

## Palavras do Editor

*Hisbello S. Campos<sup>1,2</sup>*

Aquilo que chamamos de asma pode ser definido de forma simplista como o resultado da interação entre múltiplos genes e, na maior parte das vezes, o meio ambiente. Desse encontro, resultam os sintomas cardeais da asma – dispneia, sibilos, tosse e opressão torácica. A sintomatologia, entretanto, é produto de mecanismos patogénéticos distintos, envolvendo uma grande variedade de citocinas, assim como todas as células funcionais e constitutivas do trato respiratório. Como resultado de múltiplos processos inflamatórios no trato respiratórios, por vezes concomitantes, uma ampla gama de apresentações clínicas, respostas terapêuticas e prognósticos. A situação fica ainda mais complexa quando esse encontro se dá num cenário com outras morbidades, como alergia e obesidade, por exemplo.

O asmático é único quando visto sob o prisma das alterações básicas do trato respiratório e dos sintomas cardeais. Certamente, todos os asmáticos compartilham características comuns: inflamação do trato respiratório, obstrução intermitente ao fluxo aéreo, hiper-responsividade brônquica, hipersecreção de muco, hipertrofia e hiperplasia da musculatura lisa peribrônquica. Praticamente todos os pacientes, em maior ou menor grau, em momentos distintos, referem dispneia, sibilo, tosse (geralmente seca e noturna) e sensação de opressão torácica. Entretanto, as diferentes apresentações clínicas, mecanismos patogénéticos, fatores desencadeantes, respostas terapêuticas e prognósticos não permitem que a asma seja vista como uma doença única, mas múltipla, tal qual uma síndrome.

Tradicionalmente, as diferentes formas de apresentação da asma são categorizadas em fenótipos, da seguinte forma:

- Agrupando asmáticos de acordo com a semelhança de apresentações clínicas
- Usando múltiplas variáveis, como características clínicas (idade de início, gravidade, limitação fixa do fluxo aéreo, etc.)
- Determinando fatores associados com ou desencadeantes de sintomas (por exemplo, alérgenos, aspirina e obesidade)
- Detectando aspectos patobiológicos (inflamação eosinofílica ou neutrofílica)

---

1. Comissão de Asma Brônquica, Sociedade de Pneumologia e Tisiologia do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro (RJ) Brasil.

2. Médico do Instituto Fernandes Figueira, FIOCRUZ, MS.

Entretanto, a classificação por “tipos clínicos” de asmáticos visando definir a orientação terapêutica e a previsão prognóstica não parece ser adequada.

Muitas das características usadas para compor os fenótipos da asma são clínica e fisiopatologicamente inespecíficas, gerando numerosos subgrupos. Mais ainda, o fenótipo não está diretamente relacionado ao processo subjacente determinante da alteração, nem identifica o mecanismo patogênico específico. Por essa razão, vem sendo proposta uma nova maneira de classificar a asma, usando endotipos em lugar dos fenótipos. Por definição, endotipos compreendem um subtipo de uma determinada alteração, definido por um mecanismo funcional ou fisiopatológico distinto. Os mecanismos subjacentes em muitos dos endotipos propostos ainda não estão esclarecidos, mas, certamente, a compreensão deles permitirá identificar alvos terapêuticos e biomarcadores capazes de fornecer critérios diagnósticos e prognósticos formais. Só assim pode-se pensar em personalizar o tratamento, tornando-o mais efetivo, e apontar os perfis necessários para os novos desenvolvimentos farmacológicos. Além disso, será possível indicar a melhor maneira e momento de usar as alternativas terapêuticas atualmente disponíveis.

Olhar a asma como uma doença inflamatória crônica das vias aéreas, que se expressa por episódios repetidos de obstrução variável ao fluxo aéreo, fez com que a corticoterapia inalatória fosse considerada seu pilar terapêutico e que o broncodilatador fosse o instrumento ideal de resgate nos períodos sintomáticos. Entretanto, na medida em que o conhecimento sobre os mecanismos envolvidos na patogenia da asma vem crescendo, novos alvos terapêuticos e a necessidade de novos fármacos vêm sendo identificados.

Certamente estamos avançando, mas a estrada ainda é longa. É inegável que a terapia associada — corticosteroide e  $\beta$ 2-agonista de longa duração inalatórios — é capaz de controlar a maioria dos asmáticos. Porém, uma fração dos nossos pacientes continua sintomática, sem possibilidade de conseguir reverter muitas das disfunções.

A resposta terapêutica e o prognóstico são variáveis e, por vezes, imprevisíveis. Por essa razão, o tratamento da asma não deveria ser padronizado, mas personalizado. Idealmente, a abordagem terapêutica deve ser direcionada para reverter o mecanismo patogênico específico em cada asmático. Isso só será possível quando os diferentes mecanismos e alvos terapêuticos envolvidos forem esclarecidos e, subsequentemente, as terapias ideais forem identificadas.

No presente suplemento de asma editado pela Sociedade de Pneumologia e Tisiologia do Estado do Rio de Janeiro, são apresentados e discutidos alguns dos aspectos mais relevantes na asma. Os autores compõem um grupo de renomados pesquisadores que aceitaram o convite para compartilhar seu saber conosco. Eles são responsáveis por grande parte dos avanços na compreensão dos mecanismos envolvidos na asma e na maneira de abordar os pacientes. A eles, o nosso muito obrigado.