

Algumas Reflexões sobre o Colesteatoma em Pacientes Pediátricos em Países em Desenvolvimento

Chris Prescott

Quando se fala dos países desenvolvidos e em desenvolvimento, é importante ter em mente que todos os países são compostos por um grande número de comunidades. As comunidades variam muito em termos de qualidade de vida e instituições disponíveis às pessoas que nela vivem. O que distingue os países desenvolvidos dos países em desenvolvimento são as proporções relativas de comunidades onde a qualidade de vida é boa e os recursos disponíveis são suficientes para o bem-estar geral, quando comparados com comunidades onde a qualidade de vida é abaixo do ideal, onde há falta de recursos necessários e dentro das quais uma proporção significativa da população vive na faixa da pobreza. Nos países em desenvolvimento, esta segunda situação é a que predomina.

Do ponto de vista da saúde, um aspecto significativo desta diferenciação é como a riqueza de um país se traduz nos gastos globais com a saúde (deixando de lado o fator de distribuição de riqueza). Tipicamente, um país desenvolvido gastará “milhares” de unidades monetárias por indivíduo com a saúde, enquanto que os países em desenvolvimento podem gastar apenas uma quantidade de “dezenas” de unidades monetárias por indivíduo. Este fator é responsável pela facilidade de acesso aos serviços de cuidados de saúde, à qualidade do cuidado disponível nestes serviços e à disponibilidade de serviços de referência.

A combinação destes fatores sociais e de acesso aos cuidados de saúde que contribui tanto para a apresentação da doença quanto para as decisões a serem tomadas para melhor tratar a doença em questão. Isto se aplica ao colesteatoma em crianças, bem como ocorre com outras doenças.

A minha experiência como cirurgião otorrinolaringologista pediátrico é trabalhando no *Red Cross War Memorial Children's Hospital* na Cidade do Cabo na África do Sul – talvez um dos hospitais que se encontra em melhor situação nos países em desenvolvimento. Neste hospital, com seus recursos de “primeiro mundo”, tratamos principalmente de pacientes de comunidades pobres e a nossa experiência com a doença do ouvido tem uma maior tendência para doenças mais extensas.

Um exemplo seria a mastoidite como uma complicação da infecção da orelha média. Em países desenvolvidos, habitualmente diz-se que ela ocorre em aproximadamente 1:100.000 casos de otite média aguda (OMA) com 1:1.000 resultando em óbito, enquanto que em países em desenvolvimento isto ocorre em aproximadamente 1:10.000 casos de OMA com 20:1.000 casos resultando em

óbito – um reflexo tanto da falta de acesso a cuidados básicos de saúde, bem como a ausência de serviços de referência.

Uma revisão recente de nossos últimos 36 casos de mastoidite mostrou que 20 deles resultaram de OMA, 12 de otite média crônica (OMC) e quatro tiveram um abscesso de localização retro-auricular. Dos 12 associados com OMC, nove foram decorrentes de colesteatoma e três em decorrência de tuberculose.

Uma revisão inicial da nossa experiência com mastoidite associada com colesteatoma está referida na **Tabela 1**.

Tabela 1. Mastoidite associada ao colesteatoma

25%	dos casos de mastoidite são causados por colesteatoma
25%	do colesteatoma apresenta-se com mastoidite
25%	da mastoidite decorrente do colesteatoma apresenta-se com infecção intracraniana

Quão comum é o colesteatoma nas comunidades que nós tratamos? Não posso fornecer um número exato. Coordeno um programa comunitário em que os meus alunos da Faculdade de Medicina fazem atendimentos clínicos de pacientes com problemas de ouvido nas zonas rurais da Cidade do Cabo nas quais eles podem examinar tanto adultos quanto crianças. Os números de atendimentos, pelos achados clínicos, nestas zonas rurais são referidos na **Tabela 2**.

Tabela 2. Quão comum é o colesteatoma nas comunidades onde atuamos?

