CASO CLÍNICO Y REVISIÓN

REVISTA ARGENTINA DE DERMATOLOGÍA
Propiedad de la Asociación Argentina de Dermatología
ISSN 1851-300X | Número de Propiedad Intelectual 20459734

Dermatitis por contacto y árnica montana. Presentación de un caso clínico, revisión y actualización. Ambulatorio. Los grillitos. Diciembre 2013, Maracay – Estado Aragua Venezuela

DERMATITIS, CONTACT AND ÁRNICA MONTANA. PRESENTATION OF A CLINICAL CASE, REVISION AND UPDATE. THE GRILLITOS CLINIC. DECEMBER 2013, MARACAY - ARAGUA VENEZUELA STATE

Ene - Mar 2014 | Vol. 95 N°1

Caso clínico y de Revisión
Rev. argent. dermatol. 2014; 95 (1): 50 – 58.
Publicado en línea 2014, Marzo/ Published online March 2014.
Dermatitis por contacto y árnica montana. Presentación de un caso clínico, revisión y actualización. Ambulatorio. Los grillitos. Diciembre 2013, Maracay – Estado Aragua Venezuela

Autores | Contacto

L Dorta *, M Martes **, A Fragenas *** y LJ Dorta Martes ****

*** Docente del Departamento de Medicina. Escuela "Dr. Witremundo Torrealba". Universidad de Carabobo. Sede Aragua. Médico Internista del Centro Integral de Especialidades "Los Grillitos". CORPOSALUD. Municipio Mario Briceño Iragorry. Estado Aragua. Venezuela. UPA (Unidad Proyecto Aragua). Universidad de Carabobo. Facultad de Ciencias de la Salud. Sede Aragua. E-mail: luisabril7@gmail.com**
**** Docente del Departamento de Salud Pública. Universidad de Carabobo. Médica de Salud Pública. INSALUD. Epidemióloga del Municipio Juan José Mora-Edo. Carabobo. Venezuela. E-mail: mildredmartes13@hotmail.com**
***** Médica Cirujana del Ambulatorio "Los Grillitos". E-mail: sakina_29389@hotmail.com**
****** Estudiante de Pregrado de Medicina de la Universidad de Carabobo. E-mail: luisjesus_19@hotmail.com**

Emails contacto: luisabril7@gmail.com / mildredmartes13@hotmail.com / sakina_29389@hotmail.com / luisjesus_19@hotmail.com

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Recibido: 29.11.2013
Aceptado para su publicación: 28.02.201

RESUMEN

Comunicamos un caso de dermatitis por contacto severa debida al *Árnica montana*, en una paciente con antecedentes de hipertensión arterial tratada regularmente y controlada; se enfatiza la importancia de un control evolutivo, examen físico semiológico completo y los diagnósticos diferenciales, de estas variantes severas e infrecuentes.

SUMMARY

The presentation of a case of irritant contact dermatitis in a patient with a history of high blood pressure regularly treated and controlled, who starts on 19.04.13 with fever of 39º5 which ceded with use of current antipyretic; accompanied by myalgia, retro-ocular pain, arthralgias, headache of strong intensity, complete haematology reports thrombocytopenia and leukocytosis at the expense of segmented, picture that remained for 48 hours; later is associated with stabbing pain and right lower limb rigidity. 22.04.13 presents increase in volume and signs of phlogosis of elevated erythematous edges that extends to the sural region, with blister on right twin region of approximately 10×10 cm with functional limitation of that member. The patient is hospitalized under the diagnosis of Bullous erysipelas, receives broad spectrum antibiotics to Gram +, Gram – and anaerobic. 29.04.13 blister hatches draining not foul-smelling yellowish secretion; it is cultivated and Gram, reporting no bacterial growth. Refers to Central Hospital of Maracay entering it with the diagnosis of cellulitis blistering, where it performed second Gram and cultivation reported without bacterial growth; they

perform a biopsy which reports epidermal necrotic dermatitis superficial and deep compatible with dermatitis irritant contact.
The case is reevaluated, interrogating again to the patient and the dermal symptoms coincide with the use of *Árnica montana* product (this data was not reported or questioned in the initial history). Update about the product reported that exists extensive reference on cases of dermatitis contact, mainly by the use of *Árnica montana* and one of its components; methylparaben, these cases have been reported by prolonged use of the product described as excited skin syndrome or angry back.
The patient after to the second questioned referred the use of this product frequently for several years topically and even concerned using infusions of the flower of *Árnica montana* orally. It was decided to deal with steroids intravenously, resulting in evident improvement with egress to the fifth day and outpatient follow-up, which reported complete remission of picture.

