

Radiol Oncol 2005; 39(2): 91-4.

Kronično neishemično uvihanje tankega črevesa samega vase in v debelo črevo

Roić G, Vrtar Z, Posarić V, Borić I, Cigit I

Izhodišča. Kronično uvihanje (intususcepcija) dela črevesa samega vase ali v sosednjo črevesno vijugo traja 14 ali več dni. V članku prikazujemo takšen redek primer pri bolnici z neakutno bolečino v trebuhu.

Prikaz primera. Opisujemo 14-letno bolnico, ki je imela en mesec krčevite bolečine v presledkih v spodnjem delu trebuha in so bile odvisne od hranjenja. Naredili smo rentgensko slikanje trebuha, nato pa še ultrazvočno in CT preiskavo trebuha, ki sta nam omogočili diagnozo. Bolnico smo operirali. Ob laparatomiji smo ugotovili uvihanje tankega črevesa samega vase in v debelo črevo. Uvihanje je bilo dolgo 70 cm, prevladovalo je uvihanje Meckelovega divertikla.

Zaključki. Neznačilna klinična slika kroničnega uvihanja črevesa večkrat onemogoča takojšnjo točno diagnozo in zato tudi zakasnelo ali neustrezno ukrepanje. Ultrazvok in CT trebuha sta se ponovno pokazali kot najučinkovitejši in najkoristnejši predoperativni preiskavi. Ker je lahko ob uvihanju črevesa prisotna tudi druga lezija, je pri odraslih in pri mladostnikih vedno potrebna operacija.

Radiol Oncol 2005; 39(2): 95-9.

Osteosarkom maksile

Sayin B, Yildirim N, Vural M, Dede D

Izhodišča. Maksilofacialni sarkomi so redki tumorji, še redkejši pa so osteosarkomi čeljusti. V nasprotju z osteosarkomi dolgih kosti se maksilofacialni pojavljajo predvsem v 3. in 4. desetletju življenja.

Prikaz primera. Opisujemo 18-letno bolnico, ki smo ji histološko potrdili osteoblastični osteosarkom maksile po predhodni preiskavi z računalniško tomografijo (CT). Čeprav smo bolnico radikalno operirali in nato adjuvantno zdravili s kemoradioterapijo, smo čez dve leti na obrazu ugotovili obsežno lokalno ponovitev bolezni.

Zaključki. Radiografska ocena osteosarkoma maksile je pomembna preiskava – zlasti CT – saj omogoča ob diagnozi načrtovanje radikalne operacije.

Radiol Oncol 2005; 39(2): 159-66.

Večrezna računalniška tomografija pljučne embolije

Bešlić Š, Dalagija F, Đurović V

Izhodišča. Namen raziskave je bil ugotoviti, kakšen je prispevek večlistne računalniške tomografije (MSCT) pri diagnosticiranju pljučne embolije (PE) in kakšne spremembe smo našli pri naših bolnikih.

Metode. V obdobju enega in pol leta smo PE ugotovili pri 25 bolnikih (15 moških in 10 žensk). Povprečna starost bolnikov je bila 54,4 let (25 - 74). Preiskave smo naredili s »Somatom Volume Zoom« Siemensovo CT napravo, ki je imela 4 detektorje, kolimator 4 x 2,5 mm in s katero smo naredili retrospektivni EKG ter rekonstruirali reze na razdaljo 0,8 mm. Aplicirali smo 130 ml kontrastnega sredstva v raztopini s hitrostjo 3,5 ml/s in z zakasnitvenim časom 22 sekund.

