

Un aspecto de la interpretación de las pruebas cutáneas; nuestra experiencia¹⁴

Por los Dres.:

ARMANDO H. GÓMEZ ECHEVARRIA,¹⁵ MANUEL NUÑEZ ESQUIVEL,¹⁵
MIRTA SORDO GONZALEZ¹⁶

Gómez Echevarría, A. H. et al. *Un aspecto de la interpretación de las pruebas cutáneas: nuestra experiencia*. Rev Cub Med 16: 2, 1977.

Se analiza el lugar que ocupan las pruebas cutáneas en el diagnóstico causal de las alergopatías. Se expone la actividad que desempeñan las distintas modalidades reaccionales de la piel en el resultado e interpretación de dichas pruebas. Se revisa la literatura científica al respecto, y se aportan conclusiones basadas en la experiencia de los autores.

INTRODUCCION

Es indudable que la inmunología y la inmunopatología de hoy, distan mucho de las visionarias interpretaciones clínicas de las manifestaciones de hipersensibilidad que nos llegaron de *Hipócrates*' y *Lucrecio*.

El decursar del tiempo con la prueba que ello implica, dio al descubrimiento de *Richet*, *Portier* y *von Pirquet*,³ las verdaderas dimensiones que sólo ponen de manifiesto una visión analítica y perspectiva de los hechos. Tanto *Portier* como

von Pirquet y sus contemporáneos, no habían descubierto la anafilaxia y la alergia como hechos aislados; habían planteado por primera vez y de manera definitiva al mundo médico de su época y del futuro, la función patogénica del anticuerpo, inaugurando un nuevo capítulo de la biología, en general, y de la medicina, en particular: la inmunopatología en su más amplio sentido.

No es por otra cosa que la inmunología de hoy ha adquirido un carácter multidisciplinario, y se sitúa al nivel molecular para conocer, y con ello dirigir, modificar o evitar, los fenómenos inmunológicos, neurohormonales o enzimáticos en que pudiera descansar la patogenia de una de las múltiples afecciones que se suponen sometidas a sus influencias.

Todo ello sin abandonar el macrocosmo en que se mueven los pacientes, la para segar prevención del estudio y conocimiento de la

¹⁴ Trabajo realizado en el servicio de alergia- logía del departamento de medicina del hospital docente "General Calixto García", La Habana.

¹⁵ Residente de 3er. año de alergología. Hospital docente "General Calixto García".

¹⁶ Jefa del laboratorio del servicio de alergología del hospital docente "General Calixto García".

polución atmosférica y de los fenómenos resultantes de las actividades biológicas de los elementos integrantes de la flora y fauna de un determinado lugar.

Este carácter multidisciplinario y la polivalente interpretación de los problemas biológicos que lo integran, no ha podido desplazar la vinculación del paciente a la clínica, a través, entre otras cosas, del estudio minucioso de su personalidad y de sus problemas individuales, familiares, sociales, colectivos y laborales, para con ello integrar el nivel patogénico correspondiente a cada caso en particular.

Como es obvio, este desarrollo e integración han llevado a la necesidad de ensayar y poner en práctica técnicas de diagnóstico y tratamiento cada vez más sofisticadas y, por qué no decirlo, cada vez más representativas de los avances realizados en los campos de la genética, la bioquímica, la inmuno- química y la biología, que nos han permitido apreciar en toda su magnitud la distancia que nos separa de los medios de diagnóstico etiológico que usaran *Btakey*⁴ y *Salteé* por primera vez (figura 1).

Ahora bien, no obstante, todo esto, el trabajo biológico sobre y con el enfermo, no ha podido hasta ahora ser absolutamente sustituido por los ensayos *in vitro* ni por el trabajo sobre los animales de experimentación; y las pruebas alérgicas, las populares pruebas alérgicas de mediados de nuestro siglo, siguen llenando un espacio significativo en el perfil ocupacional del alergólogo y su equipo, constituyendo por ello su más genuina representación, sobre todo cuando la reciente. individualización y caracterización inmunoquímica de la reagina han confirmado el carácter homocitotrópico de ésta, con las consecuencias que de ello se derivan.

