

Asma: saiba tudo sobre essa doença

Chiados nos pulmões, falta de ar e tosse. A asma pode ser desafiante e preocupante. Atividades habituais precisam ser cortadas para evitar gatilhos, e isso pode trazer uma sensação de limitação e constrangimento.

Para compreendermos a magnitude e importância da asma, basta olharmos para o fato dela ser considerada a doença crônica mais prevalente da faixa etária pediátrica. Atinge de 8,7 a 30,8% dessa população em diferentes países da América Latina.

No Brasil, ocorrem aproximadamente 110 hospitalizações para cada 100 mil habitantes, e a taxa média de mortalidade hospitalar é de 0,46%.

Para entender mais sobre essa doença, continue a leitura com a gente!

O que é asma?

Segundo o Consenso Internacional de asma de 1995, a asma é uma doença inflamatória crônica das vias aéreas. Portanto, muitas células e elementos celulares inflamatórios desempenham papel importante, como mastócitos, eosinófilos, linfócitos T, macrófagos, neutrófilos e células epiteliais.

É notável uma dificuldade maior na expiração do que na inspiração, sobrecarregando o pulmão e o coração, que precisa compensar essa falta de ar.

Os mais afetadas por essas complicações são os que fazem um mau controle da doença ou que sofram de um fator complicador. Por exemplo, o paciente asmático que pega uma gripe muito forte ou uma infecção respiratória, que possa associar uma doença à outra.

Causas

Causada pela inflamação das vias aéreas, a asma não tem cura, mas é tratável. Nessa condição, principalmente os brônquios são acometidos, canais que levam ar aos pulmões. A inflamação dos brônquios diminui a passagem de ar, levando aos principais sintomas da doença.

Em pessoa susceptíveis, esta inflamação causa:

- Episódios recorrentes de sibilos;
- Falta de ar (dispneia);
- Aperto no peito e tosse, particularmente à noite ou de manhã cedo.

Estes episódios são associados, normalmente, a obstrução difusa, porém, variável ao fluxo aéreo, que frequentemente é reversível, quer espontaneamente ou com tratamento.

A inflamação também causa aumento associado da resposta brônquica a uma variedade de estímulos.

Entendendo a crise asmática

Como o que ocorre é uma hiperirritabilidade e hipersensibilidade do sistema respiratório, os estímulos nocivos como poluição, ar muito frio, cigarros, alérgenos ou mesmo uma infecção respiratória, geram uma reação exacerbada, **caracterizada por 3 efeitos principais:**

1. Edema nos brônquios;

2. Broncoespasmo (contração da musculatura lisa ao seu redor);

3. Aumento na produção de muco na luz dos brônquios.

Estes fatores reduzem o fluxo de ar que é capaz de passar por essas regiões, ocasionando os sintomas conhecidos da asma.

Portadores da doença

Apesar de ocorrer um aumento dos sintomas e do nível de obstrução bronquiolar no decorrer das crises asmáticas, é válido lembrar que os brônquios do portador da doença são naturalmente mais inflamados que os de uma pessoa saudável.

Essa dificuldade à passagem do fluxo de ar é agravada nesses momentos de crise.

Resposta inflamatória

Agora que vimos a natureza geral da doença, com uma grande resposta inflamatória a qualquer estímulo irritativo ao sistema respiratório, é possível entender os diversos elementos capazes de provocar uma

crise asmática.

São eles:

- **Alérgenos:** ácaros, fungos, pelos, pólen;
- **Substâncias irritantes:** fumaça, perfumes, produtos de limpeza;
- **Questões emocionais:** ansiedade, situações que geram preocupação e estresse;
- **Determinados alimentos:** sobretudo os com corantes e conservantes;
- **Alteração repentina da temperatura.**

Classificação da asma

A classificação da doença pode ser feita de acordo com parâmetros como:

- A frequência dos sintomas;
- A interferência da asma na rotina do paciente;
- A frequência e magnitude das crises e a ocorrência de sintomas noturnos, utilizando diversos consensos nacionais e internacionais para nortear essa classificação.

