



Otitis media

Dr Louis Lombaard

INLEIDING

Otitis Media is een van die mees algemene infektiewe siektes van die kinderjare. Dit tas kinders uit alle ouderdomsgroepe aan asook alle rasse en sosiale groepe word omtrent ewe veel aangetas.

Voorkoms syfer van Otitis Media soos gesien in algemene praktyk varieer van 14% in pasiëntjies onder een jaar, 18% tussen een en twee jaar en 12% in die derde lewensjaar.

Daarna is dit op ongeveer 10% tot 11% gestel oor die volgende drie jaar maar daar is 'n groot afname na ses jaar tot ongeveer 1% van gevalle op die ouderdom van 12 jaar.

Dit beteken dat ongeveer 66% van kinders met akute Otitis Media onder 3-jarige ouderdom is.¹

Ander syfers word ook aangegee nl. in 'n private Amerikaanse Praktyk is gevind dat 33% van babas het 'n aanval van Otitis Media in die eerste lewensjaar gehad.²

'n Ander studie het aangetoon dat een uit elke twee kinders 'n aantasting gehad het.³

'n Amerikaanse studie het aangetoon dat pasiëntjies wat Ongevalle-afdelings bywoon, 'n hoër voorkoms syfer van akute Otitis Media het nl. sowat 1,9 aanvalle tot op die ouderdom van 4 jaar terwyl die voorkoms syfer in privaat praktyk ongeveer 1,2 aanvalle per pasiënt was by die ouderdom van 4 jaar.

DIE PATOFISIOLOGIE VAN OTITIS MEDIA

Die toestand ontwikkel dikwels na 'n boonste lugweginfeksie wat spreid na die middeloor d.m.v. die buis van Eustachius.

'n Verspreiding van infeksie word aangehelp indien die pasiënt sy neus baie hard sou blaas op die stadium wat die gewone verkoue reeds aan die opklaar is.

Op hierdie stadium is die swelling van die slymvlies reeds aan die afneem tot so 'n mate dat die pasiënt mukopurulente materiaal in die middeloor kan inblaas.

Otitis Media mag ook veroorsaak word deur swem en duik waartydens water die neus mag binnegaan asook in die farinks beland en sodoende infeksie van die Buis van Eustachius en middeloorholte kan veroorsaak.¹⁰

Baaiers behoort dus nie die water uit die neus te blaas nie of deur middel van 'n Valsalva manewer uit te kry nie, maar

moet liewers die water toelaat om self uit te loop.

'n Mens kan ook Otitis Media opdoen deur beskadiging van die oordrom.

Verder mag dit ook spreid vanaf die labirint deur die ovale of ronde venster in gevalle van akute meningitis.¹⁰

Daar is onlangs aangetoon dat bottelgevoede babas wat op die sy lê meer geneig is om Otitis Media te ontwikkel as ander kinders.

Die Buis van Eustachius wat normaalweg toe is, gaan oop as die sagte verhemelte aangespan word soos in slukbewegings.

D.m.v. kontrasmedium is aangetoon dat vloeistof tydens sluk in die buis ingespuut word indien 'n mens op jou sy lê — dit beland dan soms in die middeloorholte.

Selfs in gesonde babas het die kontrasmedium vir ongeveer 10 minute in die middeloor gebly voor dit weer uit beweeg het.

Borsgevoede babas word gewoonlik in die regop posisie gevoed.

Daarbenewens is 'n kleiner negatiewe druk nodig om te drink vanaf die moederlike bors as vanuit 'n bottel.

Daar word dus aanbeveel dat bottelgevoede babas regop gehou word tydens die voeding en nie met die bottel neergelê moet word nie.¹³

Sekere kongenitale afwykings maak kinders ook meer vatbaar vir Otitis Media bv. 'n gesplete verhemelte.

Die algemere voorkoms van Otitis Media in jong kinders dui

daarop dat die Eustachiusbuis in die jong kind korter, wyer, meer reguit en meer horisontaal is as dié van ouer kinders.