No vamos a referirnos en este trabajo a las pruebas alérgicas en general, y mucho menos a proponer el desarrollo de nuevas técnicas al respecto; vamos a exponer concretamente

nuestra experiencia con relación a las interpretaciones que hasta ahora se han hecho de las modalidades reaccionales de la piel de los pacientes y a la revalorización de éstas, pues ellas afectan a las pruebas cutáneas en sus indicaciones, sus contraindicaciones y correcta interpretación, interfiriendo con ello el adecuado diagnóstico patogénico de los pacientes que se someten a nuestra consideración (figura 2). Vamos a referirnos concretamente al dermografismo o dermografía y a la piel hiperreactiva o mejor multirreactora.

MATERIAL Y METODO

El material de este trabajo está constituido por los pacientes atópicos que a través de los últimos cinco años han concurrido a la consulta externa del servicio de alergología del departamento de medicina del hospital docente "General Calixto García", para hacerse pruebas cutáneas como parte del diagnóstico etiológico de la afección por la cual consultan.

A cada paciente, además de las pruebas programadas de acuerdo con el criterio clínico-alergológico, se le practican sistemáticamente las siguientes investigaciones, destinadas a conocer la modalidad reactiva de su piel y proceder en consecuencia:

1. Una prueba intradérmica con una dilución de fosfato ácido de histamina al 1:1 000.
2. Una prueba intradérmica con una solución amortiguadora,¹⁷ cuyo resultado sirve de control.
3. Un "frotamiento lineal de la piel con un objeto romo", en nuestro caso con la punta del



Figura 1 Prueba conjuntival en una paciente sensibilizada al polvo de habitación. Hiperemia conjuntival. Edema de la esclerótica que se extiende a las partes blandas perioculares.

émbolo de una jeringuilla de tuberculina desechada, en la cara anterior del antebrazo, para descubrir los casos de dermatografismo (figura 3).

Con el material y método descritos integramos nuestra experiencia, cuya exposición es el objetivo de este trabajo.

Ahora bien, para materializar en forma demostrativa esta experiencia, hemos elegido los casos más apropiados para la reproducción fotográfica de los resultados, que interpretamos sobre la base de la experiencia adquirida con los casos a que antes nos hemos referido.

RESULTADOS

Las pruebas que sistemáticamente realizamos para conocer la modalidad reaccional de la piel, antes de emprender el estudio inmunoalérgico mediante pruebas cutáneas, nos conducen a los siguientes resultados:

1. Casos en los que la prueba intradérmica con amortiguador es negativa: la prueba intradérmica con la dilución de histamina positiva, y negativo el resultado del "frotamiento lineal con un objeto romo". Se trata de la piel normorreactora, que no ofrece dificultades y que no es objeto de este trabajo (figura 4).
2. Casos en los que la prueba con solución amortiguadora resulta negativa: la prueba intradérmica con la dilución de histamina positiva en mayor o menor grado, y positivo el resultado del "frotamiento lineal con un objeto romo". Se trata de una piel con dermatografismo o dermatografía (figura 5).
3. Casos en los que la prueba con solución amortiguadora resulta positiva en mayor o menor grado: positiva también la prueba con la dilución de histamina y negativo el resultado de "frotar linealmente con un objeto romo".

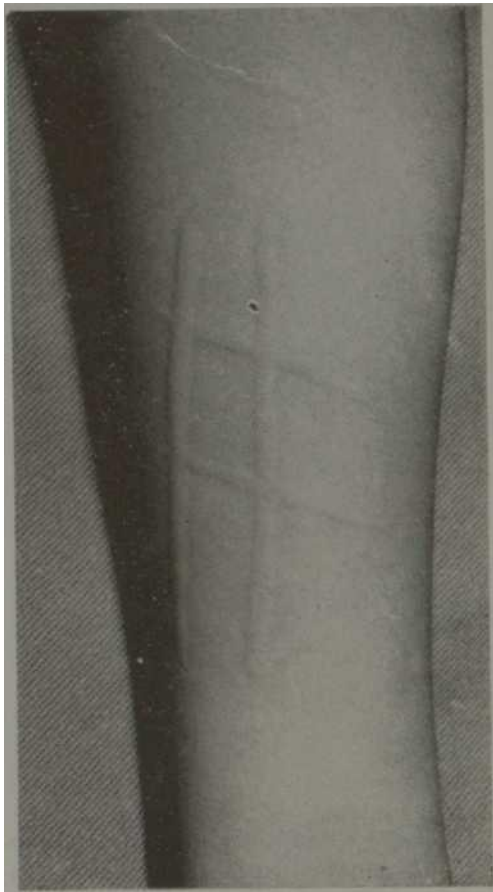


Figura 2. Edema lineal de la piel del antebrazo de una paciente, provocado por el frotamiento con un objeto romo: *dermografismo o dermatografía*.

