.

Sobni MS predamo dokumentacijo ter toaletne potrebščine.

Sobni MS poročamo glede pacienta o:

- operativni rani, izločanju po drenih, kompresijskem povoju, peščeni vrečki,
- katetrah (urinski, CVK, ART, EDK),
- infuzijah, bilanci tekočin,
- terapiji (analgetiki, insulin, antihipertenzivi, vasopresorji),
- transfuzijah, preostalih enotah krvi.

OSKRBA PO POSEGU

1. Oskrba bolnika

Pacienta premestimo iz priprave na anestezijo v operacijsko sobo, po končani operaciji v prebujevalnico, zatem pa na oddelek, EIN ali EIT.

2. Oskrba materiala

Uporabljen material za enkratno uporabo zavržemo v koše za komunalne odpadke, infektivni material med infektivne odpadke, ostre predmete v zbiralnik za ostre predmete, perilo pa v vrečo za umazano perilo.

Držalo laringoskopa dezinficiramo z dezinfekcijskimi robci, žlico laringoskopa pa najprej dezinficiramo, nato mehansko očistimo in speremo, po sekundarni dezinfekciji in spiranju pa osušimo in pripravimo za nadaljnjo uporabo. Ob morebitnem možnem prenosu okužbe uporabimo žlico za enkratno uporabo.

Vse instrumente očistimo skladno s standardom *Priprava instrumentov na oddelku pred oddajo v sterilizacijo* ter jih pošljemo v sterilizacijo.

Manšete in monitoring, ki je bil v stiku s P, ob odstranitvi dezinficiramo in nato očistimo.

Anestezijski aparat, anestezijski voziček, mizico za posege, strečer prebrišemo z dezinfekcijskim sredstvom.

3. Ureditev izvajalca

Razkužimo si roke.

4. Priprava

Priprava uporabljenih aparatov in pripomočkov ter dopolnitev porabljenega materiala.

DOKUMENTIRANJE POSEGA

- časovno natančno beleženje vseh intervencij na anestezijski list;
- beleženje meritev vitalnih funkcij (kontinuirano spremljanje; beleženje na pet minut na anestezijski list);
- dokumentiranje anestezije v anestezijski protokol ter arhiviranje dvojnikov anestezijskih listov;
- beleženje meritev vitalnih funkcij in opazovanj na pet do petnajst minut v času pooperativnega nadzora na postoperativni list;
- beleženje opažanj in intervencij v času pooperativnega nadzora na postoperativni list.

LITERATURA

1. Spindler V., Hribar-Habinc M., Brizani L. Standardi ZN pri anesteziji in v pooperativnem nadzoru, Inštitut za anesteziologijo, Klinična anesteziologija z ZN, 1994; 202-208,
2. Drain-Cecil B. Perianesthesia nursing, 2004; 354-431,
3. Nettina S. M. Perioperativa Nursing 1996; 72-85.

RAZLAGA KRATIC

ASA - razvrstitev kirurških pacientov glede na spremljajoče bolezni po merilih ASA (društvo ameriških anesteziologov),

ASA1 - kirurški pacient brez spremljajočih bolezni,

ASA2 - kirurški pacient s sistemsko boleznijo brez funkcionalne omejitve,

ASA3 - kirurški pacient s sistemsko boleznijo, ki povzroča funkcionalno omejitve,

ASA4 - kirurški pacient s sistemsko boleznijo, ki ogroža življenje,

ASA5 - umirajoči pacient, ki bi umrl z operacijo ali brez nje,

CO₂ - ogljikov dioksid,

EEG - elektroencefalogram,

EIN - enota intenzivne nege,

EIT - enota intenzivne terapije,

IV - intravenska aplikacija,

KOBO - komisija za obvladovanje bolnišničnih okužb,

KPO - kardiopulmonalno oživljanje,

MS - medicinska sestra,

OP - operativni poseg,

P - pacient,

PAK - pljučni arterijski kateter,

SPO₂ - nasičenost arterijske krvi s kisikom,

ZNA - zdravstvena nega pri anesteziji,

ZNP - zdravstvena nega v prebujevalnici.

