

ALERGIA ALIMENTARIA

ALERGIA OCUPACIONAL "BY PROXY" POR CARMÍN COCHINILLA

R. Almero, N. Colomer, R. Pamies, A. Mazón, L. Caballero, A. Nieto y F. Pineda*

*Unidad de Alergia Infantil. Hospital Universitario La Fe. Valencia.
Diater Laboratorios.

Introducción: Presentamos un caso de alergia a la cochinilla demostrada mediante tests *in vitro* e *in vivo* con manifestaciones de urticaria, angioedema y rinoconjuntivitis. El carmín cochinilla (E-120) es un colorante natural rojo que se obtiene a partir de las hembras del artrópodo *Dactilopius coccus costa* (cochinilla), que parasita varias especies de cactus.

Caso clínico: Niña de 10 años, con rinoconjuntivitis, angioedema facial y urticaria tras la ingesta de salchichón que contenía este aditivo. Su madre trabaja como charcutera (utiliza colorante E-120) y el padre en una fábrica de cosméticos.

Estudio alergológico: Pruebas cutáneas: negativas para pimentón y batería alimentaria estándar. Positivas para cochinilla (+ + +). IgE total, hemograma, bioquímica y radiografía: normales. IgE específica carmín cochinilla: positiva (0,92 kU/l). Provocación oral con carmín cochinilla: positiva inmediata (síndrome de alergia oral y urticaria).

Discusión: Se han descrito casos de alergia por ingesta, inhalación y contacto en relación con este colorante (fundamentalmente trabajadores de industria alimentaria, farmacéutica y cosmética) y siempre en adultos. Puesto que este tipo de alergia es muy infrecuente, y siempre en relación con exposición laboral, parece lógico suponer que, en vista del trabajo de los padres de nuestra paciente, el proceso de sensibilización se haya producido por exposición ocupacional indirecta.

SÍNDROME AVE-HUEVO. A PROPÓSITO DE UN CASO

R. Almero, E. Ligeró, R. Pamies, A. Mazón, L. Caballero, A. Nieto y F. Pineda*

*Unidad de Alergia Infantil. Hospital Universitario La Fe. Valencia.
Diater Laboratorios.

Introducción: Presentamos un caso de sensibilización a proteínas de ave y huevo, adquirida por inhalación, tras exposición prolongada a antígenos aviarios, demostrada por tests cutáneos, y determinación de IgE específica.

Caso Clínico: Niña de 14 años que desarrolló alergia oral y urticaria tras ingesta de huevo y carne de pollo, así como rinitis y broncoespasmo tras contacto con aves en su domicilio (25 canarios).

Estudio alergológico: *Prick tests* con inhalantes comunes: débilmente positivos para ácaros del polvo y epitelio de perro. *Prick tests* con proteínas de huevo y antígenos aviarios, e IgE específica (véase tabla III).

IgE total: 512 KU/l (+ 2,85 DE) Precipitinas: negativas. Radiografía de tórax y espirografía: normales.

Discusión: La concurrencia de alergia al huevo con hipersensibilidad a antígenos aviarios se denomina síndrome ave-huevo. Resulta de la sensibilización a α -livetina (fracción hidrosoluble de proteínas de la yema), también presente en otras estructuras aviarias (plumas y suero). Constituye un problema muy infrecuente, especialmente en niños, y al contrario de lo que suele ser habitual a esta edad, las proteínas más sensibilizantes son las de la yema.

TABLA III.

<i>Prick test</i>		IgE específica (kU/l)	
Clara	++++	Clara	10,60
Yema	++++	Yema	10,70
Ovoalbumina	++++	Ovoalbumina	4,17
Ovomucoide	+++	Ovomucoide	1,58
Livetina	++++	Livetina	16,60
Plumas pollo	Ø	Plumas pollo	10,20
Carne pollo	++++	Plumas paloma	4,76
Suero pollo	++++	Plumas periquito	5,18
Plumas canario	++++	Plumas canario	10,30
Plumas avestruz	Ø	Plumas pato	0,57
Carne avestruz	Ø	Plumas pavo	9,66
Plumas gallina	Ø	Suero pollo	21,10
Huevo entero	++++	Pavo	9,73

PATCH TEST EN EL DIAGNÓSTICO DE ALERGIA ALIMENTARIA EN LOS NIÑOS

R. Alonso, E. Enrique, M.M. San Miguel-Moncín, J. Bartra, J.M. Gairí*, J.M. Cubells*, A Farga* y A Cisteró-Bahíma

Servicio de Alergia. Servicio de Pediatría*. Institut Universitari Dexeus. Barcelona.

En la actualidad el diagnóstico de alergia alimentaria se limita al estudio de reacciones mediadas por IgE, para las que existen pruebas suficientemente fiables. Sin embargo existen otros mecanismos, inmunológicos y no inmunológicos, que son difíciles de comprobar.

Objetivos: 1) Utilidad y eficacia del *patch test* con alimentos como método diagnóstico en niños no atópicos con trastornos digestivos de probable etiología alimentaria. 2) Correlacionar la participación del sistema inmune digestivo y la positividad del *patch test* en dicha población.

Material y métodos: Se seleccionaron niños con sospecha de hipersensibilidad a alimentos con manifestaciones digestivas retardadas, a los cuales se les realizó *prick test* con alimentos, *prick-prick*, determinación de IgE específica y test de provocación oral. Posteriormente aplicamos el *patch test* con alimentos en fresco. Se evaluaron antecedentes personales y familiares de atopia.

