

FUNDACION  
CLINICA VALLE DEL LILI

# CARTA DE LA SALUD

NÚMERO 111

www.clinicalili.org

AGOSTO 2005

## LA ENFERMEDAD ALÉRGICA RESPIRATORIA

Carlos Serrano Reyes, M.D.  
Internista - Alergólogo

### EDITORIAL

El asma y la rinitis son enfermedades crónicas que ejercen un impacto sustancial sobre la calidad de vida de los pacientes. Ambas entidades causan trastornos del sueño, problemas emocionales y deterioro de las actividades y del desempeño social. Además, en términos generales, los pacientes con rinitis y/o asma experimentan daño en el funcionamiento físico y mental, incluida la vitalidad y la percepción general de la salud. La vida familiar también se ve frecuentemente afectada debido a que estas enfermedades influyen de forma notable en la toma de decisiones tales como las vacaciones, los animales de compañía, la presencia de muebles, alfombras y los gastos domésticos.

Debido a su alta frecuencia, su impacto económico es otro aspecto importante. Se estima, por ejemplo, que el asma en la infancia es responsable de siete millones de días en cama y diez millones de días de ausencia escolar cada año. Sólo en Estados Unidos el costo en atención a pacientes de asma asciende a 6.400 millones de dólares al año. Por otro lado, el costo anual generado por la rinitis se ha calculado en 1.200 millones de dólares, valor que podría ser mayor teniendo en cuenta el uso frecuente de medicaciones sin receta y a la tendencia a asociar esta enfermedad con el asma.

Por todo lo anterior resulta fundamental explicar a los lectores los aspectos más relevantes de estas enfermedades, debido a que un diagnóstico y tratamiento adecuados repercuten de forma notable sobre la calidad de vida y sobre el costo para el sistema de salud.

Sea también esta la oportunidad para informar a los lectores que la Fundación Valle del Lili cuenta con una nueva Unidad de Alergología creada con el fin de contribuir a solución de las enfermedades alérgicas, ofreciendo novedosos métodos de diagnóstico y tratamiento.

### INTRODUCCIÓN

Las alergias son enfermedades muy frecuentes. Se estima que entre un 15 y un 20% de la población mundial sufre alguna alergia y se calcula que para el año 2020 este porcentaje puede

ser hasta en un 50%. La alergia respiratoria (asma y rinitis) abarca un gran porcentaje de las enfermedades alérgicas. La prevalencia global de síntomas de rinitis alérgica varía entre un 1,4 y un 39%, y de asma, entre un 1,6 y un 37%, dependiendo de la zona geográfica. En Colombia específicamente, la primera afecta a un 22% de la población y el asma a un 10%. De todos los casos de asma, aproximadamente el 80% tienen una base alérgica. La rinitis y el asma coexisten frecuentemente y su alta prevalencia se asocia además a una elevada morbilidad (síntomas frecuentes, afectación de la calidad de vida, faltas laborales y escolares) y a un alto costo económico.

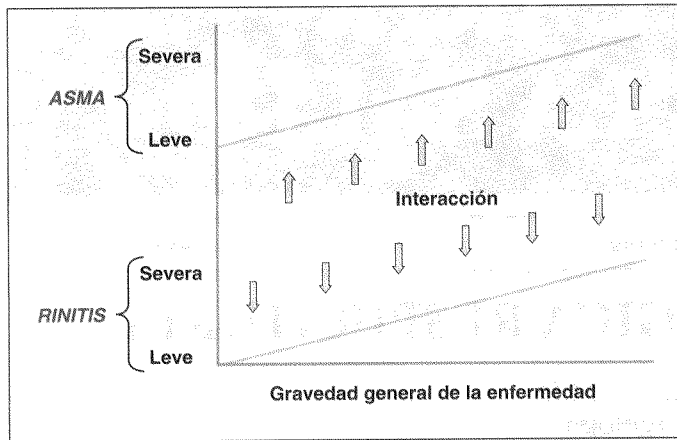
En esta publicación se pretende explicar algunos aspectos importantes de la alergia respiratoria, resolver las preguntas más frecuentes respecto a esta patología y resaltar varias alternativas novedosas para su diagnóstico y tratamiento.

