

**SEPPÖ MERI**

immunologian professori  
immunobiologian  
tutkimusohjelma ja Medicum,  
Helsingin yliopisto ja HUSLAB

## Komplementtipuutoksen poissulkemista voi harkita

Luin mielenkiinnolla Lääkärilehdestä 40/2016 kollegoiden Stewart ym. tapausselostukset kahdesta meningokokki-infektioon sairastuneesta potilaasta (1). Kyseessä on tärkeä muistutus harvinaisesta, mutta potentiaalisesti nopeasti etenevästä taudista. Onnittelut kollegoille nopeasta toiminnasta ja hyvästä lopputuloksesta molemmissa tapauksissa.

Lisäyksenä voisi kuitenkin vielä huomioida kaksi seikkaa. Osalla meningokokki-meningiittiin tai sepsikseen sairastuneista, arviolta n. 10 %:lla, on synnynnäinen komplementtipuutos, joko sen oikotien (properdiini tai faktori D) tai loppupään (tavallisimmin C6 tai C7) tekijässä. Näin on erityisesti toistuvissa Neisseria-infektioissa ja tavallista lievemmissä tapauksissa, eli esimerkiksi sellaisissa kuin raportissa kuvattiin. Näin ollen jatkoa varten voi olla hyö-

dyllistä määrittää potilailta kokonaiskomplementtiaktiivisuus puutoksen poissulkemiseksi. Mikäli kokonaisaktiivisuus on alentunut, voidaan selvittää, mikä yksittäinen komponentti mahdollisesti puuttuu.

Toinen huomioitava asia on, että meningokokkia vastaan voidaan rokottaa. Käytössä on nelivalenttinen polysakkaridirokote serotyyppiä A, C, W ja Y vastaan. Hiljattain on myyntiluvan saanut myös uusi proteiinipohjainen rokote serotyyppiä B vastaan. Rokotus kannattaa esimerkiksi silloin, jos potilaalla on komplementtipuutos tai lähipiirin henkilöitä on tarvetta suojata meningokokkitautia vastaan. Nelivalenttinen rokote annetaan Suomessa varusmiehille. Tämä herättää myös kysymään, oliko artikkelin potilas 1 vielä ehtinyt saada rokotuksen. ●

**KIRJALLISUUTTA**

- 1 Stewart J, Suojanen K, Skogberg K. Meningokokkitaudin monet kasvot. Suom Lääkäril 2016;71:2511-3.

**JUHANI STEWART**

LL, anestesiologian ja tehohoidon erikoislääkäri, kardiologiaan erikoistuva lääkäri, HYKS Sydän- ja keuhkokeskus

**KIMMO SUOJANEN**

LL, sisätautien erikoislääkäri, akuuttitiläketieteen osastonlääkäri  
HYKS Akuutti

**KIRSI SKOGBERG**

LT, sisätautien ja infektiosairauksien erikoislääkäri  
HYKS Tulehduskeskus

Jorvin sairaala

## Myös vasta-ainepuutokset on huomioitava

Kiitämme Professori Merta mielenkiinnosta tapausselostustamme (1) kohtaan sekä arvokkaista kommentteista komplementtipuutoksen ja rokotuksen merkityksestä meningokokkitauissa (2).

Kumpaakaan potilaista ei ollut rokotettu edeltävästi meningokokkia vastaan. Lähikontaktit saivat estolääkityksen ja heidät rokotettiin, lukuun ottamatta terveydenhoitohenkilökuntaa, joille annettiin vain estolääkitys THL:n suosituksen mukaisesti.

Immuunipuutosta ei ole etsitty kummaltakaan potilaalta. Komplementtipuutoksen lisäksi vasta-ainepuutokset voivat altistaa meningokokkitaudille (3,4). Vasta-ainepuutoksen tunnistus on erityisen tärkeää, koska siihen on tarjolla korvaushoito. Tutkimukset tulisi tehdä vasta akuutin infektion hoitamisen jälkeen (4).

Immuunipuutoksia etsitään sairaanhoitopiirissämme erityisesti potilailta, joilla on toistuvia kapselillisten, solunulkoisten bakteerien aiheuttamia infektioita, erityisesti keuhkokuumeita, poskiontelotulehduksia, korvatulehduksia, aivokalvotulehduksia tai sepsisiä (4). Kummallakaan tapausselostuksen potilaista ei ollut vastaavaa anamneesia. Seulontaa voidaan harkita myös epätyypillisissä infektioissa. Toisen, keski-ikäisen potilaan poikkeavan taudinkuvan (nilkan niveltulehdus, nikamavälilevyn tulehdus) vuoksi polikliinisiä selvityksiä olisi voinut harkita, mutta valitettavasti potilas jättäytyi seurannoista. Toisaalta epätyypillisen taudinkuvan voi selittää myös infektion aiheuttanut W135-kanta, jonka on todettu aiheuttavan klassisen taudinkuvan lisäksi niveltulehduksia, keuhkokuumetta sekä nielun alueen tulehduksia (5). ●

KIRJALLISUUSLUETTELO  
pdf-versiossa  
[www.laakarilehti.fi](http://www.laakarilehti.fi)

Sisällysluettelot  
SLL 44/2016

#### KIRJALLISUUTTA

- 1 Stewart J, Suojanen K, Skogberg K. Meningokokkitaudin monet kasvot. *Suom Lääkäril* 2016;71:2511-3.
- 2 Meri S. Komplementtipuutoksen poissulkemista voi harkita. *Suom Lääkäril* 2016;71:2783.
- 3 Meri S, Jarva H. Kliinisesti merkittävät komplementtipuutokset. *Duod* 2000;116:1367-74.
- 4 Seppänen M, Heiskanen K. Perinnöllisen immuunipuutoksen epäilyn arvioiminen HUS-piirin erikoissairaanhoidossa 2012. Hyks sairaanhoitoalue. [http://www.hus.fi/ammattilaiselle/hoito-ohjeet/infektio-ohjeet/Documents/Perinnollisen\\_vasta-aineputosepailyyn\\_tutkiminen\\_esh\\_2012\\_MS\\_2.pdf](http://www.hus.fi/ammattilaiselle/hoito-ohjeet/infektio-ohjeet/Documents/Perinnollisen_vasta-aineputosepailyyn_tutkiminen_esh_2012_MS_2.pdf)
- 5 Ladhani S, Beebejaun K ym. Increase in endemic Neisseria meningitidis capsular group W sequence type II complex associated with severe invasive disease in England and Wales. *Clin Infect Dis* 2015;60:578-85.