

# Comunicaciones Orales

## PRIMERA SESIÓN DE COMUNICACIONES ORALES

Moderadores: F. Girón y S. Nevot

### ESTUDIO DE REACCIONES ADVERSAS A ANTIBIÓTICOS BETA LACTÁMICOS

S. Castrillo Bustamante, C. Santana Rodríguez,  
J.E. Fernández Alonso, C. Moraleda Redecilla,  
L. Casado Sánchez y E. Domínguez Bernal

Servicio de Pediatría. Hospital General de Segovia. Segovia.

**Objetivos:** Conocer las características epidemiológicas de los niños que consultaron por sospecha de alergia a antibióticos beta-lactámicos (ABL) en nuestro medio.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo de los pacientes enviados por sospecha de alergia a ABL. Período de estudio 2003-2006. Se recogieron datos referentes a: edad, sexo, antecedentes familiares y personales de alergia, cuadro clínico, y estudio alergológico (IgE específica, tests cutáneos, prueba de provocación oral).

**Resultados:** En el período de estudio, 84 pacientes consultaron por sospecha de alergia a ABL (7,5 % de las primeras consultas). La edad media fue de 5,3 años. Hubo antecedentes familiares de alergia en el 11,9 %, y de alergia medicamentosa en 7,1 %. Se recogieron antecedentes personales de atopía en el 13 %. Los fármacos implicados fueron: amoxicilina 51,2 %, amoxicilina-ácido clavulánico 38,1 %, cefuroxima 7,2 %, cefixima 3,6 %, y penicilina V 2,4 %. El proceso que motivó el tratamiento fue de origen ORL en el 90,5 % de los pacientes. El promedio de tiempo transcurrido desde la reacción al estudio fue de 1,8 años, el de duración del tratamiento de 2 días y el del intervalo desde la última dosis administrada a la reacción de 3 horas. Los síntomas fueron cutáneos en la mayoría de los casos 96,4 %, y digestivos en 4,6 %. Se detectó IgE específica elevada en 2 pacientes (2,3 %). Las pruebas cutáneas resultaron positivas en 1 paciente (1,2 %) y la provocación oral fue positiva en 1 (1,2 %).

**Conclusiones:** La sospecha de alergia a ABL supuso el 7,5 % de las primeras consultas.

Hubo un período medio de 1,8 años entre la reacción y la derivación del paciente.

El ABL implicado más frecuente fue amoxicilina (51,2 %).

La clínica de sospecha en la mayoría de los casos fue cutánea e inespecífica.

Únicamente en el 4,5 % de los pacientes se diagnóstico alergia a ABL.

### EVOLUCIÓN DE PACIENTES PEDIÁTRICOS DIGNOSTICADOS DE ALERGIA/INTOLERANCIA A ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS (AINES)

S. Pérez-Bustamante, M. Vázquez de la Torre, L. Zapatero, E. Alonso, V. Fuentes y M. Martínez-Molero

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

**Objetivos:** Evaluar la metodología diagnóstica y el cumplimiento de las recomendaciones terapéuticas, en un grupo de pacientes diagnosticados de intolerancia/alergia a AINES.

**Material y métodos:** Se realizó una encuesta telefónica, a un grupo de pacientes diagnosticados entre los años 1999-2000, en esta Sección de Alergia Infantil, preguntando si se habían atendido a las prohibiciones farmacológicas, y en caso contrario cual habían tolerado. El protocolo diagnóstico consistió en la provocación con el AINE implicado (salvo anamnesis muy sugerente), administrándolo en caso de provocación positiva un AINE de otro grupo.

**Resultados:** Reevaluamos a 20 pacientes (9 V y 11 M) con edades entre 4 y 15 años (EM = 9,5 años). Diagnosticándose de sensibilización de grupo al 80 %: 35 % arilpropiónicos, 35 % salicilatos, 5 % pirazolonas y 5 % arilacéticos. Realizándose provocación oral controlada en 7 de los 16 pacientes. El resto fue diagnosticado por anamnesis. El 20 % restante se filió de intolerancia a AINE, todos presentaron provocación positiva, al menos de un AINE, de un grupo diferente. El tiempo medio entre el diagnóstico y la encuesta telefónica ha sido aproximadamente de 6 años. Obtuvo respuesta de 17 (85 %) de los pacientes. De ellos 3 pacientes (18,7 %) referían haber tomado el fármaco implicado, en el momento del estudio, sin reacción adversa, uno con sensibilización al grupo arilpropionico, cuyo diagnóstico se realizó por anamnesis, tolera ibuprofeno; dos eran intolerantes, presentaban una provocación positiva a AAS y estaban tolerando ibuprofeno y diclofenoaco.

**Conclusiones:** Los pacientes diagnosticados de sensibilización de grupo, respetaron las recomendaciones. El paciente diagnosticado de alergia a ibuprofeno, puede que sea un error diagnóstico. En los intolerantes cabe la posibilidad, de que dicha intolerancia sea transitoria.

### HIPERSENSIBILIDAD NO INMEDIATA A AMOXICILINA EN NIÑOS. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y ALTERNATIVAS TERAPÉUTICAS

J. Iglesias<sup>2</sup>, J. De Las Heras<sup>1</sup>, J.M. García<sup>1</sup>, A. Bilbao<sup>1</sup>, J. Gil<sup>3</sup>, M.L. Urra<sup>4</sup> y M.J. Escobal<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Alergia Infantil, <sup>3</sup>UCIP, <sup>4</sup>Bioquímica. Hospital de Cruces, Baracaldo. Vizcaya. <sup>2</sup>Alergología. Hospital Marqués de Valdecilla, Santander.

**Introducción:** Las reacciones alérgicas a betalactámicos en niños suelen ser semiretardadas o tardías, no inmediatas como en adultos. La frecuencia de reactividad cruzada entre betalactámicos y con cefalosporinas parece baja.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo de 34 casos (19 varones), reacciones no inmediatas tras amoxicilina y/o amoxicilina-ácido clavulánico, estudio alergológico y provocación oral. Pruebas cutáneas y tolerancia con cefuroxima oral y ceftriaxona i.v.

**Resultados:** Edad 10 meses a 14 años (mediana 2,5 años). Referían 1 episodio 18 pacientes (53 %), 13 (38 %) 2, y uno 3. Manifestación cutánea en todos (urticaria 25, angioedema 5, eritema multiforme menor 4 y exantema morbiliforme o no bien definido 7), asociando edema articular 6. Estudio negativo (prick, intradermorreacción, e IgE específica a amoxicilina) y provocación oral positiva no inmediata en todos, reproduciendo la clínica inicial salvo 1. El tiempo entre inicio de la toma y reacción presentó una distribución bimodal, con picos de 1,5 días (grupo 1,11 casos) y 6 días (grupo 2,23 casos) que corresponderían a mecanismo acelerado y tardío.

Pruebas cutáneas con cefuroxima y ceftriaxona negativas, prueba de tolerancia oral con cefuroxima positiva en un caso (toleró cefaclor). Todos toleraron ceftriaxona iv.

**Conclusiones y comentarios:** El estudio de mecanismo inmediato siempre fue negativo, hay referencias de negatividad de las lecturas acelerada y tardía de las pruebas cutáneas en este cuadro. Deben investigarse alternativas terapéuticas, e informar de ellas individualmente para evitar la limitación derivada de prohibir TODOS los betalactámicos y cefalosporinas DE POR VIDA. No se conoce la historia natural del problema a largo plazo.

---

#### NIVELES DE IGE ESPECÍFICA DE LECHE Y CASEÍNA PREDICTORES DE REACTIVIDAD CLÍNICA EN EL SEGUIMIENTO DE NIÑOS CON ALERGIA A LECHE DE VACA

M.C. García Ara<sup>1</sup>, A Martorell<sup>2</sup>, A.M. Plaza<sup>3</sup>, J. Boné<sup>4</sup>, S. Nevot<sup>5</sup>, L. Echeverría<sup>6</sup>, E. Alonso<sup>7</sup> y J. Garde<sup>8</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Infantil La Paz. Madrid. <sup>2</sup>Consorcio Hospital General Universitario. Valencia. <sup>3</sup>Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona. <sup>4</sup>Hospital Miguel Servet. Zaragoza.

<sup>5</sup>Althaia. Hospital Sant Joan de Déu. Manresa. <sup>6</sup>Hospital Severo Ochoa. Leganés. <sup>7</sup>Hospital Niño Jesús. Madrid. <sup>8</sup>Hospital General Universitario. Elche.

**Objetivos:** Analizar los niveles de IgE sérica específica a leche de vaca y sus proteínas que pueden ser predictivos de tolerancia y puedan ayudar a indicar el momento de realizar la prueba de exposición.

**Pacientes y métodos:** Estudio prospectivo en el que se ha seguido la evolución de 170 lactantes diagnosticados de alergia a PLV a lo largo de 4 años. Se realizaron controles a los 12, 18 meses, 2, 3 y 4 años de edad. En cada control se realizaron pruebas cutáneas, determinación de IgE sérica específica para leche de vaca y sus proteínas y prueba de exposición abierta controlada con leche de vaca hasta alcanzar la tolerancia.

**Resultados:** A lo largo del seguimiento de 4 años, 140/170 (82,4 %) de los pacientes alcanzaron la tolerancia. Las medianas de la IgE específica para leche de vaca y caseína en los sucesivos controles, fueron inferiores en los tolerantes que en los alérgicos (P: 0,0001). Los puntos de corte para las diferentes edades (12, 18 meses, 2, 3, 4 años) de 5,8, 9,7, 25,7, 7,3, y 5 KU/l para la leche y 2, 8, 7,5, 9, y 2,7 KU/l para caseína predijeron la reactividad clínica con una probabilidad  $\geq$  al 95 % aunque el valor predictivo negativo estuvo alrededor del 50 %.

**Conclusiones:** El seguimiento de la IgE específica para leche y caseína en niños alérgicos a PLV nos orientará a la hora de llevar a cabo la prueba de exposición. Para una prevalencia semejante a la nuestra, por encima de los valores de IgE específica analizados en los distintos momentos, la probabilidad de que la provocación sea positiva es muy alta por lo que no estaría indicado llevarla a cabo. Por debajo de estos valores se encontrarán los tolerantes pero también encontraremos provocaciones positivas.

---

#### RESENSIBILIZACIÓN A PROTEÍNAS DE LECHE DE VACA

J. De las Heras<sup>1</sup>, J. Iglesias<sup>2</sup>, J.M. García<sup>1</sup>, M.J. Escobal<sup>1</sup>, M.L. Urra<sup>3</sup> y A. Bilbao<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Alergología Infantil. Hospital de Cruces. Baracaldo. Vizcaya.

<sup>2</sup>Alergología Hospital Marqués de Valdecilla. Santander.

<sup>3</sup>Bioquímica. Hospital de Cruces. Baracaldo. Vizcaya.

**Objetivos:** Describir 7 casos de resensibilización a PLV en pacientes que aparentan adquisición de tolerancia.

**Material y métodos:** Describimos 7 casos de resensibilización a PLV tras aparente remisión. Diagnosticados de APLV a edad media de 4,5 meses (DE 2), con clínica inmediata (urticaria y/o SAO),

7 meses después (mediana, rango 1-48) se repiten pruebas cutáneas en prick (Abelló) (negativas 5 pacientes, positivas 2) e IgE específica a PLV y fracciones (CAP-Pharmacia) (negativas en todos). Tras prueba de provocación oral, inicialmente negativa en todos, reaparece clínica, y se repite estudio alergológico.

**Resultados:** La sintomatología reapareció 4,7 días (media) (DE 3,4, rango 1-9) tras la provocación: 4 urticaria (una aislada, 3 asociada a angioedema, SAO y vómitos respectivamente), 1 SAO aislado, y 2 vómitos (uno con eritema/prurito palmar). El estudio se repitió 11,4 días después (media, DE 2,4, rango 7-14), siendo positivo en todos. En 5/7 pacientes, 9 meses (media) (DE 2,4) tras la resensibilización se constató negativización del estudio alergológico. Se repitió prueba de provocación oral, tolerando todos (2 meses de control). En 2 pacientes el estudio alergológico sigue positivo 6 y 12 meses tras la resensibilización, están pendientes de provocación.

**Conclusiones:** La frecuencia de resensibilización a PLV es desconocida y parece baja, pero no inusitada. Conviene conocer esta posibilidad y controlar a los niños tras provocación aparentemente negativa durante al menos 10-14 días. Es importante registrar y seguir estos casos para estudiar la patogenia y determinar posibles factores de riesgo y su incidencia real.

---

#### TRATAMIENTO DE DESENSIBILIZACIÓN EN PACIENTES EN EDAD PEDIÁTRICA ALÉRGICOS A PROTEÍNAS DE LECHE DE VACA

P. Ojeda Fernández, I. Ojeda Fernández, A. García-Cubillana, F. Pineda y J.A. Ojeda Casas

Clinica De Asma y Alergia Dres. Ojeda. DIATER Laboratorios.

**Objetivos:** Intentar inducir tolerancia clínica a leche de vaca (LV) en niños alérgicos a proteínas de leche de vaca (PLV), mediante una pauta oral con LV.

**Material y métodos:** Estudio abierto; se reclutan niños con edad  $\geq$  5 años, con alergia a PLV demostrada por: 1) historia de reacción alérgica inmediata tras ingestión de LV, 2) demostración de IgE específica in vitro e in vivo frente a PLV (leche completa, caseína, alfa-lactoalbúmina [ALA], beta-lactoglobulina [BLG]), 3) prueba de provocación oral con LV positiva. Si los puntos 1, 2 y 3 son positivos, se propone iniciar pauta de desensibilización con toma oral de dosis crecientes de LV durante 54 días, en domicilio, desde 0,075 mg/día hasta 6.000 mg/día (= 200 ml de LV). Se administra cetirizina 0,25 mg/kg/día concomitantemente. Si 1, 2 o 3 negativos, se excluye al paciente del estudio.

**Resultados:** Se han reclutado 16 niños (11 varones; 5 hembras); 2 excluidos por provocación oral negativa hasta 200 ml; 14 realizan la pauta. Hasta la fecha, han concluido la pauta 10 pacientes, alcanzando todos ellos la dosis de 200 ml de LV. Tras suspender cetirizina una semana, 13 pacientes siguen tolerando 6 g PLV/día sin cetirizina, y uno 6 g PLV/día con cetirizina. En los 14 pacientes que han finalizado: la duración media de la pauta es 58 días (54-65); ha habido 51 reacciones (media: 3,6 reacciones/paciente [rango: 0-8]): grado 1 EACCI; 45 grado 2; 2 grado 3; 0 grado 4. Los valores basales de IgE específica son [media (rango) en kU/l]: leche 33,08 (0,43-106,12), caseína 26,46 (0,28-103,39), ALA 16,79 (0, 11-50,49), BLG 9,40 (0-55,34). Los valores de IgE específica al final de la pauta: leche 49,74 (2, 13-95, 79), caseína 38,12 (1,71-88,46), ALA 32,31 (0,9-72,69),  $\beta$ -BLG 21,45 (0,27-71,56). Los valores basales de IgG4 específica caseína 32,46 (5,23-134,08), ALA 37,16 (1,5-300), BLG 32,63 (4,65-212,05). Los valores de IgG4 específica al final de la pauta son: caseína 92,56 (16,27-191,7), ALA 115,09 (10,09-300), BLG 99,01 (1,5-300). Recientemente se han incluido 5 nuevos pacientes. A los pacientes se les hace un seguimiento a los 6 y a los 18 meses desde que acaban la pauta

**Conclusiones:** Se ha inducido tolerancia a 6 gramos/día de PLV, equivalente a una ración de 200 ml/día de LV en 1.344 niños alérgicos a PLV. La pauta es segura, administrable en el domicilio del paciente, y de duración aceptable.

### DESENSIBILIZACIÓN A PROTEÍNAS DE LECHE DE VACA (PLV): PERSPECTIVAS DEL PACIENTE Y SU FAMILIA

A. Claver, L. Ferrer, I. Carceller, A. Soria, I. Guallar y J. Boné  
Unidad de Alergia Infantil. Hospital Miguel Servet. Zaragoza.

**Introducción:** Durante los últimos 4 años, 11 niños diagnosticados de alergia persistente a PLV han seguido una pauta de desensibilización, obteniéndose buenos resultados. El objetivo del trabajo es conocer la perspectiva de nuestros pacientes y sus familias acerca del tratamiento (pros y contras).

**Material y métodos:** Elaboramos una encuesta de 28 preguntas, con 5 posibles respuestas (sí, casi siempre, algunas veces, no, no sabe/no contesta). Intentamos abarcar campos fundamentales en la vida del niño (11 preguntas), y la familia (17), como el psicológico, laboral, escolarización, económico.

**Resultados:** *Niño:* 1) La mayoría se implican activamente en el proceso. 2) Es común que rechacen las tomas al principio. 3) No se observan trastornos del comportamiento habitual. 4) Todos afirman encontrarse más contentos tras el tratamiento. 5) Es frecuente que se sientan sobreprotegidos o excesivamente controlados. 6) Se adaptan mejor a la rutina diaria. *Familia:* 1) Todos obtienen información adecuada y concisa. 2) El tratamiento produce preocupación al inicio, pero todos refieren gran tranquilidad cuando comienza la tolerancia. 3) En muchos, interfiere en la rutina diaria y la vida laboral, facilitándose después las tareas cotidianas. 4) Supone ahorro económico. 5) Todos recomendarían el tratamiento.

**Conclusiones:** La desensibilización a las PLV es un tratamiento largo y lento que requiere una estrecha colaboración entre familia-niño-médico. Padres y niños, tras analizar pros y contras, lo valoran de modo favorable y todos volverían a iniciarla. Así, a un tratamiento clínicamente beneficioso, le sumamos el criterio positivo aportado por nuestros pacientes, consolidándose como opción válida para niños seleccionados.

### ALERGIA A CRUSTÁCEOS Y DESARROLLO DE ALERGIA RESPIRATORIA A ÁCAROS DEL GÉNERO DERMATOPHAGOIDES EN LA POBLACIÓN INFANTIL

J. Jurado Palomo, M.F. Martín-Muñoz, I.D. Boboleta, C. García Ara, T. Boyano Martínez, J.M. Díaz Pena y M. Martín-Estebar

Servicio de Alergología. Hospital Infantil Universitario La Paz. Universidad Autónoma de Madrid. Madrid.

La asociación de alergia alimentaria y respiratoria es frecuente en niños y la existencia de reactividad cruzada entre alergenos de inhalantes y alimentos podría ser la causa de esta asociación.

**Objetivo:** Nuestro trabajo es observar la aparición de alergia respiratoria por ácaros del género *Dermatophagooides* en niños con alergia a crustáceos, para valorar la implicación clínica de la reactividad cruzada.

**Pacientes, materiales y métodos:** Incluimos niños diagnosticados de alergia a marisco durante el año 2001, observando antecedentes personales y evolución durante 5 años. El diagnóstico se realizó por historia clínica y demostración de IgE específica (prick test e IgE sérica específica –CAP–) y prueba diagnóstica de provocación en casos dudosos. El análisis se realizó con el paquete estadístico G-Stat 2.0.1.

**Resultados:** 47 pacientes con alergia a crustáceos (edad  $5,22 \pm 2,64$  años) fueron incluidos en el estudio. De ellos, 11 (23,4 %) fueron diagnosticados al mismo tiempo de alergia respiratoria por ácaros; 13 (27,66 %) la desarrollaron posteriormente; y 4 se sensibilizaron a ácaros sin desarrollar clínica. Del total de pacientes, 32 (68,09 %) tenían CAP para camarón  $\geq$  clase 3 y de ellos, 21 (44,68 %) desarrollaron en algún momento alergia respiratoria por ácaros. El resto, 15 con CAP menor de clase 3 para camarón, sólo 3 (6,38 %) desarrollaron alergia respiratoria. Existe una diferencia significativa entre ambos grupos ( $p = 0,0035$ ). Sin embargo no se observa diferencia significativa de edad entre ambos grupos ( $p = 0,0651$ ).

**Conclusión:** La probabilidad en niños alérgicos a crustáceos de desarrollar alergia respiratoria por ácaros del género *Dermatophagooides* es aproximadamente del 51,06 % en nuestra población. La intensidad de sensibilización a crustáceos está directamente relacionada con el desarrollo de alergia respiratoria.

### POLINOSIS POR ARTEMISIA VULGARIS Y REACTIVIDAD CRUZADA CON ALIMENTOS VEGETALES

R. Artigas, M. Ridao, M.J. Castillo, M. Viñas y M. Ibero  
Unitat d'Alergia. Hospital de Terrassa. Barcelona.

**Objetivos:** Valorar la prevalencia de alergia a alimentos vegetales en una población pediátrica afecta de polinosis por *Artemisia vulgaris*.

**Pacientes y métodos:** Se realizó una encuesta telefónica a 68 pacientes de nuestra Unidad previamente diagnosticados de polinosis por *Artemisia vulgaris* como único alergeno o alergeno predominante, preguntando si comían o no, y si lo hacían si presentaban algún síntoma, con los siguientes alimentos vegetales: frutos secos, melocotón, manzana, kiwi, apio, zanahoria, legumbres, lechuga, alcachofa, endivia y especies (hinojo y eneldo). Se realizaron pruebas cutáneas y determinación de IgE específica a los pacientes con historia clínica positiva o dudosa de reacción adversa con alguno de los alimentos anteriores.

**Resultados:** 47 pacientes (37 niños y 16 niñas) con una edad media de 85,3 meses (límites: 8-216) toleraban todos los alimentos citados. 14 pacientes (12 niños y 2 niñas) con una edad media de 65,6 meses (límites: 18-142) presentaban clínica de urticaria (12) o de anafilaxia (2) relacionada con la ingesta de uno o más de estos alimentos. 7 pacientes (2 niños y 5 niñas) con una edad media de 139,4 meses (límites: 98-216) presentaban síntomas vagos o mal definidos o rechazaban la ingesta de uno o más de estos alimentos. Las pruebas cutáneas y la determinación de IgE específica en 19 de los 21 pacientes sospechosos confirmaron la sensibilización a los siguientes alimentos: frutos secos (16) asociados a melocotón (9), a legumbres (2), a kiwi (1) y a lechuga (2), y sólo a melocotón (3).

**Conclusiones:** En nuestra serie el 30,8 % de los pacientes con un cuadro respiratorio por *Artemisia vulgaris* presenta clínica cutánea o sistémica con la ingesta de alimentos vegetales. Algo más de un tercio de estos pacientes no habían referido anteriormente clínica y se limitaban a rechazar el alimento.

### ANAFILAXIA POR ALIMENTOS

L.C. Ortiz González, A. Valls Ordinas, M.J. Salmerón Fernández, A. Rojo Hernández, M. Martínez Gómez y A. Martínez-Cañavate Burgos

Unidad de Alergología y Neumología Infantil. Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada.

**Objetivos:** Revisar nuestra casuística de pacientes diagnosticados de anafilaxia por alimentos en consulta de Alergia Infantil.

**Material y métodos:** De un total de 824 pacientes, 110 de ellos diagnosticados de alergia alimentaria, se seleccionaron 19 pacientes, considerándose reacción anafiláctica aquella incluida entre los grados II, III y IV de la clasificación de Müller de reacciones alérgicas.

**Resultados:** 52,6 %: sexo masculino y 47,4 % sexo femenino. Edad de presentación: 2 meses a 13 años (media: 4,1 años). Presentaban en el 89,5 % antecedentes personales de atopía en el momento del diagnóstico, y un 84,2 % presentan asma extrínseco. Los alimentos implicados eran: leche: 47,3 %; huevo: 21 %; pescado 15,8 %; frutos secos: 26, %; legumbres 5,3 %. Las manifestaciones clínicas (clasificación de Müller): Grado II: 21 %; Grado III: 63,2 %, y Grado IV: 15,8 % en el momento del diagnóstico. El 10,5 % precisaron ingreso en UCIP. Se realizaron IgE CAP específica y/o prick test, siendo positivas en 89,5 % pacientes y negativas en 10,5 %. A todos se les educó sobre medidas de evitación de agentes desencadenantes y sobre la auto-administración

de adrenalina intramuscular. Tomas accidentales en 94,7 % de pacientes.

**Conclusiones:** No diferencia significativa en cuanto a sexo. Alto porcentaje de pacientes con antecedentes de atopia y que padecían o han desarrollado asma extrínseco. El alimento más frecuentemente implicado es la leche. Un porcentaje no desdeñable de episodios de anafilaxia, sobre todo en lactantes, fueron etiquetados como cuadros de otro tipo, no alérgico (cuadros vasovagales, etc.). A pesar de educación y medidas de evitación, las tomas accidentales son muy frecuentes.

## SEGUNDA SESIÓN DE COMUNICACIONES ORALES

Moderadores: C. Pedemonte y J. Tejero

### CAMBIOS EN LA CALIDAD DE VIDA DE ADOLESCENTES CON RINITIS TRAS UN AÑO DE INMUNOTERAPIA

S. Echechipía, B.E. García, M.T. Lizaso, B. Gómez, Z. Cojocariu y A.I. Tabar

Hospital Virgen del Camino. Pamplona.

