



SEMANA
MHIIT

Asma



ASMA

Asma

→ Introdução

- Doença inflamatória crônica das vias aéreas
- Clínica
 - Dispneia
 - Tosse
 - Opressão torácica
 - Sibilância
- 2 ou mais sintomas aumentam a probabilidade
- Variação de intensidade
- Pode ter gatilhos e/ou atenuantes
- Limitação variável ao fluxo aéreo expiratório
 - Pode tornar-se fixa (remodelamento)

→ Diagnóstico

- Clínica + limitação ao fluxo expiratório variável
 - Como identifico essa limitação?
 - Espirometria – observo distúrbio ventilatório obstrutivo com prova com broncodilatadores positiva
 - Pico de fluxo expiratório (PFE) – variabilidade excessiva, mais do que 10% do considerado normal

→ Fenótipos

- Alérgica
 - Infância
 - Cunho familiar
 - Marcadores alérgicos
 - Responde bem a broncodilatadores e a corticoide inalador
- Não alérgica
- Início tardio
 - Padrão neutrofílico
 - Perda da resposta ao broncodilatador
 - O meio que a pessoa se insere pode influenciar
- Limitação persistente ao fluxo
 - Asma remodelada

- Associada a obesidade
 - Os pacientes não são eosinofílicos
 - Respondem mal ao corticoide inalatório
 - A perda de peso pode ajudar no prognóstico

→ Medicamentos

- Broncodilatadores
 - SABA (*Short-Acting Beta Agonists*)
 - Broncodilatadores de curta duração – tem início de ação rápida também
- Fenoterol
- Salbutamol
 - LABA (*Long-Acting Beta Agonists*)
 - Broncodilatadores de longa duração
- Formoterol – tem início de ação rápida
- Salmeterol
- Vilanterol, Indacaterol, Olodaterol
 - SAMA (*Short-Acting Muscarinic Antagonists*)
 - Anticolinérgico
- Ipratrópio – tem início de ação rápida
 - LAMA (*Long-Acting Muscarinic Antagonists*)
 - Anticolinérgico
- Tiotrópio
- Glicopirrônio
- Umeclidínio
- Corticoides inalatórios (ICS)– medicações mais importantes na asma
 - **Budesonida**
 - **Beclometasona**
 - Fluticasona (propionato e fluorato)
 - Mometasona
 - Ciclesonida
- Antagonista do receptor de leucotrienos
 - Montelukaste
- Corticoides orais
 - Prednisona
 - Prednisolona
- Biológicos
 - Anti IgE – omalizumabe
 - Asmas atópicas



- Anti IL5 – mepolizumabe
 - Asmas eosinofílicas
- Anti R-IL5 – benralizumabe
 - Asmas eosinofílicas

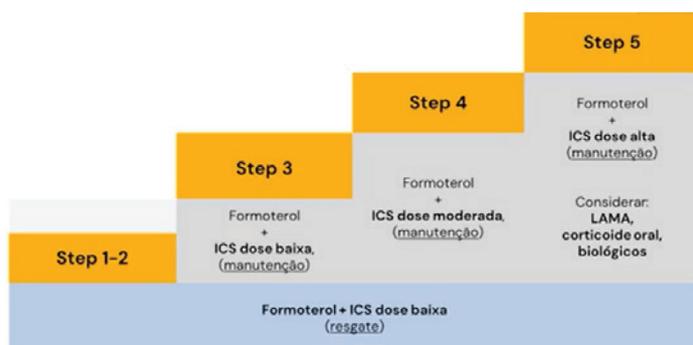
→ Classificação de controle

- Nas últimas 4 semanas:
 - Sintomas de asma > 2 vezes por semana?
 - Uso de SABA > 2 vezes por semana?
 - Despertar noturno por sintomas da asma?
 - Limitação das atividades por causa da asma?
- Avaliar conforme quadro abaixo:

BEM CONTROLADA	PARCIALMENTE CONTROLADA	NÃO CONTROLADA
Zero itens	1-2 itens	3-4 itens

→ Ajuste de tratamento

- É importante entender as doses dos corticoides
 - Beclometasona – mais comumente encontrado em Unidades de Saúde
 - < 500 (baixa); < 1000 (média); > 1000 (alta)
 - Budesonida
 - < 400 (baixa); < 800 (média); > 800 (alta)
- Quais são os *steps* (passos) do tratamento da asma?
 - Lembre! **Usar só broncodilatador NÃO é uma opção, NUNCA!**
 - Controle/Alívio preferencial



- Controle/Alívio alternativos



→ Paciente não controlado?