Se trata para nosotros de la piel hiperreactiva o mejor multirreactora (figura 6).

Es a la revalorización de las interpretaciones que hasta ahora se han hecho de las dos últimas modalidades reaccionales de la piel, en relación con la interpretación de los resultados de las pruebas cutáneas —repito—, a lo que se refiere esencialmente nuestro trabajo, pues nuestra experiencia nos permite asegurar que el dermografismo verdadero: “alergia física ecológicamente debida al roce de mayor o menor intensidad”, sólo se exterioriza cuando se hace actuar el agente que lo define conceptualmente,

y que constituye su determinante patogénico, por una parte, y, por otra, que no interfiere con la reacción inmunológica específica de la piel ante los distintos antígenos administrados en pruebas cutáneas directas, ya sean por escarificación o por vía intradérmica (figura 5).

En tanto que en la modalidad que hemos convenido en llamar piel hiperreactiva o mejor multirreactora, donde el “frotamiento lineal con un objeto romo” resulta negativo, son positivas sin embargo, entre otras, las pruebas directas practicadas por escarificación o por vía intradérmica con los distintos extractos alérgicos, así como la prueba intradérmica practicada con solución amortiguadora o de control (figura 6).

COMENTARIOS

A partir del momento en que *Duke* se refirió al dermografismo como una alergia física debida al roce, mucho se ha escrito para coincidir o discrepar de su criterio, ahora bien, una gran parte de lo escrito se refiere al tópico que vamos a tratar en este **trabajo**.^{8,8,10,11,18,13,14,15,10}

A esta situación, el dermografismo o dermatografía, también se le ha denominado impropriamente, a nuestra manera de ver, urticaria *factitia*, pues por su posible causa, su diagnóstico, su tratamiento y su evolución, se diferencia netamente del síndrome urticariano, el que no obstante parecerse, no puede superponerse.

No debemos avanzar sin dejar aclarado que las relaciones entre el dermografismo y el resultado de las pruebas cutáneas y su interpretación, sólo se plantean en nuestro caso en aquellas ocasiones en que como a menudo ocurre, el dermografismo coincide con otras afecciones como el asma bronquial, la rinitis, la asociación asma-rinitis, nasosinusitis, etc., en un paciente atópico, pues nuestra metodología de trabajo no contempla la testificación cutánea clásica, como elemento de diagnóstico en el dermografismo solitario.

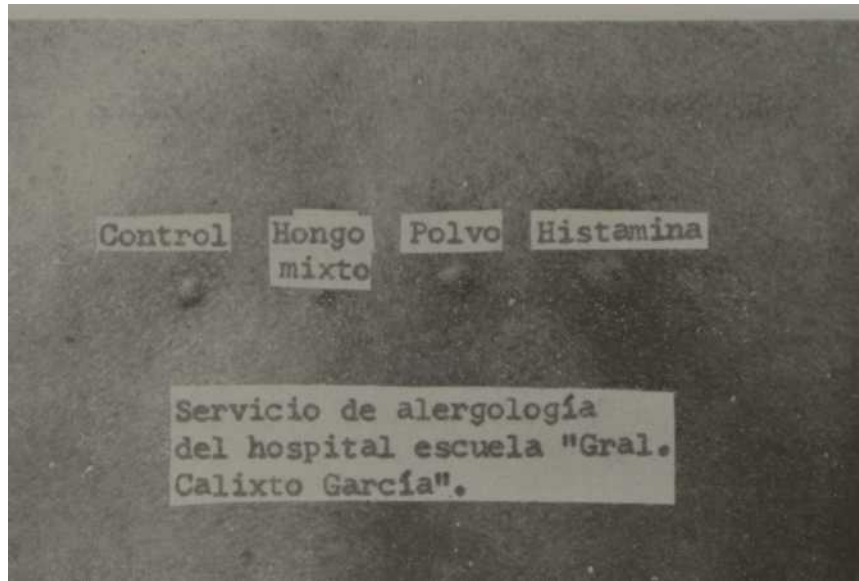


Figura 3. Resultados de las pruebas que exploran la reactividad de la piel: solución de histamina, solución amortiguadora y frotamiento lineal.

