



PROTOCOLO DE DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DE ASMA DA SOCIEDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Diretoria – 2017 / 2019

Presidente: **Rogério Rufino**

Vice-Presidente: **Fernanda Mello**

Vice-Presidente da Capital e Baixada Fluminense: **Leandro Vianna**

Vice-Presidente de Niterói e Região dos Lagos: **André Santiago Brum Marques**

Vice-Presidente da Região Serrana: **Helio Sanchez**

Vice-Presidente da Região Norte: **Luiz Guilherme Ferreira da Silva Costa**

Vice-Presidente da Região Sul: **Julio Cezar Dias Ferenzini da Silveira**

Secretário Geral: **Alexandre Ciminelli**

Secretário Adjunto: **João Pedro Steinhauser Motta**

Secretário de Assuntos Científicos: **Thiago Mafort**

Secretária de Divulgação: **Analúcia Abreu Maranhão**

Tesoureiro: **Marcos César Santos de Castro**

Presidente do Conselho Deliberativo: **Gilmar Alves Zonzin**

Conselho Fiscal: **Arnaldo Jose Noronha Filho, Walter Costa, Antonio Chibante**



PROTOCOLO DE DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DE ASMA DA SOCIEDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Coordenador da Comissão de Asma e Responsável pelo Protocolo

Fábio Silva Aguiar

Membros da Comissão de Asma

Ana Maria Silva Araújo

Analucia Maranhão

Carlos Leonardo Pessoa

Marcos César Santos de Castro

Thiago Bártholo

INTRODUÇÃO

A asma é uma doença crônica comum caracterizada por episódios recorrentes de falta de ar e sibilância. Os sintomas podem ocorrer de forma contínua ou intermitente e tendem a piorar durante a noite e pela manhã. Sintomas respiratórios recorrentes que causam limitação às atividades do dia a dia, perda de dias de trabalho ou escola, além de exacerbações que podem exigir atendimentos de urgência, inclusive com necessidade de internação e risco de vida.

A asma pode ser tratada de forma eficaz e a maioria dos pacientes é capaz de atingir o controle da doença, evitando assim os sintomas respiratórios que limitam suas atividades e vivendo uma vida produtiva. Além disto, o tratamento adequado ajuda a preservar a função pulmonar e reduz o risco de exacerbações graves¹.

Este protocolo tem como objetivo padronizar a investigação e o tratamento da doença e auxiliar as políticas de saúde do Estado do Rio de Janeiro.

Código Internacional de Doenças (CID -10)

CID	Doença
J45	Asma
J45.0	Asma predominantemente alérgica
J45.1	Asma não alérgica
J45.8	Asma mista
J45.9	Asma não especificada

REVISÃO DA LITERATURA

A asma é uma doença inflamatória das vias aéreas que causa sintomas como sibilância, dispneia, aperto no peito e tosse que variam em intensidade e frequência. Os sintomas estão associados à limitação variável do fluxo expiratório, aumento na produção de muco e espessamento da parede brônquica. Fatores que podem desencadear ou piorar os sintomas incluem as infecções virais, exposição a alérgenos domiciliares ou ocupacionais, fumaça de cigarro, exercício e estresse¹, além da falta de adesão ao tratamento e a técnica inalatória incorreta, que ainda são comuns em nosso meio².

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS) 235 milhões de pessoas sofrem de asma no mundo³ constituindo-se na doença crônica mais comum da infância. A prevalência da doença está aumentando em vários países, principalmente entre crianças. Apesar de alguns países apresentarem redução no número de hospitalizações e mortes por asma, a doença ainda impõe um grave fardo

para os portadores e para os sistemas de saúde¹. Mais de 80% dos óbitos causados pela asma ocorrem em países de baixa e média renda³. Apesar de sua importância a asma ainda é subdiagnosticada e subtratada e a maioria dos pacientes permanece com doença não controlada, apesar da eficiência dos recursos disponíveis atualmente.

No Brasil, a asma é responsável por um número representativo de internações hospitalares. Somente em 2014, período de janeiro a novembro, foram 105,5 mil internações pela doença originando um custo de R\$ 57,2 milhões para a rede pública de saúde⁴.