Opombe: od oktobra 2007 se za hemodinamski nadzor zelo ogroženih pacientov namesto Swan-Ganzovega katetra uporablja manj invazivni LIDCO (lithium dilution cardiac output) ali Vigileo monitoring.



Posodobili smo slovar

Skrajšan povzetek glavnih značilnosti zdravila Arimidex® 1 mg filmsko obložene tablete

Estava zdravila: Ena tableta vsebuje 1 mg anastrozola.

Indikacije: Adjuvantno zdravljenje žensk po menopavzi, ki imajo zgodnji invazivni rak dojke s pozitivnimi estrogenimi receptori pri ženskah po menopavzi, ki so se dve do tri leta adjuvantno zdravile s tamoksifenom. Zdravljenje napredovalnega raka dojke pri ženskah po menopavzi. Učinkovitost pri bolnicah z negativnimi estrogenimi receptori ni bila dokazana razen pri tistih, ki so imele predhodno pozitiven klinični odgovor na tamoksifen.

Odmerjanje in način uporabe: Odrasle (tudi starejše) bolnice: 1 tableta po 1 mg peroralno, enkrat na dan. Odmerka zdravila ni treba prilagajati pri bolnicah z blago ali zmerno ledvično odpovedjo ali blagim jetrnim odpovedovanjem. Pri zgodnjem raku je priporočljivo trajanje zdravljenja 5 let.

Blavni neželeni učinki: Zelo pogosti (≥ 10 %): naveti vročine, običajno blagi do zmerni. Pogosti (≥ 1 % in < 10 %): astenija, bolečina/oteklost v sklepih, suhost vagine, razredčenje las, lupuščaj, slabost, diarreja, glavobol (vsi običajno blagi do zmerni).

Posebna opozorila in previdnostni ukrepi: Uporabe Arimidexa ne priporočamo pri otrocih, ker njegova varnost in učinkovitost pri njih še nista raziskani. Menopavzo je potrebno biokemično določiti pri vseh bolnicah, kjer obstaja dvom o hormonskem statusu. Ni podatkov o varni uporabi Arimidexa pri bolnicah z zmerno ali hudo jetrno okvaro ali hujšo ledvično odpovedjo (očistek kreatinina manj kakor 20 ml/min (oziroma 0,33 ml/s)). Pri ženskah z osteoporozo ali pri ženskah s povečanim tveganjem za razvoj osteoporoze je treba določiti njihovo mineralno gostoto kosti z densitometrijo, na primer s silikajem DEXA na začetku zdravljenja, pozneje pa v rednih intervalih. Po potrebi je treba začeti z zdravljenjem ali preprečevanjem osteoporoze in to skrbno nadzorovati. Ni podatkov o uporabi anastrozola z analogi LHRH. Arimidex znižuje nivo estrogena v obtoku, zato lahko povzroči zmanjšanje mineralne kostne gostote. Trenutno ni na voljo ustreznih podatkov o učinku anastrozola na izgubo mineralne kostne gostote, povzročene z anastrozolo, ali njihovi koristi, če se uporabijo preventivno. Zdravilo vsebuje laktozo.

Kontraindikacije: Arimidex je kontraindiciran pri: ženskah pred menopavzo, nesečnicah in doječih materah, bolnicah s hujšo ledvično odpovedjo (očistek kreatinina manj kot 20 ml/min (oziroma 0,33 ml/s)), bolnicah z zmerno do hudim jetrnim obolenjem, bolnicah, ki imajo znano preobčutljivost za anastrozol ali za katerikoli pomožni snov. Zdravila, ki vsebujejo estrogen, ne smete dajati sočasno z Arimidexom, ker bi se njegovo farmakološko delovanje izničilo. Sočasno zdravljenje s tamoksifenom. Medsebojno delovanje z drugimi zdravili in druge oblike interakcij: Klinično raziskave o interakcijah z antipirinom in cimetidinom kažejo, da pri sočasni uporabi Arimidexa in drugih zdravil klinično pomembne interakcije, posredovane s citokromom P450, niso verjetne. Pregled baze podatkov o varnosti v kliničnih preskušanjih pri bolnicah, ki so se zdravile z Arimidexom in sočasno jemale druge pogosto predpisane zdravila, ni pokazal klinično pomembnih interakcij.

