

FERNANDO JOSÉ DE SOUZA TERNES

OTITE MÉDIA SECRETORA

**Trabalho apresentado à Universidade Federal de
Santa Catarina para a conclusão do Curso de
Graduação em Medicina**

Florianópolis
Universidade Federal de Santa Catarina
2002

FERNANDO JOSÉ DE SOUZA TERNES

OTITE MÉDIA SECRETORA

**Trabalho apresentado à Universidade Federal de
Santa Catarina para a conclusão do Curso de
Graduação em Medicina**

Presidente do Colegiado: Prof. Dr. Edson José Cardoso

Orientador: Prof. Dr. Paulo Arlindo Philippi

Florianópolis

Universidade Federal de Santa Catarina

2002

Ternes, Fernando José de Souza
Otite Média Secretora / Fernando José de Souza Ternes -
Florianópolis, 2002
35p.

Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) - Universidade Federal
de Santa Catarina - Curso de Graduação em Medicina.

1. Otite média secretora. 2. Otite média serosa. I. Título.

Dedico este trabalho aos meus pais, pela paciência, força e amor sem limites nos momentos mais difíceis da minha vida.

AGRADECIMENTOS

À minha família, em especial aos meus pais ELINOR PAULO TERNES e MIRIAM DAS DORES DE SOUZA TERNES que muito me incentivaram na realização deste trabalho.

Ao meu orientador PAULO ARLINDO PHILIPPI pela atenção e ajuda dispensada.

Aos funcionários do Centro Cirúrgico e SAME do HIJG, não poderia citar todos, pela paciência, simpatia, dedicação e ajuda, tornando este trabalho mais fácil e agradável.

SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS.....	iv
SUMÁRIO.....	v
RESUMO.....	vi
SUMMARY.....	vii
1 INTRODUÇÃO.....	1
2 OBJETIVO.....	7
3 MÉTODO.....	8
4 RESULTADOS.....	12
5 DISCUSSÃO.....	18
6 CONCLUSÕES.....	21
NORMAS ADOTADAS.....	22
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	23
APÊNDICE.....	27

RESUMO

A OMS é uma afecção frequente na infância que causa hipoacusia, com repercussões sociais e possível evolução para colesteatoma. As teorias a respeito de suas causas são controversas, e também o é seu tratamento, principalmente o clínico. Este estudo transversal de caráter descritivo descreve o perfil dos pacientes tratados para OMS através da colocação de tubo de ventilação na MT e a frequência na ocorrência de reoperações. Foram levantados os prontuários de 150 pacientes submetidos a colocação de TV no Hospital Infantil Joana de Gusmão (HIJG) entre os anos 1997 e 2001, buscando sexo, idade, queixas, otoscopia e impedanciometria pré-operatórias, cirurgias concomitantes e reintervenções subsequentes. Obteve-se 64% dos pacientes masculinos, com média de idade de 5 anos e 5 meses, com 80,5% das impedanciometrias tipo B e 16,6% tipo C. Apenas 22% dos pacientes queixavam-se de hipoacusia, 13% de otite média de repetição e 46% foram diagnosticados ao procurar o médico por sintomas respiratórios obstrutivos. Em 67% das crianças a MT apresentava alterações da cor ou brilho, mas apenas 5% apresentavam aumento da vascularização da mesma. A adenoidectomia foi associada ao tratamento em 92% dos pacientes, e somente 13% foram reoperados. O número de pacientes masculinos é predominante. Há um decréscimo das cirurgias a partir dos 7 anos. Os sintomas respiratórios obstrutivos são os mais comuns porém a hipoacusia destaca-se entre as queixas otológicas. As alterações predominantes no tímpano se relacionam à cor ou ao brilho. A adenoidectomia é amplamente usada como tratamento auxiliar. A reoperação é necessária em um pequeno número de pacientes.

SUMMARY

Otitis media with effusion (OME) is a common disease in childhood that causes hearing loss, with social repercussions and possible evolution to colesteatoma. Theories about its causes are controversial, and so is the treatment, mainly the clinical one. This study of descriptive nature shows the profile of patients submitted to treatment for OME by myringotomy with insertion of tympanostomy tubes, and the frequency of reoperations. One hundred and fifty patients were submitted to insertion of tympanostomy tubes at Hospital Infantil Joana de Gusmão (HIJG) between 1997 and 2001, seeking for sex, age, complaints, preoperative otoscopy and tympanometry, associated surgery and posterior surgical interventions. Sixty four percent of patients were male, the mean age was 5 years and 5 months, with 80.5% of tympanometries type B and 16% type C. Only 22% of the patients complained about hearing loss, 13% about recurrent otitis media and 46% were diagnosed during a visit to their physician due to obstructive respiratory symptoms. About 67% of the children had changes at tympanum color or brightness, but just 5% presented an increased vascularization. Adenoidectomy was associated to the treatment of 92% of the patients, and only 13% of them all were reoperated. The number of male patients is predominant, with reduction of surgeries after the age of seven years. Obstructive respiratory symptoms are the most common ones, although hearing loss stand out between otologic complaints. Changes at tympanum color or brightness are the most frequent. Adenoidectomy is widely used as an auxiliary treatment. Reoperation is necessary in a short number of patients.

1 INTRODUÇÃO

1.1 Anatomia

O sistema auditivo é dividido em três porções, ouvido externo, médio e interno¹.

O ouvido externo compreende o pavilhão da orelha e conduto auditivo externo, até a membrana timpânica (MT), sendo cartilágneo no terço externo e ósseo nos dois terços internos¹.

O ouvido médio constitui um espaço delimitado externamente pela MT e internamente pelas janelas oval e redonda, formando uma caixa contendo em seu interior a cadeia ossicular (martelo, bigorna e estribo) (figura 1)¹. Apresenta em sua parede anterior o orifício da tuba auditiva¹.

O ouvido interno ou labirinto divide-se em segmento anterior, a cóclea, com função auditiva, e segmento posterior, o aparelho vestibular com seus canais semicirculares, relacionado ao equilíbrio¹.

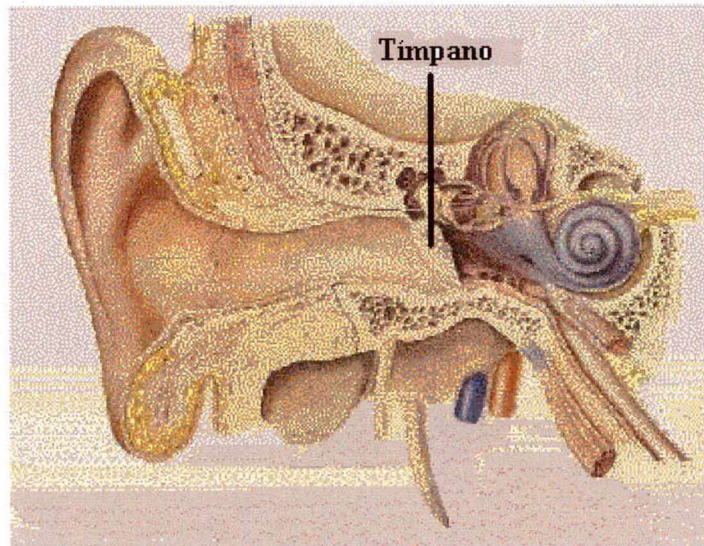


Figura 1: A anatomia do aparelho auditivo

1.2 Otite Média Aguda

Constitui um processo inflamatório agudo do ouvido médio quase sempre desencadeado por uma infecção bacteriana, sendo traduzido por otalgia, hipoacusia, plenitude auricular e por vezes perfuração timpânica¹. Ao exame otoscópico o tímpano pode apresentar-se hiperemiado, edemaciado, abaulado e com perfuração¹. Pode evoluir em alguns casos para cura espontânea e o tratamento é baseado no uso de antibióticos¹.