As die middeloor aangetas word, word die slymvlies hiperemies en geswel. 'n Purulente eksidaat hoop op in die middeloorspasie wat die lug wat daar teenwoordig is, verplaas en lei tot 'n konduktiewe gehoorverlies.

Weens die swelling van die slymvlies van die Eustachiusbuis word die timpaniese holte en die mastoïedlugselle afgesluit.

Die membrane swel en word verdik en a.g.v. die drukking wat deur die etter uitgeoefen word, mag van die bloedvaatjies afsluit met gevolglik 'n area van nekrose met uiteindelik perforasie en die uitstorting van purulente materiaal in die eksterne gehoorkanaal.¹

SIMPTOME EN TEKENS VAN OTITIS MEDIA

Pyn is gewoonlik die belangrikste simptome en kan spreid na die voorkant van die kop sowel as na die oksiputgebied.

Dit word vererger deur beweging soos nies en gaap en word dramaties verlig indien perforasie van die membraan plaasvind.

Daar is dikwels ook 'n mate van teerheid met druk op die mastoïedproses.

Mastoïedteerheid gedurende die eerste paar dae van die siekte is gewoonlik nie belangrik nie en dui nie op 'n gevaarlike mastoïeditis nie.¹⁰

In volwassenes is koors gewoonlik afwesig maar in jong kinders is daar gewoonlik 'n skielike styging in temperatuur

tot so hoog as 38,5°C of 39°C.

Daar moet onthou word dat die trommelvlies pienk mag voorkom indien 'n kind baie gehuil het en dit dui nie noodwendig op akute Otitis Media nie.

Kinders kla dikwels nie van oorpyn nie, maar mag herhaaldelik sy hand op sy oor plaas of sy oor in die kussing indruk of skielik wakker word on skree van pyn.¹³

Soms is tekens teenwoordig wat baie verdag is van meningitis bv. braking, konvulsies en positiewe Kernig en Brudzinski tekens.

In volwassenes dui die teenwoordigheid van 'n frontale hoofpyn gedurende die verloop van 'n akute Otitis Media-aanval as 'n ernstige waarskuwende simptome en is dikwels die gevolg van meningiale irritasie.

Die tekens van 'n Otitis Media neem gewoonlik 'n aanvang met prominente bloedvate op die lang proses van die Malleus en die verskyning van klein bloedvatsies wat uitstraal na die periferie.

Indien die proses erger word, word die trommelvlies dof en algemeen rooi en is daar dan uitbulting van die membraan wat aanvanklik net in die posterior gedeelte sigbaar is.

'n Mens kan dan nog die lang proses van die malleus sien. Later, indien die bulting vererger word, is daar algehele verlies van normale anatomiese voorkoms.

Op hierdie stadium gewoonlik in die posterior gedeelte vandie trommelvlies, verskyn 'n geel puntjie wat dikwels pulseer. Dit dui dan die posisie van 'n moontlike perforasie aan.

Ingevalle van erge griepaanvalle mag hemorragiese bullae op die oppervlakte van die trommelvlies en op die eksterne miatus verskyn.

Dit staan dan bekend as bulleuse myringitis en is gewoonlik die gevolg van 'n virusinfeksie plus 'n streptococ.¹⁰

Daar moet spesiale aandag gegee word aan Otitis Media in die neo-natale tydperk.

Tekens en simptome van Otitis Media is dikwels minimaal of afwesig in hierdie ouderdomsgroep.

Simptomatologie is dikwels nie-spesifiek en sluit in rinoree, rusteloosheid, voedingsprobleme en seldsaam 'n bietjie koors.

Die voorkoms met ondersoek is dikwels moeilik om te interpreteer.

Die mees belangrike teken in hierdie ouderdomsgroep, is swak beweegbaarheid van die trommelvlies wat 'n mens kan vasstel d.m.v. pneumatiese otoskopie.

