

TURUN YLIOPISTO

Lääketieteellinen tiedekunta

YLIKOSKI, TUOMAS: Vastaanotolla mitatun veren C-reaktiivisen proteiinin pitoisuuden käyttökelpoisuus lasten vakavien infektioiden tunnistamisessa

Syventävien opintojen kirjallinen työ, 12s.

Lastentautioppi

Lokakuu 2016

---

Lapset sairastavat ylähengitystieinfektioita runsaasti, varsinkin ensimmäisten elinvuosien aikana. Useimmat lasten infektiosta ovat lieviä ja itsestään paranevia, mutta vakavia bakteri-infektioitakin esiintyy. Lapsen hyvän hoidon kulmakivenä toimii tarkka diagnostiikka, jota voidaan parantaa lääkärin kliinisten taitojen lisäksi erinäisin potilaista otettavin laboratoriotutkimuksin.

Seerumin C-reaktiivisen proteiinin pitoisuuden määrittäminen on yleisin infektioitaisten diagnostiikassa käytetty laboratoriotutkimus. C-reaktiivisen proteiinin pitoisuuden määrittämisen käyttökelpoisuutta eroteltaessa lieviä infektiosta vakavista bakteri-infektioista on tutkittu paljon 0-36 kk ikäisillä lapsilla. Tutkimustietoa on kuitenkin vähemmän avohoitopotilaista.

Tässä tutkimuksessa selvitettiin, voidaanko C-reaktiivisen proteiinin määrittäystä hyödyntää avohoidon vastaanotolle tulevan lapsen erotusdiagnoosissa lievän infektion ja vakavan bakteri-infektion välillä, kun potilaalla on ylähengitystieoireita ja korkea kuume. Tutkimus on osa laajaa, ”Hyvän kasvun avaimet” –seurantatutkimusta, jossa lapsia seurattiin syntymästä kahden vuoden ikään asti hengitystieinfektioiden osalta mikrobiologisin näyttein ja oirepäiväkirjan sekä vastaanottokäyntien avulla. Potilaiden käyntitietoja tarkasteltiin mm. tutkimusvastaanotolla mitatun C-reaktiivisen proteiinin pitoisuuden sekä lopullisen potilaan saaman diagnoosin suhteen.

Potilaskäyntejä tutkimusvastaanotolla oli 2478. Tutkimusaineistossa havaittiin yhteensä 12 vakavaksi bakteri-infektioiksi luokiteltavaa diagnoosia. Analyysiin valittiin potilaskäynnit, joissa oli määritetty avohoidon vastaanotolla C-reaktiivisen proteiinin pitoisuus vieritestillä verinäytteenä. Analyysiin valittuja potilaskontakteja oli 186. Lieviksi infektioksi luokiteltavia tiloja analyysissä oli 177. Kolmelta vakavaa bakteri-infektioita sairastavista potilaista ei tutkimusvastaanotolla ollut määritetty C-reaktiivisen proteiinin pitoisuutta seerumista, vaan he ohjautuivat suoraan jatkohoitoon TYKSiin.

C-reaktiivisen proteiinin pitoisuuden parhaiten lieviä ja vakavia infektiosta erottava raja-arvo oli ROC-analyysin perusteella 34 mg/l. Paljon käytetyllä raja-arvolla 40 mg/l testin herkkyys oli 89 %, tarkkuus 92 %, positiivinen ennustearvo 0,35 ja positiivinen uskottavuusosamäärä 10,5. Määritimme vastaavat tunnusluvut myös raja-arvoille 30 mg/l ja 34 mg/l.

Tutkimuksen perusteella C-reaktiivisen proteiinin määrittäystä voidaan pitää käyttökelpoisena eroteltaessa lievää infektiosta vakavasta bakteri-infektioista korkeakuumeiselta ja hengitystieoireiselta 0-24 kk ikäiseltä lapselta avoterveydenhuollon vastaanotolla.