Imetnik dovoljenja za promet: AstraZeneca UK Limited, 15 Stanhope Gate, London, W1K 1LN, Velika Britanija

Režim predpisovanja zdravila: Rp/Spec
Datum prijave informacije: april 2007

Pred predpisovanjem, prosimo, preberite celoten povzetek glavnih značilnosti zdravila.

Dodatne informacije in literatura so na voljo pri:

AstraZeneca UK Limited
Podružnica v Sloveniji
Verovškova ulica 55
1000 Ljubljana

in na spletnih straneh:
www.arimidex.net
www.boa.org
www.breastcancersource.com

AstraZeneca
ONKOLOGIJA

adjuvant [ae'džuv'nti]


1. adjective pomagljivo, koristen; ~ treatment with Arimidex; Adjuvantno zdravljenje žensk po menopavzi ki imajo zgodnji invazivni rak dojke s pozitivnimi estrogenimi receptori.

advanced [ˈdvɑ:nst]

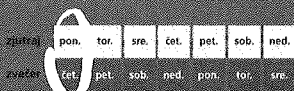
1. adjective napreden; zvišan (cene); to be ~ napredovati ~ in years visoke starosti; treatment of ~ breast cancer with Arimidex; Zdravljenje napredovalnega raka dojke pri ženskah po menopavzi. Učinkovitost pri bolnicah z negativnimi estrogenimi receptori ni bila dokazana razen pri tistih, ki so imele predhodno pozitivno klinični odgovor na tamoksifen.

switch [swič]

1. transitive verb udariti, bičati s šibo (z repom); šibati z fitro mahati z; naglo pograbit; railway ranžirati, zapeljati (usmeriti) (vlak) na drug tir; electrical vključiti, vklopiti; spremeniti (pogovor), obrniti drugam (tok misli, to ~ back to figurativno) (v mislih) vrniti se na; ~ to Arimidex; Adjuvantno zdravljenje zgodnjega raka dojke s pozitivnimi estrogenimi receptori pri ženskah po menopavzi, ki so se dve do tri leta adjuvantno zdravile s tamoksifenom.



Transtec®



2x na teden

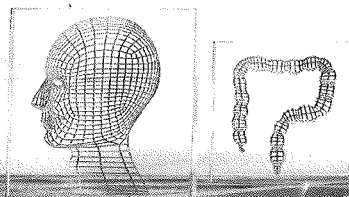
Prvi in edini obliž z aplikacijo dvakrat na teden

Skrvašan povzetek glavnih značilnosti zdravila TRANSTEC® 35 µg/h; 52,5 µg/h; 70 µg/h transdermalni obliži

