

**TARVITSEVATKO KURKKUPAISEPOTILAAT
RUTIINIKONTROLLEJA?**

Heikkinen Niko
Syventävien opintojen tutkielma
Korva-, nenä- ja kurkkutaudit OYS
Oulun yliopisto
Tammikuu 2017
Ohjaajat:
Janne Väisänen
Petri Koivunen

OULUN YLIOPISTO

Lääketieteellinen tiedekunta

Lääketieteen koulutusohjelma

TIIVISTELMÄ

Heikkinen Niko:

Tarvitsevatko kurkkupaisepotilaat rutiinikontrolleja?

Syventävien opintojen tutkielma:

17 sivua

Kurkkupaiseen esiintyvyys on 37/100 000. Kurkkupaise muodostuu nielurisatulehduksen komplikaationa tai weberin rauhasen tulehduksen pohjalta. Diagnoosi on kliininen eikä tavallisesti kuvantamisia tarvitse tehdä. Tyypillisiä oireita ovat toispuoleinen kurkkukipu, nielumisvaikeus, osittainen tai täydellinen leukalukko, paiseenpuoleisen korvan kipu ja epäselvä, puuromainen puhe. Hoito koostuu normaalisti paiseontelon kirurgisesta tyhjennyksestä, antibioottihoidosta sekä riittävästä kivunhoidosta. Oulun yliopistosairaalassa käytäntönä on aukaista kurkkupaiseontelo uudelleen 1-2 päivän kuluttua paiseen tyhjennyksestä. Kurkkupaiseen hoitoon ei ole yleisiä hoitosuosituksia, jonka vuoksi hoitokäytännöt voivat vaihdella. Tutkimuksessamme halusimme selvittää, tarvitseeko rutiininomaista paiseen uudelleenavausta tehdä. Vastaanottokäynnillä potilaita ohjeistettiin ottamaan yhteyttä, mikäli oireet eivät helpottaneet kahdessa päivässä tai hankaloituivat. Potilaille soitettiin kahden viikon ja kolmen kuukauden kuluttua hoidon aloituksesta. Tutkimuksen 31:stä potilaasta kahden viikon aikana yhdeksän (29 %) hakeutui uudelleen vastaanotolle ja neljällä (13 %) todettiin uusiutunut kurkkupaise. Kolmen kuukauden seurannassa todettiin yksi uusi paise kahden viikon jälkeen. Nielurisaleikkaus tehtiin viidelle (16 %) potilaalle, joista yksi tehtiin infektion aikaisesti. Kolmen kuukauden seurannassa vakavia komplikaatioita ei tullut esille. Keskimääräinen kurkkuperäisten oireiden kesto paiseen avauksen jälkeen oli 4,4 vrk. Aikaisemman tutkimusnäytön ja tutkimuksemme perusteella vaikuttaa siltä, että perusterveet kurkkupaisepotilaat eivät tarvitse rutiininomaista uudelleen avaamista ja heidät voidaan turvallisesti hoitaa avohoidossa, kun heitä opastetaan tarvittaessa hakeutumaan uudelleen vastaanotolle.

SISÄLLYS

1. JOHDANTO.....	1
2. TUTKIMUKSEN TEOREETTINEN TAUSTA.....	1
2.1. Esiintyvyys ja altistavat tekijät	1
2.2. Kurkkupaiseen muodostuminen	1
2.3. Aiheuttajat.....	2
2.4. Oireet ja diagnostiikka	2
2.5. Hoitokäytännöt vaihtelevat	3
2.6. Hoito	3
2.6.1. Paiseontelon tyhjennys ja nielurisaleikkaus	4
2.6.2. Antibioottihoito	5
2.6.3. Kivunhoito ja nesteytys	5
2.6.4. Kortikosteroidit.....	5
3. TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSONGELMAT	6
4. TUTKIMUSAINEISTO JA TUTKIMUSMENETELMÄT	6
5. TULOKSET	9
6. POHDINTA.....	12
7. LÄHTEET	14

1. JOHDANTO

Kurkkupaise on yleisin syvä kaulainfektio, jonka esiintyvyys on 37/100 000. Yleisiä kliinisiä hoitosuosituksia ei ole. Hoitokäytännöt vaihtelevat eri maiden välillä ja jopa saman maan sairaaloiden välillä. Isossa-Britanniassa suurin osa kurkkupaisepotilaista hoidetaan sairaalan vuodeosastolla, kun taas Yhdysvalloissa suurin osa hoidetaan avohoidossa. Oulun yliopistosairaalassa avohoitopotilaiden kohdalla käytäntönä on kontrolloida paraneminen 1-2 vuorokauden kuluttua ja avata paiseontelo uudelleen. Tutkimuksessamme halusimme selvittää, tarvitseeko rutiininomaista kurkkupaiseen uudelleenavausta tehdä.

