# Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira – IMIP Programa de Iniciação Científica

# OTITE MÉDIA AGUDA NA INFÂNCIA: AS DIRETRIZES DE DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO ESTÃO SENDO SEGUIDOS NAS EMERGÊNCIAS?

Projeto de pesquisa apresentado ao Programa de Iniciação Científica do IMIP referente ao processo seletivo do edital PIBIC/ 2014.

**Autora:** 

Fernanda Zeilmann Cazzetta

**Alunos Colaboradores:** 

Maria Eduarda de Araújo Cabral Caroline Cordeiro de Andrade

**Orientadores:** 

Patrícia Gomes de Matos Bezerra Eduardo Jorge da Fonseca Lima

#### DADOS DOS ORIENTADORES

#### 1. Patrícia Gomes de Matos Bezerra

Doutora em Saúde Materno Infantil - IMIP.

Coordenadora do Serviço de Pneumologia pediátrica do IMIP.

Coordenadora dos Laboratórios da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS).

Telefone: (81) 99715238

Email: patrícia.bezerra@fps.edu.br

## 2. Eduardo Jorge da Fonseca Lima:

Doutor em Saúde Materno Infantil - IMIP.

Coordenador da Pós-Graduação lato sensu do IMIP.

Diretor da Pós-Graduação da Sociedade Brasileira de Pediatria.

Tutor do curso de graduação em Medicina da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS).

Telefone: (81) 9962-4965

Email: <a href="mailto:eduardojorge@imip.org.br">eduardojorge@imip.org.br</a>

#### DADOS DO ALUNO AUTOR

## 3. Fernanda Zeilmann Cazzetta

Aluna do 7º período do curso de Medicina da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS)

Telefone: (81) 995429140

Email: nandacazzetta@hotmail.com

## DADOS DOS ALUNOS COLABORADORES:

### 4. Maria Eduarda de Araújo Cabral

Aluna do 7º período do curso de Medicina da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS)

Telefone: (81) 99696348 Email: dudadac@gmail.com

## 5. Caroline Cordeiro de Andrade

Aluna do 7º período do curso de Medicina da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS) Telefone (87) 99932074

Email: carolcandrade94@gmail.com

#### **RESUMO**

**Objetivo**: Determinar o seguimento das diretrizes de diagnóstico e tratamento de otite média aguda pelos pediatras na cidade do Recife.

**Métodos**: Estudo transversal de coorte prospectivo envolvendo Pediatras e médicos residentes de Pediatria que trabalham em serviços de urgência na cidade do Recife. Aplicou-se um questionário com variáveis de valorização de aspectos clínicos, otoscópicos e de tratamento.

Resultados: Dos 71 médicos entrevistados, aproximadamente 80% são mulheres, a média de idade, 35 anos e cerca de 62% exerciam a especialidade por mais de cinco anos. Aproximadamente 98% valorizaram a presença de choro/irritabilidade e otalgia para diagnóstico de otite e todos deram importância ao relato de otorreia. Nos achados otoscópicos todos os profissionais valorizam o abaulamento da membrana timpânica, 98,6% a rotura aguda da membrana timpânica e 97,1% a presença de secreção purulenta. Apenas 46,5% deram valor à hiperemia bilateral de membrana timpânica, enquanto 56,3% valorizam a unilateral. Quanto à antibioticoterapia, 50 pediatras utilizam como primeira escolha a amoxacilina dose padrão, 58 a realizaram por 10 dias e 64 orientam reavaliação clínica. Em caso de falha terapêutica, optou-se por amoxacilina dose dobrada (47, 9%). Foi prescrito o uso de analgésicos por 97,2% dos pediatras.

**Conclusão**: As informações precisam ser melhor divulgadas entre pediatras que trabalham em emergências a fim de reduzir a prescrição inadequada de antibióticos para tratamento de otite média aguda.

Palavras-chaves: OMA; pediatria; diretriz; diagnóstico; terapêutica.

#### RESUMO EXPANDIDO

A otite média aguda (OMA) é a inflamação da mucosa que reveste a fenda auditiva, geralmente de origem infecciosa, associada a rápida acentuação de sinais e sintomas de infecção aguda da orelha média, sendo uma das principais causas para prescrição de antibióticos. Devido ao aumento da resistência bacteriana com o uso inadequado de antibióticos, a importância da diferenciação entre os tipos de otites, além dos poucos estudos nacionais que avaliem o correto manuseio desta doença, nosso estudo buscou determinar se as diretrizes de diagnóstico e tratamento estão sendo seguidos pelos pediatras. O estudo contou com a participação de 71 médicos pediatras que prestam serviço no setor de emergência em três hospitais da cidade do Recife, sendo dois privados e um exclusivamente SUS. Foi aplicado um questionário, no qual foi avaliado a valorização de achados clínicos e otoscópicos para diagnóstico da OMA. Também foi avaliado quais os antibióticos mais utilizados, o tempo de duração previsto para seu uso, necessidade de reavaliação e com quantos dias após o tratamento é orientada esta reavaliação. Foi verificado também o uso de sintomáticos como corticoide oral e/descongestionante e analgésicos. A coleta de dados foi realizada no próprio local de trabalho e foi realizado o registro dos participantes de acordo com a devolução do formulário preenchido, em um livro criado para o estudo e coleta dos dados recolhidos. A seguir, foi construído um banco de dados cujos dados foram digitados em dupla entrada, para corrigir eventuais erros e inconsistências. Essa pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética e Pesquisa da Faculdade Pernambucana de Saúde sendo aprovada através do parecer de número 909.899 e obedeceu as normas das resoluções de ética e pesquisa em seres humanos. Dentre os resultados, destacamos que a maioria dos entrevistados era do sexo feminino (81,7%), a valorização de sintomas como choro/irritabilidade e otalgia e 100% de valorização do abaulamento da membrana timpânica como achado otoscópico. Como tratamento, destacou-se a alta incidência de prescrição de analgésico para o tratamento da otalgia e predominância da prescrição de amoxacilina dose padrão como primeira intervenção, ambas de acordo com as principais

