

# Dermatosis acuáticas

*Aquatic dermatoses*

**Víctor Otero**

1. Médico dermatólogo; docente, Facultad de Medicina, Universidad del Sinú, Montería, Colombia

## Resumen

Existen dermatosis relacionadas con las actividades acuáticas, sin embargo, a pesar de que en nuestro país contamos con costas sobre dos océanos, es poco lo que en nuestro medio los dermatólogos publicamos sobre ello. La dermatitis por contacto con medusas, o aguamala, la dermatitis por cercarias y la erupción del bañista pueden ser frecuentes pero no las diagnosticamos porque muchas veces son de resolución espontánea o por desconocimiento de ellas. Presentamos dos casos clínicos como ilustración y hacemos una corta revisión de estas dermatosis.

**PALABRAS CLAVE:** dermatitis por medusas, dermatitis por cercarias, erupción del bañista

## Summary

There are dermatoses related to water activities, but even though our country has coastline on two oceans, there are very few articles published about them. Jellyfish sting, swimmer's itch and seabather's eruption may be frequent in our country but not often be diagnosed due to self-limited evolutions or misdiagnosis. We present two cases for illustration and to make a short review of these dermatoses.

**KEY WORDS:** Jellyfish sting, swimmer's itch, seabather's eruption

### Correspondencia:

Víctor Otero

### Email:

otero.victor@gmail.com

*Recibido:* 6 de febrero de 2012.

*Aceptado:* 8 de julio de 2012.

No se reportan conflictos de intereses.

## Introducción

A pesar de que nuestro país tiene costas sobre dos océanos, es muy poco lo que se publica sobre las dermatosis relacionadas con las actividades marinas. Tal vez, la condición dermatológica más frecuente en este campo sea la "picadura" por medusas (aguamala), pero como la mayoría de las veces es de resolución espontánea no se le da trascendencia. Dos situaciones especiales en las que los antecedentes y la localización de la dermatosis creaban dudas diagnósticas, nos motivó a revisar el tema encontrándonos con diagnósticos diferenciales olvidados o desconocidos y cuyo reconocimiento va más allá de un simple ejercicio académico.

Existe una variedad de dermatosis relacionadas con las actividades acuáticas: unas, infecciosas; otras, por veneno de animales, las cuales se dan en buzos, pisci-

cultores, etc., aunque las ocasionadas por moluscos, celentéreos y otros animales invertebrados son más comunes entre gente del común<sup>1</sup>.

**CASO 1.** Se trata de una paciente de 30 años de edad, de raza blanca, abogada, que consultó por presentar lesiones pruriginosas en las extremidades inferiores. En la cara externa de ambas piernas y en el muslo izquierdo, presentaba pápulas eritematosas sobre piel sana, de tres días de evolución, que tendían a confluír (**FIGURA 1**). Las lesiones aparecieron a las pocas horas de salirse del mar en Coveñas (Sucre), con prurito que se exacerbó a partir de las seis horas. Los síntomas persistieron por lo que acudió a la consulta. No refería antecedentes de prurigo o alergias cutáneas. Tomó antihistamínicos orales con lo que disminuyó el prurito. Se hizo un diagnóstico clínico retrospectivo de dermatitis por cercarias.



**FIGURA 1.** Dermatitis por cercarias, se observan pápulas eritematosas agrupadas sobre una piel sana en la cara externa de la pierna.



**FIGURA 2.** Dermatitis por medusas: se observan ampolla y vesículas lineales sobre una piel con equimosis en la cara lateral del tronco.

**CASO 2.** Se trata de una paciente de 23 años de edad, de raza mestiza, secretaria de profesión, que consultó por presentar una lesión vesiculosa lineal extensa en la cara lateral del tórax, de 5 días de evolución, sobre una piel eritemato-violácea. Refería la paciente que estando dentro del mar en Coveñas (Sucre) algo le “picó”. Inmediatamente sintió ardor y mucho prurito, y se le formó en la piel una lesión urticante extensa, en banda, sobre la cual aparecieron horas después, vesículas y ampollas continuas de disposición lineal, en una extensión de 15 cm (**FIGURA 2**). En el momento del examen la sintomatología había desaparecido. Se hizo el diagnóstico clínico de dermatitis por medusas o aguamala.

