

# *Otite Externa*

---

*Moacyr Saffer e Luiz Bellizia Neto*

## **Introdução (Luiz Bellizia Neto)**

A otite externa (OE) é uma afecção inflamatória e/ou infecciosa do canal ou do conduto auditivo externo (CAE) e da região auricular. É extremamente freqüente, acometendo 3-10% dos pacientes com queixas otológicas, sendo que 80% dos casos ocorrem no verão. Os principais fatores predisponentes são: calor, ambiente úmido, obstruções anatômicas do CAE (estenose, exostose, cerúmen), uso de aparelhos de amplificação sonora individual (AASI) ou próteses auditivas, trauma auto-induzido (por ex. uso de bastonetes revestidos de algodão, utilizado para “limpeza” da orelha) e natação. É particularmente comum, nos meses quentes e úmidos do verão, quando também aumenta a freqüência às piscinas. É nesta ocasião que nós, pediatras, atendemos um grande contingente de crianças com o quadro doloroso, característico da OE. O Dr. Moacyr Saffer irá discorrer sobre os aspectos anatômicos e fisiopatológicos que contribuem para a grande incidência de afecções da orelha externa nas crianças, bem como as dificuldades diagnósticas e a conduta terapêutica e profilática, nestes casos.

## **Otite externa (Moacyr Saffer)**

As otites externas (OE) são afecções que ocorrem no conduto auditivo externo (CAE). Como esta área é revestida por pele, as doenças que nela se situam podem ser consideradas como afecções dermatológicas, com localização otológica. Esta é a razão pela qual o principal fator de resistências às infecções é a integridade da pele e a manutenção das secreções protetoras das suas glândulas sebáceas e apócrinas assim como o pH ácido. Essa ação protetora é prejudicada pela exposição excessiva à água, tornando os nadadores mais sujeitos à OE, da mesma forma que os portadores de doenças da pele alteram sua integridade. Na orelha externa, a pele tem uma atividade migratória característica, que lhe mantém a superfície constantemente renovada, tornando desnecessária a utilização de cotonetes ou outros instrumentos para limpeza.

A chamada “otite do nadador” ou Otite Externa Difusa Aguda é a forma mais freqüente entre os diversos tipos de OE. Ela se caracteriza por uma infecção difusa da pele do CAE. Num estágio inicial, a pele pode apresentar-se simplesmente eriçada, assemelhando-se à textura típica de casca da laranja. Durante a evolução do processo, o CAE vai diminuir seu diâmetro, chegando às

vezes à obstrução, em consequência da reação inflamatória e edema. Nessa fase, a dor é intensa, sendo exacerbada ao simples toque do pavilhão auricular e área próxima ao meato acústico externo. Até mesmo a passagem da camiseta que a mãe remove, pode provocar dor e protestos da criança. Ocorre dor também à mastigação. Este fator é prejudicial para o diagnóstico de certeza porque prejudica a introdução do otoscópio para um diagnóstico diferencial com as otites médias agudas (OMA). Nesta circunstância, a clínica é importante, relacionando clima quente, à história de banhos de piscina, mar, lagoas ou rios, com a dor à compressão do tragus, com hiperemia e edema observados no exame da pele do CAE. A OMA costuma ser precedida por uma virose, onde na vigência dela não são visualizadas as alterações na pele do conduto, e a compressão do tragus não produz dor.

A bactéria mais freqüente encontrada nesta inflamação é a *Pseudomonas aeruginosa* junto com o *Staphylococcus aureus*. Quando se observa sobre a pele uma coloração esverdeada, é grande a possibilidade de que haja a presença da *P. aeruginosa* pois ela produz um pigmento com essa cor, a piocianina. Outros pigmentos podem ser produzidos como a piorubina (vermelho) e piomelanina (marrom) entre outros. A hipótese da produção do pigmento piocianina é de que a bactéria o utilize como elemento de defesa pois ela habita a natureza, que é um ambiente muito competitivo: contém bactérias, fungos, flagelados e amebas.

As concentrações usuais de cloro nas piscinas não afetam de forma significativa a *Pseudomonas aeruginosa*, a qual se desenvolve preferentemente em temperaturas acima de 30 graus, em lugares úmidos. A *P. aeruginosa* raramente afeta o epitélio de pessoas sadias, sendo a orelha uma exceção. A hipótese é que a aderência da *P. aeruginosa* na OE ocorre por um fenótipo particular, com maior afinidade para o epitélio do CAE que para outras cepas isoladas em úlceras de perna, infecção urinária, fibrose cística. A *P. aeruginosa* da OE representaria o tipo de cepa presente no habitat natural, diferente das adaptadas ao ambiente de infecções humanas com características bioquímicas diversas (urease, piocianina, alginato) (Sundström, 1996).

A *P. aeruginosa* é encontrada com mais freqüente em biofilme que em estado planctônico. O biofilme não são apenas massas celulares, mas comunidades bacterianas com canais de fluxo de nutrientes que chegam e metabólitos que saem. No biofilme coexistem microorganismos diferentes, cada um com características de resistência distintas. No biofilme, as bactérias são até 500 vezes mais resistentes aos antibióticos. Uma parte cresce mais lentamente, sendo menos susceptíveis aos antibióticos do que aquelas com metabolismo rápido (Kievit, 1999).

### **Tratamento da dor**

A razão da consulta do paciente é a dor que precisa ser imediatamente combatida com uso de medicamentos sistêmicos. Os mais utilizados são: a) acetaminofeno, b) ibuprofeno, c) codeína, d) diclofenaco.