diretrizes utilizados em estudo. Porém foi notado um uso prolongado dos antibióticos, considerando o tempo de terapia recomendado pela Academia Americana de Pediatria (AAP), principalmente para as crianças maiores de dois anos. Também foi observada a pouca valorização da hiperemia bilateral comparada a hiperemia unilateral. Tal informação contrapõe o que é proposto pelas diretrizes, onde deve se destacar a valorização da hiperemia bilateral em detrimento do achado da hiperemia unilateral. A partir do que foi observado neste estudo, concluímos que as diretrizes precisam ser melhor difundidos entre os pediatras que trabalham em emergências para que haja maior concordância entre as condutas adotadas atualmente e as recomendações dos principais manuais em OMA, evitando principalmente a prescrição inadequada de antibióticos e suas consequências.

**ABSTRACT** 

Objective: Determine if the guidelines for diagnosis and treatment of acute otitis media

are being followed by pediatricians in Recife.

Methods: Cross-sectional study of prospective cohort involving 71 pediatricians who

work in emergency departments in Recife. It was used a questionnaire with variables of

clinical features, otoscopic and treatment.

**Results**: Of the 71 doctors interviewed, approximately 80% are women. The average

age, 35 years and about 62% excised the specialty for more than five years.

Approximately 98% valued the presence of crying/ irritability and ear pain for the

diagnosis of otitis and all appreciated the otorrhea. In otoscopic findings stand out from

the appreciation of the bulging tympanic membrane by all professionals, acute rupture

of the tympanic membrane by 98.6% and the presence of pus by 97.1%. Only 46.5%

value the bilateral hyperemia of the tympanic membrane, as opposed to 56.3% who

value the unilateral.

To antibiotic of choice, 50 pediatricians use standard dose amoxicillin. As the duration

of treatment, 58 pediatricians make use of the antibiotic within 10 days and 64

pediatricians suggest clinical reassessment. In case of treatment failure amoxicillin double

dose was the most chosen option (47.9%). The use of painkillers was administrated by

97.2% pediatricians

**Conclusion**: Information needs to be better disseminated among pediatricians who work

in emergencies in order to reduce inappropriate prescribing of antibiotics for acute otitis

media.

**Keywords**: Otitis, pediatrics, guideline, diagnosis,

# INTRODUÇÃO

A otite média aguda (OMA) é uma inflamação da mucosa que reveste a fenda auditiva, geralmente de origem infecciosa, associada a rápida acentuação de sinais e sintomas de infecção aguda da orelha média, como febre, otalgia e irritabilidade, geralmente secundária a uma infecção respiratória prévia de vias aéreas superiores . Atualmente, a Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que 51.000 mortes ocorram anualmente em todo o mundo em crianças menores de cinco anos devido a complicações de OMA .

A elevada prevalência, morbidade e baixa letalidade caracterizam a OMA. Estima-se que 70% das crianças terão um episódio antes de completarem cinco anos de idade. Estudo de coorte demonstrou que 71% das crianças recrutadas, tiveram um ou mais episódios de OMA até completarem os três anos de idade, e ressaltou ainda que o sexo masculino tem maior tendência em desenvolvê -la . Geralmente a doença acomete as crianças nos dois primeiros anos de vida (lactentes), sendo o principal pico de incidência de seis a onze meses de idade; com um segundo pico entre quatro e cinco anos. A baixa incidência em crianças até seis meses de idade é explicada pela presença de anticorpos transplacentários, menor exposição a patógenos e a posição que é oferecido o leite materno . A socialização em escolas e creches é o que mais contribui para a ocorrência de casos de OMA<sup>7</sup>, especialmente porque há compartilhamento de espaços fechados e acessórios como mamadeiras e chupetas, perpetuando um ciclo recorrente de infecção de via aérea superior (IVAS). Além disso, o risco de recorrência parece estar relacionado com a idade do aparecimento do primeiro episódio: 60% das crianças com recorrência durante a infância, apresentaram o primeiro episódio antes dos seis meses de idade.

O diagnóstico preciso de OMA em lactentes e crianças pequenas podem ser difíceis. Os sintomas podem ser leves ou se sobrepor aos apresentados de uma infecção do trato respiratório superior. A visualização e análise de alterações na membrana timpânica (MT) também podem estar prejudicadas pela presença de cerume no canal auditivo.

Também são fatores que prejudicam a acurácia do diagnóstico a falta de cooperação da criança durante a avaliação, falta de equipamentos adequados como o otoscópio pneumático; ausência de treinamentos e instrumentos inadequados para a limpeza do canal auditivo. É necessário que os médicos estejam atentos quanto às diferenças diagnósticas entre OMA e otite média com efusão (OME), definida pela presença de líquido na orelha média sem sinais ou sintomas de infecção aguda, visto que isto é um fator relevante na prescrição inadequada de antibióticos e consequentemente no aumento dos efeitos adversos e no desenvolvimento de resistência bacteriana.

Há evidencias de resistência por parte dos médicos em aderir aos critérios diagnósticos propostos nas diretrizes, tornando-se necessária a maior implementação e disseminação destas para que haja efetividade diagnóstica e de tratamento da OMA, evitando assim possíveis complicações decorrentes da infecção.

