

KONTAKTISELVITYS ERIKOISSAIRAANHOIDON NÄKÖKULMASTA

Ilkka Salmi 8.10.07

TUBERKULOOSIN TARTTUVUUDESTA

- värjäysmyönteinen keuhko- ja kurkunpääntuberkuloosi huomioidaan kontaktiselvityksissä
- kuitenkin viljelymyönteisen, värjäyskielteisen keuhkotuberkuloosin tarttuvuus on $\frac{1}{4}$ värjäysmyönteisen tarttuvuudesta
- haavan tai avanteen hoidon yhteydessä voi syntyä basillisumua (suojattava suihkutettaessa!)

ALTISTUMINEN, TARTUNTA JA SAIRASTUMINEN

- Altistuneista 30 % saa tartunnan
- Tartunnan saaneista ja torjuntakyvyltään normaaleista aikuisista 5 % sairastuu 2 vuodessa ja 5 % loppuelämänsä aikana
- Tartunnan saaneista alle 1 vuoden ikäisistä lapsista sairastuu 40 %
- Tuberkuloositartunnan saaneista immuunikatovirusmyönteisistä sairastuu 10 % vuosittain

TAPAUKSET, JOISSA KONTAKTISELVITYS ON TARPEEN

- Etsitään tartutettuja:
 - värjäysmyönteinen hengitysteiden tuberkuloosi
- Etsitään tartuttajaa:
 - lapsen tuberkuloosi
 - immuunikatovirusmyönteisen henkilön tuberkuloosi
 - tuberkuloottinen aivokalvotulehdus

TIEDONVÄLITYS SAIRAALASTA TK:EN

- Värjäysmyönteisen aikuispotilas
 - Hoito alkaa keuhko-osastolla
 - Tämän sh selvittää tällöin potilaalta lähi- ja tilapäiskontaktit ja ilmoittaa nämä erikseen puhelimitse terveyskeskuksen tartuntatautihoitajalle
 - jos tuberkuloosi näyttää todennäköisemmältä kuin ympäristömykobakteeri
 - ja jos ryhmäaltistumisvaara on olemassa tai jos altistuneissa on alle kouluikäisiä lapsia

TIEDONVÄLITYS SAIRAALASTA TK:EN

- Muussa tapauksessa odotetaan, kunnes tuberkuloosibakteerista on viljelyvarmistus, minkä jälkeen keuhkosairauksien yksikön sh ilmoittaa asiasta terveyskeskuksen tartuntatautihoitajalle, jonka tulee selvittää kontaktit ja järjestää näiden tutkiminen

TIEDONVÄLITYS SAIRAALASTA TK:EN

➤ Lapsipotilas

- Hoito alkaa lastentautien osastolla
- Keuhkosairauksien pkl:n sh selvittää yhteistyössä lastentautien osaston sh:n kanssa potilaan lähi- ja tilapäiskontaktit ja ilmoittaa nämä puhelimitse tk:n tartuntatautihoitajalle

TIEDONVÄLITYS KEUHKOSAIRAUKSIEN KLINIKASTA TK:EEN (P-KSHP:SSA)

- Hoitavan lääkärin keuhkosairauksien tai lastentautien yksikössä potilaasta (myös värjäyskielteisestä potilaasta) laatimasta tartuntatauti-ilmoituksesta (A) lähetetään jäljennös tk:n johtavalle lääkärille, mutta tämä ei varsinaisesti edellytä toimenpiteitä

TIEDONVÄLITYKSESSÄ ERITYISHUOMIOTA VAATIVAT TAPAUKSET

- ryvästymäepäily (päiväkoti, koulu, laitoshoido, yhteismajoitus, ryppyporukka, huumejengi)
- suurerittäjät (monionteloinen keuhkokuva)
- tautiinsa nopeasti kuolleet (miksi taudinmääritys viivästyi?)
- yhteydet ulkomaalaisiin (lääkeherkkyysongelmat)
- immuunikatovirustartunta
- epäily yhteistyöhalun tai -kyvyn puutteesta

TUTKITTAVAT KONTAKTIT

- Kontakti oireiden aikana tai, jos tämä ei ole tiedossa, kolmen viimeisimmän kuukauden aikana
- Lähikontakti:
 - samaan ruokakuntaan tai koululuokkaan kuuluneet tai saman työhuoneen jakaneet mutta elämäntavoista ja yhteyksistä riippuen muitakin vastaavan paljon altistuneita

TUTKITTAVAT KONTAKTIT

- Jos toissijaisia tapauksia löytyy, tutkitaan myös tilapäiskontakteja (ja myös aikaisemmin kuin 3 kk ennen ensimmäisen tapauksen löytymistä altistuneita??)
- Tutkittava tilapäiskontakti:
 - altistunut yhteensä ainakin kahdeksan tunnin ajan
 - erityishuomio lapsiin ja immuunivasteeltaan vajavaisiin

Lapsi- tai HIV-potilaan kontaktiselvitys, jos tartunnanlähde ei ole tiedossa

- Tutkitaan tilapäiskontaktit 3 kk:n ajalta, jos lähikontakteista ei tartuttajaa löydy

