

# Otite Média Crônica. Uma Doença "Social"?

Åke Reimer



**Figura 1.** Professor Sven Ingelstedt, Malmö, Suécia 1978. Sua mensagem depois de muitos anos de pesquisa sobre a fisiologia e fisiopatologia da orelha média, foi que a otite média crônica é uma doença "social"..

à timpanoplastia em nossa clínica passaram por uma avaliação pré-operatória da função da tuba auditiva (TA). O principal objetivo foi verificar se o resultado do fechamento da perfuração da membrana timpânica estava relacionado com as variáveis da função da TA e foram apresentadas na tese "Avaliação pré-operatória da Otite Média Crônica", em 1973<sup>4</sup>. Em um estudo de acompanhamento em 100 casos, verificou-se que a função da TA melhorou após o fechamento da perfuração, e foi questionado se as medidas pré-operatórias tinham alguma importância (Figuras 3 e 4)<sup>5</sup>. Um acompanhamento posterior com 141 pacientes demonstrou que os que não equilibravam a pressão dentro da orelha média com a manobra de Valsalva também tinham um volume funcional menor desta região (volume <2mL), sendo que os resultados cirúrgicos também foram piores<sup>6</sup>.

## Cuidando dos ouvidos e a revolução angolana

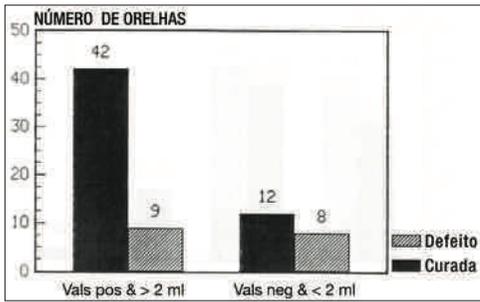
Professor Ingelstedt morreu em 1979, e a perda do nosso líder na área da pesquisa clínica foi motivo de uma enorme tristeza. No mesmo ano, uma colega sueca chegou em Malmö. Ela havia passado quatro anos no sul de Angola e mudou-se, com sua família, para a capital Luanda onde pretendia trabalhar em otorrinolaringologia. Veio para Malmö para aperfeiçoar suas habilidades em otologia (fazer um treinamento, antes de retornar a Luanda), pois percebeu que as doenças crô-

"A otite média crônica é uma doença social" foi uma comentário do falecido Professor Sven Ingelstedt, chefe da Clínica Universitária de Otorrinolaringologia de Malmö Suécia entre 1971 e 1979 (Figura 1). Sua pesquisa em fisiologia e fisiopatologia da orelha média atraiu muitos jovens médicos para a clínica. Os resultados das investigações e pesquisas fundamentais da orelha média foram publicados na década de 70, pois o Professor Ingelstedt tinha uma equipe entusiasta de pesquisadores<sup>1,2,3</sup> (Figura 2).

Por muitos anos, todos os pacientes que se submeteram à miringoplastia ou

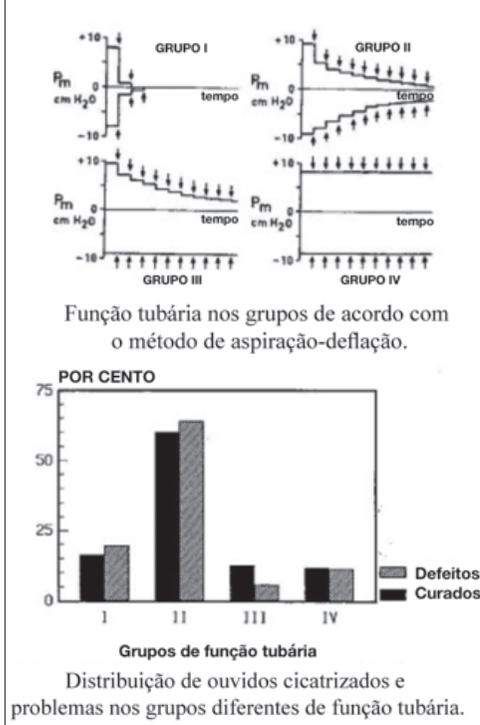


**Figura 2.** Engenheiro pesquisador Alf Ivarsson e a Dra. Margaretha Casselbrant, pesquisadores entusiastas da equipe do Professor Ingelstedt na Clínica Universitária em Malmö na década de 70.



