

Leptospirosis transmitida del hombre al perro

Óscar Velasco Castrejón*,
Beatriz Rivas Sánchez**.

Man to dog leptospirosis transmission

Fecha de aceptación: octubre 2009

Resumen

Los perros se consideran una fuente de infección importante de leptospirosis al hombre. Sin embargo, se cree que la transmisión en sentido inverso es muy rara. En este artículo se presentan dos casos: primero, la transmisión de leptospirosis de un perro enfermo a un veterinario; y luego, la transmisión atípica de leptospira del veterinario enfermo a un perro (zooantroponosis), situación que probablemente sea común, pero que no suele tomarse en cuenta. También se hace énfasis en la facilidad con la que los veterinarios pueden infectarse y reinfectarse si atienden a los animales sin usar utensilios protectores: guantes, mandil impermeable, etcétera, lo que los hace vulnerables a sufrir antropozoonosis, una grave enfermedad. Finalmente, se refieren los malos hábitos higiénicos humanos, que facilitan la transmisión de ésta u otras zoonosis a los animales domésticos.

Palabras clave: *leptospirosis, transmisión, perro.*

Abstract

Dogs are considered a very important infection source of leptospirosis to human beings. However, it is believed that the transmission of this infection in inverse way is very rare. In this paper we show two cases, at first, the leptospirosis transmission from a sick dog to a veterinarian. The second case highlights an atypical clinical picture of leptospirosis transmission: from man to dog (zooantroponoses), a mechanism that could be common but we never take into account. It also emphasizes that the infection or reinfection of veterinarians is very common when they are in contact with sick animals without using protective equipment: gloves, waterproof apron, etc. This makes them vulnerable of suffering severe disease (anthropozoonoses). Furthermore we make reference as how bad human hygiene habits facilitate the transmission of these and other zoonoses to domestic animals.

Keywords: *Leptospirosis, transmission, dog.*

Introducción

Cuando escuchamos el término zoonosis, casi siempre pensamos en una enfermedad propia de animales transmitida a los humanos. El ejemplo más común es la rabia, contagiada, habitualmente, por un animal enfermo (casi siempre un cánido) a través de su mordedura (antropozoonosis).¹

Así, cuando los médicos escuchan hablar de leptospirosis, de inmediato piensan en una enfermedad bacteriana transmitida a la gente por la orina, secreciones vaginales, sangre, LCR y otros fluidos orgánicos de ratas, perros, ganado y muchos otros animales infectados (enfermos o no). Sin embargo, a veces la infección ocurre en sentido inverso

*Laboratorio de Medicina Tropical, Departamento de Medicina Experimental, Facultad de Medicina, UNAM-Dirección de Investigación, Hospital General de México, Secretaría de Salud (Ssa), OD;

** Laboratorio de Medicina Tropical, Departamento de Medicina Experimental, Facultad de Medicina, UNAM.

Correspondencia

Dr. Óscar Velasco Castrejón

Laboratorio de Medicina Tropical. Segundo piso del Departamento de Medicina Experimental, Facultad de Medicina, UNAM. Hospital General de México. Dr. Balmis 148, col. Doctores, C.P. 06726. México, DF.

Tel. (55)5623-2678. Tel/fax. (55) 5623-2677

E-mail. oscarvel1@yahoo.com.mx,

oscarvelasco@medicina-tropical.com

(zooantroponosis),¹ por lo que el médico –humano o veterinario– debe tener presente esta posibilidad, ya que zoonosis implica, simplemente, una enfermedad compartida entre seres humanos y animales. En este artículo se presenta un caso de transmisión típica de una zoonosis muy frecuente en el perro y menos común en el humano: la leptospirosis, seguida por la transmisión, en sentido inverso, del hombre al perro, fenómeno mucho menos común y raras veces registrado.

