

Sylvia Jokinen

ÄKILLISEN VÄLIKORVATULEHDUKSEN HOIDON TOTEUTUMINEN – VANHEMPIEN KOKEMUKSIA VUOSINA 2006 JA 2019

Syventävien opintojen kirjallinen työ

Kevätlukukausi 2021

Sylvia Jokinen

ÄKILLISEN VÄLIKORVATULEHDUKSEN HOIDON TOTEUTUMINEN – VANHEMPIEN KOKEMUKSIA VUOSINA 2006 JA 2019

Kliininen laitos

Kevätlukukausi 2021

Vastuuhenkilö: Paula Tähtinen

Tiivistelmä

TURUN YLIOPISTO

Lääketieteellinen tiedekunta

JOKINEN, SYLVIA: Äkillisen välikorvatulehduksen hoidon toteutuminen –
vanhempien kokemuksia vuosina 2006 ja 2019

Syventävien opintojen kirjallinen työ, 19 s.

Lastentautioppi

Kesäkuu 2021

Äkillinen välikorvatulehdus on yleinen tauti varhaislapsuudessa ja yksi lasten yleisimmistä lääkärikäyntien syistä. Kolmen vuoden ikään mennessä 60 % lapsista on sairastanut vähintään yhden korvatulehduksen ja 24 % vähintään kolme korvatulehdusta. Kipulääkitys on ensisijaista korvatulehduksen hoidossa. Antibioottihoidon tarve on kiisteltyä ja kansainväliset hoitosuosituksen eroavat toisistaan. Yhä useammin suositellaan seurantalinjaa ilman antibioottihoitoa. Vanhempien tietoisuus korvatulehduksen hoidosta on vaihtelevaa. Monilla on virheellisiä käsityksiä korvatulehdukseen johtaneista syistä. Virheellisiä käsityksiä vanhemmilla on muun muassa korvatulehduksen aiheuttajiin, antibioottien vaikutukseen sekä luonnolliseen paranemistaipumukseen liittyen. Tämän tutkimuksen tavoitteena oli tutkia vanhempien asenteita ja kokemuksia korvatulehduksen hoidosta Suomessa ja verrata tuloksia vuoden 2006 (n=681) vastaaviin tuloksiin.

Tutkimus toteutettiin internetissä kyselytutkimuksena. Internetlinkki oli avoinna maaliskuu–heinäkuussa 2019. Vastauksia saatiin 481, joista 381 täytti sisäänottokriteerit. Mukaan otettiin päivähoitossa käyvät alle 4-vuotiaat lapset Turusta, Kaarinasta, Liedosta ja Raisiosta. Näin sisäänottokriteerit olivat yhtenevät vuoden 2006 kriteereihin.

Tutkimuksemme osoitti, että suuremmalla osalla lapsista korvatulehduksista oli joskus hoidettu ilman antibioottia vuonna 2019 kuin vuonna 2006 (30 % [95/320] vs. 13 % [70/551], $p<0,001$). Vanhemmista myös pienempi osa (70 % [223/320] vs. 85 % [383/450], $p<0,001$) koki vuonna 2019 antibioottihoidon tarpeelliseksi korvatulehduksen hoidossa. Lisäksi lapset olivat vuonna 2019 saaneet merkitsevästi useammin kipulääkettä korvatulehduksen yhteydessä vuoteen 2006 verrattuna (93 % [296/320] vs. 80 % [441/552], $p<0,001$). Merkitsevästi suurempi osa vanhemmista vastasi myös saaneensa ohjausta lapsen kipulääkitykseen liittyen (91 % [290/320] vs. 77 % [415/539], $p<0,001$). Johtopäätöksinä voimme todeta, että yhä useampi vanhempi hyväksyy hoidon ilman antibioottia ja lapsia on kipulääkitty korvatulehduksen yhteydessä paremmin kuin aikaisemmin.

Avainsanat: äkillinen välikorvatulehdus, antibioottihoito, vanhempien kokemukset, kyselytutkimus

SISÄLLYSLUETTELO

1 JOHDANTO.....	1
1.1 ÄKILLISEN VÄLIKORVATULEHDUKSEN DIAGNOOSI.....	1
1.2 KORVATULEHDUKSEN HOITO	1
1.3 VANHEMPIEN KÄSITYKSET JA TIETOISUUS KORVATULEHDUKSEN HOIDOSTA.....	2
2. TUTKIMUKSEN TAVOITTEET	5
3. AINEISTO JA MENETELMÄT	6
4. TULOKSET	9
5. POHDINTA	13
6. VIITTEET.....	16

1. JOHDANTO

1.1 ÄKILLISEN VÄLIKORVATULEHDUKSEN MÄÄRITELMÄ

Äkillinen välikorvatulehdus on erittäin yleinen tauti varhaislapsuudessa ja yksi lasten yleisimmistä lääkärikäyntien syistä (Harmes *ym.*, 2013). Kolmen vuoden ikään mennessä 60 % lapsista on sairastanut vähintään yhden äkillisen välikorvatulehduksen ja 24 % vähintään kolme äkillistä välikorvatulehdusta (Kaur *ym.*, 2017). Äkillinen välikorvatulehdus liittyy lähes aina ylähengitystieinfektioon. Aiheuttaja voi olla virus, bakteeri tai molemmat yhdessä (Rettig ja Tunkel, 2014). Yleisimmät patogeenit välikorvaeritteessä ovat *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* ja *Moraxella catarrhalis* (Kaur *ym.*, 2017; Leung ja Wong, 2017). *Streptococcus pneumoniae* on aiemmin ollut yleisin bakteeri välikorvaeritteessä (Block *ym.*, 2004). Pneumokokkrokotteen (7-valent pneumococcal conjugate vaccine) tultua käyttöön USA:ssa v. 2000 *H. influenzae* on yleistynyt välikorvaeritteen patogeenina (Casey *ym.*, 2013; Kaur *ym.*, 2017). Suomessa pneumokokkikonjugaattirokote (10-valent pneumococcal conjugate vaccine) otettiin mukaan kansalliseen rokoteohjelmaan vuonna 2010. Pneumokokkikonjugaattirokotteen on todettu vähentävän rokotteen serotyypin kantajuutta jopa 54 % (Palmu *ym.*, 2017).

Suomen Käypä hoito -suositusten diagnostiset kriteerit äkilliselle korvatulehdukselle ovat välikorvaerite, tulehduksen merkit tärykalvolla ja infektiota viittaavat oireet tai löydökset (Välikorvatulehdus (lasten äkillinen): Käypä hoito -suositus, 2017). USA:n hoitosuosituksen mukaan merkkejä korvatulehduksesta ovat tärykalvon kohtalainen tai vaikea-asteinen pullotus yhdessä uuden (ei ulkokorvatulehduksesta johtuvan) korvakivun kanssa tai vähäinen tärykalvon pullotus yhdessä tärykalvon punoituksen tai 48 tuntia sisällä alkaneen korvakivun kanssa (Lieberthal *ym.*, 2013). Välikorvaeritteen havaitsemiseen käytetään pneumaattista otoskooppia. Lisäksi apuna voi käyttää tympanometriä.

Suurin korvatulehduksen riskitekijä on ylähengitystieinfektio, sillä useimmiten korvatulehdus ilmaantuu viruksen aiheuttaman ylähengitystieinfektion aikana tai heti sen jälkeen (Daly *ym.*, 1999). Muita korvatulehduksen riskitekijöitä ovat nuori ikä, sisarusket, korvatulehdushistoria perheessä, vaaleaihoisuus, miessukupuoli, rintaruokinnan puuttuminen tai sen lyhyt kesto, vanhemman tupakointi ja päivähoidossa käynti (Uhari *ym.*, 1996; Kaur *ym.*, 2017).

