



# Nota clínica

## Urticaria de contacto por *Aloe vera*

A. I. Martín Fernández<sup>a</sup>, E. Montano Navarro<sup>b</sup>, E. Armela Sánchez-Crespo<sup>a</sup>,  
L. Vara de Andrés<sup>a</sup>, A. Caballero Cazalilla<sup>c</sup>

<sup>a</sup>MIR-MFyC. CS Pinto. Pinto, Madrid. España • <sup>b</sup>Médico de Familia. CS Pinto. Pinto, Madrid. España  
• <sup>c</sup>MIR-MFyC. CS Isabel II. Parla, Madrid. España.

Publicado en Internet:  
5-septiembre-2013

Ana Isabel Martín Fernández:  
a.i.martinfernandez@gmail.com

### Resumen

El *Aloe vera* es un producto ampliamente usado en alimentación y cosmética. Aunque es considerado una planta medicinal por sus múltiples propiedades, no es un producto inocuo, ya que presenta ciertos componentes irritantes que pueden producir efectos secundarios. La dermatitis alérgica de contacto se presenta entre los mismos.

Presentamos el caso de un niño de seis años en el que observamos una urticaria tras la aplicación directa del jugo de la planta de *Aloe*, con buena respuesta al tratamiento convencional de la urticaria.

Tras esta revisión bibliográfica, podemos concluir que no puede recomendarse el uso de *Aloe vera* para el tratamiento de ninguna patología específica debido a que no existe suficiente evidencia de su eficacia en la práctica clínica.

### Palabras clave:

- *Aloe vera*
- Plantas medicinales
- Dermatitis de contacto
- Urticaria

### Contact urticaria by *Aloe vera*

### Abstract

*Aloe vera* is a widely used product in the food sector and the cosmetics industry. Although it is considered to be a medicinal plant because of its many properties, it is not an innocuous product as it has certain irritating components which can cause side effects. Allergic contact dermatitis is included among them.

We present the case of a six-year-old child who shows urticaria after applying the juice of the *Aloe* plant directly onto the skin. The patient responded successfully to conventional urticaria treatment.

After this literature review we can conclude that the use of *Aloe vera* cannot be recommended for the treatment of any specific pathology since there is not enough evidence to prove the effectiveness in clinical practice.

### Key words:

- *Aloe vera*
- Medicinal herbs
- Contact dermatitis
- Urticaria

## INTRODUCCIÓN

La urticaria es un proceso inflamatorio localizado en la región superficial de la piel, generalmente benigno. Se trata de una enfermedad conocida desde la antigüedad<sup>1</sup> caracterizada por la presencia de lesiones papulosas, edematosas, eritematosas y

pruriginosas, tipo habones o ronchas. En el 50% de los casos se presenta angioedema asociado a urticaria, afectando a la dermis profunda, al tejido celular subcutáneo y/o a las mucosas<sup>2</sup>.

Se trata de un proceso común que afecta aproximadamente al 20% de la población en algún momento de su vida<sup>3</sup>. En el caso de los niños, se pre-

Cómo citar este artículo: Martín Fernández AI, Montano Navarro E, Armela Sánchez-Crespo E, Vara de Andrés L, Caballero Cazalilla A. Urticaria de contacto por *Aloe vera*. Rev Pediatr Aten Primaria. 2013;15:239-44.

senta en un porcentaje pequeño<sup>4</sup>, produciéndose en la mitad de los casos entre los tres y los seis años<sup>5</sup>.

Según su tiempo de evolución<sup>5-6</sup>, se clasifica en aguda, la más frecuente<sup>7</sup>, con una duración inferior a seis semanas; aguda recidivante, si los episodios son recurrentes o intermitentes a lo largo del tiempo de modo aislado; y crónica, cuando se producen la mayoría de los días de la semana durante un periodo superior a seis semanas. Las lesiones de urticaria aguda y crónica pueden ser indistinguibles, siendo la duración de los síntomas lo que determina el tipo de urticaria<sup>7</sup>.

