Satakunnan hyvinvointialue

Streptokokki –infektioiden hoito ja ehkäisy

Yleistietoa A-streptokokki-infektiosta

A-streptokokki on grampositiivinen ketjukokki, jota esiintyy nielussa 20–25 %:lla oireettomista lapsista ja 2–5 %:lla oireettomista aikuisista. Oireetonta kantajuutta ei yleensä hoideta muulloin kuin epidemioiden yhteydessä.

Tyypillisiä taudinkuvia ovat tonsilliitti, nielupaise, ihoinfektiot kuten märkärupi ja pikkulasten perianaalidermattiitti (pienten lasten vaippa-alueen ihotulehdus) ja ruusutulehdus (erysipelas). Vakavimmillaan vaikea sepsis ja/tai kudoksien kuoliota aiheuttava nekrotisoiva faskiitti, A-ryhmän streptokokki voi aiheuttaa myös ruokamyrkytyksen ja jälkitauteja kuten glomerulonefriittiä sekä nykyisin harvinaista reumakuumetta.

Tauti luokitellaan invasiiviseksi, jos

- A-streptokokki kasvaa verestä ja normaalisti steriilistä muusta neste tai kudosnäytteestä tai
- Kyseessä on toksinen sokkioireyhtymä eli Streptococcal toxic shock syndrome STSS (hypotensio ja kaksi tai useampi seuraavista: munuaisen vajaatoiminta koagulopatia, maksavaurion merkit, ARDS, ihottuma, johon voi liittyä hilseilyä tai pehmytkudosnekroosi.

Vakavat A-streptokokkitaudit ilmaantuvat aaltomaisina epidemioina, mikä johtuu bakteerin genomin muutoksista, jotka altistavat helposti leviävien ja vakavia tautimuotoja aiheuttavien kantojen leviämiselle. Näitä kantoja ovat muun muassa emm1 ja emm-3– geeniä kantavat kannat. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, THL, on antanut toimenpideohjeen A-ryhmän streptokokkitapauksiin - THL

Tartunta ja itämisaika

A-streptokokki leviää pisara- ja kosketustartuntana, mutta myös kontaminoituneiden elintarvikkeiden ja pintojen välityksellä, joilla se voi säilyä jopa päiviä. Itämisaika on yleensä 1-4 vuorokautta, pisimmillään jopa kuukauden. A-streptokokin aiheuttama nieluinfektio, tulirokko tai invasiivinen infektio on tartuttava viikon ajan ennen oireiden alkua, märkärupi tai muu lievä ihoinfektio vasta kun oireet ovat alkaneet.

Tartuttavuus loppuu vuorokaudessa siitä, kun systeeminen mikrobilääkehoito on aloitettu. Lievässä ihoinfektiossa tartuttavuus loppuu kahdessa vuorokaudessa, kun paikallinen mikrobilääkehoito on aloitettu.

On vaikea arvioida, ovatko oireettomat kantajat tartuttavia. Siihen vaikuttavat bakteerin määrä, kolonisaation laajuus ja kontaktien luonne. Kolonisaatiota hoidetaan ja näytteitä otetaan oireettomilta vain epidemiatilanteissa.

Varotoimet sairaalassa

Streptokokki-infektiota sairastavat (tonsilliitti, tulirokko, pneumonia) hoidetaan kosketus- ja pisaravarotoimia noudattaen (oma huone, jossa omat saniteettitilat) 24 h antibioottihoidon alusta lukien. Runsaasti erittävä iho- tai haavainfektio voidaan hoitaa kosketusvarotoimia noudattaen 24 h antibioottihoidon alusta lukien.
Jos pisara- tai muu roiskealtistus on mahdollinen esim. intuboitaessa ja haavanhoidossa, käytetään myös kirurgista suunenäsuojusta.

Vakavassa, invasiivisessä taudissa, esimerkiksi tehohoitoa vaativassa nekrotisoivassa faskiitissa noudatetaan pisara- ja kosketusvarotoimia.

Diagnoosi

Nielutulehduksissa tauti varmistetaan nieluviljelyllä (Ps-StrVi, 2703) tai antigeenitestillä (StrAAg, 3635) kurkkukipuisen 3-15 vuotiaan negatiivinen antigeenitestitulos varmistetaan nieluviljelyllä.. Epidemiatilanteissa käytetään nieluviljelyä mahdollisimman samanaikaisesti kaikilta tutkittavilta.

Muusta infektiofokuksesta kuten perianaalialueelta pyydetään StrVi (9092). Yleisinfektiota epäiltäessä otetaan veriviljelytX2.