1.3 Otite Média Secretora

A otite média serosa (OMS), também chamada de otite média secretora ou otite média com efusão, é uma entidade caracterizada pela inflamação crônica do ouvido médio acompanhada por acúmulo de líquido sem sinais de perfuração timpânica ou de inflamação aguda¹⁻⁴. Este líquido pode ser basicamente ou seroso, com baixo teor protéico, semelhante a um transudato, ou mucoso, espesso e com elevado teor protéico, como um exsudato¹⁻³.

A importância da OMS se deve a sua alta prevalência na infância, sendo uma das causas mais comuns de hipoacusia, muitas vezes bilateral, em idade pré-escolar e escolar (entre 3 e 10 anos principalmente)^{1,2}. Para se ter uma idéia da magnitude dessa entidade, estima-se que ela cause nos Estados Unidos um gasto anual de cerca de 2 bilhões de dólares⁵. Como seu principal sintoma, hipoacusia, não desperta a atenção de imediato e até muitas vezes nem é percebido, não recebendo dos pais a mesma importância que otalgia ou otorréia, sintomas raros nessa entidade, o diagnóstico pode ser adiado por meses ou até anos³. O resultado final é o comprometimento do desenvolvimento da linguagem e do aproveitamento escolar, com uma repercussão social negativa considerável^{2,4,6}.

Em sua maioria, os portadores de OMS não apresentam tipo algum de alteração ou hábito que pode ser apontado como causa da doença, entretanto, alguns fatores predisponentes já foram reconhecidos³. Destacam-se os defeitos anatômicos ou funcionais do palato (úvula bífida, fissura palatina completa ou submucosa), alterações imunológicas (alergia, SIDA, entre outras), anomalias craniofaciais, tumores de rinofaringe e hipertrofia de adenóides^{2,3,6}. Nos dados da história podemos encontrar também infecções frequentes do ouvido médio e curto período de

amamentação, este último podendo ser explicado pela perda das defesas do leite materno e alergia ao leite de vaca^{1,2,4}.

A etiopatogenia da OMS não está completamente definida, sendo considerada ainda como o resultado de diversos fatores^{1,2}. A obstrução da tuba auditiva que pode ser causada principalmente por hipertrofia adenoidiana (a adenóide tem seu tamanho máximo na mesma época da maior prevalência da OMS, em torno dos 3 anos de idade) e/ou sua infecção, leva a uma pressão negativa no ouvido médio, hiperemia *ex-vacuo* da mucosa e transudação serosa^{1-3,6}. No adulto a obstrução da tuba pode ser causada por doença expansiva da rinofaringe^{2,6}.

A mucosa da tuba auditiva e porção anterior da caixa do tímpano é do tipo respiratório, ciliado e com glândulas mucosas^{1,3}. Esta pode tornar-se hiperplásica e hiperativa, com aumento do número de glândulas mucosas e transformação das células epiteliais em células completamente mucossecretantes, as “globets cells”, com alteração dos movimentos ciliares e até paralisia^{1,2}. Essas alterações metaplásicas podem ser consideradas como resultado de uma hipoventilação do ouvido médio com aumento da taxa de CO₂, o que pode ser causado ou pela obstrução mecânica já descrita, ou por disfunções da tuba como a diminuição de seu calibre por ingurgitação inflamatória, diminuição da quantidade de surfactante, colabamento de suas paredes por uma pressão negativa já instalada (efeito ventosa) e principalmente por disfunção do músculo dilatador da trompa (tensor do véu palatino)^{1,2}. Essa idéia é reforçada pelos pacientes com fissura palatina, com disfunção muscular óbvia e clara tendência a desenvolver OMS^{1,2,6}. Essa disfunção do tensor do véu palatino é muito frequente nas crianças, as quais apresentam a tuba colocada mais abaixo, no plano horizontal da base do crânio, com seus músculos incompletamente desenvolvidos^{1,6}.

Essa metaplasia pode ser explicada também como sendo o resultado de uma resposta da mucosa a uma infecção aguda, mantida por antibioticoterapia insuficiente e mediadores químicos provenientes das células inflamatórias^{1,2,6}. Isso justificaria também a diminuição de sua incidência após os 10 anos, época em que se completa a maturidade do sistema imunológico do organismo¹.

Em pacientes atópicos, convém investigar a contribuição de um mecanismo alérgico como fator desencadeante ou mantenedor do quadro de OMS, principalmente nas crianças em uso precoce de leite de vaca, causa frequente de alergia nessa faixa etária^{1,2}. Tem-se observados muitos casos de desaparecimento da doença apenas com a substituição do leite de vaca¹.

O espectro clínico dessa entidade varia desde uma forma de progressão silenciosa até uma sintomatologia rica e evidente³. Ela é em geral bilateral nas crianças e unilateral nos adultos^{1,2}.

Em pacientes atópicos, convém investigar a contribuição de um mecanismo alérgico como fator desencadeante ou mantenedor do quadro de OMS, principalmente nas crianças em uso precoce de leite de vaca, causa frequente de alergia nessa faixa etária^{1,2}. Tem-se observados muitos casos de desaparecimento da doença apenas com a substituição do leite de vaca¹.

O espectro clínico dessa entidade varia desde uma forma de progressão silenciosa até uma sintomatologia rica e evidente³. Ela é em geral bilateral nas crianças e unilateral nos adultos^{1,2}. Na grande maioria das vezes o quadro encontrado é hipoacusia e ausência de dor¹⁻³. Essa hipoacusia pode ser percebida pelos pais e professores que observam aumento exagerado no volume da televisão, desatenção e mau aproveitamento escolar^{2,3,6}. Outros sintomas como hiperatividade, plenitude auricular, autofonia e alteração da audição com a mudança da posição da cabeça podem aparecer^{1,2}.

Na otoscopia (figura 2) podemos encontrar uma membrana timpânica mais opaca, amarelada, com nível líquido, bolhas de ar que podem deslocar-se pela manobra de vasalva, trama vascular aumentada, atrofia e bolsas de retração nos casos mais antigos e com diminuição da mobilidade ao exame com um espéculo pneumático^{1-3,6,7}.