Altistuneiden lasten tutkiminen

- P-K:ssa tuberkuliinikoe tehdään tk:ssa
- Altistuneet lapset (lähi- ja tarvittaessa tilapäiskontaktit) lähetetään tämän tulos mukanaan PKSSK:n lastentautien poliklinikalle

Lähi- ja tarvittaessa tilapäiskontakteista lähetetään erikoissairaanhoidon

- aktiivisia tuberkuloosia sairastaviksi epäillyt
- altistuneet lapset
- TNF-alfasalpaajahoitoa nauttivat (muu torjuntarajoitteisuutta aiheuttava lääkitys?)
- immuunikatovirusmyönteiset

Suositus tutkimusaikataulusta (BTS:n ohje)

- Kontaktien luettelointi 2 vrk
- Kontaktien ensitutkimus 5 vrk
- Kontaktien tutkimukset 2 vkoa

ALTISTUNEIDEN HENKILÖIDEN MUU JATKOSEURANTA

- Keuhkokuvaus ½ vuoden ja 1 vuoden kuluttua alkutarkastuksesta tai jos oireita vuoden sisällä ilmenee
- Keuhkokuvaukset vielä 1 ½ ja 2 vuoden kuluttua alkutarkastuksesta, jos altistuneen yhteistyökyky on kyseenalainen (esim. alkoholiriippuvuus)

TERVEYDENHOITOHENKILÖT LÄHIKONTAKTEINA

- Ilman asianmukaista suojausta ja
- Lähihoitoa usean työvuoron aikana tai
- Kerta-altistuminen toimenpiteessä
 - Liman imeminen, keuhkoputkiston tähyystys, intubointi, yskösten indusointi, hengitysteiden fysioterapia
 - Eritteiden virheellinen käsittely
 - Hammashoito, puheterapia
 - Ruumiinavaus

TOISTUVASTI ALTISTUNEIDEN HENKILÖIDEN SEURANTA

- Lähinnä terveydenhuoltohenkilökunta
- Uuden altistumisen jälkeen kuvataan määräaikaistarkastusten ja oireiden yhteydessä

TARTUNTAAN RIITTÄNEITÄ ALTISTUMISAIKOJA

- 1 vuoden työskentely vuodeosastolla
- 57 tuntia potilaana samalla vuodeosastolla
- 5 tuntia samassa luentosalissa
- 4 tunnin hoitokontakti ensiapupoliklinikalla
- 10 min tutkimuskontakti ruumiinavaussalissa

TUBERKULOOSIN TARTTUVUUDESTA

- värjäysmyönteisessä ysköksessä on yleensä 1 000 000 – 10 000 000 basillia/ml
- värjäysmyönteisyyden alaraja on 10 000 – 100 000 basillia/ml
- viljelymyönteisyyden alaraja on 10 – 100 basillia/ml
- lääkehoidon aloittamisen jälkeen basillipitoisuus putoaa 20.:en osaan 2 päivässä ja tästä 200.:en osaan seuraavien 12 päivän aikana
- 2 viikon hoidon jälkeen ysköksestä värjäyksessä löytyneitä basilleja pidetään elottomina

ALTISTUNEIDEN AIKUISTEN ALKUSELVITYKSET

➤ Anamneesi

- Oireet:
 - yskä > 3 vkoa
 - yskökset
 - veriyskä
 - kuumeilu
 - laihtuminen
 - yöhikoilu
 - rintakipu

ALTISTUNEIDEN AIKUISTEN ALKUSELVITYKSET

➤ Anamneesi

- Tarkat kontaktitiedot ja BCG-rokotus
- Aiemmin sairastettu tuberkuloosi ja siihen annetut hoidot
- Vastustuskykyä heikentävät sairaudet ja lääkitykset

ALTISTUNEIDEN AIKUISTEN ALKUSELVITYKSET

➤ Status

➤ Tutkimukset

- Keuhkojen röntgenkuvaus
- Yskösten tuberkuloosivärjäys ja –viljely x 3 ja laboratoriokeet (Ia, pvk, CRP, krea, ALAT, AFOS ja PLV), jos henkilöllä on tuberkuloosiin viittaavia hengitystieoireita ja/tai keuhkojen röntgenkuvassa todetaan muutoksia

AIKATAULU TUBERKULOOSI- INFEKTIOSTA SAIRASTUMISEEN

- 1 – 3 viikkoa
 - Kuumevaihe, kyhmyruusu
- 4 – 8 viikkoa
 - Primaarikompleksi, tuberkuliiniherkkyys
- 3 kuukautta
 - Tuberkuloosin hematogeeninen leviäminen, miliaarituberkuloosi, tuberkuloottinen aivokalvotulehdus

AIKATAULU TUBERKULOOSI- INFEKTIOSTA SAIRASTUMISEEN

- 3 – 6 kuukautta
 - Tuberkuloottinen keuhkopussitulehdus, tuberkuloottisen imusolmukkeen puhkeaminen keuhkoputkiin
- 1/2 - 3 vuotta
 - Tuberkuloosi eri elimissä, esim. luu-, virtsa- ja sukuelintuberkuloosi
- Loppuelämän aika
 - Tuberkuloosi eri elimissä, vanhan pesäkkeen endogeeninen reaktivaatio