

# Asma tosse variante em pediatria

## *Cough variant asthma in pediatric*

Cássio da Cunha Ibiapina<sup>1</sup>, Ana Luisa Soares Neves<sup>2</sup>, Ana Luiza Bessa<sup>2</sup>, Carolina Martinelli Mascarenhas de Lucena Carvalho<sup>2</sup>, Fernanda Moreira e Leite<sup>2</sup>, Florence Costa Faria de Araujo<sup>2</sup>, Claudia Ribeiro de Andrade<sup>1</sup>

DOI: 10.5935/2238-3182.20160056

### RESUMO

A asma tosse variante é uma manifestação incomum da asma, caracterizada apenas pela tosse. Sua prevalência entre os pacientes pediátricos gira em torno de 5 a 7% entre todas as causas de tosse crônica. A frequência na qual a asma tosse variante ocorre depende do contexto no qual o paciente é avaliado, sendo menos frequente nas consultas pediátricas cujos pacientes são mais saudáveis. Nessas circunstâncias, a tosse raramente será associada à asma. Sendo assim, nos atendimentos da atenção secundária, como da Pneumologia Pediátrica, a asma tosse variante é mais prevalente. O principal sintoma dessa condição é a tosse não produtiva, especialmente pela manhã e à noite, induzida por exercício físico, frio, tempo seco e infecção das vias aéreas superiores. Tanto a radiografia simples de tórax como as provas de função pulmonar são normais nesses pacientes, mas o diagnóstico é confirmado pela resposta a um ciclo de corticoide inalatório seguido de recaída após sua suspensão. O tratamento é feito de acordo com as recomendações da *Global Initiative for Asthma* (GINA), da mesma maneira que na asma clássica. O objetivo deste artigo de revisão é salientar a importância da asma tosse variante, quando suspeitar desse diagnóstico, e como dar seguimento a esses pacientes.

**Palavras-chave:** Asma; Asma/complicações; Tosse; Tosse/complicações; Pediatria.

### ABSTRACT

*Cough-variant asthma (CVA) is an uncommon asthma condition, which is characterized only by the cough. Its prevalence in pediatric patients is around 5% to 7% among all causes of chronic cough. The frequency in which CVA occurs depends on the context that the patient is evaluated, being less frequent in pediatric clinics with more healthy patients. In these clinics the cough will rarely be related to asthma. Therefore, in specialized clinics such as Pulmology pediatric ones the CVA is more prevalent. The main symptom of this condition is non-productive cough, especially in the early morning and at night, induced by physical exercises, cold weather, low humidity, and upper respiratory tract infections. Both chest radiography and the pulmonary function are normal in these patients, but a positive response to inhaled corticoid followed by a worsening of the symptoms after its interruption confirms the diagnosis. Medication should be prescribed according to Global Initiative for Asthma (GINA)'s recommendations as in classic asthma. The goal of this article is to highlight the importance of the cough-variant asthma, when to suspect it and how to manage patients.*

**Key words:** Asthma; Asthma/complications; Cough; Cough/complications; Pediatric.

### INTRODUÇÃO

A asma é caracterizada classicamente em Pediatria pela tríade de sintomas tosse, sibilância e cansaço.<sup>1,2</sup> A tosse de maneira isolada pode ser o único sintoma de

<sup>1</sup> Médico(a) Pediatra. Professor(a). Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, Faculdade de Medicina-FM, Departamento de Pediatria. Belo Horizonte, MG – Brasil.

<sup>2</sup> Acadêmica do Curso de Medicina. UFMG, FM. Belo Horizonte, MG – Brasil.

