

Aino Ruohola

Erotusdiagnostiikalla voidaan välttää tarpeettomia mikrobilääkehoitoja ja tärykalvoputkituksia

## Korvatulehduksen diagnostiikassa on aika siirtyä erotusdiagnostiikkaan

O n tavallista, että kaikki poikkeavat tärykalvolöydökset nimetään otitiiksi eli korvatulehdukseksi. Käytäntö johtaa suureen määrään tarpeettomia mikrobilääkehoitoja, koska useimmat lääkärit hoitavat korvatulehdusta edelleen rutiinimaisesti mikrobilääkkeellä. Mikrobilääkekuurien määrä puolestaan rinnastetaan episodien määrään, mikä voi johtaa tarpeettomiin tärykalvoputkituksiin. On aika luopua epämääräisen korvatulehdus-termin käytöstä ja siirtyä käyttämään kolmea eri käsitettä: terve välikorva, äkillinen välikorvatulehdus ja eritteinen välikorva.

Ensiksi tulee tiedostaa, että tärykalvon verokkyuden ja siten verisuonikuvioituksen korostuminen tapahtuu herkästi silloinkin, kun välikorva on täysin terve. Punoittava tärykalvo on epäspesifinen löydös, jonka voi tunnetusti saada aikaan lapsen rimpuihu tai itkeminen, mutta myös pelkkä korvakäytävän kevyt koskettaminen ohuella pumpulipuikolla. Jos siis ainut poikkeava löydös on tärykalvon punoitus, välikorva on terve.

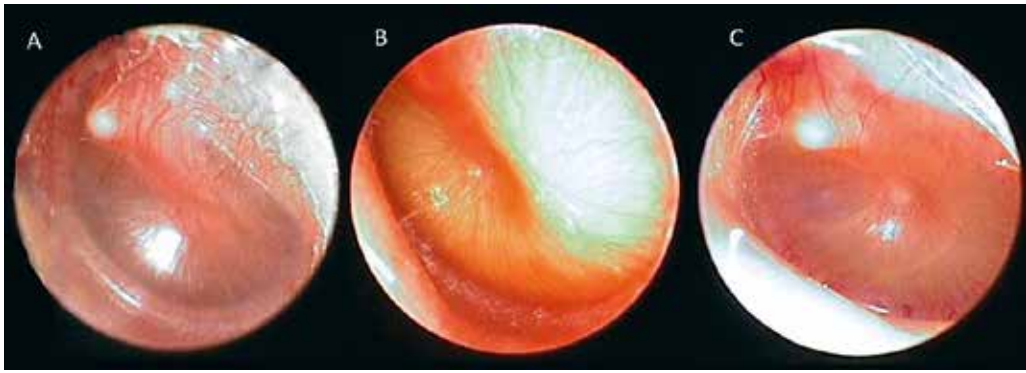
Toiseksi äkillisen välikorvatulehduksen diagnoosikriteerejä on syytä tarkentaa. Mikä tahansa välikorvaeritelöydös ei ole merkki välikorvan äkillisestä bakteeritulehduksesta. Bakteerietiologiaa ei voi luotettavasti ennustaa välikorvaeritteiden määrän, värin tai koostumuksen perusteella (1). Luotettavin bakteerietiologiaan viittaava löydös on tärykalvon pullotus (1–3). Halstedin tutkimuksessa välikorvaeritteiden bakteeriviljely oli positiivinen 91 %:lla lapsista, joi-

den tärykalvo pullotti ja 21 %:lla lapsista, joilla ei havaittu pullotusta (2). Suomessa tehdyn suuren pneumokokkikotetutkimuksen mukaan pullottavuuden positiivinen ennustearvo välikorvaeritteiden bakteerilöydökselle on 78 % ja negatiivinen ennustearvo 48 % (3). Saman tutkimuksen perusteella pullottavuuden yhteys bakteerietiologiaan vielä vahvistuu, sillä sisään-päin vetäytynyt tärykalvo ja negatiivinen paine tympanogrammissa ennustavat voimakkaasti välikorvaeritteiden negatiivista bakteeriviljelyä (3). Tärykalvon pullotusta diagnoosikriteerinä

puoltavat myös uusimmat lumenkontrolloidut hoitotutkimukset, joissa lähes kaikilla osallistujilla oli pullottava tärykalvo (4,5). Näissä tutkimuksissa todettiin, että 3–4 lasta pitää hoitaa mikrobilääkkeellä, jotta yksi lapsi hyötyy hoidosta (6). Vastaava

