

Tuberkuloosin seulonta neuvolassa ja synnytysvastaanotolla

Taustaa

Raskauden aikana elimistön puolustusjärjestelmässä tapahtuu muutoksia, jotka edesauttavat uinuvan tuberkuloosi-infektion (latentti tuberkuloosi-infektio) aktivoitumista.

Keuhkotuberkuloosin oireet voivat olla nuorella, tervekeuhkoisella odottavalla äidillä vähäiset (ei ole välttämättä yskää lainkaan) ja osaa oireista voidaan pitää raskauteen liittyvinä, fysiologisten muutosten aiheuttamina (hengästyminen, väsymys).

Tuberkuloosiin sairastuminen raskauden aikana on huomattava terveydellinen uhka äidin, sikiön ja perheen kannalta. Sikiön tai vastasyntyneen kuolemanriski on kuusinkertainen ja ennenaikaisen synnytyksen ja sikiön alipainoisuuden riski on kaksinkertainen hoitamattomassa raskauden aikaisessa tuberkuloosissa. Sikiön sairastuminen sikiökauden aikana tuberkuloosiin on harvinaista (kongenitaalinen tuberkuloosi), mutta vastasyntynyt on erittäin suuressa riskissä saada tartunta äidiltä ja sairastua vakavaan tuberkuloosiin synnytyksen jälkeen. Myös muut perheenjäsenet ja lähipiiri altistuvat tuberkuloosille ja voivat tartunnan saatuaan sairastua tuberkuloosiin.

Synnytyksen aikana diagnosoimaton keuhkotuberkuloosi aiheuttaa tartuntariskin synnytyssairaalassa muille synnyttäjille, vastasyntyneille ja työntekijöille synnytyssalissa sekä vierihoito-osastolla. Erityisesti vastasyntyneet ja vierihoito-osastolla kalmetoimattomat /tuberkuloosirokotteella rokottamattomat) pienet, alle 5-vuotiaat lapset ovat riskissä sairastua tartunnan saatuaan: alle vuoden ikäisistä puolet ja 1–5-vuotiaista neljäsosa sairastuu tuberkuloosiin. Pienillä lapsilla tuberkuloosi voi kehittyä nopeasti tartunnan jälkeen (viikoissa) etenevään yleistyneeseen tuberkuloosiin tai keskushermostotuberkuloosiin. Tällaisiin tautimuotoihin liittyy huomattava kuolleisuus nykyaikaisesta hoidosta huolimatta. Siksi tällaisessa tilanteessa joudutaan kaikkien altistuneiden vastasyntyneiden tutkimiseen ja hoitoon isoniatsidi-lääkityksellä vähintään kolmen kuukauden ajan. Tämä aiheuttaa paljon huolta ja hätää perheisiin.

Nykyään Suomessa noin puolet tuberkuloositapauksista esiintyy henkilöillä, jotka ovat syntyneet muualla kuin Suomessa. Ulkomaalaistaustaiset sairastuneet ovat olleet enimmäkseen työ- ja lisääntymiskäisiä nuoria tai nuoria aikuisia. Maahanmuuttajat eivät useinkaan tiedä altistuneensa tuberkuloosille. Tuberkuloosiin sairastumisen riski riippuu lähtömaan tuberkuloosi-ilmaantuvuudesta. Se voi olla 10–100-kertainen kantaväestöön verrattuna. Sairastumisriski on suurin maahanmuutosta seuraavien 2–5 vuoden ajan, mutta riski pysyy suurentuneena koko loppuiän. Raskaus ja synnytyksen jälkeinen aika lisäävät sairastumisriskiä edelleen.

Keuhkokuva on hyvä ja turvallinen keuhkotuberkuloosin toteamisen menetelmä. Seulonta-keuhkokuva otetaan raskauden viimeisen trimesterin aikana (etu- ja sivukuva) aina sikiösuojaten. Nykyaikaisen digitaalisen keuhkokuvausten säderasitus äidille vastaa säteilymäärää, jonka jokainen saa luonnollisesta taustasäteilystä noin kahdeksan vuorokauden kuluessa (0,07 mSv). Sikiön säderasitus on tätäkin huomattavasti pienempi.