Pasgeborenes met Otitis Media het dikwels meegaande sistemiese infeksies soos pneumonie,

septicemie en meningiale.¹⁴

Daar word dan ook voorgestel dat alle kinders onder een maand met Otitis Media gehospitaliseer behoort te word.

'n Lumbaalpunksie en 'n bloedkultuur word dan verkry.

As die serebrospinale vog en bloed steriel is na twee-ensewentig uur en geen ander sieketekens tree na vore nie, word die baba ontslaan en op die gewone manier behandel.¹

DIE BAKTERIOLOGIE VAN OTITIS MEDIA

Mees algemene organismes is die hemolitiese streptococcus *Staphylococcus pyogenes*, *Haemophilus influenzae* en *Pneumococci*.^{1 2 14 10}

Die gesamentlike resultate van agt verskillende studies wat in die afgelope twee dekades gedoen is, word in tabel 1 aangetoon.

Diplococcus pneumoniae en *Haemophilus influenzae* word in soveel as 3% van gevalle saam gevind.

Betreffende die pneumokok is die mees algemene serotipes, tipes 3, 19 en 23.

In gevalle van *Haemophilus influenzae* is slegs 36% van gevalle veroorsaak deur die hoogs patogene tipe B (volgens ander outers slegs 9%).

Verder moet dit beklemtoon word dat steriele kulture verkry word in soveel as 34-1% van pasiente.

By baie van hierdie sg. bakteriële steriele kulture is daar adenovirusse, Coxsackie virusse, influenza en para-influenza virusse gevind asook die respiratoriese sensitiewe virusse terwyl mikoplasma organismes ook al gevind is.

Daar moet sterk beklemtoon word dat daar 'n groot verskil is tussen die bakteriologie van Otitis Media in die neonatale periode en die van ouer kinders.

Bland¹⁴ het n.l. aangetoon dat 84% van neonatale gevalle veroorsaak is deur enteriese organismes gevolg deur *Staphylococcus aureus* in 28% van gevalle *Haemophilus influenzae* in 17% en *Diplococcus pneumoniae* in 6%.

In geval van 'n akute Otitis Media wat reeds in die neonatale periode begin en wat nie behoorlik repondeer op antibiotiese terapie nie, en dan herhaaldelik voorkom, moet 'n mens laat dink aan tuberkulose.¹

'n Mens merk dus op dat in die geval van Otitis Media daar nogal 'n mate van ooreenkoms is in die bakteriologie met die wat gevind word in meningitis n.l. in die neonatale periode is die enteriese organismes veral *E. Coli* dikwels 'n probleem terwyl daarna, in die ouer kleuter, dit veral die *Diplococcus* en *Haemophilus* is, wat die grootste probleem

Tabel 1:
Die bakteriologie van akute Otitis Media.¹

Totale getal pasiente:	2251.	
Aantal aanvalle van Otitis Media:	2492.	
Bakterie:		Persentasie:
<i>Diplococcus pneumoniae</i>	:	30,9%
<i>Haemophilus influenzae</i>	:	22,2%
<i>Neisserie catarrhalis</i>	:	6,1%
Beta hemolitiese <i>Streptococci</i> Groep A	:	1,8%
Enteriese bakterie	:	0,9%
<i>Staphylococcus aureus</i>	:	0,7%
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	:	0,4%
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	:	0,3%
Ander	:	2,5%

veroorzaak.

Dit dien dan ook as die sleutelwoorde tot die rationale van die antibiotiese behandeling.

ANTIBIOTIESE BEHANDELING

Dit moet onthou word dat baie gevalle van Otitis Media veral van die ligter gevalle spontaan sonder enige antibiotiese behandeling sal opklaar.

