

# Revista de la Facultad de Medicina

Volumen  
Volume **46**

Número  
Number **4**

Julio-Agosto  
July-August **2003**

*Artículo:*

## Dermatosis reaccionales

Derechos reservados, Copyright © 2003:  
Facultad de Medicina, UNAM

## Otras secciones de este sitio:

- ☞ Índice de este número
- ☞ Más revistas
- ☞ Búsqueda

## *Others sections in this web site:*

- ☞ *Contents of this number*
- ☞ *More journals*
- ☞ *Search*



**Medigraphic.com**

# Dermatosis reaccionales

Lourdes Alonzo Romero Pareyón<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Profesor Titular de Pregrado. UNAM. Profesor Asociado del Curso de Posgrado en Dermatología del Centro Dermatológico Pascua.  
Jefe de la Clínica de Dermatosis Reaccionales del Centro Dermatológico Pascua.

La piel es un órgano extenso, provisto de células que participan en la respuesta inmune, por lo que es capaz de responder a las agresiones con una gran diversidad de cuadros clínicos, de ahí que hablar de “dermatosis reaccionales” implica uno de los capítulos más amplios de la dermatología, incluye a la dermatitis atópica, dermatitis del área del pañal, dermatitis por contacto, prúrgos y el síndrome urticario entre otros. En vista de que no es posible tratarlas todas en un espacio limitado, haremos mención de la más frecuente, la dermatitis por contacto.

## Dermatitis por contacto

**Definición:** Se da este nombre a la enfermedad reaccional de la piel causada por la exposición de ésta a sustancias exógenas.

**Sinonimia:** Se le ha llamado también ecema de contacto, sin embargo en virtud de que el término ecema es descriptivo de un aspecto morfológico exudativo y de que esta entidad puede cursar con estados no eccematosos, preferimos utilizar el término dermatitis.

**Epidemiología:** Constituye del 5-10% consulta dermatológica y se estima que representa el 50% de toda la patología ocupacional. Afecta ambos sexos y todos los grupos etarios; los contactantes más frecuentes son el níquel para la población general y el cromo, este último es el alérgeno más importante en las dermatitis ocupacionales. La topografía más frecuente son las manos.

**Factores predisponentes:** Los factores que influyen para la presentación de este tipo de dermatosis son: el tipo de piel del paciente, la zona afectada, las dermatosis previas, la constitución genética y el ambiente.<sup>1-3</sup>

**Fuente:** De acuerdo a su fuente de exposición, la dermatitis por contacto puede ser:

- *Por aplicación directa* (la más común)
- *Dermatitis ectópica:* Término acuñado por Fisher para describir los casos en que el alérgeno llega a la piel afectada de otros sitios donde fue aplicado, como en el caso de la resina toluensulfonamida, presente en los barnices de uñas y que produce dermatitis de párpados.
- *Por objetos contaminados:* Como papeles que al estar en contacto con monedas en una caja registradora transportan el níquel de las monedas a las manos del usuario.
- *Dermatitis del consorte:* Cuando una sustancia aplicada en una persona produce efecto contactante en otra, habitualmente en la pareja.

## Fenómeno de IDE

Es la aparición de lesiones características de dermatitis por contacto alérgica en algún lugar distante al sitio de aplicación de la sustancia, se produce por unión del antígeno a las proteínas circulantes del huésped, con aparición de lesiones a distancia. Productos como los nitrofuranos lo ocasionan con frecuencia. La fisiopatología es por activación a distancia de la respuesta inmune celular.

- *Dermatitis por contacto sistémica:* Despues de la administración sistémica de una sustancia a la cual se estaba previamente sensibilizado, puede aparecer una dermatitis generalizada idéntica a la dermatitis alérgica por contacto original, pero en forma más extensa y de disposición simétrica.
- *Aerotransportada:* En donde la sustancia en cuestión, llega a la piel por nebulización llevada a través del aire.<sup>4-6</sup>

**Fisiopatología:** Desde el punto de vista de la fisiopatología, las dermatitis por contacto han sido clasificadas para su estudio en varios grupos, que son:

1. D x C irritativa
2. D x C alérgica (por sensibilización)
3. Fototóxicas y fotoalérgicas (con participación de la luz)
4. Reacciones de tipo inmediato (urticaria de contacto)

**Dermatitis por contacto irritativa.** Es más frecuente en atópicos, los agentes irritantes clásicos son los cáusticos (ácidos o álcalis fuertes), no requieren de exposición previa, su efecto es rápido, el tiempo de exposición y la concentración del cáustico influye en la magnitud del efecto así como su concentración. A mayor tiempo, mayor concentración o ambos, mayor intensidad de reacción. El estado previo de la piel es muy importante, son más resistentes las pieles seborreicas que las secas.

