

Odense Amyloidose Center



Vejledning i fedtaspiration til amyloid diagnostik

Subcutan fedtaspiration er en enkel, minimal invasiv metode til screening og diagnostik af systemisk amyloidose. Ved AL/AHL amyloidose er sensitiviteten op mod 80%.

Forberedelse:

Det bør alene sikres, at der ikke er trombocytter <20 mia/L (kan korrigeres ved infusion af trombocytter)

Ved antitrombotisk behandling med lav-molekylær heparin bør denne pauseres 1 døgn før aspiration. Ved behandling med Marevan bør INR sikres <3 .

Fremgangsmåde:

Utensilier

- 5 ml sprøjte med bedøvelse (Lidocain 2% med noradrenalin).
- Alkoholswaps/klorhexidinsprit
- Steril gaze
- Afdækning fx sterilt hulstykke
- 1 x 1 ml sprøjte
- 1 x 20 ml sprøjte
- 2 x lyserød kanyle
- 2 objektglas
- Filtrepapir
- 1 sarstedglas
- 1 forsendelsesglas med formalin
- Bandage/plaster

Lejring

Patienten lejres i rygleje. Prøvetagningslokaliseringen, som er nedre kvadrant af laterale abdomen, lokaliseres.

Desinficering

Huden over det planlagte indstikssted afvaskes med klar sprit af 2 omgange i en diameter på cirka 15 cm. Spritten skal tørre helt imellem hver afvaskning. Efterfølgende påsættes et sterilt hulstykke eller anden form for afdækning, der beskytter patientens tøj.

Procedure

- Der anlægges 2-5 ml lokalbedøvelse i en "v-form" i det planlagte indstikssted.

- Med en lyserød kanyle påsat 20 ml sprøjte penetreres huden til sucutis i det bedøvede område. Det er vigtigt at holde nålen parallelt med huden, så man undgår at stikke igennem til peritonealhulen.
- Stemplet trækkes helt i bund for at danne vakuum.
- Oprethold vakuum og træk nålen frem og tilbage i forskellige retninger med nålen placeret i det subkutane væv.
- Fedtvævet opsamles i sprøjten. Når der er samlet nok materiale (synlige dråber af fedtvæv) slippes vakuum helt og nålen trækkes ud af huden.
- Indstiksstedet komprimeres med et stykke gaze.
- Al fedtvævet samles omhyggeligt på et objektglas. Vær opmærksom på at få alt med, også det der sidder i studsens på sprøjten og anvendt nål. Til formålet at "fiske" alt materiale ud er en lang kanyle velegnet.
- Fedtvævet fordeles som følger:
 1. En lille "klump" fedtvæv på alm udstrygningsglas. Smear foretages ved at presse et rent udstrygningsglas ned over. Man skal være særlig opmærksom på ikke at vride eller squeeze glassene. Der skal blot trykkes for at presse vævet ud i et tyndt lag på de 2 glas. De 2 glas forsendes lufttørret til congorød farvning på lokal patologi afdeling (screening for tilstedeværelse af amyloid).
 2. En lille "klump" fedtvæv i forsendelsesglas med formalin (til immunelektronmikroskopi hvis amyloid screening er positiv).
 3. En lille "klump" fedtvæv, som skylles x2 i glas med ca 1 ml isoton NaCl og efterfølgende aftørres med filterpapir og overføres til tørglas/sarsted mikrorør, som nedfryses snarest og senest samme dag ved -20 grader. Dette materiale er til massespektrometri, som udføres hvis amyloid screening er positiv. Det er særlig vigtigt, at dette fedtvæv ikke er blodigt; derfor afskyllingen. Desuden bør materialet gerne være på køl indtil nedfrysning.

Forsendelse af prøver:

Materialet forsendes efter lokal praksis, typisk samlet den lokale patologi afdeling.

Der rekvireres congo farvning af de 2 smear glas.

Ved positiv congo farvning forsendes fedtvæv i formalinglas til **immunelektronmikroskopi** på Odense Universitetshospital, Afdeling for Klinisk Patologi, Sekretariat 1, att.: overlæge Hanne Møller, J.B. Winsløws Vej 15, 2. sal, Indgang 240, 5000 Odense C. Rekvissionsblanket på www.amyloidose.dk medsendes.

Ligeledes ved positiv congo farvning forsendes nedfrosset fedtvæv på tøris til **massespektrometri** på Odense Universitetshospital, Afdeling for Klinisk Biokemi og Farmakologi, J.B. Winsløws vej 4G, 1. sal. Lab 18 – mærket "amyloidose".

Bestilling af begge undersøgelser sikrer optimal diagnostik. Det kan vælges at bestille i 2 tempi, altså evt. vente med bestilling af én af undersøgelserne til hvis der er usikkert svar på den første udførte. Det vil selvfølgelig kunne indebære forsinkelse af diagnostikken. Svartid på immunelektronmikroskopi er ca 3 uger; svartid på massespektrometri er ca 1 uge.

Efterfølgende kontrol af patienten

Patienten kan umiddelbart mobiliseres, der er ingen specielle forholdsregler efter indgrebet.

- Patienter i Marevan eller clopidogrel behandling skal observeres for blødning 1 time efter undersøgelsen. Patienter i anden AK-behandling, der har pauseret efter retningslinjerne, behøver ikke observation.

Udarbejdet 30.12.2020 af:

Charlotte Toftmann Hansen & Niels Abildgaard

Hæmatologisk Afdeling X

Odense Universitetshospital

Klørvænget 10, 12. sal

5000 Odense C