Rezultati. Med preiskavo smo ugotovili embolizme v glavnih vejah pulmonarne arterije pri 14 (56%) bolnikih, v desni veji pri 10 (40%) in v levi veji pri 4 (16%), bilateralne pulmonarne embolizme pa smo videli pri 11 (44%) bolnikih. Subsegmentalne pljučne embolizme smo diagnosticirali pri 8 (32%). Pljučni infarkt smo ugotovili pri 12 (48%) bolnikih in je v 11 (44%) primerih povzročil razširitev istostranske pljučne arterije, redistribucijo cirkulacije in razširitev vej pulmonarne arterije pa smo v infarktne področju pa smo opazili pri 9 (36%) bolnikih. Ojačanje pljučnega parenhima s kontrastom smo opazili pri 10 (40%), bolnikov, področja oslavljenja pa pri 15 (60%). Krvavitve smo opazili pri 21 (84%) bolnikov, mrežasto pljučno risbo pri 11 (44%), mozaično pa pri 3 (12%). Trombe v levem in desnem atriju smo videli samo pri 2 (8%) primerih, perikardialno krvavitev pri 1 (4%), mediastinalne bezgavke pri 1(4%), nenadno prekinitve periferne veje z infarktom apeksa pri pri 1 (4%) ter hemoptize pri 1 (4%) primeru. Ob globoki venski trombozi smo ugotavljali kot vzrok embolizmov še okvaro delovanja srca pri 7 (28%) bolnikov in maligno obolenje pri 3 (12%).

Zaključki. MSCT je odlična neinvazivna metoda za prikazovanje trombov v pulmonalni arteriji. Pri naših bolnikih smo najpogosteje našli embolizme v desni veji pulmonalne arterije. Različne spremembe ob pljučnih embolizmih lahko vidimo samo z MSCT, tako to preiskavo vedno pogosteje izvajamo ob sumu na pljučno embolijo.

Slovenske izkušnje pri obravnavi bolnikov s pljučnim rakom, njihove značilnosti in preživetje

Debevec L, Debeljak A, Eržen J, Kovač V, Kern I

Izhodišča. Namen raziskave je bil ugotoviti značilnosti bolnikov s pljučnim rakom, ki so bili diagnosticirani na Kliničnem oddelku za pljučne bolezni in alergijo Golnik v letu 1996. Prav tako smo želeli ugotoviti, kolikšna je bila razlika med izbranim in dejanskim zdravljenjem ter kakšno je bilo preživetje bolnikov.

Metode. Retrospektivno smo analizirali dokumentacijo 345 bolnikov, starih od 37 do 90 let (mediana 65), 285 moških in 60 žensk. Telesna zmogljivost (Karnofsky): VVV 80 pri 171 bolnikih, 60-80 pri 130 in ZZZ60 pri 44 bolnikih. Tumor smo mikroskopsko potrdili pri 97% bolnikov, z bronhoskopijo pri 281, s transtorakalno igelno biopsijo pri 23, z biopsijo perifernih bezgavk pri 12, s citološko preiskavo sputuma pri 7, s citološko preiskavo plevralnega izliva pri 4, z biopsijo oddaljenih zasevkov pri 2, z mediastinoskopijo pri 1 in z obdukcijo pri 4 bolnikih. Histološko in/ali citološko smo dokazali: pri 131 bolnikih epidermoidni, pri 86 žlezni, pri 63 velikocelični, pri 51 drobnocelični, pri 1 nedrobnocelični in pri 2 bolnikih neopredeljeni karcinom. Klinični stadij pri nedrobnoceličnem raku je bil v 63 primerih stadij I, v 32 stadij II, v 48 stadij IIIA, v 59 stadij IIIB, v 77 stadij IV, v 2 primerih pa stadija ni bilo mogoče določiti. Pri bolnikih z drobnoceličnim rakom smo ugotovili v 24 primerih omejeno obliko bolezni, v 27 pa razširjeno bolezen.

Rezultati. Dejansko onkološko zdravljenje je bilo drugačno kot izbrano zdravljenje pri 11% bolnikov. Primarno smo z obsevanjem zdravili 102 (30%) bolnika, z operacijo 77 (23%), s kemoterapijo 47 (14%) ter s podpornim zdravljenjem 111 (33%) bolnikov. Pri operiranih bolnikih je bil klinični stadij pravilno določen pri 46% bolnikov, prenizko ocenjen pri 44% ter previsoko ocenjen pri 10% bolnikov. Petletno preživetje vseh bolnikov je bilo 7,8% (mediana 6,2 meseca), petletno preživetje operativno zdravljenih bolnikov pa 41,9% (mediana 33 mesecev). Srednje preživetje obsevanih bolnikov je bilo 5,7 meseca, bolnikov zdravljenih samo podporno pa 2,5 mesecev. Preživetje je bilo statistično značilno odvisno od telesne zmogljivosti in stadija bolezni.

