

**Economic evaluation of antibiotic therapy versus appendectomy for treatment of uncomplicated acute appendicitis from the APPAC randomized clinical trial**

Suvi Sippola<sup>1</sup>, Juha M. Grönroos<sup>1,2</sup>, Risto Tuominen<sup>3,5,13</sup>, Hannu Paaajanen<sup>6,7</sup>, Tero Rautio<sup>8</sup>, Pia Nordström<sup>9</sup>, Markku Aarnio<sup>10</sup>, Tuomo Rantanen<sup>11,12</sup>, Saija Hurme<sup>4</sup>, Paulina Salminen<sup>1,2</sup>

Br J Surg, julkaistu verkossa 5.7.2017

## Komplisoitumattoman umpilisäketulehduksen mikrobilääkehoito säästää kokonaiskustannuksia verrattuna leikkaushoitoon

**Umpilisäkkeen poistoleikkaus** on ollut tulehduksen umpilisäkkeen standardihoito jo yli vuosisadan ajan, koska umpilisäketulehduksen on ajateltu johtavan aina puhkeamaan ja vaativan kiireellistä päivystysleikkausta. Nykyään tiedetään, että on olemassa kaksi erilaista umpilisäketulehduksen tautimuotoa.

Puhkeamaan johtava umpilisäketulehdus vaatii edelleen kiireellistä leikkaushoittoa. Suurin osa umpilisäketulehduksista on kuitenkin komplisoitumatonta muotoa. Kaksi vuotta sitten julkaistussa suomalaisessa satunnaistetussa APPAC-monikeskustutkimuksessa osoitettiin, että osa komplisoitumattomista umpilisäketulehduksista voitaisiin turvallisesti jättää leikkaamatta ja hoitaa mikrobilääkkeillä. Tämän tutkimuksen tavoitteena oli vertailla avokirurgisen leikkaushoidon ja mikrobilääkehoidon kustannuksia komplisoitumattoman umpilisäketulehduksen hoidossa aiemmin toteutetussa APPAC-tutkimuksessa, jonka tulokset on esitelty tällä palstalla numerossa 13/2015.

Kuudessa suomalaisessa sairaalassa toteutetussa tutkimuksessa satunnaistettiin vuosien 2009–2012 aikana 530 potilasta joko avoimeen umpilisäkkeen poistoleikkaukseen (n = 273) tai mikrobilääkehoitoon (n = 257). Kaikilla tutkimuspotilailla oli tietokonetomografialla diagnosoitu komplisoitumaton umpilisäketulehdus (ei fekalittiä, ei puhkeamaa, ei märkäkertymää, ei kasvainepäilyä). Aiemmassa tutkimuksessa raportoitiin, että vuoden seurannassa 73 % mikrobilääkehoidetuista potilaista ei tarvinnut leikkaushoittoa. Mikrobilääkehoito ensilinjan hoitona oli turvallista, koska komplikaatioiden määrä ei lisääntynyt niillä potilailla, joiden mikrobilääkehoito ei onnistunut tai joiden umpilisäketulehdus myöhemmin uusiutui. Keskimääräinen

sairausloma oli lyhyempi mikrobilääkeryhmässä (kirurgisesti hoidettujen 19 ja mikrobilääkeryhmäläisten seitsemän päivää).

APPAC-tutkimuksen kustannusanalyysissä huomioitiin kaikki hoidon suorat kustannukset, siis primaarisen hoitajakson ja mahdollisten myöhempien hoitajaksojenkin kustannukset. Epäsuorissa kustannuksissa huomioitiin sairaalahoitoaika ja tarvittavat sairauslomapäivät. Tuotavuuden rahallinen menetys arvioitiin päiväkohtaisesti keskimääräisen suomalaisen palkkatason perusteella jakamalla keskimääräinen kuukausipalkka (naisten 2 891 € ja miesten 3 520 €) kuukausittaisella 21 työpäivän lukumäärällä.

Komplisoitumattoman umpilisäketulehduksen hoito oli leikkaryhmässä 1,6-kertaisesti kalliimpaa kuin mikrobilääkeryhmässä, ja rahallisesti kokonaissäästö potilasta kohden oli mikrobilääkeryhmässä 2 245 €. Tästä säästöstä noin puolet johtui sairauslomapäivien rahallisesta menetyksestä ja puolet sairaalakustannusten vähenemisestä.

Hoidon kokonaiskustannuksia arvioitaessa on jatkossa huomioitava myös mahdolliset vuoden seurannan jälkeen ilmenevät umpilisäketulehduksen uusiutumukset sekä umpilisäketulehduksen mahdollinen spontaani paraneminen. Myös laparoskooppinen leikkaus saattaa vähentää eroa, sillä sairausloma on sen jälkeen lyhyempi. ■

<sup>1</sup>Tyks, vatsaelinkirurgian ja urologian klinikka; <sup>2</sup>Turun yliopisto, kirurgia; <sup>3</sup>Turun yliopisto, kansanterveystieteen laitos, <sup>4</sup>Turun yliopisto, biostatistiikan laitos, <sup>5</sup>Tyks, perusterveydenhuollon yksikkö, <sup>6</sup>Mikkelin keskussairaala, kirurgian klinikka, <sup>7</sup>Itä-Suomen yliopisto, klininen laitos, <sup>8</sup>Oys, kirurgian klinikka, <sup>9</sup>Tays, gastroenterologian vastuualue, <sup>10</sup>Keski-Suomen keskussairaala, Jyväskylässä, <sup>11</sup>Kys, kirurgian klinikka, <sup>12</sup>Seinäjoen keskussairaala, kirurgian klinikka, <sup>13</sup>University of Namibia, Windhoek, Namibia