

## ALERGIA POR CONTACTO EN VENEZUELA \*

Dr. JOSE M. SOTO \*\*

Nuestra progresiva industrialización, con el consiguiente aumento de productos potencialmente sensibilizantes, así como el uso cada vez más extendido de sustancias cosméticas y farmacéuticas aún fuera del control médico, hacen deseable y necesario un mayor conocimiento y estudio de las sensibilizaciones externas.

Conscientes de esta necesidad, nos hemos orientado en la Sección de Alergia del Servicio de Dermatología del Hospital Vargas a estudiar en forma sistemática, mediante exploración con pruebas de parche, a los pacientes eczematosos que concurren a la consulta externa, a fin de acumular experiencia y determinar los alérgenos más frecuentes en nuestro medio.

Nos ha parecido interesante, antes de presentar nuestra limitada contribución, revisar en conjunto la literatura médica nacional al respecto.<sup>1</sup> En 1939 Briceño Iragorry<sup>2</sup> refiere un caso de "dermatitis artificial al formol" por inyección de una vacuna formolizada. En el período de auge del uso de las sulfonamidas, Di Prisco, en 1943,<sup>3</sup> publica un trabajo sobre la aplicación de la prueba de Epstein al diagnóstico de estas dermatosis, que eran de aparición muy frecuente en las consultas dermatológicas. Este mismo autor, al año siguiente 1944,<sup>4</sup> refiere un caso de eczema de contacto a la resina de tacamahaca, usada como cataplasma casera, y en 1949<sup>5</sup> publica un artículo divulgativo sobre la dermatitis por contacto y dermatitis por cosmético, refiriendo su experiencia con pruebas de parche, usando para ello "sustancias en bruto" en las mismas condiciones en que se las aplicaba el paciente.

Salas, en 1951,<sup>6</sup> presenta en las II Jornadas Venezolanas de Venereología, Dermatología y Leprología el primer informe conocido sobre

---

\* Trabajo presentado en la IV Reunión Anual de la Sociedad Venezolana de Dermatología en Barquisimeto, julio 1968

\*\* Dermatólogo adjunto del Servicio de Dermatología, Hospital Vargas, Caracas.

enfermedades cutáneas profesionales, opinando que en Caracas las sustancias capaces de producir dermatitis no son muy numerosas, debido al escaso desarrollo de la industria. En esas mismas jornadas, Di Prisco<sup>7</sup> presenta dos casos de acromias producidas por la agerita alba, sustancia química antioxidante usada para la fabricación de las mascarillas de goma que utilizaban los pacientes.

Salas, en 1953,<sup>8</sup> vuelve sobre el tema de las dermatitis profesionales, exponiendo su experiencia mediante acidificación de la piel como tratamiento. Campo Asen y Kerdel Vegas,<sup>9</sup> en 1957, presentan un caso de dermatitis por níquel y hacen una revisión de la literatura médica sobre el problema.

