

## Anafilaxia tras realización de pruebas cutáneas en prick

S. VÁZQUEZ-CORTÉS, T. ROBLEDO ECHARREN, B. BARTOLOMÉ<sup>1</sup>,  
I. GARCÍA-RUBIO, M. L. GONZÁLEZ GUTIÉRREZ, C. MARTÍNEZ-COCERA

*Servicio de Alergia. Hospital Clínico Universitario San Carlos. Madrid. <sup>1</sup>Laboratorios Bial Arístegui. Bilbao*

### ANAPHYLAXIS AFTER CARRYING OUT PRICK TESTS

#### RESUMEN

Las pruebas cutáneas en prick (SPT) son un método sencillo y muy útil en la práctica alergológica diaria. Se han descrito reacciones sistémicas con este método diagnóstico en contadas ocasiones.

Presentamos un caso de anafilaxia tras la realización de SPT con epitelio de gato. Se trataba de una mujer de 23 años que presentaba rinoconjuntivitis y asma bronquial al contacto con gato. Realizamos SPT con batería de aeroalérgenos habituales, presentando cuadro de irritación ocular, disfonía y sensación de ocupación faríngea a los 20 minutos.

Aunque el riesgo de reacción sistémica tras SPT es escaso, recomendamos la realización de esta prueba diagnóstica en lugares preparados para tratar reacciones anafilácticas y por personal experto.

**PALABRAS CLAVE:** Pruebas cutáneas. Alergia. Anafilaxia.

#### ABSTRACT

*The skin prick test (SPT) is a simple and fast method used routinely in allergology practice. Systemic reactions have been described with this technique on few occasions.*

*We are presenting a case of anaphylaxis with hemodynamic consequences after carrying out skin prick test with a cat dander extract. A 23 years old female who suffered rhinoconjunctivitis and asthma following contact with cats.*

*We performed skin prick test with a battery of the usual inhalants. Twenty minutes after carrying out the prick test the patient showed intense ocular irritation and reddening followed by dysphonia and a feeling of pharyngeal occupation.*

*Although skin prick test is a safe diagnostic approach, it should be performed only in places equipped to treat anaphylaxis and for trained specialists.*

**KEY WORDS:** Skin test. Allergy. Anaphylaxis.

*Vázquez-Cortés S, Robledo Echarren T, Bartolomé B, García-Rubio I, González Gutiérrez ML, Martínez-Cocera C. Anafilaxia tras realización de pruebas cutáneas en prick. An Med Interna (Madrid) 2007; 24: 72-74.*

#### INTRODUCCIÓN

El SPT es el método diagnóstico más adecuado para demostrar la existencia de un mecanismo IgE mediado en una enfermedad alérgica, además es un método sencillo y rápido empleado de forma rutinaria en la práctica alergológica. En contadas ocasiones se han descrito reacciones sistémicas con esta técnica, la probabilidad de que se produzca reacciones de este tipo después de SPT con aeroalérgenos oscila entre el 0,01-0,02% (1).

Presentamos un caso de anafilaxia con repercusión hemodinámica tras la realización de SPT con extracto de epitelio de gato.

#### CASO APORTADO

Mujer de 23 años con antecedente personales de síndrome de colon irritable y rinoconjuntivitis en primavera desde hace dos años.

*Trabajo aceptado:* 8 de septiembre de 2006

*Correspondencia:* Sonia Vázquez-Cortés. Servicio de Alergia. Hospital Clínico Universitario. Profesor Martín Lagos, s/n. 28040 Madrid. e-mail: sonia.vazquez-cortes@gmail.com | cmcocera@meditex.es

Acude a nuestra consulta refiriendo rinoconjuntivitis de dos años de evolución tras contacto con gatos. Este último año tuvo un gato en casa durante tres días presentando picor óculo-nasal, picor faríngeo con sensación de bolo en la garganta y tos irritativa continua junto con dificultad respiratoria acompañante desde la introducción del mismo en el domicilio.