*Instituição:*  
Departamento de Pediatria da  
Faculdade de Medicina da UFMG  
Belo Horizonte, MG – Brasil

*Autor correspondente:*  
Cássio da Cunha Ibiapina  
E-mail: cassioibiapina@terra.com.br

asma em alguns pacientes e muitas vezes pode passar despercebida, pela ausência de sibilos, e por isso não é diagnosticada e tratada.<sup>3-6</sup>

Em adultos a asma tosse variante é uma causa mais comum de tosse crônica e pode chegar à prevalência de até 30%.<sup>7</sup> Por outro lado, em Pediatria essa prevalência é bem mais baixa e gira em torno de 5 a 7% entre as causas de tosse crônica.<sup>6</sup>

A tosse é uma queixa extremamente comum nos atendimentos pediátricos. A tosse crônica é aquela com duração superior a três semanas.<sup>8-12</sup> Uma abordagem prática é classificar a tosse em cinco categorias, de acordo com as características clínicas apresentadas pelas crianças e adolescentes.<sup>6</sup> São elas:

- paciente sem comorbidades: nessa categoria, o diagnóstico pode ser mais difícil, especialmente nos últimos anos, nos quais se tem observado inversões térmicas acentuadas, períodos de baixa umidade relativa do ar, além do aumento da poluição atmosférica. Esse diagnóstico requer experiência e habilidade;
- paciente com características clínicas que sugerem doenças graves, como fibrose cística, tuberculose;
- paciente com asma: pacientes com sintomas da asma clássica apresentando quadro típico de sibilância, tosse e dispneia;
- paciente com afecções comuns do sistema respiratório: gripes, resfriados, rinites ou sinusites são condições clínicas que compõem essa possibilidade, cuja frequência é elevada nas crianças.
- paciente com tosse psicogênica: a competitividade da contemporaneidade, problemas escolares e conflitos familiares têm levado cada vez mais a quadros de ansiedade os escolares e adolescentes.<sup>6</sup> A consulta centrada no paciente, na qual parte da consulta deve ser dedicada aos medos e ansiedade que interfiram na sua saúde, é muito importante, principalmente nesses casos. A ausência da tosse durante o sono favorece essa possibilidade diagnóstica.

As diretrizes internacionais que orientam o manejo dos pacientes com asma, notadamente o GINA, facilitaram a abordagem da doença.<sup>1,13,14</sup> Por outro lado, pouca ênfase está sendo dada a essa entidade clínica chamada asma tosse variante e muitos médicos, especialmente os recém-formados, ainda a desconhecem.

O objetivo do presente artigo de revisão será apresentar as principais características clínicas dessa entidade importante na prática clínica pediátrica denominada asma tosse variante e abordar seus diferentes aspectos.

## A asma tosse variante existe mesmo?

A tosse é, sem sombra de dúvida, um sintoma de asma e pode ser uma manifestação isolada. É importante ressaltar que a frequência com a qual a asma tosse variante se manifesta é dependente do contexto que é avaliado. Estudos epidemiológicos evidenciam que em ambulatórios de Pediatria ou consultórios pediátricos, nos quais a vasta maioria das crianças está saudável, a tosse isolada dificilmente estará relacionada à asma e/ou responderá ao tratamento de asma. Dessa forma, nesse cenário, há risco de diagnosticar-se asma em demasia.<sup>6,10</sup> Por outro lado, na atenção secundária ou em consultórios de pneumologistas pediatras, o perfil de pacientes avaliados é diferente, assim, é relativamente frequente o encaminhamento de pacientes com diagnóstico provável de asma tosse variante.<sup>10</sup>

## Quando a tosse é normal?

Estudos têm revelado que, muitas vezes, existe discordância entre a frequência e a intensidade da tosse relatada pelos pais com as que são vistas na realidade.<sup>14,15</sup> Recente estudo verificou que a criança saudável na faixa dos 10 anos de idade têm, aproximadamente, 10 episódios de tosse em 24 horas, na maior parte das vezes durante o dia.<sup>15</sup> Esse número pode ser maior quando a criança tem infecções respiratórias, com duração média de sete a nove dias, podendo ocorrer cerca de cinco a oito vezes ao ano. Assim, os quadros infecciosos podem elevar para 50 o número de dias com tosse durante um ano, se comparado a uma criança sem infecções.<sup>15</sup> Entretanto, a tosse passa a ser considerada crônica quando a criança está tossindo diariamente por mais de 3-4 semanas consecutivas.<sup>8-12</sup> Em Pediatria, diversas doenças podem cursar com tosse crônica, daí a importância da avaliação clínica criteriosa e cuidadosa. A Tabela 1 lista as principais causas de tosse crônica em crianças e adolescentes.