Pitkittänyt korvatulehdus ja uusivat tulehdukset voivat johtaa kuulon alenemaan. Pienillä lapsilla kuulon aleneman on mahdollista haitata puheen kehitystä ja myöhemmin vaikuttaa pärjäämiseen koulussa (Teele *ym.*, 1990).

1.2 ÄKILLISEN VÄLIKORVATULEHDUKSEN HOITO

Kansainvälisessä tarkastelussa äkillisen välikorvatulehduksen hoito-ohjeet erovavat toisistaan. Ero koskevat pääasiassa näkemyksiä siitä, ketkä korvatulehduspotilaat vaativat antibioottihoidon ¹

parantuakseen sekä ajankohtaa, jolloin mahdollinen antibioottihoito on aloitettava. Hollannissa on jo pitkään ollut hoitokäytäntönä seuranta ilman antibioottia (Damoiseaux ym., 2006). USA:n viimeisin (2013) hoitosuositus ohjeistaa tarjoamaan antibioottihoitoa 6-23 kuukauden ikäisille lapsille, kun korvatulehdus on vaikea tai molemminpuolinen. Yli 24:n kuukauden ikäisille lapsille suositellaan ensisijaisesti seuranta ilman antibioottihoitoa tois- ja molemminpuolisissa korvatulehduksissa. (Lieberthal ym., 2013.) Myös Ruotsin uusin (2010) hoitosuositus ohjeistaa seuranta ilman antibioottia 1-12 -vuotiaille lapsille, kun korvatulehdukseen ei liity hankalia oireita (Gisselsson-Solén, 2011). Suomalainen Käypä hoito -suositus ohjeistaa pääsääntöisesti hoitamaan kaikki lapset antibiootilla, kun äkillisen välikorvatulehduksen diagnoosi on varma. Jos antibioottihoitoa ei aloiteta, on lapsi tutkittava uudelleen 2-3 päivän kuluttua, mikäli selkeää paranemista ei tapahdu. (Välikorvatulehdus (lasten äkillinen): Käypä hoito -suositus, 2017.) Joidenkin tutkimusten perusteella korvatulehduksen vaikeutuminen on kuitenkin harvinaista, jos lapsi on kliinisesti paranemassa (Uitti ym., 2016).

Antibiootin tarpeellisuutta korvatulehduksen hoidossa on tutkittu useissa satunnaistetuissa tutkimuksissa. Le Saux ym. (2005) tutkimuksessa verrattiin lumelääkettä antibioottihoitoon äkillistä korvatulehdusta sairastavilla lapsilla. Neljäntoista päivän kohdalla hoidon aloituksesta absoluuttinen ero oireettomissa oli 9 % (84 % lumelääkeryhmässä ja 93 % antibioottiryhmässä). Tähtinen ym. (2011) vertasi amoksisilliini-klavulaanin tehoa lumelääkkeeseen. Antibiootin saaneilla oli 62 % vähemmän hoidon epäonnistumisia ensimmäisen kahdeksan päivän aikana verrattuna lumelääkettä saaneisiin. Hoberman ym. (2011) vertasi amoksisilliini-klavulaanin tehoa lumelääkkeeseen alle kaksivuotiailla lapsilla. Päämuuttujat olivat oireiden häviäminen ja oireiden määrä sekä vaikeus tulehduksen jatkuessa. Antibioottia saaneiden ryhmässä oireet hävisivät hieman suuremmalla osalla 2, 4 ja 7 päivän seurannoissa verrattuna lumelääkettä saaneiden ryhmään, mutta ero ei ollut tilastollisesti merkittävä ($p=0.14$ kokonaisvertailussa). Myös oireiden määrä ja vaikeus oli antibioottia saaneiden ryhmässä 7 päivän seurannassa hieman pienempi verrattuna lumelääkettä saaneiden ryhmään ($p=0.02$). Toissijaisena muuttujana oli kliininen hoidon epäonnistuminen eli akuutin tulehduksen merkinä todettu otoskooppinen löydös, joka oli antibioottia saaneiden ryhmässä harvinaisempaa verrattuna lumelääkettä saaneiden ryhmään sekä päivinä 4-5 tai ennen (4 % vs. 23 %) että päivinä 10-12 tai ennen (16 % vs. 51 %).

Korvatulehdukseen liittyy usein kipua. Kivun hoito on ensisijaista korvatulehduksen hoidossa. (Välikorvatulehdus (lasten äkillinen): Käypä hoito -suositus, 2017.) Hayden ja Schwart (1985) tutkimuksessa todettiin, että vain 17 % korvatulehduksista oli kivuttomia. Antibioottihoito ei vaikuta kipuun hoidon alussa, joten kipulääke tarvitaan myös antibiootihoidon yhteydessä (Nitsche ja Carreño, 2015). Käypä hoito -suositukseen mukaan kivun hoitoon voidaan käyttää parasetamolia, ibuprofeenia ja naprokseenia. Puuduttavia korvatippoja voi lisäksi käyttää, mutta niiden tehosta on tehty vain vähän tutkimuksia (Välikorvatulehdus (lasten äkillinen): Käypä hoito -suositus, 2017.)

1.3 VANHEMPIEN KÄSITYKSET JA TIETOISUUS KORVATULEHDUKSEN HOIDOSTA

Vanhempien tietoisuus korvatulehduksen hoidosta on vaihtelevaa. Monilla on virheellisiä käsityksiä korvatulehdukseen johtaneista syistä. Virheellisiä käsityksiä vanhemmilla on muun muassa korvatulehduksen aiheuttajiin, antibioottien vaikutukseen sekä luonnolliseen paranemistaipumukseen liittyen. (Kautz-Freimuth ym., 2015.) Vanhemmat pitävät korvatulehdukseen viittaavina oireina korvien haromista, kuumetta, ruokahalun puutetta ja unen

häiriintymistä (Hansen *ym.*, 2015). Vanhemmat kokevat usein vaikeaksi tunnistaa, milloin lapsella on korvatulehdus (Van Uum *ym.*, 2019).

Kipu liitetään vahvasti osaksi korvatulehdusta (Barber *ym.*, 2014). Vanhemmat arvioivat yleensä kivun pienen lapsen käytöksen ja oireiden perusteella (Shaikh *ym.*, 2010). Kipuun ja korvatulehdukseen liitetyt oireet, kuten korvien harominen ja ärtyisyys, eivät kuitenkaan ennusta varmasti korvatulehdusta (Laine *ym.*, 2010). Vanhemmat usein aliarvioivat pienen lapsen kivun (Uitti *ym.*, 2018). Chambersin *ym.* (1998) tutkimuksessa, joka koski 7-12 -vuotiaiden lasten kipua pienen toimenpiteen jälkeen, vanhemmat aliarvioivat lapsen kivun leikkauspäivänä ja tätä seuraavana päivänä. Puhekyvyn omaksuneilla lapsillakaan siis vanhemman kuva lapsen kivusta ei ole muuta kuin arvio (Zhou *ym.*, 2008). Saksassa tehdyssä kyselytutkimuksessa 71 % vanhemmista vastasi harkitsevansa kipulääkkeen antoa korvatulehduksen yhteydessä. Yli puolet (57 %) vanhemmista virheellisesti uskoi antibiootihoidon aloituksen johtavan nopeaan korvakivun helpotukseen. (Kautz-Freimuth *ym.*, 2015.) Kivun hoito on kuitenkin aina tärkeää, sillä vanhempien on hyvin vaikea tunnistaa etenkin pienten lasten, jotka eivät ole vielä omaksuneet puhetaitoa, korvakipua.