**Objetivos:** Determinar los cambios que la inmunoterapia (IT) con extracto estandarizado de *D. pteronyssinus* administrada por vía subcutánea durante un año produce en la calidad de vida de los adolescentes con rinitis alérgica por ácaros.

**Material y métodos:** Se incluyeron 29 pacientes (15 varones), de 12 a 15 años, diagnosticados de rinitis alérgica por ácaros (66 % con asma asociada), que antes del inicio de IT y un año después, respondieron al cuestionario previamente validado por Juniper et al. Rhinoconjunctivitis Quality of Life Questionnaire (RQLQ). Dicho cuestionario incluye 28 ítems agrupados en 7 dominios: limitación en realización de actividades, alteración del sueño, síntomas no polínicos, problemas prácticos, síntomas nasales, oculares y alteración emocional, valorados en una escala de 0 (no deterioro) a 6 (máximo deterioro). Se calculó la puntuación global como la media de puntuaciones de todos los dominios. Para considerar un cambio de puntuación clínicamente relevante, este debía ser  $\geq 0,5$ .

**Resultados:** Se observó una mejoría clínicamente relevante en la puntuación global del cuestionario al año de IT (2,50; IC 1,99-3,01 antes y 1,94; IC 1,47-2,40 al año). Únicamente hubo mejoría en los dominios que inicialmente mostraban mayor afectación: limitación en realización de actividades (3,09; IC 2,19-4,00 y 1,94; IC 1,17-2,71), problemas prácticos (3,95; IC 3,33-4,58 y 3,23; IC 2,57-3,89) y síntomas nasales (3,89; IC 2,97-4,23 y 2,97; IC 2,37-3,58), antes y al año de IT, respectivamente. Las puntuaciones del resto de dominios fueron bajas,  $\leq 2$ .

**Conclusión:** La inmunoterapia subcutánea con extracto estandarizado de *D. pteronyssinus* administrada durante un año mejora la calidad de vida de los adolescentes con rinitis alérgica.

### IMPACTO DEL SUPLEMENTO CON VITAMINA D A UNA DIETA EQUILIBRADA EN EL DESARROLLO DE FENOTIPO ALÉRGICO EN LA PRE-MADUREZ

V. Matheu<sup>1</sup> e Y. Barrios<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundación Rafael Clavijo de Investigación Biomédica.

<sup>2</sup>Sección de Inmunología. Hospital Universitario de Canarias. La Laguna. Tenerife.

**Objetivo:** Muchos alimentos contienen vitamina D (VD) como complemento añadido en su composición. Hemos desarrollado un modelo experimental murido de alergia respiratoria en el que hemos intervenido aportando dosis complementarias de VD a la dosis normal ingerida en una dieta equilibrada.

**Material y métodos:** Se utilizaron ratones (edad: 4 semanas; cepa: C57BL10/Q) mantenidos en animalario con barreras infecciosas (Universidad de La Laguna). Los animales se alimentaron

con dieta normal que contenía la cantidad diaria recomendada de VD. Se sensibilizaron con *Dermatophagoïdes + Alum* y se les aplicó, tras anestesia general, exposiciones nasales con *Dermatophagoïdes* los días 8,9 y 10. Paralelamente se aplicó suplemento de VD mediante administraciones parenterales de VD durante toda la intervención para mantener niveles elevados de VD en sangre. Finalmente, los animales fueron sacrificados, tras anestesia general, 24 horas después de la última exposición nasal y se obtuvieron muestras para analizar diferentes aspectos del fenotipo alérgico.

**Resultados:** Los ratones con suplementos de VD tenían niveles superiores de IgE total en sangre respecto a los ratones control. Igualmente los niveles de IgE total en las vías aéreas determinada mediante ELISA de sobrenadantes de lavado broncoalveolar eran superiores en los ratones con suplementos de VD respecto a los ratones control. Igualmente los ratones con suplementos de VD tenían niveles superiores de IgE específica frente a *Dermatophagoïdes* en sangre respecto a los ratones control.

**Conclusiones:** El suplemento de vitamina D en ratones premaduros alimentados con una dieta equilibrada produce aumento de niveles de IgE y el desarrollo de fenotipo alérgico respecto a ratones control sin suplementos de vitamina D. (Financiación FIS 05/431).

### SEGURIDAD DE LA INMUNOTERAPIA CON VENENO DE HIMENÓPTEROS EN POBLACIÓN PEDIÁTRICA

Z. Cojocariu, R. Escudero, M. Igartua, B.E. García, M.T. Lizaso y A.I. Tabar

Sección de Alergología. Hospital Virgen del Camino. Pamplona.

**Objetivo:** Determinar la seguridad de la inmunoterapia (IT) con veneno de himenópteros (abeja, avispa y polistes) en niños y adolescentes con indicación de tratamiento (criterios de Müller).

**Material y métodos:** De las 475 historias clínicas de pacientes alérgicos a venenos de himenópteros tratados con IT del 1 de enero de 1989 hasta el 31 de diciembre de 2006, 25 correspondían a pacientes menores de 18 años (5,3 %). Se revisaron las fichas de tratamiento de los 25 pacientes (inmunoterapia antígeno-específica con extractos estandarizados, 100 % veneno de himenóptero, con dosis de mantenimiento de 100 µg/mes)

**Resultados:** De los 25 pacientes, 5 (20 %) eran niñas y 20 (80 %) niños, con una edad media de 12,5 años al inicio de la inmunoterapia (4-17 años). El 56 % (n = 14) recibieron tratamiento con Avispa, 24 % (n = 6) con Abeja y 20 % (n = 5) con Polistes. Solamente 6 suspendieron el tratamiento, 5 lo abandonaron por propia iniciativa y en uno se retiró la IT a criterio médico por reacción sistémica (grado II de Müller) que requirió Adrenalina intramuscular. Todos los abandonos fueron varones adolescentes. Recogimos otras 2 reacciones, una sistémica grado I, pudiendo continuar con la IT, y otra reacción local. Ambas reacciones se trataron con antihistamínicos orales.

**Conclusión:** Según nuestros datos la IT con venenos de himenópteros en nuestra población de niños es segura, con una baja incidencia de reacciones adversas.

### REACCIONES FRENTES A PICADURA DE HIMENÓPTEROS Y SU TRATAMIENTO EN LA EDAD PEDIÁTRICA

A. Martínez-Cañavate, A.I. Tabar, F. de la Torre, R. Escudero, Z. Cojocariu, F. Giron, J.M. Lucas, J.C. Cerdá, A. Martorell, S. Nevot, R. Guspi, J.M. García, F. Moreno, E. Ananias, C. Muñoz, J.L. Corzo, M.F. Martín, M.C. García, M.M. Bosque, M.T. Marco, H. Larramona, A. Molina, J. Torres, A. Malet, P. Amat, M. Roig, L. Moral, A. Rodríguez, L. Zapatero, E. Alonso, M.I. Martínez, J.L. Eseverri, J.E. Sancha, A.M. Paya, A. Armentia, A. Bilbao y C. Pedemonte

Unidad Alergia-Neumología Pediátrica. Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada.

**Objetivos:** Conocer la práctica clínica habitual en niños alérgicos a veneno de hymenópteros.

Test cutáneo	Prick (+)	0,001 µg/ml	0,01 µg/ml	0,1 µg/ml	1 µg/ml	IgE cap clase	2	3	4	5	6
Vespula	21	3	4	28	12		34	13	11	4	2
Polistes	7	1	6	25	10		15	25	7	5	2
Apis	30	9	12	21	7		6	20	10	12	3

**Material y métodos:** Se envió una encuesta a todos los socios de la SEICAP, pidiéndoles que recogieran los datos clínicos y analíticos de los pacientes que hubieran sido tratados por reacciones alérgicas a picaduras de himenópteros. Se han recibido 170 encuestas de pacientes entre 2-18 años (142 niños y 28 niñas) y presentamos los datos de los 135 que recibieron inmunoterapia.

**Resultados:** 29 pacientes eran hijos de apicultores, 81 atópicos y 88 habían sufrido picadura previa. En 52 pacientes el himenóptero implicado fue *abeja*, en 31 fue *Polistes* y en 60 *Vespula* (40 *V. vulgaris* y 20 *V. germanica*). Veintiún pacientes tuvieron reacciones locales (> 10 cm) y 114 pacientes reacciones sistémicas: broncoespasmo 37, urticaria 92, angioedema 89, edema vías altas 31, shock anafiláctico 16. El inicio de los síntomas fue < 30 minutos en 118 pacientes.

Las pruebas complementarias realizadas a los pacientes fueron (véase tabla superior).

Se realiza educación para evitar nuevas picaduras en todos los pacientes, adiestrándose en administración de adrenalina a 111. El extracto administrado fue: 49 de *Apis mellifera*, 46 de *Polistes* y 42 de *Vespula*, en 2 pacientes recibieron 2 extractos de *Vespula*, y *Polistes*. La pauta fue convencional en 94, rápida en 24 y agrupada en 17. Tolerancia: 35 pacientes presentaron reacciones locales leves, y 6 reacciones sistémicas grado I-II y III. El test de repicadura se realizó en 6 pacientes sin incidencias y 12 toleraron repicadura espontánea.

**Conclusiones:** Importante predominio de varones. Adecuada educación sanitaria. Buena tolerancia a la Inmunoterapia. Discutible la indicación de Inmunoterapia en niños con reacciones locales.

#### PERFIL DE SENSIBILIZACIÓN A OLIVO EN UNA COHORTE DE PACIENTES DE EDAD < 18 AÑOS

A.M. Medina Fernández; I. García Núñez; E. Moreno Mata, P. Serrano Delgado, C. Moreno Aguilar y F. Guerra Pasadas

Servicio de Alergología. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

**Objetivos:** Describir las características clínicas y el perfil de sensibilización de un grupo de niños que presentan clínica estacional y sensibilización a polen de olivo.

**Pacientes y métodos:** Estudio transversal descriptivo de una cohorte de 21 niños diagnosticados en nuestra consulta de alergia a olivo. Se valoraron variables demográficas (sexo, edad y hábitat de origen), clínicas (rinitis, asma y urticaria) y diagnósticas (IgE frente a Ole e1, Ole e7 y Ole e9 ADVIA-CENTAUR. Bayer Diagnostics).

**Resultados:** El 52,4 % de los pacientes mujeres y el 47,1 % de varones. Un 42,9 % pertenecían a ámbito rural, 33,3 % semirrural y 23,8 % urbano. La media de edad era de 13,29 años (5-17). Todos padecían rinoconjuntivitis y el 71,4 % presentaba además asma. Un único paciente refería brotes urticariales en primavera. El valor medio de la IgE anti-Ole e1 fue de 60,79 kU/l (0-412), anti-Ole e7 8,58 kU/l (0-108) y anti Ole e9 6,20 kU/l (0-37). Sobre el límite arbitrario de 1 kU/l, la sensibilización a Ole e1 fue del 80 %, a Ole e7 del 25 % y a Ole e9 del 35 %. Todos los pacientes sensibles a Ole e9 lo eran además a Ole e1.

**Conclusiones:** 1) El perfil medio de nuestro paciente infantil con alergia a Olivo es un adolescente de procedencia rural, con rinoconjuntivitis y asma. 2) Ole e1 es un alergeno mayoritario en nuestra población. Ole e7 y Ole e9, aunque minoritarios, son importantes por su frecuencia. 3) La distribución de los niveles de IgE

frente a los tres alergenos estudiados, sugiere que Ole e1 es el sensibilizante primario de nuestra población.

#### USO DE PROTEINAS RECOMBINANTES PARA LA INDICACIÓN DE INMUNOTERAPIA ESPECÍFICA

B. Ruiz León, E. Moreno Mata, S. Astorga Moreno, I. García Núñez, A.M. Medina Fernández, P. Serrano Delgado, M.J. Barasona Villarejo, L. Fernández Delgado, C. Moreno Aguilar y F. Guerra Pasadas

Servicio de Alergología. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

**Introducción:** El objetivo de este caso es ilustrar cómo el diagnóstico basado en moléculas recombinantes puede ayudar al clínico a elegir estrategias terapéuticas óptimas.

**Material y métodos:** Se describe un caso clínico: Paciente de 12 años que presenta episodios de rinoconjuntivitis y asma bronquial desde hace 7 años entre Abril y Julio, con tendencia al empeoramiento. No control con tratamiento médico. Periodos intercríticos libres de síntomas. Se plantea el protocolo diagnóstico alergológico habitual (anamnesis, prick, IgE específica frente al extracto completo) y se analiza el valor añadido de IgE frente a componentes moleculares de polenes.

**Resultados y discusión:** 1) Hemograma, Bioquímica general sanguínea: normales. Prick con estándar de neumoalérgenos positivo a *Olea*, *Lolium*, *Chenopodium*, *Helianthus*, *Plantago*, *Parietaria*. IgE específica (CAP) en KU/l frente a alergenos completos: *Lolium perenne*: 92; *Olea europaea*: 23.1. IgE específica (Advia Centaur) frente a proteínas recombinantes (KU/l): *Ole e 1*: Indetectable; Profilina (*Ole e 2*): 15,96; Polcalcina (*Ole e 3*): Indetectable; *Ole e 7*: 0,37, *Ole e 9*: 0,11 *Ole e 11*: 0,17; *Phl p 1*: 15,85; *Phl p 5*: 63,32; *Art v1*: 0,10; *Pru p 3*: 0,05; *Pla l*: 0,03; *Cup s 1*: 0,16; *Par j 1*: 0,02. 2) Juicio diagnóstico (método convencional): alergia a diversos polenes. Decisión terapéutica, inmunoterapia gramíneas 50 % + Olivo 50 %. 3) Juicio diagnóstico (método ampliado IgE anti-moléculas recombinantes): alergia a gramíneas (alérgenos primarios y profilina); Decisión terapéutica, inmunoterapia gramíneas 100 %.

**Conclusión:** El diagnóstico por componentes moleculares es esencial para la correcta indicación de inmunoterapia.

#### SEGURIDAD DE LA INMUNOTERAPIA FRENTE *ALTERNARIA* CON PAUTA TIPO CLUSTER Y CONVENCIONAL 7 PLUS

A. Valls<sup>1</sup>, A. Rojo<sup>1</sup>, A. Valenzuela<sup>1</sup>, M.J. Moreno<sup>1</sup>, L.C. Ortiz<sup>1</sup>, R. Hoyos<sup>1</sup>, F. de la Torre<sup>2</sup> y A. Martínez-Cañavate<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Unidad Alergia-Neumología infantil. Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada. <sup>2</sup>Alk-Abelló. S.A.

**Objetivos:** Seguridad de la inmunoterapia específica a *Alternaria alternata* con dosificación tipo cluster y tipo 7 plus.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo de pacientes asmáticos sensibilizados a *Alternaria alternata* que están con inmunoterapia frente a *Alternaria* con pauta cluster o 7 plus. Se incluyen 51 pacientes entre 4 y 16 años divididos en dos grupos: 34 con pauta cluster y los 17 restantes con 7 plus. La variable estudiada es la presencia de reacciones adversas secundarias.

**Resultados:** Se incluyen 51 pacientes que están recibiendo inmunoterapia con Pangramin® Depot. UM (ALK-ABELLÓ S.A) vía subcutánea divididos en dos grupos.

El grupo *cluster* incluye niños de edad 8,5 años; 38,2 % mujeres 41,8 % varones; diagnóstico asma extrínseca: 41,1 % persistente, 29,4 % moderada y 23,5 % intermitente, asocian rinitis 26,4 %. Respecto a la tolerancia 2 paciente (5,8 %) han presentado reacciones adversas: uno con crisis leve de asma y rinitis; clínica que se repitió, precisando salbutamol inhalado y antihistamínico oral. El segundo, presentó reacción local tardía de > 10 cm. Ambos pacientes han tolerado dosis máxima con modificación de pauta. El grupo 7 plus incluye pacientes con media de edad 8,2 años; 35,2 % mujeres y 64,8 % varones; diagnóstico asma extrínseca: 17,1 % persistente, 76,4 % moderada y 5,8 % intermitente asocian rinitis 50 %. Respecto a la tolerancia 3 pacientes (17,6 %) ( $\chi^2$  2,81;  $p = 0,1$ ; No significación estadística < 90) han presentado reacciones adversas: 2 con crisis de asma leve inmediata, precisando salbutamol inhalado y el tercero con urticaria tardía. Todos ellos han tolerado dosis máxima, menos 1 que precisó suspender tratamiento.

**Conclusiones:** No se observan diferencias significativas entre ambos grupos respecto a la tolerancia. La pauta *cluster* parece ser una buena alternativa tanto en eficacia como en seguridad y permite llegar a la fase de mantenimiento en menor tiempo, momento en el cual la inmunoterapia puede realizarse en atención primaria.

#### SEGURIDAD EN INMUNOTERAPIA CON PAUTA AGRUPADA (CLUSTER)

M. Tortajada<sup>1</sup>, M. Gracia<sup>1</sup>, M. Tallón<sup>2</sup>, A. Clement<sup>1</sup>, L. Juan<sup>1</sup> y M. Cañizo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Sección de Alergia Infantil. Servicio de Pediatría.

<sup>2</sup>Unidad de Investigación. Hospital Universitario Dr. Peset. Universidad de Valencia.

**Objetivo:** Valorar la seguridad, en niños, de la pauta de iniciación de inmunoterapia con el sistema de dosis agrupadas (*cluster*) vía subcutánea, comparando diferentes extractos y dosis.

**Material y método:** 127 niños afectos de asma y/o rinitis con edad media de 9,3 años (4-16 años), se trataron con extractos alergénicos (Dermatophagoïdes, Mohos o Pólenes) de 5 laboratorios diferentes en los últimos 6 años. La pauta prevista se administró en visitas semanales hasta alcanzar la dosis máxima para iniciar el mantenimiento mensual.

**Resultados:** El 64,6 % de los vacunados fueron niños. Un 92 % eran mayores 5 años. El extracto más utilizado fue la mezcla de Dermatophagoïdes, administrado en 101 casos (79,5 % de las vacunas), seguido de los pólenes (11,8 %). La duración media de las dosis de iniciación fue de 6,8 semanas (3-12 semanas). En 110 casos (86,6 %) se alcanzó la dosis máxima prevista, y sólo un 6,3 % no pudo sobrepasar el 60 % de la dosis prevista. La tolerancia fue óptima en el 64 % de los pacientes (81 casos). El otro 36 % presentó algún tipo de reacción, en general reacciones adversas locales (28,3 % del total de pacientes). Sólo 10 pacientes (7,9 %) presentaron reacciones sistémicas. Proporcionalmente, el extracto que presentó reacciones más importantes fue el de mohos.

**Conclusiones:** La tolerancia de la inmunoterapia en dosis iniciales con pauta agrupada (*cluster*) es similar a la convencional, con menor duración y mayor control al realizarse en unidades de alergia. Aunque en nuestra muestra es mayor el número de niños vacunados que de niñas, no se han observado diferencias significativas en cuanto a la tolerancia. Tampoco se han obtenido diferencias significativas en cuanto a la edad de vacunación (superior o inferior a 5 años) ni en cuanto al laboratorio productor del extracto. El extracto de Dermatophagoïdes fue el mejor tolerado.

#### TRATAMIENTO CON GAMMAGLOBULINA INESPECÍFICA SUBCUTÁNEA EN PACIENTES CON INMUNODEFICIENCIA COMÚN VARIABLE. NUEVA OPCIÓN TERAPÉUTICA

P. Llobet<sup>1</sup>, P. Soler<sup>1</sup>, A. Martín<sup>1</sup>, A. Álvarez<sup>1</sup> y T. Español<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Unidad de Enfermedades Infecciosas e Inmunología Pediátrica.

<sup>2</sup>Unidad de Inmunología. Hospital Vall d'Hebrón. Barcelona.

**Antecedentes y objetivos:** El tratamiento con gammaglobulina inespecífica intravenosa (IV) constituye el tratamiento estándar para las inmunodeficiencias primarias (IDP) con déficit de producción de anticuerpos. La terapia por vía subcutánea (SC) es una nueva vía de administración con una eficacia similar y para la administración domiciliaria por el paciente y/o familiar. Esta terapia no ha sido utilizada hasta la actualidad en nuestro país, a pesar de una amplia experiencia en países vecinos. Nuestro objetivo es valorar su utilización en nuestro Centro.

**Métodos:** Se recogen los datos demográficos, clínicos y analíticos de 4 pacientes pediátricos (2V/2H) entre 12 y 17 años afectos de Inmunodeficiencia Común Variable que recibían tratamiento periódico con gammaglobulina inespecífica IV y que han recibido gammaglobulina inespecífica SC en nuestro Centro.

**Resultados:** Se han mantenido cifras correctas de IgG plasmática sin complicaciones infecciosas durante este periodo. Los efectos secundarios locales han sido frecuentes pero leves y autolimitados. Ausencia de reacciones adversas sistémicas. La valoración por parte de los pacientes de esta nueva modalidad terapéutica ha sido favorable.

**Conclusiones:** La terapia con gammaglobulina inespecífica subcutánea es una alternativa válida para pacientes pediátricos con IDP, suponiendo una mejora en su calidad de vida y mayor independencia del hospital. Los valores de IgG plasmática y la eficacia clínica son similares a la administración por vía IV. Los efectos secundarios locales son frecuentes aunque leves y autolimitados. También supone una reducción de los gastos sanitarios a corto plazo.

#### PREVALENCIA DE ENFERMEDADES ALÉRGICAS EN LOS PACIENTES PEDIÁTRICOS CON MASTOCITOSIS

A.C. Zenea Capote, J. de la Moneda, O.A. Piñero Fernández, O. González Salermo y R. Rodríguez Gavaldá

Hospital Pediátrico Docente William Soler. La Habana. Cuba.

**Objetivos:** Conocer la prevalencia de enfermedades alérgicas en los pacientes pediátricos con mastocitosis.

**Material y métodos:** Se estudiaron 340 pacientes pediátricos, 167 del sexo masculino y 173 del sexo femenino, afectados de mastocitosis, y comprendidos entre las edades de 0 a 14 años. De estos, 304 pacientes con urticaria pigmentosa, 30 con mastocitoma y 6 pacientes con mastocitosis cutánea difusa; atendidos en el Servicio de Alergia e Inmunología Clínica del Hospital Pediátrico Docente William Soler, entre diciembre de 1982 y octubre de 1999. A todos se les realizó una exploración clínica minuciosa y examen dermatológico, anamnesis (antecedentes personales y familiares de alergia: asma, rinitis, dermatitis atópica, conjuntivitis, alergia a alimentos, a medicamentos y urticaria). Se les realizó IgE total, determinación de IgE específica, eosinofilia sanguínea y heces fecales. Se realizaron pruebas cutáneas de los alergenos implicados. Los pacientes tuvieron un seguimiento por más de 10 años para conocer si desarrollaban o no enfermedades alérgicas.

**Resultados:** La prevalencia de enfermedades alérgicas fue del 2,94 % (10 pacientes), determinada por los síntomas clínicos, la IgE específica y las pruebas cutáneas. La atopía correspondió al 4,41 % (15 pacientes) y fue definida por la presencia de IgE específica. El 100 % de los pacientes tenía antecedentes familiares de enfermedades alérgicas.

**Conclusiones:** No se encontró una prevalencia significativa de enfermedades alérgicas en los pacientes pediátricos con mastocitosis. El seguimiento por más de 10 años en estos pacientes no registró síntomas de enfermedades alérgicas.

## TERCERA SESIÓN DE COMUNICACIONES ORALES

Moderadores: M. Ibero y J.L. Corzo

### GRADO DE ACUERDO ENTRE MÉDICOS Y PACIENTES PEDIÁTRICOS, O SUS TUTORES, SOBRE LA PERCEPCIÓN DEL CONTROL DEL ASMA VALORADA POR MEDIO DE UN CUESTIONARIO DE 9 PREGUNTAS (CAN)

J.M. Garde<sup>1</sup>, N. Cobos<sup>2</sup>, E.G. Pérez-Yarza<sup>3</sup>, J.R. Villa<sup>4</sup>, M. Íbero<sup>5</sup>, C. Badiola<sup>6</sup> y X. Badía<sup>7</sup>

<sup>1</sup>Alergia infantil. Hospital General de Elche. <sup>2</sup>Neumología infantil. Hospital Vall D'Hebrón. Barcelona. <sup>3</sup>Neumología Infantil. Hospital Donostia. San Sebastián. <sup>4</sup>Neumología infantil. Hospital Niño Jesús. Madrid. <sup>5</sup>Alergia infantil. Hospital General Terrassa. <sup>6</sup>Dpto Médico. GlaxoSmithKline S.A. Tres Cantos. <sup>7</sup>IMS Health.

**Introducción:** La evaluación del control del asma en los niños es un tema poco explorado, especialmente lo que concierne al desarrollo de herramientas centradas en los pacientes y tutores. CAN es un cuestionario de 9 preguntas que evalúa el control del asma y que ha sido validado en población española.