O diagnóstico de certeza da OMA é um assunto controverso na prática médica 9,1823. Laine et al 22 em um estudo observaram que em cerca da metade das crianças com suspeita de OMA se usou estritamente os achados da otoscopia como critério de diagnóstico, e que a outra metade dos pacientes tinham, de fato, outros problemas no trato respiratório superior. Já em relação aos sintomas utilizados como critério para diagnóstico de OMA, um outro estudo 19-21 revelou que a otalgia é o sintoma de maior relevância, apesar de estar presente em apenas 50% a 60% das crianças. Com relação ao tratamento da OMA, no final do último século, recomendavam-se antibióticos na ocasião do diagnóstico de OMA, com a finalidade de reduzir as complicações. No entanto, a

diretriz da Academia Americana de Pediatria (AAP) desde 2004 reconhece que o tratamento com antibiótico nos casos de OMA sem complicações poderia ser desnecessário, orientando a conduta de acompanhamento desses pacientes e uso apenas de analgésicos. Em contrapartida, Coco em um estudo realizado entre 2002 e 2006 em ambulatórios americanos, observou que a taxa de prescrição de antibiótico não se modificou após a publicação das diretrizes clinicas de 2004, havendo apenas um aumento da prescrição de amoxacilina e de analgésicos, e uma diminuição na taxa de prescrição de amoxacilina/clavulanato.

Baseado na importância das otites, nas dificuldades para seu diagnóstico e tratamento adequado, e de poucos estudos nacionais que avaliem o correto manuseio desta doença, realizamos esse estudo cujo objetivo foi verificar o cumprimento das principais diretrizes internacionais e nacionais sobre o manuseio de OMA entre pediatras.

## **MÉTODO**

Estudo transversal de corte. Foram selecionadas as emergências de pediatria do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP) que atende pacientes do Sistema Único de Saúde (SUS) e as emergências de dois hospitais privados: Hospital Esperança e Hospital Real Português. A amostra foi por conveniência e contou com a participação médicos plantonistas e médicos residentes-

A coleta de dados foi realizada no próprio local de trabalho, após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O período da coleta aconteceu entre novembro de 2014 e abril de 2015.

As variáveis clínicas avaliadas na valorização do diagnóstico de OMA foram febre, coriza/tosse, choro/irritabilidade, rinite associada, vômito associado à febre, otalgia, otorreia, o uso da otoscopia convencional e pneumática para realização do exame. Os achados otoscópicos valorizados foram: hiperemia da membrana timpânica unilateral, hiperemia da membrana timpânica bilateral, opacidade, abaulamento e perfuração da membrana timpânica, presença de secreção purulenta, retração da membrana timpânica e desaparecimento da visualização dos ossículos.

As variáveis relacionadas ao tratamento foram representadas por: uso de antibiótico, droga utilizada (amoxicilina dose padrão 40-50 mg/kg/dia; amoxicilina dose dobrada 90 mg/kg/dia; amoxicilina com dose padrão/clavulanato, amoxicilina dose dobrada/clavulanato 80-100 mg/kg/dia, azitromicina, cefaclor, ceftriaxona, cefuroxima, sulfa-trimetropim, cefalexina, claritromicina, clindamicina), tempo de duração previsto para uso dos antibióticos, necessidade de reavaliação, com quantos dias após o tratamento é orientada esta reavaliação. Foi verificado também o uso de sintomáticos como corticoide oral e/descongestionante, assim como o de analgésicos.

Foi realizado o registro dos participantes de acordo com a devolução do formulário preenchido, em um livro especifico criado para coleta dos dados recolhidos no presente estudo. A seguir, foi construído um banco de dados cujos dados foram digitados em dupla entrada, para corrigir eventuais erros e inconsistências. O anonimato dos participantes foi estritamente protegido durante toda a pesquisa e será após a mesma.

Para a análise de dados foi utilizado o Software STATA/SE 12.0 e o Excel 2010. Foi adotado o nível de significância de 95%. Foram construídas tabelas de frequência absoluta e relativa. Para as variáveis categóricas foi utilizado o teste Exato de Fisher para verificar a existencia de associação e, quando necessário, utilizou-se o teste chi quadrado, sendo considerado significativo o p<0,05.

Esta investigação foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Faculdade Pernambucana de Saúde (Parecer nº 909.899), tendo atendido as normas das resoluções de ética e pesquisa em seres humanos.

#### **RESULTADOS**:

## Descrição da amostra

A amostra foi constituída por 71 pediatras que exercem suas atividades nas emergências pública e privadas de três hospitais da cidade do Recife. A caracterização da amostra é vista na tabela 1. Destacamos que 58 pediatras da amostra (81,7%) são profissionais do sexo feminino. Mais da metade tinham idade acima de 35 anos e cerca de 44 indivíduos (62 %) exercem a especialidade por mais de cinco anos.

Na tabela 2 estão descritos os sinais, sintomas e achados otoscópicos utilizados pelos pediatras das urgências para o diagnóstico de otite. A grande maioria valorizou a presença de choro/ irritabilidade (98,6%) e de otalgia (97,2%) para o diagnóstico de otite e todos deram importância a presença de otorreia. Nos achados otoscópicos destacam-se a valorização do abaulamento da membrana timpânica por 71 profissionais (100%), a rotura aguda da membrana timpânica por 70 (98,6%) e a presença de secreção purulenta por 69 (97,1%). Ressaltamos, entretanto, que apenas 33 profissionais (46,5%) valorizam a hiperemia bilateral de membrana timpânica, contrastando com 40 (56,3%) que valorizam a hiperemia unilateral (o numero está acima de 100% visto que alguns profissionais assinalaram os dois quesitos).