CUADRO I

RESULTADOS DE LAS TESTIFICACIONES DE UN PACIENTE ATOPICO CON DERMOGRAFISMO

| Histamina + | | Control: 0 | |
|---------------------|---|-----------------------|---|
| Trigo | 0 | C. pescado | 0 |
| Arroz | 0 | Rhizopus | 0 |
| Frijol N. | 0 | Trichoderma | 0 |
| Polvo 40 000 | + | Penicillium | 0 |
| Pelo de perro | 0 | Garbanzos | 0 |
| Hormodendrón | 0 | Leche de vaca | + |
| Alternaria | 0 | Frijol C. | 0 |
| Acrotecium | 0 | Pelo de caballo | 0 |
| Fusarium | 0 | Pelo de gato | 0 |
| Monilias | 0 | Plumas | 0 |
| Cephalotecium | 0 | Aspergillus | 0 |
| F. seda | 0 | Lentejas | 0 |
| Judías | 0 | Polvo 1 000 | + |
| Huevo | 0 | Chicharos | 0 |

CUADRO II
RESULTADOS DE LAS TESTIFICACIONES DE UN PACIENTE ATOPICO CON DERMOGRAFISMO

| Histamina + | | Control: 0 | |
|----------------------|---|---------------------|---|
| Trigo | 0 | C. pescado | + |
| Arroz | 0 | Rhizopus | 0 |
| Frijol N. | + | Trichoderma | 0 |
| Polvo 40 000 | + | Penicillium | 0 |
| Polvo de perro | + | Leche de vaca | + |
| Hormodendrón | 0 | Frijol C. | + |
| Alternaria | 0 | Plumas | + |
| Acrotecium | 0 | Aspergillus | 0 |
| Fusarium | 0 | Lentejas | 0 |
| Monilias | 0 | Polvo 1 000 | + |
| Cephalotecium | 0 | Chicharos | 0 |
| F. seda | + | Huevo | + |
| Judías | + | | |

Nota: Observar los resultados de testificación a 2 pacientes atópicos con dermatografía. Las pruebas con solución amortiguadora resultan negativas en ambos casos, y la piel responde a los distintos alérgenos con especificidad inmunológica, independiente del dermatografismo del que son portadores.



Figura 4. Piel normorreactora: control negativo, frotamiento lineal negativo, y positiva la prueba con la dilución de histamina a la que nos hemos referido en este trabajo.

R.C.M.
MARZO-ABRIL. 1977

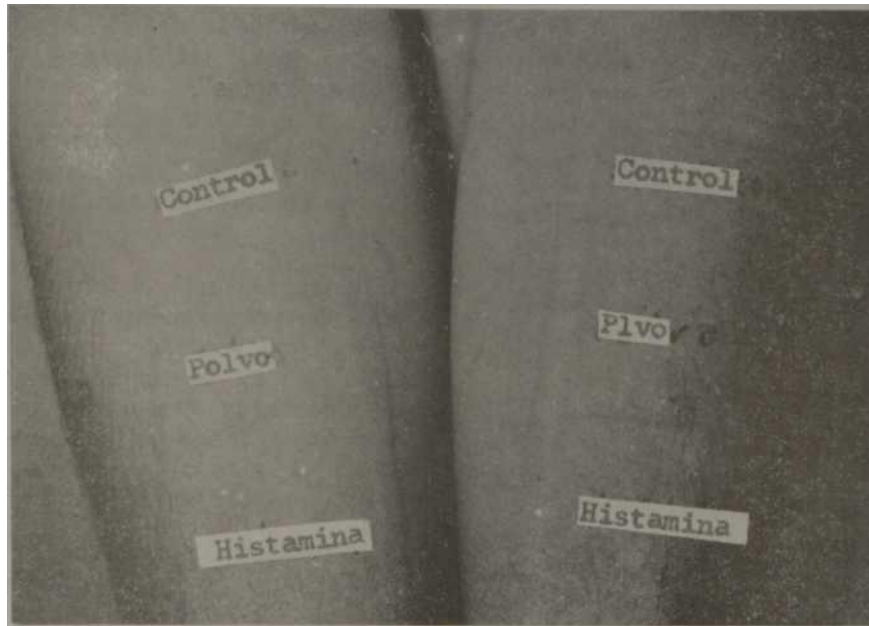


Figura 5. Piel con dermatografismo: control negativo, histamina positiva en mayor o menor grado y positivo el resultado del frotamiento lineal con un objeto romo.