Antibioottien tarpeellisuus äkillisen välikorvatulehduksen hoidossa on edelleen kiisteltyä. Saksassa ja Australiassa tehdyissä tutkimuksissa suurin osa (92 %) vanhemmista koki antibiootihoidon tarpeelliseksi usein tai lähes aina korvatulehduksen hoidossa (Kautz-Freimuth *ym.*, 2015; Coxeter *ym.*, 2017). Krautz-Freimuth *ym.* (2015) tutkimuksessa kuitenkin noin 40 % vanhemmista vastasi, että antibioottia ei tarvita ennen kuin oireet ovat kestäneet 2 päivää tai oireet ovat vaikeutuneet. Toisaalta 40 % vanhemmista ei hyväksy seurantalinjaa, vaan toivoo, että antibioottihoito aloitetaan heti. Seurantalinja voidaan valita lääkärin ja vanhemman yhteisellä päätöksellä. Lähes kaikki vanhemmat haluaisivat olla mukana korvatulehduksen hoitolinjan päätöksenteossa (Broides *ym.*, 2016). Vanhempien mukaan haastavinta seurantalinjassa on se, että joutuu katsomaan vierestä, kun lapsi kärsii (Finkelstein *ym.*, 2014).

Vanhemmat usein yliarvioivat moninkertaisesti antibioottien tehon. Coxeter *ym.* (2017) tutkivat puhelinkyselyllä vanhempien antibioottitietoisuutta ylähengitystieinfektioihin liittyen. Vanhemmat kokivat, että antibiootihoidon tulisi vähentää sairauden kestoa 5-10 kertaa enemmän kuin hoitotutkimusten perusteella voidaan olettaa. Monet myös ajattelivat, että akuuttien ylähengitystieinfektioiden komplikaatiot olisivat estettävissä antibioottien käytöllä. Erityisesti korvatulehduksen komplikaatioiden uskottiin olevan antibiootihoidolla estettävissä.

Tietoisuus antibioottien käytön haittavaikutuksista vaihtelee. Suurin osa vanhemmista (73 %) kokee huolta antibioottiresistenssin kasvusta (Barber *ym.*, 2014). Krautz-Fremuth *ym.* (2015) tutkimuksessa 78 % vanhemmista vastasi antibioottien mahdollisesti muuttuvan toimimattomiksi, jos niitä käyttää usein. Yli puolet (60 %) myös tiesi antibioottien vaikuttavan ruoansulatuselimistöön.

Barber *ym.* (2014) tutkimuksessa suurin osa vanhemmista (70 %) tunnisti väliaikaisen kuulon aleneman korvatulehduksen seuraukseksi. Harvempi sen sijaan tiesi korvatulehduksen potentiaalisista vaarallisemmista seurauksista, kuten sepsiksestä (10 %), aivokalvontulehduksesta (17 %) tai kartiolisäkkeen tulehduksesta (17 %).

Yleisyytensä vuoksi korvatulehdukset vaikuttavat monien perheiden arkeen. Suurimmat vaikutukset vanhempien mukaan tulevat unettomista öistä ja huolesta lapsen terveydestä. Korvatulehdukset aiheuttavat myös poissaolopäiviä töistä. Tutkimuksessa 52 % vastaajista vastasi joutuneensa

olemaan pois töistä ja 21 % joutuneensa muuttamaan työtuntejaan, kun lapsi sairastui korvatulehdukseen. Yleisimmin poissaolopäiviä tuli 2-3 yhtä korvatulehdusepisodia kohden. (Barber *ym.*, 2014.)

Lääkärikäynnin sisällöllä on merkitystä vanhempien asenteisiin ja tietoisuuteen korvatulehduksen hoidosta. Suurin osa vanhemmista luottaa lääkärin päätökseen antibiootihoidon tarpeellisuudesta (Brookes-Howell *ym.*, 2014; Hansen *ym.*, 2015). Vanhemmat, jotka tietävät bakteerien resistenssistä antibiooteille, ovat yleensä avoimia seurantalinjalle (Broides *ym.*, 2016). Vanhempien jäsenelty lyhyt ohjaus korvatulehduksen luonnollisesta paranemisesta ja antibioottien määräämisen kiistanalaisuudesta johtaa huomattavasti harvemmin antibioottien määräämiseen verrattuna tilanteisiin, joissa vanhemmille ei ole annettu perehdytystä (37 % ja 63 %) (Pshetizky *ym.*, 2003). Usein kuitenkin vanhemmat jäävät ilman asianmukaista perehdytystä hoitovaihtoehdoista (Hansen *ym.*, 2015).

Coxeter *ym.* (2017) tutkimuksessa 44 % vanhemmista muisteli keskustelleensa lääkärin kanssa antibioottien käytöstä viime ylähengitystieinfektioista johtuneella lääkärikäynnillään. Samalla kuitenkin 72 % vanhemmista vastasi käyneensä vähän tai ei ollenkaan keskustelua siitä, miksi antibiootteja ei pitäisi käyttää. Vanhemmista 78 % ei muistanut mitään keskustelua antibioottien mahdollisista haitoista.

2. TUTKIMUKSEN TAVOITTEET

Tämän tutkimuksen tavoitteena on tutkia vanhempien kokemuksia korvatulehduksen hoidosta Suomessa. Selvitämme myös, ovatko vanhempien asenteet korvatulehduksen antibioottihoitoon ja kipulääkitykseen liittyen muuttuneet 13 vuoden aikana. Vertailuna on tutkimusryhmämme keräämä aineisto vuodelta 2006 (Tähtinen *ym.*, 2009).

3. AINEISTO JA MENETELMÄT

Tutkimus toteutettiin Tyks Lasten ja nuorten klinikan ja Turun yliopiston yhteistyössä. Materiaalin keräys tapahtui internetissä täytettävällä kyselytutkimuksella Webropol-työkalulla. Internetlinkki oli avoinna maaliskuisen–heinäkuun 2019.

Tietoa kyselystä jaettiin päiväkotien, Facebookin, Turun seudun (Turku, Raisio, Lieto, Kaarina) lastenneuvoloihin jaettujen mainosjulisteiden ja tutkimuksen nettisivujen kautta. Päiväkotien kautta tietoa tutkimuksesta vanhemmille jaettiin sähköpostikutsulla. Kutsua jakoivat Turun, Kaarinan ja Raision kunnalliset päiväkodit ja yksityiset yksiköt.

Kyselykaavakkeessa vanhempia pyydettiin vastaamaan vanhimman alle 4-vuotiaan lapsen tiedoilla. Kysymykset on esitelty tarkemmin taulukossa 1. Vertailuna oli tutkimusryhmämme vuonna 2006 keräämä materiaali (Tähtinen *ym.*, 2009).

Tutkimukseen mukaan otettiin päivähoidossa käyvät alle 4-vuotiaat lapset, jotka ovat kotoisin Turusta, Kaarinasta, Liedosta tai Raisioista. Näin sisäänottokriteerit olivat yhteneväiset vuoden 2006 kriteereihin.

Webropol-työkalu asetettiin niin, että se salli kyselyn avaamisen selaimen välimuistilla kerran. Pyrimme näin estämään, että sama vastaaja ei vastaisi kyselyyn kahta kertaa.

Statistiset analyysit tehtiin SPSS Statistics versio 26 (IBM SPSS Statistics, IBM Corporation, Armonk, NY) -ohjelmistoa käyttäen.

