

# **Udherrefyjes Kombetar I Praktikes me te Mire Klinike per Otitin Ekstern**

Data e publikimit: Dhjetor 2010

Data e rishikimit: Sipas nevojës

Grupi i punes per ORL

Birkena Qirjazi	sekretar	QSUT
Narina Sulcebe	kryetar	QSUT
Besim Boci	anetar	QSUT
Esmeralda Bregu	anetar	QKCSA
Arian Bregu	anetar	MSH
Rudina Mazniku	anetar	ISKSH

## **Pasqyra e lendes**

Parathenie, Rendesia e problemit	4
Falenderime	4
Objektivat	4
Perdoruesit e ketij udherrefyesi	4
Ndertimi i udherrefyesit	5
Evidenca dhe bibliografia	17
Permbledhje e struktures	18
Metodologjia e vleresimit te udherrefyesit	19
Grupi I punes	19

## **Pasqyra e tabelave**

Tabela 1 - Elementet e diagnozes se otitit ekstern difuz akut	5
Tabela 2- Nderhyrjet qe duhen marre ne konsiderate ne udherrefyesin e OAE	7

### *Lista e akronimeve*

OAE- otiti ekstern akut

OMA- otit media akut

### **Parathenie: Rendesia e problemit**

OAE eshte nje celulit i lekures se kanalit te jashtem te degjimit dhe shtreses subdermale, me shenjat e inflamacionit akut dhe me edeme variabile. Shkaktari patogen me i shpeshte eshte Pseudomonas aeruginosa (me prevalence 20% deri 60%) dhe Staphylococcus aureus (me prevalence 10% deri 70%), por shpesh gjendet si infeksion polimikrobik. Shkaktare te tjere patogene jane kryesisht mikroorganizmat gram negative, te cilet shkaktone jo me shume se 2% deri 3% te rasteve klinike. Pjesemarrja e fungeve eshte pergjithesisht e rralle ne OAE primare, por ata mund te jene te zakonshem ne otitet eksterne kronike ose pas trajtimit te OAE me preparate me pika ne vesh dhe akoma me shume pas perdorimit te antibiotikeve sistemike.

OAE njihet ndryshe edhe si “veshi i notarit” ose “veshi tropikal” dhe eshte nje nga infeksionet me te shpeshta qe ndeshin mjeket. Incidenca vjetore e OAE eshte midis 1:100 dhe 1:250 ne popullaten e pergjithshme, me variacione regjionale te bazuara ne moshen dhe gjeografine.

**Falenderime:** Profesor Pjerin Radovani per rishikimin sistematik te ketij udherryesi, Dr. Mirela Xhelili per ndihmen ne perkheimin e materialeve te mbledhura.

### **Objektivat:**

Objekivi i ketij udherrefyesi klinik eshte te jape rekomandime te bazuara ne evidence per trajtimin e otitit ekstern, ky i fundit i perkufizuar si nje inflamacion i gjeneralizuar i kanalit te jashtem te degjimit, qe mund te perfshije dhe aurikulen apo membramen timpanike. Qellimi kryesor i udherrefyesit eshte te promovojte perdorimin e sakte te antibiotikeve topike dhe orale si dhe te nenvizojte nevojen per nje trajtim te pershtatshem me analgjezike.

### **Perdoruesit e ketij udherrefyesi jane:**

Mjeket ORL, mjeket e familjes

### Ndertimi i udherrefyesit:

Otiti ekstern akut ( OAE) percaktohet si nje inflamacion difuz i kanalit te jashtem te degjimit, i cili mund te perfshije edhe llapen e veshit ose membranen timpanike. Diagnoza e otitit ekstern akut difuz nenkupton fillim te shpejte (pergjithesisht brenda 48 oreve) te simptomave dhe zgjatje te tyre apo te shenjave te inflamacionit te kanalit te jashtem te degjimit deri ne 3 jave ( tabela 1)

Tabela 1

<b>Elementet e diagnozes se otitit ekstern difuz akut</b>	
1.	Fillimi i shpejte, pergjithesisht brenda 48 oreve dhe zgjatje deri ne 3 jave
2.	Shenjat e inflamacionit te kanalit te jashtem te degjimit qe perfshijne: <ul style="list-style-type: none"><li>• Dhembje te veshit (shpesh e rende),te kruara, ndjenje e mbushjes se veshit</li><li>• Pranine ose jo te <b>uljes se degjimit</b> ose dhembje ne artikulacionin temporomandibular, DHE</li></ul>
3.	Shenjat e inflamacionit te kanalit te jashtem te degjimit qe perfshijne: <ul style="list-style-type: none"><li>• Dhembje gjate shtypjes ne tragus,ne llapen e veshit ose ne te dyja</li><li>• Ose edeme difuze te kanalit te jashtem te degjimit,eriteme e tij, ose te dyja se bashku</li><li>• Pranine ose jo te sekrecioneve nga veshi, limfadenit regjional, eriteme te membranës timpanike ose celulit te llapes se veshit dhe lekures perreth</li></ul>

Nje shenje dalluese e OAE difuz eshte ndjeshmeria e tragusit, llapes se veshit, ose te dyjave njekohesisht, e cila eshte shpesh e forte dhe ne disproporcion me ate c'ka shihet ne inspeksion.

Preparatet antimikrobiale me pika ne vesh jane te dobishem ne trajtimin e OAE, por antibiotiket orale kane dobi te kufizuar. Megjithate, rreth 20% deri 40% e pacienteve me OAE, marrin antibiotike orale si shtese te terapise topikale. Antibiotiket orale jane zakonisht inaktive ndaj P aeruginosa dhe S aureus,mund te kene efekte anesore dhe te sherbejne per krijimin e shtameve mikrobike rezistente kudo ne trup. Rezistenca bakteriale ka me pak lidhje me perdorimin topik te antibiotikeve, sepse perqendrimi i larte i drogave ne kanalim e jashtem te degjimit, zhduk te gjithe organizmat e dyshuar, duke perfshire edhe ata qe jane zakonisht rezistente.

Patogeneza e OAE eshte multifaktoriale. Pastrimi i rregullt i kanalit te veshit heq dyllin, i cili eshte nje barriere e rendesishme ndaj lageshtise dhe infeksionit. Cerumeni krijon nje Ph lehtesisht acid qe frenon infeksionet ( vecanarisht nga P aeruginosa), por

qe mund te alterohet gjate ekspozimit ndaj ujit, pastrimit energjik, depozitimit te sapunit ose gjate perdorimit te preparateve alkaline me pika ne vesh. Grumbullimi ne kanalim e jashtem te degjimit i copezava te lekures per shkak te problemeve dermatologjike, mund te nxise gjithashtu infeksionin, ashtu sikurse trauma lokale gjate perpjekjeve per vetepastrim te veshit ose shpelarjet e tij. Po ashtu ne patogeneze, mund te perfshihen faktore te tjere sic jane te notuarit, alergjite dhe stresit.

