

CURSO INTERACTIVO

# Asma brônquica

COORDENADOR

J. Agostinho Marques

EDITOR

Renato Sotto-Mayor

PROGRAMA DO CURSO (1997)

- I. INTRODUÇÃO (Janeiro/Fevereiro)  
J. Agostinho Marques
- II. EPIDEMIOLOGIA E ETIOLOGIA (Janeiro/Fevereiro)  
José Alves
- III. CLÍNICA (Março/Abril)  
Fernando Barata
- IV. DIAGNÓSTICO (Maio/Junho)  
Alice Pêgo
- V. TERAPÊUTICA NO AMBULATÓRIO (Julho/Agosto)  
Maria João Valente
- VI. TERAPÊUTICA NA URGÊNCIA (Setembro/Outubro)  
João Valença
- VII. EDUCAÇÃO DO DOENTE ASMÁTICO (Novembro/Dezembro)  
Alda Manique

**NOTA:** A acompanhar cada capítulo publicar-se-á um teste de auto-avaliação dirigido a médicos da Carreira de Clínica Geral. Cada questão admite 5 hipóteses, devendo indicar-se as verdadeiras (v) ou falsas (f) no local próprio. O Colega poderá enviar uma cópia do teste, com as respectivas respostas e o seu nome, morada, local de trabalho e telefone para a Sede da Sociedade Portuguesa de Pneumologia (Apartado 1147 - 1053 Lisboa Codex), ao cuidado do Editor do Curso.

No final do Curso, que incluirá no total 6 testes, serão sorteadas, dentro dos Colegas mais bem classificados, 2 inscrições, respectivo transporte e alojamento para o Congresso Anual da *American Thoracic Society* (1998) e da *European Respiratory Society* (1998), e ainda um espirómetro portátil, por oferta da GlaxoWellcome.

## I. INTRODUÇÃO

J. AGOSTINHO MARQUES

A asma brônquica é uma entidade clínica tão banal para os médicos e para os doentes que faz do seu

diagnóstico um dos mais fáceis de prática clínica. Apesar disso, como se trata de um síndrome simples no cruzamento de factores muito variados, tem sido muito difícil adoptar uma definição concisa. A primeira dificuldade encontra-se na aceitação da palavra pelos doentes. É vulgar a mãe dizer que o seu filho tem tido bronquite, embora insista que não tem ainda asma. A palavra tem uma conotação negativa no público que

Recebido para publicação: 97.1.3

compromete imediatamente a sua auto-identificação. Os esforços para obter a definição da asma levaram a várias reuniões internacionais (*Ciba Foundation Guest Symposium*, 1959; *American Thoracic Society*, 1962; *Medical Research Council*, 1965; *Ciba Foundation Study Group*, 1971). Posteriormente foram introduzidas na definição inicial novos elementos descritivos fornecidos pelo avanço dos conhecimentos, terminando com uma *descrição* em vez da desejada *definição*.

Uma das consequências das dificuldades de definição é a variação dos indicadores epidemiológicos obtidos a partir do trabalho de investigadores diferentes. Quando se fala de frequência da doença na população pode exprimir-se a frequência de diagnósticos feitos pelo médico, a frequência dos casos de asma auto-declarados pelos doentes em inquéritos epidemiológicos ou a frequência de doentes a fazer tratamento antiasmático. Embora possa parecer que se trata da mesma coisa, numerosíssimos estudos revelam que são 3 realidades com expressão numérica muito diferente. Em qualquer destes casos restaria ainda saber se se fala de doentes que têm ou tiveram asma alguma vez na vida (prevalência cumulativa) ou de doentes com asma em algum momento dos últimos 12 meses (prevalência periódica) ou de asma no momento do inquérito e/ou observação (prevalência pontual). Estas dificuldades, ao impedirem comparar resultados de estudos diferentes, têm impedido saber com segurança se a asma está a aumentar, como se afirma frequentemente, está estável ou a diminuir. Em Portugal fizeram-se vários estudos epidemiológicos, alguns de cooperação internacional. Estes estudos apontam para valores de prevalência da ordem dos 5% - 6,7% na população geral, com valores de 3,1% na população com idades compreendidas entre 20 e 44 anos. A mortalidade da asma, variável de país para país e geralmente ascendente, teve um comportamento descendente regular entre 1980 e 1991 (números publicados por J. Alves e col.), continuando a descender entre 1991 e 1995 (números não publicados).

