



ACTAS Derma-Sifiliográficas

Full English text available at
www.actasdermo.org



CARTAS CIENTÍFICO-CLÍNICAS

Mastitis bilateral como complicación de foliculitis por *Pseudomonas aeruginosa*, secundaria a uso de bañera de hidromasaje

Bilateral Mastitis as a Complication of Folliculitis Caused by *Pseudomonas Aeruginosa* Following Hot-Tub Use

Sr. Director:

La *Pseudomonas aeruginosa* (PA) es una bacteria bacilo gramnegativo, aeróbico estricto y móvil. Se encuentra ampliamente distribuido en el medio ambiente, principalmente en lugares húmedos porque tiene requisitos nutricionales mínimos, tolera una amplia gama de temperatura (de 4 a 42° c). Estas características permiten que se multiplique en bañeras de hidromasaje con bajo contenido de cloro, piscinas, saunas e hidroterapia.

Puede causar un espectro de infecciones muy amplio y depende en gran parte de la inmunidad del paciente. Las más frecuentemente descritas son la otitis externa, perionixis, intertrigo, foliculitis, celulitis, abscesos, entre otras¹. La PA coloniza la piel, después del contacto con aguas contaminadas y puede ingresar a través de los folículos pilosos o a través de heridas en la piel, provocando una infección de la porción superficial de la unidad pilosebácea.

La forma de presentación más frecuente es una foliculitis, donde los pacientes presentan lesiones de tipo folicular, macular, papular, vesicular o pustular en axilas, pared lateral de tórax, abdomen, ingle, área perianal o en cualquier parte del cuerpo que haya estado sumergida en agua contaminada. También se puede manifestar como síndrome de pie caliente o hot hand-foot syndrome²; con nódulos en las palmas y plantas. En algunos casos se pueden asociar síntomas sistémicos como fiebre, alteraciones gastrointestinales, otalgia y odinofagia, debido a la liberación de exotoxinas³.

Respecto a la temporalidad, está descrito que el cuadro se inicia dentro de las 6-48 h de bañarse y suele ser autolimitado, curándose en el plazo de 1 a 2 semanas⁴.

En cuanto a los diagnósticos diferenciales, uno de los principales es la foliculitis por *Staphylococcus aureus*, que se puede reconocer por un círculo de descamación dispuesto



Figura 1 Pápulas y pústulas rodeadas de halo eritematoso ubicadas en la zona lateral de tórax, abdomen y nalgas.

de manera laminar alrededor del folículo piloso infectado. Otros diagnósticos son escabiosis, picaduras de artrópodos y otras infecciones bacterianas de la piel⁵.

La mayoría de las foliculitis por PA se manejan con tratamiento tópico, pero pueden requerir tratamiento sistémico cuando existe fiebre, síntomas constitucionales, compromiso extra cutáneo o inmunosupresión.

Caso clínico

Un varón de 35 años, sano, que consulta por aparición de pústulas y pápulas foliculares con halo eritematoso inflamatorio, no dolorosas ni pruriginosas, distribuidas en tórax, zona lateral de abdomen, glúteo y extremidades inferiores (fig. 1). Además, consulta por sendas máculas eritematosas de bordes mal definidos en ambas mamas, adyacentes al pezón, siguiendo trayecto lineal eritematoso en dirección a axila izquierda (fig. 2), donde se palpa adenopatía móvil y sensible, de 1,5 cm de diámetro. Todas las lesiones aparecieron a las 48 h del uso de jacuzzi de agua caliente que el paciente disponía en su domicilio. No presentó compromiso del estado general ni fiebre. Ante la sospecha de foliculitis



Figura 2 Lesión macular eritematosa de bordes mal definidos periareolar izquierda que sigue un trayecto serpentiginoso en dirección hacia la axila izquierda, donde se palpaba una adenopatía de 1,5 cm móvil y sensible.

por *Pseudomonas aeruginosa* y mastitis como complicación asociada, se toma cultivo de pústulas y se inicia tratamiento empírico con ciprofloxacino 500 mg cada 12 h por 7 días y aseo del área afectada con jabón antibacteriano 2 veces al día durante el mismo periodo. El paciente evoluciona de manera favorable, con resolución completa de las lesiones a las 96 h. El resultado del cultivo informa del crecimiento de PA multisensible.

