

Intrakapsularni in paraartikularni hondrom kolena: Prikaz štirih primerov in pregled literature

Samardziski M, Foteva M, Adamov A, Zafiroski G

Izhodišča. Intrakapsularni in paraartikularni hondrom sta redka oblika hondroma, ki se pojavlja izven skeletnega tkiva. Zraste iz ovojnice in/ali obsklepnega vezivnega tkiva velikih sklepov (največkrat kolena) zaradi hrustančne metaplazije. S časom tumorji osificirajo in od tod tudi njihovo drugo poimenovanje paraartikularni osteohondrom. Po mnenju Jaffeja gre za isto entiteto ne glede na stopnjo osifikacije.

Prikaz primerov. Poročamo o štirih primerih paraartikularnega hondroma kolena. Pri kliničnem pregledu smo ugotovili počasi rastočo zatrdlino na kolenu in zmerno bolečino. Pri vseh primerih sta rentgensko slikanje in računalniška tomografija pokazali mehko tkivni tumor z različno stopnjo osifikacije; histološka preiskava pa prisotnost zrelega hialinega in vezivnega hrustanca.

Zaključki. Te benigne tumorje smo diagnosticirali s primerjavo kliničnih, radioloških in histoloških značilnosti. Vse bolnike smo radikalno operirali, kar je najprimernejši način zdravljenja.

Uporaba Dopplerskega ultrazvoka pri ugotavljanju in sledenju mišične rupture in arteriovenozne fistule na stegnu 12-letnega dečka

Pavčec Z, Žokalj I, Saghir H, Pal A, Roić G

Izhodišča. V članku avtorji na kliničnem primeru prikazujejo natančnost neinvazivnih slikovnih metod, zlasti Dopplerskega ultrazvoka pri ocenjevanju mišične poškodbe in obselektnih žilnih nepravilnostih v mehkih tkivih.

Prikaz primera. Obravnavali so 12-letnega dečka s poškodbo desne štiriglave stegenjske mišice, kjer je nastala mišična ruptura. Po operaciji so z običajnim 2-dimenzionalnim ultrazvokom videli ponavljajoči hematomi. Z ultrazvočno preiskavo so pravtako ugotovili hipervaskularizirano področje in posumili na žilno nepravilnost (angiom). Ko so prekrvavljenost bolnikovega stegna pregledali z Dopplerskim ultrazvokom, so menili, da ima lahko bolnik arteriovenozno fistulo, ki je nastala po poškodbi. Podobnega mnenja so bili preiskovalci v pediatrični bolnici, kjer so dečka ponovno pregledali z Dopplerskim ultrazvokom. Vendar digitalna subtraksijska angiografija, ki so jo naredili 8 mesecev po poškodbi, ni potrdila izvidov ultrazvočnih preiskav. Zato so 11 mesecev po poškodbi naredili računalniško tomografsko angiografijo, ki je jasno pokazala spremembe, ki so bile že večkrat opisane ob predhodnih ultrazvočnih preiskavah. 14 mesecev po poškodbi je bolnika operiral žilni kirurg in klinično stanje se je znatno popravilo. Kljub preiskavam in kirurškemu posegu vzrok nastanka fistule pri dečku ni popolnoma pojasnjen.

Zaključki. Ob neobičajnih ponavljajočih hematomih, ki nastanejo po poškodbi, je indicirana Dopplerska ultrazvočna preiskava. Z računalniško tomografsko angiografijo lahko natančneje opredelimo ultrazvočno vidne spremembe.