**Objetivo:** Valorar la concordancia entre médicos y pacientes pediátricos, o sus tutores, sobre la percepción del control del asma, y entre pacientes y tutores sobre las puntuaciones del cuestionario CAN.

**Métodos:** Se han reclutado 414 pacientes en centros especialistas de España. Los pacientes se han clasificado en dos grupos según la edad: 2-8 y 9-14 años. En ambos grupos, los pacientes se clasificaron de acuerdo con la gravedad del asma siguiendo normativas internacionales. Los pacientes fueron evaluados a nivel basal y 2 y 12 semanas después. Para valorar la concordancia, se registró la percepción del control del asma de los médicos, de los pacientes de 9-14 años y de los tutores. El control del asma se clasificó en 7 posibles categorías: muy malo, bastante malo, ligeramente malo, ni bueno ni malo, ligeramente bueno, bastante bueno y muy bueno. Se completó el cuestionario CAN por los pacientes de 9-14 años y por los tutores de pacientes de 2-8 años. El grado de concordancia se evaluó mediante el coeficiente Kappa. Se utilizaron el coeficiente de correlación de Pearson, el coeficiente de correlación intraclass (CCI) y el método de Bland-Altman para evaluar la concordancia entre las puntuaciones de las versiones de los tutores y pacientes del cuestionario CAN.

**Resultados:** 215 (52 %) pacientes tenían 2-8 años de edad. 242 (59 %) padecían asma episódica frecuente, 117 (28 %) padecían asma persistente leve y 55 (13 %) padecían asma persistente grave. El coeficiente kappa entre el nivel de control del asma percibido por los tutores y por los médicos fue de 0,38 (IC95 %, 0,3-0,47). El coeficiente kappa entre el nivel de control del asma percibido por los pacientes y por los médicos fue de 0,43 (IC95 %, 0,34-0,52). El coeficiente de correlación de Pearson entre las puntuaciones del CAN de los pacientes (9-14 años) y de los tutores fue de 0,74 ( $p < 0,001$ ), y el CCI fue de 0,73. El método de Bland-Altman indicó una concordancia del 95 %. [la diferencia media (DE) en la puntuación fue de -1,1 (4,96)].

**Conclusión:** Se ha demostrado un bajo nivel de concordancia entre las percepciones de los pacientes, o de sus tutores, y las de los médicos sobre el control del asma. A pesar de esto, el nivel de acuerdo entre los pacientes y sus tutores cuando la evaluación del control del asma se efectúa con el CAN es alto.

### PRESENTACIÓN DE UN PROGRAMA INFORMÁTICO DE ATENCIÓN AL ASMA INFANTIL

M. Escarrer Jaume y A. Madroñero Tentor

Unidad de Neumología y Alergia. Clínica Juaneda.  
Palma de Mallorca.

**Objetivos:** Facilitar el diagnóstico, seguimiento y tratamiento de los niños con asma infantil en consulta de Atención Primaria.

**Material y métodos:** Se diseña un programa informático que se adapta a las consultas de atención primaria de Mallorca. En Mallorca existen 100 pediatras que atienden niños en consulta de pediatría ayudados por un programa informático, se pretende que los pediatras realicen el diagnóstico, seguimiento y tratamiento de los niños con asma con la ayuda del programa informático de asma infantil. El programa dispone de un apartado de educación que permite dar a las familias información de su enfermedad, evitación desencadenantes, actuación en caso de crisis o asma de esfuerzo, información del asma en la escuela. También se da información escrita sobre los distintos sistemas de inhalación y cámara. Con el programa se pretende mejorar la atención del niño con asma y de su familia, haciendo hincapié en la educación. El programa se ha diseñado dentro del Plan de asma infantil de las Islas Baleares. Dentro de 1 año se presentarán resultados de la implantación de este programa informático.

**Conclusiones:** Se crea un programa informático especialmente diseñado para los profesionales de los centros de atención primaria, PROTOCOLO ASMA INFANTIL, que permitirá el seguimiento del niño con asma y facilitará la labor educativa del profesional con la posibilidad de la entrega en cada visita de consejos e instrucciones para el niño y la familia. Este programa se haya incluido dentro de la historia clínica informatizada de AP (e-SIAP) de las Islas Baleares.

### EDUCACIÓN EN ASMA ALÉRGICA INFANTIL: PROGRAMA INFORMÁTICO-INTERACTIVO

L. Ferré-Ybarz<sup>1</sup>, C. Vásquez<sup>1</sup>, A. Torredemer<sup>1</sup>, M.A. Gorgas<sup>2</sup>, I. Estela<sup>2</sup>, P. Duocastella<sup>1</sup> y S. Nevot<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Sección de Alergia. Departamento de Pediatría. Althaia. Hospital Sant Joan de Déu. Manresa. <sup>2</sup>Escola. Althaia. Hospital Sant Joan de Déu. Manresa.

**Objetivo:** La educación del niño y su entorno es fundamental en el tratamiento del asma alérgica. Ésta suele realizarse por médicos y enfermeras durante visitas de control del asma. Se ha creado un programa en forma de juego interactivo para reforzar, en su domicilio, los conocimientos previamente adquiridos en la consulta sobre la enfermedad, desencadenantes, medidas preventivas y tratamientos. El objetivo de esta comunicación es difundir el programa a los profesionales que controlan niños con asma alérgico.

**Material y métodos:** El programa educativo está realizado por médicos, enfermeras y maestras de la escuela del hospital e incluye: a) Visita 1: visita médica inicial con realización del estudio alergológico, educación sobre el asma, desencadenantes, medidas de evitación y tratamiento, realización de cuestionario e inclusión en el programa de refuerzo, instruido por las maestras, a través del juego interactivo. Posteriormente se entrega un CD con el juego para que el niño pueda utilizarlo en su domicilio. b) Visita 2 (a los 45 días): realización del segundo cuestionario, control por enfermería para valorar conocimientos adquiridos y resolver dudas y visita médica.

**Resultados:** Presentamos el programa educativo informático-interactivo que estamos utilizando en nuestro servicio. Actualmente estamos iniciando la inclusión de pacientes para valorar la eficacia, mediante cuestionarios, de este programa en el conocimiento de la enfermedad.

**Conclusiones:** El conocimiento de la enfermedad alérgica por parte del niño y su familia es importante para la comprensión de la enfermedad, prevención de crisis asmáticas y manejo adecuado del tratamiento. La aplicación de este programa informático-interactivo, en el contexto de un programa educativo de la enfermedad alérgica, es una herramienta útil tanto para los niños y sus familias como para los profesionales.

## INTERCONSULTA NO PRESENCIAL EN PEDIATRÍA. ¿LA COMUNICACIÓN MEJORA LA ATENCIÓN?

M.J. Alvarez-Puebla<sup>1</sup>, M.A. Nuin<sup>2</sup>, A. Giner<sup>3</sup>, S. Indurain<sup>4</sup>, J. Sexmilo<sup>2</sup>, A.I. Tabar<sup>1</sup>. Comité de Coordinación Atención Primaria-Alergología

<sup>1</sup>Sección de Alergología. Hospital Virgen del Camino. Pamplona. <sup>2</sup>Sección de Evaluación y Calidad Asistencial; Dirección de Atención Primaria. Navarra. <sup>3</sup>Pediatria. Centro de Salud de Mutilva. Navarra. <sup>4</sup>Medicina de Familia. Centro de Salud de San Juan. Pamplona.

La implantación en la Sanidad Pública de nuevos sistemas de comunicación (historia clínica informatizada [HCl], correo electrónico) se ha generalizado.

**Objetivos:** Evaluar si un servicio de interconsultas no presenciales (ICNP) que comunique a los pediatras de Atención Primaria (AP) con los alergólogos puede agilizar y mejorar la atención pediátrica.

**Material y métodos:** Presentamos a los pediatras de AP, mediante charlas impartidas en las Áreas de Salud, un formulario derivado de la HCl que permite realizar por correo electrónico. El alergólogo, en un plazo inferior a 48 horas, resuelve el caso, pide más información o recomienda pedir un *Phadiatop*<sup>®</sup>. Se sugiere también la premura con la que conviene derivar al niño si es necesario.

**Resultados:** Desde IX/05 a XII/06 se atendieron 40 ICNP, resueltas como media en 2 días. En el 50 % eran de preescolares (< 5 años) y de éstas, el 70 % se referían a niños menores de 2 años. Los motivos de consulta fueron: respiratorios (50 %), reacciones adversas a alimentos (RAL, 20 %) o a medicamentos (RAM, 12,5 %) y urticaria (10 %). De ellos, fue necesario derivar a un 47,5 %, siendo los motivos más frecuentes respiratorios y RAL (38,9 % ambos). En el grupo de niños < 2 años, los motivos de ICNP fueron RAL (43 %) seguidas de síntomas respiratorios (29 %) y se recomendó su derivación también con mayor frecuencia (78,6 %).

**Conclusiones:** la ICNP mejora la comunicación interdisciplinar, evita más de un 50 % de consultas hospitalarias innecesarias y permite garantizar la premura con la que ciertos niños deben ser evaluados. Todo ello deriva en una asistencia más adecuada y dinámica del niño.

## UTILIDAD DEL PHADIATOP PARA LA DERIVACIÓN DESDE ATENCIÓN PRIMARIA A ALERGOLOGÍA DE NIÑOS CON SOSPECHA DE ALERGIA RESPIRATORIA

M.T. Lizaso, B.E. García, Z. Cojocariu, R. Escudero, M.J. Alvarez y A.I. Tabar

Sección de Alergología. Hospital Virgen del Camino. Pamplona.

**Objetivos:** 1) Conocer la utilidad del test de Phadiatop<sup>®</sup> en mejorar la derivación adecuada desde Atención Primaria a Alergología de los niños con patología respiratoria y sospecha de origen alérgico. 2) Revisar los casos que finalmente fueron derivados a Alergología, para evaluar la especificidad del test.

**Material y métodos:** Se revisaron las historias clínicas de todos los pacientes entre 0 y 17 años a los que, en los 6 primeros meses de 2.006, su Pediatra había solicitado Phadiatop comprobando si el pediatra había derivado al paciente a Alergología. Asimismo, en aquellos casos en los que el paciente fue remitido a nuestro Servicio se revisó cuál había sido el resultado del estudio alérgológico.

**Resultados:** Se solicitó el Phadiatop a 413 niños entre 0 y 17 años. El resultado fue negativo en 234, de los que 28 (11,96 %) fueron remitidos a nuestro Servicio, resultando el estudio alérgológico negativo en todos ellos. El 87,71 % de los Phadiatop positivos fueron derivados y sólo en 2 de ellos (1,25 %) el estudio alérgológico fue negativo.

**Conclusiones:** El Phadiatop resulta una herramienta útil para Atención Primaria en la ayuda a una adecuada derivación de pacientes a Alergología. Sólo en el 12 % de los casos la actitud de derivación no fue concordante con el resultado del test. Se confirma la alta especificidad del test ya que en todos los pacientes con Phadiatop negativo el estudio alérgológico fue negativo y sólo en 2 casos (1,25 %) con Phadiatop positivo no se detectó sensibilización a neumoalergenos.

## PERCEPCIÓN DE SÍNTOMAS Y LIMITACIÓN DE ACTIVIDADES COTIDIANAS EN NIÑOS Y ADOLESCENTES ASMÁTICOS (\*)

D. Forns<sup>1</sup>, R. Prat<sup>1</sup>, E. Tauler<sup>2</sup> y M. Bosque<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Psicología. Universidad Autónoma Barcelona.

<sup>2</sup>Unidad de Alergia y Neumología Pediátrica. ABS y Hospital Sant Joan de Déu de Martorell. Barcelona. <sup>3</sup>Unidad de Alergia y Neumología Pediátrica. Hospital Parc Taulí. Sabadell. Barcelona.

**Introducción:** La percepción parental de la presencia de síntomas y de la incapacidad que presentan los hijos asmáticos para realizar algunas actividades propias de la edad, tiene relación según algunos autores, con la adherencia al tratamiento, la calidad de vida de los padres y con los indicadores de morbilidad de la enfermedad.

**Objetivos:** Evaluar la percepción parental de los síntomas y de la limitación de actividades cotidianas de una muestra de niños y adolescentes asmáticos y analizar el comportamiento psicométrico de la versión experimental del cuestionario utilizado.

**Material y método:** Han participado 248 niños y adolescentes asmáticos de 2 a 15 años y sus padres, atendidos en el Hospital Parc Taulí y en el Hospital de Martorell. Se ha utilizado nuestra versión experimental en español (PSI) del cuestionario "Questionnaire to measure perceived symptoms and disability in asthma. (Usherwood, Scrimgeour y Barber, 1990), con 17 ítems y 5 opciones de respuesta distribuidas en tres factores (incapacidad, síntomas nocturnos y síntomas diurnos), cuya versión original presenta una adecuada validez y consistencia interna. Los datos se han analizado con el Sistema SPSS para Windows, versión 12.

**Resultados:** Según el análisis de la distribución de las respuestas, todos los ítems han obtenido respuestas bastante heterogéneas, obteniendo porcentajes positivos superiores al 75 % en 4 ítems:tos diurna (86,3 %),tos nocturna (83,5 %),pitidos diurnos (78,2 %) y pitidos matutinos (75,4 %).

El análisis en componentes principales con rotación varimax, excluyendo los ítems 4 y 12 según recomendación de los autores de la versión original, pone de manifiesto que el cuestionario PSI está organizado en dos factores que explican el 57 % de la variancia. El primero mide incapacidad (ítems 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14) y el segundo, presencia de síntomas (ítems 1, 2, 3, 5, 6, 15, 16, y 17). La consistencia interna de los dos factores mediante el coeficiente alfa de Cronbach obtiene unos valores muy adecuados (0,882 en el factor 1 y 0,872 en el factor 2).

**Conclusiones:** Los resultados psicométricos del cuestionario PSI han sido satisfactorios y justifican su utilización en el ámbito clínico: ha presentado unos niveles adecuados de validez (estructura interna) y de fiabilidad (consistencia interna). El presente trabajo forma parte de un estudio más amplio en el que nos encontramos actualmente analizando la relación entre los dos factores del cuestionario PSI y los indicadores de morbilidad e impacto familiar del asma.

## CUARTA SESIÓN DE COMUNICACIONES ORALES

Moderadores: E. Alonso y F. Muñoz

### EPIDEMIOLOGÍA DEL ASMA BRONQUIAL INFANTIL EN CÓRDOBA (1976-1982)

J. Tejero García, S. La Torre Tejero, M.A. Tejero Hernández y J. Torres Borrego

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

**Objetivo:** Describir prevalencia de asma bronquial infantil en Córdoba y su provincia, con referencia a las distintas Zonas Sanitarias.

**Material y métodos:** Se revisaron algo más de tres mil historias clínicas de pacientes pediátricos derivados a nuestra Unidad para valoración y seguimiento entre los años 1976 y 1982.

**Resultados:** Del total de pacientes, dos mil trescientos resultaron ser alérgicos, 988 de ellos asmáticos (63 % varones). Existían antecedentes familiares de alergopatías en 66,8 % (56,4 % y 43,5 % por línea paterna y materna respectivamente). En el 61 % de casos los síntomas comenzaron antes de los dos años, acudiendo más de la mitad de ellos por primera vez a la consulta después de los cinco años.

La distribución de alergenos responsables fue: ácaros 56,4 %, hongos 21,6 % (*Alternaria* 24,1 %, *Cladosporium* 15,2 %, *Fusarium* 12,7 %, *Neurospora* 12,4 %, *Mucor* 11,3 %, *Penicillium* 7,8 %), polenes 12,9 % (olivo: 35,3 %, gramíneas 32,6 %, árboles 20,9 %). Otros: 11,1 % y alimentos 9 % (leche de vaca 31,1 %, legumbres 26,5 %, huevo 20 %, pescado 13,4 %).

La prevalencia media de asma (casos por mil habitantes) encontrada en las distintas zonas sanitarias fue: 1) Córdoba, Campiña Baja y Colonias: 1,5. 2) La Sierra 0,7. 3) Campiña Alta 0,5. 4) Valle de Los Pedroches 0,5. 5) Penibética 0,2.

**Conclusiones:** El comienzo precoz de esta patología y su llegada tardía a la consulta de Alergia retrasan el diagnóstico etiológico. La alta incidencia de la sensibilización a los ácaros que parece haber disminuido en los últimos años a expensas del aumento de alergia a polenes, especialmente el de olivo, cuya plantación ha tenido un extraordinario crecimiento.

La buena respuesta a la inmunoterapia tras aplicarla durante dos años, pues en más del 40 % de los casos hubo desaparición o reducción importante del número de crisis, siendo menos intensas en otro 50 % y sólo fue desfavorable la evolución aproximadamente en 9 % restante.

#### PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A RINITIS ALÉRGICA EN ESCOLARES ALMERIENSES DE 10 Y 11 AÑOS. PROYECTO ISAAC FASE II

J. Torres Borrego<sup>1</sup>, J. Batllés Garrido<sup>2</sup>, R. Ruiz<sup>2</sup>, A.B. Molina Terán<sup>1</sup>, R. Galera Martínez<sup>2</sup>, Y. González-Jiménez<sup>2</sup> y A. Bonillo Perales<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Unidad Neumología y Alergia Pediátricas. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba. <sup>2</sup>Sección Neumología y Alergia Infantil. Hospital Torrecárdenas. Almería.

**Introducción:** La prevalencia de rinitis alérgica en niños ha aumentado en las últimas décadas, debido probablemente a factores ambientales y cambios ocurridos en los hábitos de vida. La fase II del proyecto ISAAC (International Study of Asthma and Allergies in Childhood) utiliza una metodología estandarizada para establecer la prevalencia de las alergopatías y los factores asociados a éstas en cada centro.

**Objetivos:** 1) Determinar la prevalencia de rinitis en escolares de 10 y 11 años de la ciudad de Almería. 2) Establecer los factores de riesgo asociados con el padecimiento de rinitis en nuestro medio.

**Material y métodos:** Estudio ecológico de carácter transversal realizado dentro de la fase II del estudio ISAAC, utilizando cuestionarios homologados y pruebas alérgicas en 1.143 escolares almerienses de 10 y 11 años de edad. Se realizó estudio de asociación estadística mediante test de  $\chi^2$  y posteriormente se efectuó análisis de regresión logística con las variables más significativas del estudio univariante.

**Resultados:** La prevalencia de rinitis (estornudos, obstrucción y/o prurito nasal en ausencia de catarrro) en el último año en los escolares almerienses de 10 y 11 años es de 38,9 % (24,8 % para rinoconjuntivitis actual y 17,9 % para diagnóstico médico de rinitis en alguna ocasión).

Los antecedentes personales de atopia y asma, haber tenido gato el primer año de vida y asistido a guardería, así como la presencia de rinitis alérgica en la madre o el padre son los factores de riesgo de rinitis obtenidos en el modelo de regresión logística para los escolares almerienses de 10 y 11 años.

#### PROYECTO ISAAC FASE II. PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A ATOPIA EN ESCOLARES ALMERIENSES DE 10 Y 11 AÑOS

J. Torres Borrego<sup>1</sup>, J. Batllés Garrido<sup>2</sup>, R. Galera Martínez<sup>2</sup>, M.T. Rubí Ruiz<sup>2</sup>, Y. González-Jiménez<sup>2</sup> y A. Bonillo Perales<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Unidad Neumología y Alergia Pediátricas. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba. <sup>2</sup>Sección Neumología y Alergia Infantil. Hospital Torrecárdenas. Almería.

**Introducción:** La prevalencia de sensibilización alérgica en niños ha aumentado en las últimas décadas, debido probablemente a factores ambientales y cambios ocurridos en los hábitos de vida.

**Objetivos:** 1) Determinar la prevalencia de atopia en escolares de 10 y 11 años de la ciudad de Almería. 2) Identificar los alergenos más prevalentes en nuestro medio. 3) Establecer los factores de riesgo asociados con la presencia de atopia.

**Material y métodos:** Estudio ecológico de carácter transversal realizado dentro de la fase II del estudio ISAAC, mediante cuestionarios homologados y *prick test* con neumoalergenos en 1.143 escolares almerienses de 10 y 11 años de edad. Se realizó un estudio de asociación estadística mediante test de  $\chi^2$  y posteriormente análisis de regresión logística con las variables más significativas del estudio univariante.

**Resultados:** La prevalencia de atopia (definida por la positividad para al menos un alergeno con el *prick test*) en los escolares almerienses de 10 y 11 años de 42,6 %, si bien más de un tercio de los atopicos no muestran manifestaciones clínicas de enfermedad alérgica. Los alergenos que más frecuentemente resultaron positivos son *Dermatophagoides pteronyssinus* (36,2 %) y *Dermatophagoides farinae* (32,3 %), seguidos de epitelio de gato (10,8 %), *Alternaria* (7 %), mezcla de gramíneas (6 %) y mezcla de árboles (1,7 %).

El sexo femenino, tener hermanos mayores, haber padecido parásitos intestinales y el contacto con animales son agentes protectores, mientras que tener un parente con cualquier enfermedad alérgica es un factor de riesgo de atopia en los escolares de 10 y 11 años de Almería. Los factores protectores de atopia no se traducen en protección de rinitis y dermatitis atópica, lo que sugiere que otros agentes (genéticos y ambientales) distintos de la atopia influyen sobre el padecimiento de dichas enfermedades.

El porcentaje de casos achacables a atopia (fracción poblacional atribuible a la atopia) en niños de 10 y 11 años es 49,2 %, 40,4 % y 18,6 % para asma, rinitis y dermatitis atópica respectivamente, si bien esta cifra podría aumentar en función de la edad de los niños de la muestra y del número de alérgenos testados.

#### DERMATITIS ATÓPICA EN NIÑOS ALMERIENSES DE 10 Y 11 AÑOS: PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS

R. Galera Martínez<sup>2</sup>, J. Batllés Garrido<sup>2</sup>, J. Torres Borrego<sup>1</sup>, M.T. Rubí Ruiz<sup>2</sup>, Y. González Jiménez<sup>2</sup>, A.B. Molina Terán<sup>1</sup> y A. Bonillo Perales<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Unidad Neumología y Alergia Pediátricas. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba. <sup>2</sup>Sección Neumología y Alergia Infantil. Hospital Torrecárdenas. Almería.

**Introducción:** La prevalencia de dermatitis atópica en niños ha aumentado en las últimas décadas, debido probablemente a factores ambientales y cambios ocurridos en los hábitos de vida. La fase II del proyecto ISAAC (International Study of Asthma and Allergies in Childhood) utiliza una metodología estandarizada para establecer la prevalencia de las alergopatías y los factores asociados a éstas en cada centro.

**Objetivos:** 1) Determinar la prevalencia de dermatitis atópica en escolares de 10 y 11 años de la ciudad de Almería. 2) Establecer los factores de riesgo asociados con el padecimiento de dermatitis atópica en nuestro medio.

**Material y métodos:** Estudio ecológico de carácter transversal realizado dentro de la fase II del estudio ISAAC, utilizando cuestionarios homologados y pruebas alérgicas en 1.143 escolares almerienses de 10 y 11 años de edad. Se realizó estudio de asociación estadística mediante test de  $\chi^2$  y posteriormente se efectuó

análisis de regresión logística con las variables estadísticamente significativas del estudio univariante.

**Resultados:** La dermatitis atópica tiene una prevalencia en los escolares almerienses de 10 y 11 años de 11,4 % (eccemas en el último año 13,5 %; diagnóstico médico de eccema en alguna ocasión 23,4 %). La existencia de asma y rinitis graves en los niños, y dermatitis atópica en uno de los progenitores, son los factores de riesgo de la presencia de dermatitis atópica obtenidos en el modelo de regresión logística para los escolares almerienses de 10 y 11 años.

#### **GRAVEDAD E IMPACTO SOCIOECONÓMICO DE LA RINITIS ALÉRGICA Y LA DERMATITIS ATÓPICA EN ESCOLARES ALMERIENSES DE 10 Y 11 AÑOS. PROYECTO ISAAC FASE II**

R. Galera Martínez<sup>2</sup>, J. Torres Borrego<sup>1</sup>, Y. González-Jiménez<sup>2</sup>, M.T. Rubí Ruiz<sup>2</sup>, P. Oliva Pérez<sup>2</sup> y J. Battles Garrido<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Unidad Neumología y Alergia Pediátricas. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba. <sup>2</sup>Sección Neumología y Alergia Infantil. Hospital Torrecárdenas. Almería.

**Introducción:** Los conceptos calidad de vida y coste económico relacionados con la salud son factores importantes a tener en cuenta en la práctica e investigación clínicas. Aunque actualmente la mortalidad por enfermedades alérgicas es muy baja, dada su alta morbilidad suponen una carga social y económica para pacientes, familias y administraciones.

**Objetivos:** 1) Determinar la gravedad de los síntomas de rinitis y dermatitis atópica y su repercusión socioeconómica en escolares de 10 y 11 años de la ciudad de Almería. 2) Describir el tipo de tratamiento utilizado por los niños con dichas patologías en nuestro medio.

