

Paliativno zdravljenje bolečih kostnih zasevkov z obsevanjem

Gojkovič Horvat A, Kovač V, Strojan S

Izhodišča. Pri bolnikih z rakom je bolečina, ki jo povzročajo kostni zasevki, najpogostejši simptom, ki zahteva zdravljenje. Kostni zasevki pogosto predstavljajo prvi znak razširjene oblike bolezni. Najpogosteje jih povzročajo rak dojke, prostate in pljuč. Pri paliativnem zdravljenju je zelo pomembno, da dosežemo največji učinek s sorazmerno kratko in nezahtevno obravnavo. Namen takšnega zdravljenja je predvsem izboljšati kakovost bolnikovega življenja.

Zaključki. Bolečke kostne zasevke zdravimo z analgetiki, področnim zdravljenjem (obsevanjem, kirurgijo) in sistemskim zdravljenjem (hormoni, kemoterapijo, drugimi zdravili, kot so bifosfonati ter radioizotopi). Velikokrat je potrebna multidisciplinarna obravnava. Najpomembnejše paliativno zdravljenje pri področni kostni bolečini ostaja obsevanje. V večini primerov je najprimernejše obsevanje z eno frakcijo, s katerim dosežemo dolgotrajni protibolečinski učinek. Zdravljenje moramo prilagoditi bolnikovemu kliničnemu stanju in pričakovani življenjski dobi.

Budd-Chiarijev sindrom povezan z jetrno hidatidno cisto: retrospektivna analiza preiskav z barvnim dopplerskim ultrazvokom in s posebno pozornostjo na intrahepatalne venske obvodnice

Yilmaz C, Erkan N, Arslan M, Yildirim J, Kalaycioglu S

Izhodišča. Name retrospektivne raziskave je bil ovrednotiti preiskave z barvnim dopplerskim ultrazvokom pri bolnikih z Budd-Chiarijevim sindromom, ki je nastal zaradi hidatidne ciste v jetrih. Posebno pozornost smo namenili intrahepatalnim venskim obvodnicam.

Metode. Retrospektivno smo analizirali digitalne videoposnetke jeternih preiskav z barvnim Doppler ultrazvokom. Obravnavali smo 13 bolnikov z Budd-Chiarijevim sindromom.

Rezultati. Pri vseh bolnikih smo ugotovili vsaj en tip intrahepatnih venskih obvodnic, ki so bile značilne za Budd-Chiarijev sindrom. Vseh različnih tipov obvodnic je bilo 5: subkapularne vene, vene v obliki vejice, ki so ponekod dajale vtis hokejske palice, pajkaste vene, fragmentirane vene in linearne vene. Razporejene so bile v neanatomskih oblikah. Najbolj pogoste obvodnice so bile v obliki vejice in smo jih našli pri 12 od 13 bolnikov (92,3%). Vsaj 2 različna tipa venskih obvodnic pa smo našli pri 8 od 13 bolnikov (61,5%). Z navadnim ultrazvokom nismo videli obvodnic pri 2 bolnikih, našli smo jih z barvnim Dopplerjem.

Zaključki. Budd-Chiarijev sindrom, ki je nastal zaradi hidatidne ciste v jetrih, lahko nepričakovano odkrijemo ob preiskavi bolnika z ultrazvokom. Poznavanje tipičnih ultrazvočnih slik intrahepatalnih venskih obvodnic omogoči ugotovitev pravilne diagnoze in hitro ustrezno zdravljenje. Priporočamo, da pri vsakem bolniku, ki ima hidatidne ciste, ne glede na klinično sliko naredimo preiskavo z barvnim dopplerskim ultrazvokom.

Premikanje žilne opornice pri zdravljenju možganske anevrizme: prikaz dveh primerov

Pavliša G, Ozretić D, Rados M, Pavliša G

Izhodišča. Prikazujemo dva bolnika z akutno rupturirano kompleksno možgansko anevrizmo. Pri obeh bolnikih sta anevrizmi izhajali iz notranje karotidne arterije ob odcepišču zadnje komunikantne arterije.

