



# Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

www.elsevier.es/eimc



Diagnóstico a primera vista

## Sobreelevación de tatuaje en un paciente infectado por virus de la inmunodeficiencia humana

Raised tattoos in a human immunodeficiency virus-infected patient

Milagros García-Lázaro<sup>a,\*</sup>, Carlos Villar<sup>b</sup>, Clara Natera<sup>a</sup> y Antonio Rivero<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Unidad de Enfermedades Infecciosas, Hospital Reina Sofía, Córdoba, España

<sup>b</sup> Servicio de Anatomía Patológica, Hospital Reina Sofía, Córdoba, España

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 22 de octubre de 2008

Aceptado el 27 de noviembre de 2008

On-line el 6 de mayo de 2009

### Caso clínico

Varón de 38 años, diagnosticado de infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) en 1991 y de hepatopatía crónica por el virus de la hepatitis C. Adicto a drogas por vía parenteral hasta 1996. Había sido diagnosticado de leishmaniasis visceral (LV) en 1999, con recidivas en mayo de 2001 y en agosto de 2002 causadas por su abandono de la profilaxis secundaria con pentamidina por vía intravenosa (4 mg/kg/mensual) y su mala adherencia al tratamiento antirretrovírico.

El paciente consultó por sobreelevación de los trazos de un tatuaje que se había realizado en la espalda y en los miembros superiores varios años antes, sin otra sintomatología. Había reiniciado el tratamiento antirretrovírico 3 meses antes con zidovudina (300 mg/12 h), lamivudina (300 mg/día) y lopinavir potenciado con ritonavir (400-100 mg/12 h). En ese momento tenía un recuento de linfocitos CD4<sup>+</sup> de 52 cel/ml y una carga vírica de 23.500 cop/ml. Sin embargo, había abandonado la profilaxis con pentamidina en los 6 meses previos.

En la exploración se apreciaron tatuajes en relieve (fig. 1), adenopatías cervicales, axilares e inguinales bilaterales, indoloras así como hepatoesplenomegalia. El recuento de linfocitos CD4<sup>+</sup> fue de 78 cel/ml, y la carga vírica fue inferior a 50 cop/ml. Presentaba un recuento de leucocitos de  $3,3 \times 10^6$ /ml, una hemoglobina de 13 g/dl y el recuento de plaquetas fue de  $151 \times 10^6$ /ml. El resto de parámetros de laboratorio no mostraba anomalías.

### Evolución

Se realizó biopsia cutánea en el trazo de uno de los tatuajes que mostró un denso infiltrado dérmico compuesto por histiocitos con abundantes amastigotes en el citoplasma (figs. 2 y 3). El aspirado de médula ósea demostró asimismo la presencia de amastigotes. El paciente recibió tratamiento con glucantime en las dosis habituales de 20 mg/kg/día de antimonio durante 28 días, con buena evolución, desapareciendo las adenomegalias, la hepatoesplenomegalia y la sobreelevación de los tatuajes. Posteriormente se continuó profilaxis con pentamidina por vía intravenosa (4 mg/kg/mensual), que el paciente ha cumplido de forma irregular. En los períodos de tiempo que ha tenido buena adherencia al tratamiento antirretrovírico, la carga vírica de VIH ha sido indetectable y el recuento de linfocitos CD4<sup>+</sup> ha llegado a 156 cel/ml. La LV ha recidivado en 2 ocasiones más, pero el paciente no ha vuelto a presentar alteraciones en los tatuajes.