El diagnóstico diferencial se realiza con otras enfermedades cutáneas con similares lesiones, como la vasculitis urticarial, la urticaria papular, el eritema multiforme, la dermatitis herpetiforme o la mastocitosis cutánea<sup>5</sup>.

A pesar de una correcta evaluación, muchos casos de urticaria son idiopáticos o de origen incierto<sup>6</sup>. Hasta en un 50% de los casos agudos no se conocerá el agente casual<sup>4</sup> y, pese a que las series identifican la etiología de la urticaria crónica hasta en un 40%, en la práctica real este porcentaje no supera el 20%<sup>4,5</sup>.

El diagnóstico es fundamentalmente clínico y se basa en la duración, la distribución y la morfología de las lesiones, no siendo necesario llevar a cabo pruebas complementarias salvo excepciones, como en los casos complicados<sup>3,4</sup>.

Una buena anamnesis y exploración física constituyen las herramientas diagnósticas más impor-

tantes<sup>5</sup>. Según los datos clínicos, se valorará solicitar pruebas complementarias específicas como un estudio alergológico para cuantificar la presencia de IgE (pruebas cutáneas con el alérgeno y cuantificación de IgE específica)<sup>5</sup> cuando sospechemos de un desencadenante concreto o test de provocación específicos confirmatorios<sup>2</sup>.

La clasificación de la urticaria puede incluir múltiples etiologías (Tabla 1)<sup>5,8</sup>. La eficacia de la terapéutica radica en descubrir cuál es el agente etiológico responsable de la urticaria. Evitar su contacto o ingesta constituye el pilar fundamental en el esquema terapéutico<sup>2,5</sup>.

El *Aloe vera* (*Aloe barbadensis miller*), perteneciente a la familia de las *Liliaceae*, es un arbusto perenne que ha sido utilizado durante siglos para la salud y la belleza. En la actualidad, se está introduciendo en productos alimentarios como yogures o bebidas. Su pulpa contiene un gel transparente que se utiliza en la mayoría de productos comerciales cosméticos (cremas, lociones, jabones, champús y limpiadores faciales)<sup>9,10</sup>.

Entre sus componentes activos encontramos vitaminas, enzimas, minerales, monosacáridos y polisacáridos, antraquinonas, ácidos grasos, hormonas y ácido salicílico<sup>10</sup>. La mayoría de los fabricantes procesan el gel de *Aloe* evitando los extractos irritantes<sup>9</sup>, sin embargo, en ocasiones se utiliza este extracto directamente de la planta, sin procesar, produciéndose en ocasiones una importante reacción alérgica<sup>11</sup>, como en el caso clínico que presentamos.

**Tabla 1. Causas identificables de urticaria**

**Infecciones:** virales (virus de Epstein-Barr, citomegalovirus), bacterianas (estreptococos), parásitos

**Mediadas por IgE:**

- Fármacos (penicilinas y derivados, vacunas, contrastes iodados)
- Picadura de insectos
- Aeroalérgenos: polvo, polen, epitelios
- Contacto: plantas, cosméticos, pelo de animales, látex
- Alimentarias y por aditivos alimentarios:
  - En niños <1 año: leche de vaca, huevo y pescado
  - En niños >1 año: frutos secos, legumbres, pescado, marisco, kiwi

**Activación directa de mastocitos:** contrastes radiológicos

**Estimulación física:** dermatografismo, frío, solar, colinérgica, vibratoria, por ejercicio

**Otras**

## CASO CLÍNICO

Varón de seis años sin alergias medicamentosas conocidas. Entre sus antecedentes destaca un episodio de bronquiolitis a los 12 meses y brotes recurrentes de dermatitis atópica. En seguimiento en las consultas de Alergología por asma episódica estacional con sensibilización a pólenes (gramíneas, olivos, malezas), ácaros y queso, que asocia rinoconjuntivitis. Precisa tratamiento con inmunoterapia específica para pólenes (gramíneas y olivo) por vía sublingual, fluticasona tópica nasal y antihistamínicos orales, asociando budesonida y salbutamol inhalados durante los periodos de crisis.