1. Lapsen sukupuoli
a. tyttö
b. poika
c. muu
2. Lapsen syntymävuosi
a. 2019
b. 2018
c. 2017
d. 2016
e. 2015
f. muu
3. Lapsen syntymäkuukausi
a. tammikuu
b. helmikuu
c. maaliskuu
d. huhtikuu
e. toukokuu
f. kesäkuu
g. heinäkuu
h. elokuu
i. syyskuu
j. lokakuu
k. marraskuu
l. joulukuu
4. Lapseni käy päivähoidossa
a. kyllä
b. ei
5. Onko tällä lapsellanne joskus todettu korvatulehdus?
a. kyllä
b. ei
6. Kuinka monta korvatulehdusta tämä lapsenne on sairastanut yhteensä?
a. 0
b. 1-3
c. 4 tai enemmän
7. Kuinka monta korvatulehdusta tämä lapsenne on sairastanut viimeisen vuoden aikana
a. 0
b. 1-3
c. 4 tai enemmän
8. Onko tämän lapsenne korvatulehdus hoidettu joskus terveyskeskuksessa?
a. kyllä
b. ei
9. Onko tämän lapsenne korvatulehdus hoidettu joskus yksityisellä lääkäriasemalla
a. kyllä
b. ei
10. Onko tämä lapsenne saanut joskus kipulääkettä korvatulehduksen yhteydessä?
a. kyllä
b. ei

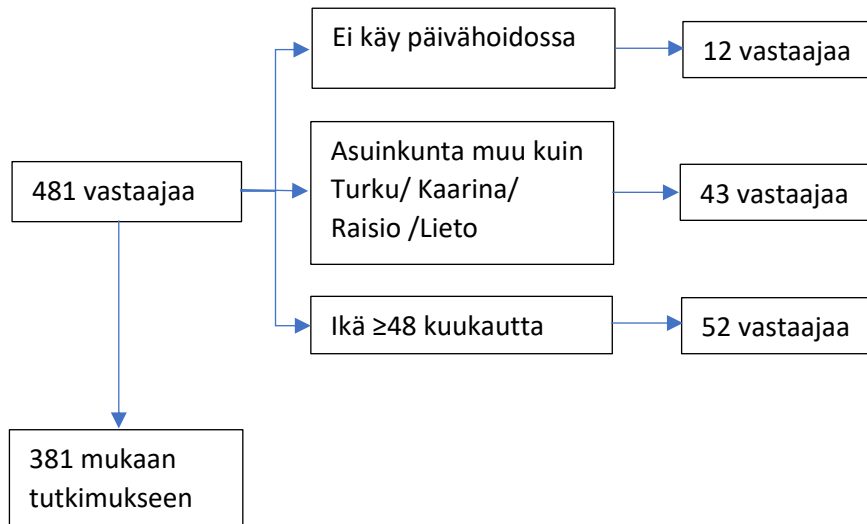
11. Onko hoitaja tai lääkäri joskus suositellut kipulääkkeen antoa korvatulehduksen yhteydessä?
a. kyllä
b. ei
12. Mielestäni kipulääkkeen antaminen lapselle on tärkeää (voitte valita useamman vaihtoehdon)
a. kun vanhemmat epäilevät korvatulehdusta
b. kun lääkäri on todennut korvatulehduksen
c. kun korvatulehdus hoidetaan antibiooteilla
d. kun korvatulehdus hoidetaan ilman antibioottia
e. vain, jos lapsi on kivuliaan oloinen
13. Onko tämän lapsenne korvatulehdus hoidettu joskus antibiootilla?
a. kyllä
b. ei
14. Onko tämän lapsenne korvatulehdus hoidettu joskus seurannalla ilman antibioottia?
a. kyllä
b. ei
15. Lapseni korvatulehdus tarvitsee antibiootin parantuakseen.
a. kyllä
b. ei
16. Mielestäni lapsen flunssan hoidossa antibiootista on hyötyä (voitte valita useamman vaihtoehdon)
a. aina, kun on kuumetta
b. kun kuume on kestänyt 3 päivää
c. kun oireet ovat kestäneet yli viikon
d. kun hengitys rohisee
e. ei koskaan
17. Kun olette käyneet lapsenne kanssa lääkärissä, onko vastaanotolla joskus keskusteltu bakteerien vastustuskyvystä antibiooteille?
a. kyllä
b. ei
18. Onko bakteerien vastustuskyky antibiooteille aiheuttanut ongelmia lastenne korvatulehduksen hoidossa?
a. kyllä
b. ei
19. Onko lääkärinne kertonut teille, että tarpeeton antibioottien käyttö lisää bakteerien vastustuskykyä?
a. kyllä
b. ei

20. Jos antibioottikuuri syödään loppuun asti, bakteerit eivät tule vastustuskykyisiksi antibiooteille.
a. kyllä
b. ei
21. Olen huolestunut siitä, että bakteerit voivat tulla vastustuskykyisiksi antibiooteille.
a. kyllä
b. ei
22. Onko tämä lapsenne käynyt korvatulehduksen jälkeen jälkitarkastuksessa?
a. aina
b. yli puolet kerroista
c. alle puolet kerroista
d. ei koskaan
e. emme ole yleensä ehtineet käydä uuden korvatulehduksen vuoksi
23. Oletteko keskustelleet lääkärin kanssa jälkitarkastuksen tarpeellisuudesta?
a. kyllä
b. ei
24. Tiesittekö, että uuden Käypä hoito -suosituksen (syksy 2017) mukaan jälkitarkastus ei ole välttämätön kaikille lapsille?
a. kyllä
b. ei
25. Jälkitarkastuksen tarkoitus on varmistaa, että (voitte valita useamman vaihtoehdon)
a. lapsi on tullut terveeksi
b. välikorvassa ei ole nestettä, joka voisi vaikuttaa kuuloon
c. lapsella ei ole enää korvatulehduksen oireita
d. äkillinen tulehdus korvassa on rauhoittunut
e. korvatulehdus ei vaikuta lapsen puheenkehitykseen
26. Oletteko kuulleet älypuhelimien liitettävästä korvalampusta, jota myös vanhemmat voivat oppia käyttämään?
a. kyllä
b. ei
27. Olen saanut tietoa korvatulehduksen hoidosta (voitte valita useamman vaihtoehdon)
a. terveystieteistä
b. neuvolasta
c. yksityislääkäriltä
d. kirjoista ja esitteistä
e. ystäviltä ja sukulaisilta
f. sosiaalisesta mediasta (mm. facebook, keskustelupalstat)
g. internetistä (mm. artikkelit, uutiset)
h. muualta, mistä?

i. en ole saanut tietoa korvatulehduksen hoidosta
28. Taloudessa asuvien lasten määrä yhteensä
a. 1
b. 2 tai 3
c. 4 tai enemmän
29. Asuinkunta
a. Turku/Kaarina/Lieto/Raisio
b. joku muu
30. Äidin koulutus
a. peruskoulu
b. lukio
c. ammatillinen koulutus
d. ammattikorkeakoulu
e. yliopisto
31. Onko tämä lapsenne saanut kaikki neuvolan tarjoamat rokotteet?
a. kyllä
b. ei
c. en tiedä
32. Onko tämä lapsenne saanut viitosrokotteen (infanrix+Polio+Hib)? (Viitosrokote suojaa kurkkumädältä, jäykkäkouristukselta, hinkuuskälältä, polioltä ja hemofiilukselta. Tieto löytyy neuvolakortista.)
a. kyllä
b. ei
33. Onko tämä lapsenne saanut pneumokokkrokotteen (Synflorix)? (Tieto löytyy neuvolakortista)
a. kyllä
b. ei
c. en tiedä
34. Onko tämä lapsenne saanut MPR-rokotteen? (MPR-rokote suojaa tuhkarokkoa, vihurirokkoa ja sikotautia vastaan. Tieto löytyy neuvolakortista.)
a. kyllä
b. ei
c. en tiedä
35. Onko tämä lapsenne saanut influenssarokotteen vähintään kerran?
a. kyllä
b. ei
c. en tiedä
36. Mistä olette saaneet tietoa tästä tutkimuksesta?
a. nettisivuilta: www.korvatulehdustutkimus.fi
b. Facebookista
c. ystävän suosituksesta
d. päiväkodista/perhepäivähoitajalta
e. neuvolasta
f. muu, mikä?

4. TULOKSET

Vastauksia saatiin 481, joista 100 ei täyttänyt sisäänottokriteerejä (päivähoito-, ikä- ja asuinkuntakriteeri tai näiden yhdistelmä). Näin ollen 381 otettiin mukaan tutkimukseen (Kuva 1).



