

Antibioottipumpun käyttö: Stafylokokki-infektion hoito kloksasilliinipumpulla kotisairaalassa

Kloksasilliinipumpua käyttäen voidaan kotisairaalassa antaa tehokasta, suunnattua ja turvallista hoitoa *Staphylococcus aureus*-infektioon, kun potilaalle on ensin tehty asianmukaiset tutkimukset, infektiotokukset on saneerattu ja tila stabiloitunut. **Hoito aloitetaan sairaalan vuodeosastolla tavallisesti infektiolääkärin konsultaation jälkeen**

Kloksasilliini on beetalaktaamiryhmän antibiootti. Se tehoaa hyvin, kun pitoisuus infektiopesäkkeessä on stafylokokin kasvua hillitsevän pitoisuuden yläpuolella suuren osan ajasta. Pumppuhoidolla antibiootin pitoisuus saadaan pidettyä jatkuvasti tehokkaalla alueella ja hoito on mahdollista toteuttaa kotisairaalassa, sillä pumppu vaihdetaan vain kerran vuorokaudessa. Pumppuhoito säästää merkittävästi hoitopäiviä ja kustannuksia. Pumppua käyttäen kloksasilliinihoito voidaan toteuttaa myös perifeeriseen suoneen, sillä suoniärsytys on vähäisempää, kuin tavanomaisessa infuusiohoidossa.

Kenelle hoito sopii

Jatkohoidoksi potilaille, joilla on todettu *Staphylococcus aureus* -bakteerin aiheuttama syvä infektio. Erityisesti pumppuhoito soveltuu veriviljelypositiivisille; heillä iv-antibioottihoidon kesto on usein (2–)4 viikkoa.

Staphylococcus aureus -sepsikseen liittyy usein syviä infektiotokuksia, myös endokardiitti on yleinen. Syvät tokukset on pyrittävä kartoittamaan ja tarvittaessa kirurgisesti/radiologisesti hoitamaan. On myös pyrittävä etsimään infektion lähtökohta (tavallisesti hampaisto tai ihorikkoumat/haavat) ja hoitamaan se kuntoon. Infektiolääkärin konsultaatio on usein tarpeen.

Kotisairaalahoitoon soveltuu hyvävointinen potilas, joka pystyy itse tai läheisen avustuksella seuraamaan vointiaan. Potilas, jolla on jokin seuraavaista vakavan tulehduksen merkeistä, ei sovellu kotisairaalahoitoon vaan tulee lähtökohtaisesti sijoittaa osastoseurantaan:

- hengitystaajuus >22/min
- matala systolinen verenpaine <90 mmHg
- nopea pulssi >120/min
- hapettuminen <90 % huoneilmalla
- hypotermia <36 C
- tajunnan tason lasku tai sekavuus akuutisti infektion aikana
- GCS <13
- heikentynyt virtsantulo (<200ml 4 h kuluessa)
- verikokeissa leukopenia <3,0 tai muu vakavan infektion merkki verikokeissa

Miten hoito toteutetaan

- Ota kahdet veriviljelyt, jos niitä ei vielä ole otettu.
- Hoito aloitetaan osastolla iv-annostelulla kloksasilliini 2 g X 4-6 iv

- Pumppuhoitoon siirryttäessä → Aloitusannos on kloksasilliini 2 g iv ja 2 h kuluessa aloitusannoksesta aloitetaan jatkuva kloksasilliini-infuusio 12 g/24 h
- Yliopiston apteekin valmistama esitäytetty infuusiopullo sisältää 12 g kloksasilliinia (Baxter).
- **Tilaus:** Sairaala-apteekin kautta: OSTi-lääketilausjärjestelmästä nimikkeellä: 9923628 Kloksasilliini 12g folfusor 250ml
- Huom! Koska pumput tilataan Yliopiston apteekista, pumput on tilattava kotisairaalaan ajoissa, noin 3-4 vrk ennen kuin niitä tarvitaan ja tilaukseen tulee kirjata tarvepäivä. Osastolta on siis ilmoitettava kotisairaalaan, milloin ennakoitu tarve on.
- Mikäli tilausten tai saatavuuden suhteen on kysyttävää, ota yhteys sairaala-apteekin tilaajafarmaseuttiin 050 4375232
- Katso myös ohje: [Antibioottipumpun käyttöohje ammattilaisille, Vakionopeuksinen hitaasti virtaava infuusiopumppu](#)
- [Infuusiopumput | Baxter](#)

Seuranta

- Seuraava infuusiopullo vaihdetaan kotisairaalan toimesta 24 h kuluessa.
- Pitkän hoidon aikana riski sytopenioille, munuaisfunktion alenemiselle ja maksa-arvojen nousulle → seuranta 2-3 x / vko: PVK, CRP, Krea, ALAT, AFOS. Ohjelmoi ensimmäiset kokeen 2-3 vrk:n päähän
- Potilas opastetaan pumpun käyttöön ja annetaan [potilasohje](#) ja yhteydenotonnumero kotisairaalaan, jonne voi olla yhteydessä, mikäli on ongelmia
 - Mikäli hoidon aikana ilmaantuu ihoreaktio, limakalvojen turvotusta tai hengenahdistusta, potilaan tulee heti keskeyttää infuusio ja ottaa yhteyttä hoitavaan yksikköön
- *Staph. aureus* -sepsiksen hoidon alussa kontrolloidaan veriviljelyt parina päivänä (yleensä osastolla), jotta nähdään, jatkuuko bakteremia tehokkaasta hoidosta huolimatta. Jos näin käy, konsultoi infektiolääkärinä
- Jatkohoidon suhteen konsultoi infektiolääkärinä