Efusões do orelha média	5,5%
Otite média crônica ativa (úmida)	10%
Otite média crônica inativa (seca)	5,5%
Colesteatoma	1%

Estes números não representam a medida de incidência na comunidade, mas refletem a distribuição naqueles indivíduos na comunidade que apresentam problemas de ouvido. Com relação a este último caso, é sugerido que a prevalência da OMC em uma comunidade seja uma boa medida da eficiência dos cuidados básicos naquele local. Quando o cuidado de saúde é bom, a prevalência é baixa, mas quando o cuidado não é bom o suficiente, a prevalência será alta – frequentemente indo além do nível crítico de 4% que é definido pela Organização Mundial da Saúde como o fator que representa um “grande problema de saúde que precisa de atenção prioritária”.

Estes números também refletem outra diferença entre a doença de ouvido em crianças em países desenvolvidos *versus* aquelas de países em desenvolvimento. Em países desenvolvidos, os problemas de tratamento da otite média recorrente (OMR) e a otite média com efusão (OME) tendem a predominar, enquanto nos países em desenvolvimento estes casos representam apenas uma pequena proporção do volume de trabalho, sendo que a enfermidade predominante é a otite

média crônica ativa/inativa.

Quão extenso é o colesteatoma no momento da apresentação da doença? Os números apresentados na **Tabela 3** são de uma revisão das nossas cirurgias de colesteatoma.

Tabela 3. Quão extenso é o colesteatoma no momento da apresentação da doença?

Apenas ático (doença mínima)	13%
Ático + antro	42%
Ático + antro mastóideo	20%
Ático + mesotímpano	12%
Ático + antro + mesotímpano	6%
Ático + antro + mastóide + mesotímpano (doença máxima)	7%
Doença bilateral	16%

Em outras palavras, poucos casos têm uma apresentação mínima.

Associado a isto está a extensão da destruição da cadeia ossicular (**Tabela 4**).

Tabela 4. Extensão da destruição da cadeia ossicular

Ossículos intactos	20%
Erosão da bigorna/martelo, estribo intacto	24%
Erosão da bigorna/ martelo/estribo	53%
Restante não descrito	

Onde a doença se origina, supondo que, sem considerarmos o colesteatoma congênito (3% em nossa série), quase todos os outros casos de colesteatoma começam como uma bolsa de retração. Em uma série de **casos de colesteatoma nos países desenvolvidos**, a **“pars flaccida”** parece ser o sítio mais comum, enquanto que de acordo com a nossa experiência (**Tabela 5**) a **“pars tensa”** é, de longe, o sítio de origem mais comum.

Tabela 5. Locais onde se localizam mais freqüentemente os nossos colesteatomas.

“Pars flaccida”	11%
Quadrante pósterio-superior da “pars tensa”	37%
Quadrante ântero-superior da “pars tensa”	5%
Quadrante posterior e anterior da “pars tensa”	4%
Atelectasia total	6%
Perfuração central (provavelmente inicialmente uma bolsa de retração central)	15%
Restante não possível de ser determinado	

O tratamento definitivo do colesteatoma é a cirurgia. Resumidamente: há três métodos cirúrgicos diferentes empregados, embora haja quase tanta variação destes métodos quanto há otologistas.

A **aticotomia** é feita para uma extensão limitada da doença confinada à região do ático da orelha média. Ela pode ou não envolver a destruição e a reconstrução da cadeia ossicular com o objetivo de remover a doença, envolvendo ou atingindo os ossículos mais profundamente. Às vezes, a doença do ático terá se estendido para dentro de outras partes da orelha média e a cirurgia poderá ser estendida para permitir a erradicação da doença. No final do procedimento, a área “aberta” pode ter um enxerto de fâscia e deixada exposta para o conduto auditivo externo (CAE) como uma pequena cavidade (aticotomia) ou a reconstrução do defeito ósseo criado para a exposição ser assegurada.

Uma vez que a doença tenha se estendido para trás além da região do ático da orelha média, para dentro do sistema de células aéreas da mastóide, então a cirurgia da mastóide é necessária, além da cirurgia do ático.

Isto pode tomar a forma de uma **cirurgia de mastóide de cavidade aberta** na qual a doença é removida da mastóide, do ático e da orelha média ao criar uma única cavidade conectando todas estas áreas e abrindo uma cavidade para dentro do (CAE) ao remover as paredes ósseas superiores e posteriores do CAE. A cirurgia moderna de cavidade aberta (*Modern open cavity surgery*) envolve certo grau de reconstrução tanto da membrana timpânica quanto da cadeia ossicular.

