

UNIVERSIDAD DE NAVARRA. FACULTAD DE MEDICINA

DEPARTAMENTO DE ALERGOLOGÍA

*Director: Prof. Dr. A. Oehling*

## ASMA Y ALIMENTOS

Por el Dr. J. M. SÁNCHEZ-CUENCA

El asma bronquial de origen alérgico implica la existencia de una reacción antígeno-anticuerpo a nivel de bronquio. De ahí que el hecho de estar este órgano de choque tan «alejado», anatómicamente hablando, del tubo digestivo, haga difícil el explicar los mecanismos por los cuales una sustancia que tomó contacto con el organismo a través de su vía natural, es decir, el aparato digestivo, llega a sensibilizar un territorio tan apartado como el sistema broncopulmonar, no obstante ser de todos conocida la existencia de casos aislados en los que la relación entre la ingesta alimentaria y el desarrollo de un acceso asmático es, por lo evidente, innegable.

Quizá sea ésta una de las causas por las que tanto se ha discutido e incluso negado la importancia de las sensibilizaciones alimentarias en la etiopatogenia de los estados broncoespásticos.

Sin embargo, es universalmente admitida la existencia de un gran número de afecciones cutáneas cuya etiología alérgica alimentaria parece indiscutible, a pesar de que también aquí es difícil establecer una relación directa entre el órgano de choque y la puerta de entrada del alérgeno.

Esto indica, sin duda, el papel relativo que, en este aspecto de la alergología como en tantos otros, juega la puerta de entrada en lo que a la elección del órgano de choque se refiere.

¿Por qué, entonces, se admite la última posibilidad citada y se discute, en cambio, la anteriormente mencionada?

A nuestro entender, esto puede estar condicionado, entre otras muchas, por las siguientes razones:

1. No resulta fácil para el enfermo, las más de las veces, establecer una relación evidente entre la ingestión de un alimento determinado y el desencadenamiento o exacerbación de la sintomatología asmática: unas veces, porque la complejidad de la dieta dificulta notablemente la individualización del alimento presuntamente responsable, y otras, por la frecuencia con que transcurre un intervalo más o menos largo (probablemente dependiente del proceso digestivo) entre la «entrada» del alimento y la reacción bronquial. De ahí que la investigación anamnésica en este sentido resulte muy a menudo infructuosa en este campo.

2. Aun contando con datos anamnésicos precisos, resulta muy difícil establecer, en gran número de casos, la comprobación diagnóstica del papel que un

determinado alimento juega en la patogenia del asma. Por un lado, porque, al contrario de lo que sucede en otros aspectos de la alergología, las pruebas cutáneas, auténtica piedra de toque para el alergólogo, resultan poco fiables en el diagnóstico de este tipo de alergosis. Por otro, porque la peligrosidad que tradicionalmente se atribuye a las intradermorreacciones con alimentos ha llevado a muchos clínicos a sustituirlas por procedimientos que, si bien son más inocuos, resultan o excesivamente complejos y laboriosos (tal es el caso, por ejemplo, de las dietas de exclusión) o aún menos fiables (como las cutirreacciones, técnica de las microprecipitinas, etc.), siendo no pocos los especialistas que, desalentados por esto, han abandonado el uso sistemático de toda investigación diagnóstica con alimentos.

Sea por una o por otra razón, el hecho es que un gran número de autores manifiestan su escepticismo en lo que se refiere a la etiología alimentaria del asma bronquial. Por el contrario, otros expresan reiteradamente su convencimiento de la existencia real y frecuente de un asma alimentario. Por último, no son pocos los que atribuyen importancia a esta etiología únicamente en patología infantil, mientras que se la conceden escasa o nula en lo que al asma del adulto se refiere (1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 20, 21, 22, 23,, 24, 25, 26, 27, 28).

En nuestra opinión, y tal y como más adelante tendremos ocasión de demostrar, la etiología alimentaria del asma bronquial, tanto del niño como del adulto, representa un porcentaje ciertamente importante.

Vamos a exponer a continuación cuál es nuestra actitud ante este problema concreto, qué metódica seguimos para su diagnóstico y cuáles son las circunstancias que nos han llevado a expresar la opinión antes mencionada.

Hace ya algunos años que venimos planteándonos este problema. Fruto de este planteamiento ha sido una serie de trabajos (1, 17, 18, 19, 23) en los que intentamos analizar objetivamente el papel que los alimentos juegan en las alergopatías en general y muy concretamente en el terreno de las alergosis respiratorias, así como efectuar un estudio comparativo de las posibilidades diagnósticas que, en este peculiar campo de la alergología, ofrecen las distintas técnicas exploratorias.