PALABRAS CLAVES
Dermatitis por contacto irritante; *Árnica montana*; Metilparabeno; Síndrome de piel excitada.

KEY WORDS
Dermatitis; Irritant contact; *Árnica montana*; Methylparaben; Excited skin syndrome.

INTRODUCCIÓN

La dermatitis por contacto (DC) es una consecuencia del contacto de la piel con una sustancia química y puede producirse por varios mecanismos patogénicos; la misma es una reacción inflamatoria a alergenos que penetran en la piel, a través de un mecanismo inmunológico de tipo IV, mediado por células linfoides sensibilizadas que liberan linfocinas o atacan directamente a los elementos portadores del antígeno, sin participación de otros anticuerpos libres [1].
La sensibilización requiere un tiempo de contacto habitualmente prolongado, en general meses o años; una vez que ésta se ha producido las lesiones suelen desencadenarse en 24 a 48 horas tras nuevas exposiciones al alergeno [1,2]. Entre las sustancias que causan dermatitis por contacto irritante encontramos la flor de *Árnica montana* y la mezcla de parabenos, productos de gran importancia para este caso [3,4].
El *Árnica montana* es una planta originaria de Alemania, su flor contiene el principio activo, las lactosassesquiterpénicas que se utilizan para el manejo del dolor en traumatismos [2]; además de sus efectos curativos también revela propiedades sensibilizantes, por lo que su aplicación ya sea local o sistémica debe ser limitada dada su alta toxicidad [5,6].
Los parabenos son una familia de alquil-ésteres del ácido parahidroxibenzoico, ampliamente usados dadas sus óptimas características, son moléculas inodoras, incoloras, no volátiles, eficaces en un amplio margen de pH y económicas. Son utilizados en una amplia gama de productos tópicos, tanto cosméticos como terapéuticos; se encuentran, por poner algunos ejemplos en: supositorios, jarabes, soluciones oftálmicas, anticonceptivos, corticoides, anestésicos locales, heparinas y otros entre los que se encuentra *Árnica montana* [7].

CASO CLÍNICO

Paciente femenina de 56 años de edad, con antecedentes de hipertensión arterial sistémica, controlada desde hace 26 años aproximadamente, en tratamiento regular. Refiere inicio de enfermedad actual el 19.04.2013, cuando presenta fiebre cuantificada en 39º5, que cedía con el uso de antipiréticos comunes, acompañada de mialgias, artralgias, dolor retro-ocular, cefalea intensa, cuadro clínico que persiste hasta el 21.04.2013 cuando desaparece la fiebre. Se realiza hematología completa que muestra plaquetopenia y leucocitosis, a predominio de neutrófilos (Tabla I); se añade calor en pierna derecha, motivo por el que se automedica con gel a base de *Árnica montana*. Para el 22.04.2013 presenta aumento de volumen, calor, rubor, dolor e impotencia funcional en pierna derecha, lesión que se extendió hasta la región sural ipsilateral, de bordes elevados, eritematosos, se evidencia flictena en región gemelar derecha de 10×10 cm aproximadamente (Fig 1). En el examen de laboratorio persiste la leucocitosis, motivo por el que es hospitalizada con el diagnóstico de erisipela ampollar, recibiendo antibiótico-terapia a base de penicilina cristalina a dosis anaeróbica, quinolona 400 mg una vez al día vía oral, metronidazol 500 mg cada 8 horas vía endovenosa y amikacina 500 mg cada 12 horas vía endovenosa. El 29.04.2013 eclosiona la ampolla, desprendiéndose secreción amarillenta, no fétida y en abundante cantidad; realizan cultivo y Gram de secreción sin crecimiento de bacterias luego de seis días de siembra, incubación-observación y no se visualizaron leucocitos ni bacterias. El 02.05.2013 ingresa a hospital de tercer nivel, bajo el diagnóstico de celulitis en pierna derecha. Al examen físico, en dicha pierna se observan lesiones tipo flictenas de tamaños variables y ulcerados, de bordes eritematosos, que exponen tejido necrosado con abundante secreción serosa (Fig 2); el 07.05.2013 realizan cultivo de Gram que informa células epiteliales, moderados leucocitos polimorfonucleares; no se observaron bacterias. El 10.05.2013