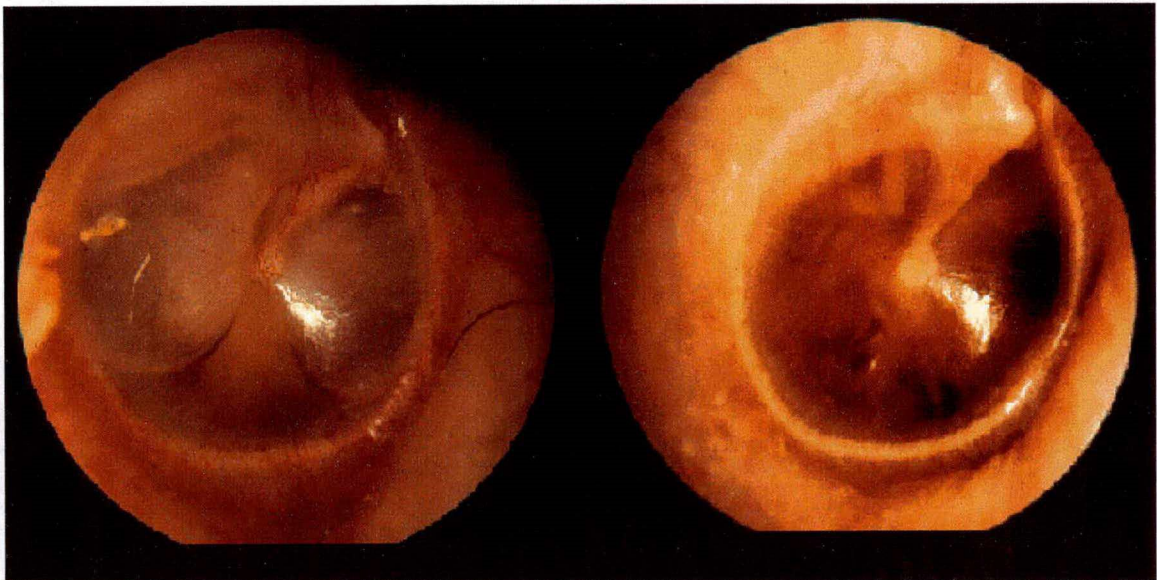


Figura 2: Otite média secretora

A audiometria normalmente mostra uma hipoacusia de condução na faixa de 20 a 40 dB, proporcional à consistência da efusão^{1,2}. A timpanometria, também chamada de imitanciometria ou impedanciometria, revela geralmente uma curva tipo B de Jerger, característica da presença de secreção no ouvido médio, podendo ocasionalmente mostrar uma curva tipo C^{1,2,6,8}. O reflexo estapédico na maioria dos casos se encontra ausente^{1,2}. Esses exames permitem a confirmação diagnóstica, a avaliação da perda auditiva e o planejamento da terapêutica adequada^{1,2}.

A grande maioria dos casos de OMS apresenta tendência a cura em semanas a meses^{2,4}. Os casos prolongados podem evoluir para atelectasia do ouvido médio, bolsa de retração, otite média crônica (OMC), otite adesiva, tímpano azul (figura 3), perda da audição condutiva variável e até mesmo neurossensorial e colesteatoma (as duas últimas graves e de difícil tratamento)^{1,2}. Por isso o tratamento visa a resolução da hipoacusia e a não evolução para as complicações inerentes ao quadro². Entretanto, o tratamento da OMS ainda é bastante controverso, principalmente no que se refere ao manejo clínico da doença.

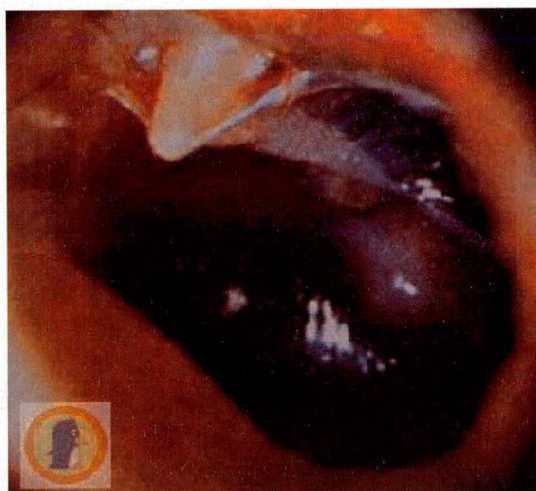


Figura 3: Tímpano azul

Os medicamentos mais prescritos são os antibióticos, anti-histamínicos, descongestionantes, gotas nasais e corticóides^{1,2,6}.

Descrito inicialmente por Armstrong em 1954, o tratamento cirúrgico se impõe na falha do tratamento clínico ou quando os sintomas, em especial a hipoacusia, ou já perduram por meses

1.4 Otite Média Colesteatomatosa

O colesteatoma é uma bolsa cística composta de lâminas epiteliais sobrepostas como num bulbo de cebola, limitada por uma matriz de epitélio pavimentoso estratificado, ceratinizado e cornificado¹.

O colesteatoma pode ser ou congênito (em meninges, ossos da face e do crânio, raro) ou adquirido (no ouvido médio)¹.

Existem duas modalidades clínicas de colesteatoma¹:

- 1- Colesteatoma com perfuração póstero-superior marginal;
- 2- Colesteatoma com perfuração epitimpanal ao nível da membrana de Shrapnell, com integridade da porção tensa.

2 OBJETIVO

Descrever o perfil epidemiológico e clínico dos pacientes tratados cirurgicamente para otite média secretora através da colocação de tubo de ventilação na membrana timpânica, e descrever também a frequência de reoperações nestes pacientes.

3 MÉTODO

3.1 Delineamento do estudo

Estudo transversal de caráter descritivo baseado em registros de prontuários hospitalares.

3.2 Casuística

150 pacientes submetidos a cirurgia para colocação de tubo de ventilação uni ou bilateralmente no Hospital Infantil Joana de Gusmão (HIJG) com diagnóstico de otite média secretora ou suas complicações, não importando se foram submetidos a cirurgias associadas.

3.3 Procedimentos

Foram levantados no serviço de arquivos médicos (SAME) do HIJG todos os prontuários dos pacientes submetidos a cirurgia para colocação de tubo de ventilação entre 1997 e 2001 conforme banco de dados do centro cirúrgico do mesmo hospital.

3.4 Protocolo

Os prontuários obtidos foram submetidos a um protocolo que buscava o sexo, idade do paciente, principais queixas, otoscopias e timpanometrias pré e pós-operatórias (quando disponíveis), cirurgias concomitantes e reintervenções.

3.5 Cirurgia

A anestesia utilizada nas crianças foi a geral.

O local da membrana onde foram feitas as miringotomias variou entre os pacientes e não terá relevância nesse estudo.

A aspiração das secreções foi feita conforme necessidade avaliada pelo médico.

O tubo mais utilizado foi o de curta duração (figura 4), ocasionalmente sendo colocado o de longa duração em casos recidivantes. Neste trabalho o tipo de tubo de ventilação não foi considerado nos resultados.

Os pacientes e familiares foram orientados a evitar a entrada de água na orelha durante a permanência do tubo.

Foram considerados como curados os pacientes que não necessitaram de nova cirurgia.

