

Kakšen je najpogostejši mamografski videz T1a in T1b invazivnih rakov dojk?

Podkrajšek M, Žgajnar J, Hočevar M

Izhodišče. Podatki o mamografskem videzu pod 1 cm velikih invazivnih rakov dojk (RD) so skopi. Avtorji uporabljajo različna merila. Namen naše raziskave je bil ugotoviti najpogostejši mamografski videz majhnih invazivnih RD (T1a in T1b).

Bolniki in metode. V raziskavo je bilo vključenih 100 žensk s 102 invazivnim RD, manjše velikosti (1-10 mm), ki smo jih našli pri mamografiji na Onkološkem inštitutu v 16 mesecih. Mamografski videz smo opisali kot: tumor, tumor s mikrokalcinacijami, samo mikrokalcinacije in drugo (asimetrična zgostitev, arhitekturni nemir).

Rezultati. Najpogosteje smo našli tumor brez kalcinacij (60/102; 59%). Pri 12/102 (11%) je bil viden tumor s kalcinacijami. Samo mikrokalcinacije so bile ugotovljene pri 12/102 (11%) ter asimetrična zgostitev in arhitekturni nemir pri 18 invazivnih RD (18%). Največ invazivnih RD (44/60) je imelo videz zvezdastega tumorja. Odstotek tipa razvejanih mikrokalcinacij je bil višji pri ženskah pod 50. letom starosti.

Zaključek. Najpogostejše mamografski videz majhnih invazivnih RD je ne glede na starost bolnic zvezdast tumor. Kalcinacije z/brez tumorja so pogostejše pri ženskah pod 50. letom starosti.

Obliterativna hepatokavopatija – ultrazvočna in kavografska diagnostika – prikaz primera

Kutlu R

Izhodišča. Obliterativna hepatokavopatija je relativno nov pojem, ki definira primarno trombozo spodnje votle vene in membranozno obstrukcijo spodnje votle vene pri Budd-Chiari sindromu.

Prikaz primera. Prikazan je primer kavografskih in ultrazvočnih sprememb pri popolni zapori spodnje votle vene pri 36 letni bolnici, ki je bila pregledovana zaradi diagnostike posledic B hepatitisa.

Zaključki. Ta bolezen je bila dosedaj prvenstveno zdravljena s kirurškimi posegi, npr. z portalno-mezenteričnim sistemskim odvodom (shuntom) ali s presaditvijo jeter. V zadnjem času pa se v takih primerih enako uspešni tudi interventni radiološki posegi, kot sta transjugularni intrahepatični portosistemski odvod in perkutana angioplastika jetrnih ven s postavitvijo žilnih opornic.

Gastrointestinalni stromalni tumor želodca

Žokalj I, Čulinović-Čaić R, Magaš Z, Pavčec Z, Saghir H, Igrec J, Marotti M

Izhodišča. Gastrointestinalni stromalni tumorji (GIST-i) so najbolj pogosti mezenhimalni tumorji prebavnega trakta. Ne moremo jih preprosto deliti na benigne in maligne, ker je veliko vmesnih oblik. Na potek bolezni znatno vpliva njihova velikost in mitotska aktivnost, prav tako mesto, kjer se pojavijo. Najdemo jih kjerkoli vzdolž prebavnega trakta, v mezenteriju ali omentumu. GIST-i so največkrat benigni tumorji, v 70-80% pa se pojavijo v želodčni steni. V članku predstavljamo primer 70-letne bolnice z želodčno obliko GIST-a.

Prikaz primera. Pri bolnici smo naredili ultrazvočno preiskavo trebuha zaradi tipljive zadržane v epigastriju. Videli smo večinoma hiperehogeno okroglo maso z majhnimi hipoehogenimi areali v centralnem delu. Preiskava z računalniško tomografijo pa je pokazala veliko ekspanzivno maso, heterogene strukture v želodčni steni. Tumor je kazal večji atenuacijski koeficient na periferiji in nižji v centralnem delu. Med operativnim zdravljenjem smo odstranili velik ekzofitičen tumor želodčne stene. Diagnozo GIST želodca smo postavili po patohistološkem in imunohistokemičnem pregledu tumorja.

Zaključki. GIST-i so statistično redki tumorji (0,1%-0,3% vseh gastrointestinalnih tumorjev), a ko najdemo bolnika z okroglo, večinoma ekzofitično tumorsko maso na steni gastrointestinalnega trakta ali peritoneja, moramo pomisliti tudi na GIST. Z ultrazvokom in računalniško tomografijo lahko postavimo klinično predoperativno diagnozo in opredelimo razširjenost bolezni.