Nuestra metódica es la siguiente:

1. Efectuamos sistemáticamente una anamnesis muy detallada en lo que, a la posible participación de un alimento, en la génesis de cualquier alergopatía, se refiere. Nuestra actitud en este sentido no se limita a un interrogatorio de tipo general, sino que se pregunta al enfermo por su tolerancia para todos y cada uno de los alimentos que más frecuentemente son origen de sensibilizaciones. Incluso se anotan con todo detalle las antipatías o aversiones que de una manera más o menos consciente refiere el paciente con relación a un determinado alimento. Cuando de la historia clínica se deduce la existencia de una presunta sensibilización de carácter intenso, se procede sistemáticamente a diluir los extractos de pruebas hasta un límite que garantice la realización del test sin peligro para el enfermo.

2. Una vez establecido el diagnóstico de presunción, tratamos de comprobar inmunológicamente la existencia de una sensibilización real. Para ello nos valemos sistemáticamente de intradermorreacciones con antígenos alimentarios. Empleamos para ello los siguientes grupos antigénicos (tabla 1). De éstos, algunos de ellos, como la leche y el huevo, los obtenemos realizando una dilución del alimento natural hasta alcanzar la concentración óptima para su utilización. El resto se prepara por extracción, según el conocido método de FRUGONI.

Partimos de una concentración «standard» de 1/100 del extracto madre y, en los casos en que así lo aconseja la anamnesis, realizamos, antes de la prueba, ulteriores diluciones hasta 1/10.000 ó 1/1.000.000 del mencionado extracto madre.

Valoramos siempre las lecturas inmediatas, sin que ello quiera decir que descartemos las reacciones tardías.

Una vez detectados el grupo o grupos responsables de la sensibilización, procedemos a su desglose, al objeto de valorar exactamente la participación de cada uno de sus componentes.

Es digno de ser mencionado que durante el tiempo que hemos trabajado con esta metódica no hemos observado una sola reacción constitucional atribuible a las pruebas cutáneas con alimentos.

## GRUPOS DE ANTIGENOS ALIMENTARIOS

- |                    |                  |
|--------------------|------------------|
| 1.- Leche          | 7.- Frutas       |
| 2.- Huevo          | 8.- Legumbres    |
| 3.- Pescado azul   | 9.- Verduras I   |
| 4.- Mariscos       | 10.- Verduras II |
| 5.- Pescado blanco | 11.- Carnes      |
| 6.- Cereales       | 12.- Cacao       |

TABLA 1

En algunos casos, generalmente raros, practicamos asimismo una prueba de transmisión pasiva, según la conocida técnica de **PRÄUSNITZ-KÜSTNER**.

3. Con objeto de constatar la actualidad clínica de ciertas sensibilizaciones que, a pesar de haber sido demostradas por las mencionadas pruebas cutáneas, no parecen tener importancia anamnésica, siendo, por las razones antes mencionadas, ignoradas por el propio paciente, realizamos en estos casos tests de provocación por vía inhalativa, siguiendo para ello las técnicas descritas por **GRONEMEYER** y **FUCHS** (10), **CORTADA** (3) y otros.

Las más de las veces, sin embargo, proponemos al paciente que efectúe él personalmente una prueba de desencadenamiento mediante la ingestión en ayunas del alimento sospechoso. Naturalmente, este método queda únicamente reservado para aquellos casos en los que la clínica es, como decíamos, poco expresiva, constituyendo una contraindicación formal y absoluta de él, la sospecha de cualquier tipo de reacción anafiláctica por leve que ésta sea. Con cualquiera de estos procedimientos puede demostrarse, con frecuencia, la realidad clínica de sensibilizaciones que aparentemente parecen ser mudas o apatógenas.

4. En los casos en los que la anamnesis es muy sugestiva y las pruebas ya mencionadas se manifiestan reiteradamente negativas, llevamos a cabo un estudio

serológico encaminado a la detección de anticuerpos frente al antígeno alimentario sospechoso. La descripción de las técnicas más apropiadas, así como de los resultados que mediante su uso se obtienen, ha sido ya comentada en extenso por el Dr. OEHLING, por lo que no vamos a insistir en ello. Baste mencionar el hecho de que, con cierta frecuencia, son de una gran utilidad diagnóstica, permitiendo aclarar la etiología de algunos casos en los que las exploraciones habituales han resultado infructuosas.