**Material y métodos:** estudio ecológico transversal realizado dentro de la fase II del proyecto ISAAC, utilizando cuestionarios auto-cumplimentados por los padres de 1.143 escolares almerienses de 10 y 11 años de edad.

**Resultados:** 436/1.121 niños (38,9 %) presentaron rinitis en el último año, que impidió realizar actividades cotidianas a 40,1 % de ellos, mientras que 26,1 % perdió al menos un día de colegio por este motivo. Asimismo, 42,6 % de los niños con rinitis, ha consultado por este motivo al pediatra o médico de familia (7 % y 2,3 % ha acudido al médico especialista y a Urgencias respectivamente). 265/1.121 (60 % del grupo con rinitis) ha recibido algún tratamiento para la rinitis durante el último año, de ellos, 180 especifican qué fármacos utilizan, siendo los corticoides tópicos y los antihistamínicos orales los más prescritos.

La prevalencia de dermatitis atópica en los escolares almerienses de 10 y 11 años es 11,4 % (126/1106). En 35,7 % de los niños con dermatitis atópica los eccemas han tenido gravedad suficiente como para interrumpir el sueño, y 20,7 % han perdido al menos un día de colegio por esta causa. Los profesionales más consultados por los niños con dermatitis atópica son el pediatra o el médico de familia (98,4 % de los que refieren dermatitis atópica), acudiendo al médico especialista 35 % y a Urgencias 7,1 % respectivamente. Sólo 50,8 % del grupo con dermatitis atópica especifica los fármacos empleados, siendo los emolientes y los corticoides tópicos los más consumidos.

**Conclusiones:** Las alergopatías no deben considerarse como un trastorno menor, sino como enfermedades crónicas que conllevan importantes consecuencias personales y sociales y además generan consumo de recursos sanitarios y farmacéuticos.

#### **RESULTADOS DE LA FASE III DEL PROYECTO ISAAC ACERCA DEL TABACO COMO FACTOR ASOCIADO A LA PREVALENCIA DEL ASMA EN ADOLESCENTES**

J. Antón Remírez<sup>1</sup>, M. Fernández-Benítez<sup>1</sup> y F. Guillén-Grima<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Alergología e Inmunología Clínica. Miembro asociado Ga2len. <sup>2</sup>Unidad de Epidemiología y Medicina Preventiva. Clínica Universitaria de Navarra. Facultad de Medicina. Universidad de Navarra.

**Objetivos:** Valorar la influencia del tabaco en adolescentes con asma o síntomas de asma alguna vez.

**Material y métodos:** Siguiendo la metodología del proyecto ISAAC se estudian 4.762 escolares con edades entre 11 y 16 años.

**Resultados:** Haber presentado asma alguna vez no se asocia con presencia de algún fumador en el domicilio ( $p = 0,074$ ), OR de Prevalencia 0,83 (95 % IC: 0,68-1,02). De los adolescentes con antecedentes de asma, conviven con fumadores 308 (66,5 %). Haber tenido sibilancias en el último año no se asocia con padres que fumen en el domicilio ( $p = 0,54$ ), OR 0,91 (95 % IC: 0,68-1,23). De los escolares con sibilancias en el último año, conviven con padres fumadores 220 (69 %). Haber tenido asma alguna vez se asocia con fumar ( $p = 0,0049$ ), OR 0,60 (95 % IC 0,41-0,87). Presentar sibilancias en el último año no se asocia con fumar ( $p = 0,097$ ), OR 0,68 (95 % IC 0,42-1,10). Adolescentes fumadores encontramos 254 (5,6 %); 169 (69,8 %) conviven con padres fumadores y 73 (30,2 %) con padres no fumadores. En los 1.615 hogares de padres no fumadores el porcentaje de adolescentes fumadores es 73 (4,5 %) frente 1.542 (95,5 %) no fumadores. ( $X^2 = 4,473$ ;  $p = 0,019$ ). Existe una asociación significativa ( $p = 0,034$ ) entre que fumen los padres y fumen los adolescentes. OR 0,74 (95 % IC 0,55-0,99).

**Conclusiones:** El tabaquismo de los padres se asocia con el de los adolescentes que fuman. El hábito de fumar en los adolescentes se asocia con haber tenido asma alguna vez y no con haber presentado sibilancias en los últimos 12 meses.

#### **EL CONTACTO CON PERROS ES UN IMPORTANTE FACTOR DE RIESGO DE ATOPIA EN PREESCOLARES CON ANTECEDENTES ALÉRGICOS SIMILARES**

J.M. Lucas-Moreno, V. Hernando-Sastre, M. Sánchez-Solís, J. Valverde-Molina, V. Pérez-Fernández y L. García-Marcos

Secciones de Alergia y Neumología Pediátricas. Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca e Instituto de Salud Respiratoria. Universidad de Murcia.

**Objetivos:** La atopia se desarrolla durante el primer año de vida, y está muy influida por los antecedentes familiares y por los factores medioambientales. El objetivo del presente estudio es conocer qué factores medioambientales son más importantes en la existencia de atopia en preescolares de 3 a 5 años con antecedentes familiares similares.

**Material y métodos:** De los 1.326 niños (total de una muestra de la provincia de Murcia) se estudiaron 98 niños susceptibles de ser atópicos debido a algún síntoma alérgico de acuerdo con sus pediatras y que habían sido remitidos para la realización de pruebas de alergia. Se han estudiado los siguientes factores de riesgo en esta muestra de niños: frecuencia de paso de camiones cerca de sus casas, hábitos tabaquicos en el padre y en la madre, presencia de pitos o síntomas de rinoconjuntivitis y antecedentes familiares de atopia.

**Resultados:** 35/98 (35,5 %) de los niños tenían pruebas de alergia positivas (prick o IgE específica). No existen diferencias significativas en los antecedentes familiares de alergia o sibilancias. Las diferencias entre los dos grupos fueron:

	Prick test +	Prick test -	
	N (%)	N (%)	p-value
Sibilancias en el último año	15 (24,2 %)	15 (44,1 %)	0,044
Síntomas de rinoconjuntivitis	12 (37,5 %)	8 (13,1 %)	0,007
Comorbilidad asma-rinitis	7 (22,6 %)	3 (5,0 %)	0,028
Ataques graves de asma	5 (17,2 %)	1 (2,4 %)	0,029
Tener perro durante el 1.º año de vida	7 (20,6 %)	1 (1,6 %)	0,002

**Conclusiones:** El contacto con el perro es un factor de riesgo importante de atopia en niños preescolares con antecedentes familiares similares.

#### FACTORES QUE AFECTAN A LA COMORBILIDAD ASMA-RINITIS EN PREESCOLARES

V. Hernando-Sastre, J.M. Lucas-Moreno, V. Bosch-Giménez, M. Sánchez-Solis, A. Martínez-Torres y L. García-Marcos

*Secciones de Alergia y Neumología Pediátricas. Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca e Instituto de Salud Respiratoria. Universidad de Murcia.*

**Objetivo:** Investigar los factores de riesgo o de protección asociados con la presencia de la existencia concomitante de asma y rinoconjuntivitis en preescolares (comorbilidad).

**Material y métodos:** Se evaluó la presencia de comorbilidad, en una muestra de preescolares de la provincia de Murcia. Se definió asma y rinoconjuntivitis de acuerdo al protocolo ISAAC: Asma, como la respuesta positiva a la pregunta ¿Ha tenido su hijo/a sibilidos en el pecho en los últimos 12 meses?; y rinoconjuntivitis, como la respuesta positiva a estas dos preguntas ¿Ha tenido su hijo/a problemas de estornudos, le ha goteado o se le ha taponado la nariz, sin haber estado resfriado o con gripe en los 2 últimos meses?, y ¿Ha tenido su hijo/a estos problemas de nariz acompañados de picor y lagrimeo en los ojos en los últimos 12 meses? Se realizó una regresión logística usando como variable dependiente la comorbilidad; como variables independientes el uso de la lactancia materna, antecedentes alérgicos familiares; y como potenciales variables confusoras la edad y el sexo.

**Resultados:** De los 1.326 niños incluidos en el estudio el 3,8 % tenían comorbilidad. Los factores de riesgo significativos (aOR) fueron:

	Comorbilidad	Asma	Rinoconjuntivitis
Atopia en la madre	2,25 (1,74-4,32)	1,55 (1,08-2,24)	2,37 (1,52-3,70)
Lactancia materna	0,48 (0,26-0,89)	0,68 (0,49-0,93)	0,79 (0,51-1,24)

**Conclusiones:** La atopia en la madre es un factor de riesgo para la comorbilidad. La lactancia materna es un factor protector para la comorbilidad, presumiblemente debido a sus efectos sobre el asma.

#### ABORDAJE INTEGRAL DE LOS ASPECTOS PSICOLOGICOS DEL NIÑO ASMÁTICO

A. Sánchez Palacios<sup>1</sup>, F. Schamann Medina<sup>1</sup>, J.A. García Marrero<sup>1</sup>, J. Figueroa Rivero<sup>1</sup>, M. Gallego<sup>1</sup> y S. Aleman Méndez<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Unidad de Alergología. <sup>2</sup>Servicio de Psiquiatría. Hospital universitario Insular. Las Palmas de Gran Canaria.

**Objetivos:** A pesar de que la significativa incidencia de distintas variables fue reconocida tempranamente a lo largo de la historia, el papel de las mismas ha estado sometido a fuertes controversias. El estrés, la sugestión y el condicionamiento pueden afectar al calibre de las vías respiratorias. La cronicidad de la enfermedad, sus efectos disruptivos en la vida del enfermo y la sensación de amenaza para la propia vida pueden provocar la aparición de diversas alteraciones psicosociales en el paciente y/o su entorno familiar. Las pruebas experimentales han demostrado que la gravedad de la enfermedad, la hospitalización previa múltiple y la ausencia de exposición sintomática mediada por IgE contribuyen a aumentar los trastornos emocionales en los niños.

El motivo del presente trabajo ha sido la búsqueda de un procedimiento eficaz de intervención que englobe, por una parte, la mejora en estos niños en los niveles de adaptación escolar, personal, familiar y social, y por otra les ayude a modificar sus inadecuadas atribuciones y actitudes acerca de su enfermedad. Ello conllevaría de forma indirecta a un alivio de los síntomas de su asma.

**Material y métodos:** *Diseño:* Muestreo aleatorio estratificado de una población de 168 pacientes que cumplen en el año 9, 10 y 11 años (100 varones y 68 mujeres), diagnosticados de asma (74), rinitis (56) y rinitis con asma (38). Se aplicó un diseño experimental de grupo control placebo pre y postest de 79 experimental y 26 control.

*Instrumentos de medición:* TAMA (Test de autoevaluación multifactorial de adaptación infantil). ATAC (Cuestionario de atribuciones y actitudes frente a la enfermedad). EVEO (Cuestionario de evaluación de los aspectos físicos de la enfermedad). El programa aplicado al grupo experimental es un programa instruccional-emo-tivo (PIE\_ASA).

**Resultados:** El abordaje psicoterapéutico a niños asmáticos mediante el programa PIE\_ASA consigue una mejoría global del sujeto, cumpliéndose los objetivos del programa.

Se consigue modificar las atribuciones y actitudes negativas, frente a su enfermedad.

No se consiguen cambios en actitudes como son: el comer más, el responsabilizarse de la medicación. Los varones obtienen mejores resultados que las mujeres en los aspectos relacionados con la adaptación social y escolar, mientras que las mujeres van menos a urgencias.

# Pósteres

## PRIMERA SESIÓN DE PÓSTERES

Moderadores: A. Tabar y J.R. Fernández

### TOLERABILIDAD A TYROSIN TU TOP CON DERMATOPHAGOIDES PTERONYSSINUS EN PAUTA CLUSTER EN NIÑOS Y ADOLESCENTES

A. Roger<sup>1</sup>, J.L. Eseverri<sup>2</sup>, M.A. Martín Mateos<sup>3</sup> y S. Nevot<sup>4</sup>

<sup>1</sup>HU Germans Trias i Pujol, Badalona. <sup>2</sup>HMI Vall d'Hebrón, Barcelona. <sup>3</sup>H.S. Joan de Deu. Barcelona. <sup>4</sup>Althaia H S Joan de Deu. Manresa.

**Objetivos:** Analizar la seguridad y tolerabilidad a una pauta inicial rápida (*cluster*) de inmunoterapia específica con un extracto *depot* adsorbido en tirosina (*Tyrosin TU top*) de *D. pteronyssinus* en población pediátrica.

**Material y métodos:** Se incluyeron 84 pacientes con edades comprendidas entre 5 y 18 años (media = 10,9) con asma (66 %) y/o rinitis (63 %) alérgica por ácaros (tests cutáneos e IgE específica positivos). Para la pauta *cluster* sólo se utilizó el vial 2 de la presentación comercial, con un intervalo entre dosis de 30 minutos. El primer día se administraron dos dosis de 0,1 ml. El segundo día, al cabo de una semana, se administraron dos dosis de 0,2 ml. El tercer día, tras un 1 mes, se administró una dosis de mantenimiento de 0,4 ml.

**Resultados:** Un 95,2 % de los pacientes (n = 80) siguieron la pauta protocolizada hasta el final sin variación. Un 4,7 % de los pacientes (n = 4), todos con edad inferior a 11 años, presentaron un total de 6 reacciones sistémicas (durante el primer día): 1 rinitis inmediata y 5 asma leve tardía (1,4 % del total de dosis administradas). No se produjo ninguna reacción sistémica grave. No hubo descenso del *Peak-flow* tras las dosis. Un 14,1 % de los pacientes (n = 12) presentaron alguna reacción local (6 % del total de dosis administradas) que en su mayoría se resolvieron con aplicación de frío.

**Conclusión:** Una pauta *cluster* con *Tyrosin TU top* con *D. pteronyssinus* en pacientes pediátricos con asma y/o rinitis alérgicas por ácaros demuestra una buena seguridad y tolerabilidad.

### ¿ES IGUAL DE EFICAZ A CORTO PLAZO LA INMUNOTERAPIA AGRUPADA CON PÓLENES EN NIÑOS Y EN ADULTOS?

M.J. Barasona, I. García, B. Ruiz, S. Astorga, E. Moreno, A. Medina, C. Moreno, J.L. Justicia y F. Guerra

Sección de Alergología. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

**Objetivos:** Analizar la eficacia a corto plazo de inmunoterapia cluster con pólenes, comparando los síntomas y el consumo de medicación de un grupo control sin vacuna (C), un grupo de menores de 18 años con inmunoterapia (A) y otro de mayores de edad (B), también con vacuna.

**Material y métodos:** 55 pacientes (23 menores [A]), 100 % con rinoconjuntivitis, recibieron tratamiento (3 meses) con un extracto de *Olea*-gramíneas, mediante una pauta agrupada de administración. Otro grupo de 19 pacientes (C), todos con rinoconjuntivitis, sólo fue tratado con tratamiento farmacológico. En ambos grupos, el paciente recibió idéntico protocolo de medicación sintomática. Para evaluar la eficacia del tratamiento se midió la intensidad de los síntomas y la medicación empleada durante mayo.

**Resultados:** El grupo (A) presentó una puntuación (agrupaba síntomas nasales, conjuntivales y consumo medicación) igual a 88; En el grupo (B), dicha puntuación fue de 80, mientras que en el grupo control fue de 161. Las diferencias entre el grupo (C) y los otros grupos fue significativa, aunque no lo fue la diferencia entre los 2 grupos activos. En relación a los días libres de síntomas nasales y de síntomas oculares, fue significativa la diferencia entre el grupo control y los grupos activos, pero no entre los 2 grupos activos.

**Conclusiones:** La ITE agrupada produce efectos beneficiosos a corto plazo y los pacientes que la reciben, presentan menos síntomas naso-oculares, más días sin dichos síntomas y requieren menos tratamiento antialérgico que los no vacunados. Aun así, la inmunoterapia parece ser igual de eficaz en niños que en adultos.

### LA INMUNOTERAPIA EN PACIENTES MENORES DE 18 AÑOS: ESTUDIO DESCRIPTIVO DE 2 MESES

I. García Núñez, A.M. Medina Fernández, B. Ruiz León, M.J. Barasona Villarejo, C. Moreno Aguilar y F. Guerra Pasadas

Servicio de Alergología, Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

**Objetivos:** Describir las características de los pacientes menores de 18 años que acuden a nuestra Unidad de Inmunoterapia en un período concreto. Describir las características de la inmunoterapia (IT) administrada, así como su seguridad durante el inicio.

**Pacientes y métodos:** Estudio transversal descriptivo de los niños que iniciaron IT en nuestra Unidad en Noviembre-Diciembre 2006. La variable principal fue presencia de reacción adversa a IT, considerando su gravedad, tiempo de aparición y resolución de la misma. Además edad, sexo, hábitat, y clínica previa de los pacientes, y composición de la vacuna.

**Resultados:** 63 pacientes (37 niños y 26 niñas) recibieron inicio cluster. Tenían: menos de 5 años (2), 6-10 años (8), 11-14 años (18) y más de 14 años (35). Vivían en hábitat urbano (21), semirrural (9) y rural (33). Las IT fueron para *Olea* (21), gramíneas (11), *Olea*-gramíneas (20), ácaros (4), y *Alternaria* (7). Los 63 sufrián rinoconjuntivitis, y 57 asma. Presentaron reacción adversa 7, necesitando tratamiento 6 de ellos: local (1), grado I (3), grado II (2). Tres episodios aparecieron antes de 30 minutos tras IT, 1 entre 30-60 y 2 tras 120 minutos. La remisión fue completa en todos los casos con tratamiento convencional.

**Conclusiones:** El perfil medio del paciente en estos 2 meses es niño mayor de 14 años, viviendo en ciudad, con IT para *Olea*, con rinoconjuntivitis y asma estacional. La IT es tratamiento seguro para los pacientes con cuadro compatible respiratorio, presentan-

do un riesgo asumible de efectos secundarios en administración controlada siguiendo pauta *clúster*.

#### EFICACIA DE LA INMUNOTERAPIA SUBLINGUAL EN LA PREVENCIÓN SECUNDARIA DEL ASMA INFANTIL

M. Belda Anaya<sup>2</sup>, D. Montoro Cremades<sup>3</sup>, A. Calviño Ramón<sup>1</sup> y J.M. Garde Garde<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital General Universitario de Elche. <sup>2</sup>Hospital Virgen de los Lirios. Alcoy. <sup>3</sup>Hospital General Universitario de Alicante.

**Objetivos:** Analizar si la inmunoterapia sublingual aplicada en niños  $\leq$  5 años afectos de asma, monosensibilizados, muestra eficacia sobre la evolución y persistencia del asma. Valorar qué factores se relacionan con la persistencia de asma.

**Material y métodos:** Estudio prospectivo, de cohorte, aleatorizado en el que se seleccionan todos los niños de  $\leq$  5 años diagnosticados de asma durante los años 2004 a 2006 (N = 200). Se analiza su evolución durante los dos primeros años de un periodo previsto de 10.

El total de pacientes se ha subdividido en cuatro subgrupos: 1) Pacientes monosensibilizados a los que aleatoriamente se administró hiposensibilización sublingual (N = 25). 2) Pacientes monosensibilizados sin hiposensibilización (Control) (N = 25). 3) Pacientes polisensibilizados (N = 18). 4) Pacientes no sensibilizados frente a neumoalergenos (N = 132).

**Hipótesis:** Si la inmunoterapia sublingual es eficaz en la preventión secundaria, el Grupo I presentará una mejor evolución que el Grupo II durante los años de tratamiento y presentará un menor grado de persistencia del asma al final del estudio. (Criterio principal: porcentaje de remisión del asma. Criterios secundarios: medicación necesaria para el control, síntomas de rinoconjuntivitis, nuevas sensibilizaciones).

**Resultados tras dos años de evolución:** 1) La remisión se ha alcanzado en un paciente del grupo-I y tres del grupo-II. 2) Se objeta una mejoría global en todos los grupos, sin diferencias significativas por el momento, entre los grupos I y II.

**Conclusión:** La inmunoterapia sublingual, a corto plazo, no parece influir en la evolución del asma en este tipo de niños.

#### EFEKTOS SECUNDARIOS, CUMPLIMIENTO, SATISFACCIÓN Y PRONÓSTICO DE LOS NIÑOS CON VACUNA SUBLINGUAL

J. Momblán de Cabo, M.P. Tello Ochoa, A. Gómez Lara, M. Gavilán Pérez y M. Cruz Cañete

Hospital Alto Guadalquivir. Andújar. Jaén.

**Objetivos:** Intentamos conocer los efectos secundarios, satisfacción, cumplimiento y si los niños con vacuna sublingual usan o no medicación sintomática antes y dos años después de utilizar vacunación sublingual.

**Material y método:** Recogida de datos a través de historia clínica de un periodo de tiempo de un año (2006), con elaboración una base de datos y análisis de éstos por el programa estadístico SSPS. Se recogen los niños con dos años o más con inmunoterapia.

**Resultados:** El número de historias revisadas fue de 125. La complementación fue de casi el 96 %, otro 4 % rechazó o abandonó el tratamiento, la mayoría por escaso compromiso con él, y otro 4 % fueron perdidos en consulta. Los efectos secundarios, sobre todo locales, se presentaron en el 1,7 %, aumentando desde la introducción de la nueva variante de olivo. El 81,7 % afirman estar satisfechos con la vacuna. Según afirman los niños pasaron de usar la medicación de rescate de un 86,9 % antes a un 22,78 % dos años después.

**Conclusiones:** Existe un descenso significativo en la utilización de medicación sintomática antes y dos años tras la introducción de la inmunoterapia, la mayoría están satisfechos y son buenos cumplimentados. Hay pocos efectos secundarios, casi todos locales,

aunque aumentaron tras la introducción de la nueva variante del olivo.

#### HIPERSENSIBILIDAD A VENENO DE HIMENÓPTEROS EN NIÑOS

S. Esnal<sup>2</sup>, J.M. García<sup>1</sup>, A. Bilbao<sup>1</sup>, M.J. Escobal<sup>1</sup> y M.L. Urra<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Alergia Infantil, Hospital de Cruces, Baracaldo. Vizcaya.

<sup>2</sup>Alergología e Inmunología clínica. Hospital Santiago-Apóstol. Vitoria-Gasteiz. <sup>3</sup>Bioquímica, Hospital de Cruces. Baracaldo. Vizcaya.

**Objetivo:** Revisión (clínica y evolución) de pacientes pediátricos sensibilizados a veneno de himenópteros.

**Material y métodos:** Revisión de niños sensibilizados a himenópteros en los últimos 10 años realizando seguimiento anual mediante pruebas cutáneas (prick e intradérmicas) e IgE frente a *apis*, *vespula* y *polistes*. Describimos 8 casos: 7 niños y 1 niña.

**Resultados:** Insecto responsable: 4 *apis*, 2 *vespula*, 1 *polistes* y 1 desconocido. Clínica: 5/8 anafilaxia (urticaria y angioedema de vías superiores y/o broncoespasmo), en 3 por abeja, 1 por *vespula* y 1 por *polistes*. 3/8 reacciones leve-moderadas (urticaria generalizada y/o angioedema). PC: prick positivo frente a abeja en un caso; ID (0,001 hasta 0,1 mg/dl) e IgE positivo, en 8/8. Todos fueron instruidos con medidas de prevención y en el uso de adrenalina autoinyectable, instaurando inmunoterapia en los casos graves (5 años en 3 niños; 2 y 3 años en 2 niños, en seguimiento actual). Seguimiento anual de la sensibilización: negativización de las pruebas ID y disminución de valores de IgE. Un caso de repicadura durante la IT, con eritema local.

**Conclusiones:** La historia natural de las reacciones a insectos en niños, difiere de la de los adultos en algunos aspectos. En niños son más frecuentes las reacciones cutáneas aisladas y menos frecuentes las sistémicas graves. En nuestra revisión más de la mitad fueron casos graves. En niños con reacciones cutáneas aisladas, el riesgo de reacciones más graves ante repicadura es menor y, en general, no se recomienda IT, sí estando indicada ante reacciones sistémicas moderadas-graves. Presentaron buena evolución, con tolerancia excelente a la IT y con disminución de la sensibilización.

#### EVALUACIÓN DE SENSIBILISACIÓN A HIMENÓPTEROS CON WESTERN BLOTE NIÑOS Y ADOLESCENTES

B. Tavares<sup>1</sup>, C. Pereira<sup>1</sup>, G. Loureiro<sup>1</sup>, F. Rodrigues<sup>2</sup>, D. Machado<sup>1</sup>, C. Ribeiro<sup>1</sup> y C. Chieira<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Serviço de Imunoalergologia, Hospitais da Universidade de Coimbra. Coimbra. Portugal. <sup>2</sup>Laboratório de Imunologia, Hospitais da Universidade de Coimbra. Coimbra. Portugal.

