

## Asma brônquica

### Causas e tipos

Não se conhece com rigor a verdadeira origem desta patologia, embora se saiba que está relacionada com uma especial sensibilidade das vias respiratórias, tendo em conta que se trata de uma reacção exagerada por parte destas em relação a uma exposição a estímulos de índole diversa, que acabam por provocar uma contracção da musculatura brônquica, congestão da mucosa que reveste os brônquios e um aumento das secreções mucosas. Por conseguinte, desenvolve-se uma súbita obstrução à passagem do ar, o que provoca uma intensa crise de dificuldade respiratória, muito característica desta doença.

Na génese da crise asmática destacam-se dois mecanismos básicos. Por um lado, um desequilíbrio na regulação da musculatura brônquica, que é controlada de maneira inconsciente e involuntária pelo sistema nervoso vegetativo, produzindo-se como consequência de uma contracção exagerada dos músculos das paredes dos brônquios, ou broncoconstricção, o que determina uma diminuição do calibre das vias aéreas inferiores. Por outro lado, em muitos casos, o problema surge em consequência de uma reacção alérgica, derivada de uma exposição a determinados estímulos ou substâncias, inócuos para a maioria da população, normalmente denominados alergénios, que provocam nas pessoas sensíveis uma resposta anómala do sistema imunitário, pois algumas células defensivas localizadas na mucosa brônquica (os mastócitos) libertam uma série de mediadores químicos que, além de provocarem uma contracção espasmódica da musculatura brônquica, produzem a congestão da mucosa e um evidente aumento das secreções.

As causas da hiperactividade brônquica não se conhecem na totalidade. Contudo, vários estudos parecem comprovar a importância da hereditariedade, tendo em conta que uma parte significativa dos pacientes tem antecedentes familiares relevantes. De qualquer forma, a existência desta predisposição é um requisito prévio importante, mas não suficiente, para que ocorram ataques de asma, pois estes apenas se desenvolvem quando se verificam determinados factores precipitantes.

### Factores desencadeadores.

Existem muitos factores que podem provocar um ataque asmático em pessoas com alguma predisposição. Por vezes, correspondem simplesmente a substâncias irritantes presentes no ar inspirado: fumos, gases, vapores, etc. Noutros casos, trata-se de alergénios específicos, cuja inalação provoca uma reacção anómala a nível brônquico, como os conteúdos do pó doméstico formado por partículas muito diversas: caspa, restos de pêlos, células cutâneas descamadas, pequenos insectos (em especial os ácaros), fibras sintéticas, etc. Em algumas situações, os alergénios responsáveis são) libertados por animais domésticos, como caspa, pêlos ou penas, aos quais a pessoa afectada tem uma sensibilidade específica.

Também é frequente que os ataques sejam provocados por uma alergia a pólenes de plantas, quer sejam gramíneas, espécies herbáceas ou árvores. Embora existam inúmeras variedades de

plantas que podem originar o problema, um doente asmático pode ser sensível a um pólen em concreto. Por isso, os ataques costumam apresentar-se predominantemente na época de libertação do pólen das plantas implicadas. Também é possível que os alergénios responsáveis sejam determinados fungos aerogénicos que, em cada caso específico são) mais abundantes numa determinada época do ano, provocando crises asmáticas sazonais.

Ocasionalmente, os alergénios acedem ao organismo por outras vias que não a respiratória, como é o caso dos componentes de determinados alimentos (ovos, peixe, leite, nozes, amendoins) ou alguns aditivos alimentares. Ainda assim, existem vários medicamentos que podem actuar como alergénios e desencadear uma reacção alérgica após a sua administração.

É possível que também se desencadeiem ataques de asma perante alterações atmosféricas, em especial quando a pessoa se expõe brusca mente ao frio.

## Manifestações

A asma brônquica manifesta-se através de crises periódicas de dificuldade respiratória, muitas vezes relacionadas de forma clara com a exposição a um factor precipitante. Estes ataques apresentam uma duração variável e costumam resolver-se paulatina e espontaneamente ao fim de algumas horas, embora seja possível encurtá-los com o tratamento adequado. No entanto, por vezes, a cura não é espontânea, podendo mesmo evoluir, com a aplicação do tratamento habitual, para um estado asmático de máxima gravidade.