### ¿QUÉ ES LA ENFERMEDAD ALÉRGICA RESPIRATORIA?

Es la inflamación de la mucosa respiratoria desencadenada por el contacto con alérgenos. Un alérgeno es una sustancia con capacidad de "sensibilizar" (volver reactivo) a un individuo como consecuencia de una alteración en la respuesta inmunológica normal. La mucosa respiratoria es una estructura con función protectora que recubre toda la vía aérea, desde la nariz hasta los bronquios. Basándose en esta continuidad estructural, recientemente se ha introducido el concepto de "una vía respiratoria, una enfermedad", el cual sugiere que la rinitis alérgica y el asma son manifestaciones en diferentes órganos (nariz y pulmón) de la misma enfermedad, y que ésta tiene un espectro de gravedad en el cual la rinitis aislada se sitúa en el extremo más leve y el asma en el extremo de mayor severidad (Figura 1).

El asma se desarrolla en aproximadamente un 30% de los pacientes que tienen rinitis alérgica, mientras que la rinitis se presenta en el 90% de los pacientes con asma. Es decir, la presencia de rinitis alérgica es un factor de riesgo mayor para el desarrollo de asma y, por ende, todos los pacientes con rinitis deberían ser evaluados para la presencia de asma. Por otro lado, casi todos los pacientes con asma tienen rinitis, lo cual sugiere que en esta enfermedad, la afectación nasal precede

frecuentemente a la afectación bronquial, fenómeno que puede ser explicado por la mayor facilidad que tienen los alérgenos de entrar en contacto con la mucosa nasal.



**FIGURA 1.** Interrelación entre rinitis y asma. Existe una relación lineal entre la severidad de la rinitis y la del asma. En caso de que coexistan, entre más severa la primera, más lo es la segunda.

Hay que aclarar que la mayoría de los casos de rinitis y de asma tienen una base alérgica. No obstante, un porcentaje menor de estas patologías no son alérgicas y no serán discutidas en este artículo.

## ¿QUÉ FACTORES DE RIESGO EXISTEN PARA EL DESARROLLO DE RINITIS Y ASMA?

Se han descrito muchos factores relacionados con la aparición de alergias respiratorias. A continuación se mencionan los principales:

- **Herencia:** es el mayor factor de riesgo para desarrollar rinitis y/o asma. La probabilidad de que un niño desarrolle alergia respiratoria es del 25% cuando uno de sus padres es alérgico y hasta del 50% cuando ambos lo son.
- **Exposición a alérgenos:** para el desarrollo de cualquier enfermedad alérgica es fundamental que el individuo se exponga y se sensibilice al alérgeno implicado. En este sentido, las personas desarrollan alergia respiratoria a los alérgenos propios de la región donde habitan. En Colombia por ejemplo, el clima tropical húmedo presente en muchas zonas, hace que los ácaros del polvo doméstico sean una de las principales fuentes de alérgenos.  
Por otro lado, existe una tendencia cada vez mayor a la permanencia de las personas en el interior de las viviendas favoreciendo la exposición a alérgenos interiores como los ácaros y los epitelios de animales domésticos.
- **Teoría de la higiene:** hoy en día se cree que la creciente prevalencia de la rinitis, el asma, e incluso otras enfermedades alérgicas como la dermatitis atópica, está relacionada directamente con un exceso de higiene que ocasiona una baja exposición a agentes infecciosos, lo cual produce un cambio en el sistema inmunológico que favorece la presencia de alergias. Esta teoría ha sido avalada por el hecho de que en las zonas rurales, donde hay menor higiene y mayor exposición a productos bacterianos, la presencia de enfermedades alérgicas es menor que en las zonas urbanas.