Hoito

- Katso hoito-ohjeet: Mikrobilääkesuositus.pdf (hoito-ohjeet.fi)
- Streptokokkitautien ensisijainen hoito on penisilliini (penisilliiniyliherkille klindamysiini tai kefalosporiinit: Lievissä infektioissa kefaleksiini ja vakavammissa kefuroksiimi tai keftriaksoni)
- Nielutulehduksen ja tulirokon hoito kestää 10 vrk.
- Vaikeissa A-streptokokkitapauksissa (sepsis, toksinen shokkisyndrooma, nekrotisoiva faskiitti) iv.-penisilliiniin liitetään hoidon alkuvaiheessa klindamysiini 600 mg x 3- 4 iv., kunnes potilaan tila on stabiloitunut.
- Nopeasti etenevän pehmytkudosinfektion hoidossa tarvitaan usein infektioalueen kirurgiaa ja tarvittaessa ylipainehappihoitoa.
- Vaikean infektion hoidossa konsultoi infektiolääkäriä mm. immunoglouliini-hoidon tarpeesta. Toksisessa shokkisyndroomassa (TSS) annetaan immunoglobuliinia hoidon 1. päivänä 1 g/kg ja 2. ja 3. päivinä 0,5 g/kg.

Epidemiatilanteessa tartunnan lähteen eradikaatiohoito

Valintaan vaikuttaa eradikaatiohoitoa saavan henkilön ikä, kliiniset löydökset sekä kolonisaation sijainti. Hoitovaihtoehtoja on monia ja hoitopäätökset on hyvä tehdä infektiolääkäriä konsultoiden.

Lääkevaihtoehtoja ovat:

- Atsitromysiini 500mg 1x1, 3vrk. Nielukantajuuden eradikaatioon voi käyttää myös fenoksimetyylipenisilliiniä 1000 milj. yks. 1x3, 10vrk.
- Rektaalikantajille klindamysiini 300mg 1x3, 10vrk.
- Jos eradikaatiohoito joudutaan uusimaan, hoitoon voidaan liittää rifampisiini 300mg 1x2, 4 vrk tai rektaalikantajalle vankomysiini. Konsultoi asiasta infektiolääkäriä.

Invasiiviseen A-streptokokki-infektioon sairastuneen lähikontaktit

Lähikontaktiksi luokitellaan sairastumista edeltävän viikon ajalta seuraavat henkilöt:

- samassa taloudessa asuvat
- samassa asunnossa yöpyneet
- muutoin läheisessä fyysisessä kontaktissa olleet, esimerkiksi suutelu tai seksikontakti
- yli 24 tuntia samassa tilassa viettäneet.
    - **Kaikille lähikontakteille annetaan käsihygieniaopastusta ja tietoa A-streptokokki-infektion oireista.**
    - Jos lähikontaktilla ilmenee A-streptokokki-infektioon viittaavia **oireita**, otetaan nieluviljelynäyte ja bakteeriviljelynäyte kliinisestä infektiofokuksesta. Nieluinfektio tai lievä iho- ja pehmytkudosinfektio hoidetaan penisilliinillä avohoidossa, vakavammat infektiot taudinkuvan mukaan.

Mikrobilääkeprofylaksi epidemiatilanteessa

Mikrobilääkeprofylaksin tehosta uusien invasiivisten tapausten ehkäisyssä ei ole näyttöä, eikä sitä suositella seuraavia poikkeusta lukuun ottamatta.

- **Vastasyntyneelle** (iältään ≤ 28 vrk), jonka äiti on sairastunut puerperaalisepsikseen, annetaan mikrobilääkeprofylaksi. Napa puhdistetaan päivittäin 0,5 %:lla klooriheksidiiniliuoksella.
- **Äidille**, jonka lapsi on sairastunut 28 päivän ikään mennessä invasiiviseen A-streptokokki-infektioon, annetaan mikrobilääkeprofylaksi.
- Jos samassa taloudessa asuvista **vähintään kahdella** henkilöllä on kuukauden sisällä todettu invasiivinen A-streptokokki-infektio, annetaan **kaikille perheenjäsenille** profylaksi. Ennen lääkkeen aloitusta voidaan ottaa nieluviljelynäytteet.
- Sairaala- tai hoitolaitosepidemian yhteydessä epidemian torjunnasta vastaava infektiolääkäri voi päättää antaa mikrobilääkeprofylaksin **potilaan huonetovereille tai muille lähikontakteille**.
    - Päätös perustuu tällöin epidemian etenemisnopeuteen, tautitapausten vakavuuteen tai lähikontaktien riskitekijöihin A-streptokokki-infektiota ajatellen.