É importante salientar que, ao contrário dos pacientes adultos, a doença do refluxo gastroesofágico (DRGE) raramente manifesta-se como tosse crônica, sem outros sinais e sintomas nas crianças. Segundo a revisão sistemática de Chang *et al.*, a DRGE foi responsável por apenas menos de 5% das causas de tosse crônica na população pediátrica.<sup>9</sup>

No que se refere à asma tosse variante em Pediatria, estudos mostram que essa condição representa 6% dos casos de tosse crônica.<sup>8-12</sup> Em pré-escolares, a

prevalência é de 5-7%, enquanto em crianças maiores esse percentual eleva-se para 12-15%.<sup>8-12</sup> Nos pacientes adultos essa prevalência pode chegar a 30% dos casos de tosse crônica.<sup>7</sup>

**Tabela 1** - Diagnóstico diferencial das principais causas de tosse crônica em pediatria

Tosse isolada em crianças saudáveis	Tosse em crianças com uma significativa doença de base
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bronquite viral recorrente</li> <li>- Tosse pós infecciosa</li> <li>- Síndrome Pertussis ou Parapertussis</li> <li>- Asma tosse variante</li> <li>- Tosse psicogênica</li> <li>- Tosse com um tic ou mania</li> <li>- Tosse bizarra que foge ao padrão normal</li> <li>- Doença do refluxo gastroesofágico</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><i>Doença pulmonar crônica supurativa</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fibrose Cística</li> <li>- Imunodeficiência</li> <li>- Discinesia ciliar</li> <li>- Aspiração pulmonar crônica recorrente</li> <li>- Aspiração de corpo estranho</li> <li>- Bronquite crônica</li> <li>- Doenças das vias aéreas</li> <li>- Compressão como por linfomegália ( Tuberculose)</li> <li>- Malacea, Fistulatraqueoesofágica</li> </ul>

Fonte: Adaptado de J C Jongste, MD Shields.<sup>8</sup>

### Como diagnosticar asma tosse variante?

Asma tosse variante tem como característica principal a tosse seca, induzida por múltiplos desencadeantes como exercício físico, frio ou baixa umidade e que se acentua no início da manhã e da noite.<sup>3-6</sup> Quadros infecciosos de vias aéreas superiores também podem funcionar como gatilho.<sup>3-6</sup> Na prática clínica os pacientes são conhecidos coloquialmente como “tossidores” e não como “chiadores” típicos de outros quadros de asma clássica. A deatopia e a história familiar de asma reforçam a possibilidade diagnóstica; dermatite atópica pode estar presente em 40% dos casos.<sup>5</sup>

No tocante ao exame clínico, deve-se atentar para a duração do tempo expiratório, solicitando-se ao paciente que execute a expiração prolongada para facilitar o aparecimento de sibilos.<sup>6</sup> Outra medida que pode ser útil é a tentativa de provocar algum estímulo como exercício físico ou ainda a realização do ritmo circadiano da medida do pico do fluxo expiratório (PFE), que consiste na medida do PFE pela manhã, no horário do almoço, no jantar e ao deitar durante sete dias. A variabilidade acima de 20% dos registros sugere asma.<sup>6</sup>

Em relação aos exames complementares, sabe-se que eosinofilia pode estar presente em 20 a 40% dos casos e o teste alérgico encontra-se positivo em 55% dos pacientes.<sup>5</sup> Geralmente, os achados radiológicos da radiografia simples de tórax são normais, assim como a espirometria.<sup>6</sup>

### Como é evolução clínica do paciente com asma tosse variante?

No decorrer do tempo, aproximadamente 25 a 55% dos pacientes evoluem com sintomas clássicos de asma.<sup>5</sup> Estudo conduzido por Koh *et al.* acompanhou por quatro anos 36 crianças entre cinco e 17 anos com asma tosse variante. Dessas crianças, 29 permaneceram até o final do estudo, entre as quais 16 (55%) desenvolveram sibilância no decorrer dos anos e 13 (45%) mantiveram-se como asma tosse variante.<sup>5</sup>