Resultados: Se estudiaron tres niños que referían episodios de vómitos y diarrea varias horas después de la ingesta de pollo, rape y calabacín. El estudio alergológico fue negativo. El test de provocación oral fue positivo en los tres casos. Los *patch test* con alimentos en fresco resultaron positivos. Se comparó con grupo control negativo.

Conclusiones: El *patch test* podría ser incorporado como método útil y eficaz de diagnóstico en niños no atópicos con sospecha de alergia alimentaria en los cuales las pruebas alergológicas habituales no arrojan resultados positivos u orientativos. Los resultados obtenidos sugieren la necesidad de realizar nuevos estudios para esclarecer la relación inmunológica que implicaría un mecanismo de hipersensibilidad tipo IV o retardado.

MULTISENSIBILIZACIÓN DE DIFÍCIL VALORACIÓN ALERGOLÓGICA EN NIÑA DE DOS AÑOS

M.J. Barasona, N. Cabeza, C. Moreno, J.L. Justicia y F. Guerra

Sección de Alergología. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

Objetivos: Mostrar la repercusión en la clínica de la multisensibilización alérgica. La importancia de llevar a cabo medidas de control ambiental. La dificultad de encontrar el alérgeno causante de la clínica en un paciente multisensibilizado.

Material y métodos: Niña de 2 años de edad con dermatitis atópica que desde los 9 meses presenta asma de forma perenne. También refiere reacciones adversas a diferentes alimentos: náuseas y vómitos con el pescado y la leche, urticaria y angioedema con el marisco, vómitos con la yema de huevo y empeoramiento del asma con el melocotón. A consulta llega con una dieta exenta de huevo, pescado, marisco y melocotón y en lugar de la leche toma un hidrolizado.

Resultados: El *prick* para aeroalérgenos resultó positivo para: *D. pteronyssimus*, pólenes, cucaracha y epitelios. El *prick* para alimentos lo fue para huevo y porciones, chipirón y gamba. El *prick-prick* de melocotón y merluza fueron positivos, al igual que el *Rubbing test* para la merluza. La IgE específica para los diferentes alérgenos fue acorde con los resultados anteriores. El test de provocación controlada con zumo de melocotón fue negativo.

Diagnóstico: La niña fue diagnosticada de asma bronquial. Multisensibilización alérgica. Dermatitis atópica. Alergia a alimentos: huevo, pescado y marisco.

Conclusiones: El caso muestra la dificultad que presentan para el diagnóstico los cuadros de multisensibilización alérgica, tanto para definir las pruebas a realizar como a la hora de emitir un juicio clínico. Esta dificultad también engloba las recomendaciones terapéuticas.

ALERGIA ALIMENTARIA IGE MEDIADA A CEREALES

M.T. Boyano Martínez, C. García Ara, J.M. Díaz Pena, M. Rodríguez Álvarez y R. Blanco Pérez

Servicio de Alergia. Hospital Infantil La Paz. Madrid.

Objetivos: Describir 3 casos de alergia alimentaria IgE mediada a cereales diagnosticados en nuestro servicio en los tres últimos años.

Pacientes y métodos: Tres niños con historia de reacciones sugestivas de hipersensibilidad inmediata a cereales con gluten. Se practicaron *prick test*, IgE total y específica a cereales y prueba de provocación en dos de ellos.

Resultados:

	Caso 1	Caso 2	Caso 3
Sexo	V	V	V
Edad de consulta	8 m	7 m	4 m
Edad 1.ª reacción	7 m	8 m	8 m
Tipo cereal	Papilla cereales con gluten	Papilla cereales con gluten	Pan
N.º reacciones	2	5	1
Intervalo ingesta síntomas	5'-90'	5'-120'	30'
Clínica	U, AE, tos, V	U, V	U, V
<i>Prick tests</i>	Positivos	Positivos	Positivos
CAP máximo trigo	6,01 kU/l	> 100 kU/l	21,3 kU/l
CAP máximo gluten	11,7''	> 100 kU/LP	No hecho
Provocación trigo	Positiva	No hecha	Positiva
Otras alergias	Huevo	Leche de vaca, huevo, pescado, frutos secos, crustáceos	Leche de vaca, pescado, crustáceos, legumbres, plátano
	D. Atópica	Asma	D. Atópica

Conclusiones: La alergia alimentaria a cereales podría ser un problema emergente en nuestro medio, dada la excepcionalidad de este diagnóstico en décadas anteriores. Los tres pacientes presentados fueron varones, y la primera manifestación clínica ocurrió tras la primera toma del alimento, y siempre ligada a cereales con gluten. Dos de los niños tenían sensibilización a múltiples alimentos y dermatitis atópica asociadas.

TÍTULO RETROSPECTIVO

M.R. Caballero Gabás, J.P. Maselli González, C. García-Avilés y M. Fernández-Benítez

Departamento de Alergología e Inmunología Clínica. Clínica Universitaria. Facultad de Medicina. Universidad de Navarra.

Objetivos: Estudiar la fiabilidad de tests cutáneos en relación al diagnóstico final del paciente.

Material y métodos: Se seleccionaron al azar 50 pacientes con tests cutáneos positivos (> 3 milímetros) a distintos alimentos, 32 varones (64 %) y 18 niñas (36 %); entre 1 a 5 años 30 (60 %) y entre 6 a 18 años 20 (40 %).