efectúan biopsia de piel de pierna derecha que muestra: dermatitis epidérmica necrótica, superficial y profunda, pudiendo corresponder con erupción fija medicamentosa y dermatitis por contacto irritante, por lo que se decidió tratarla con esteroides vía endovenosa, obteniéndose mejoría clínica al quinto día (Fig 3).
Antecedentes familiares: madre hábitos tabáquicos durante 45 años, fallecida por trombo-embolismo pulmonar a los 57 años de edad.

TABLA I: Secuencia de paraclínicos

Fecha / Examen	21/04/ 2013	22/04/ 2013	23/04/ 2013	29/04/ 2013	02/05/ 2013	03/05/ 2013	06/05/ 2013	09/05/ 2013
Hb	13,0	13,6	12,0	12,3	13,0	10,7	10,7	10,9
HTC	40,5	42,8	37,8	38,0	37,0	38,0	38,0	37,8
WBC	12,8	12,5	11,3	11,2	11,10	10,6	5,78	4,57
Lym	9,6%	10,3%	14,1%	21,9%	18%	17,9%	23,5%	37,5%
Seg	88,6%	87,1%	82,2%	73,7%	77,8%	76,4%	68,9%	49,8%
PLT	189,0	207,0	222,0	375	342,0	253	226	221,0

Fig 1: inicio del cuadro (22.04.2013).

Fig 2: día 22 de evolución. Toma de biopsia (10.05.2013).

Fig 3: resolución del caso con tratamiento esteroideo (31.05.2013).

Antecedentes personales: hipertensión arterial sistémica hace 26 años; enfermedad cerebro-vascular hace 8 años. Psico-biológicos: hábitos tabáquicos acentuados durante 43 años, 10 cigarrillos

diarios; uso de *Árnica montana* vía tópica vía oral (infusiones de té).
Examen físico: TA: 130/80mmHg – FC: 72lpm – FR: 19rpm – Talla: 1,69m – Peso: 85,500Kgs – IMC: 29,93 – Sobrepeso.
Paciente en condiciones generales estables, afebril, eupnéica, sin signos de deshidratación, tolera el decúbito; cardiopulmonar: ruidos cardíacos rítmicos, normofonéticos, sin soplo ni galope, sonidos respiratorios presentes en ambos hemitórax sin agregados. Abdomen: globoso a expensas del panículo adiposo, ruidos hidroaéreos presentes, blando, deprimible, no doloroso a la palpación superficial ni profunda, sin megalias. Extremidades: simétricas, eutróficas, varices grado 1, miembro inferior derecho con aumento de volumen, dolor, rubor, calor e impotencia funcional, lesión que se extiende hasta la región sural ipsilateral, de bordes elevados, eritematosos, se evidencia flictena en región gemelar de 10×10 cm aproximadamente; miembro inferior izquierdo sin lesiones.
Neurológico: conciente, orientada en los tres planos, lenguaje claro y coherente; ROT: ++/++++, FM: 5/5 en sus cuatro miembros.