KUVA 1 – TUTKIMUKSEN MUKAAN OTETUT VASTAUKSET JA POISSULKUKRITEERIT (OSALLA TÄYTTYI ENEMMÄN KUIN 1 POISSULKUKRITEERI)

Mukaan otetuista lapsista 84 % (320/381) oli sairastanut korvatulehduksen vähintään kerran ja näin ollen nämä perheet vastasivat myöhempiin kysymyksiin koskien menneiden korvatulehdusten hoitoa. Vuonna 2019 merkittävästi suurempi osa vanhemmista oli korkeakoulutettuja. Muuten vuoden 2006 ja 2019 vastaukset eivät eronneet taustatietojen osalta. Tarkemmat taustatiedot löytyvät Taulukko 2:sta.

TAULUKKO 2 - TAUSTATIEDOT

	Vuosi 2019	Vuosi 2006
Ikä kuukausina, mediaani (vaihteluväli)	32 (9-47)	33 (10-47)
Sukupuoli		
Poika	51 % (194/381)	53 % (300/568)
Tyttö	49 % (186/381)	47 % (268/568)
Muu	0 % (1/381)	
Lapsia taloudessa		
1	39 % (150/381)	2 (1-5) ¹
2-3	57 % (217/381)	
≥4	4 % (14/381)	
Korvatulehdusten määrä yhteensä		
0	16 % (61/381)	
1-3	45 % (173/381)	
≥4	39 % (147/381)	
Korvatulehdusten määrä viimeisen vuoden aikana		
Ei yhtään	27 % (87/320)	22 % (121/562)
1-3	57 % (183/320)	56 % (315/562)
≥4	16 % (50/320)	22 % (126/562)
Äidin koulutustaso		
Peruskoulu tai toisen asteen koulutus	34 % (129/381)	65 % (463/672)
Korkeakoulu	66 % (252/381)	35 % (236/672)
Mistä olette saaneet tietoa lasten korvatulehduksen hoidosta? (voi vastata useamman vaihtoehdon) ²		
Terveyskeskuksesta	31 % (119/381)	61 % (411/673)
Neuvolasta	22 % (85/381)	
Yksityislääkäriltä	66 % (250/381)	
Kirjoista ja esitteistä	17 % (64/381)	43 % (292/673)
Ystävilta ja sukulaisilta	31 % (119/381)	50 % (338/673)
Sosiaalisesta mediasta	19 % (73/381)	
Internetistä	45 % (172/381)	
En ole saanut tietoa	6 % (21/381)	8 % (54/673)

¹= vuonna 2006 kysyttiin lasten absoluuttinen määrä, josta laskettu mediaani ja vaihteluväli

²= vuonna 2006 ei ollut kaikkia vastausvaihtoehtoja, jotka löytyivät 2019 kyselystä

Korvatulehdus oltiin hoidettu antibiooteilla vähintään kerran vuonna 2019 96 %:lla lapsista ja vuonna 2006 99 %:lla lapsista (P=0,003). Seurannalla ilman antibioottia korvatulehdus oltiin hoidettu vuonna 2019 vähintään kerran 30 %:lla lapsista ja vuonna 2006 13 %:lla lapsista (P<0,001). Vuonna 2019 70 % ja vuonna 2006 85 % vanhemmista oli sitä mieltä, että korvatulehdus tarvitsee antibiootin parantuakseen (P<0,001).

Korvatulehduksen hoidossa kipulääkettä oltiin joskus suositeltu hoitajan tai lääkärin toimesta vuonna 2019 91 %:lle ja vuonna 2006 77 %:lle (Taulukko 3). Kipulääkettä oli korvatulehduksen yhteydessä lapsista saanut vähintään kerran vuonna 2019 93 % ja vuonna 2006 80 %. Kipulääkkeen antoa oltiin siis tilastollisesti merkitsevästi useammin sekä suositeltu että annettu vuonna 2019 verrattuna vuoteen 2006.

TAULUKKO 3 - ANTIBIOOTTIEN JA KIPULÄÄKKEIDEN KÄYTTÖ KORVATULEHDUKSEN JA FLUNSSAN AIKANA

	"Kyllä" 2019	"Kyllä" 2006	p-arvo
Onko korvatulehdus joskus hoidettu antibiooteilla?	96 % (308/320)	99 % (558/563)	0,003
Onko korvatulehdus joskus hoidettu seurannalla ilman antibioottia?	30 % (95/320)	13 % (70/551)	<0,001
Lapseni korvatulehdus tarvitsee antibiootin parantuakseen.	70 % (223/320)	85 % (383/450)	<0,001
Onko lapsenne korvatulehdus hoidettu joskus terveyskeskuksessa?	35 % (113/320)	60 % (338/561)	<0,001
Onko lapsenne korvatulehdus hoidettu joskus yksityisellä lääkäriasemalla?	77 % (245/320)	68 % (383/561)	0.009
Onko hoitaja tai lääkäri joskus suositellut kipulääkkeen antoa korvatulehduksen yhteydessä?	91 % (290/320)	77 % (415/539)	<0,001
Onko tämä lapsenne saanut joskus kipulääkettä korvatulehduksen yhteydessä?	93 % (296/320)	80 % (441/552)	<0,001
Mielestäni kipulääkkeen antaminen on tärkeää? (Voi valita useamman vaihtoehdon)			
Kun vanhemmat epäilevät korvatulehdusta.	41 % (157/381)	21 % (143/681)	<0,001
Kun lääkäri on todennut korvatulehduksen.	40 % (152/381)	24 % (162/681)	<0,001
Kun korvatulehdus hoidetaan antibiooteilla.	26 % (98/381)	10 % (69/681)	<0,001
Kun korvatulehdus hoidetaan ilman antibiootteja.	31 % (118/381)	21 % (144/681)	<0,001
Vain, jos lapsi on kivuliaan oloinen.	69 % (262/381)	84 % (571/681)	<0,001
Mielestäni lapsen flunssan hoidossa antibiootista on hyötyä? (Voi valita useamman vaihtoehdon)			
aina, kun on kuumetta	2 % (9/381)		
kun kuume on kestänyt 3 päivää	12 % (47/381)		
kun oireet ovat kestäneet yli viikon	31 % (117/381)		
kun hengitys rohisee	15 % (57/381)		
ei koskaan	58 % (222/381)		

Vertasimme keskenään terveyskeskuksessa ja yksityisellä lääkäriasemalla hoidettujen lasten vanhempien vastauksia vuoden 2019 osalta. Vertailuun otettiin mukaan pelkästään terveyskeskuksessa hoidetut lapset (n=67) ja pelkästään yksityisellä lääkäriasemalla hoidetut lapset (n=199). Näin ollen pois analyysistä jäivät molemmissa hoidetut (n=46) ja ei kummassakaan hoidetut lapset (n=8). Taulukossa on vertailtu vastauksia koskien kipulääkkeiden ja antibioottien käyttöä korvatulehduksen hoidossa (Taulukko 4). Ryhmien välillä ei ollut juurikaan merkittäviä eroja. Kipulääkettä oli hieman useammin suositeltu yksityisellä lääkäriasemalla verrattuna terveyskeskukseen (p=0,05). Vanhemmat olivat myös hieman useammin keskustelleet yksityisellä lääkäriasemalla verrattuna terveyskeskukseen siitä, että tarpeeton antibioottien käyttö lisää bakteerien vastustuskykyä (p=0,03).

