

Rinitis y asma: una vía respiratoria, una enfermedad

C. Serrano, A. Valero y C. Picado

Unidad de Alergia. Servicio de Neumología y Alergia Respiratoria. ICPCT. Hospital Clínic. Barcelona. España.

Introducción

La rinitis y el asma son enfermedades muy comunes y frecuentemente coexisten. Su alta prevalencia se asocia además a una elevada morbilidad y a un alto coste económico. Ambas entidades comparten muchas características, aunque también tienen diferencias importantes.

El documento de consenso ARIA¹ (Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma), publicado en el año 2001, fue el resultado de un grupo de trabajo internacional sobre la rinitis alérgica y su impacto sobre el asma, en el que se realizó una amplia revisión sobre: clasificación, epidemiología, genética, desencadenantes, mecanismos fisiopatológicos, comorbilidad de la rinitis, diagnóstico, tratamiento, etc. Además, incorporó unas recomendaciones de tratamiento basadas en la evidencia, aparte de resaltar las necesidades de investigación sobre la rinitis alérgica. Después de la aparición del documento ARIA se han publicado varios trabajos donde se hace referencia a la relación entre asma y rinitis.

En el presente artículo se realiza una revisión actualizada de los diferentes aspectos que intervienen en la interrelación entre las vías respiratorias altas y bajas. Se describirán la anatomía y los aspectos principales de la fisiología nasal, destacando la importancia de la nariz en el acondicionamiento del aire. Igualmente se comentarán los aspectos epidemiológicos, donde se hará hincapié en el riesgo que implica la afectación nasal para el desarrollo de asma. Se analizarán, desde el punto de vista fisiopatológico, las semejanzas y diferencias entre la nariz y los bronquios, así como las teorías propuestas para explicar su interrelación. Por último se comentarán los efectos del tratamiento de la rinitis sobre el asma, como parte del concepto de que son manifestaciones de una misma enfermedad.

Aspectos anatómicos y fisiológicos

En las personas sanas la estructura de la mucosa nasal y bronquial es similar. Ambas se caracterizan por

la presencia de un epitelio pseudoestratificado columnar y ciliado. En la submucosa hay presencia de glándulas mucosas, vasos sanguíneos, células estructurales, nervios y algunas células inflamatorias². También existen diferencias entre la nariz y los bronquios: en la primera hay una gran red de capilares subepiteliales, un sistema arterial y sinusoides venosos. El alto grado de vascularización es una característica primordial de la mucosa nasal debido a que los cambios que se generen en esta amplia red pueden ocasionar una obstrucción nasal grave. Por otro lado, en los bronquios, a diferencia de lo que ocurre en la nariz, hay músculo liso, lo cual explica la presencia de broncoconstricción en el asma (fig. 1).

La nariz del ser humano se caracteriza por una gran variación interindividual en la forma y el tamaño. No obstante, la anatomía y función de las estructuras básicas son similares (fig. 2). La parte más anterior y caudal de la nariz corresponde a las ventanas nasales. Detrás de ellas se sitúa el vestíbulo nasal y luego aparece la primera estrechez de la fosa nasal, el área valvular, que es la zona más angosta de las fosas nasales; se sitúa a 1,5 cm de las ventanas nasales y su función es generar resistencia para alterar el carácter laminar del flujo aéreo. El 50% del total de la resistencia generada en la vía aérea se produce en la nariz. De este porcentaje, el 60-70% se genera en el área valvular. La turbulencia producida facilita el contacto del aire con la mucosa nasal, lo cual favorece, a su vez, su adecuado acondicionamiento a través de las modificaciones de temperatura, humedad y filtración de partículas sólidas que luego serán expulsadas por acción del movimiento mucociliar. El flujo de aire inspirado puede ser modulado en gran medida por los cambios en los tejidos eréctiles de los cornetes y del *septum* nasal. En este segmento se genera el restante 30-40% de resistencia nasal³.

Aparte de ser una barrera física, la nariz también es una barrera inmunitaria, pues es el primer órgano de choque para los microorganismos que penetren en la vía aérea.

El olfato es otra función de la nariz. Su actividad sensorial la ejercen las ramificaciones del nervio olfatorio (primer par craneal), las cuales penetran en el techo de la cavidad nasal a través de la lámina cribosa del hueso etmoides.

Correspondencia: Dr. A. Valero.
Unidad de Alergia. Servicio de Neumología y Alergia Respiratoria. ICPCT.
Hospital Clínic. Villarroel, 170. 08036 Barcelona. España.
Correo electrónico: valero@clinic.ub.es

Recibido: 25-11-2004; aceptado para su publicación: 14-12-2004.