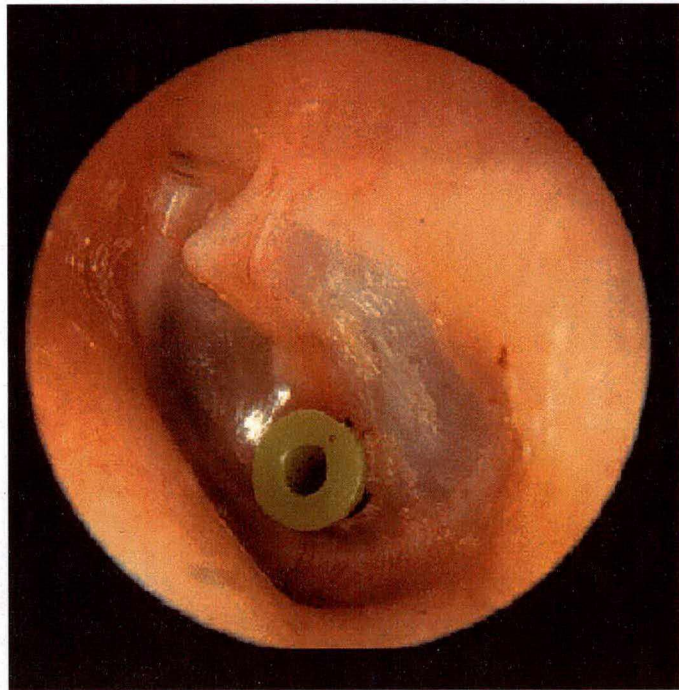


Figura 4: O tubo de ventilação na membrana timpânica

3.6 Imitanciometria

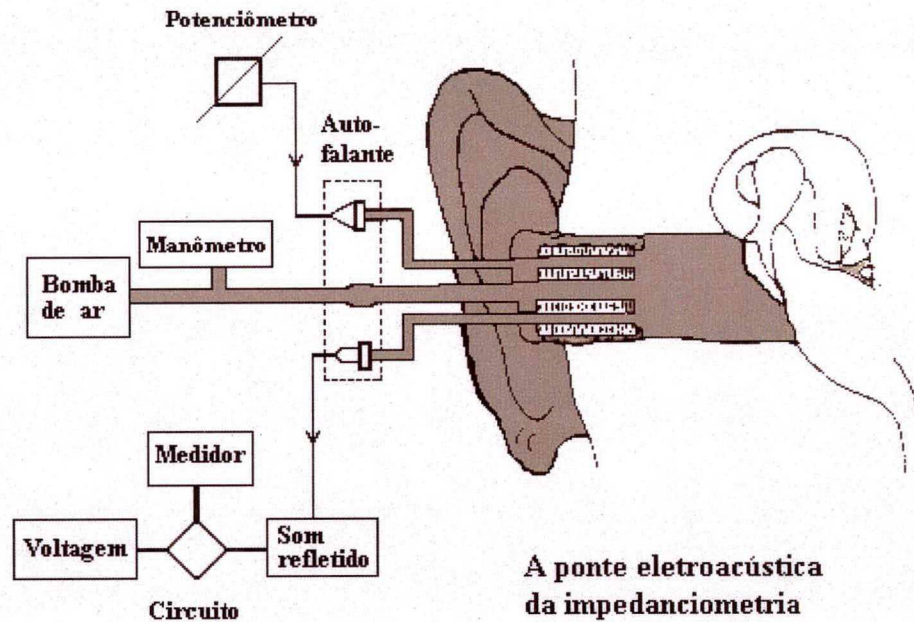


Figura 5: A imitanciometria

Consiste em avaliar as condições de funcionamento da unidade timpanossicular e consequente mobilidade da membrana timpânica através da emissão de um som de baixa frequência e medida da quantidade do mesmo refletida, em graus variados de pressão aérea obtida através da vedação do conduto auditivo externo (figura 5). O resultado é transportado para um gráfico pressão x complacência (figura 6) em que, de acordo com a classificação de Jerger, três padrões principais merecem destaque:

Tipo A

Timpanograma normal. Possui mais duas variações:

A-s: O pico de complacência continua em 0 mmH₂O, mas com amplitude reduzida. É encontrado em casos de rigidez da cadeia ossicular;

A-d: A complacência apresenta-se acima do normal, algumas vezes não sendo possível medi-la (maior mobilidade). Encontrado nos casos de membrana timpânica delgada, atrófica, rotura da cadeia ossicular e ruptura da MT.

Tipo B

Curva plana e deslocada para pressões negativas. Encontrado na OMS, otite média atelectásica.

Tipo C

Curva deslocada para pressões negativas. Encontrado nas disfunções tubárias.

Neste trabalho o perfil timpanométrico foi classificado de acordo com Jerger, considerando-se os tipos A, B e C, sem considerar os subtipos.

4 RESULTADOS

Dos 150 pacientes estudados 96(64%) eram do sexo masculino e 54(36%) do sexo feminino.

A média de idade dos pacientes operados foi de 5 anos e 5 meses, distribuídos conforme a tabela 1.

TABELA 1 - Distribuição dos pacientes conforme idade

Idade	Nº de crianças	Porcentagem (%)
0 - 3 anos	51	34
4 - 6 anos	58	38,6
≥ 7 anos	41	27,3
Total	150	100

Fonte: SAME do HIJG, 1997 - 2001.

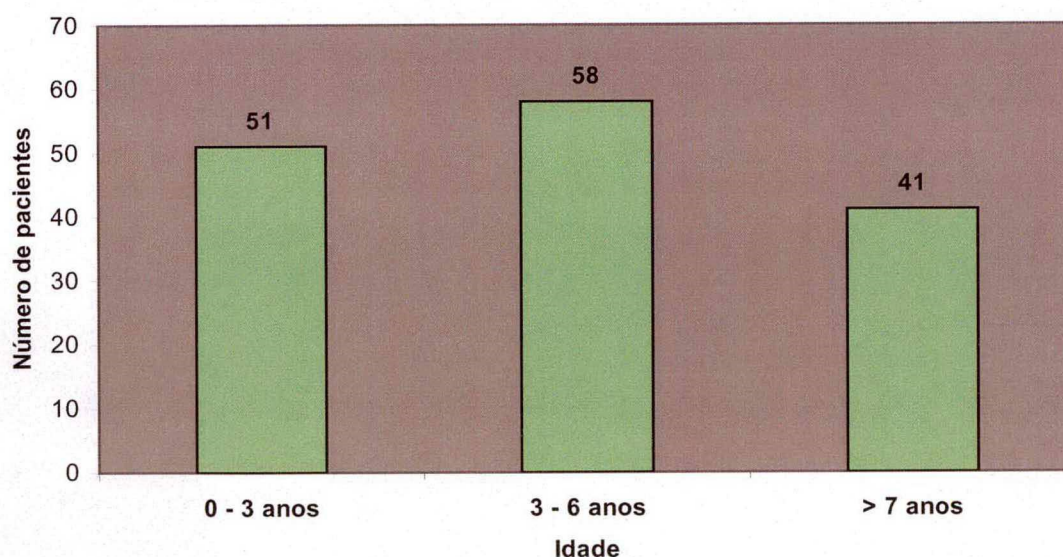


Figura 7: Distribuição dos pacientes conforme idade

Os motivos que fizeram com que os pacientes procurassem atendimento médico estão resumidos na tabela 2. O mesmo paciente pode apresentar mais de uma queixa.