Pode tomar a forma de **cirurgia da mastóide de cavidade fechada** em que a doença é removida da mastóide e do ático ao conectá-los como uma única cavidade. A separação do CAE é mantida através da preservação das paredes ósseas superior e posterior do CAE. A doença é removida da orelha média através do uso de uma combinação de abordagens de timpanotomia posterior e anterior. Após a remoção de toda a doença, a membrana timpânica e a cadeia ossicular são reconstruídas.

Atualmente, quando se discute o colesteatoma em conferências, o debate é entre a cavidade aberta *versus* a fechada e geralmente é aceito que a cirurgia de cavidade fechada é o padrão “ouro” para o cuidado do colesteatoma em crianças. Entretanto, em países em desenvolvimento, esta doença ainda é quase totalmente tratada através da cirurgia da cavidade aberta – a aticotomia para a doença limitada, e a mastoidectomia radical ou modificada para a doença mais extensa. Por que? Talvez seja porque na maioria dos países a experiência seja semelhante à nossa, que é a de 25% dos casos operados que foram perdidos no acompanhamento após a remoção do tamponamento da cavidade da mastóide. Por que este fator desempenha um papel tão importante em nossa tomada de decisão? As vantagens da cirurgia da cavidade fechada são o potencial para a reconstrução que fica o mais próxima possível da anatomia normal, com uma chance melhor de preservar ou restaurar a audição e uma chance maior de ter um ouvido livre de problemas com relação à infecção. As desvantagens são o grau mais elevado de habilidade técnica necessária e a possibilidade de deixar para trás uma doença microscópica que não é detectável por qualquer outro meio com exceção de uma “revisão” cirúrgica após um período de tempo que permite que

tais depósitos se desenvolvam como uma doença residual. Portanto, a revisão cirúrgica é obrigatória visto que a doença oculta pode se tornar infectada e, uma vez que ocorre a infecção, a doença progride rapidamente para a mastoidite e suas complicações, visto que todos os obstáculos que de outra forma poderiam conter a infecção foram removidos. Visto que a anatomia foi restaurada, mas o problema subjacente que precipitou inicialmente a formação do colesteatoma pode não ter sido corrigido, existe a possibilidade para a formação de outra bolsa de retração, que progredir para a recorrência de um colesteatoma.

As vantagens da cirurgia de cavidade aberta são que tecnicamente é mais fácil erradicar a doença através da utilização desta abordagem e qualquer doença que reaparece será visível e não limitada a uma cavidade fechada. A doença visível em uma cavidade aberta provavelmente não progredirá para a mastoidite e as suas complicações, mesmo quando houver infecção.

Este potencial para complicações que ameaçam a vida, infecção na presença de colesteatoma, deve ser salientado, pois ele desempenha um papel muito maior do que qualquer outro fator na decisão do tipo de cirurgia a ser realizada. Em geral, onde existe uma expectativa de um acompanhamento não adequado ou há qualquer relutância percebida para permitir ou submeter-se a uma revisão cirúrgica, neste caso, a cirurgia da cavidade aberta é a opção escolhida.

Dentre as muitas desvantagens da cirurgia de cavidade aberta, talvez a mais importante nos países em desenvolvimento seja que não é sempre possível criar uma cavidade livre de problemas e isto, provavelmente, é mais importante do que reconstruir um sistema ossicular que conduz o som.

Todos os otologistas têm a sua própria preferência de criar uma cavidade que apresentará o menor número possível de problemas. A minha preferência é tentar a ossiculoplastia. O enxerto no mesotímpano estende-se até a linha da cavidade para cobrir todas as áreas com potencial para a exposição da mucosa – nem sempre é viável. Por que? Porque a exposição da mucosa resulta em uma cavidade úmida e as cavidades úmidas representam uma predisposição à infecção. Acredito que isto é muito mais importante do que todas aquelas outras situações sugeridas para criar as nossas cavidades.

Isto é necessariamente verdade? Veja a **Tabela 6**, mostrando estes resultados.