Dentro de los irritantes más frecuentes se encuentran las sustancias vesicantes de animales o plantas (medusa, ciempiés).

Cuando afecta manos, es preciso tener en cuenta como diagnóstico diferencial a la psoriasis, la dermatitis atópica, dermatofitosis y dermatitis por contacto alérgica.

**Dermatitis por contacto por sensibilización.** Existen sujetos genéticamente predisuestos 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 respuesta inmune celular (linfocitos T). En esta variedad de dermatitis por contacto, no importa la dosis aplicada ni el tiempo de exposición para que se desencadene la respuesta. La dermatitis por contacto alérgica constituye el 31% de las dermatitis por contacto, el 24% de las dermatitis de manos y el 24% de todas las dermatosis ocupacionales. Encontramos sustancias sensibilizantes en medicamentos, cosméticos, limpiadores caseros (esencia de pino), industria, objetos de uso personal (aretes, cadenas), etc.

**Dermatitis por contacto fototóxicas.** Son el equivalente de la reacción a irritantes, pero con participación de la luz UV para activar al contactante. Pueden presentarse en cualquier sujeto, se presentan en forma aguda y se manifiestan por eritema, edema y ocasionalmente vesículas o ampollas, que al involucionar dejan hiperpigmentación y descamación. Estas lesiones suelen estar limitadas a la zona expuesta a la radiación lumínica (UV-B), en ella la irradiación de la molécula del contactante libera radicales libres que lesionan la piel. El prototipo de estas reacciones es la ocasionada por psoraleos y el ejemplo clínico más común es la fitofotodermatosis.

**Dermatitis por contacto fotoalérgica.** La frecuencia de este tipo de dermatosis es mucho menor. Su 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 ó membranas celulares, dando lugar a un complejo antigenico que desencadena una respuesta inmune de tipo celular, con la aparición de lesiones características de una dermatitis por contacto alérgica.<sup>7</sup>

**Diagnóstico.** La base del diagnóstico es un interrogatorio cuidadoso, que incluye: los antecedentes de otras patologías cutáneas previas, ocupación, aseo de la piel, objetos de uso personal, ambiente de trabajo, causas de exacerbación y mejoría y tratamientos previos.

Las pruebas epicutáneas son un recurso diseñado para complementar el estudio del paciente en quien se sospecha dermatitis por contacto alérgica, para determinar el agente contactante específico. Se trata de una prueba biológica en la cual reproducimos el fenómeno de dermatitis por contacto en forma controlada; estas pruebas están indicadas en cualquier paciente en quien se sospecha dermatitis alérgica, y deben ser aplicadas por dermatólogos con capacitación en esta área.

**Tratamiento.** Es fundamental eliminar el contactante; evitar irritantes, protegerse del sol, tratar el estado de la piel mediante secantes, lubricantes, queratolíticos y reductores; la utilización de esteroides tópicos cuando estén indicados. Los esteroides sistémicos se reservan para casos excepcionalmente severos y de ninguna manera pueden ser considerados una rutina de tratamiento.

## Dermatitis por contacto ocupacionales

Se define como dermatosis ocupacional al padecimiento cutáneo en que los materiales utilizados en su trabajo son la causa de ésta o el motivo de exacerbación de una dermatosis previa. Estas dermatitis representan el 50% de todas las dermatitis por contacto y la mayor parte de ellas involucra las manos. Es la enfermedad laboral más frecuente y se estima que uno de cada 100 obreros la presenta. Predomina en varones entre los 20 y los 40 años de edad y desde el punto de vista legal se indemniza como accidente laboral y es susceptible de pensión por invalidez. Los oficios con mayor problema de dermatitis por contacto son los de la construcción, peluquería, panadería, curtidores, plásticos, médicos y paramédicos, dentistas y las artes gráficas.