O uso de antibiótico utilizado como primeira escolha no manuseio de otite pode ser visto na tabela 3. Cerca de 70% dos pediatras, ou seja, 50 indivíduos referiram que utilizavam amoxacilina na dose padrão como tratamento de escolha. Em relação à duração do tratamento observamos que 58 pediatras (81,7%) fazem uso do antibiótico até 10 dias e que apenas 3 (4,2%) profissionais prescreviam de forma rotineira até 5 dias. Quanto à importância da reavaliação clínica após a instituição do tratamento; 64 pediatras (cerca de 90%) relataram que orientam esta conduta - 50,7% dos médicos orientam a reavaliação após 3 a 5 dias.

No que concerne à identificação do antibiótico prescrito em caso de falha terapêutica, as opções encontradas foram: amoxacilina dose dobrada utilizadas por 34 profissionais (47,9%), amoxacilina dose dobrada associada à clavulanato aplicada por 16 pediatras (22,5%), e amoxacilina dose padrão mais clavulanato empregada por 9 profissionais (12,7%).

O uso de sintomático como corticoide só foi utilizado por nove médicos (12,6%) e de descongestionante sistêmico por cinco médicos (7%). A imensa maioria, ou seja, 69 profissionais (97, 2%) utilizam analgésicos de forma rotineira.

## DISCUSSÃO

Em 2004 foi publicado pela AAP a diretriz de diagnóstico e tratamento de OMA com a finalidade de auxiliar os médicos nos cuidados primários da afecção 23. Em nosso estudo buscamos determinar se os dados clínicos valorizados pelos médicos em seu atendimento, assim como o tratamento prescrito, estão de acordo com a referida diretriz. O estudo contou com a participação de 71 pediatras. A feminização da medicina, e especialmente da especialidade pediátrica, já foi relatada em vários outros estudos, sendo confirmado pela amostragem trabalhada na presente pesquisa, onde 81,7% dos pediatras são do sexo feminino. Em relação ao tempo de exercício médico nesta especialidade, a tabela 1 revela que 62% tinham mais de 5 anos, o que sugere que os profissionais questionados possuem vivência no manejo das principais emergências, e sendo a OMA a principal causa de prescrição de antibiótico de paciente externo 29 é muito provável que esses urgentistas já tenham se deparado com vários casos de OMA. Vale ressaltar que na emergência do IMIP, os dados também foram colhidos entre médicos residentes e este fato pode ter influenciado em um percentual o tempo de experiência na especialidade inferior a cinco anos.

Nota-se pela análise da tabela 2 que os dados clínicos inespecíficos como choro, irritabilidade e otalgia continuam a ser muito valorizados pelos pediatras. Estes dados também são referenciados no guideline da AAP onde descreve que a valorização do aparecimento de dor de ouvido ou o ato não-verbal de segurar, puxar, esfregar a orelha em uma criança não-verbal, fazem parte do diagnóstico e, contrapondo em parte estudos anteriores , que revelaram a presença de dor de ouvido presente em apenas 50% a 60% de crianças com a OMA. A otorreia é o estágio final da evolução de OMA, e seu achado foi valorizado por todos os pediatras ressaltando a importância desse sintoma e estando em acordo com a AAP, já que a mesma não orienta o diagnóstico de OMA sem a presença da efusão da orelha média com base na otoscopia pneumática.

Contudo, no nosso estudo, apenas um médico considerou o uso da otoscopia pneumática.

Todos os guidelines reforçam que é essencial uma otoscopia bem feita para diagnóstico de OMA. Em nosso estudo, observamos que o abaulamento da membrana timpânica e a presença de secreção purulenta em conduto auditivo foram os achados mais valorizados no diagnóstico de otite. As principais propostas de mudança dos guidelines indicam a valorização apenas da presença de otorreia ou de hiperemia bilateral 33-38

Destacamos a menor valorização encontrada entre pediatras do achado da hiperemia bilateral (46,5%), em detrimento a hiperemia unilateral (56,3%). Este foi um dado inesperado no nosso estudo, já que uma revisão da Cochrane 35, 38,39, demonstrou que os antibióticos foram mais benéficos em crianças mais jovens de 2 anos e naquelas onde a OMA era bilateral. Desta forma, acreditamos que o conhecimento atualmente preconizado de valorizar a hiperemia bilateral precisa ser melhor difundida entre pediatras da região. A justificativa para antibioticoterapia em crianças com OMA é baseado em uma alta prevalência de bactérias no líquido de efusão da orelha média 40. Cultura bacteriana e identificação viral de fluido do ouvido médio coletado por timpanocentese de crianças com OMA demonstraram a ocorrência de alguma bactéria em um percentual de 55%, e em 15% o registro de coinfecção entre bactérias e vírus. Nos últimos anos, tem se valorizado a importância do diagnóstico correto das otites e as condutas a serem adotadas devido a crescente resistência das principais bactérias envolvidas em sua etiologia e da evolução favorável nos pacientes que não fazem uso do antibiótico, mesmo nas otites bacterianas. 30

Observamos em nosso estudo que a amoxacilina na dose padrão é a droga de escolha como terapia inicial das otites. Sendo a medicação de primeira opção de 70,4% dos pediatras, como demonstrado na tabela 3. Mostrando que seu uso tem sido relevante e correto na prática para o tratamento da OMA. A justificativa para o uso de amoxicilina está relacionada a sua efetividade contra patógenos comuns em OMA, assim como

sua segurança, baixo custo, gosto aceitável, e estreito espectro microbiológico. Há referências em estudos publicados nos Estados Unidos o uso de cefalosporinas ou mesmo a amoxacilina em dose dobrada são atualmente as medicações mais prescritas e que a maioria dos guidelines reforçam ser esse um comportamento inadequado. 23,32,43