5. La supresión del alimento causal o sospechoso tiene, naturalmente, un considerable valor diagnóstico, aunque, en nuestra opinión, más como confirmación de la sospecha clínica que como investigación previa. En este sentido creemos

Nº CASOS	ANAMNESIS POSITIVA		P.CUTANEAS POSITIVAS	
	ALIMENTOS	INHALANTES	ALIMENTOS	INHALANTES
100	39	56	26	76

TABLA 2

que la remisión de la sintomatología, tras la eliminación del antígeno alimentario responsable, representa un auténtico diagnóstico «ex juvantibus», especialmente cuando va seguida de una reactivación clínica tras la exposición ulterior a aquél.

Con el fin de justificar de una manera objetiva nuestra posición ante este problema concreto, presentamos a continuación un estudio realizado en nuestro Departamento, en el que hemos revisado 300 historias de asma bronquial (100 correspondientes a adultos y 200 a niños), escogidas al azar entre nuestra casuística de los últimos años, y en el que recogemos los datos positivos de anamnesis y las reacciones intensamente positivas obtenidas en las pruebas cutáneas, para alérgenos alimentarios.

### REACCIONES POSITIVAS ALIMENTARIAS MAS FRECUENTES

LECHE	HUEVO	PESCADO BLANCO	PESCADO AZUL	CARNE	MARISCOS	FRUTAS
13	8	4	4	4	3	2

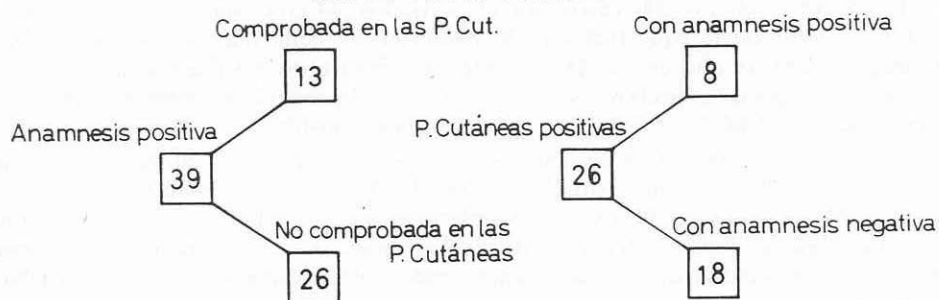
TABLA 3

Al objeto de descartar las posibles reacciones inespecíficas, sólo hemos valorado las reacciones positivas de tres o más cruces. Consideramos positiva la anamnesis cuando el enfermo, o en el caso de los niños su madre, relaciona las crisis asmáticas con la ingestión de un determinado alimento o existe sospecha de ello.

De los 100 casos, *correspondientes a adultos*, estudiados (tabla 2) hemos encontrado datos anamnésicos positivos para alimentos en 39, mientras que sólo se obtuvieron reacciones cutáneas positivas en 26 de ellos (65,1 %).

Los alimentos encontrados como responsables, en orden de mayor a menor frecuencia, fueron los siguientes: tabla 3.

### ASMA ALIMENTARIA



### ASMA INHALANTE

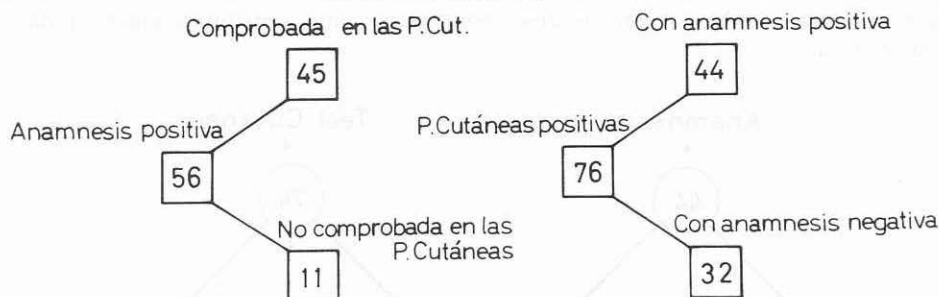


TABLA 4

En algunos casos existían sensibilizaciones a varios de estos alimentos a la vez, siendo las asociaciones más frecuentes las de huevo, leche y pescado, y encontrándose dentro de este grupo asociaciones entre el pescado blanco y azul y entre este último y los mariscos.

En la tabla 4 presentamos la relación que existe entre anamnesis y pruebas cutáneas.