TABELA 2 - Queixas que levaram os pacientes ao médico

Queixas	Nº de pacientes	Porcentagem (%)
Hipoacusia	43	22,27
Otite média de repetição	26	13,47
Sintomas Respiratórios	84	43,52
Outras infecções respiratórias de repetição	19	9,84
Otalgia	8	4,14
Otorréia	6	3,10
Outros	7	3,62
Total	193	100

Fonte: SAME do HIJG, 1997 - 2001.

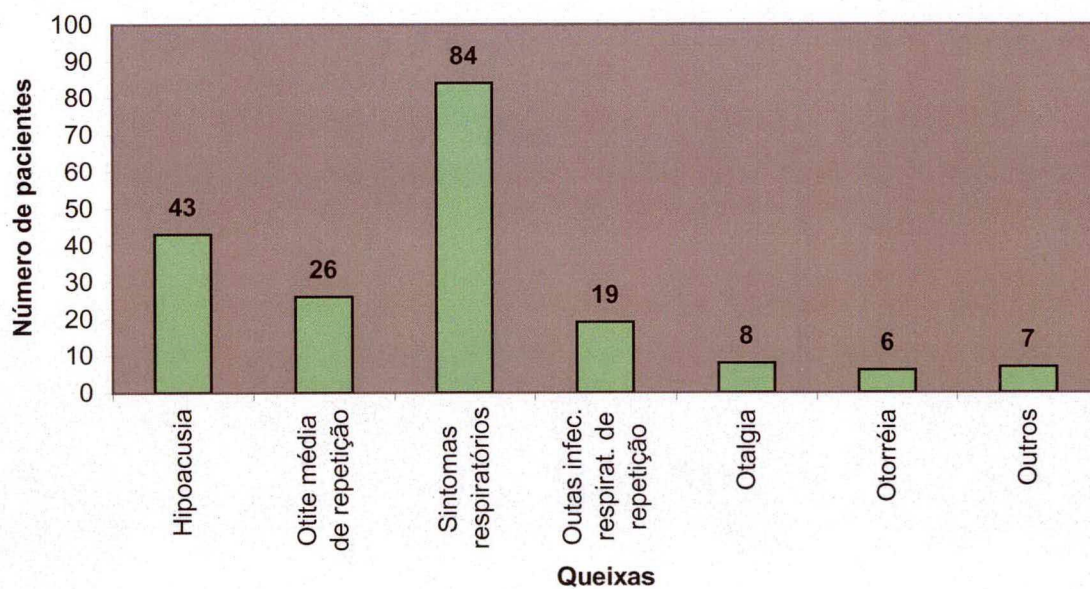


Figura 8: Queixas que levaram o paciente ao médico

Com relação ao exame otoscópico foram encontradas as seguintes alterações nas membranas timpânicas, descritas na tabela 3.

TABELA 3 - Alterações encontradas na otoscopia

Aspecto da MT	Nº de otoscopias	Porcentagem (%)
MT ambar	179	67,54
Aumento da vascularização	14	5,28
Retraída	46	17,35
Brilhante	12	4,52
Normal	4	1,50
Outros	10	3,77
Total	265	100

Fonte: SAME do HIJG, 1997 - 2001.

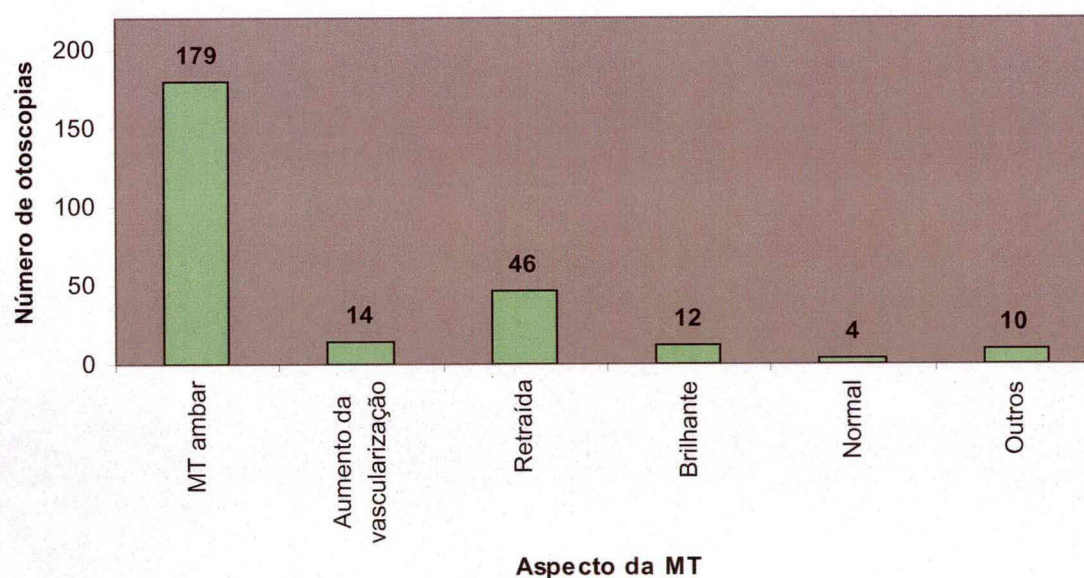


Figura 9: Alterações encontradas no otoscopia

Entre os pacientes em que foi realizada imitanciometria foram obtidos os seguintes resultados, descritos na tabela 4.

TABELA 4 - Achados à imitanciometria, em número de orelhas, considerando classificação de Jerger:

Classificação	Nº de orelhas	Porcentagem (%)
Tipo A	1	2,7
Tipo B	29	80,5
Tipo C	6	16,6
Total	36	100

Fonte: SAME do HIJG, 1997 - 2001.

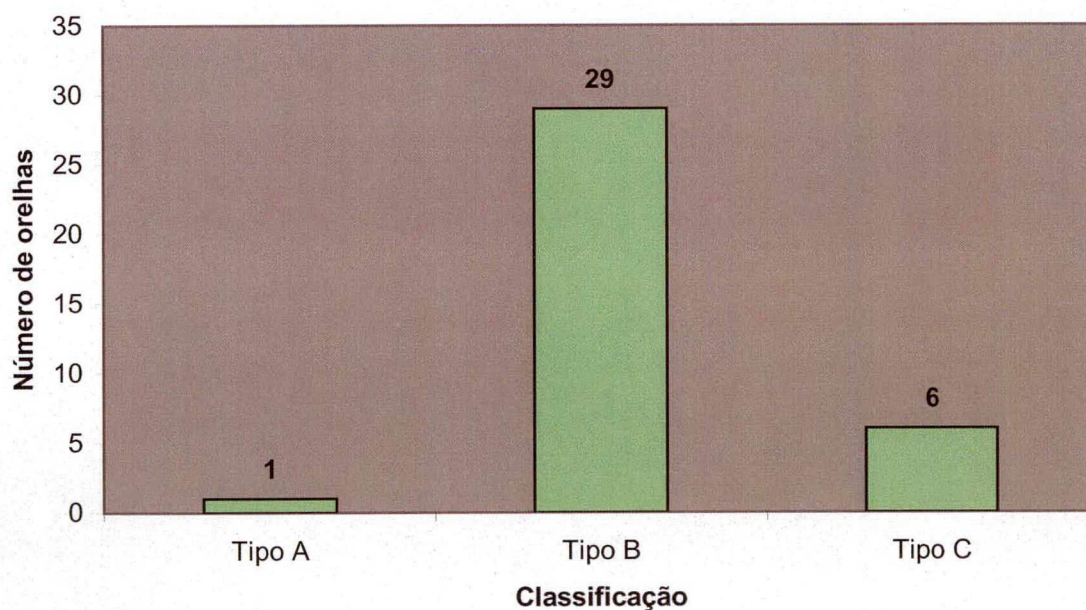


Figura 10: Achados à imitanciometria conforme Jerger

Com relação ao processo cirúrgico, apenas 8% foram submetidos a colocação de tubos de ventilação isoladamente. A tabela 5 quantifica os procedimentos realizados nos pacientes.

