

SEMINARIO

«Reacciones adversas a productos tópicos en los medios de diagnóstico por imagen»

Dr. Manuel Morales
Hospital Clínico Universitario. Zaragoza

Reacciones adversas a productos tópicos en los medios de diagnóstico por imagen

Dr. Manuel Morales Gavilán.
Residente de Alergología 4º Año.
Hospital Clínico Universitario "Lozano Blesa" (Zaragoza).

Introducción

En nuestro día a día estamos sometidos al contacto con numerosos productos de uso habitual capaces de generar una respuesta inmune, como es el caso de productos de higiene y del cuidado personal (jabones, geles...), cosméticos (cremas, maquillajes...), productos de peluquería, etc, que afecta a aquellas personas que se encuentran sensibilizadas a alguno de sus componentes.

En el ámbito hospitalario no nos encontramos libres de este tipo de patologías, apareciendo casos de este tipo, por ejemplo, en relación con el uso de geles ecográficos, que son necesarios para el diagnóstico e intervención de diversas patologías que requieran su uso en cuya composición puede aparecer determinados compuestos que afecten a los pacientes sensibilizados a los mismos.

En el caso que presentamos nos encontramos con un paciente que desarrolla un cuadro de dermatitis alérgica de contacto (DAC) relacionado con el uso de un gel ecográfico, estando sensibilizado a uno de los componentes que lo conforman.

Presentación del caso

Nos encontramos ante un paciente de 67 años jubilado, anteriormente enfermero, sin antecedentes alergológicos conocidos y con antecedentes médicos de cáncer de colon intervenido y de litiasis renal recurrente.

En Junio de 2015 recibimos una interconsulta del Servicio de Urología de nuestro hospital porque el paciente presenta un cuadro de lesión cutánea, de manera tardía (> 12 horas posterior) a la realización de una litotricia y coincidente con el área de contacto del transductor empleado en el procedimiento.

Se realiza historia clínica al paciente, que refiere que en la litotricia previa (Abril de 2015) presenta una clínica similar aunque de menor intensidad, de unos 7 días de duración, a la que tanto el paciente como el personal de Urología le resta importancia.

Apreciamos una lesión ovalada de unos 15x10 cm en flanco derecho, eritematosa, levemente descamativa, que no clarea a la digitopresión, con prurito leve bien tolerado por el paciente (Figura 1).

Figura 1. Lesión eritematosa levemente descamativa, ovalada. Coincide con área y forma de transductor de litotricia.



A partir de este momento acudimos a la sección de litotricias para informarnos de los elementos posiblemente implicados en el cuadro descrito y obtenemos:

- Transductor de litotricia: Tiene recubierta de goma (descartar implicación de látex).
- Antiséptico: Se aplica en el cristal del transductor y luego se elimina con agua. Capacidad irritante del mismo.
- Gel ecográfico.

Estudio alergológico

1. Prueba cutánea en Prick test para látex: Negativa.
2. *Rubbing test* con guante de látex: Negativo.
3. Pruebas epicutáneas con batería "True Test"® ampliada junto con muestra de 2 geles ecográficos (el sospechoso de la clínica-Quick Eco Gel® de Lessa®- y otro gel ecográfico alternativo de una casa comercial diferente -Transonic®-): Positivas con lectura tardía a las 48 y 96 horas para isotiazolinona (++) , Metildibromo Glutaronitrilo (Euxyl K 400) (+++) y Tixocortol-21-pivalato (++) . Resto de estudio (incluidos ambos geles) negativos (Figura 2).

Figura 2. Resultados de pruebas epicutáneas con batería "True Test" ampliado. Se aprecia positividad correspondiente para isotiazolinonas (++) , metildibromo glutaronitrilo (+++) y tixocortil-21-pivalato



Evolución del proceso

Durante el tiempo que transcurre mientras se realizan las pruebas alergológicas anteriormente descritas nos ponemos en contacto con la Sección de Compras y Material de nuestro hospital para pedir la información sobre la composición del gel implicado (Quick-Eco Gel® de Lessa®) con el siguiente resultado según la ficha técnica aportada:

- Humectantes
- Correctores de pH
- Polímero
- Conservante derivado de isotiazolinona
- Agua osmotizada
- Colorante azul

Se nos informa de que existe un gel ecográfico de otra casa comercial (Transonic®) en cuya composición no aparece indicada la presencia de isotiazolinonas; por tanto, y dado que existe otra alternativa, indicamos que en este paciente se deben utilizar aquellos productos en cuya composición no existan elementos a los que se encuentra sensibilizado (en este caso, en relación a isotiazolinonas).

