

GUÍA PRÁCTICA PARA REALIZAR TEST DIAGNÓSTICOS DE URTICARIAS FÍSICAS

Beatriz Veleiro, Manuel Barceló, Alvaro Daschner, Susana Echechipía, M^a Mar Garcés, Pilar Iriarte, Ignacio Jáuregui, Milagros Lázaro, M^a Dolores Quiñones, Anna Sala, Olga Villarreal, Marta Ferrer, del Comité de Alergia Cutánea de la SEAIC

URTICARIA DE CONTACTO POR FRÍO: TEST DE CUBITO DE HIELO

1. Introducir un cubito de hielo en un guante de vinilo o bolsa plástica (mejor si está derritiéndose). (1)
2. Aplicar el cubito en la región anterior del antebrazo durante 5 minutos.
3. La lectura se realiza 10 minutos después de retirar el cubito:
 - a. Se considera positiva si aparece una lesión eritematosa y palpable en la zona de aplicación.
 - b. Se considera negativa si únicamente hay eritema o prurito/ardor.
4. Si el test es positivo:
 - a. Se aplicará de nuevo el cubito en áreas distintas durante tiempos decrecientes de un minuto (4 minutos, 3 minutos, 2 minutos...) hasta determinar el mínimo tiempo de estimulación necesario que desencadena una respuesta positiva. (2)
5. Si el test es negativo:
 - a. Se aplicará el cubito durante tiempos crecientes de un minuto hasta un máximo de 10 minutos (6,7, 8 minutos...).
6. El estímulo durante 10 minutos es suficiente para descartar una típica urticaria de contacto. (2)

OBSERVACIONES:

- En primera instancia no está indicada la utilización de bloques de frío (congeladores) o inmersión de la mano en baños fríos.
- En casos con historia clínica sugerente y test estándar negativo se pueden requerir tiempos más prolongados de estimulación (hasta 20 minutos) u otros métodos alternativos. (3)
- En casos de pacientes con reacción sistémica puede ser necesario empezar con tiempos de exposición de 30 sg.

Tiempo umbral de positivización:

30 "	1'	2'	3'	4'	5'	6'	7'	8'	9'	10'

Bibliografía:

- 1.Curr Allergy Asthma Rep 2010 10: 143-49
- 2.Immunol Allergy Clin N Am 24 (2004): 259-286
3. Allergy 2009: 64: 1715-1721

URTICARIA COLINÉRGICA

Puede llevarse a cabo de dos formas:

- A) Prueba de ejercicio: Realizando ejercicio hasta empezar a sudar y a partir de entonces seguir 15 minutos más o hasta que aparezcan las lesiones. Puede realizarse en bicicleta estática o tapiz rodante. Facilita la aparición de lesiones el hecho de que el paciente esté con ropa de abrigo y el cuarto a temperatura ambiente.
- B) Sumergiendo el cuerpo en baño a 42°C monitorizando la temperatura corporal. Una vez se incremente un grado °C, seguir durante 15 minutos.

La lectura se realiza de forma inmediata tras la prueba y a los 10 minutos de finalizar. Aunque en la mayoría de los casos aparecen las lesiones a los 10 minutos de estar haciendo ejercicio.

La prueba es positiva cuando aparece una erupción de pequeños habones sobre fondo eritematoso, preferentemente en tronco. De forma característica remiten cuando se disminuye la temperatura corporal, bien permaneciendo en habitación con aire acondicionado o tras la ducha.

En las guías europeas se aconseja realizar siempre la prueba de inmersión a las 24 horas de la prueba de ejercicio si ha sido positiva para diferenciar la urticaria colinérgica de la urticaria o anafilaxia inducida por ejercicio. Pensamos que son dos entidades distintas, la urticaria y anafilaxia por ejercicio ya no se ha incluido en el grupo de las urticarias. Además, la morfología y clínica de la urticaria colinérgica es diferente de la urticaria de ejercicio por lo que pensamos que únicamente es necesario cuando por la historia clínica o la morfología de las lesiones no quede claro la entidad de que se trata.