Voor die gebruik van antibiotika, het slegs sowat 3% van Otitis Media-gevalle gelei tot die ontwikkeling van breinabsesse terwyl na die gebruik daarvan, is die voorkomssyfer van intrakraniale komplikasies van Otitis Media ongeveer 0,15%.¹

Behoorlike antibiotiese terapie vir hierdie siekte berus dus op die volgende hoekstene:-

1. Kennis van die mikro-organismes wat die siekte in die verskillende ouderdomsgroepe veroorsaak.
2. Die sensitiwiteit van die organismes vir verskillende middels.
3. Kennis van die antibiotiese konsentrasie wat bereik kan word by setel van die infeksie en
4. Kennis omtrent die resultate van gekontroleerde studies waar die effektiwiteit van die middels van die verskillende organismes reeds bewys is.

Die mees belangrike hier is waarskynlik om te weet watter antibiotika bereik terapeutiese konsentrasies in die middeloor.

Die studie van Silverstein et al¹⁵ het veral aangetoon hoe ondoeltreffend die gebruik van Tetrasi-klienes vir die behandeling van Otitis Media in kinders was.

Dit was die mees algemeen gebruikte middel in die sestigerjare.

Hulle het n.l. aangetoon dat nie een van die twaalf kinders wat Tetrasi-klienes ontvang het vir *Haemophilus influenzae* Otitis Media konsentrasies van hierdie middel in die oorvog bereik het wat gelyk is, of bo die minimale inhibitiese konsentrasies van die betrokke *Haemophilus influenzae* was nie.

Die konsentrasies van Tetrasi-klienes was selfs nie eers genoeg om sekere stamme van *Pneumococci* te inhibeer nie.

Verder is Tetrasi-klienes nie die middel van keuse vir enige van die ander patogene wat gewoonlik met Otitis Media geassosieer is nie.

Verder moet ook onthou word dat hierdie middels tandverkleuring, pseudotumor cerebri ens. in kinders mag veroorsaak.

Eintlik behoort hulle dus nooit vir hierdie toestand in kinders gebruik te word nie.^{1 15}

Birel² beveel egter aan dat doksisi-klienes gebruik behoort te word in gevalle van bekende Penisillienallergie.

In Goodman & Goodman¹⁶ word Tetrasi-klienes slegs as die middel van derde keuse aangegee by *Staphylococcus* infeksies en dan ook enkele gevalle van *Haemophilus influenzae* infeksies.

Daar kon geen verwysings gevind word dat hierdie middel wel effektief die middeloor penetreer nie hoewel dit goeie penetrasie toon in die vog van die sinusse met vlakke daar wat hoer is as die minimum inhibitiese konsentrasies van baie van die patogene bakterie wat Otitis Media veroorsaak.

Ten gunste van hierdie middel kan gesê word dat dit skynbaar in kinders minder tandverkleuring veroorsaak as ander Tetrasi-klienes.¹¹

Melmon en Morrelli¹² maak geen gewag van die gebruik van hierdie antibiotikum in Otitis Media nie.

Orale Penisillien G en V behaal konsentrasies in die middeloor wat genoegsaam is om die meeste stamme van *Diplococcus pneumoniae* Groep A Beta Hemolitiese *Streptococci* en Penisillien sensitiewe *Staphylococcus aureus* te inhibeer.

Dit is ongelukkig slegs in 50% van *Haemophilus influenzae* gevalle die geval. Enkele toedienings van Bensatien Penisillien G het geen plek in die behandeling van Otitis Media nie.¹⁵

Ampisillien in dosisse van 50 tot 75 mg/kg per dag bereik terapeutiese vlakke in die middeloor wat genoegsaam is vir die inhibisie van die gewone grampositiewe organisme behalwe Penisillienweerstandige

Otitis media

Staphylococcus aureus asook genoegsaam is vir die inhibisie van Haemophilus influenzae.

Eritromisien is in die middel oor ook effektief teen Diplococcus pneumoniae, Streptococcus pyogenes en Staphylococcus aureus maar mag nie genoegsaam wees vir baie gevalle van Haemophilus influenzae nie.