Prikaz primerov. Anevrizmi sta imeli pri obeh bolnikih širok vrat, zato smo vstavili žilno opornico, ki je omogočila znotrajžilno zapiranje z vijačnico. Pri obeh bolnikih je prišlo do neželene premika žilne opornice, vendar brez kliničnih zapletov. Anevrizmi smo uspešno zaprli z vijačnicami.

Zaključki. Na primerih takojšnjega zapiranja anevrizme po postavitvi žilne opornice v anatomske zahtevnih lokacijah smo prikazali fleksibilnost žilne opornice z možnostjo njenega premika.

Absces vratnih vretenc C1/C2 – napake v diagnostiki in zdravljenju

Stanković M, Marić D, Ilić M, Veselinović I, Ninković S, Sečen S

Izhodišča. Nespecifični osteomilitis zgornje vratne hrbtenice je zelo redek. Največkrat nastane zaradi širjenja vnetja *per continuitatem* iz bližnjega žarišča, manj pogost pa je vzrok hematogeno širjenje iz oddaljenega žarišča. Prikazujemo redek primer koagulaza negativnega stafilokoknega osteomilitisa vratnih vretenc, kjer je potek pogosto atipičen.

Prikaz primera. Analiziramo primer 57-letni bolnice, pri kateri ugotavljamo napačno diagnostiko ob subluksaciji atlasa na radiogramu vratne hrbtenice in zanemarjanje laboratorijskega izvida, ki je kazal na vnetje sečil. To je povzročilo napredovanje bolezni z nevrološko simptomatiko (tetraparezo). Načrtovali smo takojšen kirurški poseg v dveh delih – anteriorno dekompresijo in nato okcipitocervikalno fiksacijo obolenih segmentov, vendar je bolnica že po prvi operaciji umrla.

Zaključki. Zgodnje prepoznavanje znakov bolezni in čimprejšnja diagnoza sta nujna za pravočasno ustrezno zdravljenje. Dodatna destabilizacija prizadetega segmenta, ki smo jo povzročili s kirurško dekompresijo pri prvi operaciji (brez stabilizacije tega segmenta), lahko privede do smrtnega izida.

Slikovna diagnostika pri bolnikih z rakom nazofarinksa: pomen preiskav z 18F FDG PET/CT v primerjavi s CT in MRI

Nordin AJ, Secondino S, Rahim NA, Pedrazzoli P, Siena S, Rossetti C, Aris T

Izhodišča. Namen raziskave je bil ovrednotiti klinično uporabnost 18F fluorodeoksiglukoza (FDG) PET/CT preiskave pri zdravljenju raka nazofarinksa v primerjavi z drugimi slikovnimi preiskavami.

Metode. Naredili smo retrospektivno raziskavo v bolnišnici Niguarda v Milanu. Analizirali smo 24 bolnikov z rakom nazofarinksa, ki smo jih obravnavali od maja 2003 do decembra 2006. Bolnikom, vključenim v raziskavo, smo ob ugotovitvi bolezni in ob sledenju po zdravljenju naredili FDG PET/CT preiskavo ter preiskavo s CT ali MRI. Prav tako smo izvide preiskav primerjali z biopsijo tumorja ob ugotovitvi bolezni in s kliničnim stanjem po zdravljenju. Rezultate različnih preiskav smo med seboj statistično primerjali.

Rezultati. Senzitivnost in natančnost PET/CT preiskave in CT/MRI preiskave sta bili enaki ob ugotovitvi bolezni. Ob sledenju bolnikov po zdravljenju je negativni izvid PET/CT preiskave pokazal na popolno remisijo bolezni, senzitivnost in negativna napovedna vrednost sta bili 100%.

Zaključki. 18F FDG PET/CT preiskavo bi lahko uporabljali ob sledenju bolnikov z rakom nazofarinksa. Z njo lahko natančneje ocenjujemo odgovor bolnika na zdravljenje.