URTICARIA POR PRESIÓN

Consiste en aplicar presión vertical sobre la piel. La prueba puede realizarse sobre el hombro, la espalda, muslos o bien cara volar del antebrazo.

Hay tres formas de llevarla a cabo:

- A) Suspendiendo **durante 15 minutos** en el hombro, muslo o brazo dos pesos colgados de una cinta de 3cm de anchura de 7Kg de peso total.
- B) Aplicando un cilindro metálico verticalmente sobre la piel, con un soporte, que permite conocer la presión exacta y realizar estudios de umbral de intensidad. Se pueden usar:
 - a. Cilindros de of 1.5 cm de diámetro de 2.29 kg (127 kPa) a 4.79 kg (266 kPa) **hasta 15 minutos en la espalda.**

- b. Cilindro de 1.5 cm de diámetro de 2.5 kg (139 kPa) y 3.5 kg (194 kPa) **sobre el muslo** durante 20 min.
 - c. Cilindros de 6.5 cm de diámetro de 5 Kg (14.8 kPa) durante 15 min sobre la **cara anterior del antebrazo**
- C) Emplear el dermatógrafo a 100g/mm² durante 70 segundos. El dermatógrafo es un dispositivo que ejerce presión exacta sostenida sobre la piel. Está distribuida por HTZ Limited, Vulcan Way, New Addington, Croydon, Surrey, UK: http://www.htz.biz/dermagraphic_tester.htm

Las presiones se ajustan girando una rosca en el dermatógrafo. Las presiones van de 20 a 160 g/mm². Este sistema también permite realizar estudios de umbral de intensidad.



Se debe realizar la lectura a las 6 horas de la prueba. Es aconsejable realizar lectura inmediata y a los 30 minutos para descartar dermatografismo.

Es positiva cuando aparece angioedema con o sin eritema en la zona donde se ha ejercido la presión.

DERMOGRAFISMO

Se debe realizar en la espalda o bien cara volar del antebrazo

Se puede realizar de dos formas:

- A) Rascando la piel de forma lineal con un objeto romo (tapón de bolígrafo romo, depresor, etc.)
- B) Aplicando el dermatógrafo a 36g/mm² (353 kPa). Cuando es positivo a 60 g/mm² (589 kPa) o más indica dermatografismo fisiológico.

El dermatógrafo es un dispositivo que ejerce presión exacta sostenida sobre la piel. Está distribuida por HTZ Limited, Vulcan Way, New Addington, Croydon, Surrey, UK: http://www.htz.biz/dermagraphic_tester.htm

Las presiones se ajustan girando una rosca en el dermatógrafo. Las presiones van de 20 a 160 g/mm². Este sistema también permite realizar estudios de umbral de intensidad y de respuesta a tratamiento.

Recientemente el grupo de Marcus Maurier ha comercializado otro dermatógrafo denominado Friction test 3.0 (Biomedizinische Werkstatte de Charite, Berlin)

Leer a los 10 minutos.

Es positivo cuando aparece **habón** con o sin prurito siguiendo la zona de rascado o aplicación del dermatógrafo. El eritema sin habón no es diagnóstico de dermatografismo sintomático.

URTICARIA VIBRATORIA

Material necesario: Agitador de tubos de laboratorio.

Apoyar la cara volar del antebrazo sobre el agitador a 1000rpm durante 10 minutos

Esperar 10 minutos y leer

El test es positivo si aparece en la zona de contacto con el agitador angioedema acompañado o no de prurito. Se debe medir la circunferencia de la muñeca, antebrazo y codo antes y después de la prueba.

URTICARIA SOLAR

El diagnóstico de urticaria solar se confirma mediante fototest. Sin embargo, en ocasiones puede resultar difícil y será necesario remitir al paciente a un especialista que tenga los medios para reproducirlo o a un dermatólogo.

