

# *Otite Média Recorrente na Criança Pequena*

*Jack Paradise e Luiz Bellízia Neto*

## **Introdução**

### ***Luiz Bellízia Neto***

A otite média recorrente é uma doença altamente prevalente na população pediátrica, particularmente entre as crianças pequenas, com um impacto significativo na saúde da criança, da família e também na saúde pública. Uma boa interação entre o pediatra e o otorrinolaringologista para tratar essa criança pode diminuir a dor e o sofrimento da criança e da família. Com o tratamento adequado é possível reduzir complicações supurativas e seqüelas como perda auditiva, alterações cognitivas e do desenvolvimento da linguagem, diminuindo, assim, os custos diretos e indiretos.

### ***Jack Paradise***

*Ricardo tem 15 meses de idade. Ele é cuidado em casa, não teve qualquer exposição à fumaça de cigarro, tem um irmão mais velho de três anos, teve um teste normal de triagem auditiva por ocasião do nascimento e, aos cinco meses de idade, desenvolveu o primeiro episódio de otite média aguda (OMA) com perfuração da membrana timpânica e supuração. Foi tratado com amoxicilina (80mg/kg/dia) e na consulta seguinte sua membrana timpânica estava normal, no exame otoscópico.*

*Nos seis meses seguintes, ele apresentou mais seis episódios de OMA sem perfuração. Os pais disseram que ele ficava irritado, “esfregava a orelha” e “acordava durante a noite”. Mas não observaram nenhum grito mais agudo ou dor inconsolável.*

*Os episódios eram tratados com amoxicilina ou azitromicina ou amoxicilina com clavulanato. As membranas timpânicas eram definidas como normais entre os episódios. Após o último episódio, foi iniciada amoxicilina profilática.*

*Aos 11 meses de idade ele foi submetido a várias investigações e as únicas constatações de interesse foram IgG e IgA no limite inferior da normalidade.*

*Aos 15 meses, na esperança de decidir como controlar melhor a situação daquele momento em diante, os pais consultaram o pediatra que lhes ofereceu três opções: a) antes de mais nada, apenas esperar e observar seguindo com o tratamento dos episódios individuais; b) continuar a profilaxia com antibiótico que já tinha sido iniciado; c) colocação de um tubo de ventilação na orelha média.*

Há um número significativo de questões levantadas no caso do Ricardo. **Primeira** é a epidemiologia da otite média e os fatores de risco para a doença. **Segundo**, os tipos de avaliações que são mais adequadas para uma criança com otite recorrente. **Terceiro**, a questão da profilaxia antimicrobiana *versus* tubos de timpanostomia ou ventilação *versus* esperar/observar. **Quarto**: a indicação para adenoidectomia. **Quinto**: a eficácia das vacinas na prevenção da otite média. **Sexto**: qual seria o melhor plano de conduta individualizado para o Ricardo?

**Primeiro: a epidemiologia e os fatores de risco.** Os fatores de risco mais importantes para a aquisição da OMA são a idade e a estação do ano. A prevalência é muito mais alta entre as idades de seis e 24 meses. É muito mais comum durante os meses frios do que nos meses quentes do verão. O *status* sócio-econômico talvez seja o mais importante fator de risco ambiental: quanto mais baixo o *status* sócio-econômico, mais alta a prevalência da doença. Um outro fator de grande importância é o grau de exposição a outras crianças. As crianças que ficam em creches com um grande número de crianças são de alto risco, como também é o caso de crianças com grande número de irmãos e irmãs.

O fator genético é significativamente importante. A doença tende a ser mais comum numa mesma família. A melhor evidência da importância de fatores genéticos vem de um estudo que compara a concordância da otite média em gêmeos monozigóticos com a concordância em gêmeos dizigóticos. Ocorre uma concordância muita significativa com gêmeos monozigóticos (Casselbrant). Portanto existe uma evidência muito significativa da importância de fatores genéticos comparados aos fatores ambientais, na ocorrência de efusão na orelha média.