O principal fator associado à morbidade e mortalidade da doença é o grau de controle obtido com o tratamento. Em pacientes com controle parcial o risco de exacerbação é até 2 vezes maior que em pacientes controlados, enquanto em pacientes não controlados o risco é até 6 vezes maior¹. Dados brasileiros mostram 56% dos pacientes atingem controle parcial da doença e menos de 10% dos pacientes atingem o controle da doença^{2,5,6}. A causa mais comum para a falta de controle da doença é a não adesão ao tratamento⁷.

O atendimento do asmático em um programa estruturado com abordagem multidisciplinar composto por médicos, enfermeiros, farmacêuticos e psicólogos é capaz de melhorar o controle da doença e consequentemente reduzir a morbi-mortalidade da doença e o consumo de recursos do sistema de saúde, através da redução dos atendimentos de urgência e internações por exacerbações⁸.

PROTOCOLO DE DIAGNÓSTICO

O diagnóstico da asma é predominantemente clínico. Pacientes com sintomas respiratórios compatíveis com o diagnóstico, principalmente tosse, dispneia, sibilância e aperto no peito, geralmente em associação, que pioram à noite ou pela manhã e são desencadeados por gatilhos específicos como alérgenos, riso, exercício, exposição ao frio e infecções virais, devem ser submetidos a uma espirometria com prova broncodilatadora utilizando β_2 agonistas na dosagem de 400 μ g¹. Em pacientes com espirometria compatível com o diagnóstico "funcional de distúrbio ventilatório obstrutivo com prova broncodilatadora positiva", deve-se iniciar o tratamento. Caso a espirometria não sugira o diagnóstico de asma é recomendado se repetir o exame em outra ocasião, ou realização de espirometria com teste de broncoprovocação, existindo ainda a possibilidade de tratamento empírico para asma por 1 a 3 meses¹. Nestes casos está recomendada

a repetição da espirometria após o ciclo de tratamento. Em casos onde se observa uma melhora significativa da função pulmonar (aumento no VEF1 > 12% ou 200ml) após o tratamento o diagnóstico de asma é provável. Se a espirometria estiver dentro dos parâmetros de normalidade e o quadro clínico for compatível com asma, o tratamento poderá ser iniciado, enquanto que possíveis diagnósticos diferenciais possam ser pesquisados.

O diagnóstico diferencial da asma é amplo e pode ser dividido de acordo com a faixa etária (tabela 1).

PROTOCOLO DE TRATAMENTO

O tratamento da asma tem como objetivo o controle da doença. O controle da asma tem dois domínios: o controle dos sintomas e a redução dos riscos futuros. Várias ferramentas estão disponíveis para a avaliação do controle da doença. As principais ferramentas são o ACT (asthma control test®), o ACQ (asthma control questionnaire®) e a ferramenta de controle da GINA (Tabela 2)¹.

Concordamos com as recomendações da GINA¹ em relação à escolha da classe de medicação para início do tratamento e para a avaliação de aumento ou redução da etapa do tratamento (Figura 1). Consideramos ainda que o tratamento medicamentoso deve ser fornecido gratuitamente, visto que é capaz de reduzir o custo total do tratamento pela redução do uso de serviços de saúde e internações⁸.

As medicações recomendadas estão descritas na tabela 3.

O controle da asma deve ser avaliado pelo menos a cada 3 meses. Para pacientes controlados pode-se avaliar a possibilidade de redução da quantidade ou da dose das medicações prescritas, desde que se considere que o risco de exacerbação com esta redução seja baixo. Para pacientes parcialmente controlados ou não controlados deve-se considerar o aumento da dose da medicação de controle ou a adição de outra medicação de outra classe. É fundamental, no entanto, avaliar-se a adesão ao tratamento e a técnica inalatória, antes da realização de mudanças do tratamento, visto que entre os pacientes não controlados somente 5% fazem uso regular da medicação prescrita⁷.

Pacientes que permaneçam com a doença não controlada, apesar do uso regular e correto das medicações, e que estão nas etapas 4 e 5 do tratamento, devem ser encaminhados para Centros de Referência para a avaliação de tratamento com medicamentos biológicos.