## Discusión

La dermatitis por cercarias es producida por la infestación de la piel por larvas de trematodos de los géneros *Schistosoma* o *Trichobilharzia*. Los parásitos adultos viven en los vasos mesentéricos de patos y gansos, sus huéspedes definitivos, y llegan al intestino por vía sanguínea; sus huevos salen con las heces, eclosionan y se liberan en el agua como miracidios, forma en la que penetran a los caracoles y en cinco o seis semanas se transforman en cientos de cercarias que al abandonarlos se mantienen en la vegetación acuática y en la superficie del agua de lagos y mares<sup>2,3</sup>. Como cercarias entran a un huésped definitivo o a uno accidental, como el hombre<sup>1,4</sup>, al que infesta la piel terminando ahí su ciclo vital, aunque es posible que este no sea el órgano final<sup>5</sup>.

En un primer contacto con el parásito, el paciente se sensibiliza y hay pocas lesiones y poco prurito. En exposiciones repetidas, los síntomas aparecen más tempranamente y son más intensos. Las lesiones en piel se notan en los sitios inmersos en el agua. Inician como manchas eritematosas que en 24 horas se vuelven pápulas pruriginosas de 5 a 10 mm y a veces pápulo-vesículas con escoriaciones; otras veces son ronchas o placas edematosas dolorosas<sup>6</sup>. El diagnóstico se basa en la clínica.

En nuestro paciente, la presencia de pápulas y no de ronchas, más el antecedente de haber estado en el mar, nos sembró duda del diagnóstico inicial de dermatitis (como debería llamarse y no picadura) por medusas o aguamala, con el cual estábamos familiarizados. Por esta razón, consideramos que el diagnóstico de dermatitis por cercarias está subregistrado.

El número de lesiones no es proporcional a la cantidad infectante de cercarias. Sus glándulas secretoras liberan peptidasas y aglutininas que en una primera exposición estimulan una respuesta inflamatoria en la piel formada por citocinas de clase Th1-Th2, neutrófilos, eosinófilos y mastocitos. En exposiciones repetidas se producen las interleucinas IL-1B, IL-12 e IL-6, histamina, Ig E e IgG1<sup>7,8,9</sup>.

En la histopatología de estas lesiones se observa una imagen inespecífica de vasculitis linfocítica con presencia de linfocitos en la pared de los vasos producto de una reacción de hipersensibilidad tardía<sup>5</sup>.

La dermatitis por cercarias se puede confundir con picadura de insectos, prurigo, erupción del bañista, fitofotodermatitis y urticaria.

Dermatitis acuáticas			
Etiología	Dermatitis por Scyphozoa.	Dermatitis por cercarias de <i>Schistosoma</i> spp.	Erupción del bañista por <i>Linuche unguiculata</i> .
Localización	Áreas expuestas	Áreas descubiertas.	Áreas cubiertas y pliegues.
Morfología	Ronchas lineales y ampollas.	Manchas eritematosas, pápulas y vesículas.	Manchas, pápulas, papulo-vesículas, pápulas urticantes.
Síntomas	Dolor, prurito y ardor.	Prurito tardío intenso.	Prurito intenso.
Evolución	Síntomas inmediatos, lesiones en horas, que involucionan en días.	Síntomas horas después, que empeoran a las 12-24 horas. Desaparecen en días, dejando pigmentación.	Síntomas cuando están en el agua u horas más tarde. Involucionan en semanas.

TABLA 1. Dermatitis acuáticas: diagnósticos diferenciales.

El tratamiento es sintomático. Los medicamentos antipruriginosos y los corticoides tópicos con antihistamínicos orales son de utilidad. Se recomienda ducharse tan pronto como se sale del agua para limpiar el cuerpo y prevenir la entrada de más cercarias en la piel.

