

# **PREDSTAVITEV DNEVNE BOLNIŠNICE ODDELKA ZA HEMATOLOGIJO IN ONKOLOGIJO SPLOŠNE BOLNIŠNICE CELJE**

**Damijan Slakan, dipl. zn.  
Ivana Lapoši, dipl. m. s.**

Splošna bolnišnica Celje  
Oddelek za hematologijo in onkologijo,  
dnevna bolnišnica

s.damjan@hotmail.com  
ivana.laposi@guest.arnes.si

V sklopu Državnega programa obvladovanja raka je izdelan načrt decentralizacije systemskega zdravljenja onkoloških bolnikov, ki predvideva ureditev te dejavnosti tudi v določenih regijskih bolnišnicah. Z vzpostavitvijo enote, ki smo jo poimenovali Dnevna bolnišnica, smo maja 2013 v Splošni bolnišnici Celje začeli med drugim z izvajanjem systemskega in podpornega zdravljenja bolnikov z rakom dojke in rakom debelega črevesa in danke.

Prednost enodnevne obravnave je skrajšan čas bivanja v bolnišnici, bolnik odide domov praviloma še isti dan. Za bolnišnico to pomeni, da so krajše čakalne vrste bolnikov, ki potrebujejo bivanje v bolnišnici. Bolniku se manj poruši vsakdanji ritem in zmanjša se obolenje zaradi bolnišničnih okužb.

Enota obsega:

- sobo za posege, v kateri se izvajajo diagnostično terapevtski posegi (punkcije in biopsije kostnega mozga) (v letu 2016 je bilo opravljenih preko 300 tovrstnih posegov pri hematoloških bolnikih), priprava in odpošiljanje preparatov za molekularnogenetske analize

v Ljubljano, abdominalne in plevralne punkcije ter prebrizgavanje podkožnih venskih valvul, ki jih imamo približno 250 na leto,

- ambulanto, ki je namenjena pregledu bolnikov pred aplikacijo terapije in pogovoru glede predvidenega začetnega oz. nadaljevalnega zdravljenja,
- prostor za aplikacijo terapije, ki je razdeljen na dva dela:
  - v osrednjem prostoru sta dve postelji za aplikacijo dolgotrajnih terapij in trije počivalniki za kratkotrajne aplikacije, prav tako je v tem prostoru tudi reanimacijski voz,
  - v drugem, manjšem prostoru se nahaja ena postelja in en počivalnik, prostor pa je posebej urejen za bolnike, ki imajo večkratno odporne bakterije,
- od funkcionalnih prostorov ima dnevna bolnišnica sobo za pripravo terapij, kjer poteka priprava premedikacij, sprejem sistemske terapije iz lekarne in krvnih pripravkov iz transfuzijskega centra, prostor za hladilno omaro, arhiv za stekelca sternalnih punkcij, dnevni prostor za osebje, sanitarne prostore za osebje in bolnike, čakalnico in shrambe.

### **V dnevni bolnišnici se:**

- izvaja sistemsko zdravljenje za področje onkologije, hematologije, gastroenterologije, revmatologije, dermatologije in urologije, pri čimer uporabljamo 39 citostatikov in bioloških zdravil,
- aplikacija vseh krvnih pripravkov, železovih preparatov,
- aplikacija bisfosfonatov in rastnih faktorjev.

Optimalno oskrbo hematoloških in onkoloških bolnikov ter ostalih bolnikov zagotavlja tesno sodelovanje multidisciplinarnega tima.

Na oddelku za hematologijo in onkologijo zaposlujemo:

- devet diplomiranih medicinskih sester, od katerih ima pet diplomiranih medicinskih sester specialna znanja s področja zdravstvene nege bolnika na sistemskem zdravljenju raka,

od katerih imata dve opravljena še specialna znanja iz paliativne obravnave, ena opravljen program pedagoške in pedagoško-andragoške izobrazbe, dve pa program organizacije in menedžmenta,

- sedem srednjih medicinskih sester,
- pet zdravnikov specialistov.

Osnovni tim v dnevni bolnišnici sestavljajo zdravnik (internisti, usmerjeni v onkologijo in hematologijo), diplomirani medicinski sestri in farmacevt.

Celoten tim je odgovoren za strokovno in varno aplikacijo terapij in razumljivo zdravstvenovzgojno delo. Vsi zaposleni se v največji meri vključujejo tudi v delo na oddelku. Tako zdravniki kot medicinske sestre v dnevni bolnišnici so poleg rutinskega dela vključeni v pedagoško delo, načrtovanje nemotenega poteka dela, pripravo standardov in ustrezne dokumentacije ter koordinacijo med različnimi izvajalci.

Diplomirane medicinske sestre opravljajo izobraževanje (delavnice) s področja oskrbovanja podkožnih venskih valvul ter izobraževanje apliciranja krvnih derivatov za zaposlene medicinske sestre v Splošni bolnišnici Celje.

S področja oskrbovanja podkožnih venskih valvul je bilo izvedenih deset delavnic v letu 2016, v letu 2017 pa pripravljamo delavnice s področja hipodermoklize.

Ustreznega in strokovno varnega dela si ne moremo predstavljati brez farmacevtov in farmacevtskih tehnikov, ki so odgovorni za nadzor nad našimi naročili in predpisanimi shemami, izdelavo pripravkov in strokovno podporo pri izobraževanju. Največja prednost dnevne bolnišnice je, da priprava sistemske terapije v celoti poteka v lekarni. Zaradi kompleksnega zdravljenja onkoloških bolnikov, polifarmakoterapij, možnih interakcij in stranskih učinkov je sodelovanje s farmacevti nujna oblika sodelovanja.