OAE eshte me i shpeshte ne zonat me klime te nxehte dhe me lageshti te rritur si dhe ne rastet e ekspozimit te zgjatur ndaj ujit gjate te notuarit. Pjesa me e madhe e rasteve te studimit, por jo te gjitha, kane gjetur nje shoqerim te cilesise se ujit (rritje te ngarkeses bakteriale te ujit) me riskun per OAE. Mikroorganizmat shkaktare jane te pranishem ne pjesen me te madhe te pishinave, por jo te gjitha shkaktajne OAE. Disa individe duken me te prekshem nga OAE dhe kjo e bazuar genetikiisht (ata me grupin A te gjakut) dhe disa subspecie te *Pseudomonas* shkaktajne OAE qe mund te jete i ndryshem nga disa infeksione te tjera te shkaktuara po nga *Pseudomonas*.

Strategjite e parandalimit te OAE kane si fillim parandalimin e grumbullimit te ujit ne kanalim e jashtem te degjimit dhe ruajtjen e nje lekure te shendetshme qe sherben si barriere ndaj infeksioneve. Rekomandimet per parandalimin e OAE perfshijne pastrimin e tapave te cerumenit qe bllokujne kanalim e jashtem te degjimit, perdorimin e pikave acidifikuese ne vesh pak para notit dhe pas tij, si dhe gjate kohes se gjumit, ose rregullisht 3 here ne dite gjate plazhit, perdorimin e nje thareseje per te larguar ujin nga kanali i jashtem i degjimit dhe tharjen e tij, perdorimin e tapava mbrojtese gjate te notuarit dhe parandalimin e traumave te kanalit te jashtem te degjimit.

Variacionet ne trajtimin e OAE dhe rendesia e nje diagnoze korrekte sugjeron nevojën e nje udherrefyese. Deshtimi i dallimit te OAE nga rastet e tjera te "veshit qe kullon", si psh. otiti ekstern kronik, otiti ekstern malinj, semundjet e veshit te mesem, mund te zgjasin semundjen ose te shkaktajne komplikacione serioze.

Terapia topike eshte efektive ndersa antibiotiket sistemike jane shpesh te panevojshem. Gjate perdorimit te terapise topikale, egziston nje konfuzion rreth faktit se kur do te perdoret nje antiseptik, nje antibiotik, kortikosteroid apo nje kombinim i tyre. Zgjedhja e nje antibiotiku krijon debat shtese, vecanerisht ne lidhje me rolin e quinoloneve me pika. Dhe se fundi, rendesi ka zgjedhja e metodeve optimale per pastrimin e kanalit te jashtem te degjimit (tualeti aural). Si strategji te trajtimit te OAE duhet te konsiderohen minimizimi i perdorimit te trajtimeve inefektive, crrenjosja e mikroorganizmave patogene, minimizimi i rekurencave, kostos, komplikacioneve; permiresimi ne maksimum i cilesise se jetes te personave qe vuajne me OAE, rritja e kenaqesise se pacienteve.

Tabela 2: Nderhyrjet qe duhen marre ne konsiderate ne udherrefyeshin e OAE

1. Diagnoza:	Anamneza dhe ekzaminimi fizik
	<p>Otoskopia</p> <p>Otoskopia pneumatike</p> <p>Otomikroskopia</p> <p>Studimet imazherike</p> <p>Audiometria ( e perjashtuar nga udherrefyesi)</p>
2. Trajtimi:	Tualeti aural (me thithje, pastrim me shpelarje, heqja te tapave te cerumenit ose te trupave te huaj ne kanalin e jashtem te degjimit)
	<p>Preparate joantibiotike me pika (antiseptic ose acidifikues)</p> <p>Antibiotike me pika</p> <p>Steroide me pika</p> <p>Antibiotike oral</p> <p>Analgjezike</p> <p>Tampon veshi</p> <p>Biopsi (e perjashtuar nga guideline)</p> <p>Kirurgjia (e perjashtuar nga guideline)</p>
3. Parandalimi:	Parandalimi i grumbullimit te ujit ne kanalin e jashtem te degjimit
	<p>Perdorimi i pikave profilaktike ne vesh</p> <p>Kontrolli i higjienes se mjedisit rrethues</p> <p>Shmangia e perdorimit te pikave alergjike ne vesh (psh. neomicina)</p> <p>Shmangia e shkaktareve te dermatiteve</p> <p>Masa specifike parandaluese per diabetiket dhe gjendjet e imunokompromentuara.</p>



**Diagnoza diferenciale:** Diagnoza e OAE difuz kerkon fillim te shpejte dhe shenjat e simptomat e inflamacionit te kanalit te jashtem te degjimit (tabela 1). Simptomat e OAE perfshijne otalgjine (70%), te kruarat (60%), ose ndjenjen e mbushjes se veshit (22%), me ose pa humbje te degjimit (32%) ose dhembje te kanalit te veshit gjate pertypjes. Nje shenje e rendesishme dalluese e OAE eshte ndjeshmeria e tragusit gjate shtypjes, e llapes se veshit kur terhiqet lart dhe prapa, ose te dyja. Ndjeshmeria eshte shpesh intense dhe disproporcionale me ate c'ka shihet gjate inspeksionit. Otokopia ve ne dukje edeme te kanalit, eriteme te tij, ose te dyja, me ose pa rrjedhje ne kanaline e jashtem te degjimit. Ne disa paciente mund te haset limfadenit regjional ose celulit i llapes se veshit dhe lekures perreth tij. OAE mund te imitoje shfaqjen e nje otiti akut media sepse eritema mund te perfshije edhe membranen timpanike. Diferencimi i OMA nga OAE eshte i rendesishem sepse ky i fundit mund te kerkoje antibiotike sistemike. Otokopia pneumatike do te tregojte levizshmeri te mire te membranës timpanike ne OAE dhe mungese ose kufizim te levizshmerise ne AOM te shoqeruar me efuzion ne veshin e mesem. Ne menyre te ngjashme, timpanograma ve ne dukje kurbe tip A ne OAE dhe kurbe tip B ne OMA.

Cdo demtim i epitelit te kanalit te jashtem te degjimit lejon invazionin bakterial duke shkaktuar OAE. Faktor predispozues per OAE jane lageshtia dhe ekspozimi i zgjatur ndaj ujit; gjendje te tilla dermatologjike si eczema, seborrheja, psoriaza; crregullime anatomike si psh. kanali i ngushte, exostoza; trauma e kanalit psh me mjete te forta gjate te kruarit ose perdorimi i kufjeve apo protezava te degjimit; dhe otorreja e pranishme ne semundjet e veshit te mesem. OAE mund te shfaqet gjithashtu si rezultat i bllokimit te veshit nga tapat e dyllit, trupat e huaj ne vesh, nga nje kist dermoid ose sebac. Rastet e tjera, vec OAE, qe shkaktojne dhembje te veshit, rrjedhje te tij dhe inflamacion, duhet te dallohen mire nga OAE sepse edhe trajtimi eshte i ndryshem.