TAULUKKO 4 – VERTAILU TERVEYSKESKUS JA YKSITYINEN LÄÄKÄRIASEMA

	Terveyskeskuksessa hoidetut "Kyllä"	Yksityisellä lääkäriasemalla hoidetut "Kyllä"	p-arvo
Onko korvatulehdus joskus hoidettu antibiooteilla?	96 % (64/67)	98 % (194/199)	0,42
Onko korvatulehdus joskus hoidettu seurannalla ilman antibioottia?	24 % (16/67)	29 % (57/199)	0,45
Lapseni korvatulehdus tarvitsee antibiootin parantuakseen.	72 % (48/67)	71 % (142/199)	0,96
Onko hoitaja tai lääkäri joskus suositellut kipulääkkeen antoa korvatulehduksen yhteydessä?	84 % (56/67)	92 % (183/199)	0,05
Mielestäni kipulääkkeen antaminen on tärkeää? (Voi valita useamman vaihtoehdon)			
Kun vanhemmat epäilevät korvatulehdusta.	67 % (45/67)	56 % (112/199)	0,12
Kun lääkäri on todennut korvatulehduksen.	66 % (44/67)	59 % (117/199)	0,32
Kun korvatulehdus hoidetaan antibiooteilla.	70 % (47/67)	75 % (150/199)	0,40
Kun korvatulehdus hoidetaan ilman antibiootteja.	67 % (45/67)	67 % (134/199)	0,98
Vain, jos lapsi on kivuliaan oloinen.	28 % (19/67)	29 % (58/199)	0,90
Kun olette käyneet lapsenne kanssa lääkärissä, onko vastaanotolla joskus keskusteltu bakteerien vastustuskyvystä antibiooteille?	30 % (20/67)	43 % (85/199)	0,06
Onko lääkärinne kertonut teille, että tarpeeton antibioottien käyttö lisää bakteerien vastustuskykyä?	32 % (22/67)	48 % (96/199)	0,03

Hieman yli puolet (51 %) lapsista oli käynyt jokaisen korvatulehduksen jälkeen jälkitarkastuksessa (Taulukko 5). Vanhemmista 64 % oli keskustellut lääkärin kanssa jälkitarkastuksen tarpeellisuudesta ja vain 33 % vastasi tietävänsä, että uuden Käypä hoito -suosituksen (2017) mukaan jälkitarkastus ei ole välttämätön kaikille lapsille.

TAULUKKO 5 - JÄLKITARKASTUS JA ÄLYPUHELIMEEN LIITETTÄVÄ KORVALAMPPU

Onko lapsenne käynyt jälkitarkastuksessa korvatulehduksen jälkeen?	
aina	51 % (163/320)
yli puolet kerroista	18 % (59/320)
alle puolet kerroista	13 % (40/320)
ei koskaan	15 % (47/320)
emme ole yleensä ehtineet käydä uuden korvatulehduksen vuoksi	10 % (32/320)
Jälkitarkastuksen tarkoitus on varmistaa, että... (Voi valita useamman vaihtoehdon)	
lapsi on tullut terveeksi	60 % (227/381)
välikorvassa ei ole nestettä, joka voisi vaikuttaa kuuloon	50 % (190/381)
lapsella ei ole enää korvatulehduksen oireita	35 % (134/381)
äkillinen tulehdus korvassa on rauhoittunut	49 % (185/381)
korvatulehdus ei vaikuta lapsen puheen kehitykseen	16 % (60/381)
Oletteko kuulleet älypuhelimeen liitettävästä korvalampusta, jota myös vanhemmat voivat oppia käyttämään?	30 % (116/381)

Kaikille osoitetuissa kysymyksissä 39 % (147/381) vanhemmista kertoi keskustelleensa lääkärin kanssa bakteerien vastustuskyvystä antibiooteille ja 43 % (164/381) vastasi lääkärin kertoneen, että tarpeeton antibioottien käyttö lisää bakteerien vastustuskykyä. Yhteensä 86 % (327/381) vanhemmista vastasi olevansa huolestuneita bakteerien vastustuskyvystä antibiooteille. Lisäksi vanhemmista 35 % (132/381) vastasi, että jos antibioottikuuri syödään loppuun asti, niin bakteerit eivät tule vastustuskykyisiksi antibiooteille. Vuonna 2019 vanhemmista 36 % vastasi joskus olleen ongelmia korvatulehduksen hoidossa bakteerien vastustuskyvyn kanssa antibiooteille, kun vastaava luku vuonna 2006 oli 20 % ($p < 0,001$).

Kysyimme myös, onko lapsi saanut kaikki neuvolan tarjoamat rokotteet. Lapsista 93 % (355/381) oli saanut kaikki rokotteet. Niistä, jotka eivät olleet saaneet kaikkia rokotteita, 96 % (24/25) oli saanut viitosrokotteen (kurkkumätä-, jäykkäkouristus-, hinkuyskä-, polio- ja Hib-bakteerirokote), 68 % (17/25) pneumokokkirokotteen ja 84 % (21/25) MPR-rokotteen (tuhkarokko-, sikotauti- ja vihurirokkorokote). Kaikista lapsista 74 % (280/381) oli saanut influenssarokotteen vähintään kerran.

5. POHDINTA

Tutkimuksemme osoittaa, että suurempi osa korvatulehduksista on vuonna 2019 hoidettu ilman antibioottia verrattuna vuoteen 2006. Lisäksi tutkimuksemme osoittaa, että lapset ovat vuonna 2019 saaneet merkitsevästi useammin kipulääkettä korvatulehduksen yhteydessä.

Ensimmäisenä päätuloksena saimme, että suhtautuminen hoitoon ilman antibioottia on muuttunut hyväksyvämmäksi. Tähän on saattanut vaikuttaa tutkimustieto seurantahoidon turvallisuudesta ja vaikuttavuudesta (McCormick *ym.*, 2005; Hoberman *ym.*, 2011; Tähtinen *ym.*, 2011). Vuonna 2006 voimassa olleet alkuperäinen Suomen välikorvatulehduksen Käypä hoito -suositus (Äkillisen välikorvatulehduksen hoitosuositus, 1999) ja sen 1. päivitys Äkillinen välikorvatulehdus 1. päivitys, 2004) antoivat jo mahdollisuuden lapsen hoitamiseen seurannalla ilman antibioottihoitoa, mikäli lapsi tutkittaisiin uudelleen 2-3 vrk kuluttua. Nykyinen Käypä hoito -suositus on joustavampi ja sanoo, että lapsi on tutkittava uudelleen, jollei hän ole selkeästi paranemassa (Välikorvatulehdus (lasten äkillinen): Käypä hoito -suositus, 2017).

Vanhemmista pienempi osa koki uudemmassa kyselyssä antibioottihoidon tarpeelliseksi korvatulehduksen hoidossa kuin vuonna 2006 (70 % verrattuna 85 %). Vanhempien asenteiden ja kokemusten muutokseen ovat luultavasti vaikuttaneet sekä muuttuneet hoitosuositukset, että antibioottien haitoista viime vuosina näyttävästi mediassa käyty keskustelu. Tulos on saman suuntainen kuin Kautz-Freimuth *ym.* (2015) tutkimuksessa, jossa 46 % vanhemmista oli täysin ja 43 % osin sitä mieltä, että korvatulehdus tarvitsee antibiootin parantuakseen. Samassa tutkimuksessa 39 % vanhemmista vastasi, että antibiootti on syytä aloittaa vasta, kun oireet ovat jatkuneet 2 päivää.