Tabela 6. Resultados cirúrgicos quanto às cavidades

Resultados da cavidade:	Enxertada	Não enxertada
Nenhuma complicação	40%	33%
Atraso na cura	22%	26%
Infecção recorrente subsequente	20%	11%
Acúmulo de resíduo subsequente	5%	15%
Colesteatoma recorrente	2%	11%

À primeira vista, não parece que as cavidades com mais enxerto tenham mais infecção do que as cavidades sem enxerto nos pacientes observados no acompanhamento, mas a maioria das cavidades recebeu enxerto e houve um índice de perda de acompanhamento de 25%. O que é importante é que estas cavidades com enxerto tendem a ser auto-limpantes e o índice de colesteatoma recorrente foi extremamente baixo.

Os resultados de audição da cirurgia da cavidade aberta são apresentados na **Tabela 7**.

Tabela 7. Resultados da audição na cirurgia da cavidade aberta. Para aqueles casos em que a audiometria pré-operatória foi possível

23%	apresentaram um limiar de 30dB ou melhor
74%	apresentaram um limiar de 50dB ou pior
3%	apresentaram um “ouvido morto”

Para aqueles casos nos quais ambas as audiometrias, no pré e no pós-operatório, foram feitas a **Tabela 8** mostra os resultados.

Tabela 8. Limiar auditivo no pré-operatório de 30dB ou mais:

Preservado em	70%
Pior em	30%

Limiar auditivo no pré-operatório de 50dB ou menos: melhorado em apenas 7%.

Portanto, o que podemos dizer como **conclusão**?

A cirurgia da “cavidade aberta” resulta em:

- **Cavidades potencialmente problemáticas**
- **Resultados auditivos ruins**

Conhecemos estes resultados há muito tempo, mas aqueles entre nós, que trabalham em países em desenvolvimento, sempre têm em mente que esta é uma doença potencialmente grave e, na nossa tomada de decisão, com frequência temos de avaliar estas desvantagens graves contra o potencial de complicações que ameaçam a vida.

Concordo inteiramente que se deva considerar seriamente a seleção de pacientes adequados à cirurgia de cavidade fechada nos quais a doença é tratável para a erradicação (muito freqüentemente não é o caso), que provavelmente farão o acompanhamento, e que concordam em se submeter à revisão cirúrgica caso seja necessário.

Esta decisão requer tanto um enorme salto em direção ao grau de habilidade necessária, uma vez que deve ser realizada uma mastoidectomia radical para eliminar a doença completamente – estando apenas dificultando a preservação das paredes ósseas ao separar a sua cavidade do CAE – mas também estendendo o tempo da cirurgia, pois esta é uma cirurgia mais longa.

Conclusões

Ao tratar crianças de **comunidades pobres**, o colesteatoma permanece uma **doença grave e destrutiva** que, freqüentemente, tem uma **apresentação tardia**. Há um **potencial para complicações graves** e geralmente apresenta-se com estas complicações. A combinação destes fatores usualmente **limita a cirurgia** para tentar a erradicação da doença e controle da infecção.

Um **bom acompanhamento freqüentemente não pode ser garantido** e isto **limita o tipo de cirurgia, com indicação para a cirurgia da cavidade aberta**, que poderá ser considerada, até mesmo quando a doença for menos extensa, e as complicações não estiverem presentes.

Quando a doença estiver limitada e o acompanhamento puder ser assegurado, a cirurgia de cavidade fechada poderá ser considerada, mas requer um alto nível de habilidade técnica e um tempo adequado para realizar a cirurgia.

Leituras recomendadas

1. Schraff, S. A. and B. Strasnick (2006). "Pediatric cholesteatoma: a retrospective review." *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 70(3): 385-93.
2. Shirazi, M. A., K. Muzaffar, et al. (2006). "Surgical treatment of pediatric cholesteatomas." *Laryngoscope* 116(9): 1603-7.
3. Shohet, J. A. and A. L. de Jong (2002). "The management of pediatric cholesteatoma." *Otolaryngol Clin North Am* 35(4): 841-51.
4. Silvola, J. and T. Palva (2000). "One-stage revision surgery for pediatric cholesteatoma: long-term results and comparison with primary surgery." *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 56(2): 135-9.