Tumorska cepiva

Frank M, Ihan A

Tumorska cepiva imajo številne prednosti v primerjavi z drugimi oblikami zdravljenja raka. Predstavljajo visokospecifično protitumorsko terapijo in jih lahko usmerimo proti antigenom, ključnim za proces maligne preobrazbe. Imajo edinstven potencial za trajni protitumorski učinek zaradi nastanka dolgoživega, za tumor specifičnega imunskega spomina. Kljub velikim pričakovanjem so dosedanja klinični poskusi cepljenja bolnikov z rakom s tumorskimi cepivi v glavnem prinesli razočaranje. Vzroki za neuspešnost tumorskih cepiv so številni. Potencialno protitumorsko populacijo limfocitov T predstavljajo nizkoafinitetni in maloštevilni periferni limfociti T. Večina tumorskih antigenov namreč predstavlja lastne antigene, za katere je imunski sistem toleranten. Vzporedno tumorji razvijajo različne mehanizme, s katerimi se izogibajo imunskemu sistemu in so kot taki slabo imunogeni ali celo tolerogeni. Novejše imunoterapevtske strategije so usmerjene v premagovanje imunske tolerance na tumorske antigene, povečevanje imunogenosti tumorskih cepiv in nasprotovanje mehanizmom tumorskega izogibanja imunskemu sistemu. Pristopi so številni, a še vedno daleč stran od idealnega tumorskega cepiva, ki bi uspešno zavrnilo tumor. Težave pri aktivaciji protitumorskega imunskega odziva s tumorskimi cepivi so privedle do razvoja alternativnih imunoterapevtskih strategij, ki neposredno vključujejo efektorske mehanizme imunskega odziva (adoptivni prenos limfocitov T in monoklonska protitelesa).

Preoperativna sočasna kemoradioterapija pri raku požiralnika

Šeruga B, Sok M, Eržen J, Jerman J, Jančar B, Zakotnik B

Izhodišča. Kirurško zdravljenje in zdravljenje s sočasno kemoradioterapijo (KRT) sta danes možna načina primarnega zdravljenja raka požiralnika. Dolgotrajno preživetje bolnikov z lokalno napredovalo boleznijo je redko. Zdravljenje teh bolnikov s preoperativno KRT bi lahko bilo koristno, zlasti pri dosegu patološkega popolnega odgovora (pPO) po KRT. V retrospektivni analizi smo analizirali učinkovitost in toksičnost preoperativne KRT pri bolnikih z lokalno napredovalim rakom požiralnika ter vpliv pPO na preživetje.

Bolniki in metode. Od leta 1996 do 2002 smo zdravili 41 bolnikov z lokalno napredovalim rakom požiralnika s cisplatinom 75 mg/m² in 5-FU 1000 mg/m² v štiridnevni kontinuirani infuziji s pričetkom 1. in 22. dan. Sočasno so prejeli 4500 cGy, 200-300 cGy/dan. Ezofagektomija je sledila 4-5 tednov po zaključeni radioterapiji. Po operaciji smo jih redno sledili na 3-6 mesecev.

Rezultati. Pri 26,8% bolnikov je bil dosežen pPO. Čas srednjega preživetja je bil 18 mesecev za vse bolnike, 21,2 meseca za bolnike s pPO in 16 mesecev za bolnike z rezidualno boleznijo ($p = 0,79$). Postoperativna smrtnost je bila 22%. Srednja intenziteta odmerka za cisplatin je bila 92% in za 5-FU 71,5% predvidenega celokupnega odmerka. Bolezen se je najpogosteje ponovila lokoregionalno (31,7%), celokupno se je bolezen ponovila v 43,9%.

Zaključek. Sodobnejši načini radioterapije in zadostna intenziteta odmerka bi lahko prispevali k izboljšanju lokoregionalne kontrole. Za ta kombiniran način zdravljenja je potrebna skrbna izbira bolnikov brez pridruženih sočasnih obolenj in oddaljenih zasevkov.

Indeks telesne mase in tveganje za pljučnega raka pri nekadilcih

Kagohashi K, Satoh H, Kurishima K, Ishikawa H, Ohtsuka M

Izhodišča. Razmerje med indeksom telesne mase (BMI) in tveganjem za pljučnega raka pri nekadilcih do sedaj še ni bilo natančno opredeljeno. Da bi to tveganje ocenili, smo naredili študijo primerov.

Metode. V letih 1987 do 2005 smo v raziskavi obravnavali 204 bolnikov nekadilcev s pljučnim rakom in 398 bolnikov v kontrolni skupini. Starostno primerljive bolnike v kontrolni skupini smo izbrali med nekadilci, ki so se zdravili v naši bolnišnici zaradi nemaligne pljučne bolezni.

Rezultati. Ko smo primerjali starostno primerljivo skupino bolnikov z najmanjšim BMI (BMI < 20,8), nismo ugotovili manjše povezave s pljučnim rakom kot v skupinah z višjim BMI (v drugi skupini z BMI $\geq 20,8$ do < 22,9, $p = 0,683$; v tretji skupini z BMI $\geq 22,9$ do < 24,9, $p = 0,745$; in v skupini z najvišjim BMI, BMI $\geq 25,0$, $p = 0,327$).

