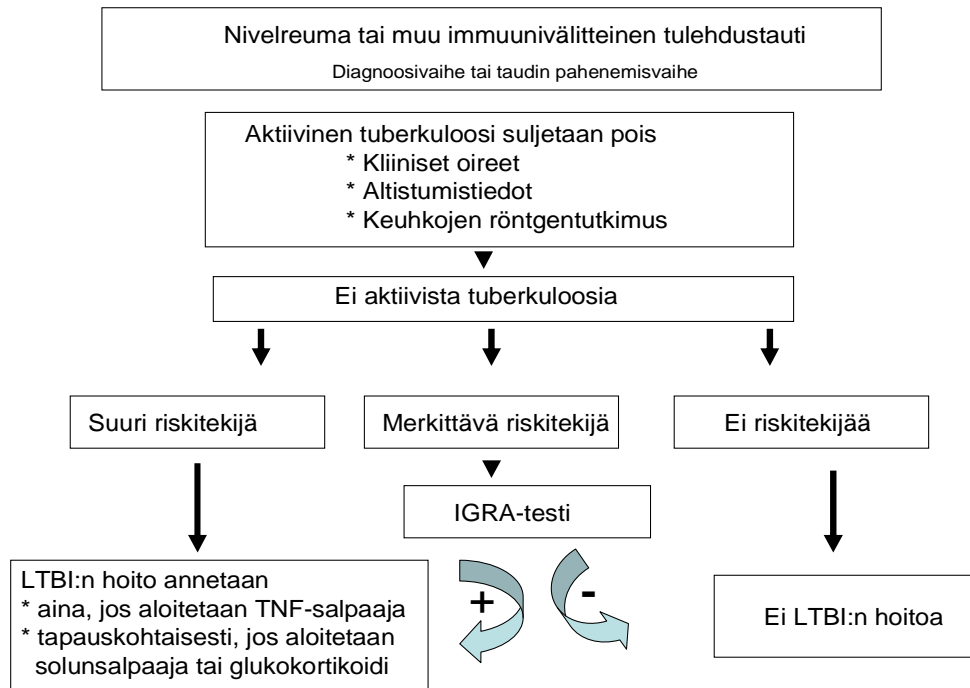


Latentin tuberkuloosin (LTBI:n) aktivoituminen tuberkuloosiksi reumataudin hoidon aikana

- LTBI tarkoittaa, että elimistössä on eläviä Mycobacterium tuberculosis(Mtb)-bakteereita ilman kliinisiä oireita
- LTBI:n muuttumista tuberkuloosiksi edistävät hoidot:
 - o Biologiset lääkkeet
 - TNF-salpaajat (adalimumabi, etanersepti, golimumabi, infliksimabi, sertolitsumabipegoli)
 - Anakinra (marginaalinen vaikutus verrattuna TNF-salpaajiin)
 - o Solunsalpaajat
 - o Glukokortikoidit (prednison 15-20 mg/vrk tai enemmän yli 2 vk)
- Biologiset lääkkeet, jotka eivät näytä lisäävän tuberkuloosia
 - o Abatasepti
 - o Belimumabi
 - o Rituksimabi
 - o Tosilitsumabi
- LTBI:n diagnoosi
 - o Perustuu ensisijaisesti anamnestiseen tietoon tuberkuloosialtistuksesta
 - o Suuri riski
 - Lähikontakti yskösvärjäyspositiivisen henkilön kanssa
 - Samassa taloudessa asuvat
 - Läheisessä kanssakäymisessä olevat sukulaiset ja ystävät
 - Työ- ja harrastetoveri
 - Tuberkuloosi hoidettu ennen kolmoishoidon tuloa 1960-70lukujen vaihteessa
 - o Merkittävä riski
 - Ennen 1950-lukua syntyneet
 - Ammattiin liittyvä altistuminen
 - Endeemiseltä alueelta tulevat maahanmuuttajat
 - Päihdeongelmaiset ja sosiaalisesti syrjäytyneet
 - Keuhkojen röntgenkuvassa primäärikompleksi
 - Väliaikainen oleskelu endeemisellä alueella
 - o IGRA(gammainterferoni)-testit (HUSLAB)
 - Käytetään tukena LTBI:n diagnostiikassa
 - B-TbIFNg, no 6173 (n. 50€), ensisijainen testi
 - B-LyTbIFN, no 6174 (n. 200€), jota käytetään
 - jos potilas on lymfopeninen (B-Ly < 0.5 x 10E9/L)
 - B-TbIFN-testin tulos ei ole tulkittavissa (ns indeterminate löydös)
 - Ovat syrjäyttäneet tuberkuliinikokeen maissa, joissa väestö BCG-rokotettu
- LTBI:n diagnosointi
 - o LTBI pyritään löytämään mahdollisimman varhain eli arvio tehdään siinä vaiheessa kun potilaalla todetaan
 - Nivelreuma tai muu systeeminen immuunivälitteinen tulehdustauti
 - Potilaalle kehittyy vanhan taudin pahenemisvaihe
 - o LTBI:n hoito aloitetaan oheisen vuokaavion mukaan
 - o IGRA-testin käyttö
 - Tehdään vain niille, joilla on ”Merkittävä” riskitekijä koska
 - Jos ”Suuri” riskitekijä, niin LTBI-hoito IGRA-tuloksesta riippumatta
 - Jos ei riskitekijää, niin testiin liittyvät väärät positiiviset johtavat tarpeettomiin hoitoihin



Kuva. Latentin tuberkuloosin (LTBI:n) diagnostiikka ja hoito immuunivälitteisissä tulehdustaudeissa

- LTBI:n hoitoa harkitaan, jos riskiryhmään kuuluvalla aloitetaan solunsalpaaja ja glukokortikoidi
- LTBI:n hoitoa ei tarvita, jos riskiryhmään kuuluvalla aloitetaan
 - Abatasepti, rituksimabi tai tosilitsumabi
 - Anakinra, koska siihenkin liittyvä uudelleenaktivoitumisriski on pieni
 - Hoidon aikana tuberkuloosin mahdollisuus on pidettävä mielessä koska yksittäisissä tapauksissa ko. lääkkeiden aiheuttama immunosuppressio voi myötävaikuttaa tuberkuloosin uudelleenaktivoitumiseen
- LTBI:n hoito
 - Isoniatsidi + B6-vitamiini 6 kk
 - Rifampisiini + isoniatsidi + B6-vitamiini 3-4 kk
 - TNF-salpaaja aloitetaan 3-4 viikkoa LTBI:n hoidon aloittamisen jälkeen
 - Hoito ei suojaa varmuudella uudelleenaktivoitumiselta
 - Jopa 40 %:lle LTBI:n uudelleenaktivoituminen TB:ksi hoidon jälkeen
 - Ei hoitoa, jos maksasairaus, päihteiden runsas käyttö, huono komplianssi
 - Seuranta
 - Maksakokeet viikon kuluttua, sitten 2 viikon välein ja myöhemmin 4 viikon välein
 - Keuhkojen röntgentutkimus 6 kk, 12 kk ja sen jälkeen kerran vuodessa vaikka ei olisi oireita
 - Jos LTBI:n riskitekijöitä eikä aloiteta LTBI:n hoitoa, niin ensimmäinen keuhkojen röntgentutkimus jo 3 kk:n kuluttua hoidon alusta

Kirjallisuutta

Repo H, Tavast E, Leirisalo-Repo M, Tuuminen T. Latentin Mycobacterium tuberculosis-infektion diagnostiikka tulehduksellisissa reumasairauksissa. Suom Lääkäril 2011;66:2251-6.