Kakovostna in kofeinska sestava: TRANSTEC® 35µg/h: 1 transdermalni obliž vsebuje 20mg buprenorfina (površina obliža 21cm²), hitrost sproščanja: 35µg buprenorfina na uro iv skupnem obdobju 96 ur; TRANSTEC® 52,5µg/h: 1 transdermalni obliž vsebuje 30mg buprenorfina (površina obliža 37,3cm²), hitrost sproščanja: 52,5µg buprenorfina na uro iv skupnem obdobju 96 ur; TRANSTEC® 70µg/h: 1 transdermalni obliž vsebuje 40mg buprenorfina (površina obliža 50cm²), hitrost sproščanja: 70µg buprenorfina na uro iv skupnem obdobju 96 ur. Pakiranje: Skafin s 4 transdermalnimi obliži. Indikacije: Za sprostitev tude do hude rakave bolečine in tude bolečine. Ki se jih ne da odpraviti z neopioidnimi analgetiki. Ni primerno za zdravljenje akutne bolečine. Dajanje: Bolniki, starejši od 18 let. Ta bolečina, ki se niso prejeli zdravi za zdravljenje bolečine in pri bolnikih, ki so prejeli neopioide analgetike iz druge stopnje bolečine S20, začemno zadržanje z najnižjo jakostjo (Transtec 35µg/h). Po namenski prvga obliža, vrednosti buprenorfina v serumu počasi rastejo (pri bolnikih, ki so že prejeli analgetike in pri tistih, ki jih niso). Zelo kratek prvi ocmo analgetičnega zdravilnega šala po 24 urah. Tinecja odmerka in vsotiravnega zdravljenja: Transtec obliž strojno zametati najkasneje po 96 urah (4 dni). Zaradi pomanjkljive uporabe naj bolnik zamenja obliž 2x tedensko v rednih časovnih razmikih, npr. vidno ob ponedeljkih zjutraj in četrtkih zvečer. Odmeki tikomno za vsakega bolnika posebej, dokler ne dosežemo analgetičnega učinka. Bolniku sodosno ne predpisemo več kot dveh obližev, ne glede na jakost. Bolniki, mlajši od 18 let: Pri teh uporabe Transtec obliža do sedaj niso preučevali, zato njegove uporabe ne priporočamo. Kontraindikacije: preobčutljivost za buprenorfina ali pomočne snovi; odvisnost od opioidov; nadmerno zdravljenje odvisnosti od mame; oslabljeno delovanje in funkciono delovanje centralnega ali če to tega lahko pride, jemanje zaviralcev MAO v zadnjih dveh tednih; miansterja gravis; alkoholni dešnj; nosečnost. Posebna opozorila in previdnostni ukrepi: pri: akutni zasopki z alkoholom; konvulzivnih motnjah; poskodbah glave; bolnikih v šoku; motnjah iz nejasnega vzroka; znaki zvišanega znotrajbolnijskega tlaka brez možnosti predhvanja; oslabljeni dihalni funkciji; sočasem jemanju zdravila, ki lahko povzročijo zavoro dihanja; sumu na zlorabo zdravila; okvari jetrne funkcije; bolnikih mlajših od 18 let uporabi na priporočena; pri zvišani telesni temperaturi ali zvišani temperaturi kože iz drugih razlogov (verjetnosti opioidnih učinkov je večja, potrebno pozorno spremljanje). Neželeni učinki: Zelo pogosti: slabost, poročeta koža, srbenje. Pogosti: omotičnost, glavobol, občutek teškega dihanja, bruhanje, zaprtje, kožne spremembe (ekzantem) (predvsem ob ponavljajoči rabi), peneje, edem, utrujenost. Izdajanje zdravila: Le na recept, uporablja se po navodilu in pod posebnim nadzorom zdravnika specialista ali od njega pooblaščenega zdravnika. Datum priprave informacije: April 2006

Podrobnejše informacije so na voljo pri: **Grünenthal d.o.o.**,
Dunajska 156, 1000 Ljubljana * www.grunenthal.si * E-pošta: info@grunenthal.si * tel. 01 589 67 10





ERBITUX – izbira za izboljšano učinkovitost

- Kolorektalni rak: učinkovitost dokazana v kombinaciji z irinotekanom
- Lokalno napredovalni rak glave in vratu: signifikantno podaljšanje preživetja v kombinaciji z radioterapijo

Merck Serono Onkologija / biološko zdravljenje za boljšo kakovost življenja

Erbitux 5 mg/ml raztopina za infundiranje (skrajšana navodila za uporabo)

