

Revista del
Centro Dermatológico Pascua

Volumen

Volume

11

Número

Number

3

Septiembre-Diciembre

September-December

2002

Artículo:

**Granuloma de las piscinas de
distribución esporotricicoide**

Derechos reservados, Copyright © 2002:
Centro Dermatológico Pascua

**Otras secciones de
este sitio:**

- ☞ Índice de este número
- ☞ Más revistas
- ☞ Búsqueda

*Others sections in
this web site:*

- ☞ *Contents of this number*
- ☞ *More journals*
- ☞ *Search*



Edigraphic.com

Granuloma de las piscinas de distribución esporotricoide

Dra. Silvia Mora Ruiz,* Dra. Diana Medina Castillo,* Dra. Mónica Vences,** Dr. Alejandro Vidal F**

RESUMEN

El granuloma de las piscinas es una enfermedad crónica causada por la inoculación directa de *Mycobacterium marinum*, que se encuentra en el agua de peceras, piscinas y acuarios, se caracteriza por la presencia de nódulos de aspecto papuloso o gomas, únicos o múltiples, algunos con distribución esporotricoide, se comunica el caso clínico con distribución esporotricoide de un hombre de 33 años con el antecedente de haber lavado una pecera doméstica.

Palabras clave: Granuloma de las piscinas, *Mycobacterium marinum*.

ABSTRACT

Aquarium granuloma is a chronic disease caused by Mycobacterium marinum, it is isolated in fish tanks, swimming pools and aquariums, characteristically the lesions shows nodule or ulcers, the lesions are usually single, however sporotrichoid distribution may present, a case of sporotrichoid pattern is here presented in a man of 33 years of age with history of cleansing a fish tank.

Key words: Swimming pool granuloma, *Mycobacterium marinum*.

INTRODUCCIÓN

Las micobacteriosis atípicas, usualmente causan enfermedades sistémicas y con frecuencia aparecen como una enfermedad pulmonar primaria, sin embargo, las lesiones cutáneas pueden ser el primer o único signo de infección.¹

Históricamente la clasificación de micobacterias dependía en el pigmento producido por la colonia y la tasa de crecimiento establecido por Runyon en 1957, sin embargo fue desechada debido a que muchos microorganismos no entraban en ninguna categoría. Actualmente se prefiere llamarlas según su género y nombre de especie.²⁻⁵

La incidencia de infecciones por micobacterias atípicas está aumentando, en general, la transmisión de persona a persona no ocurre. Los traumatismos, inmunosupresión o una enfermedad crónica preexistente son factores predisponentes para la infección.⁶

CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 33 años de edad originario y residente de Ecatepec Estado de México, presenta dermatosis localizada a miembro superior izquierdo del que afecta dorso de mano y tercio distal del brazo, constituida por 5 nódulos de 1 cm de diámetro color rojo violáceo, consistencia blanda con disposición lineal (*Figuras 1 y 2*). Al interrogatorio refiere 6 meses de evolución, asociando las lesiones con "un piquete de insecto", el tratamiento previo fue ketoconazol, itraconazol y penicilina. Se hizo diagnóstico clínico de esporotricosis de distribución linfangítica, se envía al servicio de micología donde se reinterroga al paciente quien refiere haber lavado una pecera 4 semanas antes de la aparición de la primera lesión. Con diagnóstico presuntivo de granuloma de las piscinas se realiza biopsia que reporta: hiperqueratosis, acantosis moderada a expensas de los procesos interpapilares, la dermis media y profunda ocupadas por denso infiltrado constituido por focos de polimorfonucleares rodeados por focos de células epiteloides y linfocitos, células gigantes multinucleadas tipo Langhans, con pequeñas zonas de necrosis, compatible con granuloma tuberculoide (*Figuras 3 y 4*), la tinción para bacilos fue negativa.

* Dermatóloga del Centro Dermatológico Pascua (CDP).

** Residente 3 año Dermatología CDP.

El diagnóstico final con los datos comentados fue de granuloma de las piscinas, se instituyó tratamiento con minociclina 100 mg cada 12 horas con mejoría parcial en un mes y total a los dos meses de tratamiento.