- Revisar diagnóstico
- Pesquisar outra pneumopatia associada
- Revisar comorbidades e controles
- Verificar medidas não farmacológicas do tratamento
- **Aderência**
 - Técnica correta de uso da medicação
 - Adequar ao STEP atual
 - “STEP Up”

→ Outras causas de sibilância

- Obstrução de pequena via aérea
 - **DPOC**
 - **EAP**
 - **Broncoespasmo por drogas/medicamentos**
 - **Anafilaxia**
 - **Aspiração/DRGE**
 - TEP
 - Bronquiolite
 - Bronquiectasia
 - DIPNECH
 - Linfangite carcinomatosa
- Obstrução da grande via aérea
 - **Estenose traqueal**
 - **Aspiração de corpo estranho**
 - **Obstrução laringea induzida**
 - Traqueobroncomalácia
 - Laringostenose
 - Granulomatose com poliangéite

→ Tratamento

- Se o paciente é virgem de tratamento, inicia-se o tratamento

Situação	Ação preferencial	Ação alternativa
Crise de asma Sintomas diários, e Despertar noturno \geq 1x/semana, e Baixa função pulmonar	Formoterol + ICS dose moderada, de manutenção e resgate (MART)	LABA + ICS dose moderada/alta de manutenção, SABA de resgate
Sintomas na maioria dos dias, ou Despertar noturno \geq 1x/semana	Formoterol + ICS dose baixa, de manutenção e resgate (MART)	LABA + ICS dose baixa de manutenção, SABA de resgate
Sintomas \geq 2x/mês	Formoterol + ICS dose baixa, resgate apenas	ICS dose baixa de manutenção SABA de resgate
Nenhuma das situações acima		ICS + SABA de resgate

→ Manejo da crise de asma

- **Oxigênio - se necessário**
- **Broncodilatadores – sempre**
 - Fenoterol/Salbutamol + ipratrópio
 - 20/20 min na 1ª hora, via nebulização ou spray
 - Exceção: SC/EV = terbutalina/salbutamol
- **Corticoide – sempre**
 - VO: Prednisona/Prednisolona 40-60 mg/dia, 5-7 dias
 - Exceção: EV (Metilprednisolona)
- Epinefrina
 - Anafilaxia
- Sulfato de magnésio (2g)

Questões

- 1) (UNB – DF - 2019 – R1) Uma menina de 2 anos e 10 meses de idade foi levada para consulta por apresentar crises frequentes de tosse, cansaço e chiado no peito, o que a forçava a comparecer ao atendimento no pronto-socorro de três a quatro vezes ao mês. A mãe relatou que a tosse piorava à noite e pela manhã. No último mês que antecedeu a consulta, a criança tinha apresentado esses sintomas mais de duas vezes por semana; e ainda tinha limitação nas atividades físicas diárias. De acordo com a história clínica, a paciente nasceu a termo, apresentava prurido e ressecamento na pele dos antebraços e atrás dos joelhos, além de prurido nasal e coriza hialina recorrente. Ela foi classificada como obesa nas curvas de crescimento. A mãe relatou que
- o pai apresentava quadro semelhante na infância e adolescência, além de crises leves em decorrência de mudanças climáticas. Entre os fenótipos da asma, está a asma associada à obesidade, cuja fisiopatologia é de base inflamatória fortemente eosinofílica.
- A- Certo
B- Errado
- 2) (HC – UFPR – PR – 2017 – R1) Com relação ao tratamento da asma, numere a coluna da direita de acordo com sua correspondência com a coluna da esquerda.
- 1.
 2. B2-agonista de curta ação;
 3. B2-agonista de ação prolongada;
 4. Corticosteroide inalatório;
 5. Antileucotrieno;
 6. Anticolinérgico de ação prolongada;
 7. Anticorpo monoclonal anti-IgE;
- () Montelukaste;
() Budesonida;
() Salbutamol;
() Formoterol;
() Omalizumabe;
() Tiotrópio;
- 3) (AMIRGS – 2020 – R3) Qual o distúrbio hidroeletrólítico que está associado com a utilização de B2-agonistas para tratamento de asma brônquica?
- A- Hiponatremia
B- Hipercalcemia
C- Hipocalemia
D- Hiper magnesemia
- 4) (USP – SP – 2020 – R3) Mulher de 27 anos com diagnóstico de asma desde a infância vem em consulta de rotina. Está em tratamento regular desde crise mais intensa ocorrida há três anos. Na última consulta, estava estável e a medicação foi reduzida para budesonida + formoterol 200/6 µg à noite. Desde então, ela permaneceu assintomática. Faz pilates duas vezes por semana. Usou salbutamol spray uma única vez desde a última consulta. Os medicamentos a serem prescritos agora são:

- A- Salbutamol de alívio.
B- Budesonida/formoterol 200/6 µg uma vez ao dia e salbutamol de alívio.
C- Formoterol 6 µg uma vez ao dia e salbutamol de alívio.
D- Budesonida 200 µg uma vez ao dia e salbutamol de alívio.
- 5) (AMIRGS – 2021 – R3) Paciente asmático vem apresentando, nas últimas 4 semanas, sintomas diurnos 3 a 4 vezes na semana, necessitando uso de medicação de resgates em todos os episódios. Não há sintomas noturnos e não há limitação das atividades pela asma. Conforme a Global Initiative for Asthma (GINA), a definição de controle da asma para este paciente é:
- A- Asma controlada.
B- Asma parcialmente controlada.
C- Asma não controlada.
D- Necessita informações de espirometria para esta conclusão
- 6) (USP – SP – 2020 – R3) Mulher, 45 anos, apresenta asma desde os 17 anos de idade. Mantém acompanhamento médico desde então, porém, há quatro anos apresenta piora progressiva dos sintomas e necessidade de idas ao PS quatro a cinco vezes ao ano sendo prescrito corticoide sistêmico por sete dias em todas as ocasiões. Entretanto, as espirometrias mais recentes encontram-se normais e a tomografia de tórax mostrando apenas leve espessamento de paredes brônquicas. A broncoprovocação com metacolina foi positiva. Em uso de corticoide inalado e broncodilatador de longa duração (budesonida 1200 / formoterol 36 mcg/dia). Teste cutâneo de leitura imediata (prick teste) positivo para ácaros e gato. Refere piora dos sintomas após divórcio há seis anos. O diagnóstico mais provável é:
- A- Asma alérgica intermitente não controlada.
B- Disfunção de pregas vocais.
C- Doença do refluxo gastroesofágico.
D- Transtorno de ansiedade generalizada.
- 7) (HCFMUSP – 2021 – R3) Homem de 20 anos, com antecedente de bronquite na infância que melhorou na pré-adolescência, apresenta crises de tosse seca e aperto no peito há três meses. Em uma das crises, procurou Pronto-Socorro, onde recebeu inalações, com melhora. Tem tido sintomas diurnos aproximadamente uma vez por semana. A conduta mais adequada é:
- A- Budesonida + formoterol 400/12 mcg 2x/dia e salbutamol 200 mcg nas crises.
B- Budesonida 200 mcg 2x/dia e salbutamol 200 mcg nas crises.
C- Budesonida + formoterol 400/12 mcg nas crises.
D- Budesonida + formoterol 200/6 mcg 2x/dia e salbutamol 200 mcg nas crises.
- 8) (SES – RJ – 2021 – R1) Mulher de 22 anos com asma brônquica desde a infância, sem manifestações clínicas e medicação há vários anos, inicia crises diárias de broncoespasmo, inclusive durante a madrugada, que apresentam boa melhora com beta 2-agonista de curta duração. A tosse é persistente, incomodando muito a paciente, que nega febre, secreção amarelada e apresenta bom estado geral. O médico opta pela troca para um beta 2-agonista de longa duração, o que implica em associação quase obrigatória de:
- A- Corticoide via oral
B- Corticoide por via inalatória
C- Amoxicilina e brometo de ipratrópio
D- Azitromicina e brometo de ipratrópio
- 9) (SUS – SP – 2021 – R1) Com referência à asma, é correto afirmar:
- A- Os corticosteroides inalatórios são contraindicados para tratar asma crônica sintomática, seja em adultos ou crianças.
B- Dificilmente o ambiente de trabalho pode desencadear ou agravar asma preexistente.
C- Na gestante com asma, é preconizado o uso de corticosteroides sistêmicos
D- Um dos fatores precipitantes da exacerbação da asma é o exercício físico.
E- A asma na gestante não deve ser tratada, pois os medicamentos disponíveis trazem efeitos colaterais graves

10) (SES – PE – 2020 – R3) Mulher de 38 anos, portadora de asma grave, é admitida na urgência com crise asmática e desconforto respiratório intenso. Sobre o tratamento da asma grave, assinale a alternativa INCORRETA.

- A- Os pacientes atendidos na emergência devem receber corticosteroides sistêmicos precocemente, já na primeira hora de atendimento, pois reduzem a inflamação, aceleram a recuperação e diminuem o risco de crise fatal.
- B- Doses adequadas e repetidas de beta-2-agonistas por via inalatória a cada 10 a 30 minutos, na primeira hora constituem a medida inicial de tratamento.
- C- A administração intravenosa de sulfato de magnésio tem sido proposta como forma adjuvante de tratamento para as exacerbações mais graves, sendo a melhor indicação para os pacientes refratários a terapêutica inalatória com beta-2-agonista de curta duração.
- D- São sinais de gravidade da asma: ausência de sibilos à ausculta respiratória e saturação de oxigênio em ar ambiente menor que 92%
- E- Na crise grave de asma, está contraindicada a utilização de brometo de ipratrópio.

Gabarito

- 1- B
- 2- 4 – 3 – 1 -2 – 6 -5
- 3- C
- 4- D
- 5- B
- 6- B
- 7- C
- 8- B
- 9- D
- 10-E