- **Tamaño de las familias:** está demostrado que los hijos primogénitos padecen alergias más frecuentemente que sus hermanos menores, lo cual se explica porque a diferencia de estos últimos, no tienen quién traslade agentes infecciosos al hogar, lo cual también favorece el cambio en el sistema inmunológico mencionado anteriormente.

- **Tabaquismo:** también está demostrado que los hijos de madres que han fumado durante el embarazo o durante el primer año de vida del niño, tienen un mayor riesgo de padecer asma y sibilancias (silbidos del pecho) recurrentes durante los primeros años de vida.

- **Dieta:** el estilo de vida occidental basado en la alta productividad ha hecho que cada vez se tenga menos tiempo para comer, y por ende, que la comida sea de menor calidad, rica en carbohidratos y colesterol. Una alimentación sana debe incluir vegetales y frutas, proteínas, y las llamadas grasas polinsaturadas (por ejemplo aceite de oliva o girasol), todos ellos ricos en agentes antioxidantes, no sólo importantes para la prevención de enfermedades alérgicas, sino de muchas otras patologías como las enfermedades cardiovasculares y el cáncer.

- **Contaminación ambiental:** este es un factor desencadenante de síntomas en sujetos con rinitis alérgica, aunque también es una causa importante de problemas nasales en personas no alérgicas. Por otro lado, en algunos estudios se ha visto que las partículas contaminantes son capaces de fijar firmemente los alérgenos del exterior (por ejemplo, los pólenes), haciendo que la concentración de éstos aumente de forma importante en los centros urbanos.

## ¿CUÁLES SON LOS PRINCIPALES ALÉRGENOS CAUSANTES DE LAS ALERGIAS RESPIRATORIAS?

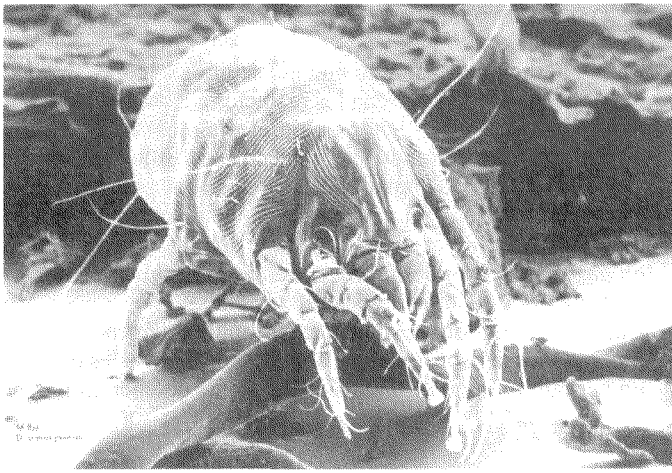
Los alérgenos se pueden clasificar en “interiores” y “exteriores”, según se encuentran dentro o fuera de las viviendas o los lugares de trabajo. En nuestro medio, los de mayor importancia son los primeros.

- **Ácaros del polvo:** los ácaros son artrópodos microscópicos que se alimentan de escamas de piel humana, por lo que su concentración es especialmente alta en los lugares donde las personas permanecen por períodos de tiempo prolongados (por ejemplo, la cama o los sofás). Su velocidad de reproducción varía de acuerdo con la temperatura y la humedad, alcanzando su pico máximo con temperaturas cercanas a 25°C y humedades relativas mayores del 70%.

Los ácaros del polvo han sido declarados un problema de salud global por la Organización Mundial de la Salud (OMS) debido a que su presencia constituye un factor de riesgo mayor para la sensibilización y el desarrollo de enfermedades como la rinitis alérgica y/o el asma. Igualmente, los ácaros se han relacionado directamente con la gravedad del asma.

Existen varios tipos de ácaros. Los más frecuentemente encontrados en nuestro medio son los llamados *Dermatophagoides pteronyssinus* (Figura 2) y *Dermatophagoides farinae*.

