

Monilla pikkulasten vanhemmilla herää toistuvien korvatulehdusten, nuhakuumeiden ja keuhkoputkentulehdusten keskellä epäily, että heidän lapsessaan on jotain vialla, kun he tuntuvat olevan aina sairaina. Tavalliset nuhakuumeetkin johtavat lähes poikkeuksetta bakteeriperäisiin komplikaatioihin, jotka vaativat antibioottikuureja. Mistä silloin voi olla kysymys ja kuinka asiaa tulee tutkia ja selvittää?

ONKO LAPSELLANI LIIKAA INFEKTIOITA - vai sittenkin sopivasti?

Kehittyvään sikiöön siirtyä raskauden aikana istukan aktiivisen kuljetusmekanismien avulla IgG-luokan vasta-aineita äidin verenkierrosta. Näiden ja toisaalta äidinmaidossa olevien vasta-aineiden avulla vastasyntynyt selviää elämänsä ensimmäiset kuusi kuukautta usein varsin terveenä. Mutta tämän jälkeen on äidiltä saa-

tu suoja poissa ja lapsi joutuu kohtaamaan bakteerit ja virukset omin avuin.

Lapsen immuunijärjestelmä on tuolloin vielä kokematon ja muistisolujuen tuottama nopea vaste useimpia taudinaiheuttajia vastaan puuttuu. Mikrobit ehdivät aiheuttaa näkyvän, oireisen taudin ennen kuin elimistön oma puolustusjärjestelmä ennättää reagoida ja parantaminen alkaa.

Jos lapsen siihen asti melko rajallinen elinympäristö samanaikaisesti laajenee esim. muskarin tai päiväkodin aloittamisen takia, niin altistumisten määrä mikrobeille lisääntyy ja infektioita alkaa esiintyä tiheään tahtiin. On arvioitu, että kotihoitossa oleva 1-vuotias lapsi sairastaa keskimäärin 5-6 kuumeista hengitystieinfektioita vuodessa ja päiväkodissa oleva lapsi kymmenkunta vastaavaa episodaa.

Voidaan siis hyvällä syyllä väittää, että tiettyyn rajaan asti ”infektio-kierre” sikäli, kun puhutaan lukui-

sista virusperäisistä ylähengitystieinfektioista, on normaali nykyiseen elämäntapaan ja lapsuuteen kuuluva ilmiö.

Milloin infektioalttius on epänormaali?

Koska infektioita lähtökohtaisesti on melko runsaasti pienillä lapsilla, ei aina ole helppoa tunnistaa, milloin on kyse jostakin muusta kuin edellä kuvatusta ”fysiologisesta” infektiokierteestä. Nuha, yskä ja kuume näyttävät samalta kaikilla, mutta toisen taustassa ei ole mitään altistavaa ja toisen taustalla voi hyvinkin olla asioita, jotka altistavat potilaan infektioille.

Epänormaalia infektioalttiutta tulisi muistaa epäillä ja harkita tutkimuksia ainakin silloin kun lapsen tarinassa tai statuksessa on joitakin seuraavia piirteitä:

- infektioita on alkanut esiintyä jo hyvin nuorena, muutaman kuukauden iässä
- infektiot ovat olleet luonteeltaan tavallisuudesta poikkeavia kuten yleisinfektioita, aivokalvontulehduksia, keuhkokuumeita, ihon paisetauteja
- pitkäkestoista ripulia, huonoa pituus- ja painonkehitystä
- toistuvia välikorvatulehduksia vielä yli 2 vuoden iässä
- toistuvia poskiontelotulehduksia

- runsaasti kivuliaita aftoja suussa
- lapsella on atooppinen/allerginen/astmaattinen perimä ja paljon infektioita
- pitkäkestoista, kuivaa yskää toistuvasti
- astmatyyppisiä vinkunoita hengityksessä ja paljon infektioita
- lapsi on kova pulauttelemaan tai röyhtäilemään, syöminen on hankalaa ja itkuista, hampaissa on kariesta tai kiillelaurioita ja lapsella esiintyy yölevottomuutta.

Mikäli lapsen infektiohistoria herättää epäilyn poikkeuksellisesta alttiudesta, on syytä miettiä, mikä olisi todennäköisin pääasiallinen ongelma. Useimmiten ”liikaa” infektioita sairastavat potilaat voidaan jakaa kahteen suurempaan ryhmään, joiden hoito ja tutkimustarpeet poikkeavat ratkaisevasti toisistaan. Ongelmat voivat olla joko rakenteellisia tai toiminnallisia.

Rakenteelliset ongelmat

Lapsella voi olla jossain määrin poikkeava anatomia tai suurentuneet, kroonisesti infektioituneet risakudokset, jotka vaikeuttavat esim. välikorvan tai nenän sivuonteloiden kunnollista ilmastoitumista. Nämä potilaat hyötyvät ensisijaisesti leikkaushoidosta. Tähän ryhmään kuuluvat myös alle 1-vuotiaat välikorvatulehduskierteessä olevat lapset. Imeväisen pienet rakenteet ja ylähengitysteissä tapahtuva limakalvoturvotus sinänsä harmittoman nuhakuumeen yhteydessä altistaa tämänikäiset toistuville välikorvatulehduksille.

