

MRT mjukdelstumörer

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. Magnetten har en 60 cm stor öppning 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 30-60 min. Vid vissa frågeställningar ges en intravenös kontrastinjektion.

Indikation

Små, ytliga tumörer som uppfattas ligga subkutant eller i eller nära hudplanet kan ibland bedömmas med ultraljud. Detta gäller framför allt då det gäller att bekräfta ett eventuellt mindre lipom eller ett ganglion nära en led eller bedöma om en förändring är en kärmissbildning eller inte. Därutöver är ultraljud ofta begränsat när det gäller små, subkutana förändringar och detsamma gäller MRT då de ofta visar ospecifika små mjukdelsmassor som inte kan artbestämmas. Biopsi eller excision är oftast det enda sättet att artbestämma den typen av små, ytliga förändringar.

Större, djupare belägna förändringar mjukdelssökningar som uppfattas ligga i muskelaturen och/eller djupt om fascian och där graden av malignitetsmisstanke är högre bör i första hand undersökas med MR. Någon biopsi av sådana förändringar bör inte göras innan MR är utförd. Om MR visar en malignitetsmisstänkt eller oklar mjukdelstumör bör den bedömmas av sarkomgrupp på universitetssjukhus. Biopsi kommer i sådan fall oftast att göras på universitetssjukhus, då en biopsi som utförs utan samråd med opererande kirurg kan försvåra senare tumörkirurgi. Om tumören handläggs av distriktsläkare förslås att man kontaktar ortopedkliniken på det egna sjukhuset i sådan fall, de kan ombesörja kontakt med sarkomgruppen.

Tumörer i mjukdelarna kommer ofta, såvida inte MR bilder före iv kontrastinjektion visar något uppenbart benignt, att undersökas med intravenös gadoliniumkontrast. Beslutet om intravenös kontrast fattas av röntgenläkare vid remissprioritering 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 / 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

Relevant klinisk information.

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. Sedering 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. 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