DISCUSIÓN

Las micobacterias atípicas responsables de la mayoría de enfermedad cutánea son *M. marinum*, *M. ulcerans*, *M. furtuitum*, *M. chelonei* y *M. avium-intracellulare*.²

En 1926 Aronson describió una micobacteria que causaba la muerte de los peces de agua salada del acuario de Filadelfia, a la que denominó *Mycobacterium marinum*, Baker y Hagan notificaron en México la tuberculosis de los peces causada por *Mycobacterium platypoecilus*, en 1954 Linell y Norden aislaron la micobacteria responsable de lesiones tuberculosas en nadadores de piscinas contaminadas en Suecia, denominándola *Mycobacterium balnei*, años más tarde se comprobó que se trataba del mismo agente infeccioso

que *Mycobacterium marinum*, prevaleciendo esta última denominación.⁷

Marinum es la micobacteria que causa infección con más frecuencia.⁷ Es de crecimiento lento, fotocromógena, (grupo I) lo que significa que es capaz de formar betacarotenos en presencia de la luz, adquiriendo sus colonias una coloración amarillenta.⁸ Se le encuentra en agua dulce o salada, incluida la de las piscinas y en tanques para peces, especialmente si tienen paredes rugosas y agrietadas. Se le ha aislado en espinas de peces.^{4,9}

La enfermedad empieza como un nódulo violáceo en el sitio del traumatismo, unas 2-3 semanas después de la inoculación, posteriormente desarrolla un nódulo o una placa de aspecto verrugosa o psoriasisiforme, que puede ulcerarse.^{7,10} Normalmente son lesiones solitarias pero puede ocurrir diseminación es-



Figura 1. Lesiones nodulares con distribución linfangítica.



Figura 2. Mayor detalle de la figura anterior.

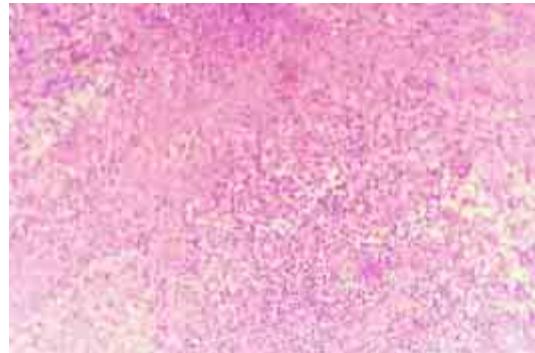


Figura 3. Imagen histológica, se aprecia en toda la dermis focos de necrosis, rodeados por células epitelioides (H/E 10X)

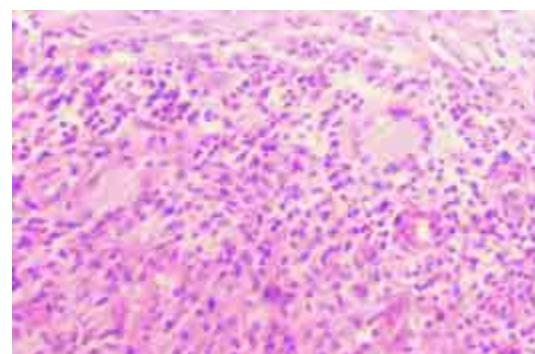


Figura 4. Imagen histológica, en este aumento se observan células gigantes multinucleadas tipo Langerhans, rodeadas de células epitelioides y linfocitos (H/E 25X).

porotricicoide en 20% de los casos, como el caso de nuestro enfermo.^{11,12}

Los sitios afectados con mayor frecuencia son manos, pies, codos y rodillas.¹¹

Desde el punto de vista histológico las lesiones iniciales muestran infiltrado inflamatorio inespecífico, en las lesiones de 4-5 meses de evolución se aprecian células gigantes multinucleadas y granulomas de células epitelioideas, en lesiones avanzadas de más de 6 meses de evolución, ya se observan granulomas tuberculosos bien establecidos.⁸ Se identifican bacilos ácido alcohol resistentes en menos del 10% de los casos.^{5,13}

Para hacer el diagnóstico se requiere el antecedente de manipulación de pescado o peceras y biopsia con granuloma tuberculoide. La dermorreacción de Mantoux es contradictoria, siendo generalmente positiva.¹⁰ Los cultivos se realizan a partir de la muestra de biopsia o de secreción purulenta de la lesión, crece en medio de Loewenstein Jensen a temperatura de 22 a 23°C después de dos semanas.⁷ Recientemente se investiga el uso de anticuerpos monoclonales (1H11), y reacción en cadena de la polimerasa (PCR), estos métodos permitirán excluir otras enfermedades e iniciar un tratamiento rápido.^{1,11,14}