Resultados: 28 pacientes (56 %) se diagnostican de dermatitis atópica (DA), 33 (66 %) asma bronquial, 26 (52 %) rinitis alérgica, 12 (24 %) urticaria, 10 (20 %) angioedema y otras patologías 3 (7 %). La DA se asociaba con asma bronquial en 17 pacientes (60,7 %), con rinitis alérgica 13 (46,4 %) y urticaria 3 (10,7 %). El 100 % de los casos diagnosticados de DA presentaban IgE total elevada (> dos desviaciones estándar). El porcentaje de pruebas cutáneas positivas en DA según la edad en 0-5 años: leche (27,3 %), huevo (21,2 %), pescado (24,2 %), frutos secos (27,3 %), legumbres (9,1 %), frutas (6,1 %), mariscos (3 %), ácaro (27,3 %). En 6-18 años: leche (5,9 %), huevo (5,9 %), pescado (11,8 %), frutos secos (35,3 %), legumbres (11,8 %), frutas (35,3 %), mariscos (17,6 %), ácaro (52,9 %). Las pruebas cutáneas positivas se correlacionaron con la IgE específica frente al alimento en: frutos secos (75 %), huevo (100 %) y leche (80 %).

Conclusiones: Destacamos la importancia de la sensibilización a frutos secos y frutas en la DA en niños mayores de 5 años, así como la importancia de la sensibilización al ácaro en los dos grupos de edad. La IgE antigénica específica sigue siendo una técnica *in vitro* válida, destacando su importancia en la sensibilización frente al huevo.

PECULIARIDADES CLÍNICAS DE LA ALERGIA A MELOCOTÓN EN LA INFANCIA

M. Fernández-Rivas, E. González-Mancebo, R. Rodríguez-Pérez, M.D. Alonso Díaz de Durana, M.A. Tejedor, A. Rosado y C. Vila
Unidad de Alergia. Fundación Hospital Alcorcón. Madrid.

Objetivo: Determinar las características clínicas de la alergia a melocotón en la infancia.

Material y métodos: Se ha estudiado una cohorte de 62 pacientes, 25 varones (V) y 37 mujeres (M), con edades comprendidas entre 6 y 15 años, que presentaban reacciones adversas tras la ingestión y/o el contacto con melocotón. A todos los pacientes se les ha realizado una historia clínica exhaustiva, pruebas cutáneas (PC) con melocotón fresco (piel), y determinación de IgE total y específica a melocotón (Pharmacia CAP System). El diagnóstico final se estableció mediante provocación oral doble ciego controlada con placebo (PODCCP). Para el análisis de los resultados los pacientes fueron divididos de acuerdo con la edad de inicio de la alergia a melocotón (primera reacción) en 3 grupos: ≤ 5, 6-10, y 11-15 años.

Resultados: Véase tabla IV:

Conclusiones: Un tercio de las reacciones adversas inducidas por melocotón en la infancia y adolescencia debutan en los primeros 5 años de vida. En este grupo de edad hay un predominio de varones, la clínica es más grave y presentan respuestas cutáneas significativamente mayores. Aunque el tiempo de evitación de melocotón sea mayor en los sujetos que debutan más precoz-

TABLA IV.

	≤ 5 años	6-10 años	11-15 años	P
N (%)	21 (34 %)	21 (34 %)	20 (32 %)	
Sexo (V/M)	14/7	7/14	4/16	0,007
Clínica oral				
aislada/sistémica	3/18	9/12	12/8	0,009
PC melocotón (mm ²)	78	55	44	0,011
CAP melocotón (kU/L)	7.18	2.84	4.37	NS
IgE total (UI/ml)	435	267	391	NS
Evitación de melocotón (años)	13,19	11,71	6,35	0,001
Confirmación diagnóstico de alergia por PODCCP	16 (76 %)	17 (81 %)	13 (65 %)	NS

mente, el número de pacientes que conservan la reactividad clínica es similar en todos los grupos de edad.

DIAGNOSTICO IN VITRO DE LA ALERGIA ALIMENTARIA

M.C. García-Avilés, J.P. Maselli González, M.L. Sanz, M. Ferrer, R. Caballero y M. Fernández-Benítez

Departamento de Alergología e Inmunología Clínica. Facultad de Medicina. Clínica Universitaria. Universidad de Navarra.

Objetivos: Comparar dos técnicas de diagnóstico *in vitro*, IgE específica (AUTOCAP Pharmacia & Diagnostics) y Test de Activación de Basófilos (TAB) en pacientes sensibilizados a alimentos.

Material y métodos: En 40 pacientes entre 0-17 años diagnosticados de alergia alimentaria se valora historia clínica, exploración física, pruebas cutáneas, IgE total, IgE específica y TAB.

Resultados: El 67,5 % carecían de antecedentes personales y el 77,5 % tenían antecedentes familiares de atopia.

Los alérgenos alimentarios más prevalentes fueron: leche (25 %), pescado blanco (25 %), huevo (22,5 %), legumbres (22,5 %), frutos secos (17,5 %) y rosáceas (10 %), entre otros.

De los 40 pacientes estudiados, encontramos 20 pacientes sensibilizados frente a un alimento y 20 con sensibilización frente a dos o más alimentos. El 58,5 % tenían prueba cutánea positiva frente al alimento; de éstos el 83,87 % tenían CAP y TAB positivos, el 9,68 % CAP + y TAB - y el 3,22 % CAP - y TAB +. Por otra parte, del 41,50 % que tenían prueba cutánea negativa, 13,64 % tenían ambas pruebas positivas, 27,27 % TAB + y CAP - y 4,55 % TAB - y CAP +.

Conclusiones: En este estudio retrospectivo demostramos que el TAB es una técnica útil en el diagnóstico *in vitro* de la alergia alimentaria. Además del 58,5 % de pacientes diagnosticados mediante prueba cutánea positiva y/o alguna técnica de diagnóstico *in vitro*, logramos detectar al 45,46 % de aquellos con prueba cutánea negativa mediante alguna de las dos técnicas positivas. Con todas las técnicas disponibles tanto *in vivo* como *in vitro* detectamos a un total de 77,36 % de pacientes con síntomas frente a algún alimento.

