

MRT fotled och MRT artrografi av fotleden

Gäller för: Region Kronoberg

Utförs på: Röntgenenheten Ljungby, Röntgenenheten Växjö

Faktaägare 2: Fredrik Karlsson, sektionsansvarig läkare skelett

Metod

Magnetkameraundersökning är en teknik där man använder magnetfält och radiovågor för att framställa bilder av kroppens olika organ utan att använda röntgenstrålar. Patienten ligger på ett rörligt undersökningsbord som körs in i magneten. Magnetens öppning är 60 cm stor och är ca 1,5 m lång. Under varje bildupptagning som tar 1-5 min. hörs ett knackande ljud, patienten måste ligga stilla för att bildkvaliteten skall bli tillfredställande. Den totala undersökningstiden varierar mellan 20-60 min.

Om patienten skall göra en artrografi utav fotleden blir patienten stucken under lokalbedövning i fotleden och kontrast injiceras innan bildtagning. MR artrografi utförs i Växjö.

Indikation

Vanliga indikationer för MRT fotled är senskador och ligamentskador kring fotleden, osteokondrala skador, fri kroppar, artrit/synovit m.m. När det gäller brosskador och fri kroppar utförs hos oftast DT-artrografi av fotleden, MR-artrografi kan i huvudsak vara av värde vid kända osteokondrala skador där man utöver också bedömer huruvida en osteokondral kropp är fri eller inte också vill bedöma benmärgsödemed; eller har andra kombinerade frågeställningar utöver graderingen av en osteokondral skada.

När det gäller hälsenan är ultraljud förstahandsalternativ vid nästan alla frågeställningar, undantag kan vara i komplicerade fall som rerupturer i opererade senor och liknande, men många gånger lönar det sig även då att först göra ett försök att bedöma skadan med ultraljud.

MR av fotleden görs i de flesta fall utan intravenös gadolinium kontrast, undantag kan till exempel vara tumörer eller misstänkta infektioner som artrit eller osteomyelit. Beslut om huruvida intravenös kontrast ska ges eller inte fattas av röntgenläkare vid remissprioriteringen eller i samband med undersökningen.

Kontraindikation

Absoluta

- Kvarlämnade elektroder
- Thalamusstimulator

- Neurostimulator
- Nervstimulator
- Baksträngselektroder
- Baclofenpump
- Metallsplitter i ögonen
- Misstänkt endokardit hos patient med mekanisk hjärtklaff eller stent
- Nedsatt njurfunktion, GFR < 30 ml/min (kontrastundersökning)

Relativa

- Pacemaker – checklista krävs från kardiologen
- Hjärtmonitor – checklista krävs från kardiologen
- Metallflisor i kroppen – beror på var och hur många
- By-pass operation – MR kan utföras först efter 1 månad
- Aneurysmclips – skriftligt besked från opererande neurokirurgisk klinik krävs
- Hörselbensprotes – beror av typ
- Feber – försiktighet (gäller främst barn, gamla och svårt sjuka patienter)
- Graviditet – samma restriktioner som för röntgenundersökningar gäller
- Nedsatt njurfunktion, GFR 30-60 ml/min (kontrastundersökning)

Observera

Vid shunt med magnetstyrd ventil (Codman Medos el Sophy) ska ventilinställningen före MR vara känd och ventilinställningen ska kontrolleras efter MR-undersökningen och resultatet av denna vara känd innan patienten lämnar röntgenavdelningen.

Remissinformation

Undersökningen kan utföras på flera olika sätt som framhäver olika patologier olika skador olika bra, till exempel i senor eller ligament, eller i brosk och skelett. Det är därför viktigt att remittenten så gott det går anger vad den huvudsakliga frågeställningen är så att undersökningen kan inriktas på att besvara denna. Begär inte rutinmässigt ”fot och fotled” ifall där man i huvudsak misstänker patologi i fotleden. Stor del av mellanfot och bakfot är oftast bedömbär på MR av fotleden.

Eventuella kända allergier mot gadoliniumkontrast, jodkontrast eller lokalbedövningsmedel bör framgå om artrografi begärs. Likaså om patienten står på något läkemedel som kan öka blödningsrisken

Patientförberedelser

1. Patienten skall utfrågas/informeras av läkare eller sjuksköterska med hjälp av **MR frågeformulär**. Undertecknas av läkare eller sjuksköterska och medfölja patienten till magnetkameran. Om patienten inte kan svara för sig kontaktas anhöriga. Svarar patienten **JA** på någon av frågorna, tag kontakt med oss på MR.
2. PVK sättes på anmodan.
3. Ev Kreatinin >65 år

4. Sederig vid behov.
5. Smärtstillande vid behov.
6. Alla metalliska föremål tas av på avdelningen, t ex.. medicinplåster, EKG plattor, klocka, kreditkort, nycklar, smycken, bälten och bh.
7. Färgade kontaktlinser, mascara, ögonskugga och hårvax skall avlägsnas.
8. Patienten skall vara sparsam med dryck med tanke på den relativt långa undersökningstiden.

Övrigt: Personer som medföljer patienten skall ej vara gravida, ej heller ha inopererad pacemaker eller aneurysmclips, eller ha lösa metallföremål på sig.

MR allmän information **MR frågeformulär** **MR kontrastmedel**

Eftervård

Ingen

Uppföljning

Rutinen följs upp vartannat år eller vid behov.

Dokumentförteckning

Antal exemplar		Dokumentets placering
1	Elektroniskt	Region Kronobergs server, Platina
1	Kopia	
1	Kopia	

Revisionshistorik

Revisionsnr	Datum	Förändring