

NOVOTVORBE GIBAL

Tumorji se pojavljajo tudi v tkivih gibalnega sistema, lahko kot primarna nova rašča ali pa se vanj razširijo (zasejejo) sekundarno (Srakar, 1994).

Za ugotovitev pravilne diagnoze so potrebni dobra anamneza in klinični pregled ter po potrebi še ustrezne laboratorijske, ultrazvočne, scintigrafske, RTG in preiskave z MR ter morfološke preiskave, torej citološke in histopatološke preiskave. Za uspešno zdravljenje tumorjev je zelo pomembna zgodnja in pravilna diagnoza, ki nam omogoči pravilno zdravljenje. Zdravljenje mora biti timsko in kombinirano. Pri ugotavljanju diagnoze kot tudi pri zdravljenju vedno sodeluje skupina zdravnikov od histologa, rentgenologa, pediatria-onkologa, patologa in kirurga ortopeda. Namen zdravljenja je ozdraviti oz. odstraniti tumor. Pri tem se poskuša čimbolj ohraniti funkcijo in kvaliteto življenja bolnika (Baebler, 1993). Ločimo primarne in sekundarne oz. benigne in maligne kostne tumorje.

PRIMARNI KOSTNI TUMORJI

BENIGNI KOSTNI TUMORJI

OSTEOHONDROM (EXOSTOSIS, KOSTNI IZRASTEK): To je najpogostejši kostni tumor. Izrastek raste dokler raste kost. Gre za celice rastnega hrustanca, ki so zaostale pod periostom in s tvorbo nove kosti začno rasti proč od matične kosti. Običajno gre za posamezni izrastek. Če pa so izrastki številčni gre za posebno sistemsko bolezen, ki ji pravimo metafizarna akklazija. Kadar izrastek zaradi svoje velikosti moti, se ga operativno odstrani (Srakar, 1994).

OSTEOID OSTEOM: Osteoid osteom je benigni tumor kosti, ki povzroča bolečine v prizadeti kosti. Običajno je to zelo majhen tumor v obliki gnezda na površini dolgih cevastih kosti. Razvit tumor je prekrit z debelo plastjo nove kosti. V tej zadebeljeni kosti se ga na RTG sliki vidi kot malo svetlino. Najbolj tipična je lokalizirana bolečina, ki se pojavlja predvsem ponoči. Značilno je, da bolečina izgine že po malem odmerku aspirina. Zdravljenje je operativno in sicer z odstranitvijo žarišča. Ko je žarišče odstranjeno, začne izginevati tudi kostna zadebelitev. Če po operaciji ostane delček tumorskega tkiva je ponovitev tumorja pogosta (Srakar, 1994).

EOZINOFILNI GRANULOM: Na RTG sliki je vidna nehomogena cistična tvorba. Zdravljenje je kirurško z ekskolekcijo in spongioplastiko ali pa z obsevanjem. Zdraviti začnemo šele potem ko že imamo potrjeno diagnozo z citološko oz. histopatološko preiskavo (Baebler, 1993).

SOLITARNA KOSTNA CISTA: Najpogostejše se pojavlja v nadlahtnici in v metafizi femurja. Z rastjo otroka se te ciste večajo in se odmikajo od metafize proti diafizi. Izpolnjen je z bistro tekočino in omejen z tanko ovojnico, v kateri je mnogo osteoklastov. Ne daje nobenih bolezenskih znakov, dokler ni kost toliko stanjšana, da grozi prelom. Tedaj se pojavijo bolečine. Najpogosteje se pojavlja v starosti od 5 do 15 let. Zdravljenje poteka na več načinov. V primeru preloma se zlomljena kost imobilizira. Po zaraščanju preloma se cista zmanjša, včasih tudi ozdravi. Zdravljenje se je izvajalo tudi z injekcijami metilprednisolona (medrola) v cisto. Najnovejše zdravljenje je vstavljanje votlih vijakov, ki odvajajo tekočino iz ciste v medmišične prostore (Srakar, 1994).

ANEVRIZMALNE KOSTNE CISTE: Zdravimo jih kirurško z ekskolekcijo in spongioplastiko ali izjemoma z obsevanjem. Zdravimo lahko tudi z lokalno selektivno embolizacijo ožilja, ki prehranjuje cisto (Baebler, 1993).

MALIGNI KOSTNI TUMORJI

Maligni kostni tumorji so redki, a pogosto prizadenejo otroke in mladostnike. Pri diagnozi je odločilen čas do postavitve diagnoze, ki včasih odloča o življenju in smrti. Pri malignih kostnih tumorjih je primarno zdravljenje navadno kemoterapija, šele kasneje kirurško, pri mehko tkivnih pa takoj zdravimo kirurško (Ponikvar, 2001).