**Figura 3.** Ilustração mostrando o volume funcional do espaço da orelha média nas membranas timpânicas (MT) íntegras e nas MT perfuradas. de Reimer *et al* 1988.

**Função tubária e cirurgia na otite média crônica. Um estudo sobre o valor preditivo do teste da função tubária, manobra de Valsalva e volume de espaço da orelha média.**  
 Reimer Å, Andreasson L, Harris S, Ivarsson A and Tjernström Ö. Acta Otolaryngol 1988;449:127-130



**Figura 4.** Os resultados dos testes de aspiração-deflação não tinham um valor preditivo para os resultados da timpanoplastia.

nicas da orelha média (OMCS- otite média crônica secretora) são um problema comum em Angola. Com o apoio de patrocinadores privados (*Save the Children Organization* e *SIDA -Swedish International Developmental Authority*) conseguimos fazer um acordo de cooperação com o Ministério da Saúde de Angola <sup>7</sup>. O objetivo do nosso projeto consistia em melhorar o atendimento das crianças no departamento de ORL no hospital do governo na capital Luanda. A maioria dos médicos portugueses deixou Angola na libertação do colonialismo português em 1975. Passei um ano em Luanda, e o departamento de ORL era conduzido por médicos de Cuba, Alemanha Oriental e União Soviética. A situação política estava em pleno processo de revolução, liderado pelo partido socialista MPLA (Movimento Pró Libertação de Angola).

O ano de 1981 foi "o Ano da Disciplina e do Controle", e 1982 foi o "Ano da Organização Económica e da Vigilância Popular". Minha tarefa principal (**Figura 5**) era a de ensinar cirurgia otológica, junto com minha colega sueca, mas o equipamento permaneceu em um navio fora do porto de Luanda durante um ano inteiro. O diretor do hospital era o Dr. Hugo de Menezes, um dos fundadores do MPLA <sup>8</sup>. Ele deu um apoio grande à nossa estratégia de tratamento das crianças com OMCS tanto na clínica, quanto nas escolas e postos de saúde em várias partes da cidade <sup>9,10</sup>. O projeto sueco-angolano terminou em 1984 e nas décadas seguintes a "guerra fria" e a guerra civil, envolvendo o MPLA, tropas cubanas, conselheiros militares so-



**Figura 5.** O autor Dr. Åke Remer em frente ao Hospital Josina Machel, Luanda em 1982.



**Figura 6.** Dra. Inga Bastos no Departamento de ORL, Hospital Josina Machel, Luanda Angola em 1982.

Nos cursos em conjunto com os colegas africanos, foi desenvolvido um folheto de instrução para os enfermeiros, do Quênia e da Tanzânia. Mais tarde em 2007, foi atualizado e traduzido para o Português e para o uso em Angola e Moçambique<sup>12</sup>.

Estudos sobre a prevalência da OMCS na Angola, Brasil, Tanzânia e Filipinas mostraram uma relação estreita com as más condições de vida socioeconômicas (**Figura 7**)<sup>13</sup>. O Prof. Minja da cidade de Dar es Salaam (a cidade maior e mais rica da Tanzânia) questionou quando a Dra. Bastos defendeu sua tese. Na ocasião, afirmou que um elevado número de crianças em uma mesma família não era um sinal de pobreza, mas sim é antes, um sinal de riqueza! Estudos epidemiológicos posteriores na Tanzânia confirmaram a relação da doença da orelha média com a pobreza, proporcional, por consequência, com famílias numerosas, sem

viéticos, UNITA e África do Sul, fizeram de Angola um lugar de horror. Um acordo de paz só foi assinado em 2002. A população de Luanda aumentou de cerca de 600.000 habitantes em 1982 para cerca de 6-7 milhões atualmente. A urbanização deveu-se principalmente à migração das regiões inseguras do país para a capital. É uma experiência perturbadora e indelével saber que o interesse de cobiça inexorável ao acesso às riquezas naturais de Angola, como petróleo e diamantes, tenha resultado em uma situação de extrema desigualdade e pobreza generalizada em Luanda<sup>11</sup>.

### Cuidado dos ouvidos pela OMS

A Clínica de ORL da Universidade de Malmö foi nomeada em 1994 como um Centro Colaborador da Organização Mundial de Saúde (OMS) para a Prevenção da Surdez e Deficiência Auditiva, tendo a Dra. Inga Bastos como líder (**Figura 6**). Muitos colegas têm tido a oportunidade de servir como professores também em Moshi, Tanzânia, no sopé do Monte Kilimanjaro.