**Objetivos:** Caracterización del perfil de sensibilización a Himenópteros en un grupo de niños y adolescentes.

**Material y métodos:** Fue efectuada determinación de IgE sérica específica (sIgE) (ImmunoCAP™) y immunoblot (AlabLOTT™) a venenos de *Apis mellifera*, *Vespula* spp. y *Polistes* spp. en 10 pacientes alérgicos a abeja e 2 a avispa. Alergenos con peso molecular semejante a los alérgenos mayores conocidos (Allergome, 2007) fueron interpretados como las mismas proteínas.

**Resultado:** Los blots de abeja, *Vespula* y *Polistes* evidenciarán bandas en 11, 9 y 6 pacientes respectivamente. En el blot de abeja fueron identificadas bandas probablemente correspondientes a fosfolipasa A2 en 10 y hialuronidasa en 4 pacientes; en el blot de *Vespula*, fosfolipasa A1 en 5, antígeno 5 en 5 y hialuronidasa en 7; en el blot de *Polistes* fosfolipasa A1 en 3; antígeno 5 en 5 y hialuronidasa en 1. En casi todos hubo identificación de alergenos minor.

El blot reveló bandas en 6 pacientes (2 abeja y 4 *Polistes*) con sIgE  $< 0,35$  KU/l. Todavía, no han sido identificadas proteínas en el blot en 2 pacientes (1 de abeja y 1 de *Polistes*) con sIgE  $> 0,35$  KU/l.

En 8 pacientes con sIgE negativa (3 *Vespa* e 5 *Polistes*), no han sido identificadas proteínas en el blot.

**Conclusiones:** En el diagnóstico *in vitro* de alergia a venenos de abeja e avispa, la sIgE parece ser más sensible que el *immunoblot*, pero no para *Polistes*. La fosfolipasa A2, la hialuronidasa de *Vespa* e el antigeno 5 de *Polistes* fueron los alergenos más frecuentemente identificados.

#### ALERGIA A VENENO DE HIMENÓPTEROS EN NIÑOS Y ADOLESCENTES

B. Tavares, G. Loureiro, C. Pereira, C. Ribeiro, D. Machado y C. Chieira

Servicio de Imunoalergología, Hospitais da Universidade de Coimbra. Coimbra. Portugal.

**Material y métodos:** Fueron estudiados 12 pacientes (11 varones) con evaluación de parámetros clínicos y de laboratorio, bien como la evolución y cumplimiento del tratamiento (inmunoterapia).

**Resultado:** La edad de inicio de la anafilaxia ocurrió a los 9,67 ± 3,94 años, siendo la picadura de abeja reportada en 10 y la de avispa en los otros 2 pacientes. Apiculturas fueron identificadas en la cercanía de residencia en 8. Se observó un retraso en el envío a consulta de Alergia en la globalidad de los pacientes (12,33 ± 3,576 años). La reacción anafiláctica (clasificación Müller) fue de clase IV: 4; III: 4; II: 2 y I: 2 pacientes. Tests cutáneos positivos para veneno de abeja en 10 y de avispa en 1.

La IgE específica a veneno de abeja fue 26,102 ± 33,177 KU/l, *Vespa* spp. 1,04 ± 2,721 KU/l y *Polistes* spp. 11,26 ± 3,742 KU/l.

La inmunoterapia tuvo inicio a los 14,00 ± 3,46 años (9 pacientes-veneno de abeja). 6 pacientes alcanzaron la dosis de mantenimiento de 100 mcg y 1 la de 50 mcg. Con respecto a la duración: 4 completaron 5 años y 1 los 4 años de tratamiento. Abandonaron el tratamiento 2 a los 6 meses, 1 al final de 1 mes y otro no ha tolerado.

**Conclusiones:** La alergia a veneno de abeja fue más frecuente. El retraso en el diagnóstico fue evidente. El cumplimiento del tratamiento ha sido deficiente.

#### SEGUNDA SESIÓN DE PÓSTERES

Moderadores: J.M. García y C. Casas

#### INMUNODEFICIENCIA POR DÉFICIT DE ADENOSINA DESAMINASA (ADA): ESTUDIO DE UN CASO

L. Tricas<sup>1</sup>, J.R. Vidal Castiñeira<sup>1</sup>, L. Pruneda<sup>1</sup>, E. Ramos Polo<sup>2</sup>, C. Bousón<sup>2</sup>, A. Concha Torre<sup>3</sup>, P. Touza<sup>3</sup>, J. Mayordomo<sup>3</sup>, T. Benlloch<sup>4</sup>, M. Hershfield<sup>5</sup>, C. Diaz de Heredia<sup>6</sup>, E. Lera<sup>6</sup>, T. Olivé<sup>6</sup>, I. Caragol<sup>7</sup> y T. Españaol<sup>7</sup>

<sup>1</sup>Department of Immunology. HUCA\*. Oviedo. <sup>2,3</sup>Department of Pediatrics, HUCA\*. Oviedo. <sup>4</sup>Unidad de Diagnóstico de Enzimopatías. Department of Biochemistry. Universidad Autónoma de Madrid. Madrid. <sup>5</sup>Department of Medicine, Duke University Medical Center. Dirham. NC, USA. <sup>6</sup>Department of Haematology. Hospital Valle de Hebrón. Barcelona. <sup>7</sup>Department of Immunology. Hospital Valle de Hebrón. Barcelona.

\*HUCA: Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo. Spain.

Paciente de 11 meses sin consanguinidad familiar que ingresa con neumonía intersticial debida a adenovirus y linfopenia muy grave = 78 linfocitos/mm<sup>3</sup>. Su historial clínico mostraba desde los 6 meses de edad, retraso en el desarrollo, frecuentes resfriados, dos infecciones respiratorias y un episodio de gastroenteritis con linfopenia = 1.000 linfocitos/mm<sup>3</sup>, que continuó disminuyendo a niveles de 78 linfocitos/mm<sup>3</sup> en la fecha de su ingreso. La distribución de linfocitos: 39 % LT (18 % CD4 + y 16 % CD8 +), 22 % LB y

24 % NK. La mitad de los linfocitos T expresaban antígeno HLA-DR. El nivel de inmunoglobulinas era normal para su edad. La actividad enzimática de ADA en eritrocitos fue indetectable en la paciente, disminuida en los padres, (padre: 0,45 U/g Hb y madre: 0,33 U/g Hb) y normal en una hermana de 3 años (1,08 U/g Hb). Rango de referencia = 1,01 ± 0,37 U/g Hb.

El análisis genético del gen *ADA* reveló que la paciente presenta dos mutaciones diferentes: L107P y R156C. El alelo L107P fue heredado del padre y el alelo R156C es de herencia materna. Ambos progenitores son heterocigotos y portadores de un alelo salvaje de *ADA*. La hermana de la paciente heredó ambos alelos salvajes.

El estudio de histocompatibilidad para la realización de un trasplante de médula ósea, mostró que la paciente y su hermana eran idénticas. Sus grupos sanguíneos eran AB y B, respectivamente. Durante este estudio fue tratada con Adagüen®. La paciente recibió un trasplante de médula ósea sin tratamiento condicionante previo que injertó con éxito mostrando quimerismo linfocitario a los 2 meses del trasplante.

Transcurridos 9 meses del trasplante de médula ósea la paciente evoluciona favorablemente, con niveles de linfocitos de 1.335/mm<sup>3</sup>: 73 % LT (33 % CD4 + y 35 % CD8 +), 9 % LB y 16 % NK. La respuesta proliferativa frente a fitohemaglutinina y al antígeno toxoide tetánico y diftérico es normal. El grupo sanguíneo de la paciente continúa siendo AB.

#### NEUROPATHIA PERIFERICA AUTOINMUNE EN INMUNODEFICIENCIA VARIABLE COMÚN

M.A. Martín Mateos, I. Barón Ruiz, A.M. Plaza, M. Giner, M. Piquer y J.I. Sierra

Servicio de Inmunoalergia del Hospital Sant Joan de Déu-Hospital Clínic. Universitat de Barcelona. Esplugues de Llobregat. Barcelona.

**Objetivo:** Presentar un caso de Inmunodeficiencia Variable Común con enfermedades autoinmunes como clínica predominante.

**Material y métodos:** Paciente varón de 8 años de edad derivado a nuestro Servicio por sospecha de Inmunodeficiencia Variable Común (IDVC). **Antecedentes:** retraso de crecimiento intrauterino, hepatitis colestásica idiopática neonatal que se prolongó hasta los 12 meses, retraso psicomotor, displasia epifisaria múltiple. **Enfermedad autoinmune:** alopecia areata, tiroditis, vitíligo, artritis poliarticular (AIJ) y queratoconjuntivitis secca. El *estudio inmunológico* reveló: LB 5 %, LT 71 %, CD4 65 %, CD8 33 %, NK 18, IgG 3.464 mg/L, IgG1 3.194 mg/L, IgG2 229 mg/L, IgG3 41 mg/L, IgG4 ausente, IgA 177 mg/L, IgM 462 mg/L, IgE ausente. Isohemaglutinina anti A (+), anti B (+), ANA (-). TTL a conA > 5, PHA > 5, PW > 5, Anticuerpos antirubeola (+). Se diagnostica de IDVC. Inicia tratamiento con GGEV (400 mg/kg/mes). Posteriormente desarrolla hipocacusia neurosensorial y neuropatía periférica autoinmune que requirió dosis altas de GGEV (1g/kg/24 horas en 4 dosis). La evolución ha sido favorable, con regresión de la neuropatía, buen control de la artritis y ausencia de infecciones. **Diagnósticos:** IDVC, AIJ, tiroditis autoinmune, alopecia areata universal, vitíligo, queratoconjuntivitis secca y neuropatía autoinmune.

**Conclusiones:** 1) La asociación de IDVC con varias enfermedades autoinmunes simultáneas es poco frecuente. 2) La neuropatía periférica autoinmune ha evolucionado a la regresión total con altas dosis de GGEV.

#### TRASTORNOS PSIQUETRICOS EN PACIENTES EN TRATAMIENTO CON MONTELUKAST: A PROPÓSITO DE TRES CASOS

M. Vázquez de la Torre, V. Fuentes, S. Pérez Bustamante, L. Zapatero, E. Alonso y I. Martínez

Servicio de Alergia Infantil. Hospital Gregorio Marañón. Madrid.

**Objetivos:** El montelukast es un fármaco antagonista de receptores de leucotrienos, mediadores relacionados directamente con la broncoconstricción e inflamación que se produce en el asma bron-

quial. El montelukast está considerado como un tratamiento eficaz y seguro en el asma bronquial.

**Casos clínicos:** Tres pacientes con asma bronquial tratados con montelukast presentaron trastornos psiquiátricos. Ninguno de ellos tenía antecedentes psiquiátricos o alteraciones de conducta previas. El primer caso se trata de un niño de 13 años que presentó alteraciones graves de conducta y agresividad tras cuatro meses de tratamiento con montelukast. El segundo es un niño de 9 años que desarrolló nerviosismo, agresividad, terrores nocturnos e intensa cefalea 5 días después de añadir montelukast a su tratamiento con corticoides inhalados. El tercer paciente, de 13 años, presentó alteraciones conductuales con importante agresividad, por lo que precisó ingreso psiquiátrico, tras varios meses de tratamiento con montelukast.

**Resultados:** Todos los pacientes fueron seguidos por el servicio de psiquiatría, y diagnosticados dos de ellos de psicosis y el tercero de cuadro maníaco en relación al tratamiento con montelukast. Los tres casos se resolvieron en pocos días tras suspender los antileucotrienos, manteniendo el tratamiento con corticoides inhalados. Uno de los niños precisó cloracepato dipotásico durante 48 horas. Los otros dos se resolvieron sin necesidad de psicofármacos adicionales.

**Conclusiones:** Presentamos tres casos de alteraciones de conducta y trastornos psiquiátricos en relación al tratamiento con montelukast. Aunque estos problemas son infrecuentes queremos llamar la atención sobre estas reacciones adversas, que deben ser conocidas por el médico y consideradas ante cambios bruscos de conducta del paciente.

#### **ALERGIA A CETIRIZINA**

C.A. Sánchez Salguero y A.M. Chacón Parejo

Unidad de Alergia Infantil del Hospital "Virgen de las Montañas". Villamartín. Cádiz.

La Cetirizina es un antihistamínico H1 de larga vida media que pertenece a la familia de las Piperazinas. Es muy extraño observar una reacción alérgica a este medicamento.

**Método:** Varón de 6 años, diagnosticado de rinitis alérgica a los 4 años. Tratado con corticosteroides tópicos de media potencia y Cetirizina oral en cuatro ocasiones. A la quinta vez de uso, tras dar la primera dosis de Cetirizina oral sufrió un cuadro de urticaria, acompañado de prurito intenso y generalizado, edema facial y síntomas respiratorios precisando de adrenalina subcutánea.

Tratamos de encontrar la causa de ello y por ello se practicó *prick-test* a Cetirizina siendo negativo. Posteriormente se realizaron test de doble ciego con administración de dosis terapéuticas de Loratadina, Dexclorfeniramina, Ebastina, Ketotifeno, Cetirizina, Hidroxicina y placebo.

Sólo a los 20 minutos de administrar Cetirizina (5 mg) observamos un nuevo fenómeno de urticaria, sin síntomas respiratorios (o quizás no aparecieron porque se administró adrenalina inmediatamente)

Cuando usamos Hidroxicina el efecto fue similar, pero con menor intensidad, y apareció 2 horas después.

**Discusión:** La Cetirizina, antagonista específico de receptores H1, es eliminada en 7 horas. Los efectos secundarios principales durante el tratamiento son fatiga, sedación, sensación de mareo, boca seca, cefalea e irritación y muy raras las reacciones cutáneas y angioedema. Aunque los antihistamínicos H1 son el grupo principal en el tratamiento sintomático de la rinitis alérgica y urticaria, en ocasiones son agentes causantes por sí mismos llevando a errores en el diagnóstico. Los resultados presentados sugieren que nuestro paciente sufrió una reacción de sensibilización tipo I a la Cetirizina.

Los casos de reacción alérgica a Cetirizina han sido descritos como erupciones dérmicas multilocalizadas, pero nuestro paciente tuvo también síntomas respiratorios.

Hemos usado el resultado del test de doble ciego para tratar este paciente con Elastina oral y por ahora no ha repetido los síntomas.

#### **ALERGIA A METILPREDNISOLONA**

J. Antón Remírez y M. Fernández-Benítez

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

**Caso clínico:** Paciente de 6 años diagnosticada de hipertrofia adenoidal, que acude a nuestro centro para realización de adenoidectomía. A los cinco minutos de la intubación, y tras la administración de Urbasón® 40 mg, presentó episodio de broncoespasmo, desaturación e hipotensión. Previamente se le había administrado atropina, midazolán, propofol, fentanest y atracurio. En el momento de la reacción se le administró salbutamol y adrenalina, con recuperación de tensiones. Posteriormente la paciente permaneció asintomática. Se le realizó determinación de triptasa seriada con un valor en el momento de la reacción de 42,60 µg/l, descendiendo posteriormente a 3,20 µg/l.

**Exploraciones alergológicas:** Marzo 2006: Test de Activación de Basófilos (TAB) frente a metilprednisolona, látex, propofol, fentanest, AAS y midazolán: resultado positivo (35,40 %) frente a metilprednisolona (Anti-IgE 72 %).

Abril 2006: TAB frente a distintos corticoides: resultado positivo frente a acetato de parametasona (74,30 %), dexametasona (69,10 %) y metilprednisolona (85,52 %), siendo negativo frente a betametasona (16,30 %). Estimulación basal 11,96 % y anti-IgE de 86,50 %. IgE total: 1.086 KU/L. Hemograma: eosinofilia periférica (11 %). Diciembre 2006: pruebas epicutáneas frente a batería de corticoides: negativas.

**Diagnóstico:** Anafilaxia por metilprednisolona.

**Conclusiones:** El TAB es una prueba sensible para detectar sensibilización frente a corticoides sin riesgo para el paciente y junto con determinación de Triptasa podría tener una buena sensibilidad y especificidad para detectar anafilaxia. La negatividad del TAB para betametasona podría indicar que es una buena alternativa en la alergia a corticoides. No se han encontrado trabajos que utilicen el TAB para detectar anafilaxia por corticoides.

#### **DERMATITIS ALÉRGICA DE CONTACTO POR TETRACAÍNAS EN UN NIÑO**

M.F. Sánchez Mateos, C. Blanco Rodríguez, S.J. Quevedo Teruel, T. Bracamonte Bermejo y L. Echeverría Zudaire

Unidad de Neumología y Alergia Infantil. Servicio de Pediatría. Hospital Severo Ochoa. Leganés. Madrid.

**Introducción:** La dermatitis alérgica de contacto (DAC) es una inflamación de la piel provocada por el contacto físico directo con una sustancia que causa una reacción alérgica, mediada por un mecanismo de hipersensibilidad tipo IV.

**Caso clínico:** Niño de 6 años que tras 24 horas de utilizar lubricante urológico (LU) Organón® (pomada hidrosoluble de uso tópico con tetracaína), prescrita para una fisura anal, presenta una reacción eritematoedematoso pruriginosa, con alguna vesícula, limitada a la zona de aplicación del lubricante. Al interrumpir dicho tratamiento y aplicando corticoides tópicos desapareció en pocos días. Era la primera vez que lo usaba.

Se realizaron pruebas epicutáneas con LU y con la mezcla de cáñas del *True Test*, con oclusión durante 48 horas y lecturas a las 48, 72 y 96 horas, observándose positividad a ambos compuestos en todas las lecturas (+ +). Posteriormente se parchearon todos los componentes del Organón®, con positividad a tetracaína 0,75 % (+ +) y negatividad al resto.

Debido al estreñimiento crónico sufría frecuentes lesiones perianales para las que le habían aplicado diferentes tratamientos tópicos. No recordaban si contenían anestésicos tópicos.

El diagnóstico fue de DAC por sensibilización a tetracaína. Se aconsejó no utilizar anestésicos locales del grupo ésteres del ácido benzoico, para evitar posibles reacciones cruzadas.

**Comentarios:** Dada la escasa frecuencia de la DAC en niños presentamos un caso de dermatitis de contacto por tetracaínas en

un varón de 6 años con estudio alergológico (prueba del parche) positivo que confirma la implicación de un mecanismo de inmunidad retardada de tipo IV.

### LESIÓN GENITAL RECURRENTE: A PROPÓSITO DE UN CASO

M.T. Dordal Culla<sup>1</sup>, B. Vila Indurain<sup>2</sup>, R. Serra Juanpere<sup>1</sup>, E. Muñoz García<sup>1</sup>, M.J. Castillo Marchuet<sup>1</sup>, M. Viñas Domingo<sup>1</sup>, L. Pau Casanovas<sup>1</sup> y E. Martí Guadaño<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Unitat Diagnòstic Al·lèrgia Medicamentosa. Hospital Dos de Maig. Barcelona. <sup>2</sup>ABS Santa Eulàlia Sud. L'Hospitalet de Llobregat. Barcelona.

**Antecedentes:** Una de las características del exantema fijo medicamentoso (EFM) es la reaparición de las lesiones en la misma localización con cada nueva administración del fármaco. Sin embargo, este dato no siempre se recoge claramente en la anamnesis.

**Caso clínico:** Varón de 8 años con antecedentes personales de urticaria recurrente (estudio alérgico negativo). Ha presentado en tres ocasiones eritema leve y prurito en glande; aunque los padres insisten en que no lo relacionan con la administración de algún fármaco, aportan informe de UCias (último episodio) en que consta tratamiento con trimetoprim-sulfametoxazol los días previos por infección urinaria. Ante la duda y tras la firma del consentimiento informado se decide realizar estudio: 1) Puebas epicutáneas, *prick-test* e intradermorreacción con trimetoprim-sulfametoxazol: negativas en lectura inmediata y tardía. 2) Prueba de exposición oral controlada con trimetoprim-sulfametoxazol (dosis terapéuticas): a las 12 horas presenta eritema, edema y prurito en glande. Posteriormente la lesión evoluciona hacia un color violáceo, desapareciendo a los 7 días.

Ante la sospecha de EFM por sulfamidas se plantea prueba de exposición oral controlada con trimetoprim, que los padres rechazan.

**Conclusiones:** Pese a ser poco frecuente, cabe pensar en la posibilidad de EFM en la infancia. La historia clínica no siempre es sugestiva, y debería interrogarse el consumo de fármacos ante lesiones genitales recurrentes, especialmente en varones. Dada la dificultad para la prueba del parche con el fármaco en EFM con afectación mucosa, puede ser necesaria su readministración para establecer un diagnóstico de certeza, con el riesgo de reproducir la lesión.

### VALORACIÓN DE UNA NUEVA MARCA COMERCIAL DE DETERMINANTES DE LA PENICILINA EN POBLACIÓN PEDIÁTRICA

E. Rodríguez Plata, L. Martín Conde, E. Pérez Rodríguez, R. González, P. Poza y V. Matheu

Consulta de Alergia Infantil. Servicio de Alergia. Hospital Universitario NS Candelaria. Santa Cruz de Tenerife.

**Objetivo:** Las pruebas cutáneas con determinantes mayores y menores de la penicilina se utilizan de forma habitual para el diagnóstico de reacciones de hipersensibilidad inmediata a los antibióticos betalactámicos. Estos extractos diagnósticos han sido retirados del mercado europeo en 2003. Hemos estudiado una nueva marca de determinantes para el diagnóstico de reacciones alérgicas a penicilina en una consulta de alergia infantil a medicamentos.

**Métodos:** Se realizaron pruebas cutáneas median te *prick* con una nueva marca comercial de PPL (benzilpenicilol polilisina) y MDM (benzilpenicilina sódica, benzil peniciloato sódico y ácido benzilpeniciloico), penicilina, amoxicilina y el betalactámico implicado. Si la historia era sugerente se realizaban pruebas cutáneas intradérmicas. Si las pruebas cutáneas resultaban negativas se realizaba prueba de exposición oral simple ciego con penicilina o el medicamento implicado. Si las pruebas cutáneas y la exposición resultaban negativas se repetían 2-4 semanas más tarde.

**Resultados:** Se estudiaron 120 pacientes con sospecha de alergia a betalactámicos. Cinco presentaron un estudio positivo. Las pruebas cutáneas con PPL fueron positivas en sólo 2 pacientes, con MDM 1 paciente, con amoxicilina 1 paciente y un paciente fue positivo sólo en la prueba de exposición oral con pruebas cutáneas negativas.

**Conclusiones:** La nueva marca de determinantes comerciales disponible en España para el diagnóstico de reacciones de hipersensibilidad a betalactámicos tienen niveles similares de sensibilidad y especificidad a los determinantes que había antes en el mercado.

### TERCERA SESIÓN DE PÓSTERES

Moderadores: R. Vila y A. Martínez-Cañavate

### ALERGIA Y ENFERMEDAD RESPIRATORIA EN LA POBLACIÓN PEDIÁTRICA DEL SUROESTE DE LA PROVINCIA DE ALICANTE

L. Moral, M. Roig, J. Garde, T. Toral, M.J. Fuentes y A. Alós  
Hospital Vega Baja de Orihuela. Hospital General Universitario de Elche. Hospital General de Elda.

**Objetivos:** Conocer el perfil alergológico de la población pediátrica del suroeste de la provincia de Alicante.

**Material y métodos:** Se revisaron los pacientes atendidos en las consultas de alergología pediátrica en los Hospitales de Elda, Elche y Orihuela entre los años 2001 y 2006, diagnosticados de rinitis crónica o asma.

**Resultados:** Se atendieron 3.073 pacientes (3 varones/2 mujeres). 63 % padecían asma, 56 % rinitis y 19 % asma y rinitis simultáneamente. 2.207 pacientes (72 %) estaban sensibilizados a algún alérgeno, (63 % de los asmáticos, 90 % de los riniticos y 95 % de los que padecían asma y rinitis). Los principales alérgenos fueron: olivo en 52 % de todos los sensibilizados; *D. Pteronyssinus-fariniae* 44 %; salsola-queenopodiáceas 44 %; alternaria 33 %; gato 30 %; perro 20 %; gramíneas 20 %. 2.140 niños estaban sensibilizados a estos aeroalérgenos (97 % de todos los sensibilizados). 8 % estaban sensibilizados a alimentos (85 % de ellos a leche, huevo, cacahuate o melocotón). 2 % solo estaban sensibilizados a alimentos. La frecuencia de asma y rinitis, y de sensibilización, por edades, se muestra en la tabla inferior:

**Conclusiones:** Se muestran los alérgenos predominantes en nuestra zona. Los niños pequeños son atendidos principalmente por asma de naturaleza no alérgica. La frecuencia de la rinitis aumenta con la edad. La sensibilización a alérgenos es especialmente alta en niños con asma y rinitis simultáneamente.