Realizamos estudio consistente en:

—Pruebas cutáneas en *prick* con batería de inhalantes habituales según protocolo de nuestro servicio (ácaros: *Dermatophagoides pteronyssinus*, *Dermatophagoides farinae*; hongos: *Alternaria alternata*, *Aspergillus fumigatus*, *Penicillium notatum*, *Rhizopus nigricans*, Ustilago; epitelios: perro, gato; cucaracha; pólenes: *Quercus robur*, *Platanus acerifolia*, *Populus nigra*, *Olea europaea*, *Artemisia vulgaris*, *Chenopodium album*, *Taraxacum officinale*, *Plantago lanceolata*, crisantemo, gramíneas, *Cynodon dactylon* y *Cupressus arizonica*). Resultando positivo para *Dermatophagoides pteronyssinus*, *Dermatophagoides farinae*, epitelio de perro, *Quercus*, polen de *Olea europaea*, polen de *Cupressus arizonica* y epitelio de gato. Resultando positivo para *D. pteronyssinus*, *D. farinae*, epitelio de perro y gato, polen de *Quercus*, *Olea europaea* y *Cupressus arizonica*.

—Determinación de IgE total 521 kU/L y específica mediante técnica CAP (Pharmacia- CAP System): polen de olivo 29,3 kU/L; polen de *C. arizonica* 2,62 kU/L; *D. pteronyssinus* 8,78kU/L; *D. farinae*, 8,78 kU/L; epitelio de perro 2 kU/L; caspa de perro 9,96 kU/L; caspa de gato 86,5 kU/L. Resto de aeroalérgenos, incluyendo látex, negativos.

—Determinación de triptasa sérica basal (endoproteasa presente en los mastocitos de forma exclusiva que se utiliza como marcador de reacción anafiláctica) 5 ng/l (dentro de los límites de la normalidad).

A los 20 minutos de la realización del SPT la paciente presentó picor y enrojecimiento ocular intensos y posteriormente disfonía y sensación de ocupación faríngea.

En la exploración orofaríngea se evidencia edema de lengua y de velo de paladar sin edema de úvula acompañante, siendo la auscultación cardiopulmonar normal. Saturación de oxígeno 98%, frecuencia cardiaca 128 lpm y tensión arterial de 90/50.

Se administró 0,5 mgr adrenalina subcutánea, desclorfeniramina 1 ampolla intravenosa y 40 mg de metilprednisolona intravenosa.

La determinación de triptasa sérica a las dos horas de la reacción: 9,13 ng/l, a las 3 horas de la misma 3,36 ng/l.

Ante la sospecha de que la reacción fuera debida a acumulación de liberación de mediadores, se realizó SPT con una batería de alérgenos inhalados habituales retirando de la misma el extracto de epitelio de gato, resultando positivas las pruebas a *D. pteronyssinus*, *D. farinae*, epitelio de perro, polen de *O. europaea* y polen de *C. arizonica*.

Se decidió realizar SPT con extracto de epitelio de gato a diferentes concentraciones, para ello se hicieron diluciones seriadas a partir de una concentración de 82,5 mcg/ml, comenzando al 1/100. A los pocos minutos la paciente refiere picor nasal intenso, obstrucción nasal, y sensación de sequedad faríngea con dificultad leve para la deglución. La saturación de oxígeno era del 99%, siendo la frecuencia cardiaca 112 lpm y la tensión arterial de 110/60.

Se procedió a administrar 0,3 mg de adrenalina vía subcutánea y 1 ampolla intravenosa de desclorfeniramina, cediendo el cuadro a la media hora aproximadamente.

—Realización de SDS-PAGE *immunoblotting* en condiciones no reductoras (ausencia 2-mercaptoetanol) (Fig. 1).