Em crianças com persistência de sintomas graves na OMA e em caso de não melhora após o tratamento inicial, o clínico pode considerar a mudança do antibiótico<sup>32</sup>. Desta forma, se a criança foi tratada inicialmente com amoxicilina e não conseguiu melhorar, amoxicilina+clavulanato pode ser uma opção, assim como o aumento da dose da amoxacilina e o uso de cefalosforina de segunda geração, como a cefuroxime. Outra opção citada é o uso de cefalosporina de terceira geração, como ceftriaxone (50 mg/kg via intramuscular) em um curso de 1 a 3 dias de tratamento 32,43. Na tabela 3 foi observado que em casos de não resposta a primeira prescrição, as opções utilizadas pelos pediatras no nosso estudo foram amoxicilina dose dobrada (40,8%), amoxicilina dose dobrada + clavulonato (23,9%) e amoxicilina dose padrão + clavulonato (16,9%). As opções utilizadas foram consideradas na maioria dos casos como adequada e de acordo com os guidelines. Em relação a duração do tratamento com antibiótico, observamos que a grande maioria dos casos foi prescrito de 8 a 10 dias (81, 7%). No entanto, vários estudos recomendam cursos mais curtos para crianças especialmente, as maiores de 2 anos preconizando um período de 5 a 7 dias de terapia. Quanto ao manejo da otalgia e outros sintomas foi observado que o uso de analgésicos é atualmente uma rotina, sendo utilizado por 97,1% dos médicos concomitante à antibioticoterapia. A preocupação no tratamento da dor é uma conduta em concordância com as recomendações da AAP<sup>50</sup>.

É sabido que o uso de antibióticos não proporciona alivio dos sintomas nas primeiras 24 horas 34,51, em contrapartida, o uso de analgésico apresenta eficácia no alivio dos sintomas de forma imediata.

Quanto a orientação de reavaliação das crianças com OMA 90,1% dos pediatras orientaram esta conduta, porém muitas vezes a mesma passa a não ser viável em serviços de emergência, pois a criança pode não retornar ao mesmo serviço ou não ser recebida pelo mesmo médico que a atendeu previamente, sendo a sua prática mais eficaz apenas em consultas ambulatoriais. Como a presente investigação foi realizado apenas com pediatras com atuação na emergência, pode ter ocasionado um viés no estudo e maior indicação de antibioticoterapia.

Os guidelines atuais indicam a estratégia "wait and see" (aguardar e reavaliar) na tentativa da redução da antibioticoterapia. Esta atitude é apoiada por evidência sobre a segurança de observação ou a prescrição adiada em crianças <sup>31,52-56</sup> Além disso, em uma revisão da Cochrane, Sanders et al.<sup>59</sup> identificaram estudos cuja a maioria dos casos remetida espontaneamente, sem complicações. Em numerosos estudos, apenas cerca de um terço das crianças inicialmente observadas receberam um antibiótico de resgate para persistência ou agravamento da OMA, <sup>31,52,55-58</sup> sugerindo que o uso de antibióticos poderia ser reduzido em 65% em crianças elegíveis. Dada a alta incidência de OMA, esta redução poderia ajudar substancialmente na redução de eventos adversos relacionados com antibióticos.

A estratégia "wait and see" tem sido reforçada como a melhor opção de segmento desses pacientes <sup>55,58</sup> em que os pais/cuidadores recebem uma prescrição de antibióticos durante o encontro clínico, mas é instruído a iniciar o tratamento somente se a criança não melhorar dentro de 2 a 3 dias ou se os sintomas piorarem a qualquer momento. Entretanto, este tópico não foi avaliado em nosso estudo, devido a dificuldade da

implementação desta conduta em serviços de emergência, já que dificilmente o médico passará a ter um novo contato com o paciente.

No nosso estudo observamos que mesmo sendo prescrito antibiótico, a metade dos pediatras orientaram uma reavaliação após 3-5 dias da primeira consulta. Existe pouca evidência cientifica relacionada à uma rotina de reavaliação de crianças com diagnóstico de OMA, sendo recomendada a avaliação de sua necessidade pelo medico, levando em conta idade, intensidade dos sintomas, recorrencia ou caso seja solicitada a reavaliação por parte dos cuidadores<sup>9</sup>. Idealmente após o início do antibiótico todas as crianças precisam ser reavaliadas para a avaliação da resposta clínica, sendo esse outro aspecto que precisa ser melhorado no manuseio das otites no nosso meio.

Nosso estudo ressaltou a importância do correto manuseio das OMA na infância, já que esta doença é a principal causa de prescrição de antibióticos em pacientes externos nos Estados Unidos<sup>29</sup>. Apesar dos principais guidelines sobre o tema já tenham sido publicados há mais de dez anos,observamos no nosso trabalho que estas informações precisam ser melhor divulgadas entre os pediatras que trabalham em emergências como a melhor indicação da prescrição de antibióticos apenas nos casos de hiperemia bilateral ou otorréia. Além disso, acreditamos que a adoção da estratégia "wait and see", mesmo nas emergências, seria uma importante medida na redução de prescrição inadequada de antibióticos nas OMA, contribuindo na redução da resistência bacteriana.