PREVALENCIA DE ALERGIA A ALIMENTOS EN POBLACIÓN INFANTIL DE LA FUNDACIÓN HOSPITAL ALCORCÓN (MADRID)

E. González-Mancebo, M. Fernández-Rivas, M.D. Alonso Díaz de Durana, M.A. Tejedor, A. Rosado y C. Vila
Unidad de Alergia, Fundación Hospital Alcorcón, Madrid.

Objetivo: Analizar retrospectivamente la prevalencia de alergia a alimentos en la población infantil remitida a la Unidad de Alergia de la Fundación Hospital Alcorcón.

Material y métodos: Se revisaron los diagnósticos definitivos de alergia alimentos en 2.417 pacientes de 0 a 14 años estudiados desde enero de 1998 hasta febrero de 2002.

Resultados: Se diagnosticó alergia a alimentos en 203 pacientes (8,3%). Los alimentos implicados fueron los siguientes: frutas (65 pacientes, 32%), huevo (60, 29,5%), leche (42, 20,6%), frutos secos (34, 16,7%), pescados (28, 13,8%), crustáceos (14, 6,9%), legumbres (12, 6%), hortalizas (4, 1,9%), moluscos (3, 1,5%), cereales (2, 0,9%) y carnes (1, 0,4%).

Un total de 43 pacientes estaban sensibilizados a más de un alimento (21,1%).

Edad (años)	< 1		1-3		4-9		10-14	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Leche	16	84,2 %	26	31,7 %				
Huevo	2	10,5 %	47	57,3 %	9	16,9 %		
Frutas	3	15,7 %	8	9,7 %	23	43,3 %	31	62 %
Pescado			14	17 %	7	13,2 %	7	14 %
Legumbres			5	6 %	5	9,4 %	2	4 %
F. secos			9	10,9 %	13	24,5 %	12	24 %
Crustáceos			4	4,8 %	8	15 %	2	4 %
Moluscos							3	6 %
Hortalizas					1	1,8 %	3	6 %
Cereales					1	1,8 %	1	2 %
Carnes					1	1,8 %		

Conclusiones: La prevalencia de alergia a alimentos en población infantil estudiada en nuestra unidad es de un 8,3%. Los alimentos más frecuentemente implicados son las frutas, seguidas por el huevo y la leche. La frecuencia de alergia a leche y huevo es menor de la esperada debido a que estos pacientes son también remitidos y tratados en la unidad de pediatría de nuestro hospital.

ANAFILAXIA POR UVA

E. Lasa, A.I. Tabar, B.E. García, J.P. Maselli*, E. Arroabarren y M.L. Sanz

Sección de Alergología del Hospital Virgen del Camino. Servicio de Alergología de la Clínica Universitaria de Navarra*.

Objetivo: Presentamos una niña de 9 años que, inmediatamente después de la ingesta de uva blanca, presentó vómitos, tos y urticaria. Así mismo, refería angioedema y urticaria generalizada con la manipulación de melocotón e ingestión de manzana.

Materiales y métodos: Se realizó *prick-prick* con pulpa y piel de uva blanca y negra, así como *prick* con extracto comercial de uva y distintos alérgenos inhalantes y alimentarios. Se cuantificó IgE sérica específica (CAP-System) frente a aquellos alérgenos que dieron *prick* positivo. Se realizaron SDS-PAGE e inmunodetección con uva blanca italiana y moscatel y uva negra garnacha.

Resultados: Resultaron positivos todos los *prick-prick* y los *prick* frente a uva y otros alimentos de origen vegetal de la familia *Rosaceae* (melocotón, fresa, ciruela, albaricoque y zarzamora), frutos secos (cacahuete, avellana, castaña, semilla de girasol, pistacho y nuez de nogal) e higo. Asimismo los *prick* con los neumoaérgenos *Ficus* y polen de *Salsola* fueron positivos. La IgE sérica específica fue positiva frente a uva, higo, cacahuete, manzana y melocotón y negativa para *Phleum pratense*, látex de *Hevea brasiliensis* y *Ficus*. La inmunodetección mostró bandas de fijación de IgE comunes en las tres variedades de uva de 31 y 22 kDa.

Conclusiones: Presentamos una paciente con anafilaxia por uva y alergia a frutas rosáceas con polisensibilización alimentaria e inhalativa. Las pruebas alérgológicas demuestran un mecanismo mediado por IgE. La concordancia de bandas en la inmunodetección a 22 y 31 kDa sugieren la existencia de reactividad cruzada entre los distintos tipos de uva.

INDUCCIÓN DE TOLERANCIA CLÍNICA EN ALÉRGICOS A LECHE DE VACA

A. Martorell, C. Pérez, J.C. Cerdá, E. Ferriols, R. Vila* y V. Álvarez

Sección de Alergia. Servicio de Pediatría. Hospital General Universitario. *Sección de Alergia. Servicio de Pediatría. Hospital Clínico Universitario. Universidad de Valencia.

Objetivos: Presentar los resultados de la aplicación de la "pauta de desensibilización oral rápida" propuesta por Bauer (Allergy 1999; 54: 894-5) para inducir tolerancia clínica en alérgicos a leche de vaca (LV).

Material y métodos: Han sido tratados cuatro pacientes de edades comprendidas entre 2 y 5 años con alergia mediada por IgE a LV y prueba de provocación positiva previa a la inducción de tolerancia. Se empleó la "pauta de desensibilización rápida" propuesta por Bauer: administración durante 5 días de dosis progresivamente crecientes de LV, con 1-2 h de intervalo, desde 1 ml de la dilución 1/100 hasta 200 ml sin diluir.