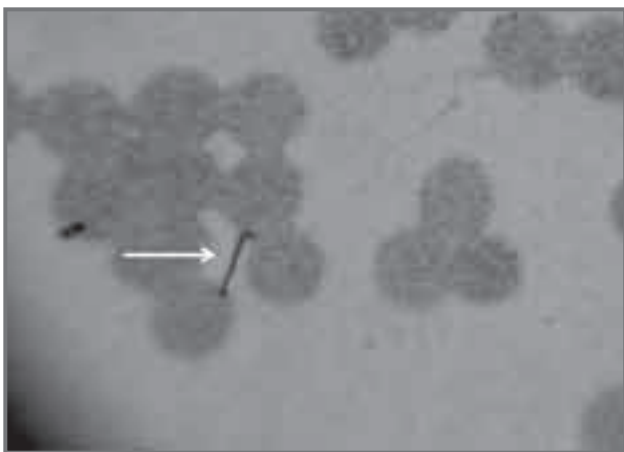
Caso clínico

Paciente masculino, de 35 años de edad, médico veterinario clínico. Labora de manera privada en la ciudad de Querétaro, Querétaro, México. El 3 de octubre de 2004 inició enfermedad caracterizada por fiebre elevada continua, cefalea intensa, mialgias, artralgias, diaforesis nocturna, gran astenia, adinamia y fatiga rápida, dolor abdominal, diarrea y meteorismo intenso. Cursaba, también, con molestias faríngeas y adenomegalia submaxilar.

Doce días antes había atendido, sin usar guantes ni mandil impermeable, a un perro pastor alemán adulto, que había sufrido el mes anterior un cuadro de probable salmonelosis, tratada y aparentemente curada con cloranfenicol. El perro había mejorado de forma notable con el cloranfenicol (2 gr cada 24 horas), por lo que los dueños suspendieron el tratamiento al doceavo día. El animal recayó una semana después y fue recibido postrado, ictérico, con fiebre de 39.5°, neumonía, diarrea mucosanguinolenta y hepatoesplenomegalia moderada. Se le diagnosticó, clínicamente, leptospirosis.

Fotografía 1

Impregnación argéntica de leptospira en sangre periférica de un perro con leptospirosis



El diagnóstico del perro se confirmó por observación de leptospiras en la orina obtenida por punción de vejiga, mediante microscopía de campo oscuro, así como por positividad serológica al MAT (microaglutinación de lep-

tospiras en campo oscuro), que mostró un título de 1:160 a *Leptospira interrogans icterohemorrhagiae* y 1:640 a *L.i. canicola* y tinción argéntica en sangre periférica (fotografía 1). El perro murió dos días después, a pesar de haber iniciado tratamiento intravenoso con 10 000 000 unidades de penicilina sódica cristalina en solución glucosada y 1 gr de estreptomycinina cada 24 horas.

El 8 de octubre, el veterinario fue diagnosticado con leptospirosis por observación directa de sangre y orina, así como MAT con títulos de 1:160 contra las serovariedades *L.i. icterohemorrhagiae*, *L.i. canicola* y de 1:320 vs *L.i. pomona*.

En la biometría hemática se observó: leucocitosis de 14 000 a favor de neutrófilos (80%), sedimentación globular acelerada (35 mmph), anisocitosis y plaquetopenia de 120 000 mm³, así como 1.8 de bilirrubina directa en la QS, 16 leucocitos por campo en el EGO y un urocultivo de 20 000 colonias de *Escherichia coli*. El exudado faríngeo sólo mostró flora normal.

Los médicos que lo atendieron le instituyeron tratamiento con penicilina G sódica 4 000 000 U en solución glucosada de 500 ml a 5% IV, cada 8 horas, aplicado en forma continua, mediante venoclisis por 10 días, así como antiinflamatorios no esteroides.

Dos días después había mejorado considerablemente. Al tercer día de tratamiento fue de emergencia a casa de sus padres porque uno de ellos había sufrido un accidente casero; llevaba aplicada su venoclisis. A la entrada de la casa, un perro cachorro salió a recibirlo, saltándole, por lo que hizo un movimiento brusco, con lo que se le desconectó el catéter de la vena y, durante unos segundos de desconcierto, escurrió la sangre en el piso, de donde rápidamente fue lamida e ingerida por el cachorro.

Cinco días después, el cachorro desarrolló enfermedad febril de principio brusco, caracterizada por neumonía, vómitos, diarrea mucosanguinolenta, dolor abdominal y hematuria macroscópica, con lo que sufrió un rápido deterioro de su estado general y apareció hepatomegalia dolorosa y sangrado de mucosas.

A pesar del tratamiento con 5 000 000 de UI de penicilina y 1 gr de amikacina cada 24 horas, el cachorro murió 3 días después. En el laboratorio se observaron abundantes leptospiras en una muestra de sangre periférica y de orina tomada por punción de vejiga momentos antes de su muerte. También fue positivo al MAT a título de 1:160 contra *L. icterohemorrhagiae* y *L. canicola*. Desafortunadamente, no se le realizó hemocultivo ni urocultivo, para tratar de aislar el agente etiológico.