### Comentario

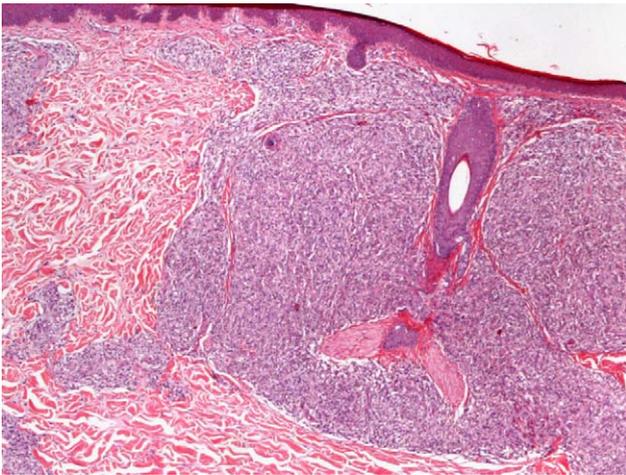
La leishmaniasis es una zoonosis producida por protozoos del género *Leishmania*, es una enfermedad endémica en diversas áreas del mundo, incluida la cuenca mediterránea, de donde procede este caso. En pacientes con infección por VIH se la considera una infección oportunista y su incidencia ha aumentado considerablemente en esta área en los últimos años. Hasta un 60% de pacientes con coinfección por *Leishmania* y por VIH que abandona la profilaxis secundaria presenta recidivas, sobre todo si tiene recuentos bajos de linfocitos CD4. La infección por VIH condiciona en ocasiones una presentación clínica atípica, como en el caso que aquí se presenta.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: milagrosglazaro@telefonica.net (M. García-Lázaro).

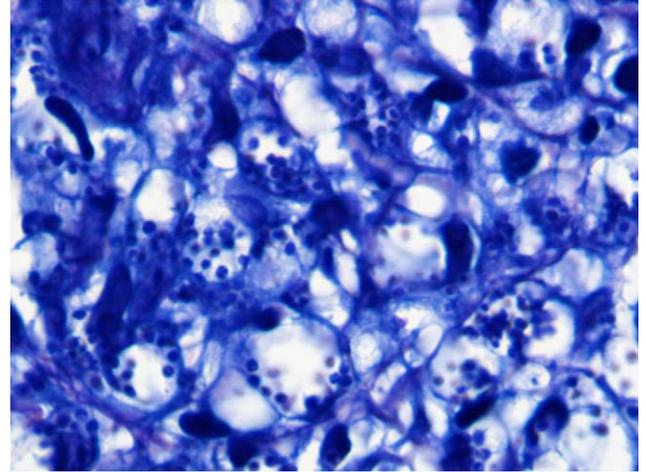


**Figura 1.** Tatuaje en relieve.



**Figura 2.** Denso infiltrado dérmico constituido por histiocitos que respetan la epidermis y los anexos cutáneos.

La leishmaniasis cutánea (LC) puede aparecer de forma aislada meses o años tras el tratamiento aparentemente exitoso de una LV (LC post-kala-azar) o en el contexto de una enfermedad diseminada. El diagnóstico de estas dermatosis es difícil debido a la gran variedad de lesiones que puede producir: exantema, máculas hipopigmentadas, pápulas, nódulos, placas o diferentes combinaciones de estas lesiones que pueden simular otras muchas enfermedades cutáneas. Este caso tiene una presentación



**Figura 3.** Tinción de Giemsa que muestra el citoplasma de los histiocitos cargados de *Leishmania*.

clínica peculiar. Por un lado, al contrario de la LV, la aparición de LC es inusual en pacientes con coinfección por *Leishmania* y por VIH<sup>1,2</sup>. Su presentación simultánea con formas viscerales es también infrecuente (aunque menos que la LC aislada, en especial en pacientes con recidivas) y hay pocos casos descritos en la literatura médica<sup>3,4</sup>. El diagnóstico correcto necesita, por tanto, un alto índice de sospecha.

En ocasiones se detecta *Leishmania* en biopsias de lesiones dérmicas de pacientes infectados por VIH con LV, asociada a otros procesos cutáneos<sup>5</sup>. El papel causal de *Leishmania* en estos procesos requeriría, en opinión de algunos autores<sup>5</sup>, una clara relación entre la respuesta sistémica al tratamiento específico y la resolución del cuadro dérmico, como ocurre en el caso del paciente aquí presentado.