Resultados: Los cuatro pacientes completaron la "pauta de desensibilización". Tras alguna de las tomas presentaron eritema o elementos urticariales peribucales que se resolvieron en pocos minutos y un paciente con la dosis de 16 ml presentó tos y sibilancias. A los 6 meses de seguimiento, tres de los cuatro pacientes están tomando LV con buena tolerancia. Un paciente, a los 10 días presentó dolor abdominal y prurito orofaríngeo con las tomas de LV por lo que se interrumpió su administración y se volvió a iniciar 21 días después con una pauta de incremento lento de las dosis cada 3 a 7 días y actualmente toma 100 ml de LV con buena tolerancia. Los niveles de IgE sérica no han disminuido a los 6 meses de seguimiento en ninguno de los cuatro pacientes y en dos de ellos se han negativizado las pruebas cutáneas a LV.

Conclusiones: Se puede inducir tolerancia clínica en alérgicos a leche de vaca mediante su administración oral en dosis progresivamente crecientes.

CELIAQUÍA DE PRESENTACIÓN ATÍPICA

P. Monreal*, Z. Pulido*, J.M. Torres*, J. Miró*, M. Pich** y A. Domingo***

*Unitat d'Al·lergia. **Gastroenterologia Pediátrica.

***Anatomía Patológica. Centre Mèdic Teknon. Barcelona.

Introducción: La celiacía es una enfermedad inflamatoria del intestino delgado producida por la ingestión de trigo en personas predispuestas genéticamente. Su probable etiología es inmunológica dado que presentan anticuerpos IgG e IgA contra la fracción proteica del gluten. Clásicamente se diagnostica en la primera infancia por cuadros de diarreas crónicas que repercuten en el estado nutricional del paciente.

Material y métodos: Niña de 2,5 años remitida por su pediatra para descartar alergia alimentaria en relación a mariscos. La paciente había presentado 4 episodios en el último año de fiebre alta de 24-48 horas de duración, acompañado de deposiciones diarreicas y vómitos coincidiendo con la ingesta de moluscos bivalvos (navajas, mejillones y almejas) que persisten durante 7-14 días siguientes a la ingesta.

Realizamos *prick tests* con extractos comerciales de pescados blancos y azules y con mariscos (moluscos bivalvos, cefalópodos y crustáceos); *prick by prick* con los moluscos implicados (mejillón, almeja y navaja); analítica: hemograma, inmunoglobulinas, IgE total e IgE específica (CAP-System) a ostra, mejillón y almeja. Con la finalidad de descartar una posible toxiinfección alimentaria y/o celiacía, se realizaron serologías a *Salmonella typhi* y *paratyphi* y anticuerpos IgG e IgA anti-gliadina, anti-endomisio y anti-transglutaminasa.

Resultados: Las pruebas cutáneas con los mariscos en extracto comercial y en fresco resultaron negativas; en el estudio analítico se encontró anemia hipocrómica microcítica. La IgE total fue normal y la IgE específica a moluscos bivalvos negativas, así como

las serologías a *Salmonella typhi* y *paratyphi*. Los anticuerpos anti-transglutaminasa, anti-endomisio y anti-gliadina fueron positivos a títulos altos. Se realiza biopsia intestinal encontrando atrofia total de vellosidades intestinales, datos histológicos compatibles con celiaquía. Se recomendó dieta exenta de gluten con mejoría progresiva del estado general, así como ganancia ponderal; posteriormente ha tolerado mariscos.

Conclusiones: Hemos presentado un caso de enfermedad celíaca cuya forma de inicio hizo pensar en una alergia o una toxiiñfección alimentaria. Actualmente las formas típicas de presentación de la celiaquía son cada vez menos frecuentes dando paso a entidades clínicas atípicas que deben tenerse presentes para llegar al diagnóstico adecuado.

URTICARIA DE CONTACTO Y ANAFILAXIA POR INGESTIÓN DE TRIGO

L. Moral*, J. Garde**, J.M. Milán** y T. Toral***

*Hospital Vega Baja. Orihuela. **Hospital General Universitario. Elche. ***Hospital General. Elda.

Un lactante de 5 meses presentaba una erupción eritematosa perioral al chupar pan o galletas, así como al contacto con su padre, que trabaja en una panadería. A los 6 meses de edad, 5 minutos tras la toma de una primera papilla de cereales con gluten, presentó una urticaria acompañada de disnea y vómitos, que requirió tratamiento con antihistamínicos y corticoides, cediendo en pocas horas. A los 8 meses las pruebas cutáneas fueron positivas frente a harinas de trigo, cebada y centeno, pero negativas frente a maíz, arroz, avena y α -amilasa, con valores elevados de IgE frente a trigo (34,6 kU/l), gluten (34,3 kU/l), centeno (14,3 kU/l) y avena (2,21 kU/l), pero no frente a arroz (clase 0). Se indicó una dieta exenta de gluten, así como una ducha y cambio de ropa del padre al volver del trabajo, con lo que el niño mejoró, aunque seguía padeciendo erupciones al contacto con su padre y vómitos por transgresiones dietéticas inadvertidas. A los 15 meses de edad las pruebas cutáneas persistían positivas para la harina de trigo, centeno, cebada, siendo además positivas para arroz y maíz (sin repercusión clínica); la IgE frente a trigo había aumentado (60,1 kU/l).

