

Fluoresceinangiografi, rutiner ögon

Gäller för: Ögonkliniken

Faktaägare: Cristin Holm
Marie Skoglund
Karin Ylvén

Information

I samband med övergång till förbättrad remiss för fluoresceinangiografi av ögonbottnar(fluo) ges nedanstående information om hantering m.m.

Remissen är bättre anpassad till nuvarande rutiner för digital teknik och till rutiner enl Ögon, Lund.

Fluo, (intravenös injicering av fluoresceinnatrium), används för kartläggning av förhållanden vid papillen, i chorioidea och i retina.

2,5 ml av 10% Fluorescite injiceras och efter ca 15 -20 sek har denna bolusdos nått ögat, varefter en serie bilder tages för att dokumentera olika fyllnadsfaser.

Eftersom fluo rutinmässigt injiceras bara en gång vid samma undersökningstillfälle (för optimala bilder), måste ena ögat prioriteras som 1:a-öga vid undersökning av båda ögonen. Den tidigaste fasen kan bara erhållas från ena ögat, eftersom när sedan det andra fotograferas har denna fas redan passerat detta öga och adekvat information i tidigaste fyllnadsfas kan ej erhållas.

Typer av bildserier:

- diabetesundersökning (enligt speciellt schema), ena eller båda ögonen (ange 1:a-öga).
- maculaundersökning (enligt speciellt schema). Viktigt med tidiga bilder i det ”önskade” ögat, endast ”senbilder” kan erhållas från andra ögat, ytterligare bilder kan ibland hinnas med. Önskemål om sådana måste anges på remissen.
- trombosundersökning (enligt speciellt schema).
- övrig, riktad undersökning – exempel tumör, kärlförändring, inflammation, annan förändring.

(Om maculaödem föreligger eller ej avgörs kliniskt, ej på fluo.)

Fluouundersökningen

Remiss för fluo är journalhandling. Det är därför viktigt att den är adekvat ifylld och signerad.

Remissen ifylles av beställaren avseende:

- frågeställning
- patientens personnummer
- patientens namn
- undersökning inom (tid, prioritet)
- ordination Fluorescite (signera)
- ordination ICG (signera)
- allergianamnes
- eventuell premedicinering (signera) – exempel antihistamin (reaktion vid tidigare angio), Betapred (vid stark enskild eller vid multipel allergi).
- önskad undersökning och öga (prior I el II om undersökning av båda)
Använd gärna skiss, särskilt vid riktad undersökning.
- underskrift

Skriv ej nedanför heldragna linjen på remissen (nedom underskriften).

Fluoresceinangio/ICG på barn

Fluoresceinangiografi:

Ur produktresumé: Fluorescite har inte studerats på barn, varför det inte rekommenderas på barn <18 år." Används därför endast på mycket starka indikationer.

För närvarande rutin för vuxen: 2,5 ml 10% Fluorescite (100 mg/ml).

Barn: Använd reducerad dos (som rekommenderas vid till exempel njurinsufficiens) allt efter barnets vikt och ålder, cirka 1,5-2,0 ml (se nedan).

ICG:

Ur produktresumé: "Rekommenderas ej till för tidigt födda eller nyfödda spädbarn." I övrigt dosering efter ålder och kroppsvikt:

Den totala dagliga dosen för barn ska hållas under:

- 11-18 år <5 mg/kg kroppsvikt
- 2-11 år <2,5 mg/kg kroppsvikt
- 0-2 år <1,25 mg/kg kroppsvikt

Vi har under 2016 gjort fluoresceinangiografi och ICG på 2 barn 10-12 år med svår uveit med synnedsättning. Fluorescitedosen 2,0 ml har fungerat bra.

Allmänt om fluoresceinangio

Kontraindikation: graviditet

Obs: ingen ökad risk har setts vid njurinsufficiens eller hemodialys.

Försiktighet:

Vid stark enskild eller vid multipel allergi (enbart skaldjursallergi är ej hinder). Fluundersökning av ammande mödrar undviks, men om stark indikation föreligger bör modern avstå från amning under 3 dagar efter undersökningen. Hon kan då förbereda detta genom att pumpa ur bröstmjölken i förväg och spara.

Fluoresceinangiografi är en utmärkt diagnostisk undersökning om undersökningsförhållandena är goda men sidoeffekter är vanliga. Fluoresite metaboliseras i levern, utsöndras i urinen. Hud och sclera gulfärgas, bleknar efter 2-6 timmar. Även tårar och saliv kan färgas. Urinen gulfärgas, effekt kvarstår i 24-36 tim.

Patienten riskerar utsättas för sidoeffekter (enl Saine-Tyler ”Ophtalmic Photography”):

a. milda

- illamående, kräkning, omtöckning, hypersalivation. Denna sidoeffekt är vanlig, börjar cirka 30 sekunder efter injektion, varar 1-1½ minut (sannolikt på grund av penetrering av blodhjärnbarriären och trigging via hypothalamus).

b. moderata

- urticaria, svimning

c. svåra

- respiratorisk (bronkospasm, laryngealt ödem, anafylaxi)
- neurologisk (kramper)
- hjärta-kärl (cirk.chock, hjärtinfarkt, hjärtstillestånd)

d. dödsfall

- enl Saine-Tyler "Ophthalmic Photography" ca 1/220 000 fluo.us.

Risk för extravasal injektion (ex hos äldre med tunn hud, patient med försämrad cirkulation, patient med försämrat lymfdränage efter mastectomi), kan leda till flebit, lokal nekros, lokal nervparalys.

Kort-kort om själva undersökningen:

- visus och Jaeger kontrolleras
- pupillvidgande droppar ges
- ev. premed enl ordination ges
- PVK sättes
- Fluoresite + ICG enligt ordination injiceras
- fotograferingen utförs
- pat får sitta minst en halvtimme efter undersökningen för kontroll innan PVK tages bort inför hemgång.

Vid upptäckt av felaktig information eller länk, vänligen meddela faktaägare.