2. TUTKIMUKSEN TEOREETTINEN TAUSTA

2.1. Esiintyvyys ja altistavat tekijät

Kurkkupaiseen esiintyvyys on 37/100 000 (Wiksten ym. 2012). Kurkkupaiseelle altistavia tekijöitä ovat 16-40 vuoden ikä, miessukupuoli, ikenien kiinnityskudosten sairaudet, tupakointi, heikentynyt immunitetti ja aikaisempi antibioottien käyttö. Miessukupuolen vaikutuksesta ilmaantuvuuteen on vaihtelevaa näyttöä, mutta osa tutkimusnäytöstä kertoo, että kurkkupaiseen ilmaantuvuus on miehillä naisiin verrattuna 3:1 (Powell 2012).

2.2. Kurkkupaiseen muodostuminen

Kurkkupaise muodostuu nielurisatulehduksen komplikaationa tai Weberin rauhasen tulehduksen pohjalta. Nielurisatulehduksessa tulehdus leviää nielurisoista nielurisan kapselin ja ylempien nielunkurojalihasten väliseen kudokseen peritonsilliitiksi ja sitten alueelle kehittyy märkäkertymä eli abskessi (Garas ym. 2010). Toinen teoria on, että kurkkupaise muodostuu tukkeutuneiden Weberin rauhasen pohjalta. Ne ovat pieniä sylkirauhasia, jotka sijaitsevat nielurisojen yläpuolella ja auttavat pitämään nielurisojen ja niitä ympäröivien kudosten välisen tilan ja nielurisojen kuopat puhtaina. On ehdotettu, että Weberin rauhasen tulehdus tai huono hammashygienia voisivat vaurioittaa Weberin rauhasia tai niiden sylkitiehyitä. Syljen erittymisen vähentyminen voisi lisätä mahdollisuutta nielurisan vieruskudoksen tulehdukselle, koska syljessä on luontaisen immunitetin komponentteja. Kohorttitutkimuksessa ei kuitenkaan löydetty yhteyttä syljenerityksen määrällä ja kurkkupaiseen kehittymisen välillä (Powell 2013).

2.3. Aiheuttajat

Yleisimmät kurkkupaiseen aiheuttajat ovat *Streptococcus pyogenes*, *Fusobacterium necrophorum* ja streptococcus milleri -ryhmän bakteerit. Muita yleisiä kurkkupaiseista eristettyjä mikrobeja ovat *Staphylococcus aureus*, *Nocardia asteroides*, *Haemophilus influenzae*, *Arcanobacterium haemolyticum* ja *Streptococcus pneumoniae*. Eri tutkimuksissa saatujen bakteerien osuus kurkkupaiseissa vaihtelee. A-streptokokki aiheuttaa 20-45 % kurkkupaiseista. Se esiintyy pääasiassa puhtasviljelmissä, mutta sitä tavataan myös sekaviljelmissä. Pääasiassa puhtasviljelmissä esiintyvän *Fusobacterium necrophorum*in osuus vaihtelee 4-53 % välillä. Streptococcus milleri -ryhmän muodostavat *Streptococcus intermedius*, *Streptococcus anginosus* ja *Streptococcus constellatus*. Ne esiintyvät yleensä useiden mikrobien kanssa samanaikaisesti. Niiden esiintyvyys näytteissä on 26-51 %. (Powell 2013).

2.4. Oireet ja diagnostiikka

Kurkkupaiseen diagnoosi on kliininen. Kurkkupaise kehittyy tyypillisesti viikon kestäneen nielurisatulehduksen jälkeen. Oireet muuttuvat toispuoleisiksi. Tyypillisiä oireita ovat toispuoleinen kurkkukipu, nielumisvaikeus, osittainen tai täydellinen leukalukko, paiseenpuoleisen korvan kipu ja epäselvä, puuromainen puhe. Kurkkupaise voi esiintyä myös molemminpuoleisena, jolloin oireet ovat symmetrisiä ja diagnoosi voi viivästyä. Kliinisesti tyypillisessä toispuoleisessa nielupaiseessa nielurisan viereinen kudos on punoittava, turvonnut ja kova (Blomgren 2010).