Tabela 1. Diagnóstico diferencial da asma

Idade	Diagnóstico diferencial
6 - 11 anos	Rinossinusite Bronquiectasias Discinesia ciliar primária Doença cardíaca congênita Displasia broncopulmonar Fibrose cística
12 - 39 anos	Hiperventilação e síndrome do pânico Disfunção das cordas vocais Bronquiectasias Fibrose cística Deficiência de alfa 1 anti-tripsina Inalação de corpo estranho Rinossinusite
> 40 anos	DPOC Hiperventilação e síndrome do pânico Rinossinusite Insuficiência cardíaca Disfunção das cordas vocais Bronquiectasias Efeito adverso medicamentoso Infecções respiratórias Fibrose pulmonar Embolia pulmonar Obstrução de vias aéreas centrais

No presente momento, dois medicamentos biológicos estão disponíveis para uso no Brasil. O omalizumabe que é um anticorpo monoclonal anti-IgE e está recomendado para pacientes com asma grave refratária com etiologia alérgica. O segundo medicamento biológico disponível é o mepolizumabe e está indicado para a asma grave eosinofílica.

A indicação clínica para os dois imunobiológicos é: asma grave na Etapa 5 associado a sinais de resposta inflamatória Th2 (Eosinófilo sérico elevado, fração de óxido nítrico exalado elevado, eosinófilo no escarro $\geq$ 2% ou IgE sérico total elevada).

Tabela 2. Questionário de controle da asma

Controle da asma		
Nas últimas 4 semanas	Sim	Não
1- Sintomas diários mais do que 2 vezes por semana?		
2- Despertou a noite por causa de asma?		
3- Usou medicamentos de alívio da asma mais do que 2 vezes por semana?		
4- Apresentou alguma limitação física pela asma?		

Fonte: Referência 1

Legenda: C-controlada; P-parcialmente controlada; NC – não controlada.

Observação 1: A resposta das quatro perguntas será binária: sim ou não.

Observação 2: Controlada: Nenhum sim; Parcialmente controlada: Um ou dois sim; Não controlada: Três ou quatro sim

Observação 3: Quando o resultado do questionário for parcialmente ou não controlada, deve-se questionar os fatores de riscos domiciliares e ocupacionais, a adesão e o uso adequado dos dispositivos, antes de aumentar ou adicionar novos medicamentos

Tabela 3. Medicações para o controle da asma

Medicação	Formulação
Beclometasona 200mcg	Aerosol em spray
Beclometasona 200mcg	Pó seco em cápsulas
Beclometasona 400mcg	Pó seco em cápsulas
Beclometasona 100mcg + Formoterol 6mcg	Aerosol em spray
Beclometasona 100mcg + Formoterol 6mcg	Pó para inalação
Budesonida 400mcg + Formoterol 12mcg	Pó seco em cápsulas
Budesonida 400mcg + Formoterol 12mcg	Pó seco em dispositivo Turbohaler
Budesonida 200mcg + Formoterol 6mcg	Aerosol em spray
Budesonida 200mcg	Pó seco em cápsulas
Budesonida 400mcg	Pó seco em cápsulas
Fluticasona 250mcg	Aerosol spray
Fluticasona 250mcg + Formoterol 12mcg	Pó seco em cápsulas
Fluticasona 250mcg + Salmeterol 50mcg	Pó seco em dispositivo Diskus
Fluticasona 500mcg + Salmeterol 50mcg	Pó seco em dispositivo Diskus
Fluticasona 100mcg + Vilanterol 25mcg	Pó seco em dispositivo Ellipta
Fluticasona 200mcg + Vilanterol 25mcg	Pó seco em dispositivo Ellipta
Mometasona 400mcg	Pó seco em cápsulas
Montelucaste 10mg	Comprimido
Montelucaste 5mg	Comprimido
Teofilina 100mg	Comprimido
Teofilina 200mg	Comprimido
Tiotrópio 2,5mcg	Névoa em dispositivo RespiMat

Obs1.* O tiotrópio deverá ser usado como medicamento de controle associado ao corticoide

Obs2. Medicamentos de resgate: Fenoterol ou Salbutamol spray de 100mcg, podendo utilizar até 4 jatos de 4 em 4 horas, ou solução para nebulização.