Konsultoi herkästi tartuntataudeista vastaavaa infektiolääkäriä (85-7932; 044 707 7932). Avohuollon epidemiatilanteista (esim. perhe-epidemiat, päiväkotiepidemiat) konsultoidaan alueen TT-lääkäriä ja TT-hoitajaa.

Mikrobilääkeprofylaksiana käytetään fenoksimetyylipenisilliiniä 1000 milj. yks. 1x3 (lapselle 100 000 yks/kg/vrk jaettuna kolmeen annokseen), 10 vrk.

Penisilliiniallergiselle atsitromysiini 500 mg (lapselle 12mg/kg) 1x1, 3 vrk. Vaihtoehtoisena lääkkeenä voi harkita kefaleksiinia 500 mg (lapselle 50 mg/kg/vrk) 1x3–4, 10 vrk.

Hoitoon liittyvä invasiivinen A-streptokokki-infektio käynnistää tilanteen selvittämisen

Jo yksikin hoitoon liittyvä A-streptokokki-infektio käynnistää tehokkaat torjuntatoimet THL:n ohjeiston mukaisesti. Konsultoi näistä tartuntataudeista vastaavaa infektiolääkäri 85-7932.
Toimenpideohje A-ryhmän streptokokkitapauksiin - THL
Infektioyksikkö seuraa tapauksia aktiivisesti myös laboratoriovastusten perusteella.

Tyypillisiä hoitoon liittyviä A-streptokokki-infektioita ovat:

- A-streptokokki-infektioista on **leikkausalueen infektio**
- **Synnytykseen liittyvä A-streptokokki-infektio** ilmenee sairaalassa ollessa tai viikon aikana sairaalasta kotiutumisen jälkeen.
    - Oireet alkavat tyypillisimmin kahden vuorokauden sisällä synnytyksestä. Kun synnytyksestä on kulunut yli 5 vuorokautta, tartunta ei todennäköisesti enää liity synnytykseen tai sairaalahoitoon vaan on saatu muualta.
    - Tavallisin muoto on **lapsivuodekuume** eli puerperaalisepsis (synnytyskanavasta nouseva septinen lantion alueen infektio, endometriitti tai endomyometriitti tai sektion jälkeinen leikkausalueen infektio)
- Lisäksi hoitoon liittyväksi luokitellaan A-streptokokki-infektio, jonka oireet ovat alkavat yli 48 tuntia sairaalaan tulon jälkeen tai viikon sisällä kotiutumisen jälkeen.

A-streptokokkiepidemia perhepiirissä, päiväkodissa tai kodinomaisessa laitoksessa

Epidemiaepäilyksi määritellään seuraavat tilanteet: **kuukauden sisällä** on todettu A-streptokokin aiheuttama nieluinfektio, tulirokko, märkärupi, perianaalidermatiitti tai vulvovaginiitti perheessä tai pienessä laitosryhmässä **kahdella tai useammalla henkilöllä** tai suuremmassa laitosryhmässä **20 % on sairastunut**.

Päiväkodeissa epidemiaa määriteltäessä huomioidaan vain kahden viikon kuluessa todetut tapaukset.

Näissä epidemiaepäilyssä on oltava yhteydessä tartuntatautihoitajaan tai tartuntataudeista vastaavan lääkärin kanssa.

- hygieniahoitaja ja tartuntatautihoitaja, puh. 044 701 3550,
    - **vastuualue:** Porin, Ulvilan, Merikarvian ja pohjoisen alueen tartuntatautiasiat, Perhekeskukset Lounatuuli ja Pohjatuuli, Varhaiskasvatusyksiköiden konsultaatiot Porin, Ulvilan, Merikarvian ja pohjoisen alueen osalta
- hygieniahoitaja ja tartuntatautihoitaja, puh. 044 450 3132
    - **vastuualue:** Rauman, Euran, Huittisten, Eurajoen, Kokemäen, Harjavallan, Nakkilan ja Säkylän tartuntatautiasiat, Perhekeskukset Suvituuli ja Etelätuuli, Varhaiskasvatuksen konsultaatiot Rauman, Euran, Huittisten, Eurajoen, Kokemäen, Harjavallan, Nakkilan ja Säkylän alueella

Selvitys tehdään yhteistyössä koulun tai päiväkodin johtajan ja alueellisen toimijan kanssa. Tartuntatautihoitaja/hygieniahoitaja toimii yhteistyössä alueen tartuntataudeista vastaavan lääkärin kanssa. Tartuntataudeista vastaavaa infektiolääkäriä (044 707 7932) konsultoidaan tarvittaessa.

A-streptokokki-epidemia päiväkodissa tai koulussa