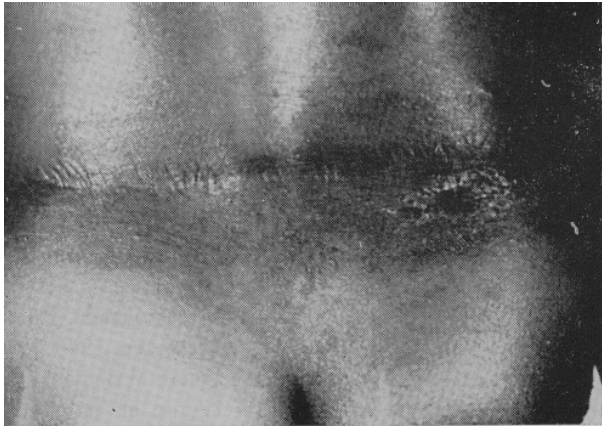


Fig 1. Dermatitis producida por la goma del elástico del interior

Hómez Chacín,<sup>10</sup> Dao<sup>11</sup> y Kerdel Vegas y Goihman<sup>12</sup> estudian, sucesivamente, la dermatitis producida por el contacto a veces inadvertido del coleóptero del género *Paederus*, que se puede catalogar como dermatitis por irritante primario. I. de Hurtado<sup>13 14</sup> estudia la dermatitis causada por el árbol llamado manzanillo, equivalente en menor escala de la dermatitis por *Rhus* en Estados Unidos y otros países. Soto, en 1967,<sup>15</sup> estudia el problema de la dermatitis por calzado, presentando veinticinco casos comprobados por explotación- con parches cutáneos. Di Prisco, Soto y Herrera,<sup>16</sup> en 1967, en un estudio conjunto de los Servicios de Dermatología de los Hospitales Universitario y Vargas de

Caracas, presentan cincuenta casos de foto sensibilidad al Fenergán, explorados la mayoría mediante la técnica de fotoparche.

## MATERIAL Y METODOS

En la Sección de Alergia del Servicio de Dermatología del Hospital Vargas hemos explorado en forma constante los pacientes con erupciones eczematosas sospechosas de sensibilización por contacto o aquellos en que, presentándose afecciones diversas y disímiles, era posible prever un factor de sensibilización medicamentosa sobreagregado. Estos pacientes eran referidos en forma regular por la consulta externa del servicio, practicándose las exploraciones en lo posible alejadas del período agudo de la erupción en la forma siguiente:<sup>17 18</sup>

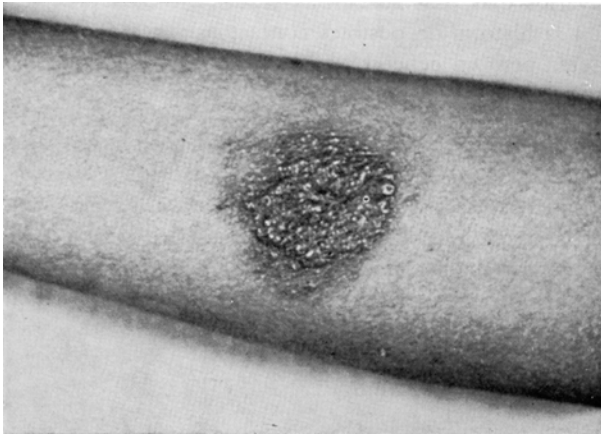


Fig. 2. Dermatitis ampollar al merthiolate, al colocar algodón empapado en el antebrazo para extracción de sangre

A una tira de adhesivo de 5 cm de ancho y de un largo de 30 a 40 cm se le aplican en su parte adhesiva círculos de papel filtro, tantos como sustancias se vayan a probar, y separados unos de otros por una distancia de 2 cm.

Sobre estos círculos de papel filtro se coloca una pequeña cantidad de la sustancia a probar. Se aplica una tira así preparada a cada lado de la columna vertebral en la espalda, las cuales se refuerzan con tiras adhesivas perpendiculares a la principal. De esta forma, en cada aplicación se pueden probar de 12 a 24 sustancias en una manera rápida. La

lectura se hace a las 48 horas, esperando un tiempo prudencial de 15 minutos después de haber arrancado el adhesivo, para descartar alguna reacción a éste. La forma de apreciar la intensidad de la reacción es la siguiente:

Sin reacción	0
Eritema	+
Eritema, pápulas	++
Eritema, pápulas, vesículas	+++
Vesículas confluentes	++++

Las reacciones positivas con significación clínica tienen más de una cruz y en general recuerdan al eczema, son pruriginosas y tienden a persistir por varios días. Las sustancias usadas en cada prueba varían de acuerdo con la historia de posibles contactos, número de medicamentos aplicados, etc., pero en general oscilan entre 12 y 24 sustancias.