Nº de casos	Anamnesis Alimentaria Posit.	P. Cutáneas con Alimentos Posit.
200	44	74
	22%	37%

TABLA 5

En lo que se refiere a los niños afectados de asma bronquial (tabla 5), BASOMBA (1) encontró, en los 200 casos por él revisados, 44 con anamnesis alimentaria positiva (22 %), de los que (tabla 6) 30 pudieron ser confirmados por las pruebas cutáneas, mientras que en los 14 restantes se obtuvieron resultados negativos en lo que al antígeno sospechoso se refiere. El test intracutáneo confirmó, pues, el diagnóstico en el 68 % de los casos con anamnesis positiva.

Se obtuvo un total de 74 reacciones cutáneas positivas para alimentos, lo que representa un 37 % de la casuística estudiada. Treinta de estas últimas estaban en estrecha relación con la anamnesis, mientras que en ocho de ellas ésta resultó negativa, aunque pudo posteriormente demostrarse, mediante pruebas de exposición, la patogenicidad del alérgeno encontrado como responsable en las pruebas cutáneas.

El resto (36 casos) no presentaban anamnesis positiva, siendo infructuosos todos los esfuerzos de constatar su realidad clínica mediante el uso de pruebas de provocación y debiendo considerarse, por tanto, como sensibilizaciones mudas o apatógenas.

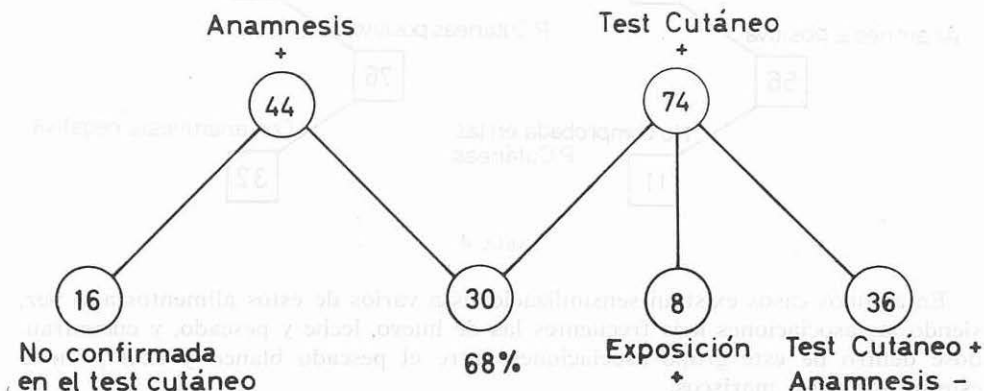


TABLA 6

Doce de los pacientes con anamnesis y pruebas cutáneas positivas presentaban una sintomatología claramente anafiláctica, con relación ingesta-desencadenamiento de las crisis directa y perfectamente objetivable. Esto representa un total del 6 % de los 200 casos investigados, lo que, en nuestra opinión, es digno de ser tenido en cuenta.

La frecuencia de sensibilizaciones que, para los distintos alérgenos alimentarios, hemos observado en los niños asmáticos estudiados, corresponde a la ordenación (de mayor a menor) de la tabla 1.

### CONCLUSIONES

1. La etiología alimentaria del asma bronquial representa un porcentaje, que si bien es netamente inferior al que se observa para otros antígenos, tales como inhalantes, bacterias etc. (1,23), no es, en modo alguno, despreciable.
2. En ambos grupos de pacientes se obtuvo una fiabilidad diagnóstica para el test intracutáneo francamente similar y, en nuestra opinión, altamente significativa.

3. Los antígenos más frecuentemente encontrados como responsables de las sensibilizaciones, tanto del niño como del adulto asmáticos, fueron la leche y el huevo. Este hecho, a nuestro entender, puede estar condicionado por varias circunstancias:

Por un lado, por el mayor consumo que de estos alimentos se hace habitualmente, así como por la gran capacidad antigénica que poseen, y, por otro, por ser éstos los únicos alérgenos que, en las pruebas cutáneas, se utilizan en su estado natural.