- **Animales domésticos:** el perro y el gato son animales que poseen gran capacidad alérgica. Sus alérgenos son difíciles de controlar debido fundamentalmente a dos factores: 1) la dependencia sentimental de sus propietarios, siendo poco



**FIGURA 2.** Fotografía de una hembra de *Dermatophagoides pteronyssinus*.

probable la separación del animal, y 2) la gran permanencia de sus alérgenos en el tiempo (especialmente los del gato), lo cual favorece la persistencia de los síntomas, incluso meses después de haberse separado del animal. Este fenómeno es explicado a su vez por el pequeño tamaño, bajo peso y la alta concentración de los alérgenos, características que los hacen muy difíciles de eliminar totalmente.

- **Cucarachas:** en un estudio reciente se encontró que el 27% de los pacientes asmáticos en Colombia está sensibilizado a las cucarachas. Dicha sensibilización se produce principalmente durante los primeros 5 años de vida. Este dato es bastante interesante debido a la necesidad de establecer medidas encaminadas a erradicar estos insectos del interior de las viviendas.
- **Pólenes:** los alérgenos del polen son el principal ejemplo de alérgenos exteriores. Constituyen la principal causa de alergias respiratorias en la mayoría de países donde hay estaciones, debido a que existen períodos de polinización muy definidos. En nuestro medio el polen no representa un gran problema, aunque tampoco se ha estudiado de una forma consistente la concentración ambiental de pólenes atmosféricos a través de todo el año.

## ¿CÓMO SE DIAGNOSTICA LA ALERGIA RESPIRATORIA?

La herramienta principal para hacer el diagnóstico de rinitis y de asma es la historia clínica. Las personas con rinitis presentan uno o varios de los siguientes síntomas: estornudos, mucosidad transparente y líquida, sensación de obstrucción nasal, y picazón. Dichos síntomas son especialmente importantes minutos u horas después de que ocurra la exposición a un alérgeno relevante. Por otro lado, el asma se manifiesta por sensación de ahogo o falta de aire, sibilancias y tos. Dichas manifestaciones son especialmente frecuentes durante la noche o al realizar algún esfuerzo físico.

Aunque la historia clínica es fundamental en el abordaje de un paciente con rinitis y/o asma, existe una serie de procedimientos también necesarios para hacer un diagnóstico correcto, los cuales se describen a continuación:

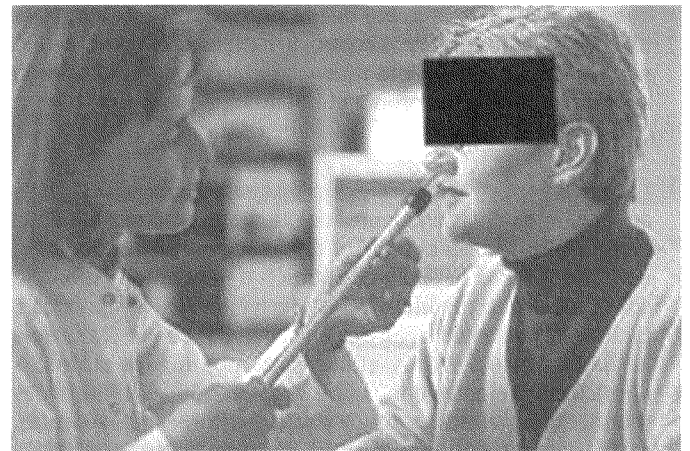
**1. Pruebas específicas de alergia:** comprenden las pruebas

cutáneas y los análisis de sangre. Las primeras se realizan colocando diferentes tipos de extractos alérgicos en el antebrazo del paciente y valorando su reactividad. Siempre deben ser realizadas e interpretadas por personal entrenado y ojalá con extractos debidamente estandarizados. Las pruebas cutáneas poseen una gran capacidad para diferenciar a las personas sensibilizadas de aquellas no sensibilizadas. No obstante, la relevancia de dichos exámenes debe hacerse de acuerdo con la historia clínica o con la realización de otras pruebas como la provocación nasal y/o conjuntival.