As primeiras definições focaram o centro do problema na função respiratória e na clínica correspondente. Neste sentido a asma era uma doença

respiratória caracterizada por variação da resistência das vias aéreas. Clinicamente era uma doença caracterizada por períodos de dispneia paroxística com evolução para a cura, espontânea ou por efeito da terapêutica.

Esta concepção muito simples da asma conduziu a atenção e o interesse para os estudos de hiperreactividade brônquica (HB). Quando se estimulam as vias aéreas de indivíduos de uma grande população com a inalação de um agente irritante (Histamina, Metacolina) verifica-se que, para uma certa dose de estimulação o paciente responde com algum grau de broncospasm. Os indivíduos que sofrem redução do VEMS superior a 20% dos valores iniciais com a inalação de dose máxima de Metacolina, dizem-se com hiperreactividade (ou hipersensibilidade) brônquica. Este comportamento, contudo, aparece distribuído na população com relação estreita com a asma mas não se lhe sobrepõe. Entre os indivíduos com HB, há indivíduos que não referem asma, há doentes com bronquite crónica, sarcoidose e outras patologias, além de indivíduos normais nas semanas seguintes a uma infecção vírica das vias aéreas. No extremo oposto tem-se encontrado alguns doentes com asma que, num momento de acalmia, não revelaram hiperreactividade brônquica. Mais recentemente o uso da broncologia em doentes asmáticos com recurso a biópsias da mucosa brônquica tem revelado inflamação generalizada das vias aéreas. Com esta evidência, o centro da atenção deslocou-se da HB para a inflamação, acrescentando-se às definições anteriores a indicação de "doença inflamatória das vias aéreas na qual intervêm muitas células, incluindo mastócitos e eosinófilos".

Como se verifica, a asma é então caracterizada pela clínica e exploração funcional, recolhe a achega parcial da HB e é-lhe introduzida a componente inflamatória. Desta descrição resultam factos importantes:

1) A epidemiologia tornou-se extremamente complexa porque não pode ser claramente apresentada com todas as parcelas num inquérito epidemiológico simples; 2) A terapêutica foi elegendo os antin-

flamatórios como drogas básicas, à medida que o papel da inflamação era destacado. A experiência confirmou que, para fins médicos, o reconhecimento da importância da inflamação foi fundamental. A ênfase deixou de estar na alergia (com a sua consequência, a terapêutica de Imunoterapia) para regressar ao conceito largo de doenças respiratórias inflamatórias, a par de muitas outras.

### Asma extrínseca ou asma intrínseca

Na época em que a concepção alérgica de asma era dominante, reconhecia-se que uma parte considerável dos doentes asmáticos relacionavam claramente os agravamentos da asma com a inalação de aeroalergenos, tinham testes cutâneos positivos para um ou mais alergenos e tinham elevação da IgE do soro. A estes doentes com atopia juntavam-se outros sem estes elementos laboratoriais que permitissem relacioná-los com mecanismos alérgicos tipo I. A asma dos primeiros chamava-se *asma extrínseca* enquanto a dos segundos, se chamava *asma intrínseca*. A asma intrínseca é definida negativamente pela falta de evidência de uma causa alérgica externa. Geralmente é uma asma tardia, mais grave, e muitas vezes acompanhada a pólipos nasais.

A dicotomia asma intrínseca *versus* asma extrínseca parece hoje excessiva porque a correlação da clínica com os factores precipitantes das crises permitem distinguir outras formas de asma, sendo a atopia apenas uma delas (ainda que muito importante). Por outro lado, os doentes agrupados sob a designação de asma intrínseca têm maior concentração sérica de IgE total do que a população geral, sugerindo um grau intermédio de atopia.