Figura 1: Abordagem por etapas para controlar os sintomas de asma e reduzir os riscos preconizado pela GINA

ESCOLHA DO TRATAMENTO DE CONTROLE PREFERIDO	ETAPA 1	ETAPA 2	ETAPA 3	ETAPA 4	ETAPA 5
		Dose baixa de CI	Dose baixa CI+LABA**	Dose média/alta de CI/LABA	Encaminhar tratamento adjuvante p.ex., Tiotrópio [§] Anti-IgE ou Anti-IL5 Omalizumabe Mepolizumabe [§]
Outras opções de tratamento controle	Considerar dose baixa CI	Antileucotrienos (LTRA) Dose baixa de teofilina*	Dose média/alta CI Dose baixa de CI+LTRA (ou + teofilina*)	Adicionar Tiotrópio Dose alta de CI + LTRA/teofilina*	Acréscitar dose baixa de corticoide oral
TRATAMENTO DE ALÍVIO	Beta ₂ agonista de curta duração (SABA) se necessário		SABA ou dose baixa CI/formoterol [#] se necessário		

* Não se recomenda teofilina para crianças entre 6 e 11 anos de idade

** Tratamento preferido na Etapa 3 é dose média de CI

Para pacientes que estão usando BDP/formoterol ou BUD/formoterol como terapia de manutenção e de alívio

& Tiotrópio é tratamento adicional pacientes > 12 anos com história de exacerbações

Fonte: Referência 1

Legendas - CI: corticoide inalatório; LABA: β_2 agonista de longa duração; SABA: β_2 agonista de curta duração

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Global Initiative for Asthma. Global Strategy for Asthma Management and Prevention, 2017. Available from: <http://ginasthma.org/2018-gina-report-global-strategy-for-asthma-management-and-prevention/>
2. Organização Mundial da Saúde. Factsheet on asthma. Disponível em <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs307/en/>. Acessado em 09 de janeiro de 2018.
3. Ministério da Saúde. Sistema de Informações Hospitalares. Disponível em <http://www.brasil.gov.br/saude/2015/01/asma-atinge-6-4-milhoes-de-brasileiros>. Acessado em 08 de janeiro de 2018
4. Marchioro J, Gazzotti MR, Nascimento OA, Montealegre F, Fish J, Jardim JR. J Bras Pneumol. 2014;40(5):487-494.
5. Chatkin JM, Cavalet-Blanco D, Scaglia NC, Tonietto G, Wagner MB, Fritscher CC. Adesão ao tratamento de manutenção em asma (estudo ADERE). J Bras Pneumol. 2006;32(4):277-283.
6. Gazzotti MR, Nascimento OA, Montealegre F, Fish J, Jardim JR. Level of asthma control and its impact on activities of daily living in asthma patients in Brazil. J Bras Pneumol. 2013 Sep-Oct;39(5):532-8. doi:10.1590/S1806-37132013000500002. English, Portuguese. PubMed PMID: 24310625;PubMed Central PMCID: PMC4075876.
7. Marchioro Josiane, Gazzotti Mariana Rodrigues, Nascimento Oliver Augusto, Montealegre Federico, Fish James, Jardim José Roberto. Level of asthma control and its relationship with medication use in asthma patients in Brazil. J. bras. pneumol. [Internet]. 2014 Oct [cited 2018 Jan 25]; 40(5): 487-494. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-37132014000500487&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S1806-37132014000500004>.
8. Ponte Eduardo, Franco Rosana Abreu, Souza-Machado Adelmir, Souza-Machado Carolina, Cruz Álvaro Augusto. Impacto de um programa para o controle da asma grave na utilização de recursos do Sistema Único de Saúde. J. bras. pneumol. [Internet]. 2007 Feb [cited 2018 Jan 25]; 33(1): 15-19. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-37132007000100006&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S1806-7132007000100006>.

CENTROS DE REFERÊNCIA

Hospital Federal Servidores do Estado, Ministério da Saúde, RJ

Responsável: Silvana Elena Romano

Hospital Universitário Antônio Pedro, Universidade Federal Fluminense, Niterói

Responsável: Prof. Carlos Leonardo Pessoa

Hospital Universitário Clementino Fraga Filho, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro

Responsável: Prof. Alexandre Pinto Cardoso

Hospital Universitário Gaffrée e Guinle, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro

Responsável: Profa. Analucia Maranhão

Hospital Universitário Pedro Ernesto, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro

Responsável: Dr. Thiago Bártholo



SOPTERJ - Sociedade de Pneumologia e Tisiologia do Estado do Rio de Janeiro

Largo do Machado, 21 – 9º andar – sala 914

Catete, Rio de Janeiro

CEP: 22221-020

Fone: (21) 3852-367

www.sopterj.com.br