Data oor die konsentrasies van sulfas in die middeloor is onvoldoende en word gevolglik nie aanbeveel vir die behandeling van middeloorinfeksies nie.

Linkomisien en Klindamisien is moontlik effektiewe terapie vir Otitis Media a.g.v. grampositiewe organismes insluitende die Penisillienweerstandige Staphylococci. Hierdie antibiotika is nie bewys om die middels van keuse te wees vir Diplococcus pneumoniae of Streptococcus pyogenes nie, en is nie so effektief soos Ampisillien vir die behandeling van Haemophilus influenzae nie.

Hulle plek is waarskynlik in die behandeling van Otitis media a.g.v. Penisillienweerstandige Staphylococcus aureus maar ander semi-sintetiese Penisilliene soos Dikloksasillien, Kloksasillien, Nafsilien of Oksasillien mag net so effektief wees, alhoewel groot dosisse waarskynlik nodig mag wees.

Hierdie middels mag ook as 'n alternatief gebruik word in pasiënte wat allergies is vir Penisillien.

Die plek van die Kefalosporiene in Otitis Media is nog nie duidelik uitgewerk in die literatuur nie.^{1 10}

Ko-trimoksasool is waarskynlik ook effektief in die behandeling van Otitis Media.

Dit moet egter onthou word dat antibiotiese weerstandigheid in toenemende mate besig is om te ontwikkel teen Diplococcus pneumoniae en Haemophilus influenzae.⁵

Hoeverre dit van belang is in gevalle van Otitis Media kon nie uit die huidige literatuur opgeklar word nie.

Amoksisillien word deesdae baie aanbeveel omdat die hoër bloedvlakke voorsien as Ampisillien maar daar is gevind dat Ampisillien in 'n dosering van 75 mg/kg per dag bloedvlakke gee wat ekwivalent is aan die van Amoksisillien soos wat dit aanbeveel word en dan wel teen 'n laer prys. Die antibiotiese terapie kan soos volg opgesom word:

Tabel 2: Antibiotiese terapie van Otitis Media.^{1 9}

Middel	Dosis	Duur	Kommentaar
Ouderdom 1 maand tot 6 jaar:-			
Ampisillien	75 mg/kg/dag in 4 dosisse	10 dae	Weerstandige S. Aureus 50 mg/kg/dag dikloksasillien - 2 gm/dag in 4 dosisse
Alternatief vir allergiese pasiente:-			
Eritromisien	30 mg/kg/dag in 4 dosisse	10 dae	Effektief teen Penisillien weerstandige organismes
Sulfisoksasool	150 mg/kg/dag in 4 - 6 dosisse	10 dae	Sorg vir voldoende vloeistof inname.
Ouderdom 6 - 15 jaar:-			
Penisilliene V	250 mg 6-uurliks	10 dae	Vir weerstandiges dikloksasillien 50 mg/kg per dag
Alternatief vir allergiese pasiente:-			
Eritromisien	1 gm/dag soms 2 gm/dag	10 dae	

Neonatale periode (onder een maand):-

Ampisillien 1 week 100 mg/kg daagliks in 2 dosisse I.V. x 72 uur, 1 week 200 mg/kg daagliks in 3 dosisse I.V. x 72 uur, dan 75 mg/kg dag in 4 orale dosisse vir 21 dae.

plus

Kanamisien 15 mg/kg/dag in 2 dosisse I.M. vir 21 dae.

of

Gentamisien 6 - 7 mg/kg/dag in 2 dosisse I.M. vir 21 dae.

Wanneer 'n mens na hierdie Tabel kyk, is die een faktor wat jou beslis opval, die besonder lang gebruik van die antibiotika wat aanbeveel word en veral in die neonatale periode kan die 21 dae lange toediening van Kanamisien of Gentamisien sekerlik gekritiseer word.