Os doentes com asma atópica são seguramente o grupo mais numeroso. Os factores causais são identificados mais vezes na poluição doméstica por alergenos de ácaros *Dermatophagoides pteronissinus e farinae*, e menos vezes com alérgenos de baratas. Esta poluição interna, no nosso clima, é mais intensa na Primavera e no Outono por razões de humidade e temperatu-

ra. Os alergenos do exterior são habitualmente polens, com destaque muito especial das gramíneas. Nos casos de alergia isolada a gramíneas, as queixas têm sazonalidade precisa, correspondente aos períodos de polinização; em muitos doentes coexistem alergias a mais de um alérgeno, complicando muito a interpretação do seu papel. A asma extrínseca inicia-se preferencialmente na juventude, acompanhada muitas vezes de rinite sazonal ou perianual. Nestes doentes é habitual a referência a outras formas de alergia (eczema infantil, urticária) na história pessoal e de patologia semelhante em familiares próximos. A propensão para produzir IgE com estímulos modestos parece ser geneticamente determinada. A imunoterapia da asma, cada vez mais raramente indicada, destina-se a doentes seleccionados deste grupo. Apesar disso o esclarecimento preciso do perfil alergológico do doente é fundamental para o seu aconselhamento e eventual intervenção sobre o microambiente pessoal.

### Asma de exercício

O aparecimento de crises de asma e, com maior frequência, o aumento da resistência das vias aéreas pode ser encontrado em todas as variedades de asma. Tipicamente os estímulos necessários para despertar as crises são esforços mantidos entre 6 a 10 minutos, seguidos de repouso. A pieira aparece de seguida, durante o repouso. Esforços curtos intermitentes ou de longa duração (provas de fundo) não provocam os mesmos fenómenos, por razões fisiológicas complexas.

A asma de exercício só raramente merece ser uma categoria separada de asma, sendo geralmente apenas uma característica comum a outras. A sua importância reside na necessidade de abordagem preventiva e terapêutica que permite a manutenção do estilo de vida pessoal sem limitações, nomeadamente nos jovens.

### Asma nocturna

A asma tem agravamento muito frequente durante

as primeiras horas da madrugada. É também neste período que ocorrem a maior parte dos óbitos por asma. A explicação deste fenómeno foi procurada na exposição nocturna a alérgenos de ácaros domésticos, em reacções tardias a estímulos ocorridos durante o dia. Na realidade o ciclo circadiano faz com que durante as primeiras horas da madrugada ocorram fenómenos bioquímicos favorecedores deste agravamento: baixa da concentração plasmática do cortisol e da adrenalina e elevação da histamina no mesmo período.

A sintomatologia noturna requer atenção na abordagem terapêutica dos doentes. A corticoterapia inalatória controla geralmente a asma nocturna; se necessário é altura de associar um agonista  $\beta$  de longa duração de acção (salmeterol) ou mesmo uma xantina oral de desagregação lenta.

#### Asma associada à DPOC

Alguns doentes com bronquite crónica manifestam variações da resistência das vias aéreas, preenchendo os critérios da definição de asma mais primitivos (baseados apenas na função). Na realidade a clínica destes doentes é dominada pela tosse e expectoração (bronquite crónica) e, ao contrário dos asmáticos, respondem muito menos aos broncodilatadores e corticóides.

Neste sentido são doentes com DPOC que revelam um componente asmatiforme mais ou menos saliente. Outros doentes, contudo, têm história de atopia e asma e desenvolvem uma componente de bronquite crónica, com tosse produtiva. Há de facto uma faixa de sobreposição das 2 entidades que justifica a designação clínica de *bronquite asmatiforme*.

#### Outros factores desencadeantes

Muitos outros factores podem desencadear as crises de asma. As infecções víricas estão relacionadas com o aparecimento de asma na criança e continuam

a ser desencadeantes frequentes da asma em qualquer idade. As emoções, em particular as explosões de riso, são referidas frequentemente pelos doentes como causadores do aparecimento de crises inesperadas. Os anti-inflamatórios não esteróides (AINE), em particular o ácido acetilsalicílico, podem agravar a asma ou mesmo ser agentes únicos de asma. O mecanismo de agressão permanece obscuro, mas parece relacionar-se com o bloqueio de metabolitos do ácido araquidónico. Outros fármacos de uso corrente, como os bloqueadores  $\beta$ , devem ser evitados por se relacionarem regularmente com broncopasmos.