## REFERÊNCIAS

- 1. Bluestone CD; Gates GA; Klein, Jo; Lim DJ; Mogi G; Ogra, PL; Paparella, MM; Paradise JL; Tos M. Definitions, terminology and classification of otitis media. Annals of Otology, Rhinology & Larybgology. Marc 2002; Part 2 of 2 Vol. 111:8-18
- 2. Berman, S. Otitis media in developing countries. Pediatrics 1995;96: 126-31
- 3. SIH T; MOURA R; CALDAS S & SCHWARTZ B. Prophylaxis for recurrent acute otitis media: a Brazilian study. Intern J Pediatr Otorh 25: 19-24, 1993
- 4. Klein JO. Otitis media. Clin Infect Dis 1994;
- 5. Teele DW, Klein JO, Rosner B, Greater Boston Otitis Media Study Group. Epidemiology of otitis media during the first seven years of life in children in greater Boston: a prospective, cohort study. J Infect Dis 1989;160;83-94
- 6. Paradise e cols., 1994; Sabirov e cols., 2009; Ladorneuou e cols., 2010
- 7. Corbeel, Lucien. What is new in otitis media? European Journal of Pediatrics, Jun 2007; 166(6); 511-519
- 8. Pelton, 1996; Paradise e cols., 199
- 9. American Academy of Pediatrics. Diagnosis and management of acute otitis media. Pediatrics 2013; Guidelines AOM; 980; 970-971; 972; 976.
- 10. Kalu SU, Ataya RS, McCormick DP, Patel JA, Revai K, Chonmaitree T. Clinical spectrum of acute otitis media complicating upper respiratory tract viral infection. Pediatr Infect Dis J. 2011;30(2):95–99
- 11. Rosenfeld RM. First-Line treatment of acute otitis media. In: Alper CM, Bluestone CD, eds. Advanced Therapy of Otitis Media. Hamilton, Canada: BC Decker; 2004
- 12. Paradise J, Bernard B, Colborn D, Smith C, Rockette H; Pittsburgh-area Child Development/ Otitis Media Study Group. Otitis media with effusion: highly prevalent and often the forerunner of acute otitis media during the first year of life [abstract].Pediatr Res. 1993;33:121<sup>a</sup>
- 13. Vernacchio L, Vezina RM, Mitchell AA. Management of acute otitis media by primary care physicians: trends since the release of the 2004 American Academy of Pediatrics/American Academy of Family Physicians clinical practice guideline. Pediatrics. 2007;120(2):281–287
- 14. Coco A, Vernacchio L, Horst M, Anderson A. Management of acute otitis media after publication of the 2004 AAP and AAFP clinical practice guideline.Pediatrics. 2010;125(2):214–220
- 15. Marchisio P, Mira E, Klersy C, et al. Medical education and attitudes about acute otitis media guidelines: a survey of Italian pediatricians and otolaryngologists. Pediatr Infect Dis J. 2009;28(1): 1–4
- 16. Arkins ER, Koehler JM. Use of the observation option and compliance with guidelines in treatment of acute otitis media. Ann Pharmacother. 2008;42(5): 726–727
- 17. Flores G, Lee M, Bauchner H, Kastner B. Pediatricians' attitudes, beliefs, and practices regarding clinical practice guidelines: a national survey. Pediatrics. 2000;105(3 pt 1):496–501
- 18. SOLÉN, MARIE; HERMANSSON, ANN. Novas Diretrizes no Tratamento da Otite Media aguda na Suécia; X manual IAPO de otorrinolaringologia pediátrica 2012. Disponível em Manual http://www.iapo.org.br/manuals/x\_manual\_iapo\_ pt Acesso em: 14/04/2014; 231
- 19. Rothman R, Owens T, Simel DL. Does this child have acute otitis media? JAMA 2003; 290(12):1633–1640
- 20. Niemela M, Uhari M, Jounio-Ervasti K, Luotonen J, Alho OP, Vierimaa E. Lack of specific symptomatology in children with acute otitis media. Pediatr Infect Dis J. 1994;13(9):765–768

- 21. Kontiokari T, Koivunen P, Niemelä M, Pokka T, Uhari M. Symptoms of acute otitis media. Pediatr Infect Dis J. 1998;17(8):676–679
- 22. Laine MK, Tähtinen PA, Ruuskanen O, Huovinen P, Ruohola A. Symptoms o rsymptombased scores cannot predict acute otitis media at otitis-prone age.Pediatrics. 2010;125(5). Disponível em: www.pediatrics.org/cgi/content/full/125/5/e1154
- 23. American Academy of Pediatrics. Diagnosis and management of acute otitis media. Pediatrics 2004; Guidelines AOM
- 24. American Academy of Pediatrics Subcommittee on Management of Acute Otitis Media. Diagnosis and management of acute otitis media. Pediatrics. 2004;113(5): 1451-1465)
- 25. Conselho Federal de Medicina. Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo. Demografia Médica no Brasil. Dados gerais e descrições de desigualdades. São Paulo; 2011. 118p.
- 26. Lefevre JH, Roupret M, Kerneis S, Karila L. Career choices of medical students: a national survey of 1780 students. Med Educ. 2010;44:603-12.
- 27. Kiolbassa K, Miksch A, Hermann K, Loh A, Szecsenyi J, Joos S, et al. Becoming a general practitioner-Which factors have most impact on career choice of medical students? BMC Fam Pract. 2011;9:12-25.
- 28. Diderichsen S, Johansson EE, Verdonk P, Lagro-Janssen T, Hamberg K. Few gender differences in specialty preferences and motivational factors: a cross-sectional Swedish study on last-year medical students. BMC Med Educ. 2013;13:39.
- 29. Grijalva CG, Nuorti JP, Griffin Mr. Antibiotic prescritption rates for acute respiratory infections in US ambulatory settings. JAMA 2009;302: 758-66
- 30. Kontiokari T, Koivunen P, Niemelä M, Pokka T, Uhari M. Symptoms of acute otitis media. Pediatr Infect Dis J. 1998;17(8):676–679
- 31. Hoberman A, Paradise JL, Rockette HE, et al. Treatment of acute otitis media in children under 2 years of age. N Engl J Med. 2011;364(2):105–115
- 32. American Academy of Pediatrics , American Academy of Family Physicians. Diagnosis and Manegement of Acute Otitis Media. Clinmical Practice Guideline, 2013
- 33. Van Buchem FL, Dunk JH, van't Hof MA. Therapy of acute otitis media: myringotomy, antibiotics, or neither? A double-blind study in children. Lancet. 1981;2(8252): 883–887
- 34. Thalin A, Densert O, Larsson A, et al. Is penicillin necessary in the treatment of acute otitis media? In: Proceedings of the International Conference on Acute and Secretory Otitis Media. Part 1. Amsterdam, Netherlands: Kugler Publications 1986:441–44 Rovers MM, Glasziou P, Appelman CL, et al. Antibiotics for acute otitis media: an individual patient data meta-analysis. Lancet. 2006;368(9545):1429–1435
- 35. Mygind N, Meistrup-Larsen K-I, Thomsen J, Thomsen VF, Josefsson K, Sørensen H. Penicillin in acute otitis media: a double-blind placebo-controlled trial. Clin Otolaryngol Allied Sci. 1981;6(1):5–13
- 36. Kaleida PH, Casselbrant ML, Rockette HE, et al. Amoxicillin or myringotomy or both for acute otitis media: results of a randomized clinical trial. Pediatrics. 1991;87 (4):466–474
- 37. McCormick DP, Chandler SM, Chonmaitree T. Laterality of acute otitis media: differente clinical and microbiologic characteristics. Pediatr Infect Dis J. 2007;26(7):583–588
- 38. Sanders S, Glasziou PP, DelMar C, Rovers M. Antibiotics for acute otitis media in children [review]. Cochrane Database Syst Rev. 2009;(2):1–43
- 39. Heikkinen T, Chonmaitree T. Importance of respiratory viruses in acute otitis media. Clin Microbiol Rev. 2003;16(2):230–241
- 40. Klein JO. Microbiologic efficacy of antibacterial drugs for acute otitis media. Pediatr Infect Dis J. 1993;12(12): 973–975
- 41. Piglansky L, Leibovitz E, Raiz S, et al. Bacteriologic and clinical efficacy of high dose amoxicillin for therapy of acute otitis media in children. Pediatr Infect Dis J. 2003;22(5):405–413