En las ocasiones en que no es posible ninguna orientación por el interrogatorio, practicamos la mayor cantidad posible de parches explotadores, tratando de encontrar alguna positividad que nos sirva de orientación. En muchos casos, la positividad hallada a "ciegas" explica completamente la afección cuyo diagnóstico era difícil debido a la falta de correlación clínica o falla de la memoria del paciente. Disponemos de 40 sustancias básicas o standard en concentraciones y vehículos aceptados como adecuados por expertos en la materia.<sup>17</sup>

#### SUSTANCIAS PARA LAS PRUEBAS DE PARCHES

1.	Parafenildiamina	2%	en petrolato
2.	Trementina	25%	en aceite de oliva
3.	Bicloruro de mercurio	0,1%	en agua
4.	Sulfato de níquel	5%	en agua
5.	Formol	5%	en agua
6.	Lanolina	Pura	
7.	Dicromato potásico	0,5%	en lanolina-vaselina
8.	Aceite de linaza	Puro	
9.	Hidrocloruro quinina	1%	en agua
10.	Resorcina	5%	en agua
11.	Carbowax 1500	Puro	
12.	Sulfato de cobre	1 %	en agua
13.	Arsenato de sodio	10%	en agua
14.	Procaína	1%	en agua
15.	Mercurio amoniacal	10%	en petrolato

16. Alquitrán de hulla	10%	en petrolato
17. Azufre	5%	en petrolato
18. Vioformo	3%	en petrolato
19. Neomicina	20%	en petrolato
20. Acido salicílico	5%	en petrolato
21. Ictiol	10%	en petrolato
22. Ilesorcina	10%	en petrolato
23. Benzoato de bencilo	5%	en petrolato
24. Benzocaína	10%	en petrolato
25. Picrato de butesín	Puro	
26. Furacín	Puro	
27. Mentol	1 %	en agua
28. Bálsamo de Perú	Puro	
29. Agerita alba	2,5%	en petrolato
30. Tetrametiluram	1%	en petrolato
31. Mercaptobenzotiazol	1%	en petrolato
32. Tiobetanaftol	1%	en petrolato
33. Vulcafor MS	1%	en petrolato
34. Vulcafor MBT	1%	en petrolato
35. Merthiolate	1:10.000	en agua
36. Colofonio	5%	en petrolato
37. Fenergán crema	Pura	
38. Sulfatiazol	5%	en petrolato
39. Polvo acrílico	Puro	
40. Detergente	1 %	en agua



Fig. 3. Dermatitis a la goma del *brassiere*. Se muestran en la misma foto las positividades obtenidas al hacer parches con las sustancias químicas usadas en la elaboración de la misma

## RESULTADOS

Durante los años 1965, 1966 y 1967 se exploraron 320 casos de pacientes con afecciones eczematosas diversas con sospecha clínica de sensibilización por contacto. De estos 320 casos, 103 dieron pruebas de parche positivas, o sea el 32 por ciento de los eczematosos investigados.

El resto de los pacientes quedó diagnosticado como casos de dermatitis por contacto por irritante, eczema numular, eczema seborreico, erupciones micóticas, ides, dermatitis atópica, erupción por drogas, etc.

En los 103 casos de pruebas de parche positivas se obtuvieron 148 positivities, que, agrupadas por orden de frecuencia, dan el siguiente resultado:

1.	Fenergán crema	30
2.	Tiobetanaftol	16
3.	Parafenildiamina	12
4.	Mercaptobenzotiazol	11
5.	Formol	9
	Benzocaína	9
6.	Bicloruro de mercurio	8
7.	Furacín	6
	Tetrametiltiuram	6
8.	Agerita alba	5
	Merthiolate	5
9.	Sulfato de níquel	4
	Picrato de Butesín	4
	Vulcafor MBT	4
10.	Dicromato potásico	3
	Lanolina	3

Correlacionando estos resultados con la clínica, obtenemos en forma resumida:

Dermatitis medicamentosa	47 casos
Dermatitis por goma de calzado	31 casos
Dermatitis por cosméticos y vestidos	13 casos
Otros	12 casos

Se puede observar la importancia que tiene la iatrogenia medicamentosa como causa de sensibilidad por contacto. A continuación hacemos un pequeño comentario sobre las sustancias que aparecen en los primeros sitios de frecuencia en nuestro material.

