

LAS ALERGIAS RESPIRATORIAS EN LA CAMPIÑA DE LA RAMBLA

A. ARJONA CASTRO
ACADÉMICO NUMERARIO

Las alergias respiratorias pueden ser debidos a sustancias alérgicas que penetran por vía respiratoria (neumoalergenos) entre los que destacan por su frecuencia el polvo doméstico y los ácaros del polvo, seguidos de los hongos, los pólenes y epitelios de animales (1).

Las enfermedades alérgicas son frecuentes en nuestra sociedad. No respetan edad, sexo, raza ni órganos. Su distribución geográfica es universal y aunque su frecuencia es alta en todos los países del mundo, parecer ser que afecta más a los países industrializados. La primera pregunta que podemos plantearnos hoy es:

¿Por qué es la alergia un problema en aumento?

Especular es siempre peligroso, pero podría ser que el aumento de la alergia estuviera relacionado, en cierto modo, con la sana vida que llevamos. La base de la alergia radica en el sistema inmune originariamente desarrollado para protegernos de virus, bacterias y parásitos. Es posible que con el descenso en importancia de las enfermedades infecciosas en el mundo desarrollado, el sistema inmune esté reaccionando cada vez en contra de otras sustancias extrañas, por ejemplo pólenes, que por si mismos son inocuos, pero que actualmente son causa importante de enfermedades alérgicas (2).

También tenemos que tener en cuenta, en este aumento de las enfermedades alérgicas a los pólenes, los cambios ecológicos producidos por el hombre con los cultivos, lo que ha ocasionado en ciertas épocas del año, a un enorme aumento del número de pólenes en la atmósfera que respiramos.

No se conocen bien todos los factores que influyen en el aumento experimentado en este tipo de enfermedades tanto en la Rambla, como en la provincia de Córdoba, y en general en toda España.

En este aumento tenemos que tener en cuenta en primer lugar los factores genéticos o constitucionales que llevan al individuo a sensibilizarse (hacerse alérgico) a determinadas sustancias (antígenos) que son inofensivas para la población en general, como por ejemplo los pólenes, que todo el mundo inhala en primavera.

(1) F. Muñoz López, *Alergia respiratoria en la infancia y adolescencia*. Barcelona 1989, 57-82 y J.A. Ojeda, *Asma infantil*, Madrid 1985, 133-144.

(2) Robert Daviles and Susan Oliver, *Allergy the facts*, Oxford, 1989, 6.

Entre los factores que pueden influir en que nos hagamos alérgicos están:

Las infecciones o catarros de vías respiratorias repetidos, producidas por virus. Son responsables de los primeros cuadros de bronquiolitis, especialmente en los niños, capaces de inducir a la sensibilización a través de la lesión de la mucosa que tapiza el árbol bronquial.

También influyen la polución ambiental doméstica y urbana.

En el hogar, aparte de los humos de la cocina y del tabaco, influyen el polvo acumulado en moquetas, tapices, alfombras y cortinas. También es perjudicial la contaminación por los mohos que proliferan en los aparatos de aire acondicionado. En el ambiente urbano, el acúmulo de sustancias nocivas se ve influenciado por los cambios atmosféricos. Los contaminantes principales son el dióxido y el ácido sulfúrico. También el monóxido de carbono cusa, como los otros contaminantes, irritación de los bronquios con espasmo y alteración de sus mucosas.

En tercer lugar tenemos que considerar como causa del aumento de las alergias respiratorias el incremento del número de pólenes de ciertas plantas por causa del aumento de la superficie de terreno dedicadas a cultivos de secano y de olivar.

Veamos antes de analizar estos datos de cultivos los síntomas de las alergias producidos por pólenes y los tipos de plantas que los producen.

Producen dos tipos de afecciones:

Rinitis y Asma bronquial

Las llamadas polinosis (*rinitis y asma*) son las enfermedades más frecuentes en los niños y adolescentes y generalmente empiezan por catarro de la nariz (picor, estornudos, dificultad al respirar, moqueo) y *conjuntival* (picor, enrojecimiento, fotofobia...). A veces después pasan a los bronquios (*asma bronquial*) con tos, dificultad al respirar, ahogo y sibilancias en torax.

La severidad de los síntomas, en las polinosis, varía de año en año en función de la incidencia de los pólenes en cada primavera, que a su vez depende de diversos factores climáticos.

Los pólenes más alergénicos, es decir, que producen más alergia (3)

No todos los pólenes son los introductores de los síntomas alérgicos, sino sólo algunas especies y además éstas varían según las diferentes áreas geográficas. Así por ejemplo en EE.UU el polen más importante con mucho que da lugar a la llamada *Fiebre del heno* es el *ragweed* que poliniza el final del verano o principio del otoño. En España son las gramíneas la causa más importante de polinosis y en Andalucía el polen del olivo casi le iguala. En ciertos municipios y en Andalucía el polen del olivo casi le iguala. En ciertos municipios del Sur de Córdoba el número de enfermos de alergias respiratorias al polen del olivo supera al producido por gramíneas. En muchos casos coinciden ambas alergias.

En Córdoba concentraciones superiores a 50 granos de pólenes de olivo o gramíneas por metro cúbico de aire, se encuentran con bastante frecuencia durante muchos días durante los meses de Mayo y Junio. El año pasado llegamos a alcanzar algunos días hasta 8000 granos por metro cúbico de aire. Hubo un enorme incremento de enfermos alérgicos tanto de rinoconjuntivitis como de asma bronquial, aumentando las hospitalizaciones.