Toisena päätuloksena merkitsevästi suurempi osa vanhemmista vastasi 2019 (93 %) kipulääkinneensä lapsensa joskus korvatulehduksen yhteydessä verrattuna vuoden 2006 tuloksiin (80 %). Korvakivun hoito onkin äkillinen välikorvatulehduksen Käypä hoito -suosituksen mukaan korvatulehduksen hoidossa ensisijaista (Välikorvatulehdus (lasten äkillinen): Käypä hoito -suositus, 2017). Aikaisemmassa tutkimuksessamme 2006 saatiin vanhempien kipulääketietoisuuden suhteen osin huolestuttavia tuloksia. Nyt toistettuna suurempi osa vanhemmista vastasi kipulääkkeen annon olevan heidän mielestään tärkeää, kun he itse epälevät korvatulehdusta, kun lääkäri on todennut korvatulehduksen sekä kun korvatulehdus hoidetaan antibiooteilla tai ilman. Silti edelleen 69 % vanhemmista piti kipulääkkeen antoa tarpeellisena vain, jos lapsi oli kivuliaan oloinen. Aikaisempien tutkimusten perusteella vanhempien on kuitenkin hyvin vaikea arvioida lapsen korvakipua ja he usein aliarvioivat korvakivun (Uitti *ym.*, 2018). Erityisesti pienten lasten, jotka eivät ole vielä omaksuneet puhetaitoa, kivun arvioiminen on hyvin vaikeaa, sillä arvio kivusta perustaa lapsen käytökseen (Shaikh *ym.*, 2010). Olisikin tärkeää, että lapselle annettaisiin kipulääkettä, kun vanhemmalla on epäily korvatulehduksesta. Tätä olisi mielestäni hyvä myös entistä selkeämmin painottaa Suomen Käypä hoito -suosituksessa. Käypä hoito -suositus sanoo, että mikäli korvakipu alkaa yöllä, niin korvatulehdusdiagnoosi ja arvio antibioottihoidon tarpeesta voidaan tehdä seuraavana päivänä, mikäli lapsi saadaan kipulääkittyä epäilyksen herättyä (Välikorvatulehdus (lasten äkillinen): Käypä hoito -suositus, 2017). Kipulääkkeen anto on siis ensisijaista.

Merkitsevästi suurempi osa vanhemmista vastasi saaneensa ohjausta kipulääkityksen suhteen korvatulehduksen hoidossa vuonna 2019 verrattuna vuoteen 2006 (93 % verrattuna 80 %). Tästä voimme päätellä, että terveydenhuollon ammattihenkilöiden vanhempiin kohdistama ohjaus

hoidosta on lisääntynyt ja/tai parantunut niin, että vanhemmat muistavat ja kokevat nyt saaneensa aiheesta ohjausta. Ohjauksella voidaan näin myös todeta olevan merkitystä, sillä lapsia on nyt kansainvälisten korvatulehduksen hoitosuosittelujen mukaisesti kipulääkitty aikaisempaa useammin. Aikaisempien tutkimustenkin perusteella vanhemmat luottavat lääkärin ohjeistukseen hoidosta (Van Uum *ym.*, 2019). Vanhemmat voivat antaa liian vähän kipulääkettä lapselle, koska eivät ole saaneet ohjausta kipulääkkeiden painonmukaisesta annostelusta. Lääkärin on siis hyvä ohjata vanhempia myös kipulääkityksen annostuksesta ja säännöllisistä annosteluvälistä. Tutkimusten perusteella vanhemmat ovat luottavaisempia kipulääkitsemään lapsensa itsenäisesti seuraavassa korvatulehdusepisodissa, mikäli ovat saaneet ohjeistuksen lääkäriltä (Van Uum *ym.*, 2019). Hyvästä kipulääkeohjauksesta on parhaimmillaan pidemmän aikavälin hyöty. On siis mietittävä, olisiko syytä suunnitella strukturoitu malli, jolla lääkärit ja muut terveydenhuollon ammattilaiset pystyisivät kustannustehokkaasti, mutta riittävän kattavasti ohjeistamaan vanhempia kipulääkityksen suhteen.

Suomessa on aikaisemmin suositeltu jälkitarkastusta jokaisen korvatulehduksen jälkeen (Äkillinen välikorvatulehdus 1. päivitys, 2004). Jälkitarkastuksen tarkoituksena on tarkistaa, ettei korvaan ole jäänyt nestettä, joka vaikuttaisi lapsen kuuloon ja pienillä lapsilla kuulon kautta puheenkehitykseen (Tapiainen *ym.*, 2014; Ruohola *ym.*, 2018). Näyttöä jälkitarkastuksen tarpeellisuudesta ei ole. Uusimman Käypä hoito -suosituksen suurin uudistus on, että jälkitarkastusta ei rutiininomaisesti tarvita kaikille lapsille. Suositus on, että oireettomille vanhemmille lapsilla, joilla ei epäillä kuulonheikkenemää, ei jälkitarkastusta tarvita. (Välikorvatulehdus (lasten äkillinen): Käypä hoito -suositus, 2017.) Tutkimuksessamme yli puolet vanhemmista oli keskustellut lääkärin kanssa jälkitarkastuksen tarpeellisuudesta. Silti vain kolmasosa vastasi tietävänsä, että jälkitarkastus ei ole välttämätön kaikille lapsille. Käypä hoito -suosituksen uudistus ei siis ole tavoittanut hyvin perheitä. Vanhempia tulisi jatkossa paremmin ohjeistaa siitä, että useinkaan jälkitarkastusta ei tarvita.

Van Uum *ym.* (2019) tutkimuksessa vanhemmat vastasivat luottavansa enemmän tietoon, joka saadaan lääkäriltä kuin tietoon, joka on kerätty itse. Kysyimme vanhemmilta mistä he ovat saaneet tietoa korvatulehduksen hoidosta. Internet ja media osoittautuivat toiseksi yleisimmiksi tiedonhankintaväilyiksi. Tästä voimme todeta, että terveydenhuollon ammattilaisten on tiedontarjoajana keskityttävä kasvotusten tapahtuvan tiedonannon lisäksi myös laadukkaiden internetsisältöjen tuottoon. Lisäksi on ohjeistettava vanhempia siitä, mistä tietoa löytää, sillä maallikon voi olla vaikea tunnistaa hyviä lähteitä internetin tiedon paljoudesta.

Tutkimuksen vahvuutena olemme vertailleet lähes samalla kysymysvalikoimalla kahtena vuonna vanhempien kokemuksia korvatulehduksen hoidosta. Vuosina 2006 ja 2019 saamamme vastaukset olivat lisäksi lapsien ikä- ja sukupuolijakauman osalta hyvin samanlaiset. Tutkimus toteutettiin molempina vuosina samaan vuodenaikaan kevät-kesällä, jolloin talvella sairastetut korvatulehdukset ovat vanhemmilla vielä tuoreessa muistissa. Tutkimuksen heikkoutena voidaan pitää sitä, että lapsen äidin koulutustaso oli merkittävästi korkeampi vuonna 2019 kuin 2006. Kysely jaettiin ja kerättiin paperisena päiväkotien kautta vuonna 2006, mikä oletettavasti painosti vanhempia vastaamaan. Vuonna 2019 tiedonkeruu tapahtui internetkyselyn avulla, josta jaettiin tietoa päiväkotien kautta vanhempien sähköpostiin. Oletettavasti korkeakoulutetut ovat olleet innokkaampia vastaamaan vapaaehtoiseen kyselyyn. On mahdollista, että tieto antibioottien vaikutuksista sekä kipulääketietoisuus on myös saavuttanut korkeakoulutetut paremmin kuin alemmin koulutetut, mikä on vaikuttanut tuloksiin. Kuitenkin voidaan todeta, että Suomessa kaikilla on melko tasa-arvoinen pääsy terveydenhuollon palveluihin, sillä esimerkiksi terveyskeskukset

jakavat saman informaation kaikille vanhemmille. Kyselymuotoinen tutkimus asettaa myös omat rajansa vastaajille. Lisäksi kysely perustui vanhempien muistikuvii lasten korvatulehdushistoriasta.

Oli mielenkiintoista todeta, että suhtautuminen hoitoon ilman antibioottia on muuttunut hyväksyvämmäksi ja että vanhemmat ovat antaneet kipulääkettä lapselle korvatulehduksen yhteydessä merkitsevästi useammin kuin aikaisemmin. Molemmat tulokset myötäilevät kansainvälisten hoitosuositusten viimeisen vuosikymmenen linjauksia. Tulosten perusteella voidaan myös päätellä, että lyhyessä ajassa vanhempien tieto korvatulehduksen hoidosta on lisääntynyt. Tähän on oletettavasti vaikuttanut ainakin sosiaalisen median ja internetlähteiden kehitys. Lisäksi suurempi osa vanhemmista raportoi myös saaneensa ohjausta ja tietoa korvatulehduksesta ja sen hoidosta lääkäriltä. On siis kustannustehokasta ja eettisesti järkevää käyttää resursseja hyvien tiedotuskanavien rakentamiseen sekä hyvien ja tehokkaiden vanhempien ohjausmenetelmien kehittämiseen vastaanottotilanteisiin.

