

INSTITUTO DE MEDICINA TROPICAL "PEDRO KOURÍ"

Comportamiento clínico-epidemiológico de la leptospirosis humana en el municipio Los Palacios, provincia Pinar del Río, Cuba

Dr. Roberto Cañete Villafranca,¹ Dr. Raydel Martínez Sánchez,² Dra. Olga Suárez Delgado³ y Dr. Omar López Piñera¹

RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo-retrospectivo para conocer algunos aspectos epidemiológicos de la leptospirosis en el municipio Los Palacios, durante el período de enero de 1996 a diciembre de 1998. La información se obtuvo por la encuesta epidemiológica para casos de leptospirosis que se aplica en el Centro Municipal de Higiene y Epidemiología. El resultado fue que 94 % de los casos correspondían al sexo masculino. El grupo etáreo de 14 a 19 años resultó el más afectado (21,8 %). Los hallazgos clínicos más comunes fueron fiebre (100 %), mialgia (84 %) y artralgia (62 %). Las labores relacionadas con el manejo del arroz (87,5 %) se asociaron de manera significativa a la aparición de la enfermedad.

DeCS: LEPTOSPIROSIS/epidemiología; ENCUESTAS EPIDEMIOLOGICAS; LEPTOSPIRA; INCIDENCIA; ZONOSIS.

La leptospirosis es una enfermedad infecciosa aguda generalizada, caracterizada por vasculitis extensa, causada por espiroquetas del género *Leptospira*.¹

Es principalmente una enfermedad de animales salvajes y domésticos (roedores, perros, cerdos); los humanos se infectan a través del contacto con animales infectados o mediante el agua, alimentos o el suelo contaminado con la orina infectada.²

Clínicamente esta patología es una enfermedad aguda de desarrollo variable y pronóstico potencialmente grave.³ Posee una evolución bifásica donde luego de un período de incubación alrededor de 2 a 20 d comienza la fase septicémica, también conocida como gripal inespecífica, donde las leptospiras suelen aislarse

en sangre, líquido cefalorraquídeo y en la mayoría de los tejidos y se caracteriza por fiebre, cefalea, mialgia, malestar y postración. En esta etapa la patología puede ser confundida con otros procesos patológicos: hepatitis, meningitis asépticas y diarreas provocadas por enterovirus; por lo que la confirmación de la enfermedad no debe realizarse solo sobre la base de sus síntomas y signos clínicos, razón por la cual se incluye en el grupo de enfermedades de diagnóstico difícil.^{3,4}

La evolución de la leptospirosis humana en Cuba durante el período comprendido entre 1981- 1994, se caracterizó por mantener una tendencia ascendente de la morbilidad y ligeramente descendente de la mortalidad. En 1994 se registró una tasa de incidencia de 25,6 por 100 000 habitantes y constituyó este un año

¹ Especialista en Microbiología. Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kourí" (IPK).

² Especialista en Epidemiología. Investigador Agregado IPK.

³ Especialista en Medicina General Integral. Policlínico Docente Comunitario "Dr. Modesto Gómez Rubio". Pinar del Río.

epidémico de la enfermedad para el país. No obstante, la letalidad se logró mantener en 1,8 %. Esta situación conllevó al establecimiento de un Plan de Acción Emergente, el cual ha permitido mantener la reducción sostenida de morbilidad desde 1995 (Programa de Prevención y Control de la leptospirosis humana. Ministerio de Salud Pública, Cuba).

Cuba por ubicarse en el área tropical, factores como el clima, el relieve, los diferentes fluviales naturales y artificiales existentes, las extensas áreas agrícolas y los regímenes lluviosos en determinadas épocas del año, han favorecido la propagación de la leptospirosis en el hombre y los animales (roedores, perros, cerdos).⁴ Otro elemento importante es el fomento del perfil agropecuario y el número de trabajadores incorporados de forma temporal y permanente a estas tareas. Estos sectores en los últimos años han alcanzado un notable desarrollo, así como el incremento del riesgo a enfermar; esta situación se distribuye por todo el territorio y el número de casos ha presentado una tendencia ascendente en cuanto a morbilidad (fig. 1).