Discusión

Se presenta un caso de transmisión típica (de animal a hombre) de una zoonosis muy común en el perro y menos frecuente en el humano, la leptospirosis; y otro de transmisión atípica, es decir, de hombre a perro, raras veces registrada.

Asimismo, se informa sobre la elevada frecuencia y gravedad de esta enfermedad, tal como se observa en este reporte, donde los dos perros sufrieron leptospirosis aguda grave y murieron: el primero mal diagnosticado; y el segundo –a pesar de conocerse el elevadísimo riesgo de

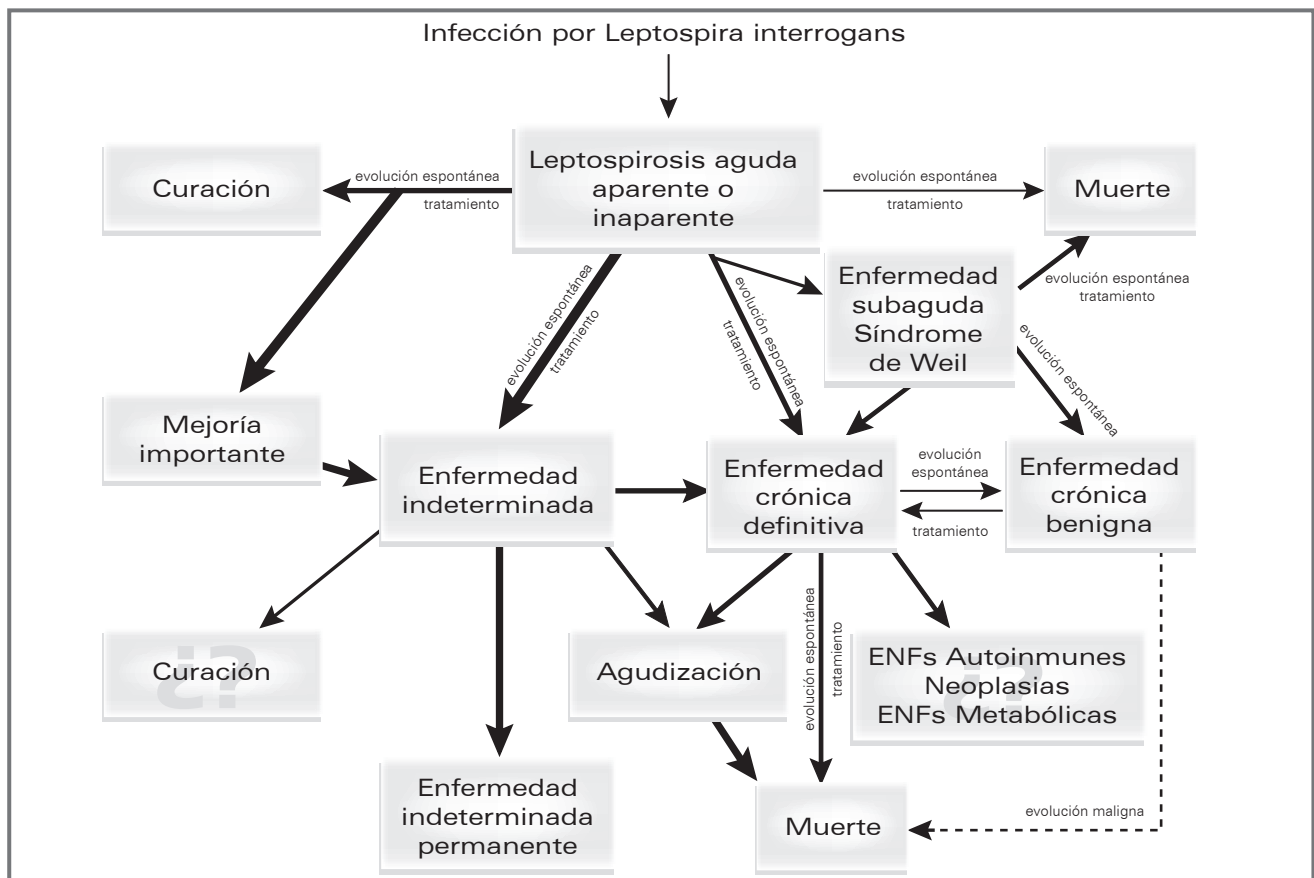
sufrir leptospirosis por la hematofagia realizada a partir de la sangre del dueño enfermo— sin tratamiento profiláctico —por ejemplo, mediante la administración de doxiciclina o de penicilina ese mismo día, que han mostrado tener un elevado poder preventivo— debido a que el dueño pensaba que el cachorro era inmune por haber recibido una vacuna antileptospira comercial, un mes antes. Este hecho es muy importante, ya que sugiere que la vacunación habitual contra leptospira no elimina el riesgo de infección, particularmente cuando el sujeto se expone a dosis elevadas del agente etiológico.