Retrospektivna raziskava o negativni napovedni vrednosti F-18-FDG koincidentne PET preiskave pri bolnikih s Hodgkinovo boleznijo in ostankom tumorja po zdravljenju

Huić D, Mutvar A, Kinda – Bašić S, Aurer I, Ciglar M, Grošev D, Radman I, Labar B, Dodig D

Izhodišča. Namen raziskave je bil oceniti negativno napovedno vrednost FDG-PET preiskave pri bolnikih s Hodgkinovo boleznijo. FDG-PET preiskavo smo izvajali s koincidentno kamero gama s trojno glavo. Zanimalo nas je, kakšna je vrednost takšne preiskave po zdravljenju prvega reda ali po rešilnem zdravljenju ob ponovitvi bolezni – v primerjavi s podatki zbranimi ob dolgotrajnem sledenju bolnikov.

Metode. Retrospektivno smo analizirali podatke zbrane v Univerzitetni klinični bolnici v Zagrebu v obdobju med junijem 2001 in februarjem 2008. Pregledali smo dokumentacijo 131 zaporedno izbranih bolnikov s Hodgkinovo boleznijo. Pri 73 bolnikih je bila PET preiskava negativna, stari so bili 12-80 let, srednja starost je bila 28 let. Vsi so imeli z biopsijo potrjeno bolezen pred prvim zdravljenjem ali pred rešilnim zdravljenjem, nato pa smo jih sledili vsaj 12 mesecev (od 12 do 69 mesecev, srednja doba opazovanja 23 mesecev). Pri vseh smo naredili ¹⁸F-FDG PET preiskavo nekaj mesecev po končanem zdravljenju. Uporabili smo hibridno PET kamero s trojno glavo, s katero smo lahko izvedli koincidenčno slikovno preiskavo. Rezultate preiskav sta interpretirala dva izkušena specialista nuklearne medicine, ki nista poznala izsledke bolnikovih kliničnih in CT preiskav.

Rezultati. Pri 73 od 131 bolnikovih je bila PET preiskava negativna in pri 61 od 73 smo preiskavo naredili po kemo/radioterapiji prvega reda. Samo pri 3 od 61 smo ugotovili ponovitev bolezni ob njihovem sledenju (negativna napovedna vrednost 0,95). Pri 12 od 73 bolnikovih, ki so imeli rezistentno obliko bolezni, pa smo preiskavo naredili po ponovnem zdravljenju in pri 4 od njih smo ponovitev bolezni ugotovili ob njihovem sledenju (negativna napovedna vrednost 0,66).

Zaključki. PET preiskava s koincidentno kamero gama s trojno glavo ima visoko negativno napovedno vrednost in lahko znatno pomaga pri vodenju bolnika.

Povečana citotoksičnost bleomicina in cisplatina po elektroporaciji mišjih celic kolorektalnega karcinoma

Todorović V, Serša G, Flisar K, Čemažar M

Izhodišča. Elektrokemoterapija je lokalna oblika zdravljenja, ki združuje aplikacijo električnih pulzov in kemoterapijo. Kemoterapevtika bleomicin in cisplatin sta učinkovita pri uporabi v elektrokemoterapiji. V kliničnih raziskavah so dokazali učinkovitost elektrokemoterapije pri zdravljenju različnih kožnih in podkožnih tumorjev. Le nekaj raziskav je potekalo na kolorektalnem karcinomu, večinoma z bleomicinom. Namen raziskave je bil določiti občutljivost mišjih celic kolorektalnega karcinoma CMT-93 na elektrokemoterapijo z bleomicinom in cisplatinom za potencialno uporabo v predkliničnih in kliničnih raziskavah kolorektalnega karcinoma.