Ponemos el caso en conocimiento de los Servicios de Calidad y Preventiva de nuestro hospital , de cara a evitar el uso de geles que contengan isotiazolinonas en el hospital.

Posteriormente, el paciente ha recibido nuevas sesiones de litotricia con el uso de otro gel ecográfico libre de los elementos a los que se encuentra sensibilizado con buena tolerancia.

Por tanto, podemos concluir que nos encontramos ante un cuadro de dermatitis alérgica de contacto en un paciente con sensibilización de contacto relevante a isotiazolinonas tras el uso de gel ecográfico en cuya composición aparece el citado compuesto.

En relación con el resto de las sensibilizaciones de nuestro paciente, no refiere clínica sugestiva con corticoides ni con Euxyl k 400 hasta el momento actual, pero podrían explicarse como sensibilizaciones subclínicas por su profesión de enfermero. No obstante se le aconsejan normas de evitación frente a ambos, por precaución.

Discusión

Nos encontramos ante un caso de dermatitis alérgica de contacto (DAC) tras el uso de un gel ecográfico (Eko-Gel® de Lessa®) en un paciente sensibilizado a uno de sus componentes (isotiazolinona).

No se trata de una entidad única, existiendo en la literatura otros casos parecidos de dermatitis alérgica de contacto por el uso de productos tópicos de diagnóstico por la imagen.

En 2009 Moreno et al [1] ya publicaron un caso de dermatitis alérgica de contacto por el uso de gel ecográfico en una embarazada con posterior sensibilización a uso de cosméticos (crema antiestrías, crema reparadora mamaria) constatando una sensibilización a propilenglicol (PEG) presente en los citados elementos. Cabe destacar la infravaloración de los síntomas realizada por el propio personal sanitario que le hace el seguimiento durante el embarazo, pese a la insistencia de la paciente de la clínica que le afectaba.

Otro ejemplo en el que se encuentra involucrada la isotiazolinona como componente de un gel ecográfico es el descrito por Verdilli et al [2] en 2014 de un paciente de 80 años que desarrolla un cuadro de DAC por sensibilización a dicho alérgeno contenido en el gel ecográfico usado para el control de un problema vascular. En este caso, se trataría de una reacción secundaria, pues la sensibilización inicial se describe unos meses antes por el uso de productos de higiene (gel y champú) que contenían el citado compuesto.

Muy similar es el caso descrito por Chasset et al [3] de un paciente de 67 años con clínica de DAC que acontece, inicialmente, con el uso de un emoliente y que se repite tras el uso de un gel ecográfico, siendo al parecer responsable del mismo el fenoxietanol presente en ambos productos, pese a que hubo dos alérgenos también presentes (isobutil parabeno y carbopol), que no se testaron.

Además de los usuarios, el propio personal sanitario que manipula el producto puede verse afectado: Jakob et al [4] describen el caso de una enfermera que trabaja en la unidad de Ginecología y que habitualmente usa en su puesto de trabajo geles ecográficos, desarrollando un cuadro de DAC en relación con el mismo, comprobándose una sensibilización a metilisotiazolinona, que aparece como componente en dicho producto.

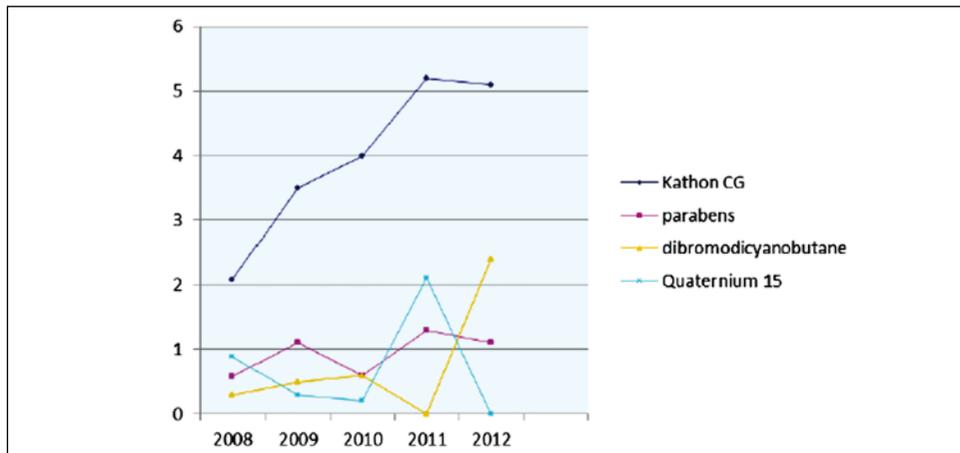
Por tanto, no nos encontramos ante una entidad del todo rara y nos preguntamos: ¿a qué puede ser ello debido?