Edad	N.º	Asma	Rinitis	A + R	Sensib.	Sensib. Asma	Sensib. Rinitis	Sensib A + R
0-4	803	94 %	13 %	7 %	34 %	33 %	75 %	87 %
5-9	1.180	62 %	63 %	25 %	80 %	76 %	88 %	93 %
10-14	1.075	41 %	80 %	21 %	91 %	91 %	93 %	99 %

### FENOTIPO ASMÁTICO EN LOS MENORES DE 6 AÑOS: LA ALERGIA COMO PRINCIPAL FACTOR PREDICTOR

L. Quero Reboul, M. Perozo Limones, A. Sánchez Carrión y R. Jiménez Alés

Centro de Salud de Estepa. Área Sanitaria de Osuna. Sevilla.

**Objetivos:** Analizar factores pronósticos en niños menores de 6 años diagnosticados de asma (tres o más episodios de sibilancias) para identificar aquéllos con fenotipo alérgico y predecir los que van a presentar asma persistente.

**Material y métodos:** Se analizó una población de 2.643 niños menores de trece años, de los cuales 353 estaban diagnosticados de asma, y se seleccionaron los menores de seis años que habían sido diagnosticados de dicha patología antes de los tres años de edad (148 en total, 65 niñas y 83 niños). En cada individuo seleccionado se valoraron los siguientes parámetros: cribado de patología alérgica mediante *Phadiatop*®, presencia o no de dermatitis atópica, rinitis o sibilancias sin catarro, porcentaje de eosinófilos en el hemograma y existencia de antecedentes familiares de asma.

**Resultados:** En el 80 % de los niños estudiados se había realizado cribado de alergia con *Phadiatop Infant*®, obteniéndose resultado positivo en el 17,5 %, siendo el polen de olivo, la clara de huevo y la leche de vaca los alérgenos más encontrados. Se determinó la cifra de eosinófilos en sangre en el 87 % de los niños, observándose en el 14 % de los casos una cifra mayor al 4 %. En cuanto a los parámetros clínicos, el 40 % de los niños estaba diagnosticado de dermatitis atópica, el 10 % presentaba rinitis y el 14 % sibilancias sin catarro. El 27,7 % tenían progenitores con antecedentes asmáticos. En cuanto a la clasificación del asma, siguiendo el Consenso Internacional Pediátrico, 63 niños tenían un asma episódica infrecuente, 73 presentaban asma episódica frecuente y 12 asma persistente. En nuestro grupo, un 56 % de los niños cumplía un criterio mayor (dermatitis atópica, asma en alguno de los padres) o dos menores (rinitis, eosinofilia > 4 %, sibilancias sin catarro) y por tanto tenían mayor probabilidad de padecer asma persistente atópico. Si analizamos sólo el grupo de niños de cinco a seis años de edad, de los 33 niños incluidos, 5 presentaban asma persistente (todos con *phadiatop* positivo), 21 tenían asma episódica infrecuente (sólo uno con *phadiatop* positivo) y 7 se clasificaron como asma episódica frecuente (siendo el *phadiatop* positivo en 3 de ellos).

**Conclusiones:** El asma es una patología muy prevalente en la edad pediátrica cuya fisiopatología es en buena parte desconocida. Es importante identificar los diferentes fenotipos clínicos de esta enfermedad de cara a predecir, entre los lactantes y preescolares con asma, aquéllos que seguirán siendo asmáticos en la adolescencia. La alergia es el principal factor predictor de asma persistente. De este modo es fundamental la identificación de la alergia en el asma a edades tempranas de la vida.

### INMIGRANTES: NO SOMOS TAN DIFERENTES

M.M. Martí, M.A. Gairí, C. Blasco, A.M. Marín y J.L. Eseverri

Unidad de Alergia e Inmunología Clínica Pediátrica. Hospital Universitario Vall d'Hebron. Barcelona.

**Objetivo:** Conocer las características de la población inmigrante que consulta en nuestra consulta de alergia durante el año 2006.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo mediante revisión de historias clínicas para valorar las características epidemiológicas de origen, patología y resultados de pruebas complementarias realizadas.

**Resultados:** Se ha valorado un total de 107 pacientes inmigrantes y que se han distribuido en dos subgrupos: "a" de 55 pacientes con padres inmigrantes pero niño nacido en España; y "b" de 52 pacientes nacidos propiamente en el extranjero, para valorar si existían diferencias entre ellos. El total de pacientes de origen in-

migrante representa el 8,2 % de las consultas anuales. La distribución por sexos ha sido ligero predominio masculino en "a" (58 %) y similar en el grupo "b". La edad media ha sido de 3,2 años y 7,5 años respectivamente. El motivo más frecuente de consulta ha sido asma en el grupo "a" y rinoconjuntivitis en el grupo "b". El tiempo medio hasta la primera consulta 1,1 años y 2,5 años respectivamente. El origen familiar más frecuente han sido países de Latinoamérica en ambos grupos. Los tests cutáneos positivos en el 56 % y 68 %, de los cuales un 70 % y un 66 % lo han a ácaros. El principal alimento implicado el huevo (58 % y 50 %)

**Discusión:** Tal y como se describe en el informe "Alergología 2005" de la SEIAC, la afluencia de inmigrantes en la consulta de alergia es cada vez mayor. En nuestra consulta la prevalencia es superior a la encontrada en dicho informe, 8,2 % respecto 6,5 %. Coincide con el informe la procedencia más frecuente de países iberoamericanos. El motivo de consulta más frecuente ha sido el asma en los nacidos en España y rinoconjuntivitis en los nacidos en el extranjero. El factor que causa más alergias son los ácaros del polvo y de alimentos el huevo, como en la población general.

### ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE PROTEÍNA CATIÓNICA EOSINOFÍLICA E IGE EN LOS DIFERENTES TIPOS CLÍNICOS DE ASMA

C. Sánchez Salguero<sup>1</sup>, A. Chacón Parejo<sup>1</sup> y E. Almagro Vázquez<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sección de Alergia Infantil. Servicio de Pediatría. Hospital Virgen de las Montañas. Villamartín. Cádiz. <sup>2</sup>Jefe de Sección de Alergia Infantil. Hospital Puerta del Mar. Cádiz.

**Introducción:** La ECP, descrita por Olson y Venge en 1974 como una proteína muy catiónica con capacidad para contener Zn, ha sido relacionado con el asma. Muchos estudios confirman el papel en la patogénesis del asma. En este trabajo queremos relacionar los niveles de proteína catiónica de los eosinófilos (ECP) e IgE dependiendo del tipo de alergia presente en los pacientes.

**Material y métodos:** Comenzamos el estudio con 700 pacientes, aunque sólo 343 (49 %) finalizaron el protocolo. Todos los niños a más de 3 años y fueron divididos en 6 grupos: 1) 100 niños, sin atopía familiar, sin parasitosis intestinal. 2) 56 niños con atopía familiar. Prick y RAST positivo a polen. 3) 54 niños con RAST y prick positivo *Dermatophagoides*. 4) 51 niños con hiperreactividad bronquial pero con prick y RAST negativos. 5) 54 niños sin atopía familiar, pero con asma y prick y RAST negativos. 6) 28 niños con crisis de asma en el momento del estudio.

En todos los grupos determinamos prick para *Dermatophagoides*, mezclas de pólenes de árboles, gramíneas y malezas, mezclas de hongos y a veces epitelios de animales. La ECP fue cuantificada en suero por radioinmunoanálisis (Pharmacia ECP RIA). La IgE fue determinada por radioinmunotest en fase sólida (Pharmacia IgE RIA CAP System). La IgE específica fue determinada por radioinmunotest en fase sólida (Pharmacia RAST RIA CAP System).

**Resultados:** El control de IgE presentaba un valor medio de 88,5 UI/ml con valores elevados en el grupo de pólenes (526,22 UI/ml) y sobretodo en el grupo de ácaros (631,8 UI/ml).

Respecto a la ECP presenta un valor medio de 15,8 mcg/l. En todos los grupos existe un incremento significativo de ECP con un máximo en el asma extrínseca. No hemos encontrado relación entre IgE y ECP en grupo control y otros grupos.

**Conclusiones:** 1) Hemos confeccionado tablas con valores de ECP en niños sanos. 2) Los valores de IgE en asma extrínsecos son dobles al asma intrínseco. 3) Encontramos diferentes valores de ECP dependiendo del tipo de asma. En extrínsecos (polen y ácaros) triplica el valor medio y en intrínsecos la duplica. 4) Los valores de ECP en nuestra población son mayores a las presentadas por otros autores. Esto es porque en nuestra área la densidad de ácaros es mayor que otras zonas y la ECP es mucho más sensible a la exposición de este alérgeno. 5) Demostramos que la ECP e IgE no se correlacionan.

## ÓXIDO NÍTRICO EXHALADO EN NIÑOS CON ALERGIA RESPIRATORIA

C. Vásquez, L. Ferré, A. Torredemer, P. Duocastella, A. Corrons y S. Nevot

Sección de Alergia. Departamento de Pediatría. Althaia. Hospital Sant Joan de Déu. Manresa.

**Objetivo:** El óxido nítrico exhalado (ONE) es considerado actualmente como uno de los marcadores de inflamación con más utilidad para seguimiento en la enfermedad respiratoria. Estudiamos los niveles de ONE según el perfil de sensibilización en niños con alergia respiratoria.

**Material y métodos:** Se incluyeron 16 pacientes (12 niños, 4 niñas) entre 6 y 14 años visitados por primera vez en la consulta por patología respiratoria alérgica, entre Septiembre-Diciembre de 2006. Se realizaron historia clínica, pruebas cutáneas a neumolergenos, determinación de ONE y espirometría. Los pacientes se dividieron según: a) Patología respiratoria; b) Niveles de ONE (ppb): Normal 5-15; Normal-Alto 15-25; Alto > 25; c) Niveles de ONE según sensibilización.

**Resultados:** De los 16 niños estudiados un 50 % presentaba asma y rinoconjuntivitis, con ONE 14-63 ppb; 25 % asma, 23-147 ppb; 25 % rinoconjuntivitis, 11-92 ppb. Según niveles de ONE (ppb): Altos (26-147) 9/16 pacientes; Normal-Alto (18-23) en 4/16; Normal (11-14) en 3/11. De los pacientes con ONE alto 5/9 estaban sensibilizados a ácaros (2 monosensibilizados, 3 polisensibilizados) rango entre 34-147 ppb; seguido de hongos 4/9 (2 monosensibilizados, 2 polisensibilizados) 26-63 ppb; y 1/9 sensibilizado a polenes con 26 ppb. En el grupo normal-alto: 2/4 sensibilizados a gramíneas (18 y 19 ppb), 1/4 ácaros (23 ppb) y 1/4 hongos (23 ppb).

**Conclusión:** Se ha observado una tendencia a mostrar niveles de ONE elevados en pacientes polisensibilizados, sobre todo en aquellos con alergenos perennes. Debe tenerse en cuenta que el trabajo se realizó fuera de la época polínica con una muestra reducida de pacientes por lo que se realizarán controles de ONE en otros períodos estacionales y con mayor número de pacientes.

## FACTORES QUE INFLUYEN EN LOS NIVELES DE ÓXIDO NÍTRICO EXHALADO EN NIÑOS CON ASMA

L. Vila, M. Torres, M. Navarro, A. Montañés, R. Pamies, L. Caballero, A. Mazón y A. Nieto

Unidad de Alergia Infantil. Hospital Infantil La Fe. Valencia. Servicio de Alergia. Hospital Virgen de la Arrixaca. Murcia.

**Objetivos:** Los dispositivos portátiles han facilitado grandemente la medición de la fracción de óxido nítrico exhalado (FeNO), que se usa como marcador de la vía aérea en el asma. Nuestro objetivo fue estudiar la influencia de varios factores en los niveles de FeNO.

**Material y métodos:** Se midió el FeNO con el método Niox Mino® en 62 niños con asma. Se recogieron datos sobre sensibilización a varios alergenos, la asociación con otras enfermedades, y el tratamiento que recibían.

**Resultados:** El grupo incluyó 44 niños y 18 niñas (edad media 11 años, rango 6,3-11,75); el valor de FeNO (media ± DS) fue de 52,6 ± 32,8 ppb. Se encontraron valores más altos de FeNO en pacientes sensibilizados a ácaros (58,7 vs. 37,6), a epitelios animales (66 vs. 42,8), y al polen de olivo (63,2 vs. 41,9), incluso en épocas de no polinización. No se encontraron diferencias en pacientes sensibilizados a Alternaria, polen de gramíneas o de malezas. El tratamiento preventivo con montelukast y/o budesonida se asoció con FeNO más alto (60,2 vs. 40,4). La rinitis se asociaba con valores más altos (58,3 vs. 42,8) pero sin significación estadística ( $p = 0,07$ ). No hubo diferencias entre pacientes con o sin dermatitis atópica.

**Conclusiones:** La sensibilización a alergenos perennes, como ácaros o epitelios animales, y al alergeno estacional más frecuente en

nuestra área (polen de olivo) se asocia a FeNO más alto. La asociación con el tratamiento preventivo se puede interpretar como que este se usa en pacientes con asma de grado más grave.

## RELACIÓN DEL ÓXIDO NÍTRICO EXHALADO CON FUNCIÓN PULMONAR Y SÍNTOMAS EN NIÑOS CON ASMA

L. Vila, M. Torres, A. Montañés, M. Navarro, L. Caballero, R. Pamies, A. Nieto y A. Mazón

Unidad de Alergia Infantil. Hospital Infantil La Fe. Valencia. Servicio de Alergia. Hospital Virgen de la Arrixaca. Murcia.

**Objetivos:** La fracción exhalada de óxido nítrico (FeNO) se viene usando como marcador de inflamación de la vía aérea en el asma. Nuestro objetivo fue valorar la correlación del FeNO con parámetros de función pulmonar y con síntomas clínicos.

**Material y métodos:** Se midió el FeNO con el método Niox Mino® en 62 niños con asma, y se valoraron la calidad de vida, los síntomas clínicos, y la función pulmonar por medio de espirometría y de oscilometría de impulsos (IOS).

**Resultados:** El grupo incluyó 44 niños y 18 niñas (edad media 11 años, rango 6,3-11,75); el valor de FeNO (media ± DS) fue de 52,6 ± 32,8 ppb. Encontramos una correlación del FeNO con el porcentaje de broncodilatación medido con el VEMS ( $r = 0,47$ ,  $p < 0,001$ ), aunque hubo una gran dispersión. Los pacientes con una broncodilatación > 15 % tenían un FeNO de 76,1 ± 22 comparado con 35,6 ± 24,3 en aquellos con < 15 %. No hubo correlación del FeNO con los valores basales o de broncodilatación medidos con IOS (Z5, R5, R20, X5, Fres).

Hubo una correlación casi significativa del FeNO con la calidad de vida valorada por el EuroQoL ( $p = 0,076$ ). Los niños con síntomas inducidos por el ejercicio tenían niveles significativamente ( $p < 0,001$ ) mayores (72,6 ± 37,5) que los que no los referían (44,3 ± 27), aunque con gran solapamiento de los valores.

**Conclusiones:** Existe una correlación del FeNO con algunos rasgos de asma más grave, pero hay un gran solapamiento de valores, lo cual dificulta determinar el papel del FeNO en el manejo clínico habitual de los niños con asma.

## INGRESOS EN UCI-PEDIATRICA POR CRISIS ASMÁTICA GRAVE

C. Blasco Valero, A.M. Marín y J.L. Eseverri

Unidad de Alergología e Inmunología Clínica Pediátrica. Hospital Materno-Infantil Vall d'Hebron. Barcelona.

**Objetivos:** Describir las características de los pacientes con crisis asmáticas graves que precisaron ingreso en la Unidad de Cuidados Intensivos.

**Material y métodos:** Se revisaron los pacientes menores de 16 años que ingresaron en UCI-pediátrica por crisis asmática grave durante los años 2005 y 2006. Se excluyeron los pacientes con otras patologías que cursan con dificultad respiratoria concomitante pero cuyo diagnóstico principal no fuese crisis asmática.

**Resultados:** Ingresaron 11 pacientes (8 hombres y 3 mujeres) con una edad media de 8 años (2-13 años). Ocho niños estaban controlados y habían sido estudiados: 7 de ellos tenían pruebas de alergia positivas y 6 de ellos habían precisado ingreso hospitalario previo (4 niños más de 2 ingresos y uno de ellos con 4 ingresos en UCI previos). Tres niños no seguían ningún tipo de control y en uno de ellos el estudio alergológico posterior fue positivo. Todos los individuos atópicos estaban sensibilizados a ácaros del polvo y 6 de ellos polisensibilizados (epitelios de animales como segundo alérgeno predominante). Solamente 4 de ellos estaba siguiendo tratamiento de base y de ellos, uno realizaba inmunoterapia sublingual. Los ingresos tuvieron lugar entre Septiembre y Febrero.

**Conclusiones:** La necesidad de ingreso en UCI-pediátrica por crisis asmática es poco frecuente (1 % del total de ingresos en UCI-pediátrica). Los niños sin tratamiento de base y mal controla-

dos son de mayor riesgo para las reagudizaciones más graves. Destaca la mínima prescripción de vacunas antialérgicas (12,5%). La mayoría de las crisis graves ocurre en los meses de otoño-invierno.

#### REPERCUSIÓN DEL ASMA EN EL ENTORNO FAMILIAR

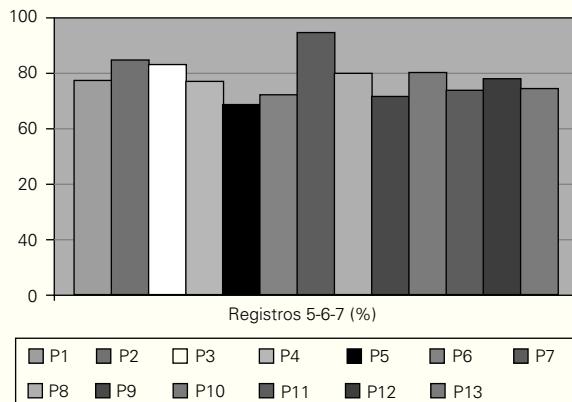
M. Rueda, T. Garriga, A.M. Marín y J.L. Eseverri

Unidad de Alergología e Inmunología Clínica Pediátrica.  
Hospital Materno-Infantil Vall d'Hebron. Barcelona.

**Objetivos:** Las enfermedades alérgicas constituyen un problema de salud global, de gran impacto socio-económico y humano. El objetivo de este estudio era determinar cómo influyen en la vida cotidiana y en los sentimientos de los pacientes controlados en nuestra consulta.

**Material y métodos:** Durante una semana se pidió a los padres de los pacientes del gabinete de inmunoterapia que llenaran un cuestionario escrito de calidad de vida para familias de niños con asma y rinoconjuntivitis. Consta de 13 preguntas sobre su interferencia en la vida familiar (5 preguntas) y sobre los sentimientos de miedo o preocupación de los padres (8 preguntas) de los 7 días anteriores y con 7 posibles respuestas en escala (de *siempre a nunca*). También se recogieron otros datos sobre la patología atópica de los pacientes: tipo, clasificación, sensibilizaciones (mediante batería de neumoalérgenos) y tratamiento.

**Resultado:** Se incluyeron 60 encuestas completas, realizadas por padres de niños con asma y rinoconjuntivitis de 3 a 16 años de edad, con sensibilización a ácaros (57%), hongos (96,6%), epitelios de animales (86,6%) y polenes (75%). Más del 75% de los padres contestaron *algunas veces, casi nunca o nunca* (registros 5, 6 y 7) a todas las preguntas (P) (diagrama de columnas).



**Conclusiones:** La mayoría de nuestros pacientes realiza un seguimiento habitual de su patología alérgica y sus familias refieren un nivel bajo de angustia o miedo respecto a la patología alérgica de sus hijos y demostrando que han asimilado esta patología sin dejar que rija sus vidas.

#### ¿QUÉ SABEN DEL ASMA LOS MENORES Y SUS TUTORES?

I. García Núñez, M.J. Barasona Villarejo, B. Ruiz León, A.M. Medina Fernández, S. Astorga Moreno, E. Moreno Mata y F. Guerra asadas

Servicio de Alergología. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

**Objetivos:** Valorar la información que reciben y buscan sobre el asma los pacientes menores de 18 años y sus familiares directos. Valorar el conocimiento de la enfermedad que padecen (asma).

**Material y métodos:** 18 pacientes menores asmáticos y 12 padres contestaron de forma voluntaria y anónima una encuesta pasada durante la revisión. Se valoraron varios ítems acerca de las características del asma, su evolución, conocimiento y la información que habían recibido de la misma. Previamente, los pacientes fueron catalogados por la clasificación GINA.

**Resultados:** La edad media de los 18 pacientes es de 14,3 años, siendo 11 varones. 17 niños se consideraban enfermos; 11 padres pensaban igual, aunque opinaban que sus hijos no eran considerados enfermos en la escuela. 16 niños conocían su enfermedad por información médica, al igual que 10 padres. 12 niños no preguntaban sobre su enfermedad, mientras que 11 padres sí lo hacían. Para los niños, la enfermedad consistía en sufrir disnea cuando hacen deporte, al igual que 7 padres. 17 encuestados (entre padres y niños) sabían qué hacer en una crisis.

**Conclusiones:** La mayoría de los niños buscan información del asma en su médico. Los niños asmáticos se consideran enfermos, así como la mayoría de sus acompañantes, aunque en la escuela no los catalogan como tales. Los niños no preguntan por su enfermedad, cosa que sí hacen sus padres.

#### ASMA DEL PANADERO EN NIÑOS

A. Armentia<sup>1</sup>, R. Panzani<sup>2</sup>, J. Martínez-Quesada<sup>3</sup>, A. Palacín<sup>4</sup>, S. Fernández<sup>1</sup>, N. Hernando<sup>1</sup> y G. Salcedo<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Sección de Alergía. Hospital Universitario Río Hortega de Valladolid. España. <sup>2</sup>Centre de Recherche en Allergologie. Marsella. Francia. <sup>3</sup>Dpto. de Inmunología, Microbiología y Parasitología de la Facultad de Farmacia de Vitoria.

España y Phadia. Barcelona. España. <sup>4</sup>Unidad de Biotecnología. ETS Ingenieros Agrónomos. Universidad Politécnica. Madrid.

**Objetivos:** El asma ocupacional es considerada una enfermedad de la edad adulta. Datos recogidos desde hace 30 años por Panzani demuestran sensibilización a alergenos de la harina en esposas e hijos de panaderos.

**Material y métodos:** Seleccionamos de una base de datos de 155 pacientes con asma del panadero 4 niños, de 5, 7, 10 y 9 años, hijos de estos pacientes, que presentaban asma perenne sin etiología clara. Se les realiza protocolo diagnóstico de asma ocupacional (*prick* con alergenos de harinas y proteínas purificadas incluyendo LTP de trigo (Tri a 14) y de melocotón (Prup 3), provacción bronquial y determinación de IgE específica a estos alergenos. Se miden IgG4 e IL10 como parámetros de protección. Se incluye en el estudio "in vitro" dos sueros de niños franceses de 2 y 9 años que sufrían asma. Cinco hijos de panaderos, sin clínica, fueron los controles negativos.

**Resultados:** Los 4 pacientes españoles presentaron sensibilización a alergenos de harina de trigo (*prick*, IgE y provacción positiva). Dos niños tenían *prick* positivo a polenes de gramíneas sin síntomas primaverales. Tres de ellos estaban sensibilizados a LTP de trigo, pero no a LTP de melocotón. Los niveles de IgG4 e IL10 eran muy bajos en todos los niños. Uno de los niños franceses presentó sensibilización a parásitos de la harina y no a LTPs.

**Conclusiones:** Demostramos la posibilidad de asma ocupacional infantil por sensibilización a LTP de trigo. Sugerimos investigar en niños alergenos ocupacionales si sus padres padecen esta enfermedad.

#### VALORACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE INHALACIÓN EN NUESTRA POBLACIÓN

F.J. Caro Conteras<sup>1</sup>, M.T. Guerra Pérez<sup>1</sup>, M.C. López Cruz<sup>1</sup>, B. Carnevali Ruiz<sup>2</sup>, B. García Macías<sup>2</sup>, J. Dafonte Martínez<sup>2</sup>, O. García Sánchez<sup>2</sup>, y E. García Fernández<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Pediatría. <sup>2</sup>Servicio de Enfermería. Clínica Dr. Lobatón. Cádiz.

**Objetivos:** Valorar en la población que asiste a la consulta de alergia pediátrica y de pediatría general (controles y primeras visitas)

las técnicas de inhalación. Establecer si existe relación en la evolución de la enfermedad y la técnica. Valorar en las primeras visitas quien ha recibido previamente instrucción. Valorar si siguen las recomendaciones de enjuague tras uso de corticoides inhalados.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo de los pacientes, 0 a 12 años, que asisten a la consulta y que utilizan aerosolterapia como tratamiento preventivo. Se obtiene la información mediante la aplicación de una encuesta, así como por la evaluación directa de la técnica.

**Resultados:** Se recogen 21 formularios; 70 % menores de 6 años. 90 % utilizan cámara y mascarilla, 10 % polvo seco. Sólo 14,2 % realiza adecuadamente la técnica. El principal error: no agitar el aerosol entre cada aplicación 71,5 %. El mantenimiento de la cámara es adecuado en 66,6 %. Se enjuaga la boca 47,6 %. Evoluciona bien 66,6 %. Sólo el 38 % había recibido instrucción previa.