TABELA 5 - Procedimento cirúrgico realizado

Procedimento cirúrgico	Quantidade	Porcentagem (%)
TV apenas	12	8
TV mais adenoidectomia	85	56,6
TV mais adenoamigdalectomia	53	35,3
Cauterização de cornetos associada a uma das duas anteriores	10	6,6

Fonte: SAME do HIJG, 1997 - 2001.

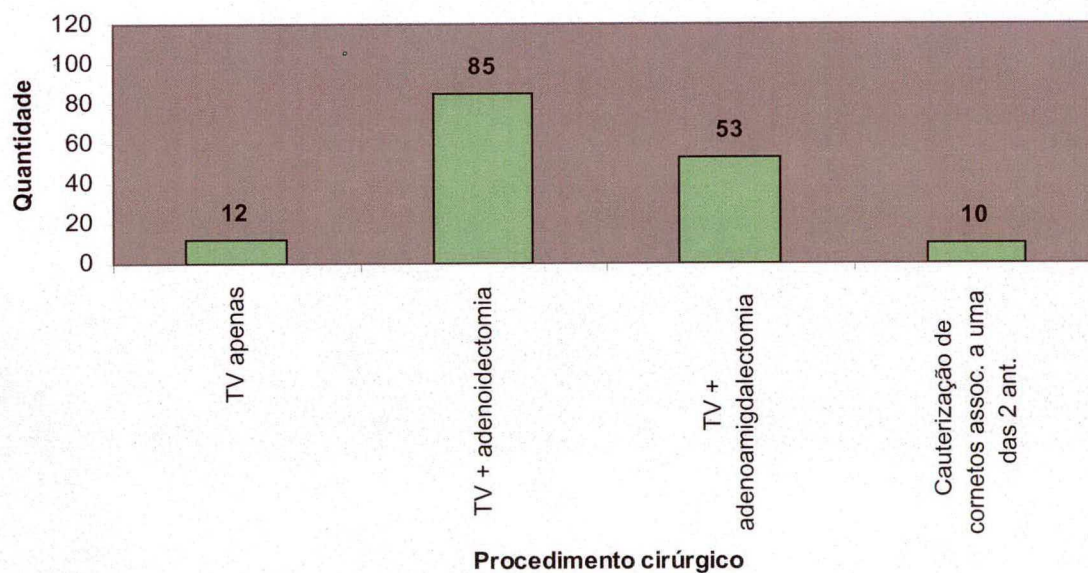


Figura 11: Procedimentos cirúrgicos realizados

A cura dos pacientes foi obtida na grande maioria dos casos (86,66%), tendo um número pequeno de pacientes sido reoperado, conforme tabela 6.

TABELA 6 - Resultados das cirurgias

Resultados	Nº de pacientes	Porcentagem (%)
Nenhuma reoperação	130	86,6
Uma reoperação	17	11,3
Duas reoperações	3	2
Total	150	100

Fonte: SAME do HIJG, 1997 - 2001.

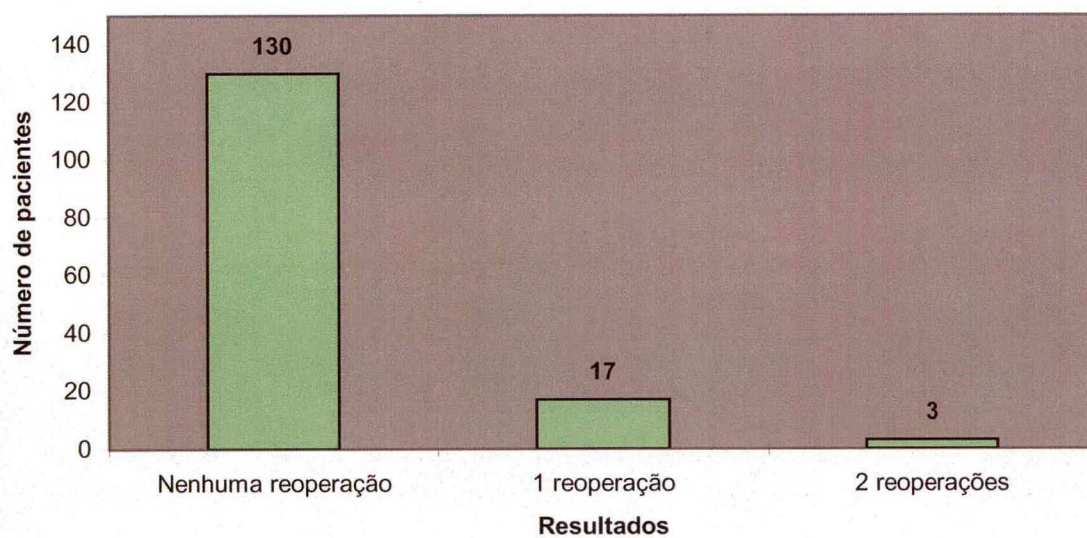


Figura 12: Resultados das cirurgias

5 DISCUSSÃO

A OMS constitui uma afecção muito frequente na infância. A procura de um tratamento eficaz se deve ao fato da mesma ser apontada como uma das causas mais comuns de hipoacusia, sendo conseqüentemente associada a dificuldade no aprendizado escolar, além da possibilidade de evolução para um colesteatoma. Os dados contidos nesse trabalho permitem uma visão geral do que iremos encontrar na prática clínica, e do que normalmente é feito em resposta.

Com relação a distribuição por sexo, Camacho *et al* não encontraram predominância de algum gênero¹¹. Já Franche *et al* encontraram 62% dos pacientes do sexo masculino, resultado semelhante ao de Filizzola *et al* que encontraram 58% desse mesmo sexo e de Souza *et al* que novamente referiram 60% dos pacientes do sexo masculino¹²⁻¹⁴. Em 2001 o MRC Multi-Centre Otitis Media Study Group vem a encontrar novamente igualdade entre os sexos na prevalência dessa doença¹⁵. No nosso trabalho foram encontrados 64% dos pacientes do sexo masculino, o que está de acordo com a maior parte da literatura. No entanto, não foi encontrada explicação lógica para o fato, sugerindo a falta de estudos especificamente a esse respeito.