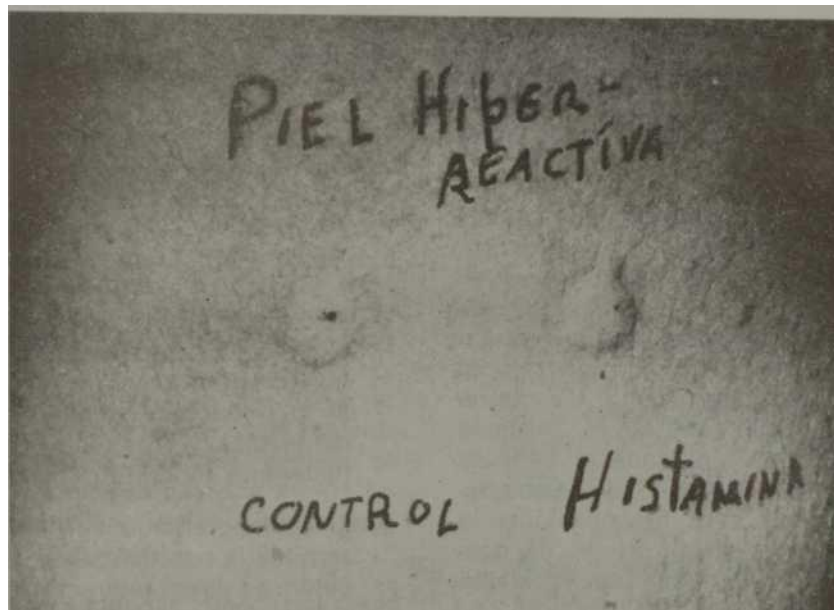


Figura 6. Piel multirreactora: positivas las pruebas con la solución amortiguadora y la solución de histamina. Negativo el resultado del frotamiento lineal.

El problema se plantea sobre la base, entre otras cosas, de que el dermatografismo en ocasiones no ha sido interpretado correctamente ni desde el punto de vista conceptual, ni desde los puntos de vista relativos a su patogenia, y se le ha confundido con otras modalidades reaccionales de la piel, las cuales, si bien es verdad que no son muy conocidas intrínsecamente, pueden y deben diferenciarse del verdadero dermatografismo.

Este hecho debe haber cobrado vigencia a partir del momento en que se planteó y difundió por *Duke* el concepto de la alergia física, y ha ejercido su influencia desde entonces hasta nuestros días; no obstante, nosotros vamos a referirnos a datos y hechos que cubren el espacio que media entre la década de los años cuarenta y nuestros días, viendo como *Robert Cooke*⁸ no individualiza el dermatografismo cuando estudia el resultado de las pruebas cutáneas y su interpretación, donde hace mención de "casos en que la piel responde excesivamente a los más ligeros estímulos"

En el mismo plano se sitúa *F. K. Hansel*,⁹ al señalar la existencia de individuos con "la piel tan sensible en la que hasta la prueba de control se muestra positiva".

Una situación similar se capta en la versión española de la obra de *Henry I. Shanon*, cuando al referirse a las indicaciones de la técnica de Praunitz-Kutzner, habla de pacientes "con la piel extraordinariamente sensible, como es el caso de los que padecen de dermatografismo". Otro es el caso de *U. Sherman* y *V.J. R. Kessler*, quienes si bien es verdad que individualizan el dermatografismo, lo hacen para responsabilizarlo con la positividad de la prueba de control, o practicada con una solución amortiguadora.

Al revisar otros criterios nos encontramos, además, que, en dos ediciones españolas del Manual de Merck,¹⁻¹⁸ se individualiza el dermatografismo para responsabilizarlo conjuntamente con otras

afecciones de la piel de "aquellos casos en que no son factibles las pruebas cutáneas directas".

En una publicación más reciente¹⁴ se hace mención de "reacciones falsas positivas en personas con dermatografismo patente".

