KARDIORESPIRATORNA URGENTNA STANJA

Bojana Pajk

Uvod

Poleg kardialnih in respiratornih urgentnih stanj, kot so miokardni infarkt, hudo srčno popuščanje ali poslabšanje že prej znane bolezni dihal, bolnike z rakom ogrožajo tudi urgentna stanja, ki so posledica rasti tumorja v predelu mediastinuma, dihalnih poti in malignega razraščanja tumorskih celic v plevri in perikardu.

Sindrom zgornje vene kave

Zgornja vena kava je velika žila dovodnica s tanko in elastično žilno steno, ki se hitro vda zunanjemu pritisku. Razraščanje tumorskega tkiva v zgornjem mediastinumu lahko že zgodaj komprimira veno, kar povzroči moten dotok krvi v desno srce. Sindrom je najpogostejši pri bolnikih z rakom pljuč, limfomi, germinalnimi tumorji, timomi in pri bolnicah z rakom dojke. Navadno se razvija hitro in že v nekaj dneh ogroža bolnikovo življenje. Bolnika duši, kašlja, vene na vratu se razširijo, pojavita se oteklina in lividnost obraza ter zgornjih okončin, lahko tudi vrtoglavica, glavobol, bolečina v prsih, hripavost, težave pri požiranju in motnje vida. Simptomi so bolj izraženi v ležečem položaju ali nagibu naprej. Kadar se obstrukcija razvija počasi, se razvije kolateralni obtok, kar vidimo kot razširjene podkožne vene v predelu zgornjega dela trebuha, prsnega koša in hrbta. Diagnozo sindroma zgornje vene kave postavimo klinično, potrdimo jo z dodatnimi rentgenskimi preiskavami. Bolniku sicer lahko nekoliko olajšamo težave z diuretiki in kortikosteroidi, vendar pa je edino učinkovito specifično onkološko zdravljenje, ki odstrani ali vsaj zmanjša vzrok zapore - tumor. Ker tumorja v zgornjem mediastinumu največkrat ne moremo kirurško odstraniti, ga začnemo zlasti, kadar je vzrok sindroma solidni tumor, takoj obsevati, obsevanju pa pogosto dodamo še zdravljenje s citostatiki. Samo s citostatskim zdravljenjem včasih razrešimo sindrom pri nekaterih hitro rastočih, na citostatsko zdravljenje občutljivih rakih, kot so limfomi in germinalni tumorji.

Maligni perikardialni izliv in tamponada srca

Zaradi metastaz v perikardu ali razraščanja tumorja v mediastinumu je lahko ovirana limfatična in venska drenaža iz predela srca, posledica tega pa je nabiranje tekočine v perikardu. Najpogostejši vzrok malignega perikardialnega izliva so zasevki v perikardu, medtem ko so primarni tumorji perikarda zelo redki. Najpogosteje v perikard zasevajo rak pljuč, rak dojke, limfomi, levkemije, melanomi. Ko se zaradi nabiranja tekočine v perikardu zviša intraperikardialni tlak toliko, da je motena diastolična polnitev srca, pride do padca utripnega volumna, to pa vodi v hipotenzijo in kardiogeni šok. V tem primeru govorimo o tamponadi srca. Količina tekočine v perikardu, ki povzroči tamponado, je odvisna predvsem od hitrosti nabiranja tekočine.