Pese que el trigo es una causa habitual de alergia alimentaria (urticaria sistémica, dermatitis atópica, asma de los panaderos y anafilaxia por ejercicio) en la bibliografía internacional, parece detectarse infrecuentemente en nuestro país. La urticaria de contacto que padecía nuestro paciente hace más singular su caso.

PROCESAMIENTO EN MICROONDAS: ¿SOLUCIÓN AL SAO?

A. Moreno, M. Santaolalla, M.L. Baeza, L. Zapatero, P. Rico y M.I. Martínez

Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Servicio de Alergología Infantil. Madrid.

Objetivos: El SAO debido a manzana (*Malus sylvestris*) ha sido ampliamente estudiado y descrito, siendo la dieta exenta de esta rosácea el tratamiento convencional del mismo. Presentamos 2 pacientes que toleraron la fruta tras procesamiento en microondas.

Material y métodos: Presentamos 2 pacientes hermanos de 14 y 8 años respectivamente, con rinoconjuntivitis polínica y SAO por naranja, plátano y manzana.

A ambos se les realizaron pruebas cutáneas: *prick* con extracto comercial de manzana (laboratorio Leti); *prick-prick* con pulpa y pulpa de manzana "golden" fresca y procesado durante dos minutos en microondas a 800 W; determinación de IgE específica (CAP de Pharmacia) para manzana; SDS-PAGE *immunoblot* y provocación oral tanto con manzana fresca como procesada.

Resultados: En ambos casos, el *prick* con extracto comercial fue positivo. *prick-prick* positivo con pulpa y piel frescas; y negativo con pulpa y piel procesadas. CAP a manzana: 0,96 el primer paciente y 2,22 el segundo. SDS-PAGE *immunoblot* con extracto de pulpa cruda: se detectó una banda de 42 kDa fijadora de IgE.

Con manzana procesada aparecen dos bandas de 36 y 42 kDa. Ambos pacientes, presentaron provocación positiva con manzana cruda; tolerando la manzana procesada

Conclusiones: Presentamos dos pacientes diagnosticados de SAO por manzana que la toleran tras procesamiento en microondas. Tras el procesamiento se mantiene la misma banda antigénica de 42 kDa, a pesar de ser tolerada por los pacientes.

ALERGENICIDAD DE LOS CEREALES SEGÚN SU VÍA DE ENTRADA AL ORGANISMO Y EDAD DEL PACIENTE

S. Rebollo, T. Asensio, A. Armentia, E. Sedano y S. Calderón
Hospital Universitario Río Hortega. Valladolid.

Objetivo: El objetivo del estudio es evaluar si la alergenecidad frente a cereales depende de su vía de entrada al organismo y/o de la edad del paciente afectado.

Material y métodos: Se establecieron cuatro grupos: 1) 40 niños de edades comprendidas entre 3 y 6 meses de edad, con síntomas digestivos y/o cutáneos claramente relacionados con la introducción de cereales en su dieta, con IgE positiva a los mismos. 2) 18 adultos con alergia alimentaria tras ingestión de cereales diagnosticada mediante *prick test*, IgE específica y prueba de provocación oral. 3) 8 adultos diagnosticados de asma del panadero con *prick test*, IgE específica y prueba de provocación bronquial positiva. 4) 5 pacientes sensibilizados a látex pero no a cereales utilizados como control negativo.

Se realizó IgE-*immunoblotting* utilizando suero de los pacientes de cada uno de los grupos.

Resultados: Se obtuvieron patrones proteicos similares en los tres grupos, independientemente de si la sensibilización se produjo por ingestión o inhalación. Se detectaron proteínas entre 11-16 kDa, pertenecientes probablemente a la familia de inhibidores de la α -amilasa. Las mayores diferencias se obtuvieron en la banda de 35-80 kDa del centeno.

Conclusiones: La alergia a cereales puede observarse en edades tempranas de la vida y no debe ser subestimada. La respuesta alérgica parece ser independiente de la vía de sensibilización. El tratamiento con dieta de exclusión fue más efectivo en niños que en adultos.

ALERGENOS OCULTOS. ALERGIA A HUEVO EN UN LACTANTE

E. Sierra, M.A. Padial y M.F. Martín-Muñoz

Servicio de Alergia. Hospital Infantil La Paz. Madrid.

La leche de vaca es la causa etiológica de reacciones alérgicas más importante en los primeros meses de vida. Sin embargo, el huevo es el alimento con mayor prevalencia de alergia en nuestro país, y constituye uno de los alérgenos ocultos más frecuentes en reacciones de hipersensibilidad inmediata.

Presentamos el caso de un lactante de 2 meses de edad, remitido desde urgencias por urticaria en relación con la toma de biberón de leche de vaca. El paciente había sido alimentado con el mismo tipo de fórmula humanizada desde el nacimiento; a los 2 meses de vida, presentó dos episodios de urticaria inmediatamente después de la ingestión del biberón. El estudio descartó la existencia de alergia a leche de vaca demostrando sensibilización a huevo. A los 5 meses de edad, el paciente, presentó otros dos episodios de urticaria inmediatamente después del contacto con la madre cuando ella estaba manipulando huevo.

Material y métodos: Se realizó estudio de hipersensibilidad inmediata, mediante pruebas cutáneas por *prick*, por duplicado, frente a leche de vaca y sus proteínas (ALA; BSA; BLG; BGG y caseína), clara y yema de huevo y merluza. Todos los extractos para *prick* se utilizaron a una concentración de 10 mg/ml en glicerol-salino. IgE específica (Cap), frente a clara de huevo. Prueba de provocación controlada con leche de vaca.