Yhteenvetona voimme todeta, että yhä useampi vanhempi hyväksyy hoidon ilman antibioottia ja lapsia on kipulääkitty korvatulehduksen yhteydessä paremmin kuin aikaisemmin.

6. VIITTEET

Barber, C. *ym.* Acute otitis media in young children - What do parents say? *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*. 2014;78(2):300–306.

Block, S. L. *ym.* Community-wide vaccination with the heptavalent pneumococcal conjugate significantly alters the microbiology of acute otitis media. *The Pediatric infectious disease journal*. 2004;23(9):829–833.

Broides, A. *ym.* Parental acceptability of the watchful waiting approach in pediatric acute otitis media. *World Journal of Clinical Pediatrics*. 2016;5(2):198.

Brookes-Howell, L. *ym.* Trust, openness and continuity of care influence acceptance of antibiotics for children with respiratory tract infections: A four country qualitative study. *Family Practice*. 2014;31(1):102–110.

Casey, J. R. *ym.* Acute otitis media otopathogens during 2008 to 2010 in Rochester, New York. *Pediatric Infectious Disease Journal*. 2013;32(8):805–809.

Coxeter, P. D., Mar, C. Del ja Hoffmann, T. C. Parents' expectations and experiences of antibiotics for acute respiratory infections in primary care. *Annals of Family Medicine*. 2017;15(2):149–154.

Daly, K. A. *ym.* Epidemiology of otitis media onset by six months of age. *Pediatrics*. 1999;103(6 Pt 1):1158–1166.

Damoiseaux, RAMJ. *ym.* NHG-Standaard Otitis media acuta bij kinderen. *Huisarts en Wetenschap*. 2006;49(12):852.

Finkelstein, J. A. *ym.* Childhood infections, antibiotics, and resistance: What are parents saying now? *Clinical Pediatrics*. 2014;53(2):145–150.

Gisselsson-Solén M, H. A. Öroninflammation – alltiffrån självläkande till livshotande. *Läkartidningen*. 2011;19:1052.

Hansen, M. P. *ym.* Parents' beliefs and knowledge about the management of acute otitis media: a qualitative study. *BMC Family Practice*. 2015;16:82.

Harmes, K. M. *ym.* Otitis Media: Diagnosis and Treatment. *American Academy of Family Physicians*. 2013;88(7):435–440.

Hoberman, A. *ym.* Treatment of Acute Otitis Media in Children under 2 Years of Age. *The new england journal of medicine*. 2011;364(2):105–115.

Kaur, R., Morris, M. ja Pichichero, M. E. Epidemiology of acute otitis media in the postpneumococcal conjugate vaccine era. *Pediatrics*. 2017;140(3):e20170181.

Kautz-Freimuth, S. *ym.* Parental views on acute otitis media (AOM) and its therapy in children - results of an exploratory survey in German childcare facilities. *BMC Pediatrics*. 2015;15(1):1–12.

Laine, M. K. *ym.* Symptoms or symptom-based scores cannot predict acute otitis media at otitis-prone age. *Pediatrics*. 2010;125(5):1154–1161.

- Leung, A. K. C. ja Wong, A. H. C. Acute Otitis Media in Children. *Recent patents on inflammation & allergy drug discovery*. 2017;11(1):32–40.
- Lieberthal, A. S. *ym*. The diagnosis and management of acute otitis media. *Pediatrics*. 2013;131(3):e964-99.
- McCormick, D. P. *ym*. Nonsevere acute otitis media: A clinical trial comparing outcomes of watchful waiting versus immediate antibiotic treatment. *Pediatrics*. 2005;115(6):1455–1465.
- Nitsche, M. P. ja Carreño, M. Antibiotics for acute otitis media in children. *Medwave*. 2015;15(6):e6295.
- Palmu, A. A. *ym*. Direct and Indirect Effectiveness of the Ten-Valent Pneumococcal Conjugate Vaccine Against Carriage in a Cluster-Randomized Trial. *Pediatric Infectious Disease Journal*. 2017;36(12):1193-1200.
- Pshetizky, Y., Naimer, S. ja Shvartzman, P. Acute otitis media - A brief explanation to parents and antibiotic use. *Family Practice*. 2003;20(4):417–419.
- Rettig, E. ja Tunkel, D. E. Contemporary Concepts in Management of acute Otitis Media in Children. *Otolaryngol Clin Nort Am*. 2014;47(5):651–672.
- Ruohola, A., Laine, M. K. ja Tähtinen, P. A. Effect of Antimicrobial Treatment on the Resolution of Middle-Ear Effusion After Acute Otitis Media. *Journal of the Pediatric Infectious Diseases Society*. 2018;7(1):64–70.
- Shaikh, N. *ym*. How do parents of preverbal children with acute otitis media determine how much ear pain their child is having? *Journal of Pain*. 2010;11(12):1291–1294.
- Tähtinen, P. A. *ym*. Parental experiences and attitudes regarding the management of acute otitis media - A comparative questionnaire between Finland and The Netherlands. *Family Practice*. 2009;26(6):488–492.
- Tapiainen, T. *ym*. Effect of antimicrobial treatment of acute otitis media on the daily disappearance of middle ear effusion: a placebo-controlled trial. *JAMA pediatrics*. 2014;168(7):635–641.
- Teele, D. W. *ym*. Otitis media in infancy and intellectual ability, school achievement, speech, and language at age 7 years. *The Journal of infectious diseases*. 1990;162(3):685–694.
- Teele, D. W., Klein, J. O. ja Rosner, B. Epidemiology of otitis media during the first seven years of life in children in greater Boston: a prospective, cohort study. *The Journal of infectious diseases*. 1989;160(1):83–94.
- Uhari, M., Mäntysaari, K. ja Niemelä, M. A meta-analytic review of the risk factors for acute otitis media. *Clinical Infectious Diseases*. 1996;22(6):1079–1083.
- Uitti, J. M. *ym*. Close follow-up in children with acute otitis media initially managed without antimicrobials. *JAMA Pediatrics*. 2016;170:1107–1108.
- Uitti, J. M. *ym*. Adaptation of pain scales for parent observation: Are pain scales and symptoms useful in detecting pain of young children with the suspicion of acute otitis media? *BMC Pediatrics*. 2018;18(1):1–10.
- Van Uum, R. T. *ym*. Pain management in acute otitis media: A qualitative study of parents' views and expectations. *BMC Family Practice*. 2019;20(1):1–7.

Välikorvatulehdus (lasten äkillinen). Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Lastenlääkäriyhdistys ry:n, Suomen Otolaryngologiyhdistys ry:n ja Suomen Yleislääketieteen yhdistys ry:n asettama työryhmä: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2017 (viitattu 6.9.2020). Saatavilla Internetissä: www.käypähoito.fi

Zhou, H., Roberts, P. ja Horgan, L. Association between self-report pain ratings of child and parent, child and nurse and parent and nurse dyads: Meta-analysis. *Journal of Advanced Nursing*. 2008;63(4):334–342.

Äkillinen välikorvatulehdus 1. päivitys. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Lastenlääkäriyhdistys ry:n, Suomen Otolaryngologiyhdistys ry:n ja Suomen Yleislääketieteen yhdistys ry:n asettama työryhmä: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2004 (viitattu 6.9.2020). Saatavilla Internetissä: www.käypähoito.fi

Äkillisen välikorvatulehduksen hoitosuositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Lastenlääkäriyhdistys ry:n, Suomen Otolaryngologiyhdistys ry:n ja Suomen Yleislääketieteen yhdistys ry:n asettama työryhmä. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 1999 (viitattu 6.9.2020). Saatavilla Internetissä: www.käypähoito.fi