Forunkuloza: eshte prania e nje folikuli te qimes te infektuar ne 1/3 e jashteme te kanalit te jashtem te degjimit, shpesh e njohur si otit extern i lokalizuar. Klinikisht shfaq dhembje te veshit, rrjedhje te tij dhe ndjeshmeri te lokalizuar. Trajtimi mund te perfshije procedura te ngrohta lokale, incizion dhe drenim te forunkulit, ose antibiotike sistemike qe mbulojne S Aureus, qe eshte agjenti shkaktar me i shpeshte.

Ekzema, seborrhea dhe dermatoza inflamatore te tjera qe perfshijne kanaline e jashtem te degjimit dhe shtresat perreth, mund te predispozojne infeksionin akut. Ne kontrast, dermatiti i kontaktit te kanalit te jashtem te degjimit, eshte nje reaksion alergjik ndaj antigeneve te tille si metalet, psh. nikeli, kimikateve (preparative kozmetike, sapunit, detergjenteve,shampove etj), lendeve plastike, lekurave etj. Nikeli tek vathet e vesheve eshte shkaktari me i shpeshte i dermatiteve te kontaktit tek femrat, rreth 10%. Dermatit kontakti shfaqet gjithashtu tek pacientet qe mbajne aparate degjimi, si nje reaksion kunder plastikes dhe kimikateve qe permbajne keto aparate

Sensibilizimi gjate trajtimit lokal (otit kontakti sekondar) mund te jete rezultat i trajtimit te zgjatur ose te perseritur me preparate antimikrobiale lokale. Shume preparate qe perdoren me pika ne vesh jane raportuar te shkaktojne sensibilizim. Neomicina eshte substanca qe shkakton me shpesh reaksione sensibilizimi, ne rreth 5% deri 15% te pacienteve me otit ekstern kronik. Testimet kane treguar se rreth 13% e vullnetareve normale jane hipersensitive ndaj neomicines. Klinikisht shprehet me shfaqjen e nje errupsioni makulopapular ne pjesen e perparme te konkes dhe ne kanal in e jashtem te degjimit, qe mund te shtrihet ne llapen e veshit dhe lekuren perreth. Trajtimi konsiston ne largimin e agjentit sensibilizues dhe perdorimin e nje steroidi lokal.

Infeksionet virale te kanalit te jashtem te degjimit, te shkaktuara nga varicela, fruthi, ose herpesviruset jane te rralla. Herpes zoster oticum (Ramsay Hunt syndrome), shkakton vezikula ne kanal in e jashtem te degjimit dhe faqen posteriore te aurikules duke shkaktuar dhembje veshi, pareze ose paralize faciale, humbje te ndjeshmerise ne 2/3 e perparme te gjuhes. Trajtimi perfshin terapine antivirale, me ose pa steroide sistemike.

Faktoret modifikues: Komponentet kryesore te historise klinike qe mund te modifikojne trajtimin e OAE difuz perfshijne: a) diabetin, infeksionin me HIV, ose gjendje te tjera te imunokompromentuara, b) historine e nje radioterapie dhe c) pranine e tubave te timpanostomise ose te membranës timpanike jointakte.

Otiti ekstern malinj eshte nje infektion agresiv qe predominon tek pleqte, diabetiket, ose tek pacientet me gjendje te imunokompromentuar. P Aeruginosa eshte izoluar nga eksudati ne kanal in e veshit ne me shume se 90% te rasteve. Shenjat dhe simptomat fillestare jane ato te fillimit te OAE, por semundja e patrajtuar perparon ne osteomyelitis te bazes se kafkes qe mund te perfshije shtresen e bute, veshin e brendshem, ose trurin. Paraliza e nervit facial mund te jete nje shenje e hershme, me prekje te nervit glossopharyngeal dhe atij aksesori spinal ne me pak raste. Shtresa e granulacionit ne menyre klasike shtrihet ne dyshemene e kanalit dhe ne bashkimin kocko-kercor. Diagnoza klinike mund te konfirmohet me vleren e rritur te eritrosedimentit, plus anomalive te vena ne dukje ne CT-scan ose MRI.

Trajtimi perfshin antibiotike sistemike qe mbulojne infeksionet nga pseudomonas dhe stafilokoku, perfshire S aureus methicillin-rezistent. Biopsia mund te jete e nevojshme per te dalluar neoplazine ne rastet kur diagnoza e otitit ekstern malinj eshte e paqarte ose kur pergjigja ndaj terapise eshte jo e plote.

Otomykoza, ose infeksioni mikotik i kanalit te veshit te jashtem, eshte me e shpeshte ne vendet tropikale, vendet me lageshtire te rritur, pas perdorimit te gjate te terapise topikale me antibiotike, ne personat diabetike, me HIV, ose tek personat me imunodeficiencë. Aspergillus (60%-90%) dhe Candida (10%-40%) jane shkaktaret me

te shpeshte te ketyre infeksioneve. Simptomat perfshijne te kruara dhe sekrecione te trasha me ngjyre te zeze, gri, te kaltra, jeshile, te verdha ose te bardha. Otiti ekstern mikotik shihet mire me otomikroskop, ku shihen copeza te bardha duke dale nga kanali i jashtem i degjimit. Aspergilusi i zi shfaqet si nje tape e bardhe, e lagesht, me pika e copeza te zeza (si nje gazete e lagur). Trajtimi perfshin pastrimin e mykut dhe mjekimin me antimikotik lokal, sistemik, ose te dyja se bashku.

Radioterapia mund te demtoje veshin e jashtem duke shkaktuar reaksione akute ose te mevonshme, qe prekin llapen e veshit, kanalit e jashtem te degjimit dhe pjesen perreth veshit. Fenomenet akute perfshijne eritemen, deskuamimin ose ulceracionin e llapes se veshit dhe kanalit te jashtem te tij, duke shkaktuar dhembje dhe rrjedhje sekrecionesh. Demtimet e mevonshme te lekures perfshijne atrofine, nekrozen ose ulceracionet, otitin ekstern dhe stenozen e kanalit te jashtem te degjimit. Demtimi i epitelit te gjendrave te djerses dhe yndyres con ne pakesimin e sekrecioneve te dyllit. Trajtimi i OAE ne pacientet pas radioterapise mund te kerkoje perdorimin e antimikrobialeve sistemike.