*Fenergán.* Prometazina 2% en crema que ocupa el primer lugar de frecuencia con 30 positividadades, o sea un 9,3 por ciento de los casos estudiados. Ya en otro trabajo <sup>16</sup> hemos llamado la atención al problema de fotosensibilidad debido a esta fenotiazina, que es de extenso uso local y general por los médicos en la práctica diaria y especialmente en los puestos de emergencia.

*Tiobetanaftol.* Ocupa el segundo lugar. Es un agente químico usado como acelerador en la vulcanización de la goma y resinas gomosas. Asimismo, el mercaptobenzotiazol, el tetrametiltiuram y el Vulcafor MBT entran en la misma clasificación de aceleradores químicos usados en la vulcanización de la goma. La agerita alba (éter monobencílico de hidro-

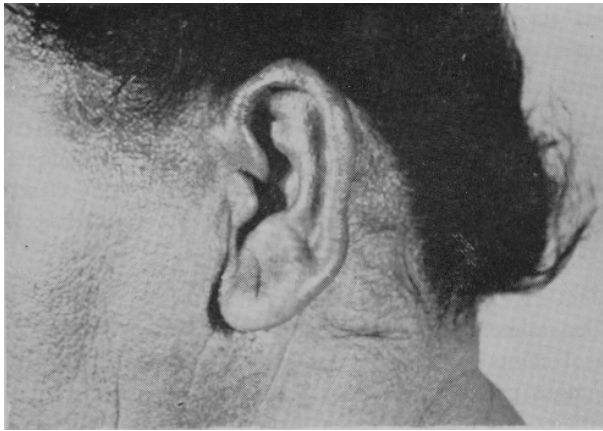


Fig. 4. Dermatitis edematosa y vesiculosa provocada por uso de tintura de pelo con parafenildiamina

quinona) es un agente antioxidante en el mismo proceso. Como se puede ver, las sustancias químicas usadas en la elaboración de la goma ocupan el segundo y cuarto lugar y se disputan con otras sustancias los puestos séptimo, octavo y noveno, por lo que se infiere la gran frecuencia de sensibilidad a las resinas gomosas en nuestro estudio.

*Parafenildiamina.* Es un tinte orgánico de tipo oxidativo usado extensamente para coloración del cabello y en el procesamiento de pieles y otros objetos de vestir. Está relacionado químicamente con otros agentes sensibilizantes como ciertos anestésicos locales y las sulfonamidas.

*Formol.* Ocupa el quinto lugar junto con la benzocaína. Es usado en diversas preparaciones como agente antifungoso en el cuero, en papel inarrugable, en material fotográfico, en los cosméticos para estabilizar color y olor, en productos que contengan sulfatos y sulfonatos. Asimismo es usado en la elaboración de las resinas formaldehídicas para la producción de innumerables sustancias industriales.

*Benzocaína.* Derivado del ácido benzoico, es usado como anestésico local en diversas preparaciones de uso tópico. Es un poderoso sensibilizante.

*Bicloruro de mercurio.* Sus sales son usadas como matamalezas y antifungoso en agricultura e industria; es germicida industrial, utilizado como preservativo en productos cosméticos y biológicos, en jaleas anticonceptivas, supositorios y lavados oculares. Es usado frecuentemente en dermatología como agente tópico, especialmente como crema blanqueadora.

*Furacín.* Nitrofurazona al 0,2% en un vehículo de polietilenglicol 300, Carbowax 1540 y Carbowax 4000. Es usado extensamente en nuestro medio como apósito soluble en quemaduras y toda clases de heridas y ulceraciones. Las sensibilizaciones son bastante intensas y con tendencia a generalizarse en los casos observados.