- 42. Leibovitz E, Piglansky L, Raiz S, Press J, Leiberman A, Dagan R. Bacteriologic and clinical efficacy of one day vs. three day intramuscular ceftriaxone for treatment of nonresponsive acute otitis media in children. Pediatr Infect Dis J. 2000;19(11): 1040–1045
- 43. Hoberman A, Paradise JL, Burch DJ, et al. Equivalent efficacy and reduced occurrence of diarrhea from a new formulation of amoxicillin/clavulanate potassium (Augmentin) for treatment of acute otitis media in children. Pediatr Infect Dis J. 1997;16(5):463–470
- 44. Cohen R, Levy C, Boucherat M, Langue J, de La Rocque F. A multicenter, randomized, double-blind trial of 5 versus 10 days of antibiotic therapy for acute otitis media in young children. J Pediatr. 1998;133(5): 634–639
- 45. Pessey JJ, Gehanno P, Thoroddsen E, et al Short course therapy with cefuroxime axetil for acute otitis media: results of a randomized multicenter comparison with amoxicillin/clavulanate. Pediatr Infect Dis J. 1999;18(10):854–859
- 46. Cohen R, Levy C, Boucherat M, et al. Five vs. ten days of antibiotic therapy for acute otitis media in young children. Pediatr Infect Dis J. 2000;19(5):458–463
- 47. Pichichero ME, Marsocci SM, Murphy ML, Hoeger W, Francis AB, Green JL. A prospective observational study of 5-, 7-, and 10-day antibiotic treatment for acute otitis media. Otolaryngol Head Neck Surg. 2001; 124(4):381–387
- 48. Kozyrskyj AL, Klassen TP, Moffatt M, Harvey K. Short-course antibiotics for acute otitis media. Cochrane Database Syst Rev. 2010; (9):CD001095
- 49. American Academy of Pediatrics. Committee on Psychosocial Aspects of Child and Family Health; Task Force on Pain in Infants, Children, and Adolescents. The assessment and management of acute pain in infants, children, and adolescents. Pediatrics. 2001;108(3): 793–797
- 50. Burke P, Bain J, Robinson D, Dunleavey J. Acute red ear in children: controlled trial of nonantibiotic treatment in children: controlled trial of nonantibiotic treatment in general practice. BMJ. 1991;303(6802): 558–562
- 51. McCormick DP, Chonmaitree T, Pittman C, et al. Nonsevere acute otitis media: a clinical trial comparing outcomes of watchful waiting versus immediate antibiotic treatment. Pediatrics. 2005;115(6): 1455–1465 60. Hoberman A, Paradise JL, Rockette HE, et al. Treatment of acute otitis media in children under 2 years of age. N Engl J Med. 2011;364(2):105–115
- 52. Hoberman A, Paradise JL, Rockette HE, et al. Treatment of acute otitis media in children under 2 years of age. N Engl J Med. 2011;364(2):105–11
- 53. Le Saux N, Gaboury I, Baird M, et al. A randomized, double-blind, placebocontrolled noninferiority trial of amoxicillin for clinically diagnosed acute otitis media in children 6 months to 5 years of age. CMAJ. 2005;172(3):335–341
- 54. Spiro DM, Tay KY, Arnold DH, Dziura JD, Baker MD, Shapiro ED. Wait-and-see prescription for the treatment of acute otitis media: a randomized controlled trial. JAMA. 2006;296(10):1235–1241
- 55. Marchetti F, Ronfani L, Nibali SC, Tamburlini G; Italian Study Group on Acute Otitis Media. Delayed prescription may reduce the use of antibiotics for acute otitis media: a prospective observational study in primary care. Arch Pediatr Adolesc Med. 2005;159(7):679–684
- 56. Little P, Gould C, Williamson I, Moore M, Warner G, Dunleavey J. Pragmatic randomised controlled trial of two prescribing strategies for childhood acute otitis media. BMJ. 2001;322(7282):336–342
- 57. Siegel RM, Kiely M, Bien JP, et al. Treatment of otitis media with observation and a safety-net antibiotic prescription. Pediatrics. 2003;112(3 pt 1):527–531
- 58. Siegel RM, Kiely M, Bien JP, et al. Treatment of otitis media with observation and a safety-net antibiotic prescription. Pediatrics. 2003;112(3 pt 1):527–531
- 59. Sanders S, Glasziou PP, DelMar C, Rovers M. Antibiotics for acute otitis media in children [review]. Cochrane Database Syst Rev. 2009;(2):1–43

