



Elämän
tähtien

TAYS INFEKTIO

AJANKOHTAISIA INFEKTIOASIOITA 2011

Numero 2 / 25.3.2011

Ulkomailla sairaanhoitoa saanut potilas hoidetaan kosketustartuntaeristyksessä PSHP:n sairaaloissa

Infektiolääkäri Reetta Huttunen, infektiolääkäri Jaana Syrjänen, hygieniahoitaja Heli Lankinen

Resistenttien bakteereiden nopea lisääntyminen useiden eri maiden sairaaloissa on johtanut siihen, että jokainen ulkomailta sairaalasiirtona tullut tai vastikään sairaanhoitoa ulkomailla saanut hoidetaan kosketustartuntaeristyksessä **PSHP:n sairaaloissa**.

Karapeneemeille resistentit enterobakteerit ja extended spectrum betalactamase (ESBL) -ominaisuuden omaavat bakteerilöydökset ovat nopeasti lisääntyneet maailmalla ja Suomessa. Meropeneemille / imipeneemille resistentit gramnegatiiviset sauvabakteerit tuottavat karbapenemaasia eli entsyymiä, joka tuhoaa kaikki tai lähes kaikki beetalaktaamiantibiootit (penisilliinit, kefalosporiinit, karbapeneemit). Useat kannat ovat li-

säksi resistenttejä muille tai kaikille käytössä oleville mikrobilääkkeille. Karbapeneemeille resistenttien enterobakteerien aiheuttamien infektioiden hoitoon on käytettävissä vain muutamia teholtaan epävarmoja antibiootteja. *E. coli* kantojen ESBL -löydökset ovat voimakkaassa kasvussa Pirkanmaan sairaanhoitopiirissä. On todennäköistä, että merkittävä osa PSHP:ssa tavatuista resistenteistä bakteerikannoista on peräisin ulkomailta.

Hygieniaohjeet ulkomailla sairaanhoitoa saaneiden hoitamiseksi löytyvät PSHP:n **Intranetistä kohdasta "Sairaalahygieniaohjeisto" tai [ulkosilta sivuilta](#)**.

1) Suorat sairaalasiirrot

Ulkomailla sairaalasiirtona tulleet potilaat hoidetaan tavanomaisten varotoimien lisäksi kosketustartuntaeristyksessä yhden hengen huoneessa ja otetaan MDRsVi (katso näytteenotto) ja MRSA -seulontanäytteet sekä virtsaviljely. Kosketuseristys voidaan purkaa, mikäli kaikki seulontanäytteet on otettu ja resistenttejä mikrobeja ei ole todettu.

2) Potilas on ollut sairaalahoidossa ulkomailla edeltävän kolmen kuukauden aikana yli vuorokauden

Potilaat hoidetaan tavanomaisten varotoimien lisäksi kosketuseristyksessä ja otetaan MDRsVi (ks. näytteenotto) ja MRSA -seulontanäytteet sekä virtsaviljely. Kosketuseristys voidaan purkaa, mikäli kaikki seulontanäytteet on otettu ja resistenttejä mikrobeja ei ole todettu. Mikäli potilaalla todetaan moniresistentti gramnegatiivinen sauvabakteeri tai muu eristystä vaativa mikrobi, hoidetaan potilas kosketuseristyksessä myös tulevilla hoitajaksolla.

Tilanne	Kosketuseristyksen kesto alkavalla hoitajaksolla	Kosketuseristyksen kesto, jos resistentti mikrobi todetaan
Suora sairaalasiirto	Kunnes näytteet on vastattu negatiivisina	Aina tulevillakin hoitajaksolla
Edeltävän 3kk aikana ulkomailla sairaalassa	Kunnes näytteet on vastattu negatiivisena	Aina tulevillakin hoitajaksolla

Mitä näytteitä otetaan ja milloin?