Estágios da asma

- **Intermitente:** sintomas ocorrem no máximo uma vez por semana. Não há prejuízo nas atividades diárias, as crises são ocasionais e leves e sintomas noturnos são raros (no máximo duas vezes por mês);
- **Persistente leve:** sintomas ocorrem mais de uma vez na semana. As atividades são prejudicadas caso exijam grandes esforços, crises infrequentes, e sintomas noturnos ocasionais (duas vezes ou mais no mês);
- **Persistente moderada:** sintomas diários, mas não contínuos. As atividades são prejudicadas, gerando faltas ao trabalho ou escola e dificuldade em exercícios moderados (subir escada), crises frequentes (algumas com ida à emergência e internação), e sintomas noturnos comuns (mais que uma vez na semana);
- **Persistente grave:** sintomas diários contínuos. Existe uma limitação diária, gerando faltas frequentes ao trabalho ou escola e dificuldade em exercícios leves (andar no plano), crises frequentes e graves (possibilidade de gerar internação ou risco de vida), e sintomas noturnos quase diários (mais que duas vezes na semana).

Asma e alterações torácicas

Algumas alterações torácicas e posturais são causadas pela asma. Isso ocorre porque as alterações respiratórias, dependendo de sua origem, podem modificar a mecânica respiratória e o funcionamento

fisiológico do pulmão.

Dessa forma, a mudança dessa mecânica acaba promovendo a readaptação da parede torácica a esse novo padrão de funcionamento. Isso poderá significar uma diminuição na capacidade respiratória.

Devido a sua forma e elasticidade, necessárias para sua função, o tórax é facilmente deformável.

Isso explica porque as deformidades torácicas são frequentes em doenças do sistema respiratório. As doenças pulmonares obstrutivas ou que geram limitação do fluxo de ar (como é o caso da asma) provocam hiperinsuflação pulmonar aguda nas crises, mas que pode se tornar crônica.

Repetitividade das crises

A repetitividade das crises com o aumento de volume residual (volume que permanece nos pulmões após a mais vigorosa das expirações, contribuindo para que os pulmões se mantenham insuflados em certo grau mesmo após expiração) vai dando ao tórax a característica do padrão respiratório assumido.

O que ocorre durante a crise?

Durante a crise de asma, o estreitamento da via aérea gera resistência ao fluxo de ar, aprisionando grande quantidade de ar nos pulmões, o que associado ao uso excessivo da musculatura inspiratória acessória (aquela utilizada apenas em situações de esforço), leva a um padrão ventilatório apical.

Frequência e gravidade das crises

Com o tempo, dependendo da frequência e gravidade das crises, o aumento do trabalho muscular causa alterações na caixa torácica e na postura.

O uso excessivo dessa musculatura acessória leva ao seu encurtamento (fica em estado mais contraído) e com isso o tórax fica em posição de hiperinsuflação, também chamado de “tórax em tonel” devido a seu aspecto cheio de ar.

Dessa maneira, prejudica a ação mecânica do músculo diafragma e alterando o posicionamento da coluna cervical e da cintura escapular, resultando em uma alteração postural global.

Asma e exercícios fisioterápicos

Exercícios fisioterápicos se fazem necessários para amenizar as alterações apresentadas acima, baseando-se na realização de exercícios que atuam na mobilidade dos músculos respiratórios, adoção de postura e exercícios de respiração em um certo ritmo que facilitam e corrigem a ventilação pulmonar.

Devido à existência de mais de uma forma para corrigir as alterações torácicas, a reabilitação do paciente é feita por diversos, que se realizadas em conjunto garantem um melhor resultado, as quais consistem em:

- Adoção de postura correta;
- Relaxamento muscular, principalmente da cintura escapular e do pescoço;
- Prática de exercício respiratório;
- Reabilitação da mobilidade costal inferior e diafragmática;
- Diminuição da mobilidade costal alta e clavicular;
- Reabilitação da musculatura abdominal.