Outro fator importante é a raça. A doença é especialmente predominante e grave em crianças esquimós americanos, esquimós da Groenlândia e indígenas australianos. Esta situação também pode ser um reflexo da situação sócio-econômica e não somente se deva à raça. O sexo não é um fator muito significativo. A doença é até certo grau mais predominante em meninos. A amamentação proporciona proteção limitada, uma vez que a doença é também predominante em bebês que são alimentados ao seio materno. A exposição à fumaça do cigarro pode ser um fator de risco encontrado em alguns estudos, mas, não em outros. Estes trabalhos podem ter o nível sócio-econômico como um fator de confusão, uma vez que nos Estados Unidos, o tabagismo é mais comum em famílias com menor poder aquisitivo.

A alergia respiratória, em uma pequena proporção das crianças, principalmente crianças mais velhas, pode predispor à otite média.

Os fatores mais questionáveis são: a mamadeira ser oferecida com a criança deitada, o uso de chupeta e alergia a leite de vaca. Tais fatores não foram suficientemente demonstrados (com significância estatística) e pode-se considerá-los apenas como uma possibilidade.

**Segundo:** qual é a conduta mais adequada para uma criança com otite média recorrente? Se a infecção persistir apesar do tratamento empírico, então estaria indicado um estudo microbiológico da efusão da orelha média, obtida pela timpanocentese. As imunoglobulinas do soro devem ser investigadas apenas se a infecção estiver presente em outros lugares além do ouvido. A infecção recorrente sinusopulmonar em associação com a otite média pode apontar para

uma investigação das imunoglobulinas. Essa avaliação não tem muito sentido se o problema for somente a otite.

A avaliação auditiva deverá ser feita, caso a efusão da orelha média persistir por três meses ou mais, para que se saiba o nível de perda auditiva, embora a maioria das vezes a mesma seja de grau leve a moderado. Se os pais ou responsáveis mostrarem preocupação com a acuidade auditiva em qualquer momento durante o curso da doença, deve ser feito um teste. E finalmente, se houver preocupação a respeito do desenvolvimento da linguagem da criança, é importante uma avaliação auditiva.

**Terceiro: em relação à questão da profilaxia antimicrobiana versus tubos de timpanostomia ou tubos de ventilação versus esperar e observar (wait and watch)** devemos considerar o que se segue. Primeiramente, a profilaxia com antibiótico oferece algum grau de proteção, variável de 0.1 a 0.25 episódios por pacientes/mês. Em contrapartida, a profilaxia aumenta muito o risco de resistência bacteriana, especialmente para crianças em creches, que estão sendo constantemente expostas ao pneumococo resistente. A profilaxia pode, entretanto, ser adequada para a criança que seja cuidada em casa e que normalmente está longe de outras da sua idade. Se a profilaxia for usada (amoxicilina a 20mg/kg/dia), esta deverá ser limitada à estação de temperaturas mais baixas.

Os tubos de ventilação são eficazes na redução de índices de recorrência da otite nas crianças, na presença ou não de otite com efusão persistente. A redução dos episódios de OMA pode ser compensada por episódios de otorréia pelo tubo, que pode ser comum em crianças que estão com os mesmos.

E finalmente, a cirurgia requer custos substanciais e também envolve riscos de várias complicações ou seqüelas: expulsão prematura do tubo; obstrução do lúmen do tubo; otorréia; deslocamento do tubo para dentro da orelha média; a necessidade de proteger as orelhas da água durante a natação, perfuração do tímpano; tímpanoesclerose; cicatrizes atrofiadas que podem predispor a membrana do tímpano para as bolsas de retração e atelectasias; colesteatoma; e finalmente, a possibilidade de desenvolvimento tardio de perda auditiva assim que as crianças ficarem mais velhas.