Mag. Bojana Pajk, dr. med., Onkološki inštitut Ljubljana

Bolniki z majhnim perikardialnim izlivom so pogosto brez težav. Pri velikih izlivih pa navajajo dušenje, kašelj, topo bolečino v prsih, občutek nerednega bitja srca, utrujenost in vrtoglavico. Fizikalni pregled srca je lahko normalen, če je izliv majhen. Pri večjih izlivih pa ugotavljamo razširjeno absolutno srčno zamolklino, srčna konica pogosto ni tipna, srčni toni so tihi. Značilen klinični znak srčne tamponade je paradoksni pulz, to je zmanjšanje sistoličnega arterijskega tlaka v inspiriju za več kot 10 mm Hg, do katerega pride zaradi močno zmanjšanega utripnega volumna v inspiriju. Poleg tega pri bolniku ugotavljamo nabrekle vratne vene, hipotenzijo, tihe tone, tahikardijo, ki lahko postopno preide v bradikardijo in šok. Zanesljivo diagnozo perikardialnega izliva postavimo z ultrazvočno preiskavo srca, spremembe, ki jih zasledimo v EKG ali na rentgenski sliki pljuč, niso specifične. Z ultrazvočno vodeno perikardialno punkcijo (perikardiocentezo) v primeru tamponade izpraznimo perikardialni izliv in odvzamemo perikardialno tekočino za dodatne preiskave, kot je citološki pregled na maligne celice. Uspeh zdravljenja malignega perikardialnega izliva je odvisen od uspešnosti specifičnega zdravljenja raka, ki je povzročil perikardialni izliv. Če to zdravljenje ni uspešno, bolnikove težave olajšamo s perikardiocentezo. Nabiranje tekočine v perikardialnem prostoru vsaj deloma zaustavimo s sklerozantnimi sredstvi (npr. bleomicin, tetraciklini), ki jih vbrizgamo prek vstavljenega katetra v perikardialni prostor (perikardiodeza). Tako zdravljenje spremljajo sopojavi, kot so bolečina v prsih, zvišana temperatura in aritmije, uspeh zdravljenja pa je navadno kratkotrajen. Za kirurško zdravljenje se odločimo redko, pri bolnikih v dobrem stanju zmogljivosti, če je bila perikardiodeza neuspešna ali pa je vzrok njihovih težav konstriktivni perikarditis kot posledica zdravljenja z obsevanjem.

Masivni maligni plevralni izliv

Maligni plevralni izliv pogosto ugotovimo pri bolnikih z razširjeno maligno boleznijo. O malignem plevralnem izlivu govorimo, kadar ob znani maligni bolezni pride do zapore limfnih in venskih poti, ki drenirajo plevralni prostor. Zaradi zapore limfatične drenaže se v plevralnem prostoru začne nabirati tekočina. V plevralnem punktatu ali tkivu plevre ponavadi najdemo maligne celice. Najpogosteje maligni plevralni izliv ugotovimo pri raku pljuč, raku dojke, limfomih, neredko tudi pri raku ovarijev in raku neznanega izvora, redkeje pri raku prebavil. Bolnik z obsežnim plevralnim izlivom navadno suho kašlja, navaja dušenje in bolečino v prsih. Ob fizikalnem pregledu ugotavljamo pospešeno dihanje, na strani izliva perkutorno zamolklino in oslabljeno dihanje. Na rentgenski sliki pljuč največkrat vidimo obsežen enostranski plevralni izliv, ki potiska mediastinum in srce na zdravo stran. Bolniku olajšamo težave z izpraznitveno plevralno punkcijo, ki pa je učinkovita le kratkotrajno, če bolnika dodatno ne zdravimo s specifičnim onkološkim zdravljenjem. Kadar tako zdravljenje ni uspešno ali se plevralni izliv hitro nabira ter so potrebne pogoste izpraznitvene plevralne punkcije, se odločimo za plevrodezo. Pri tem posegu po izpraznitvi plevralnega izliva skozi torakalni dren apliciramo enega od sklerozantnih sredstev, s čimer zlepimo oba lista plevre in tako zapremo prostor, kjer se nabira tekočina. Kot najuspešnejša se je izkazala plevrodeza s talkom, uporabljamo pa tudi druga sklerozantna sredstva, kot sta citostatik bleomicin in antibiotik tetraciklin. Prognoza bolnikov z malignim plevralnim izlivom je odvisna od uspeha zdravljenja primarnega raka.

Obstrukcija dihalnih poti

Obstrukcija zgornjih dihal (spodnji del žrela, grlo in sapnik) predstavlja akutno urgentno stanje. Lahko je posledica benignih stanj pri bolniku z rakom, kot so aspiracija hrane, traheomalacija, stenoza sapnika

ali edem, ali pa je posledica lokalne rasti tumorjev v predelu glave, vratu in zgornjega mediastinuma. Bolnik je prestrašen, se duši, kašlja, slini in poti. Poleg tega ugotavljamo stridor in tahikardijo. V težjih primerih postane bolnik cianotičen in bradikarden. Diagnoza je klinična. Nujen je takojšen pregled otolaringologa in pogosto urgentna traheostomija. Za zmanjšanje edema damo bolniku kortikosteroide, nekoliko olajšajo težave tudi bronhodilatatorji in kisik. Ko razrešimo akutno dihalno stisko, natančno opredelimo vzrok in v primeru rakave bolezni zdravimo specifično. Od vrste raka in razširjenosti bolezni je odvisna vrsta zdravljenja (kirurško zdravljenje, obsevanje in/ali kemoterapija).