(Katso yhteenveto näytteenotosta alla olevasta taulukosta)

- 1) MRSA -seulontanäytteiden (nenä, nielu, mahdolliset infektiokokukset, kanyylin juuret, katetrivirtsan, pyyntönumero 4358, MRSA Vi) lisäksi ulkomailla sairaalahoitoa saaneelta potilaalta otetaan:
- 2) Moniresistentit gramnegatiiviset sauvat, viljely (ATK-numero ja lyhenne 9690 -MDRsVi)
Näyte otetaan anuksesta niin sanottuna rectal swab -näytteenä (työnnetään dacron-tikku noin 5 cm syvyydelle peräsuoleen, pyöräytetään tikkua koskettaen suolen seinämää ja vedetään tikku pois). Näytteenottotikku laitetaan geelikuljetusputkeen ja toimitetaan laboratorioon. Läheteeseen tulee merkitä maa, jossa potilas on saanut sairaalahoitoa.

MDRsVi -näyte otetaan hoitojakson aikana kahden päivän välein vähintään kolmasti. Mikäli potilas siirtyy toiselle osastolle tai hoitoyksikköön, tulee seulontanäytteiden ottamisen jatkamisesta informoida vastaanottavaa yksikköä. Mikäli potilas kotiutuu ennen kuin hänestä on otettu kolmet näytteet, tulee näytteenotto (kolme näytettä kahden päivän välein) uusia seuraavalla hoitojaksolla, jos laitoshoitoon joutuminen toteutuu kolmen kuukauden sisällä ulkomaalaisesta sairaanhoitojaksosta. Potilasta hoidetaan silloinkin kosketuseristyksessä, kunnes näytteet on vastattu negatiivisina.
- 3) Virtsan bakteeriviljelynäyte (ATK-numero ja lyhenne U-BaktVi, 1155).
- 4) Jos potilaalla on infektio-oireita, potilaasta otetaan lisäksi tilanteen edellyttämiä infektionäytteitä resistenttien mikrobien seulontanäytteiden lisäksi (veriviljelyt, haavojen bakteeriviljely ym.) Kolmen kuukauden sisällä ulkomailla sairaalahoidossa olleiden potilaiden hoidosta on usein syytä konsultoida infektiolääkärinä.

Näytteenoton yhteenveto:

Näyte	Sairaalaan tulo-päivä (päivä 0)	2 päivää sairaalaan tulosta	4 päivää sairaalaan tulosta
1) 4358 MRSAVi	•		
2) 9690 MDRsVi	•	•	•
3) 1155 U- BaktVi	•		
4) Infektio-oireiden mukaiset näytteet	tarvittaessa		

Miten potilaalle kerrotaan hänellä todetuista mikrobilöydöksistä

Infektiolääkäri Reetta Huttunen ja hygieniahoitaja Heli Lankinen

Resistenteillä mikrobeilla kolonisoituneiden potilaiden määrä kasvaa jatkuvasti PSHP:n alueella. Potilaalla on oikeus saada tietoa hänellä todetuista mikrobilöydöksistä. Koska tieto resistentin mikrobin kantajuudesta ei välity sähköisissä tietojärjestelmissä kaikkiin sairaanhoitopiiriin alueen hoitoyksikköihin, on tärkeää, että potilas itse kertoo esimerkiksi MRSA -kantajuudestaan käydessään fysioterapiassa, hammaslääkärissä, tai muissa terveydenhuollon yksiköissä, jotta kosketuseristysvarotoimia voidaan toteuttaa asianmukaisesti. Aiemmin todettu mikrobilöydös voi vaikuttaa potilaan tuleviin antibioottihoitoihin, ja vaikeiden infektioiden yhteydessä tieto aiemmin todetusta resistentistä mikrobista on huomioitava empiirises-

sä antibioottihoitossa. Mm. näistä syistä on tärkeää, että potilas tietää, että hänellä on todettu resistentti mikrobi.

Tieto resistentistä mikrobista kerrotaan heti potilaalle. Löydöksestä potilaalle kertoo se yksikkö, jossa mikrobi on todettu/viljelynäyte otettu tai missä potilas on sillä hetkellä hoidossa. Potilaille, joilla on todettu MRSA tai ESBL on laadittu erilliset potilasohjeet, jotka voi tulostaa potilaalle PSHP:n Intrasta kohdasta "Sairaalahygieniaohjeisto" tai [ulkoisilta sivuilta](#). Ohjeen lisäksi on tärkeää kertoa löydöksestä potilaalle, jotta hän voi esittää halutessaan kysymyksiä.