Pieniä lapsia vakavilta tuberkuloosin tautimuodoilta suojaava BCG-rokotus on annettu Suomessa 9/2006 lähtien vain riskiryhmiin kuuluville vastasyntyneille.

Neuvolassa

Tuberkuloosiseulonta perustuu kansallisiin suosituksiin. [Valtakunnallisessa tuberkuloosiohjelmassa 2020](#), [Terveystieteiden tutkimuskeskuksen äitiysneuvolaoppaassa](#) ja [ohjeessa keuhkotuberkuloosin varhaisesta toteamisesta](#) (Ohjaus 18 /2017) suositellaan riskiryhmiin kuuluvien synnyttäjien oirekyselyä ja seulontakeuhkokuvausta ennen synnytystä.

Riskiryhmiä ovat

- korkean ilmaantuvuuden (>100/100 000) maista saapuneet maahanmuuttajat. Katso maaluettelo, josta myös tuberkuloosiseulonnan tarve selviää. [Maahanmuuttaneet ja maakohtainen suositus tartuntatautien seulontaan - THL](#)
- lisäksi kaikki konfliktialueilta saapuneet tai pakolaisleirillä oleskelleet riippumatta siitä mikä on lähtömaa tai sen tuberkuloosi-ilmaantuvuus
- aiemmin tuberkuloosin sairastaneet
- tuberkuloosille altistuneet
 - esimerkiksi samassa taloudessa asuneella tai lähipiiriin kuuluvalla ollut hengitysteiden tuberkuloosi
 - jos altistuksen vuoksi tehdyn IGRA-testin tulos on ollut negatiivinen, eikä tiedossa ole uutta altistumista: ei seulontakuva
 - jos altistuksen vuoksi tehdyn IGRA-testin tulos on ollut positiivinen: otetaan seulontakuva riippumatta siitä, onko äiti saanut LTBI-hoidon vai ei
- työssään tuberkuloosia sairastavia hoitaneet ja altistuneet (ulkomailla tai kotimaassa)
 - esimerkiksi Suomessa th-alan työssä todettu tuberkuloosille altistuminen ja äiti ohjattu työterveyshuollon tai kunnan tekemään tuberkuloositarkastukseen
 - esimerkiksi työskentely tartuntavaarallista, suuren tartuntariskin tuberkuloosia sairastavien parissa ilman hengityksensuojaimia missä tahansa maassa
 - epäselvässä tilanteessa konsultoi Satasairaalan infektio lääkäriä 044 707 7932.

Seulontakuvausella pyritään keuhkotuberkuloosin varhaiseen toteamiseen ja siten äidin ja sikiön sekä koko perheen terveyden parantamiseen sekä tartunnan torjuntaan synnytyssairaalassa. Seulontakeuhkokuva otetaan **ennen jokaista synnytystä viimeisen raskauskolmanneksen aikana**. [Filhan Toimintakaavio raskaana olevien tuberkuloosin seulonnasta](#).

Äitiysneuvola, terveydenhoitaja:

- tee oirekysely ja arvio riskiryhmään kuulumisesta ennen ensimmäistä lääkärinkäyntiä, käytä hyväksesi [Filhan tuberkuloosiseulontakaavaketta](#)
 - jos oireita on, pyydä lääkärin arvio tilanteesta
- motivoi ja ohjaa oireeton riskiryhmään kuuluva äiti keuhkokuvaan viimeisen trimesterin aikana. Huomioi, että nykYTEKNIKALLA thx-kuvan säderasitus on hyvin pieni, kuvasusta ei tule pelätä.
 - anna usealle kielelle käännetty kirjallinen tuberkuloositiedote, merkitse siihen kuvantamisyksikön yhteystiedot ja ajanvaraus
 - anna äidille [Filhan tiedote raskaana olevan tuberkuloosiseulonnasta](#) ([tiedote ruotsiksi](#), [tiedote englanniksi](#), [tiedote venäjäksi](#))
- tee merkintä äitiyskorttiin keuhkokuuvan ottamisesta, kirjataan THX tehty ja päivämäärä. Lausunto pitää tarkastaa neuvolassa. Mikäli kuvassa on poikkeava löydös, jatkotutkimukset järjestetään keuhkoklinikkaan kiireellisenä
- tarkista, ovatko muut perheenjäsenet (jos kuuluvat myös riskiryhmään) käyneet kertaalleen seulontakeuhkokuvasssa ja onko perheessä jollakin tuberkuloosiin viittaavia oireita
- tarkista vastasyntyneen BCG-rokotuskriteeri ([Maahanmuuttaneet ja maakohtainen suositus tartuntatautien seulontaan – THL](#)), se voi poiketa äidin seulontakuvasn kriteeristä