Se hace énfasis en que los veterinarios y los manejadores de animales casi siempre están infectados o muchos de ellos, que ya sufren leptospirosis crónica indeterminada (figura 1), se reinfectan fácilmente y pueden sufrir leptospirosis agudizada grave,² por lo que siempre deben trabajar con guantes, batas, mandiles impermeables y otros utensilios protectores. Estos implementos deben ser de uso obligatorio para no colocarlos en riesgo de padecer enfermedad grave, sobre todo cuando penetra una serovariedad "compatible" con las que posee el huésped que, al realizar conjugación sexual, aparentemente producen un nuevo serovar que desencadena enfermedad grave al huésped.

También se hace referencia a la posibilidad de que la persona o el animal enfermo al que se le da un tratamiento corto, o se suspende poco tiempo después, sufra recaídas graves e incluso mortales, como la sufrida por el pastor alemán.

Por otro lado, se deja patente que, debido a la gran promiscuidad existente entre humano y perro, en especial en los casos de dueños de perros falderos, la leptospirosis puede transmitirse fácilmente, ya que los cachorros y adultos hembras infectadas, colocados sobre el regazo de sus dueños al ser acariciados, con frecuencia relajan momentáneamente su esfínter vesical y orinan algunas gotas; éstas, si el dueño es mujer o niña, además de entrar en contacto con la piel de abdomen y muslos, también pueden penetrar a la vulva por capilaridad y llegar, de esa manera, fácilmente a la sangre a través de esa mucosa. Igualmente, se debe dejar en claro que, aunque los casos tratados en este artículo corresponden a leptospirosis muy sintomáticas, la infección por leptospira —tal como ocurre con *T. cruzi* en la enfermedad de Chagas— produce una enfermedad, con frecuencia, asintomática u oligosintomática, tanto en humanos como en animales (leptospirosis crónica indeterminada), por lo que es común que pase inadvertida, aunque puede ser transmitida, fácilmente, por orina y otros fluidos orgánicos (figura 1).

Figura 1
Historia natural de la leptospirosis en México²



* La anchura de las flechas sugiere la frecuencia del fenómeno

Finalmente, debido a esa promiscuidad y a la abundancia de perros, otras mascotas y ratas, y a la ignorancia médica y de la población, la leptospirosis humana debe ser mucho más común de lo que se supone. Del mismo modo, la transmisión de humanos a perros debe ser frecuente, no por el mecanismo descrito, sino por la costumbre –poco

higiénica y muy común en las áreas rurales y semiurbanas del tercer mundo– de que la gente orine e incluso defaque en los “corrales” de sus casas, poniendo en grave riesgo a sus mascotas y en particular al perro, ya que éste no sólo husmea, sino también lame, la orina.

Bibliografía

1. Timo Lavia S. “Zoonoses e geografia medica”. En: Da Silva-Lacaz C, Baruzzi R, Siqueira JW. *Introdução a geografia medica do Brasil*: Blucher Ltda. / Edit. Da Universidad de São Paulo, 1972.
2. Velasco-Castrejón O, Rivas-Sánchez B, Rivera-Reyes HH. “Leptospirosis Humana Crónica”. En: Narro-Robles J, Rivero SO, López BJJ (eds.). *Diagnóstico y tratamiento en la práctica médica*. 3ª ed. México: El Manual Moderno, 2008: 701-711.
3. Pinto-Dias JC, Rodrigues-Coura J. *Clínica e terapêutica da doença de Chagas. Uma abordagem prática para o clínico geral*. Río de Janeiro, Brasil: Editora Fiocruz, 1997.