El objetivo de la prueba es reproducir las lesiones cutáneas similares a las desencadenadas con la exposición solar, en ocasiones será suficiente con que el paciente se exponga a la luz solar. El criterio diagnóstico de una prueba positiva es que se produzca un eritema pruriginoso o erupción habonosa de forma inmediata a la exposición de luz que desaparece en pocos minutos.

En el caso de que se quiera conocer el espectro de luz responsable debe realizarse:

- Lugar de aplicación: preferentemente zonas cubiertas como la región media de la espalda o las nalgas.
- La exposición se realiza con distintas fuentes de luz (UVB, UVA y luz visible) para determinar el espectro responsable, solo en raras ocasiones se debe a luz infrarroja¹. Si es posible, es conveniente determinar la dosis urticarial mínima (MUD). Aunque es más sencillo tratar de inducir lesiones con la misma fuente de luz que las previamente comentadas sin determinar previamente la MUD.

Métodos:

- Lámpara de xenón combinada con monocromador para determinar la mínima dosis capaz de inducir una respuesta urticarial (MUD). La MUD se determina en

pequeñas áreas de un cm, en las que se incrementa la dosis seriadamente un 25-40%. (Dermatologic Therapy. Vol 16, 2003, 52-56).

- Otras lámparas, como un simulador solar o una fuente de rayos UVB y UVA y un proyector de diapositivas para el espectro de luz visible.
- Lectura: inmediata, después de 10 minutos del test. Es recomendable realizar una nueva lectura a las 6 y 24 horas.
- La reacción es positiva si aparece un eritema pruriginoso y/o habón durante o después de la irradiación, que desaparece habitualmente en minutos.
- Dosis: el consenso de la EAACI/GA2LEN/EDF/UNEV recomienda testar inicialmente con las dosis siguientes³:
 - UVA: 6 J/cm²
 - UVB: 60 mJ/cm²
 - Luz visible (proyector)

Si el resultado es positivo 10 minutos después del test, recomiendan determinar la dosis umbral de positividad:

- UVA J/cm²: (2,4/3,3/4,2)
- UVB mJ/cm²: (24, 33, 42)

Nota: Un resultado negativo de una única fuente de luz no excluye el diagnóstico de urticaria solar. Si el test es negativo puede necesitarse aplicar la luz en la zona afectada previamente con otras fuentes de luz (como policromáticas), un proyector de diapositivas o la luz natural directa.

Bibliografía:

Actas Dermosifiliogr. 2009; 100: 511-25.
Dermatologic Therapy. Vol 16, 2003, 52-56.
Allergy 2009; 64: 1715-1721.

URTICARIA LOCALIZADA POR CALOR

Aplicación de una fuente de calor en la cara extensora del antebrazo durante 5 minutos.

Esta fuente puede ser:

- Un recipiente metálico o de cristal con agua a 44-45°C.
- Tempt-test® a 45°C.
- Cilindro calentado a 50°C o 55°C.

La lectura se realiza 10-15 minutos después de retirar la fuente. El resultado es positivo si aparece una lesión palpable, habonosa, en el área de aplicación de la fuente de calor.

En caso de positividad es conveniente determinar el umbral de temperatura y tiempo capaz de inducir una respuesta positiva.

Si la historia del paciente lo sugiere, puede requerirse una lectura tardía.

Bibliografía:

Allergy 2009; 64, 1715-1721.

Immunol Allergy Clin N Am 24 (2004): 225-246.

URTICARIA ACUAGÉNICA

Se realiza aplicando una compresa de agua a temperatura ambiente (aproximadamente 35-37°C) en la región superior del tronco durante 30 minutos.

- Las lesiones, similares a las de la urticaria colinérgica, pueden aparecer al cabo de 2 a 30 minutos de la exposición.
- En algunos casos es necesario sumergir áreas concretas del cuerpo en agua o proceder a observar al paciente durante un baño o ducha.

Bibliografía:

Immunol Allergy Clin N Am 24 (2004): 225-246.