## BIBLIOGRAFIA

- 1) BASOMBA, A.: *El papel de la alergia alimentaria en el asma infantil*. Congreso Español de Alergología, Palma de Mallorca, 1966.
- 2) BUFFUN, W. P.: *Prognosis of Asthma in infancy*. «Pediatrics», 32-453 (1963).
- 3) CORTADA MACÍAS, J. M.: *Nuevas aportaciones a la técnica del aerosoltest en el diagnóstico del asma bronquial*. Comunicación al VII Congreso Español de Alergología, Palma de Mallorca, marzo 1966.
- 4) CHARPIN, J.; OHRESSER, Ph., et BONTRIN, Ch.: *Les manifestations respiratoires de l'Allergie alimentaire*. 1.<sup>er</sup> Congrès International d'Allergie alimentaire et digestive. Tomo I, Vichy (1963).
- 5) DEBRÉ-LELONG: *Pediatria*. Tomo I, p. 51, 49, 1.<sup>a</sup> edición, Edit. Jims, P na (1966).
- 6) DINER, W. C.; KNIKER, W. T., et HEIBER, D. C.: *Signes pulmonaires d'Allergie au lait*. «Radiology», 1961, 77, 4, 564-572.
- 7) DOUGLAS, E. J.: *Study of the Significance of food Antigen Precipitins in Sera of Food-Sensitive and Normal Children*. «Annals of Allergy», 1963, 21, 206-209.
- 8) ERDMANN, G.: *Allergie-Probleme im Kindesalter*. B. 3. J. A. Barth, Leipzig (1961).
- 9) FANCONI: *Tratado de Pediatría*. 7.<sup>a</sup> edic., p. 679, Edit. Morata, Madrid.
- 10) GRONEMEYER, W., und FUCHS, E.: *Der inhalative Antigen-Pneumometrie-Tests als Standard-Methode in der Diagnose Allergischer Krankheiten*. «Int. Arch. Allergy», 14, 217 (1959).
- 11) FULLER, C. B. S.: *El asma de los niños*. «Actualidad Pediátrica», 4, 170 (1953).
- 12) HALPERN, S. R.: *Respiratory Allergy in Children*. «Ann. of Allergy», vol. 18 (1960).
- 13) JIMÉNEZ-DÍAZ, C.: *El asma y afecciones afines*. Edit. Paz Montalvo, Madrid (1953).
- 14) JUMON, H.: *L'Asthme dans l'enfance*. P. 21, Masson & Cía., París (1958).
- 15) KELLER, W.: *Tratamiento de las enfermedades de la infancia*. P. 705, 1.<sup>a</sup> edic., Salvat, Barcelona (1963).
- 16) LANGE, R., et WOLFROMM, R.: *Bases physiopathologiques de l'Allergie alimentaire*. «Gaz. Med. de France», 69, 2173-2185 (1962).
- 17) OEHLING, A.: *Pruebas «in vitro» en las enfermedades alérgicas humanas*. Ponencia del VI Congreso Argentino de Alergia, Rosario (1965).
- 18) OEHLING, A., y SUBIRÁ, M. L.: *The utility of the techniques of today of precipitation and hemagglutination in the diagnosis of the allergic Diseases*. «Annals of Allergy». (En prensa.)
- 19) OEHLING, A.: *Beurteilung der verschiedenen Laboratoriums-Diagnose-techniken bei Nahrungsmittel-allergosen*. En «Allergie u. Immunitäts Forschung», Hgb. von E. Letterer u. W. Gronemeyer, Schattauer Verlag, Stuttgart (1965).
- 20) PASTEUR-VALÉRY-RADOT: *L'Allergie alimentaire. Les acquisitions médicales sécartes*. Flammarion Ed., 1954.
- 21) RINKEL, H. J.; LEE, C. H.; BROWN, D. B.; WILLONGHBY, J. W., and WILLIAMS, J. M.: *The diagnosis of food Allergy*. 1.<sup>er</sup> Congrès international d'Allergie alimentaire et digestive. Tomo I, Vichy (1963).

- 22) ROWE, A. H.: *Bronchial Asthma. Its diagnosis and treatment*. Charles C. Thomas, Publ. Springfield (1963).
- 23) SÁNCHEZ-CUENCA, J. M.: *Importancia de las sensibilizaciones alimentarias en la etiopatogenia de los estados broncoespásticos*. Congreso Español de Alergología, Palma de Mallorca (1966).
- 24) SHERMAN, W. B., and KESSLER, W. R.: *Allergy in Pediatric practice*. The Mosley Company, St. Louis (1957).
- 25) SPOUJITCH, V.; BRKIC, DJ., et GLISIC, LJ.: *Le rôle des parasites intestinaux dans l'Allergie alimentaire et digestive*. Tomo II, Vichy (1963).
- 26) WATKINS, A. G.: *Allergy in Childhood*. «The Practitioner», Londres (1952).
- 27) WILKEN-JENSEN, K.: *The Therapy of infantile asthma*. «Folia Allergologica-X-5» (1963).
- 28) WORTMANN, F.: *Zur Diagnose und Therapie des Kindlichen Asthma bronchiale*. «Allergie Abteilung». Dermatologische Univ. Klinik. Basel Schw. med. Wochs., 89, 39, 1014-1017 (1959).

arcelo