Desde el punto de vista de la fisiopatología las D x C ocupacionales se clasifican en: 1. Dermatitis por contacto por irritantes, 2. Dermatitis por contacto por sensibilizantes, 3. Dermatitis fototóxicas, 4. Dermatitis fotoalérgicas, 5. Toxicodepatológicas (plata, arsénico), 6. Con alteraciones de la pigmentación (hipo o hiperpigmentación)

## Dermatitis por contacto irritativas

El 80% de las dermatitis de manos son irritativas y ocurren por el contacto repetido y relativamente prolongado con sustancias que tienen ese carácter, se presentan en forma progresiva. En ocasiones podemos observar dos estados evolutivos, en el primero se afecta la integridad de la piel, con pérdida de los mecanismos de defensa locales (pH ácido, integridad de la capa córnea), aumentando la posibilidad de penetración de sustancias nocivas, por lo que se producen resequedad y grietas. Estas alteraciones se presentan en la capa córnea y remiten al suspender el contacto con la sustancia que las originó. Si el estímulo continúa la piel se afecta más profundamente, se torna eccematosa, con una dermatitis por contacto irritativa manifiesta.

La topografía de las lesiones es característica y permite realizar un diagnóstico presuntivo, se ubica básicamente en palmas, respetando el dorso, pero puede afectar antebrazos y brazos o incluso otras regiones, que se exponen en forma continua y repetida a irritantes. Debemos tomar en cuenta que no sólo el contacto directo de sustancias, sino la nebulización de ellas puede ocasionar este tipo de fenómenos (aerotransportada).

El diagnóstico de dermatitis por contacto irritativa se da en forma definitiva, por exclusión, cuando hemos demostrado que no existen fenómenos de sensibilización. Sin embargo, el diagnóstico de dermatitis irritativa debe ser emitido con cautela, tomando en cuenta tanto el interrogatorio como el aspecto clínico de la dermatosis ya que algunas sustancias irritantes tienen también potencial alergénico.

La morfología de las lesiones depende del tiempo de exposición y de la concentración del agente; si la sustancia es un



**Figura 1.** Dermatitis por contacto por productos de calzado. Dermatitis crónica con liquenificación.



**Figura 4.** Fitofotosensibilización.



**Figura 2.** Dermatitis por contacto irritativa de manos. Piel brillante, acentuación de pliegues.



**Figura 5.** Alergia de contacto por crema de aciclovir.



**Figura 3.** Dermatitis por contacto alérgica por vulcanizadores de hule.



**Figura 6.** Leucodermia de contacto ocupacional por productos de hule.

irritante suave, observamos primero eritema y al continuar la exposición aparece abrillantamiento de la piel, con edema, posteriormente resequedad, grietas y fisuras las que generalmente siguen los pliegues de las manos, esta dermatitis a largo plazo puede dar lugar a liquenificación y engrosamiento de la piel. Los cambios ocasionados en la piel en la dermatitis irritativa puede favorecer la penetración de sensibilizantes, estableciéndose una dermatosis mixta de difícil manejo.

Como datos subjetivos el paciente refiere prurito, ardor e incluso dolor. Existen algunos casos especiales de dermatitis por contacto que aparecen por el potencial irritante de las sustancias, como las causadas por fibra de vidrio, que semejan escabiosis o las ocasionadas por el sílice (presente en el talco) donde las partículas abrasivas pueden generar también granulomas, por exposición prolongada.

### Irritantes más frecuentes

**Disolventes orgánicos.** Muy utilizados en la industria.

- a) solventes de alquitrán de hulla (hidrocarburos aromáticos) benceno, tolueno, xileno y etilbenceno
- b) solventes derivados del petróleo (hidrocarburos alifáticos) gasolina, gas nafta, bencina, queroseno, diesel, cumeno
- c) hidrocarburos clorinados tetracloruro de carbono, tricloroetano, tetracloroetano, tricloroetileno, dicloruro de etileno.
- d) solventes derivados del alcohol metílico, formaldehído, alcohol etílico
- e) otros solventes como éter etílico, acetona y metilcetona, disulfuro de carbono, dimetilsulfonato, propilenglicol, óxido de etileno, acetato de amilo, estireno y trementina.

**Jabones:** El jabón no causa efecto perjudicial sobre la piel normal, sin embargo puede dañar la piel previamente alterada. Los jabones se encuentran formados principalmente por grasas vegetales o animales y álcalis, hidróxido de sodio (utilizado en la fabricación de jabones industriales fuertes), así como hidróxido de potasio (que se utiliza en la fabricación de jabones líquidos). En la fabricación de shampoos se utiliza otro tipo de álcalis, como el hidróxido de amonio y la trietanolamina; otros componentes de los jabones son colorantes, perfumes, surfactantes, antisépticos y abrasivos.

**Detergentes:** Son compuestos de naturaleza sintética, con composición química estructural similar a la de los jabones, la cual puede ser variada en su fabricación. Existen diferentes tipos de detergentes:

- a) aniónicos, constituidos principalmente por sulfonatos.
- b) catiónicos, constituidos por iones de bromo y cloro.
- c) no aniónicos, que no se ionizan en soluciones acuosas.