Sklep. Izbrano onkološko zdravljenje smo dejansko izvedli pri 89% bolnikov. S kemoterapijo smo zdravili majhen odstotek bolnikov z nedrobnoceličnim rakom. Pet let je preživel samo 26 bolnikov zdravljenih z operacijo in eden, ki je bil zdravljen le podporno, kar potrjuje, da je kirurška odstranitev najuspešnejši način zdravljenja pljučnega raka.

Kirurško zdravljenje malignega plevralnega mezotelioma. Izkušnje interdisciplinarne obravnave v Sloveniji

Eržen J, Vidmar S, Sok M, Debeljak A, Kecelj P, Kovač V, Stanovnik M, Rott T, Kern I

Izhodišča. Namen raziskave je bil ugotoviti operacijske zaplete, pooperacijsko smrtnost, vrsto in načine dopolnilnega zdravljenja, potek bolezni in preživetje pri bolnikih, pri katerih je bila narejena ekstraplevralna pnevmonektomija (EPP) ali plevrektomija zaradi malignega plevralnega mezotelioma (MPM).

Metode. V letih od 2000 do 2003 je bilo 18 bolnikov z MPM napotenih na Klinični oddelek za torakalno kirurgijo Kliničnega centra v Ljubljani. Operirali smo 17 bolnikov in pri pri dveh naredili samo eksplorativno torakotomijo, preostalih 15 pa smo operirali z namenom ozdravitve. Pri 5 ženskah in 9 moških (starih od 52 do 68 let) smo naredili EPP, pri enem pa plevrektomijo. Osem bolnikov je po operaciji dobivalo cisplatin 100 mg/m^2 + mitomicin C $6\text{-}10 \text{ mg/m}^2$ (5 bolnikov) ali gemcitabin 1000 mg/m^2 (3 bolniki) in imelo obsevanje hemitoraksa od 24 Gy do 58 Gy (KT+RT); 3 niso bili dodatno zdravljeni; 3 so prejeli le citostatike brez obsevanja (KT) od tega sta 2 bolnika dobila cisplatin 100 mg/m^2 + mitomicin C $6\text{-}10 \text{ mg/m}^2$, eden pa cisplatin 100 mg/m^2 in gemcitabin v podaljšani infuziji (250 mg/m^2 1. in 8. dan); en bolnik je bil le obsevan (54 Gy).

Rezultati. V zgodnjem pooperacijskem obdobju ni nihče umrl, popoperativnih zapletov pa je bilo 42%. V srednjem opazovalnem obdobju 40 mesecev (28-64) smo pri 9 od 15 (60%) bolnikov ugotovili ponovitev bolezni, 8 od 15 (53,3%) bolnikov je umrlo, vsi zaradi lokalne ponovitve tumorja. Med tremi bolniki, ki niso bili dodatno onkološko zdravljeni, je eden (s stadijem T1bN0M0) živ brez znakov bolezni 46 mesecev po operaciji, pri drugi bolnici (stadij T2N0M0) se je bolezen ponovila v abdomnu ter je bila zdravljena s KT in operacijo in je živa 31 mesecev po prvi operaciji, tretji bolnik (stadij T1bN0M0) pa je umrl 2 meseca po operaciji zaradi lokalnega napredovanja bolezni. Iz skupine KT+RT je umrlo 6 od 8 bolnikov; bolnika s stadijem T1aN0M0 in T1bN0M0 9 mesecev po operaciji, 2 bolnika s stadijem T2N0M0 4 in 23 mesecev po operaciji, bolnik s stadijem T3N0M0 11 mesecev in bolnik s stadijem T3N2M0 7 mesecev po operaciji. Dva bolnika sta še živa (s stadijem T1bN0M0 in T2N0M0) 43 in 28 mesecev po operaciji. V KT skupini je eden od treh bolnikov (stadij T2N0M0) umrl 6 mesecev po operaciji, dva (s stadijem T2N0M0 in T3N0M0) pa sta še živa 43 in 20 mesecev po operaciji. Bolnica, ki je bila samo obsevana, je živa 50 mesecev po operaciji. Srednje preživetje vseh operiranih bolnikov je bilo 20 mesecev, enoletno preživetje je bilo 53,3% in dvoletno 46,7%.