**Quarto:** então, que tal uma adenoidectomia para prevenir a recorrência de otite média aguda? Se houver a inserção de um tubo anteriormente, e a criança continuar a desenvolver OMA recorrente depois que o tubo foi retirado, então a adenoidectomia vai ser moderadamente eficaz na redução de episódios subseqüentes por no mínimo dois anos e, portanto, seria uma opção adequada. Se a criança estiver se submetendo ao procedimento de inserção de um segundo tubo, a adenoidectomia seria aconselhável para aproveitar a vantagem da anestesia geral e oferecer à criança uma chance um pouco melhor de alívio das infecções. Se não houver nenhuma inserção anterior de tubo e a criança estiver sendo preparada pra cirurgia apenas por causa da otite recorrente, então a adenoidectomia será minimamente eficaz ou ineficaz, e seria melhor escolher a inserção do tubo como primeira intervenção cirúrgica.

**Quinto:** em relação às vacinas para otite, a vacina contra o *Streptococcus pneumoniae* com 24 sorotipos tem algum grau de eficácia em crianças acima

de dois anos de idade. A vacina conjugada para o *Streptococcus pneumoniae* heptavalente (PCV7) tem certamente um bom grau de eficácia.

A vacina da gripe tem dado tipos variados de resultados em várias pesquisas. Também existem um número de vacinas candidatas em desenvolvimento: contra o *H. influenzae* não-tipável, vacinas melhoradas contra o pneumococo (contemplando um maior número de sorotipos), e ainda vacinas possíveis contra a *Moraxella catarrhalis* e o vírus sincicial respiratório.

Numa pesquisa realizada na Califórnia sobre a eficiência da vacina heptavalente conjugada contra o *Streptococcus pneumoniae* (PCV7), houve uma redução em episódios de otite de 6,4%, e as consultas por otite média foram reduzidas em 7,8%. A redução no número de crianças que tinham otite freqüente, dependendo de como ela era definida, variava de 9% a 12%, e houve 20,3% de redução no número de crianças submetidas à inserção de tubo de ventilação por otite recorrente.

Em um outro estudo da Finlândia sobre a eficiência da PCV7 houve constatações semelhantes realizadas numa ampla pesquisa, comparando crianças que receberam esta vacina com controles que não a receberam. Neste estudo, houve uma redução global de 6% em episódios de OMA, uma redução de 34% em episódios de OMA por pneumococo, uma redução de 57% em episódios causados por um ou outro sorotipo vacinal do *S.pneumoniae*. Mas por outro lado, houve um aumento de 33% em episódios causados por sorotipos não vacinais e um aumento de 11% em episódios de OMAs causados pelo *Haemophilus influenzae*.

Os sorotipos vacinais não seriam substituídos pelos sorotipos pneumocócios não vacinais? Outros microorganismos além do *Streptococcus pneumoniae*, especialmente o *H. influenzae* e a *Moraxella catarrhalis*, se movimentarão para tomar o seu lugar como microorganismos dominantes da OMA? Essas são perguntas não respondidas e se as respostas para essas perguntas forem afirmativas, então a eficácia da vacina contra o pneumococo para crianças com otite recorrente será limitada.

Um número grande de outras pesquisas avaliou a eficiência da vacina da gripe em comparação com o placebo na prevenção da OMA. As pesquisas se prolongaram por um período de 12 anos – de 1991 a 2003. A idade das crianças foi bastante variável: na pesquisa de Heikkinen, crianças em creche tinham entre 1-3 anos de idade; na pesquisa de Clements, crianças de 6-30 meses que estavam em creche; na pesquisa de Belshe, crianças variando em idade até 71 meses; na pesquisa de Marchisio, crianças com OMA entre 1-5 anos de idade, e na pesquisa de Hoberman, a mais recente em Pittsburgh, crianças variando de 6-24 meses de idade. A administração da vacina da gripe em três das pesquisas era intramuscular e em duas era intranasal. O grau de eficácia não foi muito diferente nas primeiras quatro pesquisas – 36%, 37% 30% e 44%. Mas não houve nenhuma diferença significativa entre a vacina e grupos placebo na pesquisa de Hoberman. Existe um número de razões para a pesquisa de Hoberman ter tido resultados diferentes. Em primeiro lugar, as crianças eram muito mais novas, com uma média de 14 meses de idade. Durante o período no qual o estudo foi efetuado, a porcentagem de infecções virais devido à gripe, se comparada com outras viroses, deve ter sido mais baixa que em crianças mais velhas. O lote de vacina do estudo de Hoberman

deve ter sido menos eficaz para prevenir a gripe do que os primeiros lotes da vacina. Finalmente, durante a época que o estudo estava sendo realizado, a incidência da gripe foi relativamente baixa na comunidade.

