

ZDRAVLJE // PROMO

Znate li koja je razlika između MSCT ili MR dijagnostike i kada je preporučljivo učiniti koju?

PIŠE PROMO

29. travnja 2022. - 08:55



Kompjuterizirana tomografija (MSCT) i magnetska rezonancija (MR) su dvije tehnologije digitalne slikovne dijagnostike, pri čemu kao rezultat obje imaju transverzalne prikaze određenih segmenata ljudskog tijela, ali te presjeke stvaraju putem različitih tehnologija. Kompjuterizirana tomografija (MSCT) koristi rendgenske zrake koje izlaze iz različitih kutova rendgenske cijevi i na taj način stvaraju transverzalni, trodimenzionalni presjek određenog područja tijela. Magnetska rezonancija koristi magnetsko polje i radiofrekvenciju. Zbog razlike u načinu funkcioniranja ove dvije metode isti organ prikazuju na različiti način. Odluka o izboru snimanja se donosi na temelju pretpostavke o mogućoj dijagnozi.

Koja je prednost MSCT-a u odnosu na MR i obrnuto? Kada je preporučljivo učiniti MSCT, a kada MR?

Osnovna korist MSCT-a je mogućnost prikaza anatomske strukture na različitim dubinama u tijelu. MSCT je danas nezaobilazna metoda u dijagnostici bolesti mozga, kralježnice, grudnog koša, uključivši plućna krila i sredoprsje, potom u dijagnostici trbušnih organa, izuzevši analizu šupljih organa (želudac i crijeva).

Apsolutnih kontraindikacija za pregled MSCT uređajem nema. Relativna kontraindikacija je trudnoća, što znači da se i trudnica može podvrgnuti MSCT pretrazi, kao i ostalim radiološkim pretragama (uz odgovarajuće mjere zaštite), ako za to postoji vitalna indikacija.

MSCT dijagnostika, kao i ostale radiološke dijagnostičke metode, nosi sa sobom određen rizik zbog mogućih posljedica zračenja organizma malim dijagnostičkim dozama. Iako je rizik malen, zbog velikog broja radioloških pretraga koji se svakodnevno izvode treba o njemu voditi računa. Osnovna je prevencija postojanje opravdane medicinske potrebe za MSCT pretragu. Opravdano izlaganje zračenju kod MSCT pretraga bolesniku donosi veću korist nego što je opasnost od posljedica zračenja. Metoda MSCT-om je brža i dostupnija pacijentu, ali za pojedina patološka stanja MR metoda ima veće prednosti kao što je analiza mozga, kralježnice te osteomuskularni sustav.

Bolovi u abdomenu- metoda izbora je uglavnom MSCT. Kod hitnih stanja je MSCT dostupniji, a dovoljno precizan. Uvođenjem MSCT- a u kliničku praksu, kao današnji 128-slojni MSCT omogućena je izuzetno precizna dijagnostika čak i kod novorođenčadi ili pacijenata u akutnim stanjima (infarkt, moždani udar, politrauma itd).

Trauma- metoda izbora je uglavnom MSCT zbog prikaza prijeloma, krvarenja i kontuzija organa.

Kralježnica- najbolja metoda snimanja kralježnične moždine je magnetska rezonancija.

Mozak- ako je važna brzina snimanja (trauma i moždani udar) koristi se MSCT dijagnostika. Međutim, ako je potreban veoma detaljan prikaz struktura, kao u slučaju tumora, demijelinizacijskih i neurodegenerativnih bolesti, MR ima značajnu prednost u odnosu na MSCT.

Prsni koš- MSCT je značajno rezolutniji u prikazivanju plućnog parenhima i koristi se kao dodatna dijagnostika kada rendgen pokaže abnormalnosti. **Tzv. low dose MSCT snimanja s niskom dozom zračenja se koriste za godišnje preventivne preglede pušača.**

Prilikom evaluacije širenja patoloških procesa i zahvaćanja neurovaskularnih struktura uz analizu destrukcije kosti koristi se MR toraksa koji nudi detaljniji prikaz medijastinuma.

Osteomuskularni sustav- MR ima definitivnu prednost pri analizi ligamentata i tetiva.

Često čujemo za MSCT uređaj 64-slojni, 128-slojni, što to znači za pacijenta?

Novi MSCT uređaj skenira organ za vrijeme snimanja u 128 slojeva te tako omogućuje brzu i preciznu dijagnostiku. Sadrži vodeće tehnologije koje poboljšavaju kvalitetu snimaka unatoč implantatima ili pomicanju za vrijeme snimanja. Također, omogućava značajno manju dozu zračenja za pacijenta.

Koji su najvažniji čimbenici za kvalitetu pretrage magnetskom rezonancijom? Je li i snaga uređaja za magnetsku rezonanciju također važna za kvalitetu dijagnostičke pretrage?

Kvaliteta pretrage magnetskom rezonancijom je određena jačinom magnetskog polja koja se mjeri i izražava u jedinicama nazvanim po Nikoli Tesli (Tesla). Što je magnetsko polje jače (ima više Tesla) precizniji je anatomske prikaz organa i tkiva, smanjena je potreba za korištenjem kontrastnih sredstava, kvalitetnija je biokemijska analiza određenih patoloških stanja (MR spektroskopija mozga), kraće je vrijeme pregleda, kao što je i smanjena buka samog aparata.