Erotusdiagnostiikassa huomioitavia sairauksia ovat mononukleosi, lymfooma, peritonsilliitti sekä leuanalus- ja kaulapaise. Peritonsilliitissa eli nielurisan vieruskudoksen tulehduksessa oireilu on vastaavanlaista kuin nielupaiseessa. Nielurisan vieruskudokseen kertyy turvotusta, mutta ei märkäistä eritettä. Erotusdiagnostiikassa paiseontelon etsimisestä neulalla voi olla hyötyä (Galioto 2008). Peritonsilliitissa pehmeä suulaki ei ole yhtä kiinteä kuin kurkkupaiseessa (Blomgren 2010). Mononukleosi on 1,5- 6 %:lla kurkkupaisepotilaista. Sitä esiintyy erityisesti teini-ikäisillä ja nuorilla aikuisilla. Pernan ja imusolmukkeiden suurentuminen voivat viitata mononukleosiin (Powell ym. 2012). Lisäksi runsas nielurisojen peitteisyys voi olla merkki mononukleosista, sillä tavallisesti kurkkupaiseen yhteydessä

nielurisoissa ei välttämättä ole peitteitä (Blomgren 2010). EBV IgM vasta-aineiden testaus on suositeltu tutkimus potilaille, joille on korkea epäily yhtäaikaisesta mononukleosisista, kuten teini-ikäisille ja nuorille aikuisille (Powell 2012). Kaulapaiseeseen tai paiseen leviämiseen liittyviä merkkejä ovat nielurisan vieruskudoksen ulkopuolella oleva turvotus, hengitysvaikeus, pään kääntämisen vaikeus tai kaulalla näkyvä turvotus/ punoitus. Paiseen leviämistä epäiltäessä tietokonetomografia on suositeltu tutkimus ja tilanne vaatii heti korvalääkärin arviota. Rutiininomaisista märkä viljelynäytteistä ei ole hyötyä, sillä potilaat paranevat lähes aina ennen viljelyvastauksen valmistumista (Blomgren 2010).

2.5. Hoitokäytännöt vaihtelevat

Kurkkupaiseen hoitoon ei ole yleisiä kliinisiä hoitosuosituksia. Isossa-Britanniassa suurin osa potilaista hoidetaan sairaalapotilaina. Yhdysvalloissa useimmat lääkärit hoitavat nielupaisepotilaat avohoidossa. Suomi, Ruotsi, Norja ja Tanska neljänä pohjoismaana muistuttavat toisiaan, mutta nielupaiseiden hoito vaihtelee näidenkin maiden keskussairaaloiden välillä. Wiksten ym. 2014 tekivät kyselytutkimuksen pohjoismaiden keskussairaaloiden ylläkääreille. Tutkimuksen mukaan Suomessa 50 % nielupaisepotilaista hoidetaan sairaalapotilaina ja 50 % avohoidossa. Ruotsissa vastaavat luvut ovat 9 ja 91 %, Norjassa 19 ja 81 % ja Tanskassa 33 ja 67 %. Lisäksi suurta vaihtelua on antibiootin annostelureitin valinnassa. Suomalaisista lääkäreistä 30 % hoiti nielupaisepotilaita ensisijaisesti suun kautta otettavilla antibiootilla ja 70 % suonensisäisellä antibiootilla, Ruotsissa suhde oli 91 ja 9 %, Norjassa 53 ja 47 % ja Tanskassa 18 ja 82 %. Eroja oli myös antibioottien valinnassa. Penisilliinin ja metronidatsolin yhdistelmä tai kefalosporiinien käyttö oli yleisintä Tanskassa, jossa käyttöaste oli 58 %, Suomessa 30 %, Norjassa 16 % ja Ruotsissa 4 %. Jos nielupaiseen hoidossa päädyttiin tonsillektomiaan, niin Tanskassa melkein kaikki operaatiot tehtiin välittömästi, kun taas muissa maissa operaatio tehtiin toipumisajan jälkeen (Wiksten ym. 2014).

2.6. Hoito

Kurkkupaiseen hoito koostuu kirurgisesta paiseontelon tyhjennyksestä, antibiootihoidosta ja riittävästä kivunhoidosta (Powell 2012).