OSTEOKLASTOM (GIGANTOCELULARNI TUMOR): Pojavlja se pri mladih odraslih v predelu epifiz dolgih kosti, predvsem v predelu kolena in koželjnice. Osteoliza se začne v kosti in se večja oz. širi do sklepnega hrustanca in periosta. Tumor je lahko agresiven, kar vodi do bolezenskih prelomov zaradi stanjšane kosti, ko se pri obremenitvah kost upogiba in povzroča bolečine. Potrebna je temeljita ekskolekcija tumorske votline in polnitev s spongiozno kostjo. Če se tumor ponovi, se ponovi isti postopek.

OSTEOSARKOM: Osteosarkom je najbolj pogost primarni malignom kosti, pa tudi eden od najbolj malignih. Tumor raste zelo hitro in zelo zgodaj zaseva, zlasti v pljuča. Pojavlja se predvsem v predelih, kjer je rast skeleta zelo intenzivna, to je predel kolena, zgornji del nadlahtnice in distalni del koželjnice. Najpogosteje se pojavlja v drugi polovici drugega desetletja življenja in pogosteje prizadene fante.

Prvi znaki so bolečina, šepanje in redkeje oteklina. Ker je v anamnezi večkrat podatek o poškodbi prizadetega predela, bolnik pogosto to bolečino pripisuje posledicam poškodbe. Tumor oz. zadebelitev je redko otipljiva (Srakar, 1994). Med laboratorijskimi izvidi je zmerno povečana sedimentacija in alkalna fosfataza. Za prikaz tumorja uporabljamo še RTG in računalniško tomografijo ter MR. Vedno slikamo tudi pljuča v dveh projekcijah zaradi odkritja

eventualnih pljučnih metastaz. Za potrditev naredimo tomografijo pljuč in scintigrafijo. Za dokončno diagnozo in pravilno zdravljenje moramo imeti morfološko, citološko oz. histološko potrditev diagnoze.

Zdravljenje osteogenega sarkoma je kombinirano. Bolnika najprej zdravimo s preoperativno sistemsko kemoterapijo. Tako zdravimo tumor lokalno in tudi eventualne zasevke. Če je kemoterapija uspešna, se bolečina in tumor zmanjšata. Če pa tumor slabo reagira na kemoterapijo, moramo prej operirati. Tumor je potrebno resekirati radikalno. Po resekciji poskušamo defekt rekonstruirati tako, da bi bila funkcionalna in kozmetska okvara čim manjša. Če se je tumor močno razširil v mehka tkiva, moramo napraviti radikalno resekcijo z amputacijo. Odstranjeni del nadomestimo z umetnim (tumorska endoproteza). Ko se rana po operaciji ponovno zaraste, nadaljujemo z nekaj ciklusi pooperativne kemoterapije. Čim prej je potrebno bolnika tudi rehabilitirati.

Končni uspeh zdravljenja in preživetja bolnika so odvisni od učinka kemoterapije in radikalnosti operativnega posega. Pri nas je petletno preživetje teh bolnikov od 50 do 60° (Baebler, 1993).

HONDROSARKOM: Hondrosarkom je počasi rastoč malign primarni kostni tumor, ki lahko nastane spontano na normalni kosti, še večkrat pa se pojavi na predhodno nemaligni hrustančni tvorbi v kosti, kot je benigni hrustančni tumor.

Prvi znak je navadno tipna izboklina ali zadebelitev. Pojavi se večinoma v srednji življenjski dobi. Tumor raste počasi in navadno ne boli. Ko obsežna hrustančna masa raste začne velikost motiti in opozarjati. Zaseva pozno v poteku bolezni. Diagnozo pogosto postavimo z RTG sliko, za potrditev pa naredimo še biopsijo.

Ti tumorji niso občutljivi niti za obsevanje, niti za kemoterapijo. Najpomembnejša je operativna odstranitev tumorja v zdravo. Ker je operativni poseg zelo velik, pogosto bolnika pohabi (Srakar, 1994).

EWINGOV SARKOM: Ewingov sarkom nastane iz celic kostnega mozga. Je zelo maligni kostni tumor, ki hitro raste in zgodaj zaseva. Prizadene predvsem otroke in se lahko pojavlja že v prvem desetletju življenja. Pojavi se predvsem na diafizah dolgih cevastih kosti, lahko pa tudi na ploščatih kosteh.

Klinična slika je podobna predvsem akutnemu vnetju, zlasti osteomielitisu. Otroka prizadeti del boli, ima vročino in druge znake lokalnega vnetja. Potrebna je histološka preiskava, gnoj pa pošljemo na bakteriološko preiskavo. Ker je tumor močno radiosensitiven, kombiniramo citostatsko zdravljenje z obsevalnim. Po končanem postopku pa se lahko odločimo še za

kirurško zdravljenje. S takim zdravljenjem se je 5-letno preživetje povečalo na 50 do 60° (Srakar, 1994).