### Prevalencia de OMC

Lugar		Total	OMC n	OMC %
Angola	Classe média	486	12	2.5
Luanda	Favelas	544	23	4.2
Angola refugiados	Campo	619	21	3.4
Tanzania	Urbana	449	7	1.6
	Rural	405	7	1.7
Brasil	Urbana pobre	259	3	1.2
	Órfãos	144	9	6.3
Filipinas, Manila	Favelas	102	30	29.4

**Figura 7.** Sumário dos resultados dos estudos epidemiológicos feitos pela Dra. Inga Bastos *et al.* Retirados da Tese em 1996.



**Figura 8.** Dr. C. M. Petersson orientando a colegas angolanos como preparar a fâscia temporal. Sala de operação, Hospital Josina Machel, Luanda, outubro de 2013..

cirurgia otológica (**Figura 8**)<sup>15</sup>. Cerca de 40 pacientes em vários estágios da OMCS foram examinados e a cirurgia foi realizada em 13 dos pacientes selecionados. Dois médicos angolanos foram treinados para realizar parte das cirurgias. A maioria dos pacientes apresentavam perfurações totais da membrana timpânica (MT), metaplasia da mucosa da orelha média, destruição ossicular e graus variáveis de perda auditiva condutiva / sensorineural. A maioria dos pacientes apresentava a OMCS desde muito cedo, na infância.

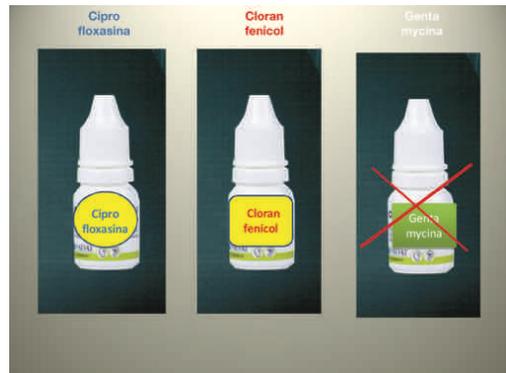
Esse fato dirigiu a nossa atenção para observação de atitudes recentes nas clínicas pediátricas em Luanda, onde está sendo enfatizada a necessidade de um diagnóstico rápido e tratamento da OMCS<sup>16,17</sup>. Por esta razão, o projeto foi concluído com um vídeo em Português no *You Tube* (**Figura 9**) que demonstra como tratar a otorreia, a toaleta aural (passando um porta algodão seco, e colocando gotas auriculares com antibiótico, disponíveis na comunidade). O vídeo é dirigido aos pacientes e aos profissionais da saúde, mas para ser eficaz precisa estar apoiado por demonstrações ao vivo em cuidados básicos<sup>18</sup>.

Calculando-se que 4% ou mais das crianças que vivem na pobreza em Luanda ou em outras partes do mundo, nas mesmas condições, tenham otorreia recorrente através da MT perfurada, causada pela OMCS, o conhecimento de conselhos simples de como secá-la, pode ter um efeito notável tanto no nível individual como no público. É sabido que a otite média aguda (OMA) pode resultar em perda

recursos. Concluiu-se que a melhoria dos serviços de saúde nas áreas rurais, para que a otite média aguda (OMA) seja diagnosticada e tratada no nível primário de atenção à saúde, irá contribuir para a prevenção da deficiência auditiva relacionada com a OMCS<sup>14</sup>.

### De volta para Angola

Após alguns anos de tentativas, sem êxito, para receber suporte do Banco de Médicos do Rotary para um projeto educacional em Otologia e Audiologia, o Dr. Filipe Matuba (otorrino atuante em Angola) conseguiu envolver o Rotary Club de Luanda no apoio de um projeto de ensino em



**Figura 9.** Ilustração em Português do vídeo no *You Tube* “Como tratar infecção nos ouvidos”. (<https://www.youtube.com/watch?v=V15kvWRfOzE>).

auditiva sensorioneural<sup>19</sup> e que os situações recorrentes de crescimento bacteriano com a flora gram negativa comum na OMCS aumentam o risco de perda auditiva condutiva / sensorioneural, mastoidite e complicações intracranianas<sup>20</sup>. Um estudo sobre o efeito do tratamento tópico na OMCS mostrou que as gotas auriculares de ciprofloxacina e o ácido bórico em pó foram estatisticamente superiores às gotas de ácido acético a 1% (utilizadas até então) na transformação da OMCS de ativa para inativa<sup>21</sup>.