Semundjet e veshit te mesem mund te modifikojne trajtimin e OAE. Pacientet me nje tub timpanostomie ose ata me demtim te membranës timpanike, mund te zhvillojne OAE difuz per shkak te sekrecioneve purulente qe kalojne nga veshi i mesem ne kanalit e jashtem te degjimit. Keto jane quajtur dermatite ekzematoidë te infektuara sepse ndryshimet qe peson lekura i ngjajne ekzemes po aq sa edhe infeksionit. Kur membrama timpanike eshte e perforuar, mjeket duhet te rekomandojne nje preparat jo toksik. Trajtimi i semundjes baze te veshit te mesem mund te kerkoje antimikrobiale sistemik, studime imazherike ose trajtim kirurgjikal.

**Trajtimi i dhembjes:** Trajtimi i OAE difuz duhet te perfshije kontrollin e dhembjes. Mjeku duhet te rekomandoje trajtimin me analgjezike ne varesi te intensitetit te dhembjes. Perdorimi i shpeshte i analgjezikeve eshte shpesh i nevojshem gjate OAE difuz per t'u lejuar pacienteve rehati, pushim dhe rinisjen e aktiviteteve normale. Nderkohe vleresimi i intensitetit te dhembjes eshte thelbesor per trajtimin e duhur. Vezhgimi i mire i shprehjes se fytyres ndihmon ne percaktimin e intensitetit te dhembjes, sidomos tek femijet. Kontrolli i pershtatshem i dhembjes kerkon njohuri per dozen, menyren e administrimit, rruget e shperndarjes dhe efektet anesore te mundshme te analgjezikut. Dhembjet e lehta dhe ato te mesme zakonisht i pergjigjen mire trajtimit me paracetamol ose antiinflamatore josteroide, te dhena vetem ose te kombinuara me opioid (psh. paracetamol me kodeine, oxycodone, hydrocodone; ibuprofen me oxycodone). Administrimi i antiinflamatoreve josteroide gjate fazes akute te OAE difuz ul ne menyre te konsiderueshme dhembjen. Komoditeti, lehtesia e perdorimit dhe kostoja e ulet, e

bejne administrimin oral te analgjezikeve rrugen e preferuar te marrjes se tyre. Rralle mund te jete e nevojshme marrja parenterale e analgjezikeve per te arritur lehtesimin e dhembjes ne nje kohe te shkurter. Ne te gjitha rastet duhet te mbahet parasysh fakti qe dhembja eshte me e lehte te parandalohet se sa te trajtohet. Per kete arsye dhenia e nje doze fillestare analgjezikes eshte gjithmone e keshillueshme gjate OAE difuz. Pasi vendoset kontrolli i dhembjes, dhenia e analgjezikeve me orare fikse eshte me efektive. Procedura jofarmakologjike sic jane te nxehtat, te ftohtat etj. nuk jane te studiuara, por i kane qendruar kohes. Analgjezia e shpejte dhe procedurat shoqeruese te qetesimit te pacientit mund te jene te domosdoshme gjate pastrimit te veshit ne pacientet me inflamacion te rende dhe ndjeshmeri te larte te kanalit. Nje krem me analgjezik mund te perdoret per lysterjen e kanalit te jashtem te degjimit tek te rriturit ose femijet ne rastet kur membrama timpanike eshte intakte. Opioidet te tilla si fentanyl citrate, morphin sulphate dhe hydromorphone hydrochloride indikohen per qetesimin e dhembjeve me te renda e sidomos dhembjeve gjate nates. Solucione otike me benzocaine me ose pa antipyrine, eshte e vlefshme per anestezi topikale te kanalit te veshit te jashtem. Nuk ka studime klinike qe te tregojne efikasitetin e perdorimit te ketyre preparative ne trajtimin e OAE dhe perdorimi i tyre shpesh maskon perparimin e semundjes, nderkohe qe dhembja eshte e supresuar. Perdorimi lokal i benzokaines mund te shkaktoje dermatit kontakti dhe te zgjase dekursin e OAE. Ne qofte se nje anestetik topik me pika eshte dhene per qetesimin e dhembjes, pacienti duhet te ri-egzaminohet brenda 48 oreve per t'u siguruar per efikasitetin e terapise fillestare. Shtimi i nje preparati steroid topik ka treguar permiresim te shenjave klinike ne disa raste dhe asnje perfitim ne disa te tjera.

Terapia fillestare: Mjeket duhet te rekomandojne perdorimin e preparative lokale si terapi fillestare per trajtimin e OAE difuz te pakomplikuar. Terapia sistemike antimikrobiale nuk duhet te perdoret per aq kohe sa nuk ka shtrirje te inflamacionit jashte kanalit te jashtem te degjimit apo prani te faktoreve specifike qe kerkojne nevojten e fillimit te terapise sistemike. Terapise lokale mund t'i shtohen antibiotike sistemike ne rastet kur ka faktor specifike shtese si prania e diabetit, infeksionet HIV/AIDS, gjendje te tjera me imunodeficence; ne qofte se infeksioni perhapet jashte kanalit te jashtem te degjimit ne llapen e veshit, lekuren e qafes ose te fytyres ose ne shtresat me te thella sic ndodh ne otitin ekstern malinj; ne qofte se OAE komplikohet nga osteitis, absese, semundje te veshit te mesem ose episode rekurente te infeksionit dhe ne rastet kur mjekimi lokal nuk jep efikasitetin e duhur.

Preparatet lokale rekomandohen si trajtim fillestar i nje OAE difuz te pakomplikuar. Nuk ka te dhena qe te flasin per efikasitetin e perdorimit te antibiotikeve sistemike. Per me teper perdorimi oral i antibiotikeve mund te shfaqe efekte te padeshiruara si rash kutan, te perziera e te vjella, diarre, reaksione alergjike, alterim te flores bakteriale nazofaringeale dhe zhvillimin e shtameve barteriale rezistente. Gjithashtu shume nga

antibiotiket orale te marre jane inaktiv ndaj P aeruginosa dhe S aureus qe jane patogenet me te shpeshte te identifikuar si shkaktare te OAE. Per me teper, trajtimi me peniciline, makrolide ose cephalosporina rrit persistencen e semundjes dhe trajtimi me cephalosporina gjithashtu rrit rekurencen. Ne nje studim shtese eshte vene re se grupi i pacienteve qe mjekoheshin me nje pomade lokale plus antibiotike oral nuk kishte asnje diference te dukshme ne permiresim ne krahasim me grupin e pacienteve qe trajtoheshin vetem me pomade topikale. Pomada permbante nje antifungal, nje antibiotic aktiv kunder mikroorganizmave gram-negativ, nje antibiotik aktiv kunder mikroorganizmave gram-pozitiv dhe nje steroid.