Na distribuição por idade Chinski *et al* encontraram 66% dos pacientes entre 3 e 5 anos, Camacho *et al* encontraram 30% entre 2 e 4 anos e 46% entre 5 e 6 anos^{11,16}. Em 1998 Franche *et al* encontraram uma idade média dos pacientes de 6,02 anos e Filizzola *et al* 4 anos e 4 meses, contrastando com os 8,4 anos encontrados por Souza *et al*, que ainda assim apresentava uma mediana de 5 anos¹²⁻¹⁴. Em 2001 o MRC Multi-Centre Otitis Media Study Group descreveu que a maioria dos pacientes operados tinham idade entre 3 e 7 anos¹⁵. Nesse estudo a idade média encontrada foi de 5 anos e 5 meses, compatível com a da maior parte da literatura, e que pode ser explicada pelas infecções de vias aéreas, hipertrofia de adenóides, disfunção tubária e alterações imunológicas, todas mais frequentes nesta época da vida¹⁴. A discrepância encontrada em relação a Souza *et al* pode ser explicada pelo fato desse último incluir não apenas pacientes pediátricos, utilizando no estudo pacientes com até 84 anos, o que eleva a idade média e torna a mediana mais adequada para comparação com nosso estudo.

No que se refere às queixas apresentadas pelos pacientes ao procurar o serviço de saúde, Endo *et al* encontraram 58% dos pacientes com um ou mais episódios anteriores de otite, 10% entre os demais com queixa de otalgia e 48% com queixa de obstrução de vias aéreas superiores¹⁷. Já Chinski *et al* em seu trabalho encontraram a hipoacusia como sintoma mais frequente¹⁶. Nós obtivemos também 43,5% dos pacientes com sintomas respiratórios obstrutivos, entretanto encontramos queixa de otite média de repetição em apenas 13,4%, baixa se considerarmos que OMA é fator para ocorrência de OMS¹⁵. Essa baixa frequência de otites documentada poderia ser explicada pela dificuldade de acesso da população a um serviço de otorrinolaringologia, sendo os pacientes com otites em geral tratados por um pediatra. A obstrução de vias aéreas superiores, de tratamento mais complexo e em geral cirúrgico, seria mais prontamente encaminhada. Com relação à hipoacusia, a relativamente pequena quantidade (22,2%) de pacientes com essa queixa poderia indicar uma falha na detecção do sintoma por parte dos pais, professores e até profissionais da saúde. Chamam a atenção ainda 6 pacientes que procuraram o serviço com queixa de otorrêia e que na consulta ou posterior acompanhamento tiveram selado o diagnóstico de OMS, mostrando como sintomas característicos podem passar despercebidos.

Com respeito à otoscopia, os dados encontrados na literatura foram bastante divergentes. Chinski *et al* encontraram mais de 86% dos pacientes com alteração na cor ou brilho da membrana timpânica, vascularização aumentada em 75%, líquido no ouvido médio em 91% e retração em apenas 5,3%¹⁶. Filizzola *et al* por sua vez encontraram 17% das membranas normais, 23% retraídas, 17% opacas, 7% hiperêmicas e 3,9% com nível líquido¹³. Em 2001 o MRC Multi-Centre Otitis Media Study Group encontrou 12% de seus pacientes com retração timpânica¹⁵. Em nosso estudo encontramos alterações na cor e brilho (67%) compatíveis com o primeiro destes e retração (17%) e aumento da vascularização (5,2%) compatíveis com os dois últimos^{13,15,26}. Essas variações por vezes bastante significativas da literatura como um todo e desta por sua vez com este trabalho poderiam significar um vício na descrição do exame por parte dos médicos, que documentariam apenas as alterações mais significativas, ignorando outros dados ou alterações sutis do exame.

A imitanciometria mostrou-se um exame de grande valia no diagnóstico de OMS. Chinski *et al* encontraram 93% de seus pacientes com curva tipo B de Jerger, e 7% com curva tipo C¹⁶. Camacho *et al* e Isaac *et al* encontraram todos os seus pacientes com efusão no ouvido médio apresentando curva tipo B, enquanto Souza *et al* encontraram 3% tipo A, 69% tipo B e 28% tipo

C^{8,11,14}. Esses dados, confirmados em nosso trabalho (2,7% tipo A, 80% B e 16% C), mostram a importância da imitanciometria na confirmação diagnóstica quando da dúvida à otoscopia, justificada pela maior sensibilidade e especificidade da primeira, além de seu valor prognóstico e na avaliação do sucesso cirúrgico¹². Suas desvantagens são a necessidade de um conduto auditivo limpo, sem perfuração timpânica e de colaboração da criança, ainda que em grau menor do que a audiometria, tornando ainda a otoscopia exame de escolha e suficiente para o diagnóstico de OMS, principalmente quando realizada por profissional experiente⁷.

Dentre as operações analisadas por Souza *et al*, 69% cursaram com adenoidectomia associada e 13% com adenoamigdalectomia associada, sendo que apenas 16% cursaram somente com a colocação do tubo de ventilação, estas últimas em pacientes adultos ou com adenoidectomia prévia¹⁴. Essa alta frequência de adenoidectomias associadas se repetiu em nosso trabalho (91%) e se justifica pela importância atribuída às adenóides como fator que causa obstrução, mantém infecção ou bloqueia a drenagem da tuba auditiva¹⁴. A adenoidectomia é, então, fundamental para melhorar os resultados da intervenção, independente do tamanho da adenóide⁹.

A cura foi obtida por Souza *et al* em 76% dos pacientes, com os demais necessitando de até seis reoperações¹⁴. Em nosso trabalho foi alcançada a cura em 86,% das crianças, com as demais precisando de uma ou duas reoperações. Apesar de apenas ligeiramente superior ao da literatura, esse nosso índice de cura pode estar sendo superestimado pelo nosso conceito de cura, que se refere a todos pacientes que não foram reoperados, incluindo dessa forma pacientes que não foram acompanhados por esse serviço após a cirurgia ou que ainda estavam na fila para uma reintervenção. De qualquer forma o fato de esse ser o único serviço público na nossa região a realizar esse procedimento e a semelhança com a literatura falam em favor de nossos resultados.

Por final, gostaríamos de ressaltar que algumas variações encontradas entre a literatura estudada e nossos resultados poderiam ser explicadas também por diferenças de raça, etnia, fatores de risco, disponibilidade de serviço de saúde, métodos diagnósticos, frequência de exames e definição da doença¹⁸.

6 CONCLUSÕES

1. Há predominância do sexo masculino entre os casos operados.
2. Há decréscimo das cirurgias a partir dos sete anos de idade.
3. A hipoacusia é a queixa otológica mais frequente.
4. Os sintomas respiratórios obstrutivos são o motivo mais comum de procura do serviço.
5. Ao exame otoscópico as alterações de cor e brilho da membrana timpânica estão presentes na maioria dos pacientes.
6. A adenoidectomia é amplamente associada à colocação do tubo de ventilação como método auxiliar de tratamento.
7. A grande maioria dos pacientes não necessita de novas intervenções cirúrgicas.