Esta enfermedad, en el hombre, es conocida internacionalmente como una enfermedad de riesgo ocupacional, en la que su cuadro clínico puede variar desde un estado asintomático hasta un fallo multiorgánico que conlleva a la muerte del paciente, por lo que se requieren técnicas de laboratorio que permitan un diagnóstico rápido.⁵⁻⁷

El municipio Los Palacios está situado en el extremo sur oriental de la provincia Pinar del Río,

limita al norte con el municipio La Palma, al sur con el Mar Caribe, al este con el municipio San Cristóbal y al oeste con el municipio Consolación del Sur. Posee una extensión territorial de 810 km² y una población de 40 155 habitantes (50,8 habitantes por km²). El sexo masculino representa 51,3 % (20 636) de la población y 48,6 % (19 539) representa al sexo femenino. La temperatura media general es de 25,2°C y la humedad relativa de 79 %.

El territorio de este municipio está cubierto por grandes extensiones agrícolas y su principal fuerza laboral se concentra en el sector arrocero, porque existe un complejo agroindustrial de procesamiento de este producto. También el sector azucarero y agropecuario constituyen fuentes de empleo importante. Todo lo anteriormente expresado determina que un gran número de trabajadores se expongan, de forma temporal o permanente, a adquirir la enfermedad y hace que la localidad sea considerada, por lo tanto, un sitio de alto riesgo para la adquisición de la leptospirosis.

Los objetivos del presente trabajo son describir el comportamiento clínico-epidemiológico de la leptospirosis humana en el municipio, de acuerdo con su distribución según sexo del paciente, edad, área de residencia, síntomas clínicos, época del año donde apareció un mayor número de casos, labor realizada en los últimos 30 d antes de enfermar, así como el tiempo transcurrido entre el inicio de los síntomas clínicos y la asistencia al personal calificado para recibir atención o para ser hospitalizado.

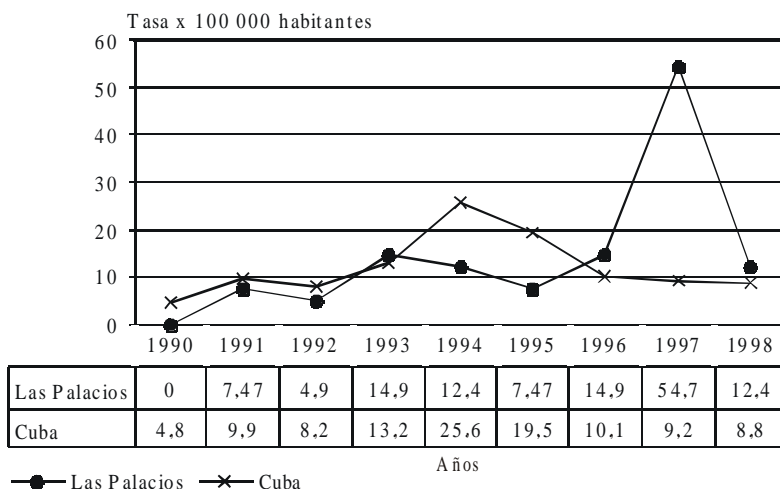


Fig. 1. Morbilidad por leptospirosis humana. Municipio Los Palacios y Cuba. Años 1990-1998.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo encaminado a conocer algunos aspectos epidemiológicos de la leptospirosis humana en el municipio Los Palacios desde enero de 1996 a diciembre de 1998.

La información detallada de la ocurrencia de los casos en el estudio, se obtuvo por la encuesta epidemiológica para casos de leptospirosis en el Centro Municipal de Higiene y Epidemiología.

Como está concebido por el Sistema de Vigilancia Epidemiológica, los casos sospechosos, probables o enfermos de leptospirosis acudieron inicialmente al consultorio del médico de familia o en caso de no existir lo anterior, a la policlínica, donde se realizó la encuesta epidemiológica de cada uno de ellos y se orientaron exámenes (sueros pareados) para su estudio en los laboratorios municipales de higiene y epidemiología u hospitales de la región. Esta encuesta fue confeccionada por el responsable del programa de control en el municipio.

Se consideró caso confirmado de leptospirosis humana (como está orientado en el Programa Nacional de Prevención y Control) a todo paciente con un síndrome compatible con la leptospirosis que presentara fiebre, cefalea, mialgias, artralgias, con evidencia epidemiológica o sin esta y que cumpliera con uno de los resultados de laboratorio siguientes:

- Cuando fuera aislado el agente etiológico.