Existen actualmente otros detergentes que contienen blanqueadores ópticos y otros adicionados de enzimas proteolíticas, son los llamados detergentes biológicos.

**Dermatitis por contacto por sensibilizantes.** Topográficamente las lesiones se localizan en manos, en el dorso de las mismas, pudiendo posteriormente diseminarse a antebrazos y otras localizaciones, pudiendo establecerse un fenómeno de ides.

La morfología de estas lesiones es al inicio eritema, que da paso a edema o infiltración, apareciendo luego vesículas que es lo más característico de estas dermatitis; estas lesiones van seguidas de exudación (lesiones de aspecto numular), en donde pueden observarse costras melicéricas. En una fase ulterior podemos apreciar hiperqueratosis y grietas.

Un dato importante para establecer el diagnóstico de dermatitis por contacto por sensibilización consiste en que la aparición de las lesiones se produce entre 6 y 48 horas después del contacto, aunque con cierta frecuencia pueden tardar hasta 4 ó 5 días en aparecer.

Los sensibilizantes más frecuentes son cromo (cemento, artes gráficas, tenería), níquel y cobalto que suelen dar sensibilización simultánea, hule (incluyendo aditivos, aceleradores y vulcanizadores), resinas epóxicas que se producen básicamente por el material no polimerizado y por endurecedores de resina, plásticos no epóxicos, resinas de formaldehído, desde el punto de vista clínico tienen características despigmentantes y sensibilizantes. Plásticos acrílicos, contenidos en el metacrilato, dentro de las sustancias que causan despigmentación con más frecuencia encontramos: p terbutil aminofenol, p terbutil fenol, hidroquinona, p cresol, 3 hi-

droxyanisol, 1 p terbutil 3, 4 catecol y la hidroxipropofenona. Por otra parte los irritantes y metales como la plata, el oro y el mercurio también pueden ocasionar hipocromía.

El diagnóstico diferencial de la D x C ocupacional debe establecerse con dermatitis atópica, D. numular, tiña, psoriasis, dishidrosis, escabiosis, vitíligo (despigmentación por hidroquinona y paraterbutilfenol entre otros).

## Diagnóstico

El interrogatorio es la base del diagnóstico y debe ser efectuado en forma acuciosa para no descuidar ningún aspecto que pueda ser fundamental.

Datos importantes a interrogar son el tiempo de evolución, forma de diseminación y grado de severidad de las lesiones en los brotes anteriores, así como los tratamientos previos que pueden ocasionar exacerbación o persistencia de la dermatosis.

Los antecedentes laborales previos y su posible relación con alteraciones en la piel, la mejoría de la dermatosis durante los períodos de descanso y las actividades colaterales realizadas por el paciente también son datos de gran importancia. Las pruebas epicutáneas están indicadas ante la sospecha de D x C por sensibilizantes.

El tratamiento del paciente será establecido como el de cualquier dermatitis por contacto, evitando el alergeno y los irritantes y tratando el estado de la piel (secando la piel húmeda y lubricando la seca, etc.).<sup>8,9</sup> Además de medidas específicas de protección (guantes, mandil, careta, gafas, etc) pueden ayudar.

## Referencias

1. Grimalt P, Romaguera C. Dermatitis de Contacto. Editorial Fontalba. Barcelona España.
2. Giménez Camarasa. Dermatitis por contacto. En: García Pérez/Conde de Salazar. Tratado de enfermedades profesionales Editorial EUDEMA Madrid., España.
3. Rietschel Fowler. Fisher's Contact Dermatitis. Fourth edition. Williams and Wilkins Ed.
4. Dooms-Goossens A, Dubelloy R, Degreef. Contact and systemic contact-type dermatitis to spices. Dermatol Clin 1990; 8(1): 89-93.
5. Morren M, Rodriguez R, Doms Goossens, Degreef H. Connubial contact dermatitis: a review. European J of Dermat 1992; 2: 219-23.
6. Goossens A. An update on airborne contact dermatitis. Huygens S and Goossens A. Contact dermatitis 2001; 44: 1-6.
7. Guin J. Practical Contact Dermatitis. Ed. Mc Graw-Hill 1995.
8. Alonso L, Rodríguez E. Dermatitis por contacto ocupacional. Rev Centro Dermatol Pascua 1999; 8: 89-95.
9. Ancona A, Alonso L. Dermatitis por contacto irritativa. En: Conde-Salazar, Ancona A. Dermatosis Profesionales. Signament Ediciones, SL. Madrid España 2000.