Metode. Celice CMT-93 smo izpostavili ali samo kemoterapevtiku ali elektrokemoterapiji. S testom klonogenosti smo določili delež preživetja celic po zdravljenju. Prisotnost apoptoze smo merili z aktivnostjo kaspaz-3/7, prisotnost nekroze z morfološko analizo celičnih preparatov in viabilnost celic z MTS testom 16 ur po elektrokemoterapiji.

Rezultati. Po elektrokemoterapiji so bile celice 500-krat bolj občutljive za bleomicin in 2,8-krat bolj občutljive za cisplatin v primerjavi z izpostavljenostjo zgolj kemoterapevtiku. Pri največjih testiranih koncentracijah se je po elektrokemoterapiji značilno zmanjšala viabilnost celic, povečala aktivnost kaspaz-3/7 ter število nekrotičnih celic.

Zaključki. Izpostavitve celic električnim pulzom je povečala citotoksičnost tako bleomicina kot cisplatina. Zmanjšana celična viabilnost je bila zaradi apoptotske in nekrotične oblike celične smrti. Elektrokemoterapija z bleomicinom je bila bolj citotoksična kot elektrokemoterapija s cisplatinom pri izbrani celični liniji kolorektalnega karcinoma.

Postoperativna radiokemoterapija pri bolnikih z rakom želodca

Oblak I, Anderluh F, Velenik V

Izhodišča. V raziskavi smo želeli analizirati učinkovitost pooperativne radiokemoterapije s 5-fluorouracilom (5-FU) in levkovorinom (LV) pri bolnikih s karcinomom želodca zdravljenih v eni ustanovi.

Bolniki in metode. Med leti 2001 in 2004 je bilo 123 bolnikov z reseciranim adenokarcinomom želodca zdravljenih s pooperativno sočasno radiokemoterapijo s 5-FU in LV. Pooperativno zdravljenje je bilo sestavljeno iz petih krogov kemoterapije. Bolniki so prejeli intravensko 425 mg/m² 5-FU in 20 mg/m² LV ter bili sočasno obsevani do celokupne doze 45 Gy.

Rezultati. Zdravljenje smo zaključili po protokolu pri 82% bolnikih. Pogostnost in jakost zgodnjih toksičnih sopojavov povzročenih z radiokemoterapijo je bila sprejemljiva. V času analize je bilo živih še 56 bolnikov. Mediani čas sledenja je bil 64,5 meseca (razpon: 51,7-96,4 meseca). Petletno preživetje brez lokoregionalne ponovitve bolezni je bilo 81%, preživetje brez znakov bolezni 48,3%, specifično bolezensko preživetje 50,4% in celokupno preživetje 48,4%. Zajetost kardije želodca z rakom in prejetje nižje doze kemoterapije sta se pokazala kot neodvisna negativna napovedna dejavnika za specifično bolezensko preživetje in celokupno preživetje. Višji T-stadij bolezni in difuzni tip rasti po Laurenu pa sta bila neodvisna negativna napovedna dejavnika le za celokupno preživetje, vendar sta bila tudi za specifično bolezensko preživetje na meji statistične značilnosti.

Zaključki. Pooperativna radiokemoterapija ima pri bolnikih s karcinomom želodca sprejemljive stranske učinke in predvsem zmanjšuje lokoregionalno ponovitev bolezni. Glede na visoko pogostnost oddaljenih zasevkov bo potrebno uvesti bolj učinkovita sistemska zdravljenja.

Spremembe krvne slike, indeksa telesne teže, jetrnih encimov in izraženosti indeksa CD64 na levkocitih po kirurškem zdravljenju in obsevanju bolnikov z rakom ustne votline

Dovšak T, Ihan A, Didanovič V, Kansky A, Ihan Hren N

Izhodišča. Namen raziskave je bil oceniti vpliv kirurškega zdravljenja in radioterapije pri zdravljenju napredovalega ploščatoceličnega raka ustne votline. Spremljali smo spremembe naslednjih spremenljivk: indeks telesne teže, krvno sliko, proteine akutne faze, jetrne encime in izraženost CD64 na levkocitih.

