

Dermatitis por contacto a 4-parafenilendiamina y fotodermatosis. Presentación de un caso

Dra. Cueva Sánchez MA,* Dra. Lemm Alba MC,** Alonzo Romero Pareyon L***

RESUMEN

Se presenta el caso de un paciente masculino de 65 años de edad, con dermatitis de contacto a 4-parafenilendiamina y con probable reacción cruzada al grupo PABA, por el empleo de un filtro solar, se realizaron pruebas epicutáneas y se hace un análisis de las interacciones de los componentes del grupo PABA.

Palabras clave: Dermatitis de contacto, PABA.

ABSTRACT

A case of contact dermatitis to 4-paraphenyeldiamine in a patient of 65 years old, with likely cross reaction to PABA group, for the use of sun filter, performed skin patch and made analysis of the interactions to the PABA components group.

Key words: Contact dermatitis, PABA group.

INTRODUCCIÓN

La dermatitis por contacto (DxC), es la enfermedad reaccional de la piel causada por la exposición de ésta a sustancias exógenas, se le ha llamado también eccema de contacto, sin embargo, en virtud de que el término eccema es descriptivo de un aspecto morfológico exudativo y de que en esta entidad podemos tener cuadros con estados no eccematosos preferimos utilizar el término dermatitis. Constituye del 5 al 10% de la consulta dermatológica. Se ha calculado que representa el 50% de toda la patología ocupacional, afecta ambos sexos y todas las edades. Los contactantes más frecuentes son el níquel para la población general y el cromo para la ocupacional, la topografía más frecuente son las manos.

Los factores predisponentes que influyen para la presentación de este tipo de dermatosis son: la zona de piel afectada, el tipo de piel del paciente, las dermatosis previas (psoriasis, dermatitis atópica, etc.), la constitución genética y el ambiente.

De acuerdo a la fuente de exposición podemos dividir a las dermatosis en: Por aplicación directa (la más común); dermatitis ectópica; por objetos contaminados; dermatitis del consorte; fenómeno de IDE; dermatitis por contacto sistémica y aerotransportada.

Para su estudio se han clasificado en varios grupos que son: 1. DxC irritativa, 2. DxC alérgica (por sensibilización), 3. Fototóxicas y fotoalérgicas (con participación de la luz), 4. Reacciones de tipo inmediato (urticaria de contacto).

REPORTE DEL CASO

Masculino de 65 años de edad, originario y residente de México D.F., jubilado, visto en la clínica de dermatitis por contacto, en marzo de 1998.

Presenta una dermatosis diseminada a cabeza, tronco y extremidades superiores; afecta piel cabelluda, cara y pabellones auriculares; cuello en cara posterior; tórax: cara anterior y posterior; brazos y antebrazos en superficies de extensión y dorso de manos (*Figura 1*). Bilateral y simétrica. Constituida por eritema, pápulas, costras hemáticas, liquenificación, fisuras, escama fina e hiperpigmentación. Evolución crónica y pruriginosa. Resto de piel y anexos sin alteraciones.

Evolución: Quince años con «granitos en cabeza y orejas» posterior a teñir el cabello (cada tres meses),

* Residente 3er. año Dermatología. Centro Dermatológico Pascua (CDP).

** Ex-residente Dermatología, CDP.

*** Jefe del Servicio de Dermatitis por Contacto del CDP.

controlado con pomadas no especificadas. Un mes antes de acudir a nuestra consulta, posterior a teñir cejas y bigote, presenta nuevo brote, acude a facultativo que prescribe urea al 10% y 20%, prednisona 5 mg día, potasio oral, antihistamínico y filtro solar no especificado, con el cual aparecen lesiones en tronco y extremidades superiores.

Diagnóstico: Dermatitis por contacto a tinte para el cabello y fotosensibilización.

Pruebas epicutáneas: Serie estándar, musk oil, mezcla de filtros y oxibenzona.

Resultado: Positividad a 4-parafenilendiamina.++

Conclusiones: Alergia a parafenilendiamina y fotosensibilización probablemente por ácido paraaminobenzoico (PABA).