- Cuando el segundo suero pareado tuviera un título por lo menos 4 veces mayor que el primer suero o existiera una seroconversión.
- Cuando la reacción de un monosero sea considerada significativa para el método de diagnóstico utilizado (técnica de hemaglutinación pasiva).
- Cuando en el estudio anatomopatológico se observen las lesiones o la leptospira en los órganos afectados.

Para el análisis de asociación entre las variables fue usada la prueba de comparación de proporciones y de chi cuadrado, se consideró un nivel de significación estadística de $\alpha=0,05$.

RESULTADOS

Se notificó un total de 32 casos de leptospirosis humana confirmados por la técnica de hemaglutinación pasiva en sueros pareados, en el período comprendido entre enero de 1996 y diciembre de 1998. Del total de los casos notificados, 30 (94 %) correspondían al sexo masculino. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los sexos ($p<0,01$).

En la figura 2 se muestra la distribución de los casos según grupos etáreos. El grupo más afectado fue el de 14 a 19 años con 7 casos (21,8 %).

Los signos y síntomas más frecuentes fueron la fiebre (32, 100 % de los casos), mialgia (27, 84 %) y artralgia (20, 62 %) (fig. 3).

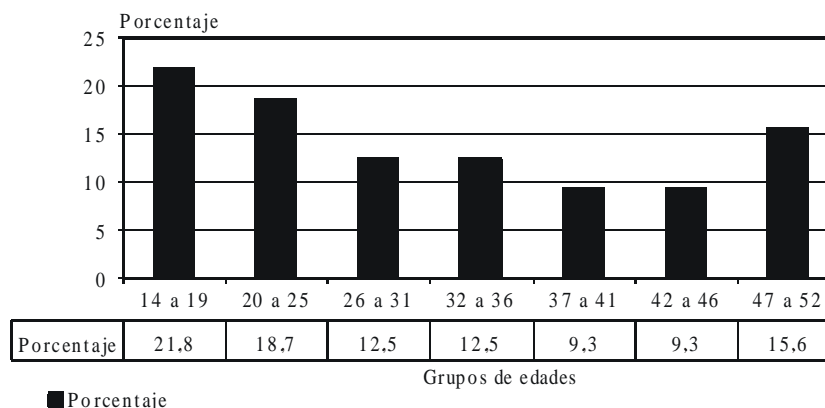


Fig. 2. Distribución de los casos según edades. Municipio Los Palacios. Años 1996-1998.

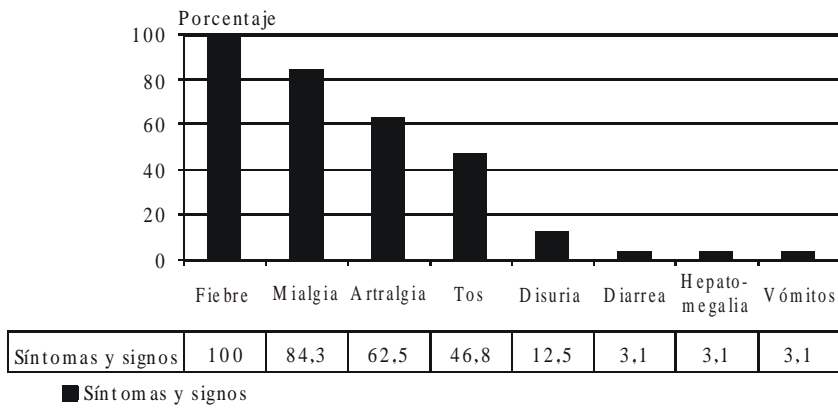


Fig. 3. Distribución de los casos según síntomas y signos. Los Palacios. Años 1996-1998.