Geen spesifieke beperkings op die duur van terapie kon egter gevind word nie.^{11 12 16} Goodman & Gillman se egter dat indien Gentamisien toegedien word vir langer as 10 dae en die bloedvlakke net voor die toediening van die volgende dosisse net bo 2mcg/ml is, is daar 'n groot gevaar van ernstige toksisiteit.

'n Mens word egter of hierdie tipe haelgeweerterapie werklik nodig is. Ek kon geen spesifieke literatuurverwysings vind waarin dit beproef is nie.

BYKOMSTIGE TERAPIE VIR OTITIS MEDIA

1. Dekongestiewe Middels:

Alhoewel hierdie middels baie dikwels aanbeveel word vir die behandeling van Otitis Media^{2 10} is dit nog nooit bewys dat dit enige spesifieke waarde het, of die voorkoms van komplikasies verminder nie.¹ Indien dit wel gebruik word, behoort dit gehou te word vir kinders bo vier maande ouderdom.¹

2. Oordruppels:

Dit het geen plek in die beheer van akute Otitis Media nie en daar is selfs in een studie aangetoon dat dit 'n hoër voorkomssyfer van komplikasies het as wanneer dit nie gebruik word nie.¹

3. Pynstillende Middels:

Aspirien of Parasetamol en lokale hitte is gewoonlik genoegsaam om die pyn te verlig. Sederende pynstillende middels moet vermy word aangesien dit mag lei tot die maskering van intrakraniale komplikasies.

4. Myringotomie:

Daar word baie gestry oor die plek van myringotomie in akute Otitis Media. Dit klink na 'n logiese behandeling indien 'n mens aanneem dat daar etter onder druk in die middeloor is met die gevolglike gevaar van perforasie.

Dan geld die sjiurgiese bevestiging dat 'n abses waarskynlik gedreineer moet word.

Vir die geringer grade van Otitis Media skyn daar ooreenstemming te wees in die literatuur dat antibiotika die middel van keuse is.^{1 2 10}

Indikasies vir myringotomie word dan as volg opgesom: erge aanhoudende pyn, geen

verbetering op die inisiële antibiotiese terapie nie en 'n aanhoudende konduktiewe gehoorverlies.¹

OPVOLGBEHANDELING

Daar word voorgestel dat alle kinders met Otitis media 72 uur na die oorspronklike besoek weer gesien word en dan na 10 tot 12 dae weer na die antibiotika gestaak is.

Tydens lg. opvolgbesoek word dan besluit oor die toestand van die mangels en adenoïede en die moontlik inplaa van buisies.

KOMPLIKASIES VAN OTITIS MEDIA

1. Mastroieditis:

Dit is alreeds genoem dat daar dikwels met 'n Otitis Media ook ontsteking van die mastoïede plaasvind.

Enige swelling oor die mastoïede proses behoort gevolg te word deur hospitaal opname waar dit dan met parenterale antibiotika behandel behoort te word of indien dit nie slaag nie met behoorlike dreinasie-operasie.

2. Intrakraniale infeksies:

Breinabsesse is een van die mees gevaarlike komplikasies van Otitis media en maak 'n groot persentasie uit van breinabsesse.

Bakteriële flora van serebrale absesse sekondêr tot kroniese infeksies van die middeloor is gewoonlik kompleks bestaande uit 'n mengsel van aerobe en anaerobe organismes.

Daar is voorgestel dat indien sodanige infeksie sou ontwikkel, dat metronidazool

Otitis media

by die behandelingskema gevoeg behoort te word.⁵

3. Kroniese Otitis Media

Hierdie toestand mag van die begin af kronies wees of is dikwels die gevolg van 'n onbehoorlike behandelde Otitis media wat toegelaat was om so lank 'n afskeiding te gee dat fibrose van die sentrale perforasie randte sluiting daarvan voorkom.

'n Mens moet dan kyk na die mangels en adenoïede en hulle verwyder indien hulle ongesond is. Aandag moet ook aan die sinusse gegee word.

Hierdie kinders se ore moet sover as moontlik droog gehou word. Druppels word nie aanbeveel nie.