Fillimisht rekomandohet perdorimi i preparateve lokale qe nuk permbajne antibiotike si psh. nje antiseptic me ph acid si acidi acetic, acidi boric, acetati i aluminit, silver nitrate dhe antiseptike si N-chlorotaurina. Steroidet lokale jane gjithashtu efektive, si nje agjent i vetem ose i kombinuar me acid acetic ose nje preparat antifungal. Ky steroid mund te jete psh. hydrocortison ose dexamethason. Me pas mund te shtohet nje preparat qe permban antibiotike lokale, aktive ndaj P aeruginosa dhe S aureus, qe mund te jete nje aminoglukozid, polymixina B, nje quinolon, ose nje kombinim i ketyre agjenteve.

Avantazhet e terapise topikale qendrojne ne perqendrimin e larte te principit antimikrobial qe perhapet ne gjithe shtresen e infektuar, qe shpesh eshte 100 deri 1000 here me e larte se perqendrimi qe mund te arrihet nga terapia sistemike. Per shembull, nje solucion 0.3 % antibiotiku lokal (qe eshte zakonisht perqendrimi i preparative otike qe perdoren) ka nje perqendrim prej 3000 mcg/ml. Cdo agjent mikrobik, i njohur si shkaktar i OAE, madje edhe ata te kondideruar si "rezistent", nuk do te mbijetonin dot ne nje perqendrim te tille antibiotiku. Cdo 1 ml solucion permban rreth 10 deri 20 pika, ne vartesi te natyres se solucionit (solucion apo suspension, viskozitetit etj.), cdo doze prej 3-5 pika permban rreth 0.5-1.5 mg antibiotik.

Terapia lokale shmang zgjatjen e kohes se ekspozimit te baktereve ndaj dozave subterapeutike te perqendrimin te antibiotikeve, qe con ne lindjen e shtameve bakteriale rezistente. Lindja e shtameve bakteriale rezistente eshte me e shprehur gjate trajtimit me antibiotike sistemik. Kufizimi i perdorimit te antibiotikeve orale gjate trajtimit te OAE eshte i rendesishem per shkak te rezistences se rritur ndaj shkaktareve patogene te OAE, vecanerisht S aureus dhe Paeruginosa. Krahas trajtimit me preparate otike lokale, mjeku duhet te porosite te semurin te shmange traumat e kanalit te jashtem te degjimit nga kruarja e veshit apo futja e kufjeve apo aparateve te degjimit. Duhet te shmanget lagja e veshit dhe grumbullimi i ujit ne te, duke perdorur tapat mbrojtese gjate te notuarit apo banjave dhe te sigurohet nje tharje e mire e kanalit me ane te nje tharesese. Pacientet me OAE do te ishte mire te linin menjane sportet e ujit per nje periudhe 7 deri 10 ditore gjate trajtimit. Pacientet me aparate degjimit duhet te kufizojne perdorimin e tyre derisa dhembja dhe ndryshimet e tjera te zhduken.

**Efektet e padeshiruara, ndjekja e terapise dhe kostoja** : Preparatet e perdorura per trajtimin e OAE mund te shfaqin efekte te padeshiruara. Me te shpeshta jane pruriti (rreth 7 % e rasteve) dhe reaksionet lokale (5% e rasteve). Efekte te tjera te padeshirueshme, me nje incidence me te vogel se 2% perfshijne rash kutan, diskomfort, dhembje veshi, marrje mendsh, mbiinfeksion, ulje te degjimit. Asnje studim i randomizuar nuk ka raportuar otomykoze pas perdorimit te antibiotikeve lokale, megjithese otomykoza eshte pare te shfaqet pas perdorimit te ofloxacines topikale gjate OAE. Gjate nje studimi qe krahason efikasitetin e quinoloneve me neomycinen, eshte gjetur se vetem 1.1 % e pacienteve kishin nderprere mjekimin per shkak te infeksionit, nauzese ose te vjellave.

Dermatiti i kontaktit eshte nje tjetër pasoje potenciale e mjekimit lokal me antimikrobike ose steroide, por qe eshte e rralle pas nje periudhe te vetme perdorimi gjate terapise se OAE difuz. Disa studime kane krahasuar quinolonet me pika ne vesh me preparatet me pika qe permbajne neomycin-polymixin B –hydrocortison dhe nuk kane vene re diferenca sinjifikante persa i perket efekteve te padeshiruara. Nderkohe qe rreth 30% deri 60% e pacienteve me otit ekstern ekzematoz ose kronik zhvillojne nje dermatit kontakti, me shpesh ndaj aminoglykozideve sic jane neomycina dhe framycetina.

Faktore te tjere qe duhet te merren ne konsiderate gjate dhenies se terapise lokale jane zbatimi i terapise dhe kostoja e saj. Zbatimi i terapise dhe sadsifaksioni i pacientit jane me te mira kur pikat jane te lehta per t'u administruar, kohezgjatje e terapise eshte e shkurter dhe frekuenca e marrjes se preparatit sa me e vogel. Nuk ka studime te mirefillta, por marrja e preparateve 4 here ne dite mund te jete me pak e pranueshme nga disa paciente. Per keta paciente rekomandohet dhenia e quinoloneve 2 here ne dite dhe ky regjim doze eshte i mjaftueshem. Disa studime kane treguar rezultate klinike te mira kur ofloxacina jepet nje here ne dite. Zgjatja e terapise varion nga pak dite deri ne disa jave. Studimet e fundit kane treguar se 7 dite mjekim jane te mjaftueshme, se paku per quinolonet.

Kostoja e terapise varion gjeresisht ne varesi te llojit te preparatit otik te zgjedhur per mjekim. Ajo varion nga pak dollar per preparatet antiseptike ose produktet xhenerike (psh. neomycin, polimycin B, hydrocortisone) ne me shume se 100\$ per quinolonet, me ose pa steroide.

Terapi komplementare dhe alternative: Nuk ka studime te mirefillta per rolin e terapise komplementare dhe alternative ne trajtimin e OAE. Isopropyl alcohol dhe acidi acetic 5% plus pjese te barabarta te isopropyl alcohol ose uje, i kane rezistuar kohes duke u quajtur "mjekim shtepie". Ngjashmeria e ketyre produkteve me disa agjent antiseptike dhe acidifikues te studiuar tregojne se ata mund te jene efektive. Per shembull, pjesa me e madhe e preparative te acidit acetic kane nje perqendrim 2.5%, qe eshte i njejte



me hollimin 50% te uthulles se bardhe. Perhapja e medikamenteve: Mjeket duhet te informojne pacientet si te administrojne pikat ne vesh. Kur kanali i jashtem i degjimit eshte i bllokuar, shperndarja e preparateve duhet te ndihmohet nga tualeti i veshit, vendosja e nje fitili ne vesh, ose te dyja.

Qe trajtimi lokal te jete efektiv duhet qe preparati te shperndahet mire ne te gjithë shtresen e infektuar. Per kete arsye disa paciente kerkojne trajtime shtese per te siguruar shperndarjen e duhur te preparatit. Keshtu ne disa raste eshte e nevojshme heqja e trupave te huaj nga kanali i jashtem i degjimit, tualeti aural per largimin e copezave te lekures qe krijojne obstrukcion te kanalit, vendosjen e nje tamponi per te lejuar shperndarjen e preparatit ne te gjithë kanalit e jashtem te degjimit, ose te treja procedurat se bashku.