Prav tako primerjava omenjenih skupin pri ženskah ni pokazala povezave med BMI in pojavnostjo pljučnega raka (pri drugi skupini je bil $p = 0,639$; pri tretji $p = 0,667$; in pri skupini z najvišjim BMI $p = 0,978$).

Zaključki. Naša raziskava ni pokazala, da bi pri nekadilcih BMI bil povezan s stopnjo tveganja za pljučnega raka. Na obolevanje za pljučni rak še vedno najbolj vplivajo drugi dejavniki, največ kajenje.

Pomen različnih shem zdravljenja z doksorubicinom in vinblastinom na EAT tumorjih pri miših

Auersperg M, Pogačnik A, Kloboves-Prevodnik V, Serša G, Čemažar M

Izhodišča. Določevali smo pomen različnih shem zdravljenja z doksorubicinom in vinblastinom na uspešnost zdravljenja tumorjev.

Materiali in metode. CBA miši z intraperitonealno nasajenimi Ehrlich ascitesnimi tumorji smo zdravili z doksorubicinom, vinblastinom ali kombinacijo obeh v različnih zaporedjih in časovnih intervalih.

Rezultati. Kombinacija doksorubicina in vinblastina z 48-h intervalom med aplikacijo kemoterapevtikov, ne pa tudi s 24-h, je statistično značilno zmanjšala število tumorskih celic v ascitesu v primerjavi z drugimi terapijami, ne glede na zaporedje aplikacije kemoterapevtikov. Pri kombiniranih terapijah je bil učinek na morfološke spremembe in porazdelitev DNA določen s kemoterapevtikom, ki smo ga aplicirali najprej. Ne glede na zaporedje aplikacije kemoterapevtikov se mediana časov preživetja živali ni statistično razlikovala med posameznimi skupinami.

Zaključki. Učinek kombinacije doksorubicina in vinblastina je odvisen od časovnega intervala med aplikacijo kemoterapevtikov, ne pa tudi od zaporedja. Rezultati predkliničnih študij so pomembni za načrtovanje kombiniranih kemoterapevtskih shem v klinični praksi.

Cisteinski katepsini, stefini in razgradnja izvenceličnega matriksa med invazijo človeških transformiranih celičnih linij raka dojke

Zajc I, Bervar A, Lah TT

Izhodišča. Celični model človeškega raka dojke, ki je vseboval štiri celične linije, osnovno MCF10A, spontano immortalizirano linijo epitelija človeške dojke, MCF10AT, ki je nastala s c-Ha-ras transfekcijo osnovne linije ter dve tumorigeni liniji, MCF10AT-Ca1a in MCF10AT-Ca1d, pridobljeni iz zaporednih vsadkov MCF10AT v miškah, smo uporabili za primerjavo relativne količine katepsinov in stefinov v posameznih celicah.

Metode. Relativne količine katepsinov in stefinov v posameznih celicah smo ocenili s konfokalno mikroskopijo in z merjenjem proteinske koncentracije v celičnih homogenatih.

Rezultati. Najbolj invazivne MCF10AT celice so izražale nekajkrat več katepsina B in več stefinov, vsebovale pa so podobne koncentracije katepsina L kot osnovna, MCF10A celična linija. To je bilo povezano s petkrat višjo endocitozo substrata - Matrigela z DQ kolagenom IV (DQC) - in s hkratnim povišanjem prekrivanja signalov med DQC in katepsinom L ter DQC in stefinom B, a z manjšim prekrivanjem signalov med DQC in katepsinom B v MCF10AT celicah. Pri teh celicah smo opazili tudi znatno večje prekrivanje signalov med obema katepsinoma in med pari katepsinov in stefinov.

Zaključki. Ti rezultati kažejo, da pride pri invazivnem celičnem fenotipu do večje endocitoze in razgradnje kolagena ter istočasne spremembe v lokalizaciji katepsinov in stefinov v celici. Glede na te in podatke drugih avtorjev se zdi, da je znotrajcelična razgradnja bolj povezana s katepsinom L, medtem ko katepsin B v večji meri sodeluje pri pericelularni razgradnji medceličnega matriksa tekom celične migracije in invazije.