Obstrukcija spodnjih dihalnih poti je pri bolnikih z rakom pogosta, toda le redko ogroža življenje. Najpogostejši vzrok bronhialne obstrukcije je rak pljuč, redkeje je posledica razraščanja zasevkov raka dojke, raka črevesa, ledvic in melanoma v lumnu bronhijev. Obstrukcija spodnjih dihal pogosto povzroči postobstrukcijski pnevmonitis. Simptomi so dušenje, kašelj, hemoptize, temperatura in fizikalni znaki obstrukcije (piskanje). Blažimo jih s simptomatskimi ukrepi kot so kisik, bronhodilatatorji, kortikosteroidi, če pride do okužbe, pa bolnika zdravimo z antibiotiki. Seveda pa je kot pri drugih urgentnih onkoloških stanjih najpomembnejše specifično onkološko zdravljenje. Ponavljajočo bronhialno obstrukcijo lahko pri bolnikih, že zdravljenih z obsevanjem poskušamo razrešiti endoskopsko z laserjem, endobronhialno brahiterapijo ali dodatnim obsevanjem.

Obilna krvavitev iz dihal (masivna hemoptiza)

O obilni krvavitvi iz dihal govorimo, kadar bolnik izkašlja več kot 600 ml krvi v 24 urah oziroma je krvavitev v predelu dihal hitra, obilna in zato ogroža življenje. Masivna krvavitev predstavlja le okoli 5% vseh hemoptiz, če pa do nje pride, je smrtna v 35-70% primerov. Pri bolnikih z rakom je najpogostejši vzrok za masivno krvavitev pljučni rak, redkeje jo opažamo pri bolnikih z rakom v predelu zgornjih dihal in pljučnih zasevkih drugih rakov. Ob začetku krvavitve imajo bolniki pogosto občutek pritiska v prsnem košu, občutek topline za prsnico, kašelj, čemur sledi izkašljevanje krvi. Bolnik je ob tem psihično zelo vznemirjen. Ob večji krvavitvi ugotavljamo znake hipovolemije. Nujna je takojšnja bronhoskopija, s katero določimo mesto in vzrok krvavitve. Prek bronhoskopa poskušamo krvavitev zaustaviti z lavažo s hladno fiziološko raztopino, tamponado z balonskim katetrom, sklerozacijo ali laserjem. Če jasno ugotovimo mesto krvavitve, jo lahko zelo uspešno zaustavimo z embolizacijo krvaveče žile. Pri bolnikih z rakom se le redko poslužujemo kirurške odstranitve krvavečega pljučnega segmenta. Bolnike s pljučnim rakom in hemoptizami pogosto dodatno paliativno obsevamo. Način in uspeh zdravljenja sta odvisna od bolnikovega stanja, razširjenosti rakave bolezni in vzroka krvavitve. Ob zelo obilni in hitri krvavitvi kri preplavi dihalne poti in pride do zadušitve, še preden uspemo ustrezno ukrepati. Splošni ukrepi, s katerimi lajšamo težave bolniku, ki krvavi iz dihal, so: počitek, polsedeč položaj oziroma položaj pri katerem naj bo mesto krvavitve spodaj, kar prepreči aspiracijo v neprizadete dele pljuč, kisik, blaga sedacija, parenteralno nadomeščanje tekočin, transfuzija koncentriranih eritrocitov.

Literatura:

1. *Paz-Ares L, Garcia-Carbonero R. Medical emergencies. In: Cavalli F, Hansen HH, Kaye SB, eds. Textbook of medical oncology. 2nd ed. London: Martin Dunitz, 2000: 619-49.*
2. *Oncologic emergencies. In: DeVita VT Jr, Helman S, Rosenberg SA, eds. Cancer: principles and practice of oncology. 5th ed. Philadelphia: Lippincott, 1997: 2469-522.*