### **Gotas otológicas com antibióticos**

O uso de gotas otológicas com antibióticos está indicado em casos de infecção localizada no CAE, sem extensão para áreas vizinhas. Não está indicado o uso de antibiótico sistêmico, em casos não complicados. O uso dos produtos existentes

pressupõe a infecção pelas bactérias mais frequentes. A cultura da secreção existente na OE está indicada em casos de resistência ao tratamento e em pacientes com deficiência imunológica.

**Bactérias mais frequentes na otite externa difusa aguda:** *Pseudomonas aeruginosa* e o *Staphylococcus aureus* (Sander, 2001).

**Vantagens da medicação tópica com antibióticos na otite externa difusa aguda:** a) traz maior concentração da medicação (Dohar, 1998); b) o perfil de efeitos secundários é menor (Dohar, 2003).

**Antibióticos em gotas otológicas:** aminoglicosídeos (neomicina, gentamicina, polimixina, tobramicina) e principalmente as quinolonas (ciprofloxacina e ofloxacina).

#### **Outros tratamentos tópicos**

A utilização de ácido acético para prevenir e tratar casos de OE vem do período anterior à descoberta dos antibióticos. As soluções contendo ácido acético possuem uma atividade antimicrobiana “*in vitro*” aos patógenos comuns como *Pseudomonas aeruginosa* e *Staphylococcus aureus*. Sua eficácia tem como base, a baixa do pH, que restringe o crescimento bacteriano, o qual necessita de um ambiente mais alcalino (pH 8-10) para se desenvolver e causar a patologia. A desvantagem é que provocam dor sobre a pele irritada e inflamada, ocorrendo uma influência negativa sobre a adesão do paciente que, muitas vezes, tem de utilizar a medicação múltiplas vezes ao dia (Dohar, 2003).

#### **Uso de corticóide**

A hidrocortisona adicionada ao antibiótico da medicação tópica, reduz significativamente o tempo necessário para o alívio da dor (Bailey, 1999).

#### **Causas de insucesso na medicação tópica e como resolver**

1 - Dificuldade do medicamento em atingir a área afetada (fechamento do CAE pelo edema). Para isso, usar fragmento de Merocel ou de algodão sob a forma de um fuso ou pavio de vela que penetra no conduto, o qual deve ser impregnado com o medicamento molhando-o constantemente. Precisa ser substituído a cada 24 horas, aumentando o tamanho do material introduzido no CAE, pois o edema regride, aumentando o diâmetro a ser ocupado.

2 - Presença de secreção e descamação epitelial impedindo o contato com o agente bacteriano.

Fazer limpeza minuciosa de toda secreção e epitélio com aspirador ou algodão montado (porta-algodão).

3 - Alergia a algum dos medicamentos prescritos para uso local. Em geral é provocado por aminoglicosídeos ou derivados furacínicos, que devem ser substituídos pelas quinolonas tópicas.

4 - Falta de aderência do paciente ao uso da medicação:

- 38% dos pacientes vão utilizar o medicamento 3 vezes/dia;
- 69% dos pacientes vão utilizar o medicamento 2 vezes/dia;
- 80% dos pacientes vão utilizar o medicamento 1 vez/dia (Sclar, 1994).

#### **Fatores predisponentes à otite externa**

A água é causa da mudança da flora normal do CAE externo de Gram (+) para predominante Gram (-) (Wright, 1974).

A OE está relacionada à umidade excessiva, perda de lipídios da pele, mudança no pH para mais alcalino, trauma e ocorrência de outras infecções (Kime, 1978). A ação antibacteriana do cerúmen está demonstrada *in vitro* e sua ausência ou diminuição pode predispor à OE (Dibb, 1993).

### Leitura recomendada

1. Sundstrom J, Jacobson K, Munck-Wikland E, Ringertz S. *Pseudomonas aeruginosa* in otitis externa. A particular variety of the bacteria? Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 1996 Aug;122(8):833-6.
2. Kievit TR and Iglewski BH. Quorum Sensing and Virulence in *Pseudomonas*. Science & Medicine. V 6, 1999.
3. Sander R. Otitis externa: a practical guide to treatment and prevention. Am Fam Physician. 2001 Mar 1;63(5):927-36, 941-2.
4. Dohar JE. Update on AOM, EO and Chronic OM. Seminars in OM management. BC Decker INC. 1998
5. Weber PC, Roland PS, Hannley M, Friedman R, Manolidis S, Matz G, Owens F, Rybak L, Stewart MG. The development of antibiotic resistant organisms with the use of otological medications. Otolaryngol Head Neck Surg. 2004 Mar;130 (3 Suppl):S89-94.
6. Dohar JE. Evolution of management approaches for otitis externa. Pediatr Infect Dis J. 2003 Apr;22(4):299-305.
7. Bailey BJ, Baroody FM, Dohar JE, Guthrie RM, Harris JS, Roland PS, Shulman ST, Weis MS, Whitsell DL. Diagnosis and Treatment of Acute Otitis Externa an Interdisciplinary Update. Ann of Otol, Rhino, & Larynx, Feb 1999 (Supp 176); 108(2):2.
8. Sclar DA, Tartaglione TA, Fine MJ. Overview of issues related to medical compliance with implications for the outpatient management of infectious diseases. Infect Agents Dis. 1994 Oct;3(5):266-73.
9. Wright DN, Alexander JM. Effect of water on the bacterial flora of swimmers' ears. Arch Otolaryngol. 1974 Jan;99(1):15-8.
10. Kime CE, Ordonez GE, Updegraff WR. Effective treatment of acute diffuse otitis externa. Curr Ther Res. 1978.
11. Dibb WL. The microbial aetiology of otitis externa: a review. Saudi Med J. 1993.