

Quando é Seguro Não Tratar a Otite Média Aguda com Antibióticos?

Hannah Linkhorn, Graeme van der Meer e Michel Neeff

A otite média aguda (OMA) é uma das doenças infantis mais comuns, sendo uma das condições que requerem antibióticos, com muita frequência. Estima-se que até 80% das crianças tenham tido pelo menos um episódio de otite média até os 3 anos de idade. Ao longo do tempo, a prática da prescrição universal de antibióticos para todos os pacientes com OMA tem sido questionada, e existem inúmeras controvérsias sobre se é seguro ou não, tratar a OMA sem antibióticos. O objetivo deste artigo é elucidar os dados e descrever as melhores práticas atuais.

A OMA é definida como a presença de fluido na orelha média, associada a uma resposta inflamatória de início agudo, acompanhada pela membrana timpânica (MT) abaulada, otalgia ou febre. Em recém-nascidos, a alimentação mais precária, apneia ou irritabilidade podem ser sintomas associados. A otoscopia pneumática desempenha um papel crucial no diagnóstico preciso da OMA. É importante diferenciar a OMA da otite média com efusão (OME), sendo esta definida como a presença de fluido na orelha média, sem sinais infecciosos.

Os patógenos bacterianos mais comuns na OMA são o *Streptococcus pneumoniae*, o *Hemophilus influenzae* e a *Moraxella catarrhalis*. Patógenos respiratórios virais, como causa mais comum da doença aguda da orelha média, incluem os rinovírus, o RSV, o adenovírus, o enterovírus, o coronavírus e o vírus da parainfluenza.

Crianças pequenas, entre seis meses e dois anos, sofrem com maior frequência de infecções da orelha média do que os adultos, devido ao desenvolvimento anatômico da tuba auditiva e do sistema imunológico imaturo.

Algumas crianças com anomalias congênitas estão predispostas para desenvolverem a OMA. Estas incluem a fibrose cística, anormalidades neuromusculares, hipoplasia do terço médio facial, distúrbios imunológicos, e aqueles com tuba auditiva patente. Outros fatores de risco associados com a OMA são a predisposição genética, sexo masculino, *status* socioeconômico pobre, história familiar, fumante passivo, uso de chupetas, e ter outros irmão em casa. O aleitamento materno mostrou ser preventivo.

Porque a OMA não deve ser tratada com antibióticos?

Em muitas crianças a OMA tem resolução espontânea, dentro de 2-3 dias. Estas crianças não irão necessitar de antibióticos.^{1,2} Também o custo dos antibióticos, a resistência antimicrobiana e os efeitos colaterais direcionam para uma abordagem mais judiciosa, na prescrição antibiótica. Dados dos Estados Unidos estimam que os custos diretos de atenção à saúde, com relação à OMA ultrapassam os dois bilhões de dólares por ano³, com cifras similares em outros países.⁴

Existem preocupações com a resistência antibiótica, devido ao seu uso. A emergência de bactérias resistentes é diretamente proporcional à quantidade de antibióticos usados.⁵

Os efeitos adversos dos antibióticos incluem as reações alérgicas e as complicações gastrointestinais que acometem pelo menos 5-10% dos pacientes. Os antibióticos podem prejudicar a microbiota normal, levando à diarreia e malabsorção nutricional.

Quais são as opções de abordagem para a criança com OMA?

Como a otalgia é uma característica chave da OMA, uma prescrição adequada para analgesia é importante, no tratamento precoce da doença. O paracetamol e o ibuprofeno, para dor leve a moderada, são geralmente adequados. Caso não for suficiente, a analgesia com narcóticos poderá, então, ser considerada.^{1,6}

Certos pacientes podem ser tratados com base expectante, sem antibióticos

McCormick *et al.* publicaram um estudo controlado e randomizado, comparando os resultados da observação vigilante *versus* o tratamento antibiótico imediato, em crianças <12 anos, com otite média não grave. No grupo da observação vigilante, 66% melhoraram, sem necessidade de antibióticos. O grupo que recebeu antibiótico imediato melhorou, com relação ao controle dos sintomas, mas tiveram uma porcentagem maior de cepas de bactérias, portadoras de multirresistência, e 12% desenvolveram um evento adverso, relacionado aos antibióticos. Não houve aumento do número de complicações graves, nos dois grupos de pacientes. Com 30 dias, não houve diferença significativa no desfecho da doença, para o paciente⁷.