Exercícios fisioterápicos e redução das crises

A procura de um fisioterapeuta para a realização dessa reabilitação respiratória é de grande importância.

Sobretudo ao analisarmos um estudo que avaliou os aspectos clínicos e espirométricos (espirometria trata-se de exame que mede o fluxo de ar pelo sistema respiratório) de portadores de asma submetidos a programa de reabilitação respiratória, e que demonstrou uma redução do número de crises asmáticas em 60% dos pacientes e diminuição a zero das crises diárias em 40% dos pacientes (TERRY, 1999).

Tratamento medicamentoso

Os medicamentos disponíveis para o tratamento da asma podem ser divididos em duas categorias:

- Aqueles utilizados para aliviar os sintomas, quando ocorrem;
- Aqueles utilizados para preveni-los e necessitam ser usados regularmente.

Atividade física e a asma

A atividade física pode ser vista como algo essencial na [criança](#), proporcionando experiências básicas de movimentos, importantes para o desenvolvimento psicomotor.

Do mesmo modo, as atividades físicas promovem a inter-relação entre crianças, através de brincadeiras e jogos, prevenindo o isolamento dentro do grupo ao qual está inserido e melhorando sua autoestima.

Mais tarde, durante a adolescência, as atividades esportivas são mais intensas e competitivas e o adolescente asmático muitas vezes sente-se inferiorizado pela limitada capacidade, o que leva o indivíduo a desviar-se das atividades físicas, acarretando numa real incapacidade.

Mas essas situações são completamente evitáveis, uma vez que o tratamento adequado da doença permite a prática de atividades físicas.

Na idade adulta as atividades visam manter as capacidades físicas (força, elasticidade, mobilidade), a função cardiopulmonar, a mobilidade torácica e conseqüentemente uma adequada mecânica respiratória.

A melhoria da capacidade aeróbia, diminuição dos depósitos de gorduras e proteção contra o estresse também são importantes ganhos.

Fatores limitantes na atividade física

Um fator que pode ser limitante para as atividades físicas do asmático é a rigidez torácica. Neste sentido, são recomendados exercícios de desbloqueio torácico com o objetivo de aumentar a mobilidade costovertebral.

O desbloqueio torácico é anterior ao trabalho de ginástica respiratória, devido à importância dos movimentos articulares durante a respiração. Por sua vez, os exercícios respiratórios têm por objetivo melhorar as funções ventilatória e respiratória e evitar o aumento do volume residual.

Tratamento farmacológico

Atividades físicas podem ser inclusive consideradas um tratamento não farmacológico, que poderíamos chamar de preventivo, devendo ser incluídos certos cuidados para proporcionar o melhor conforto e evitar crises, tais como:

- Atividades de aquecimento de 10 a 15 minutos (a 50% do VO₂ máx previsto para a idade) e tempo de relaxamento adequados;
- Não realizar atividade em ambientes agressivos (poluição, presença de alérgenos, umidade, temperatura);
- Evitar atividades mais asmagênicas, (causadoras de crise asmática) tais como a corrida;

- Restrição alimentar (tipo do alimento e tempo de ingestão antes do exercício);
- Controlar a duração dos exercícios;
- Intensidade do exercício deve ser apropriada com o grau de gravidade do participante;
- A respiração deverá ser nasal;
- Em caso de temperatura baixa no local, usar cachecol ou máscara de proteção.

Algumas pesquisas relatam que os exercícios físicos são provocadores de broncoespasmos em 80% a 90% dos asmáticos. Porém, nem todas as atividades físicas geram este tipo de reação.

