Myokardskintigrafi/hjärtskintigrafi, remissinstruktion, röntgen Ryhov

Indikationer

- Pretest probability (PTP) 66–85% (tabell 2 i FAKTA-dokument för Kranskärlssjukdom – kronisk.
- Värdering av funktionell betydelse av kända koronarstenoser.
- Preoperativ kardiell bedömning inför annan stor kirurgi.
- Uteslutande av ischemisk hjärtsjukdom vid låg PTP, men patologiskt arbetsprov.
- Arbetsprov ej möjligt (kan ej cykla).
- Ej bedömbar EKG-reaktion (t.ex. pacemaker och LBBB) eller signifikant avvikande vilo-EKG med ST-T-förändringar.

Farmakologisk belastning
(adenosin, regadenoson) vid

- vänstersidigt skänkelblock
- pacemaker
- arbetsprov ej möjligt (tekniska problem att cykla).
- begränsning av icke kardiell begränsning (t.ex. claudicatio)
- låg maximal hjärtfrekvens.

Kontraindikationer

Nyligen genomgången hjärtinfarkt. Instabil angina.

Vid provokation med adenosin gäller även

- AV-block II eller III
- sick sinus syndrom
- obstruktiv lungsjukdom
- astma bronkiale
- förhöjt intrakraniellt tryck
- patienter som behandlas med dipyridamol
- (Persantin, Persantin Depot, Asasantin Retard)
- patienter som behandlas med teofyllin (Theo-Dur)

Vid provokation med regadenoson gäller även

- AV-block II eller III
- sick sinus syndrom
- dekompenserad hjärtsvikt
- okontrollerad astma
- patienter som behandlas med dipyridamol
- (Persantin, Persantin Depot, Asasantin Retard)
- patienter som behandlas med teofyllin (Theo-Dur)

Bakgrund

Tc-99m tetrofosmin är en fettlöslig förening som snabbt försvinner från blodet efter intravenös injektion. Upptag i hjärtmuskelceller (mitokondrier) sker snabbt. Fördelningen regionalt i hjärtmuskeln är proportionell mot blodflödet.
Injektion vid maximal ansträngning alt. maximal kärldilatation
Injektion i vila, 1–4 (maximalt 7) dagar senare

Remissen ska innehålla

- Indikation för undersökning
- Aktuella symptom
- Resultat av tidigare arbetsprov
- Maximal hjärtfrekvens vid arbetsprov
- Skänkelblock?
- Obstruktiv lungsjukdom?
- Aktuell medicinering
- Ekokardiografi?
- Angiografi?
- Epilepsi i anamnesen?

Förberedelser

Patienten får inte dricka kaffe, te, coca-cola eller annan koffeinhaltig dryck och inte heller äta choklad eller banan 24 timmar innan den första undersökningen.

Undersökningsdagens morgon får patienten äta en lätt frukost. Mediciner tas som vanligt, dock ej medicin innehållande koffein. Inhalationer tas som vanligt. Enligt kallelsen instrueras patienten att ta med sig sina inhalationer.

Patienten får inte röka, snusa eller tugga tuggummi 2 timmar innan undersökningarna.

Behandlas patienten med någon astmamedicin eller med någon av medicinerna Persantin, Persantid Depot, Asasantin Retard, Diprasorin, Dipyridamol eller Theo-Dur kontakta Klinisk fysiologi.

Undersökningstid

Arbetsprov

Undersökningen är uppdelad på två tillfällen. Dag 1 belastas hjärtat med ansträngning på testcykel. 1–4 dagar senare görs undersökning i vila (tid meddelas efter första undersökningen).

- Tidsåtgång dag 1 - cirka 2 timmar.
- Tidsåtgång dag 2 - cirka 1,5 timmar.

Viktigt att patienten kan komma vid båda undersökningstillfällena.

Farmakologisk provokation (adenosin, regadenoson)

Undersökningen är uppdelad på två tillfällen.

Dag 1 belastas hjärtat med ett läkemedel. 1–4 dagar senare görs undersökning utan läkemedel (tid meddelas efter första undersökningen).

- Tidsåtgång dag 1 - cirka 2,5 timmar.
- Tidsåtgång dag 2 - cirka 1,5 timme.

Viktigt att patienten kan komma vid båda undersökningstillfällena.

Utförande

Cykelarbete

Vid nära maximal belastning ges i.v. Tc-99m-tetrofosmin (Myoview). Registrering med gammakamera påbörjas 15 minuter senare. Vid eventuell upptagsreduktion utförs viloregistrering 1–4 (maximalt 7) dygn senare.

Adenosin

Adenosin(140 mikrog/kg kroppsvikt/min) infunderas under totalt 5 minuter. Tc-99m-tetrofosmin (Myoview) ges efter 3 min. Registrering med gammakamera påbörjas 60 minuter senare. Vid eventuell upptagsreduktion utförs viloregistrering 1–4 (maximalt 7) dygn senare.

Regadenoson

Regadenoson (400 mikrogram) infunderas långsamt under 15 sekunder. Därefter koksalt, Tc-99m-tetrofosmin (Myoview) samt koksalt. Total infusionstid = 1 minut. Registrering med gammakamera påbörjas 60 minuter senare. Vid eventuell upptagsreduktion utförs viloregistrering 1–4 (maximalt 7) dygn senare. Registreringstid under kamera cirka 6–8 minuter. Patienten ska under registreringstiden (6–8 minuter) ligga alldeles stilla med armarna vilande ovanför huvudet.