NNT-luku on ollut kahdeksan aiemmissä tutkimuksissa, joissa vain 42 %:lla lapsista on ollut pullottava tärykalvo (7). Kun yhdysvaltalaiset lastenlääkärit tutkivat avohoidossa äkillisen välikorvatulehduksen diagnoosikriteerien vaikutusta 6–30 kuukauden ikäisillä potilailla, he havaitsivat, että väliä diagnoosikriteerejä käytävien lääkäreiden potilaista 69 %:lla oli vähintään yksi äkillinen välikorvatulehdus, 27 %:lla oli toistuvia äkillisiä välikorvatulehduksia ja 15 %:lle lapsista laitettiin tärykalvoputket (8,9). Vastaavat luvut olivat 49 %, 14 % ja 6 %, kun lääkärit olivat omaksuneet tärykalvon pullotuksen pääkriteeriksi äkillisen välikorvatulehduksen diagnostiikassa. Heidän potilaidensa

**Luotettavin äkillisen välikorvatulehduksen bakteerietiologiaan viittaava löydös on tärykalvon pullotus.**



**KUVA.** Tärykalvolöydösten kirjo on moninainen ja se vaihtelee nopeasti (kuussa vasen tärykalvo). **A)** Terve välikorva. Tärykalvon on normaalin kovera, läpikuultava ja kirkasheijastinen. Korostunut verisuonikuviotus erityisesti vasaran varressa on tavallista ja voi olla seurausta esimerkiksi vain suppilon viemisestä korvakäytävään. Verekkyyden korostumisen aiheuttamaa tärykalvon punoitusta ei siis voida pitää osoituksena infektiosta. **B)** Äkillinen välikorvatulehdus. Tärykalvo pullottaa ulospäin, minkä vuoksi tärykalvon maamerkkejä ei pysty kunnolla hahmottamaan. Tärykalvo on kellertävän samea. Huomaa, ettei tärykalvo punoita juuri lainkaan. **C)** Eritteinen välikorva. Tärykalvo on voimakkaasti sisään vetäytynyt, vasaran nuppi työntyy eteenpäin ja umbo painuu kohti välikorvaa. Tärykalvo on puolisamea, sen takaa kuultaa kuitenkin etuosassa ilmakupla, heijaste on himmeä. Tällaiset löydökset ovat tyypillisiä äkillisen välikorvatulehduksen paranemisvaiheessa ja flunssan aikana.

hoidosta aiheutuvat suorat ja epäsuorat kustannukset olivat lähes puolet pienemmät kuin niiden kollegojen, jotka eivät käyttäneet tarkkoja diagnoosikriteerejä (9).

Kolmanneksi on syytä oppia uusi Lääketieteen sanastolautakunnan hyväksymä käsite: eritteinen välikorva. Angloamerikkalaisen kirjallisuuden termi on otitis media with effusion (OME). Tällä tarkoitetaan sitä, että välikorvasa on havaittavissa eritettä, mutta äkillisen välikorvatulehduksen tärkeintä löydöstä eli pullostusta ei ole havaittavissa. Tärykalvon asento on siis normaalin kovera tai sisäänpäin vetäytynyt. Eritteinen välikorva todetaan noin joka neljännellä pikkulapsella flunssan aikana ja kaikilla potilailla äkillisen välikorvatulehduksen paranemisvaiheessa (10). Kyse on siis erittäin tavallisesta diagnoosista, joka pitää sisällään laajan kirjon löydöksiä (**KUVA**). Läpikuultavan tärykalvon takana voi olla seroosi nestetilikka, tai tärykalvo voi olla harmaan samea, sisäänpäin vetäytynyt ja huonosti liikkuva. Jälkimmäisessä tapauksessa kyseessä voi olla liimakorva eli virallisemmin krooninen eritteinen välikorva. Tämän termin käyttö tulee kuitenkin rajoittaa vain niihin tilanteisiin, jolloin erite on ollut välikorvassa yli kolme kuukautta (11).