Shperndarja e preparatit mund te dobeshohet nga zbatimi jo korrekt i terapise, aplikimi i keq i preparatit, nga mbushja e kanalit me copeza lekure ose nga edema qe mbyll kanalit e jashtem te degjimit. Vetadministrimi i pikave eshte i veshtire, prandaj eshte e keshillueshme qe ato te aplikohen nga dikush tjeter, nderkohe qe pacienti qendron i shtrire me veshin e semure siper. Pikat hidhen ne faqet e kanalit te jashtem te degjimit dhe i semuri qendron keshtu rreth 3-5 minuta. Perdorimi i nje ore per te matur kohen eshte i rekomanduar sidomos tek femijet. Pas marrjes se pikave eshte mire qe kanali te mbahet i hapur qe te thahet per te parandaluar grumbullimin e copezave te infektuara te lekures. Kanali duhet te mbahet i pastruar nga copezat e lekures, dylli bllokues ose ndonje trup i huaj. Tualeti aural behet me uje ne temperature e trupit dhe jotraumatik ose me peroksid hidrogjeni. Metoda alternative te tualetit aural jane aspirimi apo pastrimi me portkoton ne te thate. Tualeti aural me uje nuk eshte i rekomanduar tek diabetiket dhe pacientet me imunodeficience me OAE, sepse akuzohet si nje faktor kontribues ne otitin extern malinj.

Ne rastet kur ka edeme te kanalit te jashtem te degjimit qe mbyll kanalit eshte e keshillueshme vendosja ne kanal e nje tamponi qe lejon shperndarjen e preparateve ne te gjithë kanalit. Tamponi eshte i nevojshem derisa edema te ulet qe ndodh zakonisht pas 24 oreve ose ne pak dite gjate mjekimit me preparate topikale. Pas largimit te tij pikat hidhen direkt ne kanal.

Membrana timpanike jointakte: Kur pacienti ka te vendosur tubat e timpanostomise ose kur ka nje perforacion te njohur te membranës timpanike, mjeku duhet te pershkruaje nje preparat otik lokal jotoksik.

Nje vleresim i vecante duhet te behet per personat qe kane nje perforacion te njohur ose te dyshuar te membranës timpanike. Kanali i jashtem i degjimit perfshire edhe membranën timpanike, jane te mbuluar me epitel skuamoz te keratinizuar, ndersa veshi

i mesem eshte i veshur me mukoze. Kjo mukoze formon murin lateral te membranës së dritares rrethore, e cila ndan hapësirën e veshit të mesëm nga lengjet e veshit të brendshëm. Antibiotiket e pranishëm në veshin e mesëm mund të kalojnë përmes membranës së dritares rrethore dhe të arrijnë në veshin e brendshëm. Antibiotiket ototoksike shkaktojnë shpesh humbje të degjimit dhe demtim të organit të Cortit. Eksperiencat klinike me antibiotiket lokale ototoksike në pacientët me perforacion të membranës timpanike, ka treguar që humbja e degjimit nuk shfaqet pas një terapie të shkurtër, megjithatë, shpesh humbja e degjimit shfaqet pas përdorimit të zgjatur dhe të tepruar të antibiotikeve ototoksike lokale. Ekzaminimi i kujdesshëm i membranës timpanike mund të zbulojë një perforacion të membranës timpanike në disa raste me OAE. Kanali i jashtëm i degjimit dhe aurikula mund të jenë të enjtura dhe të ndjeshme dhe membrane timpanike nuk vizualizohet dot ose kjo bëhet përmes dhembjes dhe diskomfortit. Në këto raste na vjen në ndihmë tympanometria e cila zbulon praninë e perforacionit. Duhet të kërkohet gjithmone në anamnezë për mundësinë e historive të mëparshme të demtimit të membranës timpanike. Femijet me tuba të timpanostomisë janë një kategori e rëndësishme e këtij kontingjenti. Shumica e tubave të timpanostomisë qëndrojnë në membrane timpanike për rreth 6-12 muaj. Pas kësaj periudhe femija duhet të ekzaminohet për të dokumentuar nxjerrjen e tubit dhe mbylljen e membranës timpanike. Në qoftë se është i ditur ose i dyshuar perforacioni i membranës timpanike, pikat në vesh që përmbajnë alkool, ato që kanë pH të ulët (acidifikuesit, antiseptiket), ose të dyja duhet të shmangen për shkak të dhembjes dhe ototoksicitetit. Substancat me ototoksicitet potencial (aminoglikozidet, alkooli) nuk duhet të përdoren kur membrane timpanike është e perforuar dhe hapësira e veshit të mesëm është e hapur për shkak të riskut të lartë për ototoksicitet dhe duhet të zëvendësohen nga antimikrobiale jotoksike. Antimikrobialët lokale të vetëm të lejueshëm për këto rast janë ofloxacin dhe ciprofloxacina/dexametasonë.

Neomicina mund të shkaktojë humbje permanente sensoroneurale të degjimit si rezultat i demtimit koklear, nga destruksioni i qelizave me cilie në organin e Cortit. Risku është më i madh me zgjatjen e përdorimit. Pacientët e trajtuar me preparate me pika në vesh që përmbajnë neomycin duhet të mbahen në observacion klinik. Cortisporin Otic Suspension nuk duhet të përdoret në asnjë pacient me perforacion të membranës timpanike.

OAE mund të jetë sekondar gjatë një AOM. Sekretionet mukopurulente që rrjedhin përmes një perforacioni akut të membranës timpanike nga veshi i mesëm mund të infektjnë shtresat e kanalit të jashtëm të degjimit duke dhënë një otit ekstern sekondar. Në raste më të rralla mund të zhvillohet në mënyrë të pavarur një OAE në një vesh me AOM. Kur AOM ekziston së bashku me OAE, AOM duhet të trajtohet si një sëmundje e pavarur.