Resultados: Las pruebas cutáneas en *prick* resultaron negativas para leche y sus proteínas (ALA, BLG, BSA, caseína) y merluza y, positivas para clara de huevo. El test de provocación con fórmula humanizada de leche de vaca demostró una perfecta tolerancia para este alimento.

Conclusión: Se trata de una reacción alérgica a huevo en un lactante sin ingestión previa. En lactantes con reacción alérgica de etiología no filiada debe valorarse la existencia de sensibilización a huevo y su posible participación en la reacción.

ALERGIA A LAS PROTEÍNAS DE LA LECHE DE VACA COMO FACTOR PREDICTIVO DE RIESGO DE SENSIBILIZACIÓN A AEROALERGENOS

E. Tato, E. Pérez, A. Martorell, N. Pons, J.C. Cerdá, E. Ferriols y V. Álvarez

Sección de Alergia. Servicio de Pediatría. Hospital General Universitario. Universidad de Valencia.

Objetivos: Estudio de la alergia a las proteínas de la leche de vaca (PLV) como factor predictivo de riesgo de patología alérgica respiratoria.

Material y métodos: Estudio retrospectivo de los últimos 50 niños mayores de 3 años que fueron diagnosticados de alergia a PLV en el primer año de vida. Se realizó estudio de sensibilización a aeroalergenos (AE) mediante pruebas cutáneas que se completaron por determinación de IgE sérica específica (CAP-FEIA Pharmacia Diagnostics) en los casos positivos, con los siguientes AE: *Dermatophagoides*, *Alternaria*, *Cladosporium*, epidérmicos de perro y gato en los menores de 4 años y se completó con pólenes de parietaria, olivo y gramíneas a partir de esta edad. Se recogió en la anamnesis la aparición de síntomas de rinitis, conjuntivitis o asma bronquial.

Resultados: El 50 % (25/50) de los pacientes alérgicos a PLV estaban sensibilizados a AE (*Dermatophagoides*: 19 (76 %); *Alternaria*: 8 (32 %); *Cladosporium*: 4 (16 %); epidérmicos de animales: 5 (20 %), pólenes: 8 (32 %)). 17 (34 %) presentaban dermatitis atópica y de ellos 12 (70 %) estaban sensibilizados a AE. 19 (38 %) presentaban también sensibilización a huevo y de ellos 11 (58 %) estaban sensibilizados a AE. 18 de los 25 pacientes sensibilizados a AE (72 %) desarrollaron asma y rinitis alérgica.

Conclusiones: La alergia a las proteínas de la leche de vaca en el primer año de vida constituye un importante factor predictivo de riesgo de sensibilización a aeroalergenos y de aparición de enfermedad alérgica respiratoria.

ALERGIA AL QUESO DE OVEJA Y CABRA CON TOLERANCIA A LA LECHE DE VACA Y SUS DERIVADOS

E. Tauler* y F. Pineda**

*Hospital Sant Joan de Déu y ABS de Martorell. Barcelona.

**Laboratorios Diater. Madrid.

La alergia a proteínas de leche de vaca es muy frecuente en la infancia. Se ha demostrado reactividad cruzada entre las proteínas de la leche de vaca, cabra y oveja. Sin embargo existen peculiaridades que merecen ser estudiadas.

Objetivos: Exponer el caso de un niño de 13 meses de edad que presentó reacción anafiláctica (urticaria, angioedema de cara, manos y genitales y disnea con sibilancias audibles) tras la ingesta de queso de oveja. El paciente tomó lactancia materna exclusiva hasta el tercer mes, seguida de lactancia artificial con leche de vaca bien tolerada.

Material y métodos: Se efectuaron pruebas cutáneas (*prick test* y *prick by prick*), IgE total y específica a la leche y sus fracciones mediante CAP-System. Para evaluar la reactividad cruzada se realizó IgE ELISA inhibición. Se efectuó SDS-PAGE y SDS-PAGE *immunoblotting* para valorar las bandas fijadoras de IgE.

Resultados: Pruebas cutáneas: *Prick test* negativo a leche completa de vaca y sus fracciones (alfa-lactoalbúmina, beta-lactoglobulina,

bulina, caseína). *Prick test* a leche de oveja y de cabra 5 4 y 4 3 mm respectivamente. *Prick by prick* negativo a leche entera y varios quesos de vaca. *Prick by prick* a quesos de oveja 10 7 mm y de cabra 6 6 mm. IgE total 80. IgE específicas (CAP): leche de vaca y alfa-lactoalbúmina 1,4 kU/l, leche de oveja 7,78 kU/l. En el *immunoblotting* de queso de oveja y cabra se apreciaban bandas fijadoras de IgE de 19 y 19,3 kDa respectivamente que podrían ser compatibles con lactoalbúmina, que no se evidenciaban el queso elaborado con leche de vaca.

Conclusiones: Si bien es conocida la reactividad cruzada entre las leches y derivados de vaca, cabra y oveja; existen diferencias en su alergenidad que permiten que algunos pacientes estén sensibilizados al queso de cabra y oveja, tolerando la leche de vaca y sus derivados.

ALERGIA AL COCO

R. Tella, P. Gaig, M.J. Paniagua, R. López-Abad y P. García-Ortega
Unidad de Alergia. Hospital Joan XXIII. Tarragona.

Las reacciones alérgicas por ingesta de coco son excepcionales, habiéndose descrito sólo 3 casos de hipersensibilidad inmediata en adultos y ninguno en niños.