Bolniki in metode. 16 bolnikom z napredovalim ploščatoceličnim rakom ustne votline, ki so bili zdravljeni z radikalnimi resekcijami in pooperativnim obsevanjem, smo jemali vzorce periferne venske krvi pred operacijo (T1), po operaciji (T2) ter po obsevanju (T3). V vzorcih smo določali krvno sliko, vrednosti imunoglobulinov G in jetrnih encimov (γ -GT, ALT, AST), kazalce vnetja (C-reaktivni protein, sedimentacijo eritrocitov, albumine, število levkocitov in izraženost CD64 na levkocitih). Za oceno prehranjenosti bolnikov smo ob vsakem odvzemu izračunali indeks telesne teže.

Rezultati. Po kirurškem zdravljenju je bila prisotna anemija, trombocitoza in limfopenija. Prišlo je do povišanja vrednosti proteinov akutne faze, transferaz ter višjega indeksa izraženosti CD64 na monocitih in nevtrofilnih granulocitih. Vrednosti bilirubina, albuminov, proteinov in γ -GT pa so se po operaciji znižale. Vrednosti hemoglobina, levkocitov, C-reaktivnega proteina, sedimentacije eritrocitov, transferaz, bilirubina, albuminov in proteinov so se po obsevanju vrnila na vrednosti pred operacijo, prišlo pa je do znižanja vrednosti limfocitov, γ -GT in indeksa telesne teže. Vrednostih imunoglobulinov G se niso spreminjale ne po operaciji ne po obsevanju. Po obsevanju pa so bile povišane vrednosti indeksa izraženosti CD64 na monocitih in nevtrofilnih granulocitih.

Zaključki. Kirurško zdravljenje je povzročilo precej močnejši vnetni odziv kot zdravljenje z obsevanjem. Limfopenija, ki je bila prisotna že po kirurškem zdravljenju, se je po obsevanju le še stopnjevala.

Kakovost življenja pri bolnicah z rakom vratu maternice stadij FIGO IIb po sočasni kemoradioterapiji

Ljuca D, Marosevic G

Izhodišča. Podatki iz literature ne opredelijo natančno kakovosti življenja bolnic po sočasni kemoradioterapiji. Namen naše raziskave je bil ugotoviti kavaliteto življenja takšnih bolnic, ki so bile zdravljenje zaradi raka vratu maternice stadij FIGO IIb, in jo primerjati s kakovostjo življenja pred zdravljenjem.

Metode. 19 bolnicam smo obsevali medenico s tumorsko dozo do 45 Gy v 25 frakcijah in v 5 tednih. Nato smo bolnice dodatno intrakavitarno obsevali z 20-24 Gy v 4-6 frakcijah in pri tem uporabili brahiradioterapijo z visoko hitrostjo doze (HDR). Sočasno so bolnice prejemale kemoterapijo 40 mg/m² cisplatina enkrat tedensko. S kemoterapijo smo pričeli zdraviti prvi dan brahiradioterapije in so prejele 4-6 aplikacij. Bolnice so ob ugotovitvi bolezni in 12 mesecev po zdravljenju izpolnile dvoje vprašalnikov o kakovosti življenja. Vprašalnika priporoča Evropska organizacija za raziskavo in zdravljenje raka (EORTC), eden je namenjen bolnikom s kakršnikoli rakom (EORTC QLQ-C30), drugi pa bolnicam z rakom vratu maternice (EORTC QLQ-Cx24).

Rezultati. Ob primerjavi odgovorov pred in po zdravljenjem smo ugotovili statistično značilno izboljšanje glede kakovosti življenja, zmožnostjo opravljanja vsakdanjih opravil, čustvenega in socialnega stanja, bolečin, utrujenosti in težav v nožnici.

Zaključki. Kakovost življenja bolnic, ki so bile zdravljenje zaradi raka vratu maternice stadij FIGO IIb, je po sočasni kemoradioterapiji znatno boljša.