Die behandeling daarvan is gewoonlik operatief, antibiotika het relatief min plek alhoewel sekere outeurs¹⁰ meen dat antibiotiese druppels van waarde kan wees.

4. Doofheid

Gehoorsverlies van soveel as 30 desibel word aangetoon in 25% van kinders ses maande na 'n akute aanval.

'n Ander studie het aange- toon dat daar 'n 15 desibel verlies was in 45% van pasiënte drie maande na 'n akute aanval.

Ses persent van 121 kinders met akute Otitis Media het uiteindelik 'n permanente gehoorverlies gehad terwyl baie meer 'n gehoorverlies van verbygaande aard gehad het.

Gemiddelde tyd tussen die aanval en volledige herstel van gehoor, was 23 maande.

DIE SOGENAAMDE "GOM"- OOR

Gom-oor is die beskrywende naam wat gegee word aan 'n toestand waarby vloeistof, dikwels gomagtig in konsistensie, die middeloor vul.

Dit word ook genoem sekreto- riëse Otitis Media of Seromusi- neuse Otitis Media.

Die toestand kom dikwels voor in kinders veral tussen die ouderdomme van 2 - 6 jaar en is gewoonlik bilateraal. Dit dui dus op 'n sentrale oorsaak en dikwels word die adenoïede daarvoor verantwoordelik gehou.

Allergie mag in sommige gevalle 'n faktor speel asook virusinfeksies wat met antibiotika behandel was.

'n Ander oorsaak wat genoem word is wanfunksie van die Buis van Eustachius en heelwat werk word vandag in hierdie rigting gedoen.

Die hoofsimptoom is doofheid en dit word getoon deur 'n konduktiewe verlies van meer as 40 desibel vir alle frekwensies.

Die doofheid word soms deur die ouers raakgesien maar word dikwels ook net by roetine ondersoek vasgestel.

Pyn is dikwels afwesig. Ondersoek van die neus en farinks toon dikwels geen afwykings nie en die sinus X-straalfotos is negatief.

Ondersoek van die oor toon dikwels minimale afwykings.

Die voorkoms van die trom- melvlies kan baie wissel van ongeveer normaal tot 'n effens dowwe kleur met uitgesette vate oor die trommelvlies.

Die trommelvlies is of normaal of effens ingetrek maar nooit bultend nie.

Behandeling van hierdie toestand is myringotomie met of sonder die inplaaas van buisies.

Die gehoor verbeter onmiddel- lik maar heraanvalle word gevind in tenminste 15% van gevalle.

Komplikasies van hierdie toestand Tympanosklerose asook Cholesteatome wat mag vorm.

OPSOMMING

Otitis Media is 'n baie algemene aantasting van die kinderjare. Die patofisiologie van die toestand word gewoonlik gekenmerk deur verspreiding van infeksie vanaf die nasofarinks na die middeloor- holte gevolg deur toeswel van die Buis van Eustachius.

Hierdie toestand kan maklik veroorsaak word in babas wat op die sy lê en bottel drink asook deur die uitvoer van die valsava maneuver of die kragtige uitblaas van die neus in 'n pasiënt met 'n boonste lugweginfeksie.

Die simptome van die toestand is gewoonlik pyn en met ondersoek word dan veral die ouer kinders die klassieke tekens gevind. Die organismes wat gewoonlik die toestand veroor- saak is dan veral Diplococcus pneumoniae en Haemophilus influenzae in die groter kind terwyl enteriese bakterieë veral in die neonatale periode belangrik is.

Antibiotiese behandeling van

die toestand berus in die ouer kinders op Ampisillien of Penisil- lien V of indien die pasiënt allergies is vir Penisillien, dan Eritromisien.

In die neonatale periode moet onthou word dat die toestand dikwels geassosieer is met meegaande sistemiese infeksies en moet daar deeglik voor gesoek word terwyl die behandeling dan berus op Ampisillien plus Kanamisien of Gentamisien.