A lista de factores desencadeantes é extensa e virtualmente desconhecida em cada caso (Quadro I). Em particular os aditivos e conservantes alimentares (metabissulfitos, tartrazina e outros) não são geralmente identificáveis na alimentação, embora possam ter um papel de relevo na vida do doente asmático.

A abordagem de cada doente obriga a considerar toda a complexidade da asma, a partir do diagnóstico inicial muito simples. O esclarecimento é a forma de poder individualizar a prevenção e a terapêutica, de modo a dar-lhe uma qualidade de vida normal, com recurso a drogas muito pouco tóxicas e de administração simples. Quando chega o momento de prescrever a terapêutica, o médico recorre a "Guidelines" publicadas em revistas internacionais, elaboradas por peritos conhecidos e prestigiados. O cumprimento destas normas de tratamento, define o grau de competência dos médicos nesta matéria, sendo por isso um dever ético o seu conhecimento.

Em Portugal, a avaliar pelos doentes que nos chegam a consultas da especialidade e pelos números globais de vendas de fármacos anti-asmáticos, a terapêutica não é correcta em inúmeras situações. A Sociedade Portuguesa de Pneumologia projecta elaborar com outras entidades uma adaptação das normas de tratamento para Portugal e para 1997 e tentar fazê-las chegar tão profundamente quanto possível no seio da Clínica Geral, por depender deste grupo de médicos a qualidade da assistência à generalidade dos doentes asmáticos.

QUADRO I - FACTORES DE RISCO DA ASMA BRÔNQUICA

Predisponentes	Causais	Adjuvantes	Desencadeantes
Atopia	Alergenos domésticos	Infecções	Alergenos
Sexo	Alergenos exteriores	Baixo peso	Infecções
Raça	Fármacos	Alimentação	Exercício
	Alergenos ocupacionais	Poluição	Hiperventilação
		Tabaco	Clima
			SO <sub>2</sub>
			Alimentos. aditi- vos,
			Fármacos

De: MJ Marques Gomes e col., 1996

## II. EPIDEMIOLOGIA E ETIOLOGIA DA ASMA

JOSÉ ALVES\*

### INTRODUÇÃO

A asma brônquica é uma doença muito frequente, de gravidade variável e que atinge todos os grupos etários. Embora a mortalidade que provoca seja relativamente baixa, assume valores dificilmente compreensíveis já que tem tratamento eficaz. A morbidade é muito alta e contrariamente ao que seria de esperar apresenta tendência crescente. A prevalência é diferente nos diversos grupos etários, em diferentes populações e varia, também, com os países e mesmo com as regiões. Esta variação tem sido aproveitada para estudar ou definir os factores envolvidos no aparecimento das crises.

A asma brônquica tem resistido ao aparecimento de uma definição que sirva para fins clínicos, epidemiológicos e didácticos. Esta dificuldade torna-se particu-

larmente importante em epidemiologia, pois que na clínica é fácil perceber quando estamos perante um asmático. Por outras palavras: o diagnóstico clínico é fácil, o diagnóstico epidemiológico é sempre questionável. A definição dos factores etiológicos, sendo difícil, é determinante para que a prevenção da asma seja possível. Actualmente acredita-se que a asma é uma doença inflamatória e a prevenção dos factores que desencadeiam a infecção é o meio mais seguro, inócuo e barato de resolver este problema de saúde pública.

A epidemiologia, como ciência que estuda uma população, é uma ajuda importantíssima na avaliação dos meios monetários, humanos e estruturais necessários para o tratamento de uma determinada patologia. Como nas outras doenças, também na asma a epidemiologia clínica se tornou numa ferramenta fundamental. Ao avaliarmos os parâmetros epidemiológicos como a morbidade, mortalidade ou prevalência podemos melhorar a prática médica, controlando os gastos e os resultados obtidos.

\* Professor Auxiliar Convocado da FMP  
Assistente Hospitalar do IPO Porto

Recebido para publicação: 97.1.6