2.6.1. Paiseontelon tyhjennys ja nielurisaleikkaus

Kurkkupaiseontelo voidaan tyhjentää inkisio- tai aspiraatiotekniikalla. Aluksi limakalvo ja sen alaiset kudokset puudutetaan 1-prosenttisellä lidokaiini-adrenaliiniseoksella. Puuduteneulalla edetään syvemmälle samalla puuduttaen ja pyritään löytämään paiseontelo aspiroimalla. Pistäessä tulee varoa sisemmän ja ulomman kaulavaltimon puhkaisua. Tämä onnistuu, kun neulaa ei työnnetä 2 cm syvemmälle, pistokohta pysyy pehmeässä suulaessa eikä neulaa suunnata lateraalisesti. Turvallinen pistopaikka on paiseen kiinteimmässä kohdassa kitakielekkeen ja toisen yläposkihampaan yhdistävällä linjalla. Puudutuksen ja paiseontelon paikantamisen jälkeen limakalvoon tehdään veitsellä vain limakalvon lävistävä viilto. Tämän jälkeen paiseonteloon työnnetään pihdit, jotka avataan ontelossa. Purkautuva märkä imetään nopeasti pois, jotta se ei pääse valumaan keuhkoihin. Aspiraatiotekniikassa paiseontelo tyhjennetään puudutuksen jälkeen aspiroimalla paiseonteloa paksulla neulalla yhdestä tai useammasta kohdasta (Blomgren 2010). Inkisio- ja aspiraatio menetelmät ovat yhtä tehokkaita paiseontelon tyhjennyksessä. Molemmilla paiseen uusiutuminen tai paiseontelon epäonnistunut tyhjennysprosentti ovat 10 % luokkaa. Inkisiotekniikka saattaa kuitenkin nopeuttaa kivun vähenemistä (Powell ym. 2012).

Nielurisojen poistoleikkaus (tonsillektomia) on vaihtoehtoinen tapa tyhjentää paiseontelo. Sen hyviä puolia ovat täysi paiseontelon tyhjennys ja mahdollisen paiseen leviämisen toteaminen (Powell ym. 2012). Kurkkupaiseen uusiutuminen nielurisaleikkauksen jälkeen on harvinaista (Farmer 2011). Toimenpide mahdollistaa paiseontelon tyhjentämisen huonosta potilaan yhteistyöstä huolimatta, mikä on hyödyllistä esim. lasten kohdalla. Kuitenkin yleisanestesiaan liittyy riskejä, kun leikkaus tehdään kuumassa vaiheessa eli infektion aikaisesti: intubaatio voi olla hengitysteiden ahtautumisen ja leukalukon vuoksi hankalaa. Lisäksi 1,5-6 %:lla nielupaisepotilaista on yhtäaikainen mononukleosi, joka voi aiheuttaa maksatulehdusta ja siten lisätä yleisanestesiaan liittyviä riskejä. Kuumien vaiheiden tonsillektomiaan ei liity suurentunutta leikkauksen jälkeisen verenvuodon riskiä verrattuna elektiiviseen tonsillektomiaan (Powell ym. 2012). Ilman nielurisaleikkausta nielupaiseen uusiutumisen todennäköisyys on 10-15 % seuranta-ajasta riippuen. Nielurisaleikkaukseen liittyy vakavien komplikaatioiden riski ja lisäksi leikkauksesta toipuminen vie 2 viikkoa. Aikaisemmat nielurisatulehdukset ja alle 40 vuoden ikä nostavat uusiutumisen riskiä jopa 50 %:iin. Viiden vuoden seurannassa noin 25 %:lle kurkkupaiseen tai nielurisanympäryskudoksen tulehduksen

sairastaneista potilaista joudutaan tekemään nielurisaleikkaus. Yleisin syy siihen on toistuvat paiseet (Wiksten ym. 2012). Helsingin yliopistollisessa keskussairaalassa nielurisaleikkaus tehdään, jos paise on uusiutunut, ennen paiseetta on toistuvasti ollut nielutulehduksia tai paraneminen on hidasta. Lasten kurkkupaiseet hoidetaan yleisanestesiassa, jolloin poistetaan toinen tai molemmat nielurisat (Blomgren 2010). Sama käytäntö on myös OYS:ssa