*Merthiolate.* Es el etilmercuritiosalicilato de sodio o thimerosal (Lilly). Generalmente se considera que la sensibilidad al merthiolate no es debida al componente mercurial sino al tiosalicilato de la fórmula, aunque algunos pacientes alérgicos al merthiolate reaccionan también a los mercuriales. La reacción eczematosa queda delimitada a la zona de aplicación. Se presenta en forma comercial como tintura al 1 % en una base de agua, acetona y alcohol.

*Sulfato de níquel.* Se puede encontrar en objetos de joyería, cables eléctricos, suspensores, tintura de pelo y desrises, marcos de anteojos, trabajos de plata, cables telefónicos, mordientes en tintura, insecticidas, recubrimientos de níquel. La lesión eczematosa es seca y hay una buena correlación entre clínica y positividad del parche.

*Picrato de Butesín.* Crema de picrato de butamben al 1%. Es usado como remedio casero para quemaduras, y excoriaciones. Las sensibilizaciones, favorecidas por la piel abierta de las quemaduras, son extensas, pero regresan rápidamente con tratamiento adecuado.



*Dicromato de potasio.* La alergia a compuestos cromados varía entre 8 a 10 por ciento de los pacientes explorados, pero en nuestra estadística es más bien baja, de menos de 1 por ciento. La exposición puede estar en calzados, artículos de cuero cromados, en detergentes y blanqueadores, en las cabezas de los fósforos, aleaciones metálicas cromadas y en ciertas pinturas amarillas. En la industria es muy importante el contacto de obreros en la fabricación de automóviles y en la industria de fundición y cemento.

Nuestra baja incidencia quizá sea debida a que nuestros pacientes no son obreros en su mayoría, y además, tal vez los cromatos en el cemento nacional no tengan la concentración suficiente para causar problemas de sensibilidad.

*Lanolina.* Es obtenida de lana de ovejas y es extensamente usada en la industria cosmética y farmacéutica. Contiene colesterol, ácidos grasos y alcoholes grasos; estos últimos son aparentemente los causantes de la sensibilización a la lanolina. La incidencia de alergia a ésta es baja, teniendo en cuenta su extensísimo uso. Para pruebas de parche debe ser usada en forma pura.

## COMENTARIOS

Queremos hacer énfasis en algunos aspectos del problema de la alergia por contacto que nos parece importante destacar.

1. Las sensibilizaciones externas son en gran parte producidas por el mismo médico al usar sustancias con alto poder sensibilizante que deben ser usadas con mucha cautela, tales como la prometazina y sus relacionados químicos, la benzocaína, las sulfas locales y las nitrofurazonas.

2. Usamos un método simplificado de aplicar las pruebas de parche, que son círculos de papel de filtro sobre el adhesivo directamente, lo que nos permite mayor rapidez en la realización de las pruebas. Muy pocas veces la reacción al adhesivo ha confundido la lectura de las mismas, por lo cual abandonamos el laborioso método de Bloch-Jadassohn.

3. En el estudio de las sensibilizaciones externas nos encontramos con el problema de ignorar la composición exacta de muchas sustancias que entran en contacto con la piel de las personas. Creemos debe

ser obligatoria la inserción de la composición de las sustancias para uso cutáneo, cualquiera que sea su uso o procedencia.

4. El conjunto de parches denominado "standard" debe ser adaptado a la región donde se trabaja, dependiendo de los agentes medicamentosos más comúnmente usados y los que hayan demostrado mayor capacidad sensibilizante. Asimismo se deben adaptar los diversos compuestos químicos utilizados para la elaboración de la goma, ya que éstos difieren de un país a otro. De la misma manera, se deben incorporar paulatinamente sustancias de uso común y que hayan producido sensibilizaciones conocidas, tales como los "parabenes" de las diversas cremas y ungüentos, diversos compuestos antimicrobianos, como las salicilanilidas halogenadas, incorporados en jabones y otros productos de uso personal.