Discusión

En la literatura se han publicado diversas infecciones por PA asociadas a jacuzzi calientes, como otitis externa, balanitis, onfalitis, «síndrome de uña verde», infecciones del tracto genitourinario (específicamente en esta última, se plantea como factores de riesgo, la actividad sexual en bañeras de hidromasaje y la exposición genital a los chorros de agua)⁶.

Respecto a las enfermedades que se pueden presentar en forma concomitante a la foliculitis por PA, se ha descrito la neumonía por PA y la neumonitis por hipersensibilidad por *Mycobacterium avium*⁷.

Nuestro caso de un hombre con mastitis bilateral como complicación de foliculitis por PA, asociada al uso de bañera de hidromasaje, representa una manifestación inusual de esta patología, sin casos descritos en la literatura.

Consideramos importante presentar este caso, dado el aumento significativo de enfermedades relacionadas con bañeras de hidromasaje, piscinas y spa⁸.

Respecto al tratamiento, puede ser tópico con polimixina B, gentamicina, ácido acético 2% o peróxido de benzoilo, este último para evitar el desarrollo de resistencia, o puede ser sistémico, cuando existe fiebre, síntomas constitucionales, mastitis asociada o inmunosupresión. Algunos casos de la literatura mencionan el uso de ciprofloxacino 0,5-1 g/día, en espera del estudio de sensibilidad⁹. La contaminación del agua por PA se puede prevenir cambiando el agua diariamente, manteniendo el pH entre 7,2 y 7,8, con un nivel de cloro mayor de 0,5 mg/l, y dando tiempo para permitir que la piscina se seque.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Ara M, Zaballos P, Simal E, Zubiri M. Foliculitis por *Pseudomonas aeruginosa*. *Actas Dermosifiliogr*. 2003;94:107-9.
2. Yu Y, Cheng AS, Wang L, Dunne WM, Bayliss SJ. Hot tub folliculitis or hot hand-foot syndrome caused by *Pseudomonas aeruginosa*. *J Am Acad Dermatol*. 2007;57:596-600.
3. Brauns B, Schön MP, Mempel M. Papulopustular eruption after holiday in a 44-year-old man Whirlpool dermatitis (*Pseudomonas folliculitis*). *J Dtsch Dermatol Ges*. 2013;1:763-4.
4. Sokolowsky N, Rolland L, Vandenhende MA, Colin JY, Laurent F, Morlat P, et al. Cutaneous lesions during hot-tub hypersensitivity pneumonitis: *Pseudomonas folliculitis*? *Ann Dermatol Venerol*. 2017;144:290-4.
5. Levy AL, Simpson G, Skinner RB Jr. Medical pearl: Circle of desquamation —a clue to the diagnosis of folliculitis and furunculosis caused by *Staphylococcus aureus*. *J Am Acad Dermatol*. 2006;55:1079-80.
6. Dulabon LM, LaSpina M, Riddell SW. *Pseudomonas aeruginosa* acute prostatitis and urosepsis after sexual relations in a hot tub. *J Clin Microbiol*. 2009;47:1607-8.
7. Kosatsky T, Kleeman J. Superficial and systemic illness related to a hot tub. *Am J Med*. 1985;79:10-2.
8. Alhadj M, Nelson NG, McKenzie LB. Hot tub, whirlpool, and spa-related injuries in the U.S., 1990-2007. *Am J Prev Med*. 2009;37:531-6.
9. Segna KG, Koch LH, Williams JV. Hot tub folliculitis from a nonchlorinated children's pool. *Pediatr Dermatol*. 2011;28:590-1.

K. Hott^{a,*}, V. Catalán^b, O. Gómez^b y V. Águila^c

^a Departamento de Dermatología, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, Chile

^b Servicio de Dermatología, Hospital Clínico Universidad de Chile, Santiago, Chile

^c Departamento de Medicina Interna, Hospital de Carabineros, Santiago, Chile

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: dra.khott@gmail.com (K. Hott).

<https://doi.org/10.1016/j.ad.2018.07.011>
0001-7310/

© 2018 AEDV.

Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.