Vleresimi perfundimtar: Ne qofte se pacienti nuk i pergjigjet terapise fillestare brenda 48-72 oresh, mjeku duhet te rivleresoje pacientin per te komfirmuar diagnozen e OAE difuz dhe per te perjashtuar semundje te tjera. Nje mjekim i mire i OAE i pakomplikuar sjell permiresim te kuadrit klinik brenda 48-72 oresh (dhembja e veshit, te kruarat, ndjenja e mbushjes se veshit). Studimet klinike kane treguar se nje mjekim i duhur sjell ulje sinjifikante te dhembjes pas 1 dite dhe pjesa me e madhe e dhembjes zhduket brenda 4-7 ditesh. Deshtimi i trajtimit fillestar te OAE difuz mund te vije si pasoje e bllokimit te kanalit te veshit te jashtem, nga zbatimi i keq i terapise, keqdiagnostikimi, nga faktore mikrobiologjike, faktore risku shtese, ose nga sensitiviteti, ndjeshmeria e kontaktit ndaj pikave ne vesh. Mjeku duhet te beje rivleresimin e pacientit per t'u siguruar qe edema apo prania e grumbullimeve te coperave te lekure nuk pengon perhapjen e pikave ne vesh. Pas ketij rivleresimi mund te behet tualeti aural ose vendosja e nje tamponi ne varesi te rastit. Ne.q.se obstrukcioni nuk zhduket, mund te fillohet terapia me antibiotik oral qe mbulojne P aeruginosa dhe S aureus. Duhet te vleresohet gjithashtu marrja e rregullt e terapise. Pacientet jane te prirur te marrin me teper pika ne vesh kur dhembja eshte e madhe dhe me pak kur dhembje fillon te zhduket. Deshtimi i terapise ne disa raste ( rreth 3%) vjen si pasoje e ekzistences se nje infeksioni fungal shoqerues i OAE. Nje kulture e sekrecioneve nga kanali mund te identifikojte funget, rezistencen bakteriale dhe te ndihmoje ne zgjedhjen e antibiotikeve te duhur.

Deshtimi i terapise qe nuk vjen si pasoje e keqshperndarjes se pikave ose nga faktore mikrobiologjike mund te vije si pasoje e nje semundjeje bashkekezistuese ose si pasoje e keqdiagnostikimit. Persistenca e simptomave mund te vije nga crregullime dermatologjike qe perfshijne dermatitet (atopic, seborroik, te kontaktit), psoriazen, dermatomykozen, ose akne qe shtrihen ne kanalin e jashtem te degjimit. Kanali i jashtem i degjimit dhe membrane timpanike duhet te riezaminohen per te zbuluar pranine e ndonje trupi te huaj ne kanal ose pranine e ndonje perforacioni te membranës timpanike apo te ndonje patologjie te veshit te mesem. Pacientet me simptoma refraktare duhet te rivleresohen per otit ekstern malinj ose per karcinome te kanalit te jashtem te degjimit, vecanerisht kur shtresa e granulacionit eshte prezente.

Dermatiti i kontaktit te kanalit te jashtem te degjimit mund te jape deshtim te mjekimit te OAE. Reaksionet e hipersensibilitetit te vonuar nga antiseptiket otik lokale karakterizohet nga pruriti, inflamacioni i lekures, edema e kanalit te jashtem te degjimit dhe prezenca e otorrhese; flluskat dhe vezikulat mund te jene te pranishme. Reaksioni alergjik mund te shtrihet edhe ne lekuren jashte kanalit te jashtem te degjimit dhe ne qafe. Pikat qe permbajne neomicine jane shkaktaret me te shpeshte te ketyre reaksioneve( 13%-30 %). Dermatit kontakti mund te shkaktojne edhe antimikrobialet lokale otike (bacitracin, quinolones, gentian violet, polymycin B sulfate), preparatet

steroid loakle (hydrocortison, triamcinolon) ose anestetiket lokale (benzocain vetem ose e kombinuar me dibucain dhe tetracain-caine mix). Dermatit kontakti mund te shkaktojne gjithashtu kufjet dhe aparatet e degjimit qe permbajne silicon ose methyl-methacrylate.

## Evidenca dhe bibliografia

Metoda e perdorura per te analizuar te dhenat eshte riishikimi sistematik i literatures.

1. Guthrie RM. Diagnosis and treatment of acute otitis externa: an interdisciplinary update. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1999;17:2–23.
2. Rowlands S, Devalia H, Smith C, et al. Otitis externa in UK general practice: a survey using the UK General Practice Research Database. *Br J Gen Pract* 2001;51:533–8.
3. Raza SA, Denholm SW, Wong JC. An audit of the management of otitis externa in an ENT casualty clinic. *J Laryngol Otol* 1995;109:130–3.
4. Roland PS, Stroman DW. Microbiology of acute otitis externa. *Laryngoscope* 2002;112:1166–77.
5. Dibb WL. Microbial aetiology of otitis externa. *J Infect* 1991;22: 233–9.
6. Agius AM, Pickles JM, Burch KL. A prospective study of otitis externa. *Clin Otolaryngol* 1992;17:150–4.
7. Cassisi N, Cohn A, Davidson T, et al. Diffuse otitis externa: clinical and microbiologic findings in the course of a multicenter study on a new otitis solution. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1997;86(Suppl 39):1–16.
8. Clark WB, Brook I, Bianki D, et al. Microbiology of otitis externa. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1997;116:23–5.
9. Jones RN, Milazzo J, Seidlin M. Ofloxacin otic solution for treatment of otitis externa in children and adults. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1997;123:1193–200.
10. Pistorius B, Westberry K, Drehobl ??, et al. Prospective, randomized, comparative trial of ciprofloxacin otic drops, with or without hydrocortisone, vs. polymyxin B-neomycin-hydrocortisone otic suspension in the treatment of acute diffuse otitis externa. *Infect Dis Clin Pract* 1999;8:387–95.
11. Arshad M, Khan NU, Ali N, et al. Sensitivity and spectrum of bacterial isolates in infectious otitis externa. *J Coll Physicians Surg Pak* 2004;14:146–9.
12. Manolidis M, Freidman R, Hannley M, et al. Comparative efficacy of aminoglycoside versus fluoroquinolone topical antibiotic drops. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2004;130(Suppl):S83–S88.
13. Martin TJ, Kerschner JE, Flanary VA. Fungal causes of otitis externa and tympanostomy tube otorrhea. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2005 May 28; [Epub ahead of print]; 2005;69:1503–1508.
14. Hajioff D. Otitis externa. *Clin Evid* 2004;12:755–63.
15. Halpern MT, Palmer CS, Seidlin M. Treatment patterns for otitis externa. *J Am Board Fam Pract* 1999;12:1–7.
16. McCoy SI, Zell ER, Besser RE. Antimicrobial prescribing for otitis externa in children. *Pediatr Infect Dis J* 2004;23:181–3.
17. Levy SB. The antibiotic paradox. how the misuse of antibiotic destroys their curative powers. Cambridge, MA: Perseus Publishing; 2002.
18. McCormick AW, Whitney CG, Farley MM, et al. Geographic diversity and temporal trends of antimicrobial resistance in *Streptococcus pneumoniae* in the United States. *Nat Med* 2003;9:424–30.
19. Nussinovich M, Rimon A, Volovitz B, et al. Cotton-tip applicators as a leading source of otitis externa. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2004;68:433–5.
20. Goffin F. pH as a factor in the external otitis. *N Engl J Med* 1963; 268:287–9.
21. Martinez JD, Willis CM, Capper JW. External auditory canal pH in chronic otitis externa. *Clin Otolaryngol* 2003;28:320–4.
22. Yelland M. Otitis externa in general practice. *Med J Australia* 1992; 156:325–30.
23. Blake P, Matthews R, Hornibrook J. When not to syringe an ear. *N Z Med J* 1998;111:422–4.
24. Berry RG, Collymore VA. Otitis externa and facial cellulitis from Oriental ear cleaners. *West J Med* 1993;158:536.
25. Brook I, Coolbaugh JC. Changes in the bacterial flora of the external ear canal from the wearing of occlusive equipment. *Laryngoscope* 1984;94:963–5.
26. Hirsch BE. Infections of the external ear. *Am J Otolaryngol* 1992; 13:145–55.
27. Russell JD, Donnelly M, McShane DP, et al. What causes acute otitis externa? *J Laryngol Otol* 1993;107:898–901.
28. Hoadley AW, Knight DE. External otitis among swimmers and nonswimmers. *Arch Environ Health* 1975; 9:445–8.
29. Calderon R, Mood EW. An epidemiological assessment of water quality and swimmers' ear. *Arch Environ Health* 1982;37:300–5.
30. Hansen US. Otitis externa among users of private swimming pools. *Ugeskr Laeger* 1997;159:4383–8.
31. Moore JE, Heaney N, Millar BC, et al. Incidence of *Pseudomonas aeruginosa* in recreational and hydrotherapy pools. *Commun Dis Public Health* 2002;5:23–6.
32. Hajjartabar M. Poor-quality water in swimming pools associated with a substantial risk of otitis externa due to *Pseudomonas aeruginosa*. *Water Sci Technol* 2004;50:63–7.
33. Steuer MK, Hofstadter F, Probst L, et al. Are ABH antigenic determinants on human outer ear canal epithelium responsible for *Pseudomonas aeruginosa* infections? *ORL J Otorhinolaryngol Relat Spec* 1995;57:148–52.
34. Sundstrom J, Jacobson K, Munck-Wikland E, et al. *Pseudomonas aeruginosa* in otitis externa: a particular variety of the bacteria? *Arch*