SEKUNDARNI KOSTNI TUMORJI

Sekundarni maligni kostni tumorji so zasevki. Pojavljajo se predvsem v drugi polovici življenja. V kosti zasevajo predvsem karcinomi sapnic, dojke, prostate, ščitnice in ledvic. Zasevajo predvsem v vretenca, rebra, v medenico ter v proksimalni del stegenice in nadlahtnice. Za zgodnje odkrivanje zasevkov v skeletu je pomembna scintigrafija. Najvažnejši znak bolezni je neznosna bolečina, ki se ob patološkem prelomu še poveča. Osteosinteza lahko močno izboljša kvaliteto življenja. Zdravljenje poteka še z obsevanjem, hormonskim zdravljenjem in v končnem obdobju z močnimi analgetiki (morfij in opioidni analgetiki) (Srakar, 1994).

Zdravstvena nega otroka z malignim obolenjem

Zdravstvena nega otroka z malignim obolenjem zahteva celosten pristop vseh udeležencev zdravljenja. To niso samo zdravniki, pomembna je tudi vloga medicinske sestre, ki s pravilnimi pristopi in postopki lahko bistveno izboljša bivanje otroka v bolnišnici. Enako pomembno je poznavanje bolezni in zdravljenja kot pravilna zdravstvena nega.

Velik poudarek je na **komunikaciji** z otrokom in njegovimi starši. Danes je na voljo mnogo načinov informiranja, starši prihajajo z različnimi informacijami. V skrbi za svojega otroka bi naredili vse in še več, naša naloga pa jih je poučiti na enostaven, razumljiv način pravilne postopke zdravstvene nege.

Ker je vsak onkološki bolnik ranljiva skupina je prva najpomembnejša stvar razviti pozitiven medosebni odnos z otrokom. Otrokovo zaupanje je potrebno pridobiti, saj so postopki, ki jih bomo izvajali zanj pogosto boleči in neprijetni. Če otroku ne namenimo dovolj časa je njegov strah in stiska še večja. Otroku na njemu razumljiv način razložimo vse aktivnosti ki jih bomo izvajali. Pokažemo mu, da nam ni vseeno zanj in da bomo naredili vse, da mu zmanjšamo strah, bolečino in da mu bomo pomagali prebroditi negativne izkušnje iz preteklosti ter poskrbeli za čimprejšnjo rehabilitacijo.

Ker so otroci po kemoterapiji imunsko oslabljeni je potrebno vse **postopke izvajati aseptično**. Če imamo možnost ga namestimo v svojo sobo.

Še pogosteje, kot pri zdravih otrocih si **razkužujemo** roke in skrbimo za njegovo osebno higieno.

Opazujemo morebitne spremembe na **koži, lasišču** in v **ustni votlini**. Ker so sluznice po kemoterapiji pogosto poškodovane, pazimo, da si zobe umiva z zelo mehko zobno krtačo ali celo samo z vatiranimi palčkami. Priskrbimo mu ustno vodo za izpiranje in zaščitno kremo za ustnice. Opazovanje kože celega telesa izvajamo vsaj 2 krat dnevno, saj le tako lahko pravočasno prepoznamo znake kakršnegakoli infekta.

Zagotovimo mu dovolj kalorično **prehrano** in zadostno pitje tekočin, V Kliničnem centru imamo možnost naročanja različnih diet. Otrokom po kemoterapiji navadno naročamo sterilno dieto in pa razne dodatke. Če pa otrok vseeno nima apetita mu lahko naročimo tudi hrano po želji. Hranjenje poskušamo prilagoditi njegovim željam kolikor je to mogoče. Če je otrok nagnjen k slabostim in bruhanju mu zdravnik lahko predpiše antiemetike.

Ukrepati je potrebno tudi pri **zaprtju**. Zagotovimo mu uživanje dovolj tekočin, pravilne prehrane in po potrebi dajanje blagih odvajal po navodilu zdravnika ter poskrbimo za čim večjo intimo. Pri zapeki bi lahko ob napenjanju prišlo do krvavitve iz črevesja zaradi poškodovane sluznice.

Za **varnost pri gibanju** oz. imobilizaciji v mavcu delamo enako vse kot pri vseh otrokih, ki nimajo malignega obolenja. Preprečujemo **preležanine, tiščanje mavca**, mu zagotovimo pravilen in udoben položaj v postelji ali vozičku in preprečujemo morebitne padce iz vseh površin.

Zagotovo pa je najpomembnejše preprečevanje **bolečine**. Za pravilno dozo in pravi analgetik poskrbi zdravnik, medicinska sestra pa mora otroka znati opazovati oz. če je dovolj velik bolečino izmeriti po veljavnih lestvicah bolečine.