(3) E. Dominguez Vilchez, J.L. Ubeda Y C. Galán, *Polen alergogeno de Córdoba*, Córdoba, 1984.

Las concentraciones de pólenes de gramíneas como del olivo son más altas en las provincias con clima continental que en el clima costero y dentro de éste son más altas en el clima atlántico. Las mayores concentraciones de pólenes se obtienen en los años húmedos durante la primavera, siendo por el contrario mucho más baja los años de sequía, de tal forma que los años "secos", malos para los agricultores, ya que implican pobres cosechas de cereales, son buenos para nuestros pacientes, ya que implican bajas incidencias de pólenes durante la primavera.

En el castillo de Monturque y en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Córdoba hay colocados dos anemómetros que miden desde hace unos años las concentraciones de pólenes en la atmósfera durante todo el año.

Las especies más frecuentes de gramíneas

Las gramíneas son una extensísima familia vegetal, unas 10000, entre las que destacan por sus propiedades alergénicas el *phleum pratense* (cola de rata), *Dactylis glomerata* (dácilo), *Anthoxantum odoratum* (grama), *Lolium perenne* (raygrás inglés) y el *holcus lanatus* (heno blanco).

Con los pólenes citados en las pruebas alérgicas en la piel encontramos positividades del cien por cien en nuestros pacientes pues la composición química de los granos de polen (glicoproteínas) se asemeja. Estas sustancias que originan la reacción alérgica (glicoproteínas) al llegar a la mucosa o membrana interna de la nariz o bronquios rápidamente es extraída del grano afectado produce una reacción alérgica. Es decir, el órgano afectado produce anticuerpos contra ellas (del tipo Ig E) que al reaccionar con el antígeno del polen producen una serie de sustancias llamadas *mediadores* que alteran el normal funcionamiento de la nariz y los bronquios (produciendo los síntomas antes descritos en el aparato respiratorio, desde la nariz hasta los alveolos).

Hay otras especies de plantas que producen pólenes que normalmente no son transportados por el aire sino por los insectos que pueden producir alergias al ingerirse con la miel. Es frecuente que contaminen este tipo de sustancias alimenticias tan de moda hoy por aquello de que son "naturales". Igual ocurre con la margarita que se usa para las infusiones de manzanilla (*matricaria chamomilla*).

Veamos ahora la evolución de las superficies de cultivo de cereales y olivar, en Andalucía, provincia de Córdoba y en la Rambla en particular.

En cien años la superficie del olivar aumentó en una alta proporción en la zona sur (Subbética), Baena, zona nordeste (Bujalance-Montoro 65% de superficie cultivada dedicada al olivar, en Puente Genil (72% dedicada al olivar). En la zona de la Subbética cordobesa se ha pasado de tener una superficie predominantemente cerealista (70% tierra de calma en 1752) a un monocultivo olivarero casi absoluto (72% de olivar en 1970) (4). He llegado a observar casos de asma por alergia al polén del olivo hasta en niños menores de 2 años con Prick positivo.

En la Rambla sin embargo ha habido un aumento de las superficies dedicadas a cultivos. Se ha pasado del 92% en 1872 (5) al 98% de la superficie del término en 1972 (6). La superficie de monte bajo y alto y encinas de bosque de encinar, donde no crecen gramíneas ha desaparecido, superficie que en el año 1750 el 40% del término, mientras

(4) A. López Ontiveros, *Actividades y paisajes agrarios en la obra colectiva Córdoba*, Ed. Gever, Córdoba 1985, 223.

(5) A. López Ontiveros, *Evolución de los cultivos en la campiña de Córdoba del siglo XIII al XIX*, en Papeles del Dep^o de Geografía, Facultad de Filosofía y Letras, Univ. de Murcia, 1970, p. 64.

(6) A. López Ontiveros, *Emigración, Propiedad y paisaje agrario en la Campiña de Córdoba*, Córdoba, 1973, p. 228.

que en 1840 era solo del 15% (7). Esto ha producido una grave alteración ecológica de medio ambiente. La superficie dedicada al cultivo del olivar ha pasado en la Rambla de ocupar en 1864 el 18% de la superficie cultivada al 35% en 1973 (8).

Lógicamente en la Rambla predominan las alergias que predominan son las respiratorias a las gramíneas.

En conclusión hay un cambio en nuestro sistema inmune y un cambio en el aire que respiramos, ocupado en ciertas épocas por una nube de pólenes, pequeñas partículas a las que el hombre se ha sensibilizado. Esperamos que la investigación médica aclare en el futuro la cuasa del aumento de estas enfermedades alérgicas, del mismo modo que se ha progresado en los remdios terapéuticos y preventivos de estas enfermedades, avances que por falta de tiempo no puedo exponer hoy.

Las especies más frecuentes de gramíneas... Las gramíneas son una extensísima familia vegetal... destacan por sus características... (7) A. López Ontiveros, Evolución de los cultivos... (8) A. López Ontiveros, Emigración, Propiedad... op. cit. p. 229.

(7) A. López Ontiveros, *Evolución de los cultivos*, p. 52, cuadro adjunto.
(8) A. López Ontiveros, *Emigración, Propiedad... op. cit.* p. 229.