Contrário a isto

Tahtinen *et al.* publicaram um estudo controlado e randomizado que avaliou a eficácia da amoxicilina-clavulanto, durante 7 dias *versus* placebo, em crianças com idades entre 6-35 meses. Houve uma diferença considerável nas falhas ao tratamento: 18,6% no grupo que recebeu antibiótico, em comparação com 44,9% no grupo placebo. Para evitar o fracasso terapêutico em 1 criança, 3,8 crianças necessitaram de tratamento. No entanto, houve efeitos adversos no grupo do tratamento antibiótico: 47,8% com diarreia, em comparação com 26,6% no grupo placebo. Não houve casos de mastoidite, em nenhum dos grupos. Este estudo sugere que o tratamento antibiótico é superior ao placebo, no tratamento da OMA, reduzindo a duração da doença. Mas também é importante notar que houve um número significativo de crianças que melhoraram sem antibióticos.⁸

Hoberman *et al.* publicaram um estudo semelhante, mas prescrevendo antibiótico durante 10 dias para crianças com idades entre 6-23 meses. O grupo tratado com antibióticos apresentou uma recuperação mais rápida, com otoscopia mostrando menos infecção aguda persistente.⁹

Uma prescrição tipo observação vigilante (wait and see) é uma opção alternativa

Deve haver um equilíbrio entre dar imediatamente o antibiótico e um seguimento estrito e vigilante. Spiro *et al.* conduziram um estudo controlado e randomizado em 283 crianças, entre 6 meses e 12 anos de idade, com OMA. Todos os pacientes receberam analgésico por via oral e gotas analgésicas no ouvido. Os pacientes foram então randomizados para uma prescrição padronizada de antibióticos ou para uma prescrição tipo espera vigilante (*wait and see*). Caso a cri-

ança piorasse os sintomas ou não estivesse melhorando, os pais poderiam dar a receita de "segurança". Somente 38% dos pacientes lançaram mão desta receita e, em geral, porque a criança continuava a apresentar febre e otalgia. No geral, houve uma redução discreta na duração da otalgia (ao redor de 10 horas), no grupo que usou o antibiótico, mas também 2 a 3 vezes mais diarreia, neste mesmo grupo.¹⁰

Quando "segurar" o antibiótico e quando não?

O *American Guidelines for Management of Otitis Media* o qual muitos médicos seguem, foi revisado em 2013.^{1,6} ***Um período de observação vigilante (watchful waiting) está recomendado para pacientes com OMA não complicada, para crianças >2 anos de idade, sem características de doença grave e se houver incerteza ao diagnóstico. A criança deverá ter um cuidador confiável e ter condição de um seguimento com o médico, após 24-72 horas, ou prover uma prescrição de antibiótico para o uso dos pais, para ser usada, caso a criança não melhore.***^{1,6}

O tratamento de primeira linha é com a **amoxicilina**, que cobre a maioria das cepas de pneumococo, na dose de 40-50 mg/Kg/dia (pneumococo sensível à penicilina, com *minimal inhibitory concentration* ou MIC de 1 µ/mL) ou 80-90 mg/Kg/dia quando o pneumococo tiver MIC \geq 4 µ/mL. ***Caso não seja eficaz ou nos pacientes mais graves, pode ser necessária uma cobertura adicional.*** A terapia com altas doses da amoxicilina, com a cobertura para o *Haemophilus influenzae amoxicilina-clavulanato* (90 mg/Kg/dia da amoxicilina e 6,4 mg/Kg/dia do ácido clavulânico) ***deverá ser considerada.***^{1,6}

Pichichero *et al.* revisaram a literatura e encontraram uma discreta melhora clínica nas crianças que receberam a amoxicilina por 10 dias, porém com incidência aumentada de desconforto intestinal. É recomendado que as crianças < 2 anos de idade recebam 10 dias de tratamento com antibiótico. As crianças maiores podem receber um tratamento adequado, com uma duração menor, entre 5-7 dias.¹¹

Em pacientes alérgicos à penicilina, as opções são as cefalosporinas, os macrolídeos ou a clindamicina.