Diferentes exercícios, em diferentes intensidades provocam diferentes magnitudes de crises. Os exercícios podem ser classificados em mais asmagênicos (mais provocadores de crises), como a corrida, e menos asmagênicos, como a natação.

Asmáticos e a natação

A natação é um exercício saudável que é bem tolerado por asmáticos porque induz broncoconstrição menos severa do que outras modalidades de atividade física.

Esse efeito protetor da natação provavelmente resulta da alta umidade do ar inspirado no nível da água, o que reduz a perda de água pela respiração e possivelmente diminui a osmolaridade do muco das vias aéreas.

A posição horizontal do corpo durante a natação também pode exercer um papel nisso ao alterar a rota respiratória e, portanto, produzir menos resistência ao fluxo de ar nas vias aéreas do que outros esportes.

Entretanto deve-se ter cautela, já que há hipóteses atuais que indicam possível ação de produtos químicos (cloro) na irritação das vias aéreas dos nadadores e, portanto, os tornam mais sensíveis a estressores ambientais, como alérgenos ou agentes infecciosos.

Embora isso não inviabilize a prática de natação por asmáticos (que inclusive é uma atividade muito recomendada em várias literaturas para esses pacientes) é preferível que se procure praticá-la em piscinas livres de ou com menores quantidades de Cloro, o que pode ser percebido pela presença cheiro forte da substância e efeitos irritantes na pele, olhos ou vias aéreas superiores.

Pesquisas já realizadas contribuem com as evidências de que a natação tem efeitos benéficos sobre a função pulmonar dos asmáticos. Os autores realizaram um estudo com 61 crianças e adolescentes com asma leve, randomizados em dois grupos: natação e controle (não faria atividades físicas).

No final do programa de treinamento, os autores observaram que a hiper-responsividade brônquica (resposta exacerbada dos brônquios a estímulos externos) foi significativamente reduzida nos pacientes que praticaram natação, enquanto não houve mudança naqueles do grupo controle.

A melhora da condição física do asmático permite que ele suporte com mais tranquilidade os possíveis sintomas de sua doença, pois aumenta sua resistência, fornecendo reservas para enfrentar as crises obstrutivas.

Benefícios dos exercícios

A participação regular em programas de atividades físicas, pode aumentar a tolerância ao exercício e a capacidade de trabalho, com menor desconforto e redução de broncoespasmo.

A orientação adequada traz ainda uma série de benefícios. Entre eles, melhora da mecânica respiratória, prevenção e correção alterações posturais, melhora da condição física geral e prevenção de outras complicações pulmonares.

Contudo, é preciso ter cautela. O broncoespasmo induzido pelo exercício (BIE) é um fenômeno que atinge a maioria dos asmáticos. Além disso, é um fator limitante nas atividades físicas e sociais.

Por isso, se possível, esses pacientes devem se exercitar acompanhados de um profissional. Se durante a aula um aluno asmático entrar em BIE, algumas atitudes podem ajudar a tranquilizar o quadro:

- Diminuir o ritmo da atividade do aluno;
- Estimular a respiração diafragmática com freio labial (inspiração nasal com expiração oral, e lábios semicerrados);
- Manter a criança sentada e reclinada para frente ou recostada para trás;
- Utilizar a medicação broncodilatadora;
- Se necessário, utilizar a respiração auxiliada (técnica de auxílio na expiração com o objetivo de mantê-la ventilada). Não substitui a administração do broncodilatador ou socorro médico.

Portanto, é possível concluir que a redução do número de exacerbações e das internações em indivíduos asmáticos com maiores níveis de atividade física é relatada, além de outros benefícios, como melhora da função pulmonar, controle de mediadores inflamatórios, aumento da capacidade aeróbica, e diminuição da ocorrência de broncoespasmo induzido por exercício em indivíduos asmáticos.

Gostou de saber mais sobre a asma? Então siga a [Conexa Saúde no Instagram](#) para ficar sempre por dentro dos nossos conteúdos informativos!