COMENTARIO

La dermatitis por contacto, como su nombre lo indica se produce como consecuencia del contacto de la piel con sustancias químicas y pueden generarse por varios mecanismos patogénicos.
El presente caso se produce por el uso y abuso en la utilización de sustancias, sin una previa información de sus posibles consecuencias y efectos secundarios, que pudo ocasionar graves riesgos para la salud de la paciente, como por ejemplo: una infección bacteriana sobreagregada y/o una sepsis con punto de partida cutáneo, ya que, dicha lesión proporcionaría una puerta de entrada para la infección.
Cabe señalar que el desarrollo de una historia clínica, una exploración física cuidadosa y plantearse diagnósticos diferenciales, son la base para el diagnóstico de esta patología.
La biopsia mostró una dermatitis por contacto severa, ampollar y necrótica, las que nos sirvieron para descartar otros procesos, siendo clave también los cultivos negativos. Estamos convencidos que la semiología es una verdadera y fundamental herramienta para llegar al diagnóstico, cuando se realiza correctamente.
Esperamos que este caso sirva a la comunidad médica y no médica como una reflexión en tres vertientes:

1. Lo negativo de la automedicación y falta de información de los pacientes en cuanto al uso de productos.
2. El buen juicio clínico y los pasos de la historia clínica es fundamental.
3. Se cumplieron condiciones para que se produjera la dermatitis: exposición prolongada al Árnica montana, el éstasis venoso y el sobrepeso agregados al metilparabeno.

DERMATITIS POR CONTACTO Y *ÁRNICA MONTANA*

Según la bibliografía revisada, la dermatitis por contacto se debe a la acción irritante directa de las sustancias desencadenantes, que provocan una reacción inflamatoria en la piel. Aunque las sustancias irritantes lo son para todos los individuos, la sensibilidad a su acción es muy variable. Por lo tanto, los mecanismos epigenéticos de cada individuo podrían contribuir a la explicación de esta variabilidad [1,8,9].
Merfort y Asta en sus estudios comprobaron que el uso prolongado de *Árnica montana,* tanto vía tópica como vía oral produce dermatitis por contacto, dermatitis edematosa, úlceras y necrosis [2,3] ya que, influye en la liberación de interleuquinas, IL-1β, TNF-α, IFNγ activando todas las vías de

señalización y los factores de transcripción, permitiendo la proliferación de las células mononucleares y producción de citoquinas [8]. Recordemos que la dermatitis por irritante primario no requiere de sensibilizaciòn previa, la dermatitis por contacto sí.
A nivel local, en los músculos y tejidos blandos provoca sensación de dolor punzante y rigidez (similar a la acumulación de ácido láctico); reacciones de hipersensibilidad, equimosis [10,11,12]; su uso externo y prolongado produce dermatitis por contacto, dermatitis edematosa y úlceras necrosadas [2,13].
A nivel sistémico, cuando es ingerida causa irritación severa de mucosa gástrica, diarrea, vómito, taquicardia, arritmias, toxicidad hepática y renal [14,15]; igualmente ocasiona dilatación vascular, éstasis sanguíneo e incremento de la permeabilidad capilar al actuar en la pared de los vasos dañados y disrupción de la continuidad de la superficie va a permitir el paso de elementos celulares del plasma al tejido [16,8], como así también un estado febril adinámico, que se manifiesta en el paciente con escalofríos, sed intensa, aliento fétido, eritema facial, alodinia [12,5].
En la mayoría de los casos de dermatitis por contacto, la sensibilización fue inducida por automedicación con tintura de *Árnica*; con un umbral tóxico bajo a menudo provoca también reacciones cutáneas tóxicas primarias. El sesquiterpeno, lactonashelenalina, su acetato y metacrilato se ha demostrado ser los sensibilizantes primarios [6].

PRONÓSTICO

Dependerá del agente causal y de la posibilidad de evitar la exposición repetida del mismo; por ello, es crucial hacer todos los esfuerzos para realizar un diagnóstico correcto e implementar las medidas adecuadas de prevención. El pronóstico de la dermatitis por contacto parece haber mejorado en los últimos años, posiblemente debido al mejor entendimiento de la naturaleza de esta afección, disponibilidad para realizar mejores procedimientos de diagnóstico y educación sanitaria, así como también, por la implementación de medidas preventivas [17].
El *Árnica* es una planta originaria de Alemania, su flor es la que tiene el principio activo, las lactonassesquiterpenicas, se utilizan para el manejo del dolor en los traumas, como por ejemplo: esguinces, contusiones, fracturas, edema y equimosis; es analgésica, antiinflamatoria y antiséptica. Su presentación fitoterapéutica, ya sea en infusión o extracto fluído; se debe limitar la aplicación debido a su alta toxicidad [2,8].