Zaključki. Radikalna kirurška odstranitev tumorske mase pri MPM je indicirana pri izbranih bolnikih. Operacijo je mogoče narediti varno z majhno pooperacijsko smrtnostjo in brez hudih zapletov. Število naših bolnikov je bilo premajhno in dopolnilno zdravljenje je bilo zelo različno, da bi lahko sklepali o prednosti določenega načina zdravljenja. Potrebne bodo nadaljnje randomizirane študije in uvedba smernic za izbiro optimalnega zdravljenja pri posameznem bolniku.

Zdravljenje anemije z epoetinom alfa pri bolnikih z rakom danke

Velenik V, Oblak I, Kodre V

Izhodišča. Anemija, ki povzroča zmanjšanje funkcionalne zmogljivosti in kakovosti bolnikovega življenja, je pogosto spremljevalka raka. V klinični raziskavi smo želeli ugotoviti, ali lahko z epoetinom alfa preprečimo padec in vzdržujemo zadovoljive vrednosti hemoglobina (Hb) pri bolnikih s karcinomom danke, ki jih po operaciji zdravimo z radiokemoterapijo (RT-KT). Sledili smo tudi bolnikove potrebe po transfuziji in varnost epoetina alfa.

Metode. V raziskavo smo vključili 60 bolnikov po radikalni operaciji raka danke. V skupini A je bilo 39 bolnikov s koncentracijo Hb AAA 13 g/dl ob pričetku pooperativne RT-KT, v skupini B pa 17 bolnikov s koncentracijo Hb VVV 13 g/dl ob pričetku pooperativnega zdravljenja in pri katerih je koncentracija Hb padla pod 12 g/dl v času KT-RT. Bolniki so prejeli epoetin alfa v odmerku 10.000 IE subkutano trikrat na teden. Ocenjevali smo naslednje parametre: (1) značilnost gibanja Hb med terapijo z epoetinom alfa in KT-RT, (2) delež bolnikov, ki so potrebovali transfuzijo in (3) delež bolnikov, pri katerih smo opazili neželene učinke zdravljenja z epoetinom alfa.

Rezultati. Statistično smo obdelali 56/60 (93%) protokolov. Pri vseh bolnikih v skupini A je bilo opaziti statistično pomemben porast ($p < 0,001$) Hb že po štirih tednih zdravljenja z epoetinom alfa (povprečen dvig Hb 1,97 \pm 0,91 g/dl). Kljub nihanju koncentracije Hb je bila ta ves čas statistično pomembno višja kot ob začetku raziskave ($p = 0,0017$). V skupini B je bilo opaziti v prvih tednih spremljanja postopen padec koncentracije Hb, ki je dosegla v tretjem tednu statistično pomembno nižjo vrednost kot ob vključitvi v raziskavo ($p = 0,006$). Po uvedbi epoetina alfa je bilo tudi v tej skupini bolnikov opaziti normalizacijo vrednosti Hb in ustalitev med 12-13 g/dl. Nihče od bolnikov v raziskavi ni prejel transfuzije. Nobeden od devetih opisanih neželenih učinkov pri 6 bolnikih ni bil povezan z epoetinom alfa.

Zaključki: Epoetin alfa je učinkovit v preprečevanju padca in vzdrževanju normalne vrednosti Hb pri bolnikih z rakom danke, ki so bili pooperativno zdravljeni s KT-RT. Hkrati je učinkovit pri zmanjševanju bolnikovih potreb po transfuziji. Naša raziskava je pokazala, da je epoetin alfa varno zdravilo, saj nismo zabeležili z njim povezanih neželenih učinkov.