Oikein ajoitetulla tärykalvojen putkituksella saadaan välikorvien ilmastoituminen paremmaksi ja infektio-kierre katkeamaan. Putket pysyvät 8-12 kuukauden ajan, joka yleensä riittää siihen, että lapsi on kasvanut suuremmaksi, ja nuhakuumeet paranevat ilman komplikaatioita.

Toiminnalliset ongelmat

Toisen suuren ryhmän infektioiden taustalla muodostavat toiminnalliset häiriöt. On kuitenkin huomattava, että samoilla potilailla voi olla sekä rakenteellisia että toiminnallisia ongelmia.

Toiminnallisista häiriöistä lukumääräisesti ehdottomasti merkittävimmän ryhmän muodostavat allergikot ja astmaatit. Diagnostisoinnaton ruoka-aineallergia imeväisellä aiheuttaa jatkuvaa limaisuutta, tulehdusta limakalvoilla ja



Kuva: Juha Jarva

Erikoislääkäri Jukka Vakkilan mukaan usein infektioita sairastavien lasten ongelmat voivat olla joko rakenteellisia tai toiminnallisia, ja niiden hoito ja tutkimustarpeet poikkeavat paljon toisistaan.



Kuva: Suomen Kuvapalvelu Oy

toistuvia hengitystie-infektioita. Samoin hoitamaton astma oireilee usein toistuvilla hengitystieinfektioilla.

Astmaan tai allergiaan viittaavia muita oireita tai merkkejä potilaille ovat pitkäkestoinen yskä, hengityksen vinkuminen, atooppinen kuiva ja oireileva iho, suolen epäsäännöllinen toiminta ja atooppinen perimä suvussa.

Ruokatorven takaisinvirtaus (GER-tauti) on luultavimmin useammin infektiokierteiden taustalla kuin mitä diagnooseja tehdään. GER aiheuttaa liiallista happamuutta ruokatorvessa ja nenänielessä, mikä johtaa hoitamattomana ruokatorven tulehdukseen, huonoon kasvuun, karieskeeseen, limaisuuteen ja jopa astmaan. On kuitenkin muistettava, että tiettyyn rajaan asti takaisinvirtaus on imeväisellä ”normaalilla”. Refluksien määrä vähenee luontaisesti kasvun myötä, ja vain liiallinen takaisinvirtaus tulee hoitaa. Rajanveto voi välillä olla tässä vaikeaa.

Perinteisesti on ajateltu, että varsin pieni osa infektioalttiista potilaista olisi varsinaisesti immunitetiltaan vajavaisesti toimivia. Immuunivajavaisia potilaita todennäköisesti on kuitenkin enemmän kuin tiedetään. Osittain tämä johtuu siitä, että laboratoriodiagnostiikka näiden potilaiden suhteen on vaativaa. Helposti saatavilla olevat tutkimusmenetelmät eivät ole herkkiä löytämään lievemmin immuunipuutteisia, ja vain harvat lääkärit ovat perehtyneitä immuunivajauspotilaiden diagnostisointiin.

Infektiokierteisistä lapsista on melko helposti tunnistettavissa ne, joiden infektiokierteisyyden takana on jokin harvinainen ja vaikea immuunijärjestelmän vajavuus. Nämä lapset sairastuvat usein jo varhaisessa vaiheessa toistuvasti merkittäviin bakteeriperäisiin sairauksiin kuten sepsisiin, aivokalvontulehdukseen, suolitulehdukseen ja keuhkokuumeisiin. Lisäksi heidän pituuskasvunsa ja painonnousunsa on huonoa.

Infektiokierteen taustalla oleva häiriö on vakava ja potilaat menehtyvät poikkeuksetta nuorella iällä, ellei immuunijärjestelmän vajavuutta diagnosoida ja hoideta ajoissa. Lievemmissä immunitetihäiriöissä diagnoosit jäävät usein tekemättä, ja infektioiden määrä pysyy jatkuvasti runsaana. Nämä lievemmät häiriöt johtavat harvoin henkeä uhkaaviin infektioihin.

Hoidon A ja O on kunnollinen diagnostiikka

Itsestään selvää on, että henkeä uhkaavan immuunivajavuuden syyn selvittäminen on välttämätöntä, mutta myös lievempien infektiokierteiden tunnistaminen ja syiden huolellinen analysointi on tärkeää. Oikein suunnatuilla toimilla potilaan ja koko perheen elämä helpottuu huomattavasti.

Antibioottien käyttöön vääjäämättömästi liittyvien sivuvaikutusten (suoliston normaalin bakterikannan muutokset, vastustusky-

kyisten bakteerien lisääntyminen) ja sairauspäivien väheneminen antavat lapselle mahdollisuuden kasvaa ja kehittyä normaalisti muiden lasten tahdissa. Perheen tasolla töistä poissaolot vanhemmilla vähenevät ja sairastumisten aiheuttamat taloudelliset menetykset pienenevät.

Infektiokierteen taustalta ei kuitenkaan välttämättä aina löydy muuta kuin monilapsisen perheen runsas infektiovirta tai päiväkodin epidemiatilanne, mutta näidenkin seikkojen havainnollistaminen auttaa perhettä suuntaamaan omat toimet oikean suuntaisiksi.

Jukka Vakkila
LKT, lastentautien ja lasten hematologian erikoislääkäri

Vastaanotto:
Lasten ja Nuorten Lääkäriasema
Ruusula /Mehiläinen Töölö
Mehiläinen Lohja