REFERENCIAS

1. Fonseca E. Dermatitis por Contacto. Protocolos diagnósticos y terapéuticos en Dermatología Pediátrica. Madrid. España. Aula Médica 1997; 331-337.

2. Merfort. Arnika: Neue Erkenntnissezum Wirkungs mechanismuseinertraditionellen Heilpflanze. Forsch Komplementärmed Klass Naturheilkd. 2003; 1: 45-48.

3. Asta Judžentienė JB. Analysis of the chemical composition of flower essential oils from Árnica montana of Lithuanian origin. Chemija 2009; 20 (3):190-194.

4. Díaz LB, Heras MF, Conde-Salazar LG. Parabenos ¿Mito o realidad? Servicio de Dermatología. Escuela Nacional de Medicina del Trabajo. Instituto de Salud Carlos III. Madrid. España. 2006; 144 (997): 231-240.

5. Torres LA. Fase IIa – Efecto de Árnica montana L. homeopatizada en la regulación de citoquinas proinflamatorias y antiinflamatorias en cultivos celulares de linfocitos “T” humanos. Universidad

Nacional de Colombia. Facultad de Medicina. Maestría en Medicina Alternativa- Homeopatía. Bogotá. Colombia. 2011; 40-52.

6. Hausen BM, Hautarzt FDA. Poisonous Plat Database: Arnicaallergie [Sede Web]. Alemania: www.FDA.gov; 198031(1), 10-17. [Actualizada el 31 de mayo de 2013]. Disponible en: http://www.accessdata.fda.gov/scripts/plantox/detail.cfm?id=11977.

7. Cashman AL, Warshaw EM. Parabens: A review of epidemiology, structure, allergenicity, and hormonal properties. Dermatitis 2005; 16: 57-66.

8. Gaona LA. Efecto de Árnica en un modelo in vitro con citoquinas proinflamatorias y antiinflamatorias. Fase II. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Medicina. Medicina Alternativa. Departamento de Bioquímica. Bogotá. Colombia. 2011; 9-55.

9. Gary Deng WW, Amit Sood, Kathi J. Kemper. Reseach on Integrative Healthcare: Context and priorities. Explore 2010; 6: 143-158.

10. Demarque D, Jouanny J, Poitevin B, Saint-Jean Y. Farmacología y material médico homeopático. Primera Edición. CEDH. Edición Francesa. 1997.

11. Alfredo PP, Anaruma CA, Pião AC, João SM, Casarotto RA. Effects of phonophoresis with Árnica montana onto acute inflammatory process in rat skeletal muscles: An experimental study. Ultrasonics.Eupub 2008 Dec 24. May 2009; 49 (4-5): 71-466.

12. Arango M. Plantas medicinales. Botánica de interés médico. Pág. 68-71. Disponible en la página web: http://books.google.com.co/books?id=fefaqvwHHoYC&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q=arnica&f=false

13. Takeuchi O, Akira S. Pattern Recognition Receptors and Inflammation. Cell 2010; 140 (6): 805-820.

14. Merrell WC y Shalts E. Homeopathy. Med Clin North Am 2002; 86 (1): 47-62.

15. Ara A. 100 plantas medicinales escogidas. Una Guía de plantas de todo el mundo seleccionadas por su valor terapéutico. Cuarta Edición. Madrid. España. Editorial EDAF SA 2004; 71-74.

16. Macêdo SB, Ferreira LR, Perazzo FF, Tavares Carvalho JC. Anti-inflammatory activity of Árnica montana 6cH: preclinical study in animals. Original Research Article. Homeopathy 2004; 93 (2): 84-87.

17. Cannavó AB, Casalá A, Consigli C y col. Consenso de Dermatitis por Contacto. Soc Arg Dermatol 2008; 9-8.