Eu tenho um sonho (não sei se utópico ou não) de que as empresas de multimídia nacionais e internacionais, como a sueca Ericsson e a angolana UNITEL, irão mostrar interesse em patrocinar atividades pedagógicas para implementar o "Cuidado da Orelha pelo YouTube". Usar o mHealth (Saúde Móvel – prestação de serviços de saúde e informações por meio de tecnologias móveis e sem fio) pode ser uma oportunidade fecunda para impedir a deficiência auditiva em crianças, ao menos em países de baixa renda<sup>22, 23</sup>.

### Tratar ou não a OMA

O papel da disfunção da TA no desenvolvimento da doença crônica da orelha média tem sido motivo de extensa pesquisa<sup>24</sup>. A função prejudicada devido à infecção foi documentada anteriormente<sup>25</sup> e as pesquisas atuais confirmam as observações anteriores<sup>26, 27</sup>. Faz parte da nossa utopia encontrar a maneira, seja por meio de fármacos ou de outro modo, para restaurar a função da orelha média prejudicada, antes que o processo continue da OMA até a OMCS. As características das doenças da orelha média e a dimensão do problema diferem entre os países e mesmo dentro deles. Na Suécia existe uma tendência para evitar o tratamento desnecessário com antibióticos na otite média<sup>28</sup>. O problema é saber quando é necessário. Este é um desafio para o Otorrinolaringologista, em colaboração com seus colegas Pediatras e os da atenção primária, para minimizar do risco de seqüela da otite média não tratada. Em Angola não existe a capilaridade de conhecimentos básicos para a comunidade que atua na Saúde, sobre a microbiologia e a virologia nas infecções respiratórias agudas.

A orelha média não é um problema, até o momento que drena, cheira mal, a audição é prejudicada ou aparece uma complicação (mastoidite, paralisia facial, meningite, etc). Muitas vezes, é tarde demais (**Figura 10**)! Esperamos que as pesquisas clínicas direcionadas cheguem ao conhecimento dos promotores da Saúde, aumentando o conhecimento sobre o tratamento e a prevenção, de modo que a incidência de OMCS possa ser reduzida. Meu sempre lembrado Prof. Sven Ingelstedt disse que "otite média crônica é uma doença social". Parece ser uma verdade bem fundamentada. Por isso, é uma obriga-



**Figura 10.** Na Angola não existe a capilaridade de conhecimentos básicos para a comunidade que atua na Saúde, com relação à microbiologia e à virologia nas infecções respiratórias agudas. Foto: Gentileza do Dr. Filipe Matuba

ção dos políticos agirem na redução da pobreza, bem como dos médicos melhorarem o conhecimento sobre a patogênese, diagnóstico, tratamento e prevenção das doenças da orelha média, com sequelas potencialmente perniciosas para a audição.

*Capítulo extraído de uma conferência feita para o encontro científico “Coletânea do Festschrift para Margaretha L. Casselbrant”, Pittsburgh, USA, Maio 2014.*