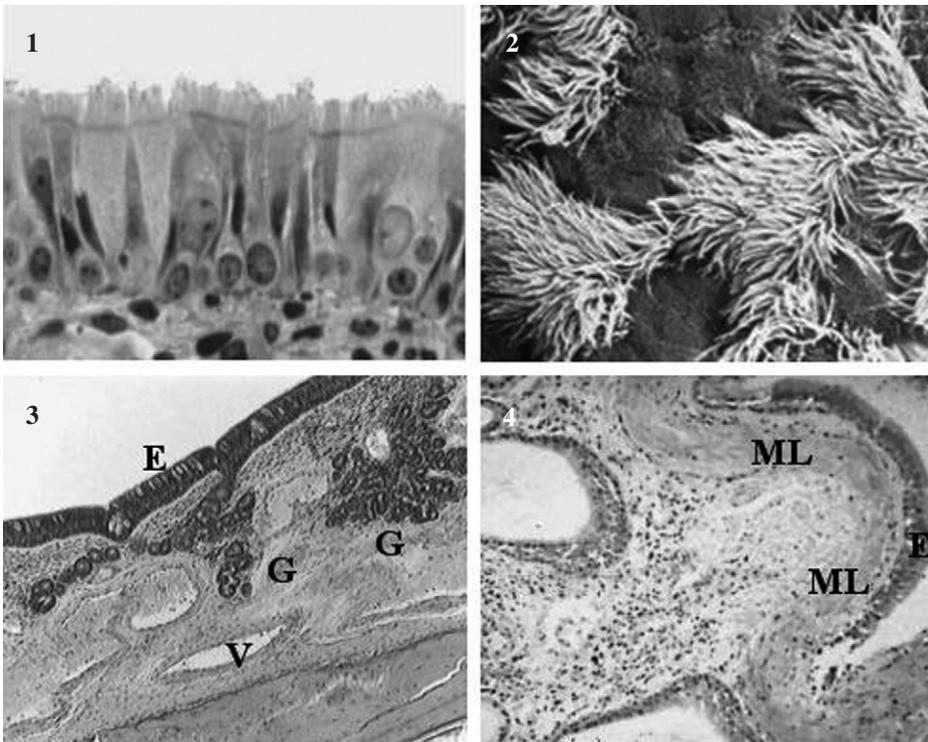


Fig. 1. Histología de la mucosa nasal y bronquial: epitelio pseudoestratificado columnar y ciliado (1), fotografía de los cilios obtenida a través de un microscopio electrónico (2) y especímenes de las mucosas nasal y bronquial (3 y 4). El epitelio es similar en ambas. Obsérvese la presencia de sinusoides venosos en la mucosa nasal (3) y de músculo liso en la mucosa bronquial (4). E: epitelio; G: glándulas; ML: músculo liso; V: sinusoides venosos.

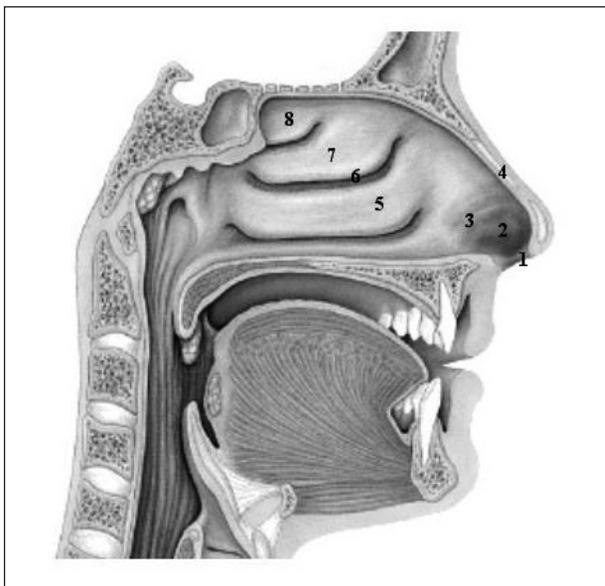


Fig. 2. Anatomía de las fosas nasales: ventana nasal (1), vestíbulo (2), área valvular (3), *septum* (pared medial) (4), cornete inferior (5), meato medio (6), cornete medio (7) y cornete superior (8).

Aspectos epidemiológicos

Los estudios epidemiológicos han demostrado con claridad que la rinitis y el asma coexisten frecuentemente^{4,5}. La mayoría de los pacientes con asma tiene rinitis, la cual se presenta en más del 75% de los pacientes con asma alérgica (extrínseca) y en más del 80% de

aquellos con asma no alérgica (intrínseca)⁶. Sin embargo, en muchas ocasiones el paciente sólo refiere los síntomas que más le preocupan y/o le son molestos, que en la mayoría de los casos son las manifestaciones bronquiales. En este sentido, Gaga et al⁷ constataron la presencia de inflamación nasal en un grupo de pacientes asmáticos que negaban la presencia de síntomas de rinitis. Es decir, aunque estos pacientes se consideren libres de síntomas, casi siempre se demuestra presencia de afectación nasal.

Por otro lado, la prevalencia de asma en pacientes con rinitis varía entre un 15 y un 40%. Destaca el hecho de que en aquellos con rinitis estacional el asma se presenta en el 10 al 15% de los casos, mientras que en aquellos con rinitis grave persistente se presenta en un 25 a un 40%². Además, la intensidad de la rinitis se relaciona directamente con la gravedad del asma.

En varios estudios se ha señalado que la rinitis alérgica es un factor de riesgo importante para el desarrollo de asma. En los niños, su presencia se ha asociado de forma independiente con el doble de riesgo de sufrir asma a la edad de 11 años⁸. En los individuos jóvenes y en los adultos los estudios han mostrado resultados similares en pacientes seguidos a largo plazo^{9,10}, y cabe destacar que el asma se ha encontrado asociada tanto a rinitis alérgica como no alérgica, lo cual indica que la interrelación entre ambas enfermedades ocurre independientemente de la presencia o no de atopia.

La edad de inicio de la atopia puede ser un factor muy influyente en el desarrollo de asma y/o rinitis. En un estudio australiano¹¹, el desarrollo de atopia a temprana edad (antes de los 6 años de vida) fue un impor-

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/9383690>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/9383690>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)