2.6.2. Antibioottihoito

Paiseen kirurgisella tyhjennyksellä saadaan suurin osa märkäeritteestä pois paiseontelosta. Antibioottihoitoa suositellaan lopun märkäeritteen ja tulehduksen poistamiseksi. Penisilliinin ja metronidatsolin yhdistelmällä 98-99 % nielupaisepotilaista paranevat (Powell ym. 2012). Kurkkupaisepotilaiden hoitomenetelmissä on runsasta vaihtelua ja antibiootin valinta on kiistanalainen asia. Yleisimmin käytettävät antibiootit ovat suun kautta otettava penisilliini, penisilliinin ja metronidatsolin yhdistelmä, klindamysiini tai amoksisilliini-klavulaanihappo. Sairaalapotilailla yleisimmin käytetyt antibiootit ovat suonensisäinen penisilliini, kefuroksiimi ja metronidatsoli. Inkiisiotekniikalla ja pelkällä penisilliinillä hoidetuista potilaista 90 % paranee ilman muita interventioita. Metronidatsolin yhdistäminen penisilliiniin ei ole hoitomuotona penisilliiniä ja plaseboa tehokkaampi eikä se vähennä paiseen uusiutumisen riskiä vaan lisää ainoastaan haittavaikutuksia. Metronidatsolin mahdollisia haittoja ovat metallin maku suussa, maha-suolikanavan häiriöt, keskushermosto-oireet, maksatoksisuus, antabusreaktio alkoholin kanssa sekä yhteisvaikutukset muiden lääkkeiden kanssa (Wikstén ym. 2016).

2.6.3. Kivunhoito ja nesteytys

Kivunhoito on tärkeä osa kurkkupaisepotilaan hoitoa. Siinä tulee noudattaa paikallisia hoitosuosituksia ja pyrkiä mahdollisimman hyvään kivunlievitykseen (Powell 2012). Yleensä kurkkupaisepotilaat tarvitsevat tulehduskipulääkkeen ja lisäksi mahdollisesti parasetamolin ja kodeiinin yhdistelmän tai tramadolilääkityksen (Blomgren 2010). Osa potilaista tarvitsee suonensisäistä nesteytystä nielemisvaikeuksien ja kuivumisen vuoksi (Powell 2012).

2.6.4. Kortikosteroidit

Kortikosteroideja käytetään useissa muissa pään- ja kaulan alueen tulehdussairauksissa niiden voimakkaan tulehdusta vähentävän vaikutuksen vuoksi, mutta tutkimusnäyttö niiden käytöstä kurkkupaiseiden hoidossa on rajoittunutta. Yhden annoksen kortikosteroidihoito kurkkupaiseen hoidon aloitusvaiheessa mahdollisesti vähentää kipua, leukalukkoa, ruumiinlämpöä ja nielemisvaikeutta ensimmäisen 24 tunnin aikana, mutta erot tasaantuvat 48 tunnin kuluessa (Lee ym. 2016).

3. TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSONGELMAT

Nielupaiseen hoitoon ei ole yleisiä kliinisiä hoitosuosituksia. 80 %:ssa pohjoismaiden sairaaloista käytäntönä on avata nielupaise uudelleen 1-2 päivän kuluttua, vaikka suurin osa potilaista (94 %) paranee yhdellä avauksella (Wiksten ym. 2014).

Oulun yliopistollisessa sairaalassa käytäntönä on, että nielupaiseontelo avataan rutiininomaisesti uudelleen 1-2 päivän kuluttua. Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, tarvitseeko rutiininomaista paiseen uudelleenaukaisua tehdä vai paranevatko potilaat yhdellä aukaisulla.

4. TUTKIMUSAINEISTO JA TUTKIMUSMENETELMÄT

Tutkimus toteutettiin aikavälillä 1.8.2015-1.10.2016 Oulun yliopistollisen sairaalan korva-, nenä- ja kurkkutautien poliklinikalla sekä OYS:n yhteispäivystyksessä. Potilailta kysyttiin suullinen suostumus tutkimukseen osallistumisesta. Tutkimukseen valittiin sellaiset potilaat, joilla todettiin toispuoleinen nielupaise. Nielupaiseet avattiin inkisio-tekniikalla. Antibiootti aloitettiin 10 vuorokauden ajaksi. Potilasta hoitanut lääkäri päätti antibiootin valinnasta. Kontrolliaikaa ei sovittu vaan potilaita ohjeistettiin ottamaan yhteyttä, mikäli oireet eivät kahdessa päivässä helpottuneet tai hankaloituivat. Potilaspaperit toimitettiin jakeluna KNK-poliklinikalle tutkijalle. Potilaille soitettiin 2 viikon ja kolmen kuukauden kuluttua paiseiden avauksesta. Puhelinhaastattelussa kysyttiin paiseen avauksen jälkeisten oireiden kesto, milloin pystyi syömään normaalisti, kuinka kauan tarvitsi kipulääkettä, oliko uusia lääkärikäyntejä, aloitettiin uutta antibioottia, uusiutuiko paise ja tarvitsiko leikkaushoitoa. Tiedot syötettiin IBM SPSS ohjelmistoon, josta tulokset laskettiin.