Cetuksimab je monoklonsko IgG, protitelo, usmerjeno proti receptorju za epidermalni rastni faktor (EGFR). **Terapevtske indikacije:** Zdravilo Erbitux je v kombinirani terapiji z irinotekanom indicirano za zdravljenje bolnikov z metastatskim rakom debelega črevesa in danke in sicer po neuspešni citotoksični terapiji, ki je vključevala tudi irinotekan. Zdravilo Erbitux je v kombinaciji z radioterapijo indicirano za zdravljenje bolnikov z lokalno napredovalnim rakom skvamoznih celic glave in vratu. Odmerjanje in način uporabe: Zdravilo Erbitux pri vseh indikacijah infundirajte enkrat na teden. Začetni odmerek je 400 mg cetuksimaba na m² telesne površine. Vsi naslednji tedenski odmerki so vsak po 250 mg/m². **Kontraindikacije:** Zdravilo Erbitux je kontraindicirano pri bolnikih z znano hudo preobčutljivostno reakcijo (3. ali 4. stopnje) na cetuksimab. **Posebna opozorila in previdnostni ukrepi:** Če pri bolniku nastopi blaga ali zmerna reakcija, povezana z infundiranjem, lahko zmanjšate hitrost infundiranja. Priporočljivo je, da ostane hitrost infundiranja na nižji vrednosti tudi pri vseh naslednjih infuzijah. Če se pri bolniku pojavi huda kožna reakcija (≥ 3. stopnje po kriterijih *US National Cancer Institute, Common Toxicity Criteria; NCI-CTC*), morate prekiniti terapijo s cetuksimabom. Z zdravljenjem smete nadaljevati le, če se je reakcija pomirila do 2. stopnje. Priporoča se določanje koncentracije elektrolitov v serumu pred zdravljenjem in periodično med zdravljenjem s cetuksimabom. Po potrebi se priporoča nadomeščanje elektrolitov. Posebna previdnost je potrebna pri oslabljenih bolnikih in pri tistih z obstoječo srčno-pljučno boleznijo. Neželeni učinki: Zelo pogosti (≥ 1/10): dispneja, blago do zmerno povečanje jetrnih encimov, kožne reakcije, blage ali zmerne reakcije povezane z infundiranjem, blag do zmeren mukozitis. Pogosti (≥ 1/100, < 1/10): konjunktivitis, hude reakcije povezane z infundiranjem. Pogostost ni znana: Opazili so progresivno zniževanje nivoja magnezija v serumu, ki pri nekaterih bolnikih povzroča hudo hipomagnezijo. Glede na resnost so opazili tudi druge elektrolitske motnje, večinoma hipokalciemijo ali hipokaliemijo. **Posebna navodila za shranjevanje:** Shranjujte v hladilniku (2 °C - 8 °C). Ne zamrzujte. **Vrsta ovojnine in vsebina:** 1 viala po 20 ml ali 100 ml. Imetnik dovoljenja za promet: Merck KGaA, 64271 Darmstadt, Nemčija. Podrobne informacije o zdravilu so objavljene na spletni strani Evropske agencije za zdravila (EMA) <http://www.emea.europa.eu>.

Dodatne informacije so vam na voljo pri: Merck, d.o.o., Dunajska cesta 119, 1000 Ljubljana, tel.: 01 560 3810, faks: 01 560 3831, el. pošta: info@merck.si

www.oncology.merck.de

Naredi korak naprej.

Za boljše počutje.

Za daljše življenje.

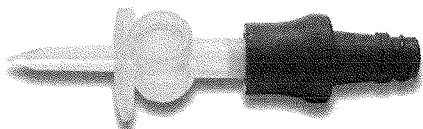
GlaxoSmithKline je eno vodilnih v raziskave in razvoj usmerjenih farmacevtskih podjetij. Raziskujemo, razvijamo, proizvajamo in tržimo zdravila in cepiva, ki preprečujejo in zdravijo številne bolezni. S prisotnostjo na vseh svetovnih trgih, tudi v Sloveniji, želimo aktivno prispevati k zdravju vseh ljudi.



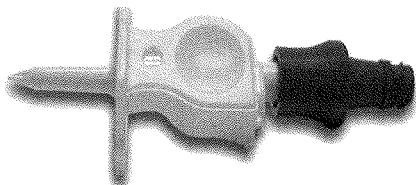
ICU Medical, Inc.



Prozoren vmesnik za zaščito brizgalk



011-CS-51 Vbodna igla z 0.22 mik. filtrom



011-CS-52 Vbodna igla z 0.22 mik. filtrom in 5 mik. filtrom za delce



Vbodna igla z zračenjem,
brez kontakta s tekočino

Zastopa in trži:

+PHARMAMED

Tel.: 01 426 95 07

info@pharmamed.si

Zahvala sponzorjem:

Abbott Laboratories d.o.o.

AstraZeneca UK Limited

AUREMIANA d.o.o.

DR. GORKIČ d.o.o.

GSK d.o.o.

Iris d.o.o.

Johnson & Johnson d.o.o.

M. Pharm - Grünenthal d.o.o.

Medis d.o.o.

Merck d.o.o.

Nega d.o.o.

Pharmamed-mado d.o.o.

Roche d.o.o.

SCS Pharma d.o.o.

Sanolabor

Valencia Stoma-Medical d.o.o.

Zveza slovenskih društev za boj proti raku

Ljubljansko društvo za boj proti raku