**Časovna odvisnost učinkov električnih polj
na celično membrano.
Kritični pregled pomena trajanja električnih pulzov
in njihova terapevtska uporabnost**

Teissié J, Escoffre JM, Rols MP, Golzio M

Izhodišča. Elektroporacija je ena od nevirusnih metod vnosa molekul v celice tkiva in tumorje. Uspešno se uporablja za dostavljanje kemoterapevtikov in tudi genov. Metoda je uporabna pri zdravljenju tumorjev kot tudi pri genski terapiji. Prispevek obravnava časovno komponento elektroporacije pri vnosu malih molekul (< 4 kDa) in procese, ki vplivajo na vnos DNA v celice *in vivo*. Opisani so procesi, ki se dogajajo pred elektroporacijo, med njo (ms) in po njej (ms in h), pri prenosu DNA v celico. Ta proces je sestavljen iz več dogodkov, ki imajo dobro definirano kinetiko. Ne moremo ga opisati kot dogodek, ki tvori luknje v celični membrani, ne kot samo dvostopenjski proces.

Zaključki. Hitri dogodki so v času ns, in so pod vplivom zunanjega električnega polja, medtem ko so počasnejši dogodki povezani z metabolizmom membrane. Zato je nadaljne raziskovanje dogodkov na membrani pod vplivom električnih polj pomembno za varno uporabo elektroporacije v kliniki.

Prospektivna raziskava kakovosti življenja bolnikov po kombiniranem zdravljenju raka danke

Velenik V, Oblak I, Anderluh F

Izhodišča. Iz poročil v literaturi ni razvidno, da bi trajna stoma poslabšala kakovost življenja bolnikov z lokalno napredovalim rakom danke (T3-4 in/ali N+). Naš namen je bil primerjati kakovost življenja bolnikov z abdominoperinealno amputacijo danke in bolnikov z ohranjeno kontinuiteto črevesa, zdravljenjih s predoperativno radiokemoterapijo v prospektivni raziskavi faze II.

Bolniki in metode. 57 bolnikov je bilo obsevanih 5-krat tedensko in z dnevnim odmerkom 1,8 Gy do skupne doze 45 Gy. Sočasno z obsevanjem so prejeli peroralno kemoterapijo s kapecitabinom v odmerku 825 mg/m²/12 ur. Operacijo smo načrtovali 4-6 tednov po zaključeni predoperativni radiokemoterapiji. Po operaciji so bolniki prejeli 4 kroge kemoterapije. Pri ocenjevanju kakovosti življenja so bolniki, ki so bili po ≥ 2 letih sledenja brez znakov ponovitve bolezni, izpolnili vprašalnika, ki ju je razvila European Organisation for Research and Treatment of Cancer (EORTC): prvi je bil specifičen za bolnike z rakom (EORTC QLQ-C30) in drugi za bolnike z rakom debelega črevesa in danke (EORTC QLQ-C38).

Rezultati. Vprašalnik je izpolnilo 28 od 37 primernih bolnikov (87,5 %). Srednji čas od operacije do izpolnjevanja vprašalnikov je bil 35 mesecev. Pri nobenem vprašanju iz vprašalnikov EORTC QLQ-C30 in EORTC QLQ-C38 med skupinama ni bilo statistično pomembnih razlik v srednjem številu zbranih točk.

Zaključki. Razlike v kakovosti življenja med bolniki s trajno stomo in bolniki z ohranjenim analnim sfinktrom nismo zasledili.

Obvladovanje neželenih učinkov na kožo s kremo z vitaminom K1 pri bolnikih zdravljenih s cetuksimabom

Ocvirk J, Rebersek M

Izhodišča. Cetuksimab je človeško-mišje monoklonalno protitelo proti receptorju za epidermalni rastni dejavnik (EGFR). V kliničnih raziskavah se je izkazal za učinkovitega pri številnih malignih obolenjih. Ob uporabi inhibitorjev EGFR so pogosti neželeni učinki na koži, med katerimi je najpogostejši akniformni izpuščaj. Pri nekaterih bolnikih opazimo tudi kserozo, ekcem, fisure, teleangiektazije, spremembe nohtov in paranihijo, hiperpigmentacija pa je bolj redka. Z dobrim obvladovanjem neželenih učinkov na kožo pomagamo bolnikom in izboljšamo kakovost življenja. V večini primerov je učinkovita standardna uporaba topičnih ali sistemskih antibiotikov ter protivnetnih zdravil. Ključnega pomena pri obvladovanju kožne toksičnosti sta edukacija bolnikov pred pričetkom zdravljenja ter hitro in učinkovito ukrepanje ob prvih znakih neželenih učinkov na kožo.

Namen pričujoče raziskave je bil ocenjevanje neželenih učinkov na kožo med zdravljenjem s cetuksimabom in ugotavljanje učinkovitosti kreme z vitaminom K1.