Synnytysvastaanotolla

Tarkistetaan, onko keuhkokuva otettu neuvolassa. Arvioidaan vielä, onko synnyttäjällä keuhkotuberkuloosiin viittaavia oireita eli tehdään oirekysely.

Keskeisiä kysymyksiä ovat:

- Onko yskää? Eryityisesti pitkittynyt, yli kolme viikkoa kestänyt yskä.
- Onko limaisia, verisiä tai kellertäviä ysköksiä?
- Onko rintakipua tai hengenahdistusta?

Keuhkotuberkuloosiin voi liittyä erilaisia yleisoireita, näitä selvitetään seuraavilla kysymyksillä:

- Onko ruokahaluttomuutta, laihtumista?
- Onko lämpöilyä tai kuumeilua?

Oireeton synnyttävä, jos keuhkokuva ei ole otettu

- Synnytys voidaan hoitaa tavalliseen tapaan ja vastasyntynyt pääsee normaaliin tapaan äidin rinnalle. Heti synnytyksen jälkeen otetaan keuhkokuva, jos sitä ei ole otettu aiemmin. Jos keuhkokuva on normaali, äiti voi siirtyä normaalisti vierihoito-osastolle vastasyntyneen kanssa.

Oireinen synnyttävä

- Keuhkokuva tulee ottaa mahdollisimman pian, viimeistään heti synnytyksen jälkeen. Jos synnyttäjän oireet ovat alkaneet äitiysneuvolasta ohjelmoidun seulontakeuhkokuvasn ottamisen jälkeen, otetaan keuhkokuva uudelleen.
- Synnyttäjälle neuvotaan oikea yskimishygieneia (nenäliinaan tai hihaan, käsihuuhteen käyttö). Jos mahdollista, synnyttävä käyttää kirurgista suu-nenäsuojusta.

- Jos synnytys on käynnistynyt eikä keuhkokuva ole ehditty ottaa tai keuhkokuvasssa on keuhkotuberkuloosiin viittaavia löydöksiä, hoidetaan synnytys alipaineistetussa synnytyssalissa eristyssynnytyksenä. Henkilökunta käyttää FFP3-hengityksensuojaimia. Vastasyntynyt voidaan antaa äidin rinnalle hetkeksi synnytyksen jälkeen. Tällöin äidin on käytettävä kirurgista suu-nenäsuojusta, jos suinkin mahdollista.
- Jatkotoimista konsultoidaan lastenlääkärinä ja infektiolääkärinä.
 - ⊖ Jos keuhkotuberkuloosiepäily on herännyt oireiden tai keuhkuvalöydösten perusteella, siirretään äiti ilmaeristyshuoneeseen osastolle LASO2 huoneeseen 11 ja hoidossa noudatetaan ilmaeristuksen periaatteita. **Kahtena perättäisenä päivänä kerätään kolme yskösnäytettä**, joista kaksi on aamunäytettä (aamulla, päivällä ja seuraavana aamuna). Tutkimuspyyntö on MbViVr (17411, joka sisältää Ex-TbVrVi tutkimuksen). Sylki ei ole edustava näyte.
 - ⊖ Lisäksi otetaan yskösnäyte kiireellistä PCR tutkimusta varten pyynnöllä: TbNhOkiire (17410)
 - Vastasyntynyt siirretään tutkimuksiin lastenosastolle. Vierihoido ja imetyslupa ratkaistaan äidin tilanteen perusteella infektiolääkärinä konsultoiden.

Muuta

Ohjaa asiakkaasi hakemaan lisätietoa tuberkuloosista osoitteesta www.tuberkuloosi.fi, josta löytyy monikielistä materiaalia ja printtaa sieltä hänelle tietoa hänelle tutulla kielellä.

Raskaana olevien tuberkuloosin seulontaohjeita löytyy [Filhan sivulta](#).