Quizás, como dice Tichy [5] desde una población de pacientes de República Checa con clínica de DAC o Aerts et al [6] en referencia a una población de pacientes con sensibilización a metilisotiazolinona, el porcentaje de pacientes sensibilizados a este elemento se ha disparado en los últimos años (véase Tabla 1 y Gráfico 1).

Tabla 1. Porcentaje de sensibilización a metilisotiazolinona (MI) en algunos países europeos (adaptado de Aerts O, et al. Contact allergy caused by methylisothiazolinone: the Belgian-French experience. Eur J Dermatol 2015; 25(3): 228-33)

COUNTRY	FRANCE (10)	BELGIUM (11)	GERMANY (13)	SWEDEN (37)	DENMARK (38)	PORTUGAL (39)	BRITISH ISLES (40)	FINLAND (5)
Prevalence in % (year)	5.6% (2012)	7.2% (2012)	6% (2012)	6.5% (2012)	6.5% (2013)	10.9% (2013)	11.1% (2013)	13.2% (2013)
Increase of sensitization rate (period)	+ 4.8 (2010-2012)	+ 4.1 (2010-2012)	+ 4.1 (2009-2012)	+ 3.6 (2010-2012)	+ 1.7 (2011-2013)	+ 5.8 (2012-2013)	+ 9.4 (2010-2013)	+ 2.3 (2012-2013)
MI-test concentration (ppm)	200-500	200-500 (1000 K.U. Leuven)	500	2000	2000	500	200-2000	500

Gráfico 1. Evolución de la sensibilización a varios conservantes en la República Checa en los últimos años (adaptado de Tichy M, Karlova I. Allergic contact dermatitis and changes in the frequency of the causative allergens demonstrated with patch testing in 2008-2012. Biomed Pap Med Fac Univ Palacky Czech Repub 2015 Sep; 159(3): 480-8)



Además, existe la posibilidad de que los componentes de dichos geles puedan provocar cuadros clínicos más graves, como demuestra el caso descrito por Jakubovic et al [7], que describe una anafilaxia por el gel ecográfico usado en una ecografía vaginal, provocado por una sensibilización al PEG contenido en el mismo, que puede incluso comprometer la vida de la paciente que se somete a un estudio por imagen inicialmente seguro y no dañino.

Conclusión

Nos encontramos ante casos de pacientes con cuadros cutáneos compatibles con dermatitis alérgica de contacto en relación a productos sanitarios, como es el caso de geles ecográficos, que se pueden producir tanto como sensibilización primaria a los mismos, o acontecer tras una sensibilización previa con otro producto.

Es importante conocer e identificar los distintos casos que se presenten, no minimizando los síntomas, siendo crucial el trabajo del personal sanitario a cargo del paciente que lo sufre.

Quizás muchos de los casos pasen desapercibidos inicialmente, constatándose aquellos con un tiempo de exposición y una frecuencia del uso más elevados (como ocurre por ejemplo en las embarazadas o pacientes que se han de someter a litotriacías periódicas).

Referencias

1. Moreno E, et al. *Recurring eczema during pregnancy and after delivery due to sensitization caused by an ultrasound gel*. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2009; 34: 119-121.
2. Verdelli A, et al. *Contact Allergic Dermatitis Due to Kathon CG Contained in Ultrasound Gel*. *Dermatitis* 2014, 25(1): 35-6.
3. Chasset F, et al. *Contact dermatitis due to ultrasound gel: A case report and published work review*. *Journal of Dermatology* 2015; 42:1-3.
4. Madsen JT, et al. *Undisclosed methylisothiazolinone in an ultrasound gel causing occupational allergic contact dermatitis*. *Contact Dermatitis* 2014; 71, 303-317.
5. Tichy M, Karlova I. *Allergic contact dermatitis and changes in the frequency of the causative allergens demonstrated with patch testing in 2008-2012*. *Biomed Pap Med Fac Univ Palacky Czech Repub* 2015 Sep; 159(3): 480-8.
6. Aerts O, et al. *Contact allergy caused by methylisothiazolinone: the Belgian-French experience*. *Eur J Dermatol* 2015; 25(3): 228-33.
7. Jakubovic BD, et al. *Anaphylaxis following a transvaginal ultrasound*. *Allergy Asthma Clin Immunol* 2016; 12:3.