**Comentarios:** Es importante una buena realización de la técnica para un buen control de la sintomatología respiratoria. Llama la atención que sólo un 14,2 % la realicen adecuadamente pero la evolución se satisfactoria en el 66,6 %. El principal error observado es la falta de agitación del aerosol entre las aplicaciones. A pesar de que las instrucciones se dan de forma oral y por escrito tan sólo el 47,6 % de los pacientes realiza el enjuague bucal. No basta con prescribir los inhaladores, sino también instruir sobre su uso.

## CUARTA SESIÓN DE PÓSTERES

Moderadores: M.F. Martín y V. Hernando

### URTICARIA, EL INICIO DE UNA HISTORIA (PERO NO DE AMISTAD)

T. Garriga<sup>1</sup>, M. Rueda<sup>1</sup>, C. Modesto<sup>2</sup>, J. Mollet<sup>3</sup>, A.M. Marín<sup>1</sup> y J.L. Eseverri<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Unidad de Alergología e Immunología Clínica Pediátrica. Hospital Materno-Infantil. Hospital Vall d'Hebron. Barcelona. <sup>2</sup>Servicio de Reumatología. Hospital Materno-Infantil. Hospital Vall d'Hebron. Barcelona. <sup>3</sup>Servicio de Dermatología. Hospital Vall d'Hebron. Barcelona.

**Caso clínico:** Niña de 13 meses remitida para estudio de urticaria crónica desde el primer día después del nacimiento. Único antecedente patológico, anemia microcítica e hipocrómica diagnosticada a los 9 meses. A partir de los 2 años aparece fiebre recurrente y artralgias acompañando los episodios de urticaria. A los 6 años se le diagnostica papiledema bilateral e hipertensión intracranial indicándose colocación de válvula ventriculoperitoneal.

**Material y métodos:** Se solicitan hemograma, bioquímica, IgE total, IgG, IgA, IgM, estudio tiroides, autoanticuerpos, estudio del complemento, PCR, VSG, serologías, parásitos en heces. Pruebas cutáneas a inhalantes y alimentos. IgE específica para *anisakis*, *equinococcus*, *ascaris*. Biopsia cutánea. Estudio genético.

**Resultados:** En la analítica general destaca anemia microcítica e hipocroma, hipergammaglobulinemia y elevación de PCR y VSG. En el estudio genético del gen CIAS1 se detecta la mutación N303D diagnosticándose de síndrome de CINCA. Resto de parámetros dentro de la normalidad. El síndrome de CINCA es una enfermedad autoinflamatoria multisistémica crónica de inicio precoz, caracterizada por una clínica cutánea urticariforme, afectación articular y neurológica. En el 50 % de los pacientes diagnosticados clínicamente de síndrome de CINCA se encuentran mutaciones en el gen CIAS1. Este gen también está implicado en la enfermedad de Muckle-Wells y en la urticaria familiar por frío.

**Conclusiones:** Ante un niño o niña con episodios de urticaria y fiebres recurrentes desde el nacimiento o las primeras semanas de vida incluiríamos en el diagnóstico diferencial los síndromes autoinflamatorios. Si además aparece afectación articular y/o neurológica nos plantearíamos un posible síndrome de CINCA.

### UTILIDAD DIAGNÓSTICA DEL ESTUDIO GENÉTICO EN LA URTICARIA CRÓNICA

C. Montes<sup>1</sup>, M. Calvo<sup>1</sup>, I. Raya<sup>1</sup>, R. González de Caldas<sup>1</sup>, A. Molina<sup>1</sup>, F. Fernández<sup>1</sup>, S. Calero<sup>1</sup>, M.D. Martínez<sup>1</sup>, D. García<sup>1</sup>, R. Roldán<sup>2</sup> y J. Torres<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Unidad de Alergía y Neumología Pediátrica. Servicio de Pediatría. HURS. Córdoba. <sup>2</sup>Unidad Clínica de Reumatología. HURS. Córdoba.

**Introducción:** La urticaria crónica es aquella que persiste durante más de 6 semanas. En el diagnóstico diferencial de dicha patología se incluyen distintas entidades, teniendo que recurrir en ocasiones a pruebas complementarias muy específicas.

**Material y métodos:** Niño de 10 años de edad remitido por el Servicio de Reumatología a nuestra Unidad para descartar la etiología alérgica de la urticaria que presenta desde hace dos años. Se excluye inicialmente la patología reumatólogica (en su inicio asociaba fiebre intermitente, artralgias y oligoartritis).

**Observación clínica:** No existen antecedentes personales de atopia. Dos hermanos del padre habían presentado urticaria crónica y la madre alergia a frutos secos y marisco. No presenta otra clínica alérgica asociada. Las lesiones no se relacionan con ningún desencadenante ni predominio circadiano. Se realizan pruebas cutáneas que resultan negativas para los principales neumoalérgenos. A pesar de tratamiento con antihistamínicos y corticoides no se evidencia mejoría clínica. Se valora la necesidad de alcanzar un diagnóstico para plantear una terapéutica efectiva y se realiza en última instancia un estudio genético en el que se detecta la mutación E148 Q del gen MEFV que se relaciona directamente con la fiebre mediterránea familiar. Se instaura tratamiento con colchicina, con respuesta favorable al mismo.

**Discusión:** La fiebre mediterránea familiar es una enfermedad hereditaria, caracterizada por episodios recurrentes y breves de fiebre, artritis y dolor abdominal secundario a serositis. Debemos tenerla presente en pacientes con urticaria crónica en la que no se llega a un diagnóstico etiológico y no responde al tratamiento habitual, para lo que habrá que recurrir al estudio genético.

### URTICARIA DE CAUSA FÍSICA. A PROPÓSITO DE UN CASO

B. Vilá Indurain<sup>1</sup>, T. Dordal Cullá<sup>2</sup> y E. Martí Guadaño<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ABS Santa Eulalia Sud. Hospitales de Llobregat.

<sup>2</sup>Unitat Diagnòstic Al·lergia Medicamentosa. Hospital Dos de Maig. Barcelona.

**Caso clínico:** Varón de 10 años, que acude a consulta. Los padres aportan fotografías del exantema aparecido tras inmersión del niño en el agua. Antecedentes familiares: Abuelo paterno: alergia a penicilina. **Antecedentes personales:** a los 9 años adenoidectomía + DTT bilateral. Rinitis. EA: 15 días antes, episodios de exantema maculopapuloso generalizado pruriginoso 5-10 minutos después de baño (mar, piscina) en 2-3 ocasiones. Duración aproximada 45'. No exantema tras ejercicio, sudoración, exposición solar. EF: Piel seca. Dermografismo positivo leve.

**Exámenes complementarios:** Hemograma normal (eosinofilia 13,4 %). Bioquímica, PT, Tiotropina, TSH, Ig A, IgG, IgM: normales. Ig E total: 2.206 KU/l. Serología MNI, CMV, VHB, Micoplasma, *Chlamydias*: negativo. ANA, FR, C3, C4, C1q, Inhibidor C1esterasa, Ac (Ig A) transglutaminasa: negativo. Antiestreptolisinas 0 377(< 200). Phadiatop 97,30 KU/l. Ig E específica d 1: > 100, *ascaris* 3,94. *Equinococcus* < 0,35. *Anisakis* 0,68 PC neumoalérgenos: + ácaros. Resto: cribado alimentario + gambas. Resto, negativo. Estudio orina, heces: negativo. Rx Tórax: normal. Prueba cubito hielo: positiva.

**Opinión diagnóstica:** Urticaria por frío (forma adquirida)

**Comentarios:** La amamnésis puede dar lugar a confusión entre urticaria acuagénica e urticaria a fríore, siendo el test de hielo un elemento de diagnóstico esencial. La Urticaria por frío, representa una forma de Urticaria Física, (Clasificación 2004. Consenso Internacional Urticaria EAACI/GALEN/EDF). Se produce por exposición

a estímulos fríos (agua, aire, alimentos). Es la tercera forma más frecuente de urticaria física en población pediátrica. Es importante el consejo terapéutico: evitar contacto con agua, aire y/o superficies frías. Pretatamiento con antihistamínico. Prescripción de autoinyector de adrenalina para uso eventual en una emergencia en lugares desprotegidos.

#### REVISIÓN CLÍNICA DE LOS CASOS DE URTICARIA PIGMENTOSA

R. González de Caldas, I. Raya, M. Calvo, C. Montes, A. Molina y J. Torres

Unidad de Alergía y Neumología Infantil. Servicio de Pediatría, Críticos y Urgencias. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

**Introducción:** La urticaria pigmentosa (UP) es una entidad englobada dentro del grupo de mastocitosis cutáneas. Constituye una patología propia de la infancia, que no se acompaña de síntomas sistémicos salvo en los casos más extremos. La etiología es desconocida actualmente.

**Objetivos:** Describir los casos diagnosticados de UP en la Unidad de Neumología y Alergía Pediátrica en nuestro hospital, en los últimos 5 años.

**Observaciones clínicas:** Tres varones, de edades al diagnóstico, de 7 meses (caso 1), 18 meses (caso 2) y 9 años (caso 3). No existen antecedentes familiares de UP. El caso 3 tiene un familiar en primer grado con atopía. Como patología acompañantes, el caso 1 está diagnosticado de dermatitis atópica y el caso 3 de hipercolesterolemia. Los dos primeros pacientes presentan máculas pigmentadas desde el nacimiento, el tercero debutó tras una intervención dental con anestésicos locales. Durante el seguimiento, el caso 3 presenta cuadros recurrentes de vómitos y dolor abdominal cólico autolimitados relacionados con estrés, sugerentes de manifestaciones sistémicas de UP. Como factores precipitantes llamamos exposición a alimentos liberadores de histamina (chocolate y queso curado) en el caso 3. El diagnóstico se estableció por criterios clínicos en los tres casos, confirmándose por biopsia cutánea en el caso 2.

**Comentarios:** Dentro del diagnóstico diferencial de las urticarias crónicas se debe descartar la mastocitosis cutánea. El pronóstico en niños es bueno y tiende a la desaparición en la adolescencia, siendo los síntomas sistémicos muy infrecuentes. Los datos clínicos recogidos en nuestra serie coinciden con la revisión bibliográfica realizada.

#### HIPOTIROIDISMO Y URTICARIA CRÓNICA

T. Garriga, C. Blasco, M. Rueda, A.M. Marín y J.L. Eseverri

Unidad de Alergología e Inmunología Clínica Pediátrica. Hospital Materno-Infantil Vall d'Hebron. Barcelona.

**Objetivos:** Presentamos el caso clínico de una paciente de 11 años de edad remitida para estudio de urticaria crónica en el que descartamos etiología atópica siendo diagnosticada de hipotiroidismo autoinmune (Tiroiditis de Hashimoto).

**Material y métodos:** Niña de 11 años sin antecedentes patológicos que consulta por urticaria de 7 meses de evolución sin desencadenante claro. A la exploración física destaca bocio grado 2 de palpación homogénea.

Se realizan analítica general (hemograma, bioquímica, VSG, IgG, IgA, IgM, IgE total, estudio del complemento, estudio tiroideo, autoanticuerpos), serologías (VHB, VHC, TORCHS, Epstein Barr, Varicela, ASLO), parásitos en heces, pruebas cutáneas con alimentos e inhalantes. IgE específica para *anisakis*, *equinococcus*, *ascaris*. Triptasa basal. Radiografía de tórax y senos paranasales. Ecografía tiroidea.

**Resultados:** En las exploraciones complementarias destaca T3 126,0 ng/dl, T4 3,48 µg/dl, T4 libre 0,74 ng/dl, TSH 44,8 mU/l, anticuerpos anti-tiroides 123,0 UI/ml y anti-peroxidasa 491,0 UI/ml. Ecografía tiroidea: alteración difusa de la ecogenicidad.

dad con aspecto heterogéneo compatible con tiroiditis autoinmune. Se inició tratamiento sustitutivo con hormona tiroidea remitiendo la clínica cutánea una vez normalizada la función tiroidea.

**Conclusión:** En el estudio de la urticaria crónica debe tenerse en cuenta la asociación con procesos autoinmunes siendo de gran utilidad la determinación de hormonas tiroideas y los anticuerpos anti-tiroides y anti-peroxidasa. La urticaria puede ser el síntoma inicial de una enfermedad tiroidea y el tratamiento hormonal mejorar la sintomatología cutánea.

#### SENSIBILIZACIÓN A PULGA

N. Blanca, A. Villanueva, N. Tovar, L. Zapatero, E. Alonso, V. Fuentes y M.I. Martínez

Sección de Alergía Infantil. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

**Introducción:** La pulga común pertenece a la clase *Insecta*, orden *Siphonaptera*, familia *Pulicidae*. Las especies más conocidas son la pulga del gato (*Ctenocephalides felis*) y del perro (*Ctenocephalides canis*). La hipersensibilidad por picadura de pulga no sólo es importante en animales, sino que también es causa de dermatosis en el hombre (urticaria papular). Las lesiones típicas aparecen en extremidades, como pápulas eritematosas y agrupadas, pudiendo evolucionar a lesiones pápulo-vesiculosa o ampollosas.

**Material y métodos:** Presentamos 5 pacientes varones, con edades entre 7-14 años, 3 de ellos con historia de atopía (casos 2, 4 y 5, con sensibilización a epitelios, ácaros y polenes). Todos acudieron a consulta por lesiones de prurito en extremidades, uno de ellos presentaba además urticaria generalizada y angioedema palpebral (caso 3). Ninguno tenía animales domésticos, sólo uno vivía en área rural y todos referían reacciones locales exageradas previas por picaduras. Se realizaron pruebas cutáneas (PC) por prick con extracto de pulga (L.Bial-Aristegui) y mosquito *aedes* (L. Leti), y determinaciones de IgE total y específica a mosquito *aedes* (CAP-Pharmacia).

**Resultados:** Todos los pacientes presentaron PC (+) a pulga y mosquito e IgE específica (+) a mosquito. En tres de ellos la PC fue (+) a otros inhalantes (tabla)

PC +	Caso 1	Caso 2	Caso 3	Caso 4	Caso 5
	Pulga Mosquito				
IgE total (KU/l)	90,1	1,623	2,242	215	1,083
Ig E mosquito (KU/l)	0,84	11,50	0,70	0,72	8,73

**Conclusiones:** Se presentan 5 pacientes con prurito y PC + a pulga. En todos ellos tenían además PC + a mosquito. Podría tratarse de una reactividad cruzada entre mosquito y pulga, o una sensibilización concomitante.

#### DERMATITIS DE CONTACTO POR TATUAJES TEMPORALES EN NIÑOS

J. Jurado-Palomo, M.F. Martín-Muñoz, A. Fiador Román, I.D. Bobolea, S. Astorga Moreno y M. Martín Esteban

Servicio de Alergología. Hospital Infantil Universitario La Paz. Universidad Autónoma de Madrid. Madrid. España.

Los tatuajes temporales en niños son práctica frecuente en los últimos años y las reacciones tras su aplicación suponen un motivo de consulta alergológica. Se presentan dos casos de niños con dermatitis secundaria a tatuaje temporal.

**Objetivo:** Estudio de sustancia/s responsable/s de la sensibilización.

**Pacientes:** 1) Niño de 11 años que desarrolló 24 horas tras aplicación de tatuaje temporal, reacción micropapulovesiculosa eritematopruriginosa dibujando el perímetro, que remitió en 15 días con corticoesteroides tópicos. Un año después, tras nueva aplicación, presentó la misma reacción con generalización de las lesiones en menos de 24 horas, requiriendo tratamiento con corticoesteroides y antihistamínicos sistémicos durante 1 mes, persistiendo lesiones hipocromas que redibujan el tatuaje. 2) Niño de 9 años que presentó 24 horas tras la aplicación de tatuaje temporal, reacción micropapulovesiculosa eritematopruriginosa dibujando el perímetro, que cedió con corticoesteroides tópicos en 1 mes.

**Material y métodos:** Estudio de componentes del tatuaje. Test epicutáneos con contactantes TRUE TEST® (ALK-Abelló).

**Resultados:** El tatuaje se realizó con henna negra (pigmento natural vegetal de *Lawsonia inermis*, parafenilendiamina (15,6 %), y otras sustancias colorantes no reconocidas).

	Paciente 1		Paciente 2	
	Lectura 48 horas	Lectura 96 horas	Lectura 48 horas	Lectura 96 horas
Dicromato potásico	-	-	++	-
Mezcla de cañas	+++	++	-	-
Bálsamo del Perú	+++	+++	-	-
Mezcla de parabenos	+++	+++	-	-
Mezcla de gomas negras	+++	+++	-	-
Parafenilendiamina	+++	+++	+++	+++

**Conclusión:** Nuestros pacientes presentan dermatitis de contacto por henna negra, debido al menos a la presencia de parafenilendiamina.

#### ANAFILAXIA POR PHYSALIS PERUVIANA

J. Ruiz-Hornillos, J. Mira Laguarda, A. Moreno Fernández, C. Figueira Zorrilla y J.L. Fontela Alcalá-Galiano

Sección de Alergia, Hospital Virgen de la Luz de Cuenca.

La *Physalis peruviana* pertenece a la familia de las solanáceas. Procede de zonas tropicales de América del Sur y Central. Su fruto, rico en hierro y vitaminas, es comestible al natural, aunque siempre formando parte de macedonias, helados o tartas. La alergia a esta fruta es muy infrecuente.

**Caso clínico:** Niña de 11 años procedente de Ecuador, lleva 4 años en España y desde hace dos presenta rinoconjuntivitis extrínseca por sensibilización a pólenes. Dos meses antes de acudir a consulta presentó 15 minutos después de comer *physalis* lesiones habonosas pruriginosas, generalizadas, con dificultad para respirar y mareo por lo que acude a urgencias donde se objetiva sibilancias, y lesiones urticariales y se administra metilprednisolona, dexclorfeniramina y aerosoles de salbutamol con lo que presenta resolución de los síntomas.

**Estudio alergológico:** Pruebas cutáneas (*prick*) con extractos comerciales de batería de alimentos, látex y *anisakis* negativas. *Prick* con batería de inhalantes habituales: positivo para *phleum*, *cynodon* y *secale*, negativas para resto de pólenes, ácaros, hongos de ambiente y epitelios de animales. *Prick test* con extracto de profilina: negativa. *Prick-prick* con *physalis* positivo (7 x 6 mm) siendo negativo en 5 controles (niños atópicos) IgE total 154 KU/l, IgE específica (CAP Pharmacia) negativa para batería de alimentos, látex y *anisakis*. La paciente refiere haber tolerado con posterioridad otras solanáceas como tomate, pimiento y berenjena sin problemas.

**Conclusiones:** Presentamos el primer caso descrito de anafilaxia por sensibilización a *Physalis peruviana* en edad pediátrica. Resaltar la importancia de la introducción de frutas tropicales en nuestra alimentación.

#### NIÑA CON ALERGIA A LOS REFRESCOS

L. Ferré Ybarz, A. Torredemer Palau, C. Vásquez Franco y S. Nevot Falcó

Sección de Alergia. Departamento de Pediatría. Althaia. Hospital Sant Joan de Déu. Manresa.

**Objetivos:** La naranja es una fruta de la familia de las rutáceas ampliamente consumida en la dieta mediterránea. Existen pocos casos documentados de alergia a cítricos siendo el síndrome de alergia oral la forma de presentación más frecuente.

**Caso clínico:** Presentamos el caso de una niña de 7 años sin antecedentes familiares de atopía remitida por presentar, 30 minutos después de la ingesta de refresco anaranjado, una erupción habonosa generalizada. Refiere además, rinitis leve intermitente de tres años de evolución. Se realizó estudio alergológico que incluyó: *prick test*, *prick-prick*, determinación de IgE y prueba de tolerancia oral.

**Resultados:** Pruebas cutáneas a neumoalergenos positivas para polen de cítricos, plátano de sombra y olea. Pruebas cutáneas a alimentos: negativas. Pruebas cutáneas a frutas incluidos cítricos (naranja, limón y mandarina) negativas. *Prick-prick* con el refresco: negativo. *Prick-prick* con naranja: pulpa negativo, piel positivo (pápula 10 x 6 mm). Analítica: hemograma normal, IgE 169 KU/l, IgE específica a naranja 0,51 UI/ml, olea 1,01 UI/ml, platanus 1,29 UI/l, cítricos 1,33 UI/ml. Ante la negatividad de la prueba cutánea a pulpa se decide realizar prueba de tolerancia a naranja sin restos de piel presentando buena tolerancia inmediata y retardada. Pendiente de tolerancia a limón y mandarina.

**Conclusión:** Presentamos el caso de una niña alérgica a piel de naranja que presenta una reacción urticariaforme tras la toma de refresco sabor naranja y con prueba de tolerancia a la pulpa de esta fruta negativa. Aunque la piel de los cítricos habitualmente no se consume de forma directa, ésta puede encontrarse en refrescos comerciales o en la elaboración de algunos platos pudiendo facilitar la aparición de reacciones en pacientes alérgicos.

#### NO HAY QUE OLVIDAR LOS ADITIVOS ALIMENTARIOS

M. Rueda, T. Garriga, A.M. Marín y J.L. Eseverri

Unidad de Alergología e Inmunología Clínica Pediátrica. Hospital Materno-Infantil Vall d'Hebrón. Barcelona.

**Caso clínico:** Paciente mujer de 3 años de edad remitida para estudio de angioedema labial y de glotis tras ingesta de pastel. Antecedente de urticaria angioedema a los 18 meses en relación a la administración de amoxicilina, ibuprofeno y metamizol y un angioedema facial sin desencadenante específico. Sin antecedentes de rinosinusitis, hiperreactividad bronquial o dermatitis. Antecedentes de atopía en familiares de primer grado.

**Métodos y resultados:** Analítica: hemograma y bioquímica normal, IgE total < 10 U/ml, IgE específica (CAP) a D. pteronyssinus, penicilina V, penicilina G, amoxicilina y cefaclor 0,00 KU/l, IgG 684, IgA 66, IgM 99, C3 128, C4 22, C3PA 23 mg/dl. Pruebas cutáneas (PC) a alimentos e inhalantes: negativas. PC a PPL, MDM, amoxicilina: negativas. Prueba de provocación oral (PPO) a amoxicilina (25 mg): positiva. PPO a rojo cochinilla E124 (11 mg): negativa. PPO a amarillo-naranja E110 (11 mg): negativa. PPO a benzoato sódico E211 (10 mg): positiva.

**Comentarios:** El estudio a fármacos β-lactámicos fue positivo. Las pruebas cutáneas de alimentos e inhalantes fueron negativas. Las provocaciones a aditivos colorantes fueron negativas excepto con benzoato sódico que resultó positiva. No se realizó PPO con AINES ni AAS por negativa paterna. La paciente permanece asintomática con evitación estricta de AINES y benzoatos.

**Conclusiones:** Las reacciones a aditivos alimentarios se sospechan en pacientes con clínica con múltiples alimentos no relacionados, con productos manufacturados y en reacciones idiopáticas. AINES y ciertos aditivos colorantes pueden tener reactividad cruzada entre ellos y son capaces de inducir broncoespasmo agudo, angioedema y urticaria en pacientes susceptibles.

## QUINTA SESIÓN DE PÓSTERES

Moderadores: A.M. Plaza y A. Molina

### ESOFAGITIS EOSINOFÍLICA: UNA ENFERMEDAD EMERGENTE VARIABLE EN SU CLÍNICA, TRATAMIENTO Y EVOLUCIÓN

A. Rayo, L. Echeverría, S. Fernández, T. Bracamonte y M.L. Cilleruelo

Unidad de Neumología y Alergia Infantil. Unidad de Gastroenterología Infantil. Servicio de Pediatría. Hospital Severo Ochoa. Leganés. Madrid.

**Introducción:** La esofagitis eosinofílica (EE) es una enfermedad inflamatoria del esófago cada vez más frecuentemente diagnosticada con una etiología que no está completamente aclarada y cuyo tratamiento es diverso y evolución variable. Presentamos 5 casos de esta enfermedad controlados en nuestro hospital.

**Resumen casos clínicos** (véase tabla inferior):

**Comentarios:** 1) Variabilidad en la clínica al diagnóstico. 2) Necesidad de múltiples tratamientos además de la dieta de exclusión. 3) Buena respuesta en la clínica pero no así en los hallazgos gastroscópicos.

### ESOFAGITIS EOSINOFÍLICA POR PESCADO

Z. Cojocariu, B.E. García, I. Garralda, F. Sánchez-Valverde, E. Lasu, M. Igartua y A.I. Tabar

Hospital Virgen del Camino. Pamplona.

**Introducción:** La esofagitis eosinofílica es una entidad poco frecuente que cursa con inflamación crónica del esófago con alto grado de infiltración eosinofílica, sin afectación de otros tramos del

tubo digestivo, teniendo como síntoma predominante la disfagia y/o impactación esofágica.

