

# Asma Brônquica no Departamento de Emergência



Rodrigo Antônio Brandão Neto  
Herlon Saraiva Martins

## INTRODUÇÃO E DEFINIÇÕES

*Asma é uma doença inflamatória crônica e intermitente das vias aéreas* caracterizada por exacerbações de dispnéia, tosse, sibilos, obstrução variável e hiper-responsividade das vias aéreas. Normalmente é reversível e pode ser grave e fatal. Crise asmática aguda, que é o objetivo de nossa discussão neste capítulo, é definida como uma exacerbação que requer tratamento de urgência ou emergência.

*Tanto a incidência como a mortalidade da asma têm aumentado em todo o mundo.* Cerca de 4% a 5% da população americana apresenta asma. Segundo revisão da *Cochrane*, 10% da população americana já teve o que pode ser caracterizado como ataque agudo de asma. Nova Zelândia e Austrália apresentam incidência ainda maior de asma; acredita-se que 10% dos adultos tenham asma, com número próximo a 20% entre as crianças.

No *Brasil*, embora dados epidemiológicos definitivos não existam, *estima-se que entre 5% e 10% da população sofra de asma*. Segundo dados do Ministério da Saúde, ocorrem cerca de **350.000 internações hospitalares** devido a quadros de asma ao ano, com uma estimativa de aproximadamente **2.000 mortes por ano no país**. *A asma representou de 3% a 5,3% das internações hospitalares* no Brasil em 1996, sendo a *quinta maior causa de internação hospitalar em nosso país*.

## FISIOPATOLOGIA E FATORES DESENCADEANTES

*O mais comum fator precipitante de uma exacerbação asmática é uma infecção viral.* O paciente costuma apresentar um quadro de poucos dias de duração, com piora progressiva e sintomas asso-

ciados como: coriza e dor de garganta. Um estudo realizado na Grã-Bretanha reportou que **80% das exacerbações agudas de asma eram concomitantes a quadros de infecções virais das vias aéreas**. Outro estudo demonstrou que 72% dos asmáticos apresentam queda significativa do VEF<sub>1</sub> (volume expiratório forçado de primeiro segundo) durante infecções não-bacterianas das vias aéreas. Alguns dos agentes implicados são os rinovírus, influenza, vírus respiratório sincicial entre outros. As infecções virais podem ocasionar reação inflamatória persistente nas vias aéreas, o que leva à necessidade do uso de corticosteróides por períodos maiores que uma semana. Se estas infecções virais apresentam papel na evolução crônica dos pacientes com asma ainda é controverso.

A exposição a **aeroalérgenos e as mudanças climáticas** também são fatores precipitantes de crise aguda de asma e podem desencadear uma crise asmática mais rapidamente (apenas algumas horas). **Infecções** (*Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydia pneumoniae* e outras bactérias), uso de algumas **medicações** (em particular o ácido acetilsalicílico e  $\beta$ -bloqueadores), **estresse emocional e exercício físico** também são causas bem descritas de exacerbação aguda de asma.

A fisiopatologia da asma é complexa e implica diversos mecanismos. Entre estes, provavelmente, o mais importante é aquele relacionado com uma **inflamação crônica das vias aéreas**. Essa inflamação implica **hiper-reatividade da musculatura lisa de vias aéreas**. A piora do processo inflamatório e a contração da musculatura lisa das vias aéreas podem ser precipitadas por exposição a alérgenos, poeira, agentes químicos, infecções virais e fatores não identificados. Essa reação é realizada por diversos media-

# EMERGÊNCIAS CLÍNICAS BASEADAS EM EVIDÊNCIAS

Disciplina de Emergências Clínicas  
Hospital das Clínicas – Faculdade de Medicina da  
Universidade de São Paulo

[www.usp.br/fm/dec](http://www.usp.br/fm/dec)

## Editores

**HERLON SARAIVA MARTINS**

*Médico Assistente do Pronto-Socorro do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, HC-FMUSP, Disciplina de Emergências Clínicas.  
Médico Assistente do Pronto-Socorro do Hospital Universitário da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, FMUSP, Divisão de Clínica Médica  
e-mail: [herlonsm@hcnet.usp.br](mailto:herlonsm@hcnet.usp.br)*

**AUGUSTO SCALABRINI NETO**

*Coordenador Didático da Disciplina de Emergências Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, FMUSP  
e-mail: [ascale@uol.com.br](mailto:ascale@uol.com.br)*

**IRINEU TADEU VELASCO**

*Professor Titular da Disciplina de Emergências Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, FMUSP  
e-mail: [velasco@usp.br](mailto:velasco@usp.br)*

---

**Coordenadores da Parte IX — Emergências Neurológicas para o Emergencista**

---

**MARCELO CALDERARO**

*Especialista em Neurologia e Médico Colaborador do Departamento de Neurologia Clínica do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, HC-FMUSP*

**MILBERTO SCAFF**

*Professor Titular da Disciplina de Neurologia Clínica da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, FMUSP*

**HOSPITAL UNIVERSITÁRIO  
— BIBLIOTECA —**



**Atheneu**

EDITORA ATHENEU

São Paulo — Rua Jesuíno Pascoal, 30  
Tels.: (11) 3331-9186 • 223-0143 •  
222-4199 (R. 25, 27, 28 e 30)  
Fax: (11) 223-5513  
E-mail: edathe@terra.com.br

Rio de Janeiro — Rua Bambina, 74  
Tel.: (21) 2539-1295  
Fax: (21) 2538-1284  
E-mail: atheneu@atheneu.com.br

Ribeirão Preto — Rua Barão do Amazonas, 1.435  
Tel.: (16) 636-8950 • 636-5422  
Fax: (16) 636-3889  
E-mail: editoratheneu@netsite.com.br

Belo Horizonte — Rua Domingos Vieira, 319 — Conj. 1.104

PROJETO GRÁFICO/CAPA: Equipe Atheneu  
CAPA: Fabiano Alves

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**  
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Emergências clínicas baseadas em evidências: disciplina de emergências clínicas/editores: Herlon Saraiva Martins, Augusto Scalabrini Neto, Irineu Tadeu Velasco; coordenadores Marcelo Calderaro, Milberto Scaff. São Paulo: Editora Atheneu, 2005.

Vários autores. "Hospital das Clínicas — Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo".

1. Clínica médica 2. Emergências clínicas 3. Evidências I. Martins, Herlon Saraiva. II. Scalabrini Neto, Augusto III. Velasco, Irineu Tadeu. IV. Calderaro, Marcelo. V. Scaff, Milberto.

05-5135

CDD-616  
NLM-WB 100

**Índices para catálogo sistemático:**

1. Emergências clínicas baseada em evidências 616

Class.: .....
Cutter: .....
Tombo 2216 Data 11/08/05

MARTINS, H. S.; SCALABRINI NETO, A.; VELASCO I. T.  
Emergências Clínicas Baseadas em Evidências