A cirurgia é uma alternativa aos antibióticos?

A timpanocentese pode melhorar os sintomas e, tem sido mencionado, sua utilidade para obter uma amostra para a cultura e o diagnóstico microbiológico. Entretanto, a maioria dos médicos raramente a utiliza.

Os tubos de timpanostomia ou ventilação podem ser considerados para crianças com OMA recorrente. Tem sido demonstrado que eles podem prevenir episódios futuros de OMA, promovendo a redução do uso dos antibióticos sistêmicos¹². Isto é muito importante, em especial nas crianças portadoras de síndrome de Down, com disfunção frequente da tuba auditiva, e que têm risco aumentado para a otite média com efusão e para a OMA.^{13,14,15,16}

A redução do uso de antibióticos leva a complicações mais graves da OMA?

A mastoidite é uma complicação grave da OMA, mas outras complicações incluem o abscesso subperiosteal, trombose de seio venoso, e meningite. O temor destas complicações pode levar ao uso de antibióticos na OMA, ***mas não há evidências que, retardar a administração de antibióticos, leva a um risco aumentado de possíveis complicações.***

Um estudo recente, que incluiu mais de 19.000 crianças, encontrou que 27,3% das crianças abaixo de 5 anos de idade, tinham pelo menos um episódio de OMA por ano. Os antibióticos foram prescritos em 51% dos casos¹⁷. Esta foi uma redução significativa no uso de antibióticos, em comparação com os dados de uma coorte semelhante, publicada por Tilyard *et al*¹⁸, relatando taxas de prescrição de antibióticos para a OMA ser 96,6% maior que nos 20 anos anteriores. Foram comparadas as taxas de admissão hospitalar para mastoidite, e não houve aumento das mesmas, desde que se começou com a redução da prescrição de antibióticos para a OMA.¹⁷

Uma publicação recente de Grossman *et al* revisou todas as admissões para casos de mastoidite em crianças entre 6 meses e 14 anos, em sete hospitais, entre 2007 e 2012. De 512 casos com mastoidite, 42,1% também tiveram OMA. Destes pacientes com OMA, 73% receberam antibióticos imediatamente, e 27% tiveram tratamento antibiótico mais tardio. Os pacientes que receberam tratamento antibiótico imediato foram mais propensos a exigir cirurgia e também tiveram uma maior incidência de abscesso subperiosteal ou trombose do seio venoso do que aqueles que receberam a terapia com antibióticos mais tardiamente. Concluiu-se que retardar o antibiótico não foi associada a uma maior gravidade da mastoidite.¹⁹

O que se descortina no horizonte?

A vacinação pneumocócica conjugada e a vacinação contra a influenza são agora recomendadas e podem influenciar a abordagem da OMA na prevenção do uso de antibióticos, no futuro.⁶

Nossa abordagem, com base na literatura atual

Espera vigilante:

1. OMA não complicada, em crianças > 2 anos;
2. Nenhuma característica de doença grave e incerteza ao diagnóstico;
3. Cuidador confiável.

Todos os pacientes DEVEM receber analgésicos. É importante um seguimento, após 24-72 horas, ou uma prescrição tipo "observe e espero" (*watch and wait*) dadas a um pai ou cuidador confiável, quando ocorra falha na melhora do quadro.

Quando dar antibiótico:

1. Pacientes <2 anos de idade;
2. Doença grave: temperatura < 39°C, otalgia grave ou persistente;
3. História de convulsões febris;
4. Impossibilidade de retornar ao hospital, caso seja necessário, e acesso pobre às facilidades do tratamento de saúde;
5. Comorbidades clínicas significativas tais como fibrose cística, disfunção imunológica e doença das válvulas cardíacas.

Cirurgia

Tubos de timpanostomia (tubos de ventilação) na otite média aguda recorrente.