Tabelas e gráfico de projeto do Programa de Iniciação Científica: OTITE MÉDIA AGUDA – OS GUIDELINES DE DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO ESTÃO SENDO SEGUIDOS?

Tabela 1- Caracterização dos pediatras do estudo: Conhecimento Atitudes e Prática no manuseio da otite média aguda. Recife, 2015.

Variáveis	n	%
Sexo		
Feminino	58	81,7
Masculino	13	18,3
Idade*		
24-29	19	26,7
30-35	13	18,3
Acima de 35	37	52,1
Tempo de Especialidade		
5 anos ou menos	27	38,0
Mais de 5 anos	44	62,0
Especialista da SBP ou SOB		
Sim	31	43,6
Não	35	49,3
Local de Trabalho		
Serviço Público	35	49,3
Serviço Privado	36	50,7

<sup>\* 02</sup> profissionais não responderam

Tabela 2- Valorização dos sinas, sintomas e achados otoscópicos pelos pediatras para diagnóstico de OMA. Recife, 2015.

Valorização	n	%
Dados Clínicos		
Otorreia	71	100,0
Choro / Irritabilidade	70	98,6
Otalgia	69	97,2
Febre	55	77,5
Rinite Associada	51	71,8
Coriza / Tosse	49	69,0
Vômito associado à febre	41	57,7
Achados Otoscópicos		
Abaulamento da membrana timpânica	71	100,0
Rotura aguda da membrana timpânica	70	98,6
Secreção purulenta	69	97,2
Opacidade da membrana timpânica	61	85,9
Desaparecimento da visualização dos ossículos	54	76,0
Retração da membrana timpânica	53	77,9
Hiperemia da membrana timpânica unilateral	40	56,3
Hiperemia da membrana timpânica bilateral	33	46,5

Tabela 3 – Manuseio terapêutico da OMA pelos pediatras. Recife, 2015

Variáveis	n	%
Droga utilizada inicialmente no tratamento das		
otites		
Amoxacilina dose padrão	50	70,4
Amoxacilina dose padrão mais clavulanato	15	21,1
Amoxacilina com dose dobrada	6	8,5
Período de uso da primeira medicação		
Até 5 dias	3	4,2
De 6 a 8 dias	6	8,5
De 9 a 10 dias	58	81,7
Mais de 10 dias	4	5,6
Orienta reavaliação		
Sim	64	90,1
Não	7	9,9
Reavaliação (dias)		
2 dias	14	19,7
3 a 5 dias	36	50,7
6 a 10 dias	9	12,6
Após 10 dias	5	7,0
Sem resposta	7	9,8
Droga utilizada como segunda opção no tratamento		
das otites		
Amoxacilina dose dobrada	34	47,9
Amoxacilina dose padrão mais clavulanato	16	22,5
Amoxacilina dose dobrada mais clavulanato	9	12,7
Amoxacilina dose padrão	4	5,6
Cefaclor	1	1,4
Sem resposta	7	9,8
Droga mais usada em caso de não resposta à		
primeira conduta		
Amoxacilina dose dobrada	29	40,8
Amoxacilina dose dobrada mais clavulanato	17	23,9
Amoxacilina dose padrão mais clavulanato	12	16,9
Sem resposta	13	18,3
Recomenda uso de corticoide oral		ŕ
Sim	9	12,6
Não	59	83,0
Sem resposta	3	4,2
Recomenda uso de descongestionante sistêmico		,
Sim	5	7,0
Não	66	93,0
Recomenda uso de analgésico		, -
Sim	69	97,2
Não	1	1,4
Sem resposta	1	1,4
	-	±, ·

Tabela 4 – Comparação da valorização da presença de hiperemia da membrana timpânica unilateral e bilateral em OMA entre os pediatras. Recife, 2015

	Hiperemia da membrana timpânica bilateral		
Variáveis	Valoriza n (%)	Não Valoriza n (%)	p-valor *
Hiperemia da membrana			
timpânica unilateral			
Valoriza	26 (65,0)	14 (35,0)	0,001
Não Valoriza	7 (22,6)	24 (77,4)	
Desaparecimento da visualização dos			
Ossículos			
Valoriza	27 (84,4)	27 (71,1)	0,300
Não Valoriza	5 (15,6)	11 (28,9)	
	Hiperemia da membrana timpânica unilateral		
Decembración ante de visualização dos	unii	aterai	
Desaparecimento da visualização dos			
Ossículos	22 (02.4)	22 (74 0)	0.440
Valoriza	32 (82,1)	22 (71,0)	0,418
Não Valoriza	5 (15 <i>,</i> 6)	11 (28,9)	

<sup>(\*)</sup> Teste Qui-Quadrado

Recife, 2015

8,50%

Amoxacilina dose padrão
mais clavulanato
Amoxacilina com dose
dobrada