5. Es de esperarse que en Venezuela adquiera cada vez mayor importancia el estudio de las dermatitis por contacto, especialmente de tipo profesional, dado el ritmo cada vez más acelerado de nuestra industrialización, con la consiguiente entrada de numerosísimas sustancias químicas hasta ahora poco menos que ignoradas en nuestro medio.

## RESUMEN

Se revisa la literatura nacional con respecto a la sensibilidad por contacto. Se presentan los resultados de la exploración con parche de más de 300 pacientes eczematosos referidos a la Sección de Alergia del Servicio de Dermatología del Hospital Vargas. Se describen los métodos de aplicación y evaluación. Se tabulan los resultados en orden de frecuencia y se hace hincapié en las sustancias causales.

## BIBLIOGRAFIA

1. Kerdel Vegas, F. Bibliografía Dermatológica Venezolana. Editorial Arte, Caracas, 1966.
2. Briceño Iragorry, L. "Dermatitis artificial por el formol". Bol. Hosp., 38 (7-8): 275-277; 1939.
3. Di Prisco, J. "La reacción de Epstein aplicada como test diagnóstico de las dermatosis sulfanilamídicas". Rev. San. Asist. Soc., 8 (4) : 797-802; 1943.
4. Di Prisco, J. "Eczema de contacto a la resina de tacamahaca. Patch test y transmisión pasiva positiva". Rev. Pol. Car., 13 (74) : 56-60; 1944.
5. Di Prisco, J. "Dermatitis por contacto. Dermatitis por cosméticos". Rev. Pol. Car., 18 (107-108-109) : 188-200; 1949.

6. Salas, A. "Contribución al estudio de las dermatitis profesionales en Caracas". Mem. II Jorn. Ven. Derm. Vener. y Lep. Edit. Bellas Artes, Caracas, 1955.
7. Di Prisco, J. "Acromias producidas por la Agerita Alba". Mem. II Jorn. Ven. Vener. Derm. y Lep. Edit. Bellas Artes, Caracas, 1955.
8. Salas, A. "La acidificación de la piel en algunas dermatosis profesionales". Rev. Inst. Ven. Seg. Soc., 2 (1), oct. 1953.
9. Campo Aasen, I., y Kerdel Vegas, F. "Dermatitis a níquel". Acta Méd. Ven., 5 (5-6): 150-154; 1957.
10. Hómez Ch., J. "La dermatitis eritematovesiculosa lineal producida por coleópteros Staphyllinidae del género Paederus. Primeras observaciones en el Estado Zulia. Estudio clínico, epidemiológico y etiológico". Rev. Soc. Méd. Quir. del Zulia, número especial, 1955.
11. Dao, Luis. "Dermatitis causadas por coleópteros Paederus en Venezuela". Dermatología Tropical, 3 (3): 169-172; 1964.
12. Kerdel Vegas, F., y Goiman Yahr, M. "Paederus Dermatitis". Arch. Derm., 94: 175-185; 1966.
13. Hurtado, I. de. "Contact dermatitis caused by the Manzanillo (Rhus Striata) Tree. Report of three cases". Int. Arch. Allergy and Appl. Immunology, 28: 321-327; 1965.
14. Hurtado, I. de. "Manzanillo dermatitis venenata causada por el Rhus Striata". Med. Cut. 2 (3) : 253-258; 1967.
15. Soto, José M. "Dermatitis por calzado". Acta Méd Ven., 14: 143-145; 1967.
16. Di Prisco, J.; Soto, J. M., y Herrera, E. "Fotosensibilización al Fenergán". Derm. Ven., 6 (1, 2): 60-66; 1967.
17. Fisher, A. A. Contact Dermatitis. Lea & Febiger, Filadelfia, 1967.
18. Shelley, W. B. "The patch test". J . A . M . A . , 200: 874; 1967.