Caso clínico: Niño de 3 años con antecedentes familiares de atopia. A los 21 meses de vida el paciente presentó, inmediatamente después del contacto bucal con bombón cubierto de coco, dolor abdominal, vómitos, prurito facial y angioedema palpebral. Un año después, el paciente ingirió coco natural y volvió a presentar dolor abdominal, vómitos, síndrome perioral y angioedema palpebral. Desde entonces evita el coco, tolerando el resto de alimentos.

Se realizaron pruebas cutáneas a neumoaergenos siendo positivas a los ácaros del polvo. El *prick test* a coco fue positivo y la IgE específica sérica (RAST) fue de clase 3. Las pruebas cutáneas a legumbres fueron negativas y a frutos secos positivas para almendra. El paciente toleró la almendra en la prueba de provocación oral. La inmunodetección con extracto de coco mostró una banda mayoritaria de 18 kDa y unas bandas más débiles de 25 y 75 kDa. Las pruebas epicutáneas con extracto de coco fueron negativas. **Conclusión:** Presentamos el caso de un niño con hipersensibilidad inmediata al coco demostrada por pruebas cutáneas y determinación de IgE sérica específica. Se identificó una banda proteica de 18 kDa. En los 3 casos descritos previamente se detectaron bandas proteicas diferentes y presentaban reactividad cruzada con frutos secos.

SENSIBILIZACIÓN AL PESCADO TRAS PADECER UNA HEPATITIS NO FILIADA. A PROPÓSITO DE UN CASO

M.J. de la Torre Aguilar, J. Torres Borrego, M.A. Criado y J. Tejero García

Unidad de Alergia y Neumología Infantil. Hospital Universitario Materno-Infantil. Reina Sofía. Córdoba.

El pescado es junto a las proteínas vacunas y del huevo una de las causas más frecuentes de alergia alimentaria durante la infancia. La clínica aparece normalmente en los dos primeros años de la vida, coincidiendo con la introducción del alimento en la dieta. La alergia al pescado en edades posteriores suele estar relacionada con la sensibilización al parásito anisakis. Presentamos el caso de un niño de 6 años, con tolerancia previa al pescado y que tras padecer una hepatitis desarrolló alergia a diversos pescados.

Caso clínico: Varón de 5 años que ingresó en nuestro hospital por síndrome febril de 5 días de evolución con elevación de transaminasas (AST: 1.034 U/l, ALT: 485 U/l). Durante su ingreso de realizó estudio serológico de hepatitis A,B,C, CMV y VEB que resultaron negativos. Las transaminasas se normalizaron al alta. Tras este proceso (al mes aproximadamente) presentó varios cuadros de vómitos inmediatos tras la ingesta de pescado, por lo que se remitió a nuestra consulta. En el estudio alérgico se detectaron

prick y CAP positivos para atún, pez espada, merluza, sardina y lenguado, siendo negativos para anisakis.

Conclusión: Actualmente se desconocen los factores que desencadenan y conducen a la alergia al pescado. No hemos encontrado casos similares en la bibliografía que relacionen la aparición de una alergia al pescado tras el padecimiento de una hepatitis u otro proceso infeccioso. Aunque no podemos descartar que esta relación temporal haya sido debida al azar, consideramos que este proceso infeccioso podría haber desencadenado una modificación del sistema inmunológico alterando el estado de tolerancia previo a estos alimentos.

ALERGIA A PROTEÍNAS DE LECHE DE VACA. ESTUDIO Y SEGUIMIENTO

B. Vilá Indurain*, V. Hernando Sastre**, P. Pau Casanovas*, G. Badía*, A. Roger Reich* y E. Martí Guadaño*

*Hospital Universitario German Triás i Pujol. Badalona. Barcelona.

**Clínica Virgen de la Vega. Murcia.

Objetivos: Describir las características de niños con APLV observados durante 4 años. Valorar otras sensibilizaciones al diagnóstico y en controles posteriores.

Material y métodos: Comprende 35 lactantes con APLV, por clínica compatible, PC e IgE específica +. Se valoraron antecedentes alérgicos en familiares de primer grado. Se consideraron positivas pruebas cutáneas (PT) iguales o superiores a histamina y CAP-IgE > 0,35 kU/l. Tras dieta sin proteínas vacunas, se efectuó tolerancia oral con leche entera, en aquellos pacientes indicados.

Resultados: El 60 % eran varones. La duración de lactancia materna exclusiva fue de $2,73 \pm 1,80$ meses (51,42 % con suplemento de lactancia artificial en la maternidad). La media de inicio de sintomatología fue: $2,86 \pm 1,71$ meses. En 19 (54,28 %), los síntomas surgieron tras ingesta del primer biberón, frente a 16 (45,71 %) con aparición posterior. 20 niños (57,14 %) presentaron sintomatología cutánea aislada, 11 (31,42 %) cutánea y digestiva, 3 (8,57 %) digestiva aislada, y 1 (2,85 %) cutánea + respiratoria. La IgE media fue: $65,60 \pm 117,75$ kU/l. En 19 casos (54,28 %), existían antecedentes familiares alérgicos. En el seguimiento, la edad media de tolerancia a leche entera fue: $20,64 \pm 10,27$ meses. A los 2 años, en 4 niños (11,42 %) apareció sensibilización a neumoalérgenos. A los 3 años, persistía sensibilización a APLV en 5 casos. 4/5 (80 %) con caseína sérica elevada sobre otras proteínas vacunas.

Conclusiones: Los síntomas comienzan con la primera toma de biberón en la mayoría de casos. La mayoría de niños presentó afectación cutánea, siendo la gastrointestinal y respiratoria menos frecuente. Niveles aumentados de caseína, indican > dificultad para alcanzar tolerancia. Son importantes controles sucesivos para valorar nuevas sensibilizaciones.