Crise asmática. Por vezes, a crise aparece imediatamente após a exposição ao factor precipitante, mas em alguns casos pode demorar algumas horas, surgindo habitualmente de forma súbita. Durante este período prévio podem surgir alguns sinais e sintomas que anunciam a iminência de uma crise: dor de cabeça, nervosismo, mal-estar geral indefinido, etc. Ao longo do ataque, surge a manifestação típica: a dificuldade respiratória, ou dispneia, uma sensação de falta de ar acompanhada por aumento da frequência respiratória, em que o paciente experimenta uma sensação de opressão no seio e denota um estado de intensa ansiedade, a qual se torna evidente pela sua palidez, pelos suores frios que percorrem o seu rosto, pela aceleração do pulso, etc. Para além disso, o ataque provoca uma imediata tosse persistente e pouco produtiva, ou seja, com escassa expectoração, desencadeada de maneira reflexa numa tentativa de desobstruir as vias aéreas, ainda que sem sucesso. Por vezes, produzem-se típicos ruídos gerados pelo ar ao atravessar as vias aéreas mais reduzidas, denominados pieiras, sendo facilmente perceptíveis pelo próprio paciente e, muitas vezes, por quem está ao seu redor. Ao fim de um período de tempo variável, seja de maneira espontânea ou com a administração dos medicamentos prescritos pelo médico, o ataque tende a cessar de maneira progressiva e a respiração normaliza-se paulatinamente

Estado asmático. Por vezes, a crise evolui de maneira desfavorável, tornando-se persistente ou intensa. Nestas circunstâncias, detecta-se um notório aumento da frequência respiratória, com uma evidente utilização da musculatura respiratória auxiliar (contração dos músculos intercostais, adejo nasal).

O paciente tem uma sensação de asfixia, derivada da redução das trocas gasosas nos pulmões, o que acaba por provocar uma deficiente oxigenação, bastante notória pois a vítima apresenta uma coloração azulada da pele e das mucosas (cianose). A situação torna-se crítica, atingindo grandes probabilidades de risco de morte, não reagindo ao tratamento habitual. Perante esta situação, torna-se imprescindível o internamento hospitalar.

## Tratamento

Actualmente, embora não exista tratamento para curar a asma brônquica, existem várias fórmulas terapêuticas para prevenir e tratar crises.

Terapêutica sintomática. As crises podem ser travadas mediante o recurso a medicamentos broncodilatadores, ou seja, a fármacos que combatem, por diversos mecanismos, o espasmo da musculatura brônquica. Alguns, como os beta-adrenérgicos e os anticolinérgicos, costumam ser utilizados em aerossóis, por inalação ou nebulização, embora alguns dos primeiros possam ser administrados por via oral nas crianças e, nos casos graves, por via parentérica. Existem outros broncodilatadores pertencentes ao grupo das xantinas, sendo os mais utilizados a teofilina e a aminofilina, que são administrados por injeção nos ataques mais intensos, embora sejam administrados por via oral no tratamento das crises ligeiras. Outros fármacos igualmente eficazes são os corticóides, potentes anti-inflamatórios capazes de reduzir de forma rápida e eficaz a obstrução brônquica. Os corticóides são muito úteis no tratamento das exacerbações da doença e no tratamento de manutenção. Depois de ultrapassada a situação de crise, deve-se instituir uma terapêutica de fundo, cuja finalidade é diminuir a frequência e a intensidade das crises. Esta terapêutica de fundo, consoante as características de cada paciente, consiste na utilização isolada ou combinada de broncodilatadores de longa duração de acção, corticóides e/ou inibidores da desgranulação dos mastócitos. As xantinas são utilizadas preferencialmente nos casos de doença pulmonar obstrutiva crónica (bronquite crónica e enfisema).

Terapêutica preventiva. Existem alguns tratamentos que permitem prevenir ou reduzir a frequência das crises asmáticas. Por exemplo, quando os ataques são, desencadeados pelo exercício físico ou por alergias, pode-se recorrer a utilização preventiva de produtos como o cromoglicato dissódico, que impede que os mastócitos presentes na mucosa brônquica libertem os mediadores químicos responsáveis pela contracção espasmódica da musculatura. Este tipo de fármaco deve ser tornado regularmente sob prescrição médica, pois apenas é eficaz quando é administrado antes de se enfrentar o factor precipitante.

Quando a asma tem um claro componente alérgico, o ideal é eliminar ou reduzir a exposição aos agentes precipitantes das crises. Neste sentido, deve ser adoptado um conjunto de medidas higiénicas, de modo a reduzir o pó, doméstico, evitar a permanência em ambientes onde vivam animais, cujos resíduos sejam responsáveis pelos ataques, limitar a exposição ao pólen que em cada caso desencadeia as crises, etc. Uma outra possibilidade, sobretudo quando não é possível a total eliminação da exposição a um determinado alergénio previamente identificado, consiste em recorrer a um tratamento de hipossensibilização (veja nas informações adicionais).