Tutkimukseen osallistui 31 potilasta. Keskimääräinen ikä oli 31 vuotta ja ikäjakauma 12-69 vuotta. Miehiä oli 21 (68 %) ja naisia 10 (32 %). Potilaista perusterveitä oli 21 (68 %). Sairaudet ja niiden esiintyvyys on eritelty taulukossa 1. Aiempi elämänaikainen paise oli neljällä tutkittavasta (13%), joista kaikki olivat miehiä. Paiseen tyhjennyksen jälkeinen antibioottihoito aloitettiin kaikille potilaille 10 vuorokauden ajaksi. Potilasta hoitanut lääkäri valitsi käytettävän antibiootin. Penisilliiniä sai 15 (48 %) potilasta, penisilliinin ja metronidatsolin yhdistelmä aloitettiin yhdelle (3 %) potilaalle, Kefaleksiiniä sai 7 (23 %) ja Klindamysiiniä 8 (26 %) potilasta.

Taulukko 1. Perustiedot 31 nielupaisetutkimukseen osallistuneesta potilaasta. Esitetyt numerot ovat lukumääriä, ellei toisin ole ilmoitettu. Suluissa prosenttiosuus kaikista potilaista

Perustiedot potilaista	Lukumäärä (%)
-------------------------------	----------------------

Sukupuoli

Mies	21 (68)
Nainen	10 (32)
Yhteensä	31 (100)

Ikä (vuosina)

Keskiarvo	31
Ikäjakauma	12 – 69
12-25	13 (42)
26-40	10 (32)
41-69	8 (26)

Taulukko 1 jatkuu...

...Taulukko 1 jatkuu

Perussairaus	
Perusterve	21 (68)
Verenpainetauti	3 (10)
Diabetes	2 (6)
Epilepsia	2 (6)
Astma	1 (3)
Uniapnea	1 (3)
Crohn	1 (3)
Aiempi paise*	
Mies	4 (13)
Nainen	0 (0)
Yhteensä	4 (13)
Antibiootti	
Kuurin kesto (vrk)	10,7
Vaihteluväli (vrk)	10 - 20
Ensisijainen antibiootti	
Penisilliini	15 (48)
Penisilliini + metronidatsoli	1 (3)
Kefaleksiini	7 (23)
Klindamysiini	8 (26)

*Tieto perustuu potilasasiakirjoihin.

5. TULOKSET

Keskimääräinen kurkkuperäisten oireiden kesto paiseen avauksen jälkeen oli 4,4 vrk (1 – 14 vrk). Viikon sisällä avauksesta kurkkuperäiset oireet olivat täysin hävinneet 77 %:lla potilaista. Syömisen normalisoitumiseen aikaa kului paiseen avauksen jälkeen keskimäärin 3,4 vrk (0 – 11 vrk). 42 % potilaista pystyi syömään normaalisti 1-2 vrk kuluessa avauksesta ja 81 %:lla normaali syönti oli normaalia 4 vuorokauden sisällä avauksesta. Kipulääkettä tarvittiin keskimäärin kolmen vuorokauden ajan (0 – 14 vrk) paiseen tyhjennyksen jälkeen, 87 % potilaista tarvitsi kipulääkettä alle 4 päivän ajan.

Tutkimukseen osallistuneista 31:stä potilaasta kahden viikon sisällä avauksesta uudelleen vastaanotolle hakeutui 9 (29 %) potilasta. Keskimääräinen uudelleen vastaanotolle hakeutumisen ajankohta oli 3,8 vuorokauden kohdalla vaihteluvälin ollessa 1-14 vrk. Kahden ensimmäisen viikon aikana uusiutunut nielupaise todettiin neljällä potilaalla (13 %). Antibiootti vaihdettiin 13 %:lle potilaista.

Nielurisojen poistoleikkaus tehtiin kuudelle potilaalle (19 %). Leikkauksen syy oli neljässä tapauksessa toinen elämänaikainen paise, yhdessä tapauksessa toistuvat tonsilliitit ja yhdessä tapauksessa paise ei parantunut antibiootihoidosta ja paiseen avauksesta huolimatta. Tällöin päädyttiin infektionaikaiseen nielurisaleikkaukseen, jossa paljastui molemmin puoleinen kurkkupaise. Neljä muuta nielurisaleikkausta tehtiin odotusajan jälkeen paiseen parannuttua. Kolmen kuukauden seurannassa kahden viikon jälkeen ilmaantui yksi uusi paise. Hänelle ohjelmoitiin ajanvarauksellinen nielurisaleikkaus.