Por otro lado, sólo se ha encontrado un caso descrito de LC en forma de sobre elevación de tatuajes<sup>6</sup>.

El cuadro clínico de este paciente puede interpretarse como un síndrome de reconstitución inmune, como indica la relación temporal entre el reinicio del tratamiento antirretrovírico y la aparición de la leishmaniasis. Aunque el incremento del recuento de linfocitos CD4 fue pequeño, fue suficiente para inducir una respuesta inflamatoria que condicionara la presentación clínica, tal como se describe en otros trabajos<sup>7-9</sup>. De hecho, en ratones con LC con reducción del recuento de linfocitos CD8+, las lesiones dérmicas se ulceran, y no ocurre así si los ratones tienen reducción del recuento de linfocitos CD4+. Por tanto, la respuesta inmune mediada por linfocitos CD4+ frente a antígenos de este protozoo parece ser necesaria para el desarrollo de ciertas lesiones cutáneas leishmaniásicas<sup>10</sup>.

## Bibliografía

1. Stark D, Pett S, Marriott D, Harkness J. Post-kala-azar dermal leishmaniasis due to *Leishmania infantum* in a human immunodeficiency virus type 1-infected patient. *J Clin Microbiol.* 2006;44:1178-80.
2. Ridolfo AL, Gervasoni C, Antinori S, Pizzuto M, Santambrogio S, Trabattoni D, et al. Post-kala-azar dermal leishmaniasis during highly active antiretroviral therapy in an AIDS patient infected with *Leishmania infantum*. *J Infect.* 2000;40:199-202.
3. Rijal A, Agrawal S, Agarwalla A, Agrawal A, Rijal S. Post-kala-azar dermal leishmaniasis with visceral leishmaniasis: A rare presentation. *Int J Dermatol.* 2005;44:494-6.
4. Mbui J, Rashid R, Lodenyo H, Nyakundi P, Kipmutai R, Mutuma G, et al. Visceral leishmaniasis with concomitant post kala-azar dermal leishmaniasis responds to oral sitamaquine: Case report. *East Afr Med J.* 2003;80:440-2.
5. Bosch RJ, Rodrigo AB, Sánchez P, De Gálvez MV, Herrera E. Presence of *Leishmania* organisms in specific and non-specific skin lesions in HIV-infected individuals with visceral leishmaniasis. *Int J Dermatol.* 2002;41:670-5.

6. Colebunders R, Depraetere K, Verstraeten T, Lambert J, Hauben E, Van Marck E, et al. Unusual cutaneous lesions in two patients with visceral leishmaniasis and HIV infection. *J Am Acad Dermatol.* 1999;41:847–50.
7. Posada-Vergara MP, Lindoso JA, Tolezano JE, Pereira-Chioccolla VL, Silva MV, Goto H. Tegumentary leishmaniasis as a manifestation of immune reconstitution inflammatory syndrome in 2 patients with AIDS. *J Infect Dis.* 2005;192:1819–22.
8. Gilad J, Borer A, Hallel-Halevy D, Riesenberk K, Alkan M, Schlaeffer F. Post-kala-azar dermal leishmaniasis manifesting after initiation of highly active anti-retroviral therapy in a patient with human immunodeficiency virus infection. *Isr Med Assoc J.* 2001;3:451–2.
9. Antinori S, Longhi E, Bestetti G, Piolini R, Acquaviva V, Foschi A, et al. Post-kala-azar dermal leishmaniasis as an immune reconstitution inflammatory syndrome in a patient with acquired immune deficiency syndrome. *Br J Dermatol.* 2007;157:1032–6.
10. Terabe M, Kuramochi T, Ito M, Hatabu T, Sanjoba C, Chang KP, et al. CD4(+) cells are indispensable for ulcer development in murine cutaneous leishmaniasis. *Infect Immun.* 2000;68:4574–7.