**Métodos:** Presentamos el caso de un niño de 14 años que en el último año y medio refería, como únicos síntomas, 4 episodios de atragantamiento con sólidos (carne) con disfagia para sólidos y líquidos. Se realizaron: Rx PA/L de tórax, fibrolaringoscopia, Rx cervical lateral, biopsia digestiva, estudio esofagogastroduodenal, electroneurograma y electromiograma de fibra aislada, así como pruebas cutáneas (PC) por *prick* con una batería de neumoalergenos y alimentos más comunes, así como IgE total y específica sérica.

**Resultados:** La Rx tórax, cervical, fibrolaringoscopia, el estudio esofagogastroduodenal, electroneurográfico y electromiográfico resultaron normales. La biopsia esofágica objetivó infiltración eosinofílica de la mucosa medial y distal. Las PC fueron positivas para polen de gramíneas y olivo, y negativas para todos los alimentos excepto los pescados (bacalao, rape, lenguado, merluza, trucha, sardina, gallo). El atún, el salmón y el *anisakis* fueron negativos. Tras pauta descendente de corticoides sistémicos, se instauró tratamiento farmacológico con anti-H2 y dieta exenta de pescado, siendo la evolución favorable.

**Conclusión:** Presentamos un caso de esofagitis eosinofílica por sensibilización a pescados y sensibilidad subclínica asociada a polen de gramíneas y oleáceas.

### ESTUDIO ALERGOLÓGICO DE 5 CASOS DE ESOFAGITIS EOSINOFÍLICA

L. Echeverría, S. Fernández, A. Rayo, T. Bracamonte y M.L. Cilleruelo

Unidad de Neumología y Alergia Infantil. Unidad de Gastroenterología Infantil. Servicio de Pediatría. Hospital Severo Ochoa. Leganés. Madrid.

**Introducción:** La esofagitis eosinofílica (EE) es una enfermedad inflamatoria crónica del esófago en cuya patogenia interviene de forma importante la alergia a determinados alimentos y aeroalér-

	CASO N.º 1	CASO N.º 2	CASO N.º 3	CASO N.º 4	CASO N.º 5
Sexo	Mujer	Varón	Varón	Varón	Varón
Edad	9 años	8 años	9 años	7 años	8 años
Tiempo evolución	2 años	2 años	2 años	3 años	6 meses
Síntomas	Atragantamiento Dolor abdominal	Epigastralgia Pirosis Vómitos	Epigastralgia Pirosis Disfagia	Disfagia Epigastralgia Tos Vómitos	Tos Sofocación
Alimento implicado	Carne (jamón)	Pescados Legumbres Marisco F secos Frutas	No	Carne y arroz	Leche y cereales
TDS/pHmetría	Normales	Hernia hiato/Normal	Normales	Normales	Normales
Pruebas alérgicas	Negativas	Positivas	Positivas	Positivas	Positivas
Gastoscopia	Esofagitis grado I Infiltrado eosinófilos (> 20 eos/x 400)	Esofagitis grado III Cúmulos de eosinófilos (> 20 eos/x 400)	Esofagitis grado II Cúmulos de eosinófilos (> 20 eos/x 400)	Esofagitis grado II Eosinófilos (> 20 eos/x 400)	Esofagitis grado III Cúmulos de eosinófilos (> 20 eos/x 400)
Tratamiento	Fluticasona (750 mcg/día)	1.º dieta de exclusión Fluticasona (500 cg/día) Montelukast (10 mg/día) 2.º dieta elemental	Dieta de exclusión	Dieta de exclusión Fluticasona (500 mcg/día)	Dieta de exclusión Montelukast (10 g/día)
Evolución clínica	Asintomática	1.ª mejoría 2.ª asintomática	Asintomático	Asintomático	Asintomático
Evolución gastroscópica	Normal	1.ª gastroscopia sin cambios 2.ª mejoría	Sin cambios	Normal	Normal

	CASO N.º 1	CASO N.º 2	CASO N.º 3	CASO N.º 4	CASO N.º 5
Sexo	Mujer	Varón	Varón	Varón	Varón
Edad	9 años	8 años	9 años	7 años	8 años
A.P. atopía	No	Sí	No	Sí	Sí
A.F. atopía	Sí	Sí	No	Sí	Sí
Eosinofilia/mm <sup>3</sup>	350	1030	150	390	ND
IgE UI/ml	20,9	390	42,3	40	ND
Prick alimentos	(-)	(+)	(+)	(-)	(+)
Número Prick (Prick +)	18 (0)	32 (16)	46 (9)	50 (0)	41 (6)
PbP alimentos	NR	(+)	(+)	(-)	(+)
Número PbP (Ppb +)	NR	31 (17)	?(2)	15 (0)	21 (4)
Parches cutáneos	(-)	(-)	(-)	(+)	(-)
Número parches (Parches +)	10 (0)	24 (0)	16 (0)	14 (3)	27 (0)
CAP alimentos	(-)	(+)	(+)	(-)	(+)
Número CAP (CAP +)	9 (0)	26 (26)	38 (17)	32 (0)	-7
Prick aeroalergenos	(-)	(+)	NR	(+)	(+)
Alimentos excluidos	0	dieta elemental	23	3	11

genos. Presentamos los estudios alergológicos realizados a cinco pacientes con EE.

**Casos clínicos** (véase tabla superior):

**Comentarios:** 1) En la mayoría de los casos encontramos una sensibilización mediada por IgE y sólo en 1 paciente demostramos un mecanismo de reacción alérgica mediada por células (prueba del parche +). 2) El estudio alergológico de pacientes con EE exige probar una gran cantidad de alimentos. 3) Las sensibilizaciones frente a los alimentos son múltiples.

#### SANGRADO RECTAL MASIVO COMO COMPLICACIÓN DE COLITIS POR ALERGIA A PROTEÍNAS DE LECHE DE VACA

S. Pisa, M. Ferrer, A. Michavila, P. Gallardo, B. Redón, G. Gil y J.M. Martín Arenós.

Sección de Alergia Infantil. Servicio de Pediatría. Hospital General de Castellón.

**Introducción:** El sangrado rectal masivo es una complicación infrecuente de la colitis eosinofílica (CE) secundaria a alergia a proteínas de leche de vaca (APLV), que retrasa el diagnóstico y la instauración del tratamiento.

**Caso clínico:** Niña de 3 meses con importante sangrado rectal y descenso del hematocrito de 19 puntos en 24 horas, que precisa transfusión e intervención quirúrgica, sospechando Divertículo de Meckel, sin hallazgos. **Antecedentes:** lactancia materna exclusiva (LME) sin restricciones, no atopias y sangrado escaso con deposiciones desde el mes de vida. Se retira PLV de dieta materna con buena respuesta y alta. Reingresa con nuevo sangrado tras 20 días, realizando colonoscopia con toma de biopsia concluyendo en colitis eosinofílica. IgE y RAST a PLV negativas. Test de parche a leche de vaca 1+. La madre refiere ingesta de leche de cabra. Con Hidrolizado queda asintomática en 8 días, precisando tanda de corticoides.

**Discusión:** El espectro clínico de la APLV es muy amplio. La CE se presenta asociada a un mecanismo de hipersensibilidad no mediado por IgE. La clínica inicial suele ser sangrado rectal, frecuentemente en lactantes con LME, con adecuada curva ponderal. Su diagnóstico se basa en la respuesta terapéutica a la dieta de exclusión, siendo negativos los tests cutáneos y la IgE específica. Una complicación infrecuente es el sangrado masivo que obliga a descartar otros diagnósticos, con los procedimientos adecuados. Los hallazgos anatomo-patológicos no son patognomónicos y son sólo la dieta de exclusión y la espectacular respuesta a la misma los que nos darán el diagnóstico de certeza.

#### ALERGIA A LECHE DE CABRA EN DOS PACIENTES TOLERANTES A LECHE DE VACA

G. Hernández Santana, E. Rodríguez Plata, L. Martín Conde, E. Pérez Rodríguez, JC García Robaina y V. Matheu

Consulta de Alergia Infantil, Servicio de Alergia. Hospital Universitario NS Candelaria. Santa Cruz de Tenerife.

**Objetivo:** La alergia a proteínas de la leche de vaca (PLV) es la principal causa de alergia a alimentos en la población pediátrica. Aunque se han sugerido diversos grados de reactividad cruzada con leche procedente de otros mamíferos, presentamos dos casos de alergia a leche de cabra (LC) con tolerancia clínica a leche de vaca.

**Métodos:** Se realizó historia clínica detallada a los pacientes y a sus padres. Se realizaron pruebas cutáneas en *prick* a los 2 pacientes (niña de 6 años y niño de 13 años) con la batería de PLV, LC y leche de oveja. Se realizó determinación de IgE específica en suero mediante CAP-Pharmacia. También se realizó determinación de IgE específica mediante Western-blot así como ELISA inhibición. Se realizó prueba de exposición oral PLV.

**Resultados:** Paciente 1: La historia clínica sugería dos episodios de anafilaxia por posible sensibilización a leche de cabra. Las pruebas cutáneas fueron negativas con PLV siendo positivas para LC y de oveja. Las pruebas del resto de alergenos alimentarios fueron negativas. IgE específica a LC: 70 ku/l. El paciente toleró PLV. Paciente 2: La historia clínica sugería dos episodios de anafilaxia por posible sensibilización a LC. Las pruebas cutáneas mostraron sensibilización a PLV y LC. Las pruebas del resto de alergenos alimentarios fueron negativas. La IgE específica a LC: 100 ku/l. La paciente toleró leche de vaca.

**Conclusiones:** Presentamos dos casos de alergia específica a leche de cabra con tolerancia clínica a leche de vaca.

#### LA ALERGIA ALIMENTARIA DE LA LACTANCIA A LA EDAD ESCOLAR

J.A. Gómez Carrasco<sup>1</sup>, M. Penín Antón<sup>1</sup>, M. Leal Beckouche<sup>1</sup>, T. Diez Fernández<sup>2</sup>, D. Ruano<sup>1</sup> y E. García de Frías<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Departamento de Especialidades Médicas. <sup>2</sup>Escuela Universitaria de Enfermería. Universidad de Alcalá.

**Objetivos:** 1) describir las características de niños diagnosticados de alergia alimentaria en nuestro centro; 2) estimar la relación en-

tre alergia alimentaria mediada o no por IgE y el desarrollo de asma y/o atopía.

**Material y métodos:** Revisión de historias clínicas de niños admitidos para pruebas de provocación a proteínas de leche de vaca (PLV) y huevo. Encuesta telefónica a los padres de 68 de estos pacientes. Grupo control: 59 niños sin antecedentes de alergia alimentaria.

**Resultados:** Pruebas de provocación analizadas (n = 259), 199 PLV (76,8 %) y 60 huevo (23,2 %). Edad de inicio de los síntomas: PLV 3,3 meses ( $\pm 2$ ), huevo 13,5 meses ( $\pm 7,1$ ). Mediana de edad de primera provocación: PLV 12 meses, huevo 41 meses. Resolución de la alergia: 92,5 % en alérgicos a PLV (mediana 13 meses); 85 % en alérgicos al huevo (mediana = 46 meses). Estudio de seguimiento: casos entre 3 y 17 años ( $6,1 \pm 2,78$ ); controles entre 3 y 10 años ( $7,1 \pm 2,22$ ). Mayor proporción de niños con antecedente de alergia alimentaria refieren alergia en la actualidad (90 % mantiene su alergia alimentaria, y un 21,1 % asocian alergia a inhalantes), o haber tenido asma y/o dermatitis atopica.

**Conclusión principal:** La probabilidad de tener, a una edad más avanzada, signos de atopía y polisenfisibilizaciones, es mayor en niños con antecedente de alergia alimentaria. Ello fue especialmente relevante en los casos con mecanismos de hipersensibilidad mediada por IgE.

#### IMPACTO SOCIAL, FAMILIAR Y PERSONAL EN ALÉRGICOS A LECHE DE VACA

E. Alonso Lebrero, L. Zapatero Remón, V. Fuentes Aparicio y M.I. Martínez Molero

Sección de Alergia. Hospital Materno-Infantil Gregorio Marañón. Madrid.

**Objetivos:** Conocer la repercusión social de la alergia a leche (APLV) para valorar la necesidad de intervenciones.

**Métodos:** Se incluyeron 90 pacientes > 12 meses de edad con diagnóstico de alergia actual a PLV. Se recogieron datos clínicos (edad, alergia a otros alimentos, otras enfermedades). Los familiares autocumplimentaron un cuestionario con 45 ítems con respuestas cerradas.

**Resultados:** Características generales: Edad media 3 años y 11 meses (1-12 años). El 37,8 % presentaban comorbilidad con asma. Alergia exclusiva a leche en 44 niños y en 46 asociada a otros alimentos. Un 53,4 % era mayor de 4 años (alergia persistente). *Preocupaciones familiares:* Se consideraron muy preocupados por APLV el 96,7 % y por posible evolución a alergia persistente un 89 %. *Cargas:* Referían gastos extra el 91,1 % y sobrecarga importante de trabajo doméstico el 35,6 %. El 40,1 % de las familias sufrió cambios vitales motivados exclusivamente por APLV. *Información:* Opinan que es un problema mal conocido el 75 %. Tenían conocimiento previo sobre la alergia a alimentos sólo un 11 %. Se consideran bien capacitados para manejar una reacción el 73 % de los padres. *Problemas en escuela:* No tenían problemas en relación al comedor escolar un 19 % y prácticamente todos (88,65 %) habían tenido problemas para excursiones ( $p < 0,01$  en > 4 años). *Miedos:* Sienten temor a alimentación insuficiente el 58 % de encuestados, y mucho miedo a que el niño padezca una reacción grave con leche el 50 % de los padres. Los niños con > 4 años expresan mucho miedo a reacciones ( $p < 0,005$ ) y se sienten distintos a los demás ( $p < 0,004$ ). *Síntomas recientes:* De los mayores de 4 años con alergia exclusiva a leche el 57,6 % presentaron algún episodio por contacto accidental con leche en los 2 años anteriores y el 11,6 % acudió a urgencias por ese motivo en los últimos 12 meses.

**Conclusiones:** A pesar del buen pronóstico general la APLV provoca impacto social importante. En niños > 4 años la alergia persistente motiva temor y sensación de ser distinto que se corresponde con una elevada frecuencia de síntomas. Resulta imprescindible desarrollar estrategias informativas y terapéuticas que disminuyan estos problemas.

#### TOLERANCIA DE UNA LACTOSA INDUSTRIAL EN NIÑOS ALÉRGICOS A LA PROTEÍNA DE LECHE DE VACA

M. Ridaó<sup>1</sup>, R. Artigas<sup>1</sup>, M.J. Castillo<sup>1</sup>, M. Viñas<sup>1</sup>, M. Ibero<sup>1</sup> y B. Martín<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Unitat d'Alergia. <sup>2</sup>Unitat de Gastroenterologia Pediátrica. Hospital de Terrassa. Barcelona.

**Fundamentos:** Tradicionalmente en las fórmulas de hidrolizados de caseína y/o de proteínas de suero se ha utilizado como fuente de hidratos de carbono la dextrinomaltosa o algunos monosacáridos, descartando el uso de la lactosa por su posible contaminación con proteínas lácteas. Las ventajas nutricionales de la lactosa sobre la dextrinomaltosa (aporte de galactosa y aumento de la absorción de calcio) hacen deseable su uso en todos los niños que no sean intolerantes a la misma. Hemos evaluado la alergenidad y tolerancia de una nueva lactosa industrial muy purificada en niños alérgicos a proteína de leche de vaca, que representa el 42 % de los hidratos de carbono de un hidrolizado de caseína recientemente comercializado en España (LactoDamira®).

**Pacientes y métodos:** 16 pacientes (9 niños y 7 niñas) con una edad media de 27,68 meses (límites: 3 meses y 72 meses) alérgicos a proteína de leche de vaca (*prick-test* e IgE específica positivos a dos o más fracciones proteicas de la leche) con clínica de urticaria (8), urticaria i angioedema (3), urticaria y síntomas digestivos (2), síntomas digestivos y eccema atopico (1) y sólo clínica con síntomas digestivos (2). Se practicaron pruebas cutáneas (*prick-test*) con lactosa al 3,95 % y prueba de tolerancia oral.

**Resultados:** Todos los *prick-test* con lactosa fueron negativos y todos los pacientes toleraron el hidrolizado de caseína que contenía dicha lactosa.

**Conclusiones:** La nueva lactosa industrial evaluada no muestra alergenidad en nuestros pacientes alérgicos a proteína de leche de vaca.

#### PRUEBAS DE PROVOCACIÓN ORAL EN EL HOSPITAL DE MONTILLA

A. Criado, M.L. Becerra, F.L. Gallardo, E. Arroyo, M. Lesmes y F. Gascon

Pediatria. Hospital de Montilla. Córdoba.

**Introducción:** Las pruebas de provocación oral representan el complemento necesario para establecer la tolerancia al alergeno implicado en una reacción adversa a medicamentos o alimentos.

**Objetivo:** Analizar los resultados obtenidos en las diferentes pruebas de provocación realizadas en el Hospital Comarcal de Montilla durante el año 2006.

**Material y métodos:** Selección de 20 pacientes que habían presentado reacciones adversas a medicamentos o alimentos. Se realizó estudio de sensibilidad mediante pruebas cutáneas con alergenos estandarizados o con el alimento/medicamento sospechoso, y determinación de IgE específica. Tras la negatividad de ambas pruebas se realizó la provocación oral abierta con el paciente ingresado, siguiendo las recomendaciones de la SEICAP.

**Resultados:** Se realizaron 20 pruebas de provocación oral, a niños en edades comprendidas entre los 8 meses y 12 años con medicamentos (antibióticos, paracetamol y broncodilatadores) y alimentos (leche de vaca, pescados y legumbres). El resultado fue negativo en 19 casos y positivo en un caso de intolerancia a PLV, que se negativizó a los 6-8 meses.

La prueba de provocación abierta fue bien aceptada por niños y familiares.

**Conclusiones:** La prueba de provocación es el elemento necesario para establecer la tolerancia clínica y poder quitar "etiquetas" que en ocasiones se arrastran durante años. Pensamos que deben realizarse en ambiente Hospitalario para tratar de inmediato cualquier tipo de reacción. Las provocaciones abiertas en los niños no han representado ningún inconveniente psicológico.

## NIVELES DE IGE PARA CLARA DE HUEVO COMO PREDICTORES DE REACTIVIDAD CLÍNICA A LO LARGO DEL SEGUIMIENTO EN ALERGIA AL HUEVO

E. Montesinos, M. Pont, A. Martorell, J.C. Cerdá y R. Félix

Unidad de Alergología. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia. Valencia.

**Objetivos:** 1) Describir la supervivencia de la alergia a la clara de huevo en nuestra población. 2) Analizar la relación entre los niveles de IgE para clara (IgE-cl) a lo largo de la evolución y el resultado en la prueba de exposición (PE).

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo que incluye 42 pacientes diagnosticados de alergia al huevo en los primeros 2 años de vida y que siguieron controles a los 3,4 y 5 años de edad. En los controles anuales se realizaron pruebas cutáneas, determinación de IgE-cl y PE hasta alcanzar la tolerancia. En cada período se determinaron puntos de corte en los valores de IgE-cl, que permitían predecir con una probabilidad  $\geq 95\%$  la tolerancia a clara de huevo en dicho momento (análisis mediante curva ROC).

**Resultados:** 1) La mediana de supervivencia de alergia al huevo fue de 48,7 meses. 2) Los puntos de corte en los niveles de IgE-cl correlacionados con el resultado de la PE difieren en los períodos de seguimiento establecidos. Los valores para los que se obtuvo un valor predictivo positivo  $\geq 95\%$  en los diferentes períodos establecidos fueron: entre 25-36 meses IgE-cl  $\geq 1,52$ , de 37-48 meses  $\geq 1,35$  y de 49-60 meses  $\geq 2,59$  kU/L. Para estos valores se obtuvo un valor predictivo negativo alrededor del 40 %.

**Conclusiones:** La monitorización de los niveles de IgE específica para clara de huevo es útil para predecir la reactividad clínica a lo largo de la evolución. En nuestra población para valores por encima de los referidos no estaría indicada la prueba de exposición, mientras que para valores inferiores encontraríamos pacientes tolerantes pero también con reactividad clínica.

## ALERGIA ALIMENTARIA POR SENSIBILIZACIÓN A SEROALBÚMINA BOVINA Y PORCINA EN PACIENTE ALERGICO A AEROALÉRGENOS ANIMALES

A. Rico<sup>1</sup> y A. Ledesma<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital Juan Canalejo. A Coruña. <sup>2</sup>Alk-Abelló, S.A. Madrid.

**Objetivos:** Estudiar la reacción adversa a alimentos descrita por una paciente polisensibilizada a ácaros y animales.

**Material y método:** Paciente que a los 10 años de edad inicia síntomas de eccema, rinitis y asma alérgico a los ácaros y animales: gato, perro, hámster. Desde los 14 refiere síntomas gastrointestinales, SAO y urticaria al ingerir lácteos, salchichas o chorizos frescos. Tolera carnes cocinadas. Pruebas cutáneas (*prick*): aeroalérgenos, extractos alimentos comerciales: leche de vaca, carnes. *Prick-prick* con carnes crudas y cocidas. Determinación de IgE específica (CAP Pharmacia Suecia).

Los extractos de carne de vaca y cerdo, epitelios de gato, hámster, se analizaron mediante SDS-PAGE, seguidamente se transfirieron a membranas de nitrocelulosa y se incubaron con el suero de la paciente para detectar las proteínas con capacidad de fijar IgE.

**Resultados:** Pruebas cutáneas: *Prick*: Ø en mm: *Dermatophagoides pteronyssinus*: 10, Lepidoglyphus destructor: 6, hámster: 8, gato: 5, perro: 5, ALA: 4, BSA: 4, histamina: 8. *Prick-prick*: carnes crudas de cerdo: 11, ternera: 3, carnes de cerdo, ternera cocidas: negativas. IgE: hámster: > 100, carne de cerdo: 9,2, BSA: 0,38 kU/L. El suero de la paciente presenta IgE frente a una banda de 60 Kda en el extracto de carne de vaca, cerdo, epitelio de hámster y gato, correspondiente al Pm de la albúmina. Una banda en el extracto de epitelio de gato de 19 Kda correspondiente al Fel d 1, de 15 Kda en el epitelio de hámster.

**Conclusiones:** Alergia alimentaria a proteínas de la leche de vaca y carne de cerdo y ternera probablemente secundaria a una sensibilización primaria a aeroalérgenos animales.

## NIVELES DE ACIDOS GRASOS ESENCIALES EN NIÑOS ALIMENTADOS CON FÓRMULA ELEMENTAL EXCLUSIVAMENTE

A. Bilbao<sup>1</sup>, J.M. García<sup>1</sup>, A. Sojo<sup>1</sup>, K. Aldamiz<sup>1</sup>, J. De las Heras<sup>1</sup> y J. Iglesias<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Pediatría. Hospital de Cruces. Baracaldo. Vizcaya.

<sup>2</sup>Servicio Alergia. Hospital Marqués de Valdecilla. Santander.

**Objetivos:** Estudiar parámetros nutricionales en niños mayores de 12 meses alimentados con fórmula elemental (Neocate), exclusivamente.

**Pacientes:** 4 niños varones. Edad en meses: 15, 20, 25 y 26. Diagnóstico mediante provocación abierta hospitalaria controlada con alimentos. Los 3 mayores recibían Neocate advance® exclusivamente y el niño de 15 meses Neocate®.

**Métodos:** Índice nutricional. Determinación de plasmática de bioquímica general con albúmina, ferrocinética, vitaminas, zinc, cobre, ácidos grasos: palmitíco, oleíco, linoléico, araquidónico, DHA (docosahexaenoico) y EPA (eicosapentaenoico).

**Resultados:** El índice nutricional: 90,3; 100,3; 103,2; 96,3. Bioquímica incluida albúmina, ferrocinética, elementos traza (cobre y zinc), vitaminas B12, fólico y vitaminas liposolubles han sido normales en los 3 niños mayores. En el niño de 15 meses el valor de Vitamina E fue de 2,6  $\mu$ g/ml [3-15] y el de vitamina A de 0,24 mg/ml [0,3-1]. DHA: 0,78; 0,62; 1,25 y 0,81 [1,36 y 4,72]. EPA: 0,05; 0,12; 0,67 y 0,66 [0,18-1,72]. No hubo deficiencias para el resto de ácidos grasos.

**Conclusiones:** 1) Los niños mayores de 12 meses alimentados exclusivamente con fórmula elemental (Neocate advance®) mantienen los parámetros nutricionales en rangos normales, salvo para los niveles plasmáticos de ácidos grasos de cadena larga  $\omega$ 3 (DHA y EPA); 2) El índice nutricional es adecuado. 3) En el lactante de 15 meses alimentado con Neocate®, determinamos un bajo título de vitaminas liposolubles A y E.