Metode. Od septembra 2006 do avgusta 2007 smo zdravili 30 bolnikov z razsejanim rakom debelega črevesa in danke s cetuksimabom in kemoterapijo, ki so imeli tudi akniformni izpuščaj zaradi zdravljenja. Sledili smo jih vsaj tri mesece, enkrat tedensko. Za obvladovanje akniformnega izpuščaja smo uporabljali kremo z vitaminom K1 in ureo (Reconval K1®). Bolniki so jo pričeli uporabljati neposredno po ugotovljenem pojavu kožne toksičnosti. Kožne neželene učinke smo ocenjevali glede na NCI CTCAE, ver. 3.

Rezultati. Šest od 30 bolnikov je imelo akniformni izpuščaj tretje stopnje, 18 druge in 6 prve stopnje. Reconval K1® smo uporabljali dvakrat dnevno. Pri vseh bolnikih smo opazili izboljšanje neželenih učinkov na koži. Srednji čas do izboljšanja je bil 8 dni in 18 dni do znižanja stadija neželenih učinkov vsaj za eno stopnjo.

V nasprotju s podatki o do sedaj zdravljenih bolnikih s cetuksimabom, pri katerih je nastopila 3. stopnja kožne toksičnosti ter je bilo pri vseh priporočeno in tudi nujno znižanje odmerka cetuksimaba, pa pri nekaterih naših bolnikih to ni bilo potrebno. Pri samo 3 od 6 bolnikov s 3. stopnjo kožne toksičnosti smo morali znižati odmerek cetuksimaba.

Pri bolnikih s 1. in 2. stopnjo kožne toksičnosti ni bilo potrebno znižati odmerka ali odložiti zdravljenja. Ob topični uporabi kreme Reconval K1® nismo opazili nobenih lokalnih ali sistemskih neželenih učinkov.

Zaključki. Po naših podatkih je to prva objavljena raziskava o učinkovitosti kreme z vitaminom K1 pri zmanjševanju neželenih učinkov na kožo ob zdravljenju s cetuksimabom pri bolnikih z razsejanim rakom debelega črevesa in danke. Reconval K1® je učinkovit v obvladovanju kožne toksičnosti pri bolnikih zdravljenih s cetuksimabom. Potrebne bodo nadaljne raziskave za ugotavljanje vpliva na kvaliteto življenja in odgovore na zdravljenje.

Metastaza ledvičnega raka v hipofizi: prikaz primera

Bišof V, Juretić A, Šarić N, Melada A, Perković Z, Radoš M, Padovan Štern R

Izhodišča. Solitarna metastaza ledvičnega raka v hipofizije je zelo redka in le v 7% povzroča simptome bolezni.

Prikaz primera. Opisujemo 52-letnega bolnika, ki je imel motnje vida in glavobole 3 leta po zdravljenju metastatskega ledvičnega raka. Preiskava z magnetno resonanco je pokazala tumor v supraselarnem področju, ki je pritiskal na optično hiasmo. Drugih metastatskih sprememb pa nismo videli. Bolniku smo naredili transsfenoidalno redukcijsko operacijo. Patohistološki pregled, ki je obsegal tudi imunohistološko priskavo, je pokazal, da smo odstranili metastazo svetloceličnega ledvičnega raka.

Zaključki. Naš primer je petindvajseti, ki je opisan v literaturi kot bolnik s simptomatsko metastazo ledvičnega raka v hipofizi.

Fantom za ocenjevanje natančnosti obrisovanja tumorjev z magnetno resonančno spektroskopijo (MRS)

Heikal AA, Wachowicz K, Thomas SD, Fallone BG

Izhodišča. Raziskave so pokazale, da lahko z magnetnoresonančne spektroskopije (MRS) zaznamo področja nenormalne aktivnosti (kot so v tumorju), ki bi jih z običajnimi metodami spregledali. Zaradi vse večjega zanimanja za MRS je pomembno raziskati njeno natančnost pri obrisovanju tumorjev. Kljub temu, da je bilo v izdelavo fantomov za preučevanje učinkovitosti MRS zaporedij vložena že precej truda, so jih večino izdelali iz običajnega ali akrilnega stekla.

Material in metode. V članku predstavljamo fantom iz nehomogene želatine, ki smo ga razvili za ocenjevanje zmogljivosti spektroskopskih slikovnih zaporedij pri določanju geometrijskih oblik tumorjev. Fantom uporabljamo kot alternativo konvencionalnim fantomom iz običajnega in akrilnega stekla namenjenim MRS.

Rezultati. Fantomi iz želatine imajo prednost, ker je njihova magnetna susceptibilnost blizu magnetni susceptibilnosti vode. Poleg tega v članku dokažemo prednosti fantoma brez predelnih sten med deli z različno homogenostjo. Uporabnost fantoma prikažemo s primerjavami med različnimi MRS zaporedji pri isti nazivni ločljivosti ter s primerjavami med različnimi parametri filtriranja.

Zaključki. Zaradi enostavne izdelave in zmanjšanih artefaktov, so fantomi iz želatine zanesljivo orodje za ocenjevanje uspešnosti MRS zaporedij.