Taulukko 2. Tutkimuksen tulokset. Esitetyt numerot ovat potilasmääriä, ellei toisin ole merkitty. Suluissa olevat numerot kuvaavat prosenttiosuutta koko potilasmäärästä.

Tulokset	Lukumäärä (%)
Oireiden kesto*	
Keskiarvo (vrk)	4,4
Vaihteluväli (vrk)	1 - 14
1-2 vrk	10 (32)
3-4 vrk	9 (29)
5-6 vrk	5 (16)
7+ vrk	7 (23)
Normaali syönti**	
Keskiarvo (vrk)	3,4
Vaihteluväli (vrk)	0 - 11
1-2 vrk	13 (42)
3-4 vrk	12 (39)
5-6 vrk	3 (10)
7+ vrk	3 (10)
Kipulääkkeiden käyttö***	
Keskiarvo (vrk)	3
Vaihteluväli (vrk)	0 – 14
0 vrk	2 (7)
1-2 vrk	16 (52)
3-4 vrk	9 (28)
5-6 vrk	2 (7)
7+ vrk	2 (7)

Taulukko 2 jatkuu...

...Taulukko 2 jatkuu

Uusi käynti ^a	
Kyllä	9 (29)
Ei	22 (71)
Milloin uusi käynti	
Keskiarvo (vrk)	3,8
Vaihteluväli (vrk)	1 - 14
Uusi paise alle 2vke ^{aa}	
Kyllä	4 (13)
Ei	27 (87)
Uusi paise 2 vk - 3 kk	
Kyllä	1 (3)
Ei	30 (97)
Uusi antibiootti ^{aaa}	
Kyllä	4 (13)
Ei	27 (87)
Leikkaushoito	
Kyllä	6 (19)
Ei	25 (81)
Leikkauksen syy	
Aiempi paise	4 (13)
Toistuvat tonsilliitit	1 (3)
Ei parantunut antibiooteilla	1 (3)

Taulukko 2 jatkuu...

...Taulukko 2 jatkuu

Leikkauksen ajoitus

Elektiivinen	5 (16)
Kuuma vaihe	1 (3)

* Oireiden kesto paiseen tyhjennyksen jälkeen

**Kuinka monen vuorokauden kuluttua paiseen avauksesta pystyi syömään normaalisti

***Kipulääkkeiden tarve paiseen avauksen jälkeen vuorokausina.

^a Joutuiko potilas käymään uudelleen vastaanotolla 2 viikon kuluessa paiseen avauksesta.

^{aa}Uusiutuiko paise 2 viikon seurannassa

^{aaa}Tarvitsiko uutta antibioottia

6. POHDINTA

Tutkimuksessa hoidettiin 31 toispuoleista nielupaisepotilasta incisiolla ja suun kautta annosteltavalla antibiootilla. Rutiininomaista kontrollia ei sovittu vaan potilaita ohjeistettiin ottamaan yhteyttä, mikäli oireet eivät kahdessa päivässä helpottaneet tai hankaloituivat. Kahden viikon kuluessa paiseontelon tyhjennyksestä kaikista 31:stä kurkkupaisepotilaasta 9 (29 %) hakeutui uudelleen vastaanotolle kurkkuperäisten oireiden vuoksi. Neljällä potilaalla (13 %) todettiin uusiutunut kurkkupaise. Keskimäärin nieluperäiset oireet kestivät paiseen tyhjennyksen jälkeen 4,4 vrk. 81 % potilaista pystyi syömään normaalisti neljän päivän kuluttua avauksesta. Nielurisaleikkaus tehtiin viidelle (16 %) potilaalle, joista yksi (3,2 %) tehtiin infektion aikaisesti pitkittyneen nieluperäisen oireilun vuoksi. Neljä (13 %) muuta leikkausta tehtiin odotusajan jälkeen, kun paise oli parantanut. Kolmen kuukauden seurannassa kahden viikon jälkeen ilmaantui yksi uusi nielupaise. Hänelle ohjelmoitiin ajanvarauksellinen nielurisaleikkaus.