Durante un brote de dermatitis atópica, le administran el jugo directo de la planta *Aloe vera* sobre uno de los hombros, desarrollando en pocos minutos lesiones habonosas confluentes e intensamente pruriginosas por toda la superficie de la espalda (Fig. 1-3), sin asociar afectación de la vía aérea. Se pauta dexclorfeniramina con mejoría de la clínica en las siguientes horas. Tras tres días de tratamiento en dosis habituales, las lesiones desaparecieron por completo sin dejar cicatrices.

## DISCUSIÓN

La urticaria de contacto ocurre solo cuando la sustancia es absorbida percutáneamente o a través del contacto de mucosas, produciéndose una reacción localizada o sistémica<sup>6</sup>, nunca de forma espontánea. Existen pocos casos descritos de urticaria por contacto por el *Aloe vera*<sup>9,11</sup>.

Algunas revisiones<sup>12,13</sup> atribuyen al *Aloe vera* propiedades cicatrizantes<sup>14</sup> y de radioprotección<sup>15</sup>, efecto antiinflamatorio<sup>10</sup>, potente laxante<sup>16</sup> y antiséptico<sup>10</sup>, por lo que es frecuente su uso doméstico.

De forma experimental, se estudian posibles propiedades antivirales (herpes simple, herpes zóster, varicela e influenza)<sup>17</sup>, antidiabéticas<sup>18</sup>, inmunomoduladoras<sup>19</sup> e incluso antitumorales<sup>20</sup>. Aunque la mayoría de estos usos son interesantes, son precisos ensayos controlados para determinar su efi-

Figura 1. Urticaria de contacto por *Aloe vera* en la región dorsal del tronco



cia. Revisiones sistemáticas concluyen que predominan la escasez de ensayos clínicos controlados y que la mayoría presentan defectos metodológicos, por lo que la seguridad y la eficacia no siempre se han demostrado<sup>21-23</sup>.

Los efectos adversos por *Aloe vera* evidenciados en la bibliografía están relacionados con su vía de administración. Mientras que de forma tópica puede producir episodios de dermatitis de contacto, eritema y fototoxicidad, la administración oral se ha asociado con desequilibrio electrolítico, diarrea e incluso disfunción renal<sup>10</sup>.

Álvarez Perea *et al.*<sup>9</sup> describen una reacción secundaria al *Aloe*, que relaciona con alergia de contacto mediada por IgE. Hasta ahora, el *Aloe vera* era un sensibilizador poco frecuente pero debido a su uso cada vez más común en la industria cosmética y alimentaria es posible identificar más reacciones.

En cuanto al tratamiento, aproximadamente dos tercios de las urticarias de nueva aparición serán autolimitadas y se resolverán espontáneamente,

**Figura 2.** Detalle de las lesiones habonasas de la urticaria aguda



por lo que el tratamiento inicial se centrará en el alivio de los síntomas<sup>24</sup>. Como en el caso que exponemos, los antihistamínicos constituyen los medicamentos de primera línea para el tratamiento sintomático siendo efectivos en el control del prurito así como en la disminución del número y el tamaño de las lesiones.

No hay diferencias significativas entre los antihistamínicos más antiguos y los más modernos en el control de los síntomas de la urticaria. Sobre la asociación de antihistamínicos H1 y H2, existe una controversia por resolver, ya que mientras que algunos textos recomiendan que no parece mejorar el curso clínico<sup>4</sup>, otros estudios aleatorizados concluyen que la combinación de ambos antihistamínicos, H1 y H2, puede ser más eficaz para la urticaria aguda que un antihistamínico H1 solo<sup>25,26</sup>.