- Otolaryngol Head Neck Surg 1996;122:833– 6.
35. Bojrab DI, Bruderly T, Abdulrazzak Y. Otitis externa. Otolaryngol Clin North Am 1996;29:761– 82.
36. Nichols AW. Nonorthopaedic problems in the aquatic athlete. Clin Sport Med 1999;18:395– 411.
37. Raymond L, Spaur WH, Thalmann ED. Prevention of divers' ear. BrMed J 1978;1:48.
38. Sander R. Otitis externa: a practical guide to treatment and prevention. Am Fam Physician 2001;63:927–36, 941–2.
39. Hannley MT, Denny JC III, Holtzer SS. Consensus panel report: use of ototopical antibiotics in treating 3 common ear diseases. Otolaryngol Head Neck Surg 2000;122:934–40.
40. Shikhar R, Halpern MT, McGann M, et al. The relation of patient satisfaction with treatment of otitis externa to clinical outcomes: development of an instrument. Clin Therapeutics 1999;21:1091– 4.
41. Rosenfeld RM. Meta-analysis. ORL 2004;66:186 –95.
42. Kaushik V, Malik T, Saeede SR. Interventions for otitis externa (protocol). Cochrane Database Syst Rev 2004;2:CD004740.
43. Dickersin K, Scherer R, Lefebvre C. Systematic reviews: identifying relevant studies of systematic reviews. BMJ 1994;309:1286 –91.
44. Chow TKF, To E, Goodchild CS, et al. A simple, fast, easy method to identify the evidence base in pain-relief research: validation of a computer strategy used alone to identify quality randomized controlled trials. Anesth Analg 2004;98:1557– 65.
45. Jadad AR, Moore A, Carroll D, et al. Assessing the quality of reports of randomized clinical trials: is blinding necessary? Control Clin Trials 1996;17:1–12.
46. Shiffman RN, Shekelle P, Overhage JM, et al. Standardized reporting of clinical practice guidelines: a proposal from the conference on guideline standardization. Ann Intern Med 2003;139:493– 8.

## **12. Permbledhje e strukture:**

### **Permbledhje e rekomandimeve.**

Patogenezë e OAE është multifaktoriale.

Rekomandimet për parandalimin e AOE përfshijnë pastrimin e tapave të cerumenit që bllokojnë kanalën e jashtë të degjimit, përdorimin e pikave acidifikuese në vesh pak para notit dhe pas tij, si dhe gjatë kohës së gjumit, ose rregullisht 3 herë në ditë gjatë plazhit, përdorimin e një tharëseje për të larguar ujë nga kanali i jashtë i degjimit dhe tharjen e tij, përdorimin e tapave mbrojtëse gjatë të notuarit dhe parandalimin e traumave të kanalit të jashtë të degjimit.

Mjekët duhet të rekomandojnë përdorimin e preparative lokale si terapi fillestare për trajtimin e OAE difuz të pakomplikuar. Terapija sistematike antimikrobiale nuk duhet të përdoret për aq kohë sa nuk ka shtrirje të inflamacionit jashtë kanalit të jashtë të degjimit apo prani të faktorëve specifikë që kërkojnë nevojën e fillimit të terapijeve sistematike. Terapija lokale mund t'i shtohen antibiotikëve sistematike në rastet kur ka faktorë specifikë shtesë si prania e diabetit, infeksionet HIV/AIDS, gjendje të tjera me imundeficencë; në qoftë se infeksioni përhapet jashtë kanalit të jashtë të degjimit në llapën e veshit, lekuren e qafës ose të fytyrës ose në shtresat më të thella sic ndodh në otitin ekstern malinj; në qoftë se OAE komplikohet nga osteitis, abscese, semundje të veshit të mesëm ose episode rekurrenente të infeksionit dhe në rastet kur mjekimi lokal nuk jep efikasitetin e duhur.

Fillimisht rekomandohet përdorimi i preparateve lokale që nuk përmbajnë antibiotikë si psh. një antiseptik me pH acid si acidi acetic, acidi boric, acetati i aluminit, silver nitrate

dhe antiseptike si N-chlorotaurina. Steroidet lokale jane gjithashtu efektive, si nje agjent i vetem ose i kombinuar me acid acetic ose nje preparat antifungal. Ky steroid mund te jete psh. hydrocortison ose dexamethason. Me pas mund te shtohet nje preparat qe permban antibiotike lokale, aktive ndaj P aeruginosa dhe S aureus, qe mund te jete nje aminoglukozid, polymixina B, nje quinolon, ose nje kombinim i ketyre agjenteve.

Pacientet me simptoma refraktare duhet te rivleresohen per otit ekstern malinj ose per karcinome te kanalit te jashtem te degjimit, vecanerisht kur shtresa e granulacionit eshte prezente.