Tratamiento: Cloroquina 150 mg 1 x 1, pantalla solar, fomentos sulfatados, crema inerte.

Se advierte la necesidad de evitar el uso de productos con parafenilendiamina.

Evoluciona satisfactoriamente con remisión total de las lesiones (*Figuras 2 y 3*).

DISCUSIÓN

En la dermatitis por contacto por sensibilización, existen sujetos genéticamente predispuestos a sufrir este tipo de fenómenos, en este caso es necesario que exista una exposición sensibilizante, un periodo de latencia y una exposición desencadenante, ya que el mecanismo de daño en este caso es por activación de la res-

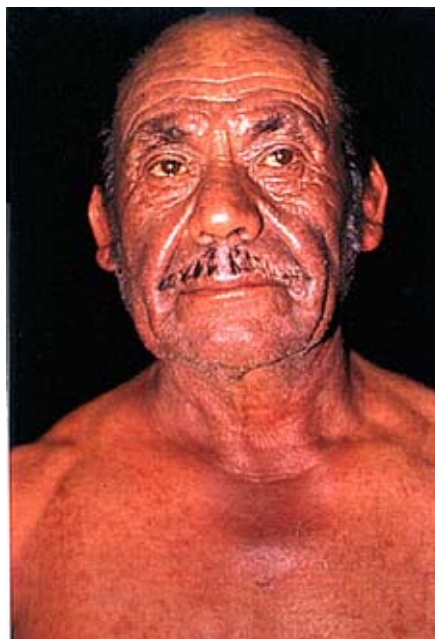


Figura 1. Aspecto clínico de las lesiones.



Figura 2.

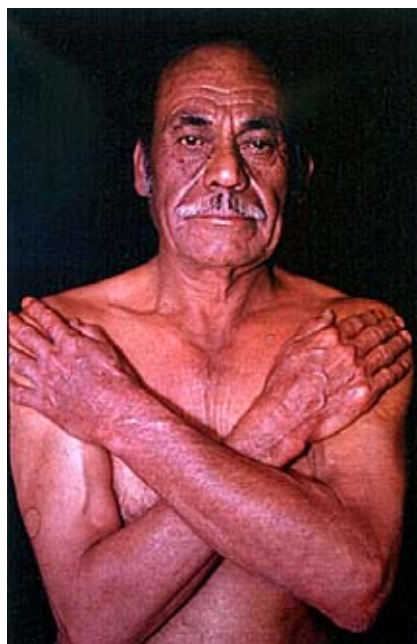


Figura 3.
Figuras 2 y 3.
Control después del tratamiento.

puesta inmune celular (linfocitos T). En esta variedad de DxC no importa la dosis aplicada ni el tiempo de exposición para que se desencadene la respuesta. Constituye el 31% de las dermatitis por contacto.

Encontramos sustancias sensibilizantes en medicamentos, cosméticos, limpiadores caseros (esencia de pino), industria, objetos de uso personal (aretes, cadenas) etc. La dermatitis por contacto a cosméticos es común aunque su incidencia exacta es difícil de estimar, se calcula que cerca del 1-3% de la población es alérgica a cosméticos o a algún ingrediente cosmético. Recientemente se ha observado un incremento en el uso de pro-

tectores solares cosméticos, lo que influye en el hecho de causar una fotosensibilización o fotoalergia.¹ Dentro de los sensibilizantes se encuentran los tintes de cabello.² Los tintes de cabello han llegado a ser uno de los cosméticos de mayor uso por hombres y mujeres. Se ha estimado que el 40% de las mujeres usan regularmente tintes para dar tonos brillantes, grises, cubrir todo el cabello, dar brillo, o cambiar de tono temporal a más claro u oscuro que el tono original. Un número de diferentes tintes para cabello y cosméticos se han desarrollado para llenar estas necesidades.