### SDS-PAGE Immunoblotting

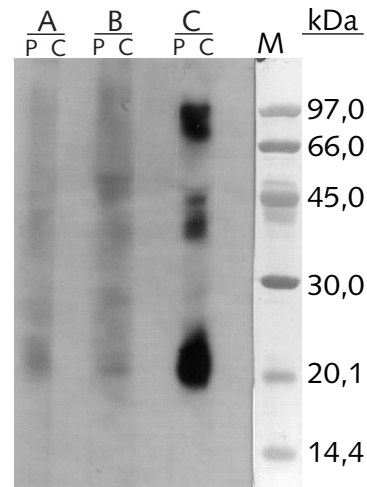


Fig. 1. A: Extracto de epitelio de perro; B: Extracto de caspa de perro; C: Extracto de epitelio de gato; Calle P: Suero del paciente; Calle C: Suero control (mezcla de sueros de personas no atópicas); M: Patrón de masas moleculares (muestras sin tratar con 2-mercaptoetanol).

Los resultados del SDS-PAGE *immunoblotting* obtenidos con el extracto de epitelio de gato nos permiten señalar la fijación de IgE específica en bandas de 99 kDa, 80 kDa y 21 kDa. Esta última muy probablemente sea Fel d 18 (alergeno mayor del epitelio de gato); las bandas de mayor masa molecular, seguramente, son productos de agregación de Fel d 1. La masa molecular de ninguna de esas bandas coincide con la de la albúmina.

### DISCUSIÓN

Han sido descritos pocos casos en los que se confirme una reacción anafiláctica tras la realización de SPT, y menos casos aún en relación con aeroalérgeno. Entre los descritos, se puede señalar la mayor frecuencia de reacciones sistémicas debidas a *prick* test con medicamentos (1), con algunos alimentos (2,3) (fruta, leche, pescado, huevo,...), así como con ciertos antígenos potentes, como es el caso de los antígenos de ciertos parásitos (p. ej. *Anisakis simplex*) (4). En nuestra experiencia la proporción de reacciones sistémicas es realmente baja; tras la realización en el año 2003 de 139468 SPT a aeroalérgenos y alimentos, sólo tuvimos el cuadro de anafilaxia aquí descrito.

Valyasevi (1) en 1999 describió la serie más larga que se ha estudiado, en ella confirmó la presencia de reacciones sistémicas en dos pacientes tras la realización de SPT con neuroalérgenos. En estos casos es probable que la reacción se produjera por acumulación de liberación de mediadores. En nuestro caso, sin embargo, pudimos confirmar que la reacción

también se producía tras la realización de SPT con epitelio de gato aislado; presentándose síntomas sistémicos con repercusión hemodinámica a una dilución mucho menor que la utilizada cuando la prueba de prick se realizaba de forma simultánea al resto de las aerolérgenos estudiados. La determinación de triptasa, con un pico a las dos horas del evento, junto con las alteraciones descritas, confirma la anafilaxia.

La respuesta positiva obtenida con el SPT con extracto de epitelio de perro nos hizo sospechar de una sensibiliza-

ción a albúmina (5), sin embargo, los resultados del immunoblotting no apoyan esta hipótesis.

Así pues, parece demostrada la anafilaxia por SPT con antígeno de epitelio de gato, confirmando la gran potencia de este antígeno.

Aunque el riesgo de reacción sistémica tras SPT es bajo, se recomienda la realización de esta técnica diagnóstica en lugares preparados para tratar reacciones anafilácticas y por personal experto.

## Bibliografía

1. Valyasevi M, Maddox D, Li J. Systemic reactions to allergy skin test. *Ann Allergy Asthma Immunol* 1999; 83: 132-6.
2. Novembre E, Bernardini R, Bertini G, Massai G, Vierucci A. Skin prick test induced anaphylaxis. *Allergy* 1995; 50: 511-3.
3. Devenney I, Fälth-Magnusson K. Skin prick test may give generalized allergic reactions in infants. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2000; 85: 457-60.
4. Carretero P, Rivas C, Todo P, Gómez B, Nuéza C, Aldaya E, Moneo I. Anafilaxia tras la realización de prick test a *Anisakis simplex*. *Rev Esp Alergol Inmunol Clin* 1998; 13: 226-8.
5. Palacios Benito R, Álvarez-Lovel MC, Martínez-Cocera C, del Castillo Payá MM, Romanillos RA. Allergy to meat. *Allergy* 2002; 57: 858-9.