La medusa es un invertebrado acuático que pertenece al filo de los Cnidaria el cual incluye la clase Scyphozoa (verdadera aguamala). El término Scyphozoa viene del griego *skyphos* que quiere decir “en forma de copa”, aludiendo al aspecto del animal. En los bordes de la copa y en los largos tentáculos tiene células especializadas, llamadas cnidocitos o nematocistos, que liberan toxinas al contacto con la piel, que son capaces de producir reacciones anafilácticas o citotóxicas<sup>1</sup>.

En la Costa Caribe colombiana las aguamalas existentes son de la clase Scyphozoa y Cubozoa<sup>10</sup>. Esta última produce mayor morbilidad. Su presencia es más evidente en los primeros meses del año en los mares de temperaturas cálidas como los nuestros.

El contacto con medusas origina inmediatamente ronchas, vesículas dolorosas y pruriginosas con sensación urente, además de eritema y edema. Raras veces llegan a causar necrosis. Las lesiones van desapareciendo en horas al igual que el dolor. Pueden persistir más tiempo en el sitio del contacto o en nuevos sitios debido a una reacción de hipersensibilidad de tipo II y IV.

La presencia de serotonina, histamina o de factores liberadores de ellas en el veneno, podrían explicar el dolor y las ronchas<sup>11</sup>.

Ocasionalmente, la reacción alérgica urticante puede ser generalizada dependiendo del grado de contacto y de la edad del paciente, siendo los niños más propensos<sup>11</sup>. Se pueden asociar con fiebre, debilidad general y espasmos musculares. El diagnóstico se puede confundir con fitofotodermatitis o urticaria.

El tratamiento va encaminado a tres propósitos: neutra-



FIGURA 3. *Chiropsalmus* spp. en las playas de Santa Marta; debe evitarse su manipulación porque puede producir reacciones en la piel.

lizar el veneno, aliviar el dolor y controlar los efectos sistémicos. El lavado con vinagre inactiva los nematocistos que permanezcan en la piel. Deben evitarse el uso de alcohol, orina y bebidas gaseosas, o frotar arena caliente porque la mayoría de las veces empeoran el cuadro<sup>11,12</sup>. Como el contacto con agua dulce libera más toxinas, se debe usar agua de mar para enjuagar la piel. La papaína tópica (Prodegel<sup>®</sup>) también inactiva el veneno<sup>3</sup>. Para aliviar el dolor es de utilidad el uso de compresas frías o bolsas de hielo que proporcionan analgesia inmediata. En caso de persistir el dolor se pueden usar analgésicos orales; además, deben tenerse en cuenta los antihistamínicos orales y los corticoides tópicos potentes.

La otra dermatosis que se debe tener en cuenta es la erupción del bañista (TABLA 1). Esta dermatitis es relativamente común entre quienes se bañan en el mar Caribe desde México hasta Suramérica. Es el resultado de

una reacción de hipersensibilidad al contacto con una toxina que se encuentra en una células (cnidocitos) de los tentáculos de larvas o adultos de aguamalas, especialmente de *Linuche unguiculata*<sup>14</sup>. Estas toxinas están en los nematocistos, unos organelos que pueden permanecer después que el animal muere<sup>1,6</sup> (FIGURA 3).

Las larvas o las formas adultas de la medusa, al quedar atrapadas entre la piel y el vestido de baño o en los pliegues del cuerpo, son comprimidas y liberan la toxina que ocasiona manchas o pápulas eritematosas, pápulo-vesículas y ronchas, más evidentes en las zonas de la piel cubiertas por el vestido de baño. Las lesiones pueden ser sintomáticas mientras se está en el agua, pero casi siempre el prurito es más intenso horas después. Pueden aparecer nuevas lesiones días más tarde. El antecedente de haber estado bañándose en el mar, la distribución de las lesiones y la morfología de las mismas orientan al diagnóstico clínico. Debe distinguirse de la dermatitis por medusas, las picaduras de insectos y la urticaria.

Como los nematocistos adheridos a la piel no liberan inmediatamente la toxina, se recomienda desvestirse y evitar ducharse con agua dulce al salir del mar pues el choque osmótico libera más toxina y aplicar vinagre en la piel que cubría el vestido de baño<sup>15</sup>.