Los análisis de sangre comprenden la valoración de anticuerpos específicos de alergia (inmunoglobulina E total y específica para cada alérgeno), y también deben realizarse en un laboratorio con personal entrenado.

**2. Provocación nasal o conjuntival:** consiste en la administración controlada en la nariz o en la conjuntiva de un alérgeno al cual el paciente está sensibilizado. Constituye una evidencia "en vida real" de que dicho alérgeno desencadena síntomas. Permite definir el grado de sensibilidad del paciente, o aclarar la relevancia clínica en caso de una historia dudosa o en presencia de polisensibilización (pruebas cutáneas positivas a varios alérgenos).

En el caso de la provocación conjuntival, la valoración de la respuesta es clínica, o sea de acuerdo con la presencia de signos y síntomas como enrojecimiento del ojo, picazón o lagrimeo. La provocación nasal también debe valorarse de acuerdo con la presencia de síntomas, pero además es muy importante cuantificar el grado de respuesta que tenga la nariz. Esto se hace con un aparato especial llamado rinómetro acústico (Figura 3), el cual mide áreas y volúmenes en la nariz a lo largo de la provocación.



**FIGURA 3.** Método de rinometría acústica para valorar la respuesta nasal tras la provocación con alérgeno.

**3. Espirometría:** es una prueba muy importante para el diagnóstico de asma. Sirve para determinar el grado de obstrucción bronquial que tiene un individuo, y permite clasificar la enfermedad en términos de severidad. Además, es una ayuda fundamental en el seguimiento de los pacientes.

**4. Provocación bronquial inespecífica:** consiste en la administración de una sustancia que estimula la contracción de los músculos bronquiales en los pacientes asmáticos. Esta prueba es también de gran importancia para el diagnóstico de asma, puesto que igual permite conocer el grado de reactividad bronquial. Siempre debe ser realizada por un neumólogo.



## ¿CÓMO SE TRATA LA ALERGIA RESPIRATORIA?

El tratamiento de la rinitis y/o el asma tiene cuatro pilares fundamentales, los cuales se describen a continuación:

- 1. Evitación del alérgeno relevante:** consiste en implementar medidas encaminadas a reducir la exposición a un determinado alérgeno. Por ejemplo, si una persona es alérgica a los ácaros del polvo debe tener una habitación sencilla, sin muchos adornos, cortinas o tapetes que favorezcan la acumulación de polvo. El aseo de la habitación debe hacerse en ausencia del enfermo, e idealmente el colchón y la almohada deben cubrirse con unas fundas especiales anti-ácaros. Así para cada alérgeno existen una serie de recomendaciones, las cuales deben entregarse por escrito al paciente.
- 2. Tratamiento farmacológico:** es fundamental para la mejoría de los síntomas y de la inflamación presente en el asma y la rinitis. Los fármacos más eficaces para estos dos aspectos son los corticoides intranasales (rinitis) o inhalados (asma). Al ser aplicados directamente sobre la mucosa respiratoria, estos medicamentos carecen prácticamente de efectos adversos sistémicos, hecho que vale la pena destacar debido al temor popular que existe respecto a los corticoides. Otros antiinflamatorios frecuentemente utilizados son los llamados antileucotrienos, los cuales poseen un buen perfil de seguridad y tienen la ventaja de ser administrados por vía oral una vez al día. Otros medicamentos muy utilizados son los antihistamínicos, los cuales mejoran notablemente los síntomas nasales, pero carecen de efecto clínico sobre el asma. Es muy importante que el paciente cumpla de forma rigurosa con la pauta de tratamiento que le prescribe el médico, pues muchas veces los fármacos controlan rápidamente los síntomas, pero la inflamación de la mucosa persiste y la decisión de suspender por cuenta propia el tratamiento al sentirse mejor, se asocia con una alta frecuencia de recaídas.