Uređaj jačine 3 Tesla omogućuje ugodniji i otvoreniji prostor i okruženje za pacijenta što je naročito zahvalno kod osoba koje pate od klaustrofobije.

Sofisticirana oprema koju koristite danas se ubrzano razvija. Kako Poliklinika Medikol prati razvoj tehnologije?

Svjesni smo činjenice da se tehnologija danas ubrzano razvija. Od naših početaka smo imali viziju pružiti našim pacijentima najsuvremeniju uslugu zbog čega smo uvijek pratili razvoj medicinske tehnologije i instalirali opremu zadnje generacije. Poliklinika ima plan završetka opreme prema kojem smo nakon 10-ak godina korištenja tijekom posljednje dvije godine zamijenili sve PET/CT dijagnostičke uređaje u našim Centrima, tako da sada imamo uređaje najnovije generacije za sve naše pacijente. Vrhunski uređaji najnovije generacije, uz rezultate rada naših djelatnika i njihovo dugogodišnje iskustvo, prepoznati su i u svijetu te smo postali Philipsov referentni centar za PET/CT dijagnostiku za srednju i istočnu Europu.

Osim toga unatrag 3 godine smo instalirali i uređaj za magnetsku rezonanciju jačine 3Tesla u sjedištu u Voćarskoj te u Podružnici Split

Osim toga, uređaj je godine 2009. instaliran i uređaj za magnetsku rezonanciju jačine 3 Tesla u Sjecištu u Vukarskoj te u Podružnici Split.

Tehnologija bez stručnog i kvalitetnog zdravstvenog djelatnika je bezvrijedna oprema. Iz tog razloga kontinuirano ulažemo u osposobljavanje zaposlenika. Kako surađujemo i s visokoškolskim ustanovama, tako je Podružnica Split nastavna baza Odjela Zdravstvenih studija Sveučilišta u Splitu.

Poliklinika Medikol u Splitu djeluje od 2009. godine. Gdje se nalazite i kakve sve usluge nudite?

PET/CT Centar Split započeo je s radom u kolovozu 2009. godine. Smješten je u KBC Split, lokalitet Križine na oko 650 m² korisne površine. Djelatnost Centra je nuklearna i radiološka dijagnostika: PET/CT, CT, MR, Rtg i UZV dijagnostika, a u ambulanti za bolesti štitnjače se pruža cjelokupna dijagnostika i terapija bolesti štitnjače koja uključuje i postupke citološke punkcije pod kontrolom UZV.

Od uređaja koje koristimo važno je izdvojiti uređaj za PET/CT dijagnostiku opremljen s 128-slojnim MSCT-om što omogućava brzu i preciznu dijagnostiku svih struktura u tijelu te MR uređaj 3Tesla, za sada jedini ove snage na području Dalmacije.

Kome su Vaše usluge namijenjene? Imate li suradnju s HZZO-om?

Naše usluge osim privatnim pacijentima i osiguranicima osiguravajućih društava, pružamo i osiguranicima HZZO-a. Vrste pretraga, mjesečne kvote i cijena pretraga određena je ugovorom sukladno odluci HZZO-a. Naše mogućnosti pružanja usluga osiguranicima HZZO-a su značajno veće od sada ugovorenih, što znači da možemo obraditi puno veći broj pacijenata u istom vremenskom periodu te smo spremni na povećanje opsega ugovorenih usluga.

Za više informacija: www.medikol.hr, tel. 072 12 12 12

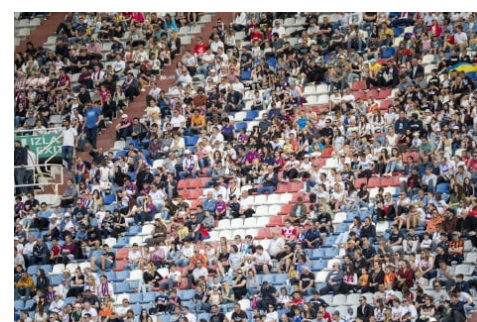
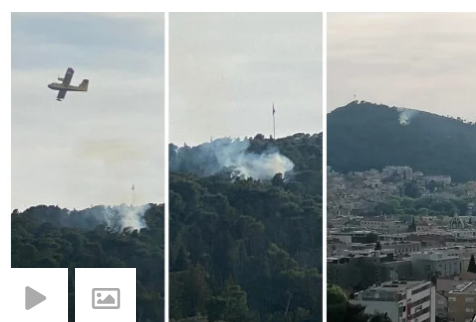
Članak

dr. sc. Ljiljana Marčić, dr.med. spec. radiologije, subspecijalist neuroradiologije

mr.sc. Darijo Radović, dr.med. spec. nuklearne medicine, Voditelj Podružnice Split

[Želite li dopuniti temu ili prijaviti pogrešku u tekstu?](#)

Izdvojeno



SPLIT // NJIMA SKROZ DOBRO

SPLIT // NEDALEKO OD FEŠTE PRVOG MAJA

HAJDUK // ALEKSANDER ČEFERIN

HAJDUK // I DALJE SE MOŽE DONIRATI