Välikorvatulehduksen diagnostiikka on vaikeaa, vielä pitkän kokemuksen jälkeenkin.

Erotusdiagnoosiikka edellyttää tietoa ja käden taitoa. Jokaisen välikorvatulehduksia hoitavan lääkärin on syytä tuntea diagnostiset kriteerit. Erilaisia tärykalvolöydöksiä voi opiskella muun muassa Lääkärin käsikirjan kuvituksen avulla. Statusmerkinnöistä ”vasemmalla otiitti” on syytä luopua ja kirjata sairauksikertomukseen havaitut löydökset. Huolellinen diagnostiikka edellyttää riittävän laadukkaita tutkimusvälineitä, sillä ilman niitä kokeneinkaan lääkäri ei pysty havaitsemaan ja erottelemaan tärykalvolöydöksiä. Yhden lapsen tärykalvoputkituksen hinnalla saa perusvälineistön eli koko tärykalvon näyttävän, valovoimaisen macroview-otoskoopin ja sen varteen vaihdettavan toimenpidekarjen, joka on välttämätön apuväline vaikon poistossa. Neljän lapsen tärykalvoputkituksen hinnalla saa tympanometrin, joka on erinomainen apuväline erityisesti välikorvaeritteen poissulkemisessa. Kustannustietoinen johtava lääkäri kyllä ymmärtää, että välinehankinnat ovat erittäin kustannusvaikuttavia. Huono diagnostiikka on valitettavasti lähes aina ylidiaagnostiikkaa, joka johtaa tarpeettomiin kustannuksiin. Tärkeintä on kuitenkin se, että potilas saa mahdollisimman tarkan diagnoosin ja siten hänelle tarpeellisen hoidon. ■

## KIRJALLISUUTTA

1. McCormick DP, Lim-Melia E, Saeed K, ym. Otitis media: can clinical findings predict bacterial or viral etiology? *Pediatr Infect Dis J* 2000;19:256–8.
2. Halsted C, Lepow ML, Balassanian N, ym. Otitis media. Clinical observations, microbiology, and evaluation of therapy. *Am J Dis Child* 1968;115:542–51.
3. Palmu AA, Herva E, Savolainen H, ym. Association of clinical signs and symptoms with bacterial findings in acute otitis media. *Clin Infect Dis* 2004;38:234–42.
4. Hoberman A, Paradise JL, Rockette HE, ym. Treatment of acute otitis media in children under 2 years of age. *N Engl J Med*. 2011;364:105–15.
5. Tähtinen PA, Laine MK, Huovinen P, ym. A placebo-controlled trial of antimicrobial treatment for acute otitis media. *N Engl J Med*. 2011;364:116–26.
6. Hoberman A, Ruohola A, Shaikh N, ym. Acute otitis media in children younger than 2 years. *JAMA Pediatr* 2013;167:1171–2.
7. Rovers MM1, Glasziou P, Appelman CL, ym. Antibiotics for acute otitis media: a meta-analysis with individual patient data. *Lancet* 2006;368:1429–35.
8. Pichichero ME, Casey JR, Almudevar A. Reducing the frequency of acute otitis media by individualized care. *Pediatr Infect Dis J* 2013;32:473–8.
9. Casey JR, Pichichero ME. Payment analysis of two diagnosis and management approaches of acute otitis media. *Clin Pediatr (Phila)* 2014;53:865–73.
10. Chonmaitree T1, Revai K, Grady JJ, ym. Viral upper respiratory tract infection and otitis media complication in young children. *Clin Infect Dis* 2008;46:815–23.
11. Rosenfeld RM, Shin JJ, Schwartz SR, ym. Clinical Practice Guideline: otitis media with effusion (update). *Otolaryngol Head Neck Surg* 2016;154(Suppl 1):S1–S41.



**AINO RUOHOLA, dosentti, lastentautien ja lasteninfektiotautien erikoislääkäri, kliininen opettaja**

Lastentautioppi, Turun yliopisto  
Lasten ja nuorten klinikka, Tyks

**SIDONNAISUUDET**

Apuraha (EVO), asiantuntijapalkkio (Duodecim), luentopalkkio (Nuori lääkäri -päivät, Infektiopäivät, Pohjolan lääkäripäivät, Suomen lastenlääkäriyhdistys, Porin kaupunki)