Los tintes de cabello caen dentro de las siguientes categorías: gradual, temporal, semipermanente y permanentes. Los tintes permanentes se denominan así porque el tinte penetra hasta la corteza y forma moléculas largas que no pueden ser removidas con el lavado. Se debe de reaplicar cada 4 o 6 semanas, estos tintes dañan el cabello porque aumentan su porosidad, haciendo un cabello más quebradizo, duro para desenredar e incrementa la electricidad estática. Se conocen también como tintes por oxidación, esto es una reacción química compleja que involucra la formación de moléculas de un nuevo color dentro del pelo. Se usan 3 clases de reactantes químicos: Intermediarios primarios, acoplamiento y oxidantes. Los Intermediarios primarios caen dentro de familias químicas que son las diaminas, aminofenoles y fenoles. Estos intermediarios primarios son también conocidos como los «para» tintes, el más reconocido es el para-fenilendiamina (PPD). El PPD es el sensibilizante en los tintes permanentes, con una incidencia estimada de DxC de 1 en cada 50,000 aplicaciones. La reacción química que ocurre para producir el color permanente del cabello incluye la oxidación del intermediario primario por el oxidante (peróxido de hidrógeno) para producir una amina. El amino reacciona con el acoplamiento y produce un tinte indio.³

La dermatitis fotoalérgica es menos frecuente que la fototóxica, el mecanismo de acción es más complejo, ya que constituye una modalidad de la respuesta inmunológica, en donde es preciso que la molécula de la sustancia química en cuestión absorba fotones, convirtiéndose en una molécula fotomodificada, dicha molécula tiende a unirse a proteínas del huésped o membranas celulares, dando lugar a un complejo antigénico que desencadena una respuesta inmune de tipo celular, con la característica formación de una DxC alérgica. Dentro de los fotoalergenos tenemos al grupo para-aminobenzoico y derivados.²

Las reacciones de sensibilización cruzada, las cuales se han definido como el fenómeno de sensibilización engendrada por uno de los componentes, el alérgeno primario que se extiende a uno o más de otros componentes, el alérgeno secundario. La causa de la sensibilización cruzada es que el sensibilizante primario y secundario son relativamente cercanos, o son convertidos en la piel en componentes con idéntico o cercano grupo químico. Dentro de los grupos que pueden transformarse en piel tenemos a los componentes del grupo p-aminofenoles (grupo «para»), incluyen alérgenos comunes como el p-fenilendiamino (PPD), benzo-caína, y sulfonamidas.² Se ha reportado que la para-fenilendiamina (PPD) causa DxC incluso con el uso de prendas de color identificando bases químicas similares en colorantes de telas.⁴ Así mismo, Santucci y colaboradores especulan que las reacciones entre el grupo PPD y otras sustancias del grupo «para» son producidas por diferentes cantidades de reactivos intermedios, productos de oxidación y radicales libres, producidos por estas sustancias.⁵

CONCLUSIÓN

El caso reportado resulta interesante, dado que se infiere que a pesar de haber mejorado una vez ya aplicado el tinte relaciona la exacerbación del cuadro a la aplicación de un protector solar y nos hace pensar que cursó con una reacción cruzada del grupo «para». Que como se revisó tiene un número grande de productos que pueden causar este tipo de reacción y debemos realizar el diagnóstico lo más cercano posible a la sustancia alérgica, con pruebas epicutáneas, en este caso no se contó con el PABA para corroborar nuestra impresión diagnóstica.

BIBLIOGRAFÍA

1. Goossens A, Merckx L. Contact allergy to cosmetics. *Allergie et Immunologie* 1997; 29(10): 300-303.
2. Rook Textbook of Dermatology, 5ta. Ed. Blackwell Scientific Publications, Ltd. 1992; 16: 611-695.
3. *Cosmetic in dermatology*. Churchill Livingstone Inc. 1990: 105-111.
4. Nakagawa M, Kawai K. Multiple azo disperse dye sensitization mainly due to group sensitizations to azo dyes. *Contact Dermatitis* 1996; 34(1): 6-11.
5. Santucci B, Cannistraci C y cols. Hypertrophic allergic contact dermatitis from hair dye. *Contact Dermatitis* 1994; 31(3): 169-171.