



LANDSPÍTALI

KVENNASVIÐ

Fósturgreining

á meðgöngu



Fósturgreiningardeild sími: 543 3256

www.landspitali.is / kvennasvið /fósturgreiningardeild

**Ef nánari upplýsinga er þörf vinsamlega
hafið samband við deildina á milli
kl. 8:00 - 12:00 og 13:00 - 16:00**

Fósturgreining á fyrstu vikum meðgöngu

Tilgangur:

- Að meta meðgöngulengd, greina fjölda fóstura
- Að skoða líffæri, legvatn, og atferli fóstursins m.t.t. þess að greina frávik frá hinu eðlilega

Hvað er nauðsynlegt að hafa í huga áður en ákvörðun um fósturgreiningu er tekin?

Ómskoðun og fósturgreining er í boði við 11-14 viku og 20 viku meðgöngu og er val verðandi foreldra. Flest börn fæðast heilbrigð, en það er þó ekki sjálfgefið. Í fáum tilfellum greinist minni- eða meiri háttar fósturgalli, sem getur valdið áhyggjum foreldra eða erfiðri ákvarðanatöku um framhald meðgöngunnar. Foreldrar sem ekki geta hugsað sér að verða fyrir slíku ættu ekki að þiggja þessa skoðun.

Er hægt að útiloka alla fósturgalla með ómskoðun?

Nei, eðlileg niðurstaða úr ómskoðun gefur ekki fullvissu um að allt verði í lagi, þar sem ekki er hægt með ómtækninni að greina öll frávik frá hinu eðlilega.

Hvað gerist þegar fósturgalli finnst?

Ef grunur um fósturgalla vaknar er gerð ítarleg skoðun á fósturinu til að fá sem nákvæmasta greiningu og lækni fósturgreiningardeildar kallaður til. Í vissum tilfellum er boðið upp á frekari rannsóknir, t.d. litningarannsókn, eða nákvæmari rannsókn á hjarta fósturs. Barnalæknar á vökudeild, barnaskurðlæknar, sérfræðingar í hjartasjúkdómum barna, lýtalæknar og sérfræðingar í erfðasjúkdómum eru til samstarfs ef

á þarf að halda. Oftast er um vandamál að ræða sem jafnvel lagast af sjálfu sér eða hægt er að lækna með aðgerð eftir fæðingu. Í einstaka tilfellum finnast mjög alvarlegir fósturgallar þar sem barninu er ekki hugað líf eða búist er við mikilli andlegri og/eða líkamlegri fötlun þess. Þá standa foreldrar frammi fyrir því erfiða vali að halda áfram með-göngunni eða ljúka henni með fóstureyðingu. Hlutverk fagfólks er að veita foreldrum stuðning við þá ákvörðun sem þeir kunna að taka.

Hvað er ómun?

Við ómun eru notaðar hátíðnihljóðbylgjur, sem gera okkur mögulegt að skyggjast inn í vefi líkamans. Svart - hvít sneiðmynd birtist á sjónvarpsskjá. Þéttir vefir (bein) birtast hvítir og vökvi (vatn) er svartur. Aðrir vefir koma fram í ýmsum gráum tónum. Ómtæknin gerir okkur kleift að skoða líffæri fóstursins, mæla stærð, meta blóðrás og fylgjast með hreyfingum þess. Ómskoðun er talin skaðlaus móður og fóstri. Engu að síður teljum við að vanda þurfi vel til ábendinga um skoðunina. Ljósmeður og læknar sem hafa sérhæft sig í fósturgreiningu og ráðgjöf til foreldra framkvæma skoðunina.



12 vikna fóstur
Mynd tekin í speglun



20 vikna fóstur
Mynd tekin í ómun

Fósturskimun við 11 - 14 vikur

Tilgangur:

- Meta meðgöngulengd, aldur metin með mælingu á lengd frá höfði og niður á sitjanda (CRL) og breidd á höfði (Bpd).
- Athuga fjölda fóstura.
- Mæla hnakkþykkt, skoða nefbein, mæla lífefnavísa í blóði, til að reikna út líkur á litningagalla og hjartagalla.
- Skoða líkamsgerð fósturs eins vel og unnt er á þessum tíma.
- Um 3% kvenna fá staðfest fósturlát.

Hnakkþykkt sést á ómmynd sem svart svæði (vökvi) undir húð á hnacka fóstursins. Öll fóstur hafa einhvern vökva á þessu svæði á þessum tíma meðgöngu. Oftast er um að ræða tímabundna bjúgsöfnun og eðlilegt lífeðlisfræðilegt fyrirbæri meðan hluti hjarta og æðakerfis fóstursins er að myndast. Ef hnakkþykkt er hins vegar aukin eru meiri líkur á því að fóstrið geti verið með litningagalla eða önnur vandamál. Athuga verður að aukin hnakkþykkt er vísbending um vanda en ekki greining. Í ákveðnum tilfellum eru boðnar frekari rannsóknir til greiningar á hjartagalla eða litningagalla.

Nefbein

Við skoðun á vanga fósturs er athugað hvort nefbein sé til staðar eða ekki. Rannsóknir sýna að nefbein þroskast seinna hjá fósturum með litningagalla.

Lífefnavísar

Mæling á lífefnavísnum er gerð með blóðrannsókn þar sem mæld eru tvö prótein, frítt B-hcg og PAPP-A. Þetta eru eðlileg prótein í meðgöngu og berast frá fylgju- og fóstri yfir í blóð verðandi móður. Magn þeirra í blóði er mismunandi á meðgöngutímanum en frávík á því geta verið vísbending um litningagalla.