NORMAS ADOTADAS

Foi utilizada a normatização para os trabalhos de conclusão do Curso de Graduação em Medicina, conforme RESOLUÇÃO nº 001/2001 do Colegiado do Curso de Graduação em Medicina da Universidade Federal de Santa Catarina.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hungria H. Otorrinolaringologia. 7ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1995.
2. Bento RF, Miniti A, Marone SA. Tratado de Otologia. São Paulo: Fundação Otorrinolaringologia: FAPESP; 1998. p.182-95.
3. Costa SS, Cruz OL, Oliveira JA. Otorrinolaringologia: princípios e prática. Porto Alegre: Artes Médicas; 1994. p.131-4.
4. Saffer M, Silva DB, Peduzzi FD, Ávila F. Otite média crônica secretora: conduta expectante. J Pediatr 2000; 76(6): 407-12.
5. Rovers MM, Ingels K, Wilt GJ, Zielhuis GA, Broek P. Otitis media with effusion in infants: Is screening and treatment with ventilation tubes necessary? J Ayub Med Coll Albottabad 2001; 165(8): 1055-6.
6. Neto SC. Otite Média Secretora. In: Caldas N, Neto SC, Sih T, editors. Otologia e audiologia em pediatria. Rio de Janeiro: Revinter; 1999. p. 58-62.
7. Endo LH, Curi SB. Otoscopia e timpanometria no diagnóstico e tratamento de otite média secretora. J Pediatr 1998; 74(5): 353-4.
8. Isaac ML, Oliveira JA, Holanda F. Importância da otomicroscopia e imitanciometria na detecção precoce de efusão no ouvido média de crianças assintomáticas em ambulatório de puericultura. Rev Bras otorrinolaringol 1999; 65(2): 122-7.

9. Almeida, CIR. Tubos de Ventilação. In: Caldas N, Neto SC, Sih T, editors. Otologia e audiologia em pediatria. Rio de Janeiro: Revinter; 1999. p. 85-93.
10. Saffer M. Miringotomia - Tubos de Ventilação. In: Sih T, Ramos BD, Sakano E, Endo LH, editors. Otorrinolaringologia Pediátrica. Rio de Janeiro: Revinter; 1998. p. 124-9.
11. Camacho AC, León JT, Ureña AP, Fuentes CC. Diagnóstico y tratamiento de la otitis media serosa recurrente. *Rev Med IMSS (Mex)* 1996; 34(5): 351-5.
12. Franche GL, Tabajara LM, Arrarte JL, Saffer M. Otoscopia e timpanometria no diagnóstico de otite média secretora. *J Pediatr* 1998; 74(5): 365-7.
13. Filizzola VC, Weckx LL, Carlini D, Martino MD, Mimica, IM. Estudo bacteriológico da secreção de orelha média em crianças com otite média secretora crônica. *Rev Bras otorrinolaringol* 1998; 64(6): 604-8.
14. Souza NJA, Albernaz PLM, Fukuda Y. Otite média secretora: análise de 232 casos operados. *Acta AWHO* 2000; 19(3): 116-24.
15. MRC Multi-Centre Otitis Media Study Group. Risk factors for persistence of bilateral otitis media with effusion. *Clin Otolaryngol* 2001; 26(2): 147-56.
16. Chinski A, Larenas J, Feldman R. Etiología, diagnóstico y tratamiento de la otitis media secretora: un estudio prospectivo de 14 años. *An otorrinolaringol mex* 1993; 38(1): 19-22.
17. Endo LH, Capellari L, Monteiro MR. Otites média secretora - Tratamento clínico. *Folha Med (BR)* 1989; 99(5-6): 285-8.
18. Daly KA, Giebink GS. Clinical epidemiology of otitis media. *Pediatr Infect Dis J* 2000; 19(5) Suppl: 31-36.

19. Hechevarria IF, Squires LC, Leguen MY, Cordovés AP. Pesquisaje de otitis media cronica secretoria. *Rev cubana cir* 1989; 28(4): 287-93.
20. Bogar P, Santoro PP, Medeiros IR, Bento RF, Marone AS. Otite média secretora: Perfil terapêutico por uma amostra de especialistas. *Rev Bras otorrinolaringol* 1998; 64(2): 127-35.
21. Reidpath DD, Glasziou PP, Del Mar C. Systematic review of autoinflation for treatment of glue ear in children. *BMJ* 1999; 318:1177-8.
22. Lavinsky L, Campagnolo AM, Raupp AP, John AB, Estrella CH, Comiran CC, et al. O papel dos fatores genéticos na otite média. *Revista de Medicina (São Paulo)* 1999; 32: 57-64.
23. The Canadian Task Force on Preventive Health Care. Screening for otitis media with effusion. *J Ayub Med Coll Albottabad* 2001; 165(8): 1092-3.
24. Culpepper L. Clinical Wisdom and the evidence base: Otitis media with effusion. *J Fam Pract* 2000; 49(7):612-3.
25. Mason J, Freemantle N, Browning G. Impact of Effective Health Care bulletin on treatment of persistent glue ear in children: time series analysis. *BMJ* 2001; 323: 1096-7.
26. Schousboe LP, Ovesen T, Eckhardt L, Rasmussen LM, Pedersen CB. How does endotoxin trigger inflammation in otitis media with effusion. *Laryngoscope* 2001; 111(2): 297-300.
27. Perrin JM. Should we operate on children with fluid in the middle ear? [editorial]. *N Engl J Med* 2001; 344(16): 1241-2.
28. Medical Research Council Multicentre Otitis Media Study Group. Surgery for persistent otitis media with effusion: generalyability of results from the UK trial (Target). *Clin Otolaryngol* 2001; 26(5): 417-20.

29. Rovers MM, Krabbe PFM, Straatman H, Ingels K, van der Wilt G-J, Zielhuis GA.

Randomised controlled trial of the effect of ventilation tubes (grommets) on quality of life at age 1-2 years. *Arch Dis Child* 2001; 84(1): 45-9.

APÊNDICE

Tabelas com os resultados detalhados.

TABELA 2 - Queixas que levaram os pacientes ao médico

Queixas	Nº de pacientes	Porcentagem (%)
Hipoacusia	43	22,27
Otite média de repetição	26	13,47
Sintomas Respiratórios	84	43,52
Outras infecções respiratórias de repetição	19	9,84
Otalgia	8	4,14
Otorréia	6	3,10
Défict atenção/aprendizagem	3	1,55
Prurido Nasal	2	1,03
Rinolalia	1	0,51
Plenitude Auricular	1	0,51
Total	193	100

Fonte: SAME do HIJG, 1997 - 2001.

TABELA 3 - Alterações encontradas na otoscopia

Aspecto da MT	Nº de otoscopias	Porcentagem (%)
MT ambar	179	67,54
Aumento da vascularização	14	5,28
Retraída	46	17,35
Brilhante	12	4,52
Normal	4	1,50
Abaulada	4	1,50
Nível líquido	3	1,13
Secreção	2	0,75
Perfurada	1	0,37
Total	265	100

Fonte: SAME do HIJG, 1997 - 2001.

TCC
UFSC
CC
0377

N.Cham. TCC UFSC CC 0377

Autor: Ternes, Fernando J

Título: Otite média secretora..



972800969

Ac. 253199

Ex.1

Ex.1 UFSC BSCCSM