### Como é feito o tratamento dos pacientes com asma tosse variante?

Um caso suspeito de asma tosse variante é praticamente confirmado pela resolução da tosse crônica durante um ciclo de corticoide inalatório com posterior recaída após sua suspensão.<sup>6</sup> Habitualmente, o tratamento é feito da mesma maneira que na asma clássica, seguindo as recomendações do *Global Initiative for Asthma* (GINA) 2015-2016.<sup>1,13</sup>

### CONCLUSÃO

A asma tosse variante é uma entidade que merece atenção, tanto pelo prejuízo da tosse crônica na qualidade de vida quanto pela possibilidade de evolução para a asma clássica. No consultório de Pediatria, dificilmente tosses isoladas estão relacionadas à asma tosse variante e deve-se estar atento para o diagnóstico excessivo e incorreto de asma. É fundamental que o médico assistente esteja alerta para as diversas causas de tosse crônica nas crianças e adolescentes. A avaliação criteriosa da história clínica, a observação, o exame físico cuidadoso e a realização da radiografia simples de tórax auxiliam na investigação e elucidação do sintoma, motivo de muita ansiedade dos pais. Pacientes com tosse seca induzida por exercício, ar frio, umidade baixa ou infecção de vias aéreas superiores e mais evidente no início da manhã e da noite devem ser avaliados atentamente, devido à considerável possibilidade de asma tosse variante. O tratamento é baseado na prescrição de corticoide inalatório e a recidiva do sintoma após a suspensão da corticoterapia inalatória reforça a suspeita do quadro de asma tosse variante.

## REFERÊNCIAS

1. Global Initiative for Asthma. 2016. [Citado em 2016 jun. 16]. Disponível em: [www.ginasthma.com](http://www.ginasthma.com)
2. Boulet LP, FitzGerald JM, Levy ML. A guide to the translation of the Global Initiative for Asthma (GINA) strategy into improved care. *Eur Respir J*. 2012; 39(5): 1220-9.
3. Matsumoto H, Niimi A, Takemura M, Ueda T, Yamaguchi M, Matsumoto H, et al. Features of cough variant asthma and classic asthma during methacoline-induced bronchoconstriction: a cross-sectional study. *Cough J*. 2009; 5(3): 1-6.
4. Magni C, Chellini E, Zanasi A. Cough variant asthma and atopic cough. *Multidiscip Respir Med*. 2010; 5(2):99-103.
5. Koh YY, Jeong JH, Park Y, Kim CK. Development of Wheezing in patients with cough variant asthma during an increase in airway responsiveness. *Eur Resp J*. 1999; 14(2): 302-8.
6. Bush A. Diagnosis of asthma in children under Five. *Prim Care Resp J*. 2007; 16(1): 7-15.
7. Sociedade Brasileira de Pneumologia e Fisiologia. II Diretrizes Brasileiras no manejo da tosse. *J Bras Pneumol*. 2006; 32(Supl 6):S403-S446.
8. Jongste JC, Shields MD. Cough - 2: chronic cough in children. *Thorax*. 2003; 58(11):998-1003
9. Chang AB, Glomb WB. Guidelines for evaluating chronic cough in pediatrics: ACCP evidence-based clinical practice guidelines. *Chest*. 2006; 129(supl. 1):260-83.
10. Bush A, Fleming L. Is asthma overdiagnosed? *Arch Dis Child Month*. 2016; 101:688-9.
11. Guc BU, Asilsoy S, Durmaz C. The assessment and management of chronic cough in children according to the British Thoracic Society guidelines: descriptive, prospective, clinical trial. *Clin Respir J*. 2014; 8(2):330-7.
12. Shields M, Doherty GM. Chronic cough in children. *Paediatr Resp Rev*. 2013; 14(2): 100-6.
13. Pedersen S. Global strategy for the diagnosis and management of asthma in children 5 years and younger. *Pediatr Pulmonol*. 2011; 46(1): 1-17.
14. Cabana MD, Slish KK, Evans D. Impact of physician asthma care education on patient outcomes. *Pediatrics*. 2006; 117(6): 2149-57.
15. Munyard P, Bush A. How much coughing is normal? *Arch Dis Child*. 1996; 74: 531-4.