

Juhend MRT uuringule saatvale arstile (TUK 2013)

MRT uuringu vastunäidustuseks võivad olla magnetiseeruvaid metallkomponente sisaldavad implantaadid, terasekillud või muud võõrkehad organismis.

Absoluutne vastunäidus MRT uuringuks!

- Kardiostimulaator (*pacemaker*) või siiratud kardiodefibrillaator (ICD).
On olemas ka kardiostimulaatorid, mis on MRT uuringuks sobivad – sel juhul on vajalik sertifikaat (dokument tootjalt), mis tõendab, et kardiostimulaator ja elektroodid on MRT uuringuks ohutud.
- Kuulmisimplantaat (mitte-eemaldatav).
- Metallikild silmas *orbita* piirkonnas või ajus.

Tõenäoliselt vastunäidustatud:

- metalli sisaldav südame klapiprotees või aneurüsmiklips (paigaldatud enne 1996).
- muud elektriliselt või magnetiliselt aktiivsed implantaadid (juhitavad šundid, ventiilid, klapiid jne).

Võimalik vastunäidustus:

- südame klapiprotees (metalli sisaldav) või aneurüsmiklips (paigaldatud enne 1996). Vajalik sertifikaat (dokument tootjalt), mis tõendab, et implantaat on MRT uuringuks ohutu.

Tavaliselt sobilik uuringuks kuus nädalat peale siirdamist:

- passiivsed, nõrgalt ferromagneetilised implantaadid: näiteks liigese ja luu implantaadid, nagu kruvid, vardad, stendid, filtrid, metalltraadist haavaõmblusniit, klambrid.

Tavaliselt sobilik uuringuks kohe pärast siirdamist:

- passiivsed, mitte-ferromagneetilised implantaadid: näiteks liigese ja luu implantaadid, nagu kruvid, vardad, stendid, filtrid, metalltraadist haavaõmblusniit, klambrid.
- Nõrgalt ferromagneetilised luu fikseerimise, liigese implantaadid, mis on tugevalt kinnitatud.

Võimalikud meetodid implantaadi või võõrkeha tuvastamiseks enne MRT uuringut:

1. Teha eelnev röntgeniuuring, et tuvastada, kas implantaat või võõrkeha sisaldab metalli, selle mõõtmed ja asukoht.
2. Kahtluse korral on võimalik metallidetektoriga kontrollida, kas patsiendi kehas on metalli sisaldavaid võõrkehasid (sügavamal kehapiinnast väiksemad metallkehad ei pruugi olla leitavad).
On võimalus kahtluse korral suunata patsient eelnevalt MRT kabinetti metallidetektoriga kontrollimiseks.

NB! Kui patsiendil on teadaolevalt metalli sisaldav implantaat või võõrkeha ja patsient on suunatud MRT uuringule, siis uuringu saatekirjal peab olema märgitud, millise implantaadi või võõrkehaga on tegemist, millises kehapiirkonnas see asub ning implantaatide korral on vajalik ka toote info MRT sobivuse kohta.

Muud olulised vastunäidustused ja uuringut takistavad või segavad tegurid:

- Ka mittemagneteeruvat metalli sisaldavad implantaadid või võõrkehad võivad oluliselt halvendada MRT uuringul saadud kujutiste kvaliteeti (kui need jäävad uuringu piirkonda või lähikonda). Uuringu tellimisel tuleb kaaluda, kas olemasolev implantaat võimaldab saada diagnostiliselt väärtuslikku informatsiooni. Metalliartefaktid on 1,5 T MRT uuringu kujutistel väiksema ulatuse ja intensiivsusega kui 3 T MRT-s.
- Kõik metalli sisaldavad implantaadid, ent ka metalli sisaldavad tätoveeringud, meik võivad soojustada – sellest ohust on soovitatav patsienti eelnevalt hoiatada.
- Klaustrofoobia (vajadusel manustada patsiendile rahustid; anesteesia kokkuleppel patsiendiga). Uuringu tellimisel peab olema ära märgitud anesteesia vajadus – uuringu kestus sel juhul pikeneb.
- Patsient ei suuda pikka aega (ca 30 min) liikumatult lamada (haigus, valu, pidev kõhimine, tõmbused vms). Tuleb kaaluda võimalikke medikamentoorseid abinõusid, mis võimaldaksid uuringut läbi viia.
Vajadusel on võimalik uuring läbi viia ka anesteesias – konsulteerida eelnevalt MRT radioloogiga. Anesteesia korraldab saatev arst.
- Rindkere ja kõhukoopa piirkonna uuringud, kui patsient ei suuda järgida hingamispeetusi – konsulteerida eelnevalt radioloogiga, märkida saatekirjal.
- Südame MRT uuringud, kui patsiendil on arütmia – konsulteerida eelnevalt MRT radioloogiga, märkida saatekirjal.
- Rase või rinnaga toitev patsient – see on oluline teave kontrastaine kasutamisel, märkida saatekirjal.
- Neerupuudulikkusega patsient – vastunäidustus kontrastaine kasutamiseks, märkida saatekirjal uurea väärtus.

Ohutus!

Patsienti ja patsiendiga kaasnevaid isikuid on soovitatav informeerida ja hoiatada, et MRT uuringuruumis on tugev magnetväli, uuringuruumi EI TOHI siseneda metalli sisaldavate või magnetiliselt tundlike esemetega (pangakaardid jne)!

- Välised proteesid tuleb eemaldada.
- Liikumisabivahendid – ratastool, raam, kargud jne – on magnetvälja mõjualal ohtlikud inimestele ja aparaatidele!

NB! Patsient tuleb enne MRT uuringule saatmist varustada MRT uuringu ankeediga ja teavitada teda, et uuringule pääseb ainult täidetud ja allkirjastatud ankeedi esitamisel.

NB! Patsienti tuleb eelnevalt teavitada, et vajadusel manustatakse kontrastainet veeni.

NB! Patsiendile tuleb tutvustada uuringu olemust, teavitada teda, et uuring kestab koos ettevalmistusega ca 1 tund, vajalik võib olla ümberriietumine, metallehete, proteeside eemaldamine, patsiendil tuleb lamada liikumatult ca 20–45 minutit magneti tunnelis!