Los corticoides, los antipruriginosos tópicos y los antihistamínicos orales son de utilidad en el control de los síntomas.

## Conclusión

Dado que en Colombia tenemos un medio propicio para que algunas dermatosis acuáticas se presenten, suponemos que son más frecuentes de lo esperado.

En el caso de la dermatitis por cercarias aquí presentado, al inicio se hizo una impresión clínica mas no un diagnóstico definitivo, porque la morfología y la evolución prolongada (tres días) no encajaban para un accidente por aguamala que sería lo habitual en nuestro medio; por eso se trató sintomáticamente con corticoides tópicos muy potentes y antihistamínicos orales. El diagnóstico fue retrospectivo. Referente al paciente con dermatitis por aguamala nos llamó la atención la persistencia de la ampolla cinco días después del contacto lo que indicaría la intensidad de la reacción. En este caso el diagnóstico fue evidente.

Consideramos pertinente tener en cuenta estas dermatosis cuando exista la presencia de pápulas, ronchas,

vesículas o ampollas pruriginosas y el antecedente de haber estado en el mar ya que ocasionalmente pueden presentarse complicaciones serias.

## Agradecimientos

A los biólogos marinos del Proyecto Medusa, a Cristina Cedeño por la revisión del manuscrito y a Mauricio Beltrán por la fotografía de la Figura 3.

## Referencias

- Haddad V, Lupi O, Lonza JP, Tyring S. Tropical dermatology: Marine and aquatic dermatology. *J Am Acad Dermatol*. 2009;61:733-50.
- Gonzales E. Schistomiasis, cercarial dermatitis and marine dermatitis. *Dermatol Clin*. 1989;7:291-300.
- Brant G, Cohen A. Cercarial dermatitis transmitted by exotic marine snail. *Emerg Infect Dis*. 2010;19:1357-65.
- Brant S, Loker J. Schistosomes in the southwest United States and their potential for causing cercarial dermatitis or "swimmer's itch". *J Helminthol*. 2009;83:191-8.
- Vuong PN, Bayssa-Dedufour C. Cercarial dermatitis: Histological and immuno-histochemical study of human case. *Med Mal Infect*. 2002;32:284-93.
- Paller A, Mancini A. Other cutaneous parasites. In: Hurwitz S, Paller A, Mancini A, editors. *Clinical Pediatric Dermatology*. Third edition. Chicago: Elsevier Saunders; 2006. p. 496-501.
- Kourilova P, Hogg K, Kolarova L. Cercarial dermatitis cause by bird schistosomes comprises both immediate and late phase cutaneous hypersensitivity reactions. *J Immunol*. 2004;172:3766-74.
- Horak P, Kolarova L. Molluscan and vertebrate immune responses to bird schistosomes. *Parasite Immunol*. 2005;27:247-55.
- Lichtenbergova L, Kolbekova P, Kourilova P. Antibody responses induced by *Trichobilharzia regenti* antigens in murine and human host exhibiting cercarial dermatitis. *Parasite Immunol*. 2008;30:585-95.
- Caribe, Colombia, Fauna Marina. Fecha de consulta: 28 de enero de 2012. Disponible en: [www.banrepucultural.org/blaavirtual/geografia/carcol/faumar1.htm](http://www.banrepucultural.org/blaavirtual/geografia/carcol/faumar1.htm).
- Fisher A. Aquatic dermatitis I: Dermatitis caused by coelenterates. *Cutis*. 1999;64:84-6.
- Field-Cortazares J, Calderón-Campos R. Picadura por aguamala. *Bol Clin Hosp Infant Edo Son*. 2009;26:38-42.
- Randow K. Best treatment of jellyfish sting? *Postgrad Med*. 2000;107:27.
- Segura-Puerta L, Ramos E, Aramburo C. One *Linuche* mystery solved: All 3 stages of the coronate Scyphomedusa cause seabather's eruption. *J Am Acad Dermatol*. 2001;44:624-8.
- Burnett JW, Rubinstein H, Galton GJ. First aid for jellyfish envenomation. *South Med J* 1983;76:870-2.