- 3. Inmunoterapia específica (vacunas):** consiste en la aplicación de dosis crecientes del alérgeno responsable de la alergia respiratoria con el fin de crear una tolerancia en el individuo. Hasta la fecha es el único tratamiento disponible con capacidad de modificar la historia natural de la enfermedad, es decir, el curso que sigue ésta en el tiempo. La inmunoterapia ha demostrado ser muy eficaz para mejorar los síntomas nasales en pacientes con rinitis, y los síntomas bronquiales y la función pulmonar en los pacientes con asma. Además, se ha demostrado que la aplicación de inmunoterapia a pacientes con rinitis previene la aparición de asma. Igualmente,

se ha observado que este tratamiento evita la sensibilización a otros alérgenos.

La inmunoterapia es un tratamiento seguro cuando se realiza por el personal idóneo y con los extractos adecuados. Al igual que los extractos utilizados para el diagnóstico, aquellos empleados para inmunoterapia, deben estar estandarizados y cumplir con ciertas características que les proporcionen una alta efectividad con un mínimo riesgo de reacciones. Hoy en día se dispone de extractos bastante seguros que permiten alcanzar rápidamente la dosis de alérgeno necesaria para mantener el estado de desensibilización.

Los recientes consensos internacionales afirman que la inmunoterapia debe aplicarse a intervalos mensuales durante un período mínimo de 3 años con el fin de obtener un mayor beneficio.

- 4. Educación:** es un aspecto fundamental para lograr el éxito en los otros tres pilares del tratamiento. El paciente debe conocer temas claves de su enfermedad, por ejemplo, cómo actuar ante la presencia de síntomas, cómo utilizar correctamente la medicación que se le ha prescrito, qué medidas preventivas implementar y qué actividades alternativas debe realizar (por ejemplo, ejercicio). En la Fundación Valle del Lili existe desde hace varios años un programa educativo de asma, el cual ha demostrado importantes beneficios en los pacientes que lo han realizado.

La alergia respiratoria es una enfermedad que afecta la mucosa de las vías aéreas. Sus manifestaciones clínicas comprenden un espectro, el cual va desde la rinitis intermitente en su forma más leve, hasta el asma persistente en su forma más severa.

Existen varios factores de riesgo identificados para el desarrollo de alergias respiratorias. Los más importantes son la herencia, la exposición a alérgenos y otros como la llamada "teoría de la higiene", la dieta, la contaminación ambiental, etc.

Los principales alérgenos desencadenantes de alergia respiratoria en nuestro medio son los ácaros del polvo, los epitelios de animales domésticos, los mohos, las cucarachas, y algunos tipos de pólenes.

Para el diagnóstico de la alergia respiratoria es necesario realizar una buena historia clínica, la cual debe estar complementada con pruebas específicas de alergia, y en algunos casos con pruebas de provocación específica (nasal o conjuntival), y estudio de la función pulmonar.

El tratamiento tiene cuatro pilares fundamentales: medidas de evitación alérgica, tratamiento farmacológico, inmunoterapia y educación. Todos son importantes para lograr el éxito del tratamiento!

### Comité Editorial:

- Dr. Martín Wartenberg
- Dr. Paulo José Llinás
- Dra. Marisol Badiel
- Dra. Sonia Jiménez Suárez
- Dra. Yuri Takeuchi
- Dr. Jaime Orrego
- Dr. Carlos Alberto Cañas
- Enfermera Ma. Elena Mosquera
- Sra. María Teresa Sellarés
- Dr. Alfredo Sánchez
- Dr. Carlos Serrano Reyes

Los conceptos y opiniones contenidos en los artículos de la Carta de la Salud, corresponden únicamente al de los autores y editorialistas. Esta publicación pretende mejorar su información en temas de la salud en general. Las inquietudes que se relacionen con su salud personal, deben ser consultadas y resueltas con su médico.

Dirección: Carta de la Salud - Fundación Clínica Valle del Lili - Cr. 98 # 18-49 - Tel.: 331 9090 - Fax: 331 7499 - Santiago de Cali  
e-mail: cartadelasalud@telesat.com.co

Esta publicación de 30.000 ejemplares, es cortesía de



**EL PAIS**  
El Diario de nuestra gente