*Salazar Malleri*¹⁷ se refiere a dos modalidades reaccionales de la piel; el dermatografismo verdadero que obliga a diferenciar "las reacciones falsas positivas debidas al mismo, de las positivas verdaderas, y una variedad de piel que reacciona a todo" y que él reconoce como "piel con reacción dermatográfica"

No debemos, por supuesto, omitir el criterio de *R. Slavin*,⁶ quien, en el capítulo relativo a las pruebas cutáneas de una obra editada en el año 1974, ha dicho: "las pruebas cutáneas deben incluir siempre un control con solución salina para descubrir los sujetos dermatográficos".

Entre nosotros estos criterios están muy arraigados, y a ello se ha referido el *Dr. Julio de los Santos*,¹¹ y más recientemente el *Dr. Jorge Horstman*.⁶

CONCLUSIONES

Nuestra experiencia nos sitúa en un plano distinto de los señalados y nos lleva a plantear el problema de acuerdo con las siguientes conclusiones:

1. El dermatografismo verdadero sólo se exterioriza como resultado del "frotamiento lineal con un objeto romo", lo cual constituye su determinante patogénica y el agente que conceptualmente lo define (figura 2).
2. El dermatografismo verdadero no determina la positividad de las pruebas cutáneas directas practicadas con solución salina, prueba de "control", y no es este proceder el idóneo para "descubrir los sujetos dermatográficos" (figura 5).
- 3. El dermatografismo verdadero no interfiere con la reacción inmunológica

| CUADRO III | | | |
|---|--------------------------|---------------------------|---|
| MODIFICACIONES DE LA REACTIVIDAD DE LA PIEL DE UN PACIENTE EN DISTINTOS MOMENTOS EVOLUTIVOS | | | |
| Paciente: A. J. | | Historia Clínica: 7 000 A | |
| Fecha 2. IV. 74 | | Fecha 18. III. 75 | |
| | Histamina + Control 0 | Histamina ++ Control + | |
| Trigo | + | Trigo | + |
| Arroz | 0 | Arroz | + |
| Frijol N. | 0 | Frijol N. | + |
| Polvo 40 000 | + | Polvo 40 000 | + |
| Pelo de perro | 0 | Pelo de perro | + |
| Hormodendrón | 0 | Hormodendrón | + |
| Alternaria | 0 | Alternaria | + |
| Acrotecium | 0 | Acrotecium | + |
| Fusarium | 0 | Fusarium | + |
| Monilias | 0 | Monilias | + |
| Cephalotecium | 0 | Cephalotecium | + |
| F. seda | 0 | F. seda | + |
| Judías | 0 | Judías | + |
| Huevo | + | Huevo | + |

específica de la piel ante los distintos antígenos administrados por pruebas cutáneas directas, ya sean éstas por escarificación o por vía intradérmica (figura 5) (cuadros I y II).

4. Que la positividad de la prueba intradérmica practicada con solución salina o amortiguadora, prueba de "control", resulta positiva en los casos de piel hiperactiva o mejor multirreactora (figura 6).
5. Que esta modalidad reaccional de la piel no se exterioriza por el roce, aunque provoca, no obstante, la positividad de todas las pruebas directas que se practiquen en ella, ya sea por escarificación o por vía intradérmica.
6. Que existen, por consiguiente, diferencias substanciales entre el dermatografismo verdadero y la modalidad reaccional de la piel que hemos convenido en llamar piel hiperactiva o mejor multirreactora, aun cuando se nos escapan las particularidades íntimas en que residen las diferencias en cuestión.
7. Que una piel normorreactora puede en un momento dado adquirir las características de una piel multirreactora o viceversa, lo que de manera similar puede ocurrir con el dermatografismo.
8. Que en atención a todo lo expuesto, la práctica de las pruebas cutáneas

debe ser precedida de una serie de pruebas similares a las que exponemos en el Material y Método de este trabajo, para definir concretamente la

modalidad reaccional de la piel del paciente, y poder hacer, basado en ello, una correcta interpretación de la especificidad inmunoalérgica de los resultados de las pruebas (cuadros III y IV).