Los antihistamínicos de primera generación son más eficaces que los de segunda sobre el prurito nocturno por su mayor efecto sedante<sup>4,5</sup>. En las urticarias crónicas con difícil control de los síntomas pueden asociar antihistamínicos H1 con antihistamínicos H2, aunque no hay evidencia de que esa asociación sea eficaz<sup>4</sup>.

Los antagonistas de leucotrienos (montelukast y zafirlukast) han demostrado ser superiores frente al placebo en el tratamiento de pacientes con urti-

**Figura 3.** Detalle de lesiones habonasas pruriginosas con signos de rascado



caria crónica, esto indica que también los leucotrienos pueden contribuir en la producción del habón<sup>3</sup>.

Los casos más graves requieren tratamiento con corticoide vía oral en ciclos cortos hasta conseguir el control del episodio<sup>4,24</sup>.

En general, no deben utilizarse corticoides tópicos ni antihistamínicos tópicos, ya que su eficacia es limitada frente a las lesiones dérmicas y son capaces de desencadenar reacciones de fotosensibilidad<sup>2</sup>.

### Conclusiones

Es precisa la realización de más estudios clínicos controlados para determinar la eficacia del *Aloe vera*. En el caso de la detección de reacciones adversas, conviene conocer cómo ha sido utilizado el producto. La aplicación del extracto directo (no procesado) sobre la piel puede originar una importante reacción alérgica debido a los componentes irritantes. Para el tratamiento de las mismas pue-

den recomendarse iguales medidas que para la urticaria aguda. Si se trata de un material procesado, conviene realizar un análisis cuantitativo y cualitativo del producto (concentración, fórmula...), ya que existen múltiples formatos que pueden cambiar las características y ser los posibles responsables del efecto adverso.

Consideramos que hasta el momento, y según la bibliografía revisada, no puede recomendarse el uso del *Aloe vera* para el tratamiento de ninguna patología específica pues, pese a sus múltiples propiedades y sus resultados prometedores, no

existe suficiente evidencia de su eficacia en la práctica.

## AGRADECIMIENTOS

A María Rodríguez Ortega (Servicio de Cirugía General del Hospital Infanta Cristina, Parla, Madrid), por su ayuda en la corrección del manuscrito final.

## CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no presentar conflictos de intereses en relación con la preparación y publicación de este artículo.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Lennart Juhlin. Historia de la urticaria y del angioedema. *Rev Inter Dermatol Dermocosmética Clin*. 2001;4(1):61-3.
2. Eseverri JL. Urticaria. En: Asociación Española de Pediatría. *Protocolos de Dermatología [en línea]* [consultado el 09/12/2012]. 2007. Disponible en [www.aeped.es/sites/default/files/documentos/urticaria.pdf](http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/urticaria.pdf)
3. Kaplan AP. Chronic urticaria and angioedema. *N Engl J Med*. 2002;346:175-9.
4. Bravo Acuña J, Merino Moína M, Cuervo Valdés JJ. Urticaria y Angioedema. En: Fernández-Cuesta Valcarce MA, El-Masmar El-Osman A, Gómez Ocaña JM, Revilla Pascual E (eds.). *Las 50 principales consultas en Pediatría en Atención Primaria*. Madrid; 2008. p. 133-9.
5. Rodríguez del Río P, Sánchez García S, Escudero Díez C, Ibáñez Sandín MD. Urticaria y Angioedema. *Pediatr Integr*. 2009;XIII(9):787-802.
6. Grattan CEH, Humphreys F. Guidelines for evaluation and management of urticaria in adults and children. *Brit J Dermatology*. 2007;157:1116-23.
7. Sackesen C, Sekerel BE, Orhan F. The etiology of different forms of urticaria in childhood. *Pediatr Dermatol*. 2004;21:102-8.
8. Bingham CO. New onset urticaria: Epidemiology, clinical manifestations and etiologies. *UpToDate [en línea]* [actualizado en abril de 2012; consultado el 31/05/2012]. Disponible en [www.uptodate.com/](http://www.uptodate.com/)
9. Álvarez-Perea A, Prieto García A, la Rotta Hernández A, Barrio M, Baeza ML. Urticaria due to *Aloe vera*: a new sensitizer? *Ann Allergy Asthma Immunology*. 2010;105:404-5.
10. Surjushe A, Vasani R, Saple DG. *Aloe vera*: a short Review. *Indian J Dermatology*. 2008;53(4):163-6.
11. Ferreira M, Teixeira M, Silva E, Selores M. Allergic contact dermatitis to *Aloe vera*. *Contact Dermatitis*. 2007;57:278-9.
12. Boudreau MD, Beland FA. An evaluation of the biological and toxicological properties of *Aloe barbadensis* (miller), *Aloe vera*. *J Environ Sci Health C Environ Carcinog Ecotoxicol Rev*. 2006;24(1):103-54.
13. Reynolds T, Dweck AC. *Aloe vera* leaf gel: a review update. *J Ethnopharmacol*. 1999;68(1-3):3-37.
14. Chithra P, Sajithlal GB, Chandrakasan G. Influence of *Aloe vera* on collagen characteristics in healing dermal wounds in rats. *Mol Cell Biochem*. 1998; 181:71-6.
15. Maenthaisong R, Chaiyakunapruk N, Niruntraporn S, Kongkaew C. The efficacy of *Aloe vera* used for burn wound healing: a systematic review. *Burns*. 2007; 33(6):713-8.
16. Ishii Y, Tanizawa H, Takino Y. Studies of *aloe*. V. Mechanism of cathartic effect. *Biol Pharmaceutical Bull*. 1994;17(5):651-3.
17. Sydiskis RJ, Owen DG, Lohr JL, Rosler KH, Blomster RN. Inactivation of enveloped viruses by anthraquinones extracted from plants. *Antimicrob Agents Chemother*. 1991;35(12):2463-6.

18. Okyar A, Can A, Akev N, Baktir G, Sütlüpinar N. Effect of *Aloe vera* leaves on blood glucose level in type I and type II diabetic rat models. *Phytother Res*. 2001; 15(2):157-61.
19. Im SA, Lee YR, Lee YH, Lee MK, Park YI, Lee S, et al. In vivo evidence of the immunomodulatory activity of orally administered *Aloe vera* gel. *Arch Pharm Res*. 2010;33(3):451-6.
20. Pecere T, Gazzola MV, Mucignat C. *Aloe*-emodin is a new type of anticancer agent with selective activity against neuroectodermal tumors. *Cancer Res*. 2000; 60:2800-4.
21. Vogler BK, Ernst E. *Aloe vera*: a systematic review of its clinical effectiveness. *Brit J Gen Practice*. 1999; 49(447):823-8.
22. Feily A, Namazi MR. *Aloe vera* in dermatology: a brief review. *G Ital Dermatol Venereol*. 2009;144(1):85-91.
23. Klein AD, Penneys NS. *Aloe vera*. *J Am Acad Dermatol*. 1988;18(4 Pt 1):714-20.
24. Bingham C. New onset urticaria: Diagnosis and treatment. Up To Date [en línea] [actualizado en junio de 2012; consultado el 21/072012]. Disponible en [www.uptodate.com/](http://www.uptodate.com/)
25. Lin RY, Curry A, Pesola GR. Improved outcomes in patients with acute allergic syndromes who are treated with combined H1 and H2 antagonists. *Ann Emer Med*. 2000;36:462-8.
26. Dhanya NB, Rai R, Srinivas CR. Histamine 2 blocker potentiates the effects of histamine 1 blocker in suppressing histamine-induced wheal. *Indian J Dermatol Venereol Leprol*. 2008;74:475-7.