Wiksten ym. 2016 totesivat tutkimuksessaan, että 90 % kurkkupaisepotilaista paranee incisiolla ja suun kautta otettavalla penisilliinillä hoidettuna ilman muita interventioita. Kurkkuperäisten oireiden kesto oli 5,3 vrk. Tutkimuksessamme uudelleen vastaanotolle

hakeutui 29 % potilaista, mutta paiseen uusiutumisprosentti oli 13 %, mikä vastaa heidän tulostaan.

Noin neljäsosalle kurkkupaiseen tai peritonsilliitin sairastaneista päädytään viiden vuoden seurannassa tekemään nielurisaleikkaus, vaikka sitä ei ole aikaisemmin suunniteltu. Yleisin syy on toistuvat paiseet (Wiksten ym. 2012). Tutkimuksessamme kolmen kuukauden seuranta-aikana 16 %:lle potilaista tehtiin nielurisaleikkaus. Mahdollisesti pidemmällä seuranta-ajalla nielurisaleikattujen määrä kasvaisi.

Tutkimuksessamme potilaita opastettiin, kuinka he pystyivät ympäri vuorokauden hakeutumaan hoitoon, jos oireet hankaloituivat tai eivät selvästi helpottaneet kahdessa vuorokaudessa. Kaikkiin potilaisiin oltiin henkilökohtaisesti yhteyksissä puhelimitse kahden viikon ja kolmen kuukauden kuluttua hoidon aloituksesta, jolloin tiedon kerääminen oli sujuvaa ja potilaat pystyivät halutessaan kysymään epäselviksi jääneitä asioita.

Tutkimuksen heikkoutena oli vertailuryhmän ja sokkouttamisen puuttuminen. Kuitenkin nykyinen tutkimusasetelma vastasi kysymykseen, voidaanko kurkkupaisepotilaita turvallisesti hoitaa yhdellä paiseen tyhjennyksellä ja suun kautta otettavalla antibiootilla. Potilasmääränä 31 potilasta on hieman vähäinen ja voi sattuman kautta aiheuttaa tuloksiin harhaa, mutta tulokset ovat aikaisemman tutkimusnäytön mukaisia.

Tutkimuksemme ja aikaisemman tutkimusnäytön perusteella suurin osa kurkkupaisepotilaista paranee yhdellä paiseen avauksella ja suun kautta otettavalla antibiootilla. 13 %:lla potilaista kurkkupaise uusiutui, mutta vakavia komplikaatioita ei kolmen kuukauden seurannassa tullut esille. Vaikuttaa siltä, että perusterveiden henkilöiden toispuoleiset kurkkupaiseet voidaan turvallisesti hoitaa avohoidossa avaamatta paisetta rutiinomaisesti uudelleen, kun heitä opastetaan tarvittaessa hakeutumaan uudelleen vastaanotolle.

7. LÄHTEET

Blomgren K. Kurkkupaiseen hoito. *Duodecim* 2010;126:810-4.

Farmer S, Khatwa M, Zeitoun H. Peritonsillar abscess after tonsillectomy: a review of the literature. *Ann R Coll Surg Engl* 2011;93:353–357.

Galioto N. Peritonsillar abscess. *Am Fam Physician* 2008;77(2):199-202.

Lee Y, Jeong Y, Lee H, Hwang S. The Efficacy of Corticosteroids in the Treatment of Peritonsillar Abscess: A Meta-Analysis. *Clin Exp Otorhinolaryngol* 2016;9(2):89-97.

Passy V. Pathogenesis of Peritonsillar Abscess. *Laryngoscope* 1994;104(2):185-90.

Powell E, Powell J, Samuel J, Wilson J. A review of the pathogenesis of adult peritonsillar abscess: time for a re-evaluation. *J Antimicrob Chemother* 2013;68(9):1941-50.

Powell J, Wilson J. An evidence-based review of peritonsillar abscess. *Clin Otolaryngol* 2012;37(2):136-45.

Wiksten J, Blomgren K, Eriksson T, Guldred L, Bratt M, Pitkäranta A. Variations in treatment of peritonsillar abscess in four Nordic countries. *Acta Oto-Laryngologica* 2014;134:813-7.

Wikstén J, Hytönen M, Pitkäranta A, Blomgren K. Who ends up having tonsillectomy after peritonsillar infection? *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2012;269(4):1281-4.

Wikstén J, Pitkäranta A, Blomgren K. Metronidazole in conjunction with penicillin neither prevents recurrence nor enhances recovery from peritonsillar abscess when compared with penicillin alone: a prospective, double-blind, randomized, placebo-controlled trial. *J Antimicrob Chemother* 2016;71(6):1681-7.