| CUADRO IV | | | |
|---|---|---------------------------|---|
| MODIFICACIONES DE LA REACTIVIDAD DE LA PIEL DE UN PACIENTE EN DISTINTOS MOMENTOS EVOLUTIVOS | | | |
| Paciente: C. D. | | Historia clínica: 11438 | |
| Fecha 7. VI. 66 | | Fecha 27. II. 73 | |
| Histamina ++ Control + | | Histamina ++ Control 0 | |
| Trigo | + | Trigo | + |
| Arroz | + | Arroz | 0 |
| Frijol N. | + | Frijol N. | 0 |
| Polvo 40 000 | + | Polvo 40 000 | + |
| Pelo de perro | + | Pelo de perro | + |
| Hormodendrón | + | Hormodendrón | 0 |
| Alternaria | + | Alternaria | 0 |
| Acrotecium | + | Acrotecium | 0 |
| Fusarium | + | Fusarium | 0 |
| Monilias | + | Monilias | + |
| Cephalotecium | + | Cephalotecium | 0 |
| F. seda | + | F. seda | 0 |
| Judías | + | Judías | 0 |
| Huevo | + | Huevo | 0 |

Nota: Se ilustran los resultados de las testificaciones en pacientes con piel multirreactora: dos de las pruebas resultan positivas, incluyendo la practicada con solución amortiguadora. Se observa también como las modalidades reaccionales de la piel pueden cambiar a través del tiempo como señalamos en nuestra conclusión No. 7.

SUMMARY

Gómez Echevarría, A. H. et al. *An aspect of the interpretation of cutaneous tests: our experience.* Rev Cub Med 16: 2, 1977.

The place occupied by cutaneous tests in the causal diagnosis of allergoses is analyzed. The activity of the different skin reaction modalities in the result and interpretation of such tests is exposed. Scientific literature is reviewed, and conclusions based on the authors experience are presented.

RESUME

Gómez Echevarría A. H. et al. *Un aspect de l'interprétation des épreuves cutanées; notre expérience*. Rev Cub Med 16: 2, 1977.

Les auteurs analysent la place qui occupent les épreuves cutanées dans le diagnostic causal des allergopathies. On signale le rôle qui jouent les différentes modalités réactionnelles de la peau dans le résultat et l'interprétation de ces épreuves. La littérature scientifique concernant ce sujet est révisée, et des conclusions sont apportées sur la base de l'expérience des auteurs.

BIBLIOGRAFIA

1. *Vaughan, W. Y.* Una enfermedad singular. La historia de la alergia. Pág. 29, Editorial Sudamericana, Buenos Aires, 1942.
2. *Criep, L. H. et al.*
3. *Criep, L. H. et al.* Essentials of allergy. P. 5 Lippincott Company, Philadelphia, 1945.
4. *Salazar Mallen, M.* Diagnóstico en general de los padecimientos alérgicos. La alergia en la teoría y en la práctica. Pág. 174, Librería de Medicina, 1ra. Ed. México, 1958.
5. *Hansen, K. H.* Alergia Clínica. Pág. 4, Salvat, Barcelona, España, 1970.
- G. *Bennich, H.; Johansson, S. G. O.* Structure and function of human Ig E. Adv Immunol 13: 1, 1971.
7. *Duke, W. J.* Physical allergy. Preliminary Report. JAMA p. 736, Marzo 7, 1925.
8. *Robert, A.; Cooke, S. B.* Alergia en la teoría y la práctica. Pág. 501, Saunders Company, Philadelphia, 1947.
9. *Hansel, F. K.* Clinical allergy. P. 301. The C. H. Mosby Company, St. Louise, 1958.
10. *Shahon, H. I.* Compendio de alergia clínica. Pág. 12, Librería Hachette SA, Buenos Aires, Argentina, 1943.
11. *Shennan, ff. W.; Kessler, W. H.* Allergy in pediatric practice P. 266. Thi C. H. Mosby Company, USA, 1957.
12. Manual Merck. Alergia: consideraciones generales. Pág. 3, Merck Co. Rahway, NJ, USA, 1954.
13. Manual Merck. Diagnóstico y terapéutica. 3a. Ed. Pág. 3. Ediciones Revolucionarias, La Habana, 1966.
14. *Abelló.* Manual de alergología. Pág. 28, Ed. Abelló SA, Madrid, 1973.
15. *Salazar Mallen, M. et al.* La alergia en la teoría y en la práctica. Pág. 156, Ed. Ldo. Med., México, 1953.
16. *Slavin, R. G.* Pruebas cutáneas en el diagnóstico de alergias de tipo inmediato. Clin Med North Am 58: 1, 65, 1974.
17. *Santos, J. de los.* Urticaria factitia. Boletín del Colegio Médico de La Habana. V: 12, 413, 1954.
18. *Hortsman Varona, J.* Comunicación personal.