Ker naš računalniški program Cato za naročanje sistemske terapije še ni zaživel, imajo medicinske sestre v dnevni bolnišnici kot tudi farmacevti izje-

mno veliko dela. Sestre morajo prebrati vsak ambulantni zapisnik bolnika in naročilo vnesti v matriko, ki jo v natisnjeni obliki pošljejo v lekarno.

V lekarni farmacevti te podatke vnesejo v računalniški sistem. Klinična pot od naročila sistemske terapije do izvedbe je naslednja:

1. zdravnik v ambulanti določi shemo zdravljenja in odmerke zdravil,
2. v dnevno bolnišnico javi vse potrebne podatke in predviden termin aplikacije sistemske terapije,
3. medicinska sestra v dnevni bolnišnici podatke za lekarniško naročilo vnese v matriko in bolnika vpiše v plansko knjigo, kjer določi tudi čas predvidene aplikacije glede na organizacijske možnosti,
4. transportna ekipa naročilo odnese v lekarno, kjer ga računalniško obdelajo farmacevti in pristopijo k izdelavi pripravka,
5. ko pride bolnik v dnevno bolnišnico, ga najprej pregleda in se še enkrat z njim pogovori zdravnik, zatem pa ga napoti v sobo za aplikacijo terapije,
6. tukaj se bolnik seznanja z osebjem, ki opravi zdravstvenovzgojno delo in aplikacijo premedikacije, ko je ta predpisana,
7. ko farmacevti pripravijo zdravilo, ga transportna ekipa v posebnih prenosnih torbah dostavi v našo sobo za pripravo terapije,
8. po preverjanju vseh potrebnih podatkov, izmerjenih vitalnih funkcijah in identifikaciji bolnika se prične postopek aplikacije sistemske terapije,
9. zaključek sistemske terapije se izvede z meritvijo vitalnih funkcij, potrebnim časom opazovanja pri določenih terapijah, z napotki za premagovanje stranskih učinkov, navodili za režim zdravljenja doma,

navodili za kontrolni pregled ali aplikacijo potrebnih rastnih faktorjev doma,

10. po odhodu bolnika pa se zopet prične postopek naročila in načrtovanja za naslednji cikel terapije.

Podatke o predpisanih odmerkih zdravil glede na izbrano shemo ob vsakem krogu preveri tudi farmacevt, zaradi kontrole in morebitnih prilagoditev odmerkov. V prihodnosti si tako oboji želimo elektronski list systemske terapije, s čimer bi še dodatno zmanjšali tveganje človeške napake in hkrati učinkovitejše izrabili čas.

Preden smo pristopili k odprtju dnevne bolnišnice, ki je bila nujna glede na prezasedenost bolniških postelj na oddelku, smo ustrezno izobrazili kader, pripravili ustrezne prostore in dorekli na novo določeno logistiko.

Pripravili smo protokole zdravljenja s posameznimi shemami systemskega zdravljenja, s katerimi smo želeli na enem mestu združiti vse bistvene podatke o posamezni shemi zdravljenja. Protokoli so osnovani na povzetkih glavnih značilnosti zdravil (SmPC), navodilih za posamezno shemo terciarnih centrov in drugi strokovni literaturi. Protokoli pri nas ne nadomeščajo temperaturnega lista.

Zdravnik predpisan protokol terapije in krog zdravljenja napiše na temperaturni list. Naša zdravstveno-negovalna dokumentacija pa ima izdelan list aplicirane terapije. Vsak list aplicirane terapije vsebuje identifikacijske podatke bolnika, razpredelnico z vpisanimi posameznimi zdravili (premedikacija, podporna terapija, citostatiki), prostor za vitalne funkcije in neželene učinke ter prostor za podpis odgovorne osebe.

V naši dnevni bolnišnici izvajamo v največji meri adjuvantno systemsko zdravljenje, nekaj neoadjuvantnega in paliativno oskrbo. Način aplikacije je najpogosteje intravenozni, temu pa sledi subkutani. Trajanje aplikacij je lahko od nekaj minut do nekaj ur. Časovno in prostorsko največ časa namenimo

aplikacijam krvnih pripravkov, nekaterim citostatskim shemam in tarčnim zdravilom.

Dnevno v povprečju obravnavamo 20 bolnikov. Sedanje prostorske kapacitete so dnevno zasedene med 90- in 100-%. V letu 2016 je bilo izvedenih skupno 5.300 obravnav. Velikokrat je potrebno dnevno prilagajanje dejavnosti glede na različne potrebe.

V dnevni bolnišnici zagotavljamo:

- sodelovanje tima protibolečinske ambulante – analgezija,
- sodelovanje dietetika – prehranska podpora, ocena prehranskega statusa,
- individualen posvet s farmacevtom glede strokovnega mnenja o uporabi alternativnih zdravil,
- psihosocialno oskrbo – strokovno podporo, terapijski pogovor in svetovanje v težki življenjski situaciji.

Vsak bolnik na sistemskem zdravljenju pred prvo aplikacijo terapije dobi pisna in ustna navodila glede nadaljnjih ukrepov v domačem okolju. Navodila se osredotočajo na jemanje zdravil, neželene učinke zdravljenja in ukrepe za zmanjšanje le-teh, priporočila glede telesne aktivnosti, razvad in prehrane med zdravljenjem, pisna navodila glede ustne higijene ter primere, kdaj je treba poiskati zdravniško pomoč, in ustrezne kontaktne številke.

Izkazalo se je, da je dnevna bolnišnica nepogrešljiva podaljšana roka prezasedenega oddelka za hematologijo in onkologijo in s strani bolnikov zelo zaželen način zdravljenja.