## Referências bibliográficas

1. Ingelstedt, S., Ivarsson, et al. (1967). “Mechanics of the human middle ear. Pressure regulation in aviation and diving. A non-traumatic method.” *Acta Otolaryngol: Suppl* 228:1-58.
2. Elner, A., Ingelstedt, S et al. (1971). “Indirect determination of the middle ear pressure. The normal middle ear pressure. A study of 86 cases.” *Acta Otolaryngol* 72(4): 255-61.
3. Ingelstedt, S. (1976). “Physiology of the Eustachian tube.” *Ann Otol Rhinol Laryngol* 85(2 Suppl 25 Pt 2): 156-60.
4. Andréasson, L. (1973). “Preoperative evaluation in Chronic Otitis Media”. Thesis University of Lund, Malmö
5. Andreasson, L. and Harris S 1978. Tympanoplasty and eustachian tube function. *Clin Otolaryngol Allied Sci.* 1978 Nov;3(4):421-30.
6. Reimer, A., Andreasson, L. et al. (1988). “Tubal function and surgery in chronic otitis media. A study on the predictive value of testing tubal function, Valsalva’s manoeuvre and volume of ear spaces.” *Acta Otolaryngol Suppl.* 1988;449:127-30.
7. Bastos I. Personal communication. SIDA stands for Swedish International Developmental Authority.
8. Marcum J, 1969. The Angolan Revolution Vol 1. The Anatomy of an Explosion (1950-1962). p 99. MIT Press. Notice about Dr Hugo de Menezes
9. Bastos, I., L. Janzon, Lundgren, K and Reimer, Å. “Otitis media and hearing loss in children attending an ENT clinic in Luanda, Angola.” *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 1990 Nov;20(2):137-48.
10. Bastos I, Reimer A, Lundgren K. Chronic otitis media and hearing loss in urban schoolchildren in Angola - A prevalence study. *Journal of Audiological Medicine* 1993;2:129-40.
11. Hilhorst D, and Serrano M. 2010. The humanitarian arena in Angola, 1975-2008. Disasters, p 183-201.
12. Bastos I et al. 2006. Doenças do Ouvido e Diminuição de Audição. Um manual prático.
13. Bastos I. 1994. Otitis Media and Hearing loss among children in developing countries. Thesis. University of Lund. Malmö
14. Minja, B. M. and A. Machelima “Prevalence of otitis media, hearing impairment and cerumen impaction among school children in rural and urban Dar es Salaam, Tanzania.” *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 1996 Sep;37(1):29-34.
15. Matuba, F, Kuatoko P, Petersson CM and Reimer, Å. 2013. Ear Surgery Project. A YouTube presentation. Rotary International, RC Luanda and RC Falsterbo Vellinge. 2013. (<http://www.youtube.com/watch?v=9fnsGUpZx3s>)
16. Taipale, A., T. Pelkonen, et al. “Chronic suppurative otitis media in children of Luanda, Angola.” *Acta Paediatr.* 2011 Aug;100(8):e84-8. doi: 10.1111/j.1651-2227.2011.02192.x. Epub 2011 Apr 8.
17. Taipale, A., T. Pelkonen, et al. “Otorhinolaryngological findings and hearing in HIV-positive and HIV-negative children in a developing country.” *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2011 Oct;268(10):1527-32. doi: 10.1007/s00405-011-1579-x. Epub 2011 Mar 25.
18. Kuatoko P, Matuba F, Reimer Å and Rolf M. 2014. YouTube video. Como tratar infecção nos ouvidos. (<https://www.youtube.com/watch?v=V15kvWRfOzE>).
19. Park, J. H., S. J. Park, et al. (2013). “Sensorineural hearing loss: a complication of acute otitis media in adults.” *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2013 Aug 30.
20. Dubey SP, L. V., Molumi CP (2010). “Intracranial spread of chronic middle ear suppuration.” *Am J Otolaryngol.* 2010 Mar-Apr;31(2):73-7. Epub 2009 Apr 1.

21. Looock, J. W. "A randomised controlled trial of active chronic otitis media comparing courses of eardrops versus one-off topical treatments suitable for primary, secondary and tertiary healthcare settings." *Clin Otolaryngol.* 2012 Aug;37(4):261-70. doi: 10.1111/j.1749-4486.2012.02532.x.
22. Kallander, K., J. K. Tibenderana, et al. "Mobile health (mHealth) approaches and lessons for increased performance and retention of community health workers in low- and middle-income countries: a review." *J Med Internet Res* 15(1): e17.
23. Martinez-Perez, B., I. de la Torre-Diez, et al. (2013). "Mobile health applications for the most prevalent conditions by the World Health Organization: review and analysis." *J Med Internet Res* 15(6): e120.
24. Bluestone, CD. 2005. Pathogenesis, p 93-103. Eustachian Tube. Structure, Function, Role in Otitis Media. BC Decker inc. 2005.
25. Bylander, A. "Upper respiratory tract infection and eustachian tube function in children." *Acta Otolaryngol.* 1984 Mar-Apr;97(3-4):343-9.
26. Casselbrant, M. L., E. M. Mandel, et al. (2014). "The Forced-Response Test Does Not Discriminate Ears with Different Otitis Media Expressions." *Laryngoscope.* 2014 Feb 18. doi: 10.1002/lary.24647.
27. Doyle, W. J., A. Singla, et al. (2014). "Pressure chamber tests of eustachian tube function document lower efficiency in adults with colds when compared to without colds." *Acta Otolaryngol* 134(7): 691-7.
28. Neumark, T., M. Ekblom, et al. (2011). "Spontaneously draining acute otitis media in children: an observational study of clinical findings, microbiology and clinical course." *Scand J Infect Dis.* 2011 Dec;43(11-12):891-8. doi: 10.3109/00365548.2011.591820. Epub 2011 Jul 8.