Se debe hacer diagnóstico diferencial con otras infecciones micobacterianas como *Mycobacteria cheloneae*, *kansasii*, tuberculosis cutánea, lepra tuberculoide, blastomicosis, coccidioidomicosis, histoplasmosis, esporotricosis, así como nocardiosis, sífilis terciaria, framboesia, tumores cutáneos, liquen plano hipertrófico.^{4,9,15}

La profilaxis de la infección se consigue gracias a la limpieza y la cloración adecuada del agua. Las recomendaciones para los aficionados de los acuarios consiste en proteger los cortes y las heridas de las manos al limpiar la pecera, tener contacto con el agua y al retirar los peces muertos, por lo que se debe de usar guantes.^{4,16}

Para el tratamiento se debe usar minociclina,² otros medicamentos empleados son trimetoprim/sulfametoxazol, doxiciclina, claritromicina. En casos resistentes combinación de etambutol y rifampicina. La duración del tratamiento varía de 1 mes a un año dependiendo de la respuesta clínica.^{1,8}

CONCLUSIÓN

La disposición esporotricicoide de esta patología es rara pero debe ser sospechada, debiéndose realizar diag-

nóstico diferencial con enfermedades antes mencionadas para así instaurar el tratamiento correcto.

En la práctica clínica, en la mayoría de los casos se llega al diagnóstico por el antecedente epidemiológico, la relación clínico-patológica y la respuesta al tratamiento, siendo el cultivo difícil.

BIBLIOGRAFÍA

1. Palenque E. Skin disease and nontuberculosis atypical mycobacteria. *Int J Dermatol* 2000; 39: 650-666.
2. Marcy L, Umbert I. Nontuberculous mycobacteria infections of the skin. *J Am Acad Dermatol* 1991; 24: 208-15.
3. Magana J, Flores J. Micobacteriosis esporotricicoide por *M. marinum*. Informe de un caso en Mérida Yucatán. *Dermatología Rev Mex* 1998; 42 (2): 63-5.
4. Sitjas D, Bartralot R. Infección cutánea por *Mycobacterium marinum*. *Piel* 1999; 14: 359-366.
5. Flores M. Micobacterias atípicas. *Rev Cent Dermatol Pascua* 1996; 5: 54-58.
6. Ara M, Santamaría C y cols. Infección cutánea esporotricicoide por *Mycobacterium cheloneae* en paciente inmunocompetente. *Actas Dermosifilogr* 2001; 92: 498-501.
7. Sanchez J, Casals M, Garciandia C. Granuloma de los acuarios. *Med Cut* 1995; 23: 25-28.
8. Avelino F, Gonzalez C. Granuloma de los acuarios. Infección cutánea por *Mycobacterium marinum*. *Actas Dermosifilogr* 1995; 86(1): 33-37.
9. De La Torre C, Vega A, et al. Identification of *Mycobacterium marinum* in sea urchin granulomas.
10. Fitzpatrick TB, Risen A, Freedberg I et al. *Dermatology in general medicine*. 5ta ed, Mc Graw Hill, EUA, 1999: 2425-2426.
11. Ang M, Rattana M et al. Retrospective study of *Mycobacterium marinum* skin infections. *Int J Dermatol* 2000; 39(343): 347.
12. Garcia J, Lopez A. Infección cutánea por *Mycobacterium marinum*. *Actas Dermosifilogr* 1995; 86(1): (28-32).
13. Boustany S, Ray M. Cutaneous infection with *Mycobacterium avium-intracellulare* scrufulaceum: A new pathogenic entity. *J Am Acad Dermatol* 1988; 19: 942-5.
14. Blackwell VC, Hamilton AJ et al. Production and characterization of monoclonal antibody against *Mycobacterium marinum*. *Br J Dermatol* 1998; 138: 742.
15. Cortez R. Cutaneous *Mycobacterium cheloneae* infection with bilateral sporotrichoid involvement. *Int J Dermatol* 2001; 40: 597-600.
16. Tong D. Skin Hazards of the marine aquarium industry. *Int J Dermatol* 1996; 35: 153-157.