Prikaz bolnice z metastatskim timomom: solitarna metastaza je povzročala asimptomatsko utesnitev hrbtenjače

Gold DG, Miller RC

Izhodišča. Čeprav so timomi histološko benigni tumorji, je lokalno njihova rašča lahko zelo agresivna, redko pa tudi metastazirajo.

Prikaz primera. Opisujemo primer 47-letne bolnice, ki je bila pred 21 leti radikalno operirana zaradi timoma in nato postoperativno obsevana. K nam je bila napotena zaradi solitarne intraabdominalne metastaze, ki je povzročala asimptomatsko utesnitev hrbtenjače. Bolnico smo zdravili s preoperativnim radikalnim obsevanjem, ki smo ga načrtovali s pomočjo magnetne resonance in računalniške tomografije, nato pa operirali. Operacija je bila narejena prav tako radikalno, brez zajetih robov. Po zdravljenju nismo opazili nevroloških motenj.

Zaključki. Za lokalno zdravljenje z obsevanjem in operacijo smo se odločili, ker je poteklo kar 21 let od zdravljenja prvotnega tumorja in ker smo dopuščali možnost, da se je počasi rastoči tumor širil limfogeno preko plevralnega prostora v retroperitonealni, podobno kot mezoteliom.

PCR in analiza talitvene krivulje kot metoda za odkrivanje najpogostejših dednih mutacij v BRCA1 genu pri slovenskih bolnikih

Novaković S in Stegel V

Odkrivanje dednih mutacij v genih, ki so povezani z nastankom raka, napove verjetnost nastanka raka pri nosilcih mutacij in pri njihovih potomcih. Najpogostejše oblike raka, ki so povezane s podedovanimi mutacijami, so črevesni rak (mutacije v APC genu pri bolnikih s familiarno adenomatozno polipozo – FAP, mutacije genov za popravljanje neujemanja pri bolnikih z dednim nepolipoznim črevesnim rakom – HNPCC), maligni melanom (mutacije v CDKN2A in CDK4 genih) in rak dojke (mutacije v BRCA1 in BRCA2 genih). V članku podajamo osnovne metodološke podatke za odkrivanje petih različnih mutacij v BRCA1 genu pri bolnikih s karcinomom dojke in njihovih sorodnikih. Mutacije 1806C>T, 300T>G, 300T>A, 310G>A, 5382insC smo določali s pomočjo polimerazne verižne reakcije v realnem času in analizo talitvene krivulje. Primerjava z direktnim sekveniranjem je pokazala, da je uporabljena metoda dovolj občutljiva in hitra za dnevno rutinsko določanje mutacij v DNA izolirani iz periferne krvi.

Citogenetska analiza limfocitov v periferni krvi po kontrastni arteriografiji

Popova L, Hadjidekova V, Karadjov G, Agova S, Traskov D, Hadjidekov V

Izhodišča. Namen citogenetske raziskave je bil ugotoviti učinek diagnostične arteriografije na limfocite periferne krvi pri 29 bolnikih.

Metode. Periferne vzorce krvi smo odvzeli 22 bolnikom, ki so bili napoteni na ledvično arteriografijo in 7 bolnikom napotnim na možgansko arteriografijo (17 moškim in 12 ženskam, starim 13 – 68 let). Citogenetska analiza limfocitov periferne krvi je bila narejena pred preiskavo, neposredno po preiskavi in 24 ur kasneje. Vstopno kožno dozo sevanja med celotno rentgensko preiskavo smo merili s termoluminescentnim dozimetrom in je bila 0,03-0,30 Gy. Uporabili smo kontrastno sredstva z nizko in visoko osmolarnostjo. Genotoksičnost smo ocenjevali s pogostnostjo kromosomskih aberacij in mikronukleusov.

Rezultati. Pogostnost kromosomskih aberacij in mikronukleusov v limfocitih periferne krvi je bila značilno višja po arteriografiji, kot pa jih je bilo pred njo. Število kromosomskih aberacij se je skoraj podvojilo in je po 24 urah ostalo nespremenjeno.

Zaključki. Rentgenske preiskave z jodnim kontrastnim sredstvom, kot je arteriografija, lahko statistično značilno zvišajo število citogenetskih poškodb v limfocitih periferne krvi.