Niðurstöður úr fósturskimun með samþættu líkindamati

Niðurstöður úr framangreindum rannsóknum auk aldurs og meðgöngulengdar eru notaðar saman til að reikna einstaklingsbundið samþætt líkindamat fyrir þrístæðu 21 (Down heilkenni) og þrístæðu 13 og 18. Niðurstaða úr ómskoðun fæst strax en niðurstaða úr blóðrannsókn innan tveggja daga, þá liggur fyrir lokasvar úr samþættu líkindamati.

Um 95-98% kvenna sem fara í fósturskimun með samþættu líkindamati fá eðlilega niðurstöðu. Þá er ekki aukin áhætta á fósturgalla og ekki tilefni til frekari rannsókna á þessi stigi. Þessar konur fá svar sent í pósti og þeim boðin frekari fósturskimun við 19-20 vikur. Ef verðandi foreldrar óska eftir viðtali þrátt fyrir að niðurstöður séu neðan áhættumarka er það auðsótt.

Niðurstöður hjá um það bil 2-5% kvenna gefa til kynna auknar líkur á litningagöllum eða öðrum fósturgöllum. Haft er samband við þær konur sem eru með auknar líkur og þeim boðið í viðtal hjá fæðingalækni/ erfðaráðgjafa.

Viðmið fyrir auknum líkum á þrístæðu 21 er meiri en 1:100 (allar tölur lægri en 100) en fyrir þrístæðu 13 og 18 1:50 (allar tölur lægri en 50). Þessum konum býðst litningarannsókn sem er sýnataka úr fylgju eða legvatni. Rannsóknin gefur örugga niðurstöðu. Hins vegur felur hún í sér hættu á fósturláti sem er 1:100 (1%). Ef hnakkþykkt mælist meiri en 3,5 mm er boðin ómskoðun af hjarta fósturs við 20 vikur hjá barnahjartalæknum.

Athygli er vakin á því að samþætt líkindamat gefur tölfræðilegar líkur á þrístæðu 21 og þrístæðu 13 og 18 en er ekki greiningarpróf.

Fósturskimun við 20 vikur

Tilgangur:

- Að staðfesta meðgöngulengd og áætla fæðingadag
- Að meta fjölda fóstura
- Að staðsetja fylgju
- Að skoða fóstrið með tilliti til sköpulags- og líffæraafbrigða

Aldur fóstursins er áætlaður með mælingum á höfði, lærlegg og upphandlegg og væntanlegur fæðingadagur er reiknaður út frá því. Aldursgreining á þessum tíma er nákvæm þar sem öll fóstur eru svipuð að stærð fyrstu 20 vikurnar u.þ.b. 300 gr. og 24 sm.

Fóstrið er skoðað nákvæmlega til að meta hvort einstök líffæri þess séu rétt sköpuð. Á þessu stigi meðgöngu greinast í einstaka tilfellum alvarlegir sköpulagsgallar hjá fósturi eða minniháttar frávik frá hinu eðlilega.

Sum frávík gefa tilefni til þess að bjóða foreldrum frekari rannsóknir eins og t.d. á hjarta eða litningarannsókn.

Fylgjustaðsetning er athuguð og legvatnsmagn metið. Hjá um 4% kvenna er fylgja lágsæt eða fyrirsæt er staðsetning hennar þá endurmetin síðar, oftast við 34 vikur.

Verðandi foreldrar vinsamlega athugið:

- Að koma ekki með börn yngri en 12 ára í ómskoðunina. Börn eiga erfitt með að tengja ómmyndina við barn og verða því oft hávær og óróleg. Getur það haft áhrif á einbeitingu ómskoðarans og foreldranna, sem njóta þá ekki ómskoðunarinnar sem skyldi.
- Ef eitthvað afbrigðilegt finnst við skoðun á fóstrinu er viðvera barns ekki heppileg.
- Skoðunin tekur um það bil 20-30 mínútur. Myndgæði eru misjöfn og fer það eftir legu fósturs og þyngd/líkamsþykkt móður. Stundum eru konur beðnar um að koma aftur ef lega fósturs hefur verið óheppileg eða skoðunin erfið af öðrum ástæðum.
- Nauðsynlegt er að hafa vel útfyllta beiðni um ómskoðun meðferðis sem ljósmæður eða læknar í mæðraverndinni afhenda í fyrstu mæðraskoðun.
- Hægt er að kaupa myndir af fóstrinu en ekki myndbandsupptöku. Látið vita í upphafi skoðunar ef þið óskið eftir myndum.
- Ef óskað er eftir kyngreiningu við 20 viku látið þá vita í upphafi skoðunar. Ekki er alltaf hægt að kyngreina það fer eftir legu fósturs og ómskyggni.

ÚTGEFANDI:

LANDSPÍTALI - HÁSKÓLASJÚKRAHÚS
KVENNASVIÐ, FÓSTURGREININGAEILD

FYRSTA ÚTGÁFA JÚLÍ 2000

ÖNNUR ÚTGÁFA JÚLÍ 2001

ÞRIÐJA ÚTGÁFA NÓVEMBER 2002

FJÓRÐA ÚTGÁFA DESEMBER 2003

FIMMTA ÚTGÁFA SEPTEMBER 2005

LÍTILEGA BREYTT JÚLÍ 2018

HÖFUNDAR OG ÁBYRGÐARMENN:

MARÍA HREINSDÓTTIR OG HULDA HJARTARDÓTTIR

HÖNNUN:

Samskiptadeild

LJÓSMYND Á FORSÍÐU:

MBL.IS