Die waarde van dekongestiewe middels en oordruppels word betwyfel maar pynstillers moet wel toegedien word indien beterskap nie intree nie moet 'n myringotomie gedoen word.

Gereelde opvolg is belangrik om seker te maak dat die oor ten volle herstel.

Die komplikasies sluit dan in Mastoïeditis, intrakraniale infeksies, kroniese Otitis Media, doofheid, labirintitis en verlam- ming van die sewende kraniale senuwee.

Die sg. "gom oor" word waarskynlik veroorsaak deur wanfunksie van die Buis van Eustachius en die behandeling hier is gerig op 'n myringotomie met of sonder die inplaaas van buisies.

DIE SKRYWER:

Dr Louis Lombaard

Sy loopbaan het kortliks as volg verloop:

Geboortedatum 15 Februarie 1949 te Kempton Park.

Matrikuleer 1966 Menloparkse Hoërskool, Pretoria.

Behaal M.B.ChB. graad aan Pretoriase Universiteit met onder- skeiding in Kindergeneeskunde in 1972.

Daarna verbonde aan H.F. Verwoerds Hospitaal, Pretoria as Intern, Senior huisdokter en 'n kort rukkie kliniese assistent — l.g. 2 aanstellings in die Dept. Interne Geneeskunde. Het in hierdie tyd meegehelp aan 'n internasionale projek oor die Chemoterapie van hepatoom onder Prof. Falkson.

Gedurende 1975 was hy vir 'n rukkie voltydse distriksgenees- heer in Pretoria waarna hy tot die Huisartspraktijk toegetree het en sedert September 1975 in sy eie praktijk werksaam is.

Sedert 1977 was hy besig met die M- Pharm. Med kursus onder

Prof Sommers maar moet nog 'n kliniese proef indien en die finale eksamen aflê.

LITERATUUR VERWYSINGS

1. Ralph, D.F. & Margan, J.C.: "Treating Otitis Media" Drug Therapy 2, No. 3, (March 1975).
2. Birrel, J.F.: "Otitis Media" B.M.J. 1 (1976) p. 443-445.
3. Leading Articles: B.M.J. — "Otitis Media — Then What?" 2 (1977) p. 283.
4. Leading Articles: B.M.J. — "Divers' Ear" 2 (1977) p. 1104.
5. Ingham, H.R. et al.: "Bacteriological Study of Otogenic Cerebral Abscesses: Chemotherapeutic Role of Metronidazole." B.M.J. 2 (1977) p. 991-993.
6. Leading Article: Glue Ear and Grommets, B.M.J. 2, (1978) p. 1247.
7. Howard, A.J. et al.: "Antibiotic Resistance in Streptococcus Pneumoniae and Haemophilus influenzae" B.M.J. 1, (1978), p. 1657-1659.
8. Redaksioneel: S.A.M.T. "Resistant Pneumococci," S.A.M.T., 55, No. 9, (19), p. 313.
9. Rhodes, K.H., "Antibiotic Therapy for Severe Infections in Infants and Children." Mayo Clin Proc. 52, (1977) p. 707-710.
10. Logen Turners: "Diseases of the Nose, Throat and Ear" 7de Uitgawe (1968)
11. Martindale: The Extra Pharmacopoeia, 27ste Uitgawe, (1977)
12. Melmon and Morrelli, Clinical Pharmacology, 2de Uitgawe, (1978).
13. Beauregard, W.G., Positional Otitis media, J. Pediat. 79, (1971) p. 294-296.
14. Bland, R.O. "Otitis Media in the First Six Weeks of Life: Diagnosis, Bacteriology & Management Paediatrics, 49, (1972) p. 187-197.
15. Silverstein, H. et al. Antibiotic Concentrations in Middle Ear Effusions 38, (1966) p. 33-39.
16. Goodman & Gillman: The Pharmacological Basis of Therapeutics, 5de Uitgawe (1975).