Concluindo, a vacina da gripe deveria ser dada em crianças com otite média recorrente? Recomendo o uso da vacina da gripe para as crianças porque embora ela possa não ter muito efeito em OMA em crianças mais novas, a vacina reduzirá as incidências de doenças graves e índices de hospitalização. Portanto as indicações se voltam mais para critérios gerais e não somente relacionados à otite.

**Sexto:** qual seriam as minhas recomendações para Ricardo, considerando os vários fatores discutidos? Acredito que **tratar os episódios individuais**, enquanto eles ocorrerem, seria o método mais seguro e melhor, se os pais se sentissem confortáveis com isso, pois evitariam os riscos da profilaxia e evitariam os riscos dos tubos. Principalmente porque **os episódios não foram graves, mas, relativamente leves**. Acho que **a melhor abordagem para Ricardo seria não fazer nada, e confiar no desenvolvimento da melhor imunidade enquanto ele fica mais velho** para cuidar do problema, com uma alta probabilidade de que a frequência de episódios diminuiria enquanto ele crescesse!

Entretanto, se **esperar/observar não fosse uma opção** que os pais se sentissem confortáveis, e eles sentissem que fosse **necessário fazer alguma coisa para prevenir futuros episódios**, então acho que seria razoável **oferecer-lhes a profilaxia**, em decorrência da sua **exposição limitada a outras crianças**. **Ricardo é cuidado em casa com nenhuma outra criança na família**. Entretanto, **não estaria de acordo em oferecer antibiótico profilático a uma criança de creche, simplesmente devido ao risco de aumentar a resistência bacteriana que é muito mais acentuada pela administração contínua de antibiótico**.

Finalmente, **os tubos de timpanostomia ou ventilação seriam razoáveis se a profilaxia falhasse** para o Ricardo. Desejaria chamar atenção dos pais que os tubos podem não ser totalmente eficientes e têm riscos de complicações e seqüelas, a fim de que eles pudessem tomar uma decisão com base em todos os âmbitos da questão e não meramente numa única recomendação para um procedimento.

Finalmente, ofereceria a **vacina da gripe** independente de qualquer das condutas aqui comentadas.

### Leituras recomendadas

1. Paradise JL. Otitis media. In: Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB: Nelson Textbook of Pediatrics, 17th Ed. Philadelphia: Saunders 2004:2138-2149.
2. Paradise JL. Bluestone CD. Tympanostomy tubes: A contemporary guide to judicious use. Pediatrics in Review 2005;26:60-65.
3. Paradise JL. Campbell TF, Dollaghan CA, et al. Developmental outcomes after early or delayed insertion of tympanostomy tubes. N Engl J Méd 2005;353:576-586.
4. Heikkinen T, Thint M, Chonmaitree T. Prevalence of various respiratory viruses in the middle ear during acute otitis media. N Engl J med 1999;340:260-264.
5. Clements DA, Langdon L, Bland C et al. Influenza A vaccine decreases

- incidence of otitis media in 6-30 month old children in day care. Arch Pediatr Adolesc Med. 1995;149:1113-1117.
6. Belshe RB, Mandelman PM, Treanor J et al. The efficacy of live attenuated cold-adapted, trivalent, intranasal influenza virus vaccine in children. N Engl J Med 1998;338:1405-1412.
  7. Marchisio P, Cavagna R, Maspes B et al. Efficacy of intranasal virosomal influenza vaccine in the prevention of recurrent acute otitis media in children. Clin Infect Dis 2002;35:168-174.
  8. Hoberman A, Greenberg DP, Paradise et al. Effectiveness of inactivated influenza vaccine in preventing acute otitis media in young children. JAMA, 2003;290:1608-1616.