Referências bibliográficas

1. American Academy of Pediatrics Subcommittee on Management of Acute Otitis Media. Diagnosis and management of acute otitis media. *Pediatrics*. 2004;113(5):1451-1465.
2. Rosenfeld RM, Kay D. Natural history of untreated otitis media. In: Rosenfeld RM, Blue-stone CD, eds. *Evidence-Based Otitis Media*. 2nd ed. Hamilton, ON, Canada: BC Decker Inc; 2003:180-198
3. Ahmed S, Shapiro N, Bhattacharyya N. Incremental health care utilization and costs for acute otitis media in children. *Laryngoscope*. 2014 Jan;124(1):301-5. doi: 10.1002/lary.24190. Epub 2013 May 31
4. Taylor PS *et al*. *Expert Rev Pharmacoeconomics Outcomes Res*. 2009;9:133-41.
5. Thomas M, Smith A, Tilyard M. Rising antimicrobial resistance: a strong reason to reduce excessive antimicrobial consumption in New Zealand. *NZMJ* 2014;127: 72-84
6. Lieberthal AS, Carroll AE, Chonmaitree T, *et al*. The diagnosis and management of acute otitis media. *Pediatrics*. 2013;131(3):e964-e999.
7. McCormick D, Chonmaitree T, Pittman C *et al*. Non-severe Acute Otitis Media: A Clinical Trial Comparing Outcomes of Watchful Waiting Versus Immediate Antibiotic Treatment. *Pediatrics*; June 2005:115(6)
8. Tahtinen P, Laine M, Huovinen P *et al*. A Placebo-Controlled Trial of Antimicrobial Treatment for Acute Otitis Media. *NEJM* 2011;364:116-26
9. Hoberman A, Paradise J, Rockette H *et al*. Treatment of Acute Otitis Media in Children under 2 Years of Age. *NEJM* 2011;364:105-15
10. Spiro D, Tay KY, Arnold D *et al*. Wait-and-See Prescription for the Treatment of Acute Otitis Media: A Randomized Controlled Trial. *JAMA*, 2006;296:1235-1241
11. Pichichero M, Cohen R. Shortened course of antibiotic therapy for acute otitis media, sinusitis and tonsillopharyngitis. *The Pediatric Infectious Disease Journal*. 1997; 16(7):680-695
12. McDonald S, Langton Hewer CD, Nunez DA. Grommets (ventilation tubes) for recurrent acute otitis media in children. *Cochrane Database Syst Rev* 2008;(4):CD004741.
13. Rosenfeld RM, Shin JJ, Schwartz SR, Coggins R, Gagnon L, Hackell JM, *et al*. Clinical Practice Guideline: Otitis Media with Effusion (Update). *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2016 Feb. 154 (1 Suppl):S1-S41.
14. Barclay L. Tympanostomy Tube Guideline Issued by Multidisciplinary Team. Available at <http://www.medscape.com/viewarticle/807157>. Accessed: July 9, 2013.
15. Rosenfeld RM, Schwartz SR, Pynnonen MA, Tunkel DE, Hussey HM, Fichera JS, *et al*. Clinical practice guideline: tympanostomy tubes in children--executive summary. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2013 Jul. 149(1):8-16.
16. Muhammad Waseem, Ravindhra G Elluru. Otitis Media Treatment & Management [Medline] Article updated Mar 15 2016
17. Gribben B, Salkeld L, Hoare S, Jones H. The Incidence of acute otitis media in New Zealand children under five years of age in the primary care setting. *J Prim Healthcare*. 2012: 4930:205-212
18. Tilyard MW, Dovey SM, Walker SA. Otitis media treatment in New Zealand general practice. *N Z Med J*. 1997 Apr 25;110(1042):143-5.
19. Zachi Grossman, Yoav Zehavi, Eugene Leibovitz, Galia Grisaru-Soen *et al*. Severe Acute Mastoiditis Admission Is Not Related to Delayed Antibiotic Treatment for Antecedent Acute Otitis Media. *Pediatric Infectious Diseases Journal*. 2016;35(2):162-165.