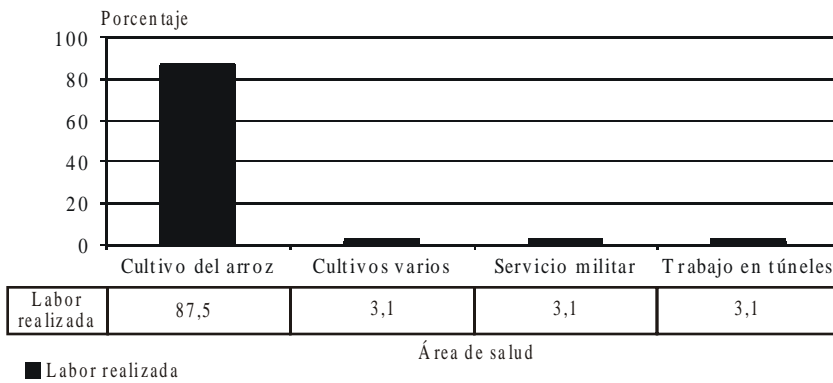


Fig. 4. Distribución de los casos según labor realizada en los últimos 30 d antes de enfermar. Los Palacios. Años 1996-1998.

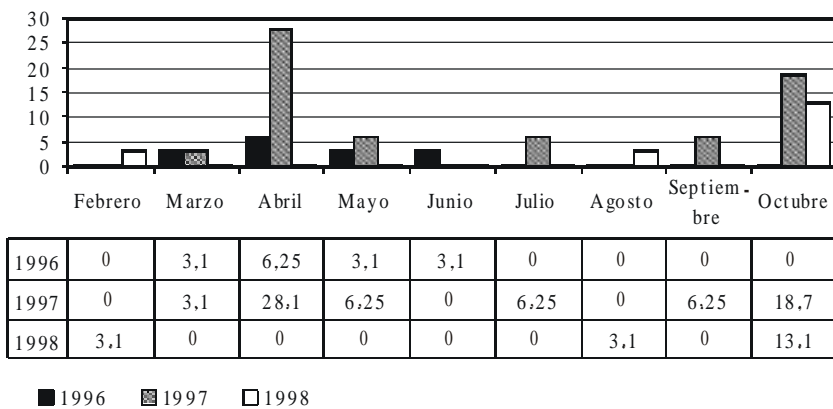


Fig. 5. Frecuencia de casos con leptospirosis según meses. Años 1996, 1997, 1998.

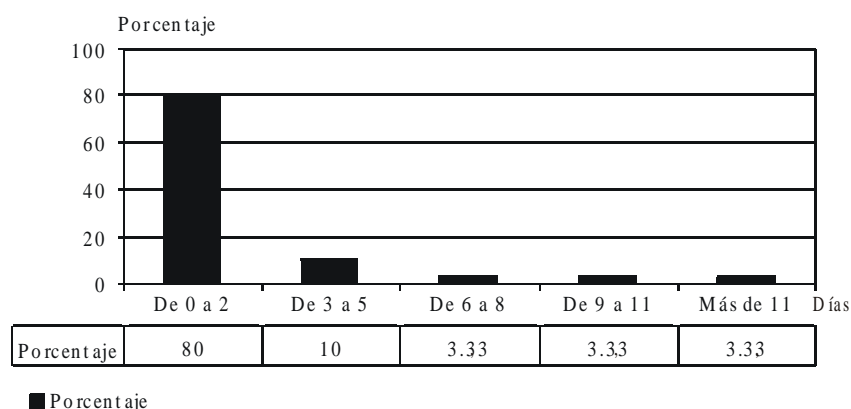
El mayor porcentaje de pacientes (90,6 %) adquirió la enfermedad al estar vinculado a las labores agrícolas relacionadas con la siembra y recogida del arroz ($p < 0,01$). Sin embargo, se encontraron algunos casos en personas que realizaban otras actividades (fig. 4).

El municipio en estudio cuenta con 2 áreas de salud (distribución geográfica que se realiza con el objetivo de brindar una atención de óptima calidad a toda la población), el área urbana Los Palacios y

el área rural San Diego. De las 2 áreas de salud existentes, el área urbana (Los Palacios) aportó un mayor número de casos (87,5 %) ($p < 0,01$).

En la figura 5 se presenta la distribución mensual de la incidencia de leptospirosis durante el período de estudio. Los meses de abril y octubre fueron los meses donde se reportó el mayor porcentaje de pacientes afectados, 34,35 % y 31,8 %, respectivamente.

Fig. 6. Demora entre la fecha de primeros síntomas y fecha de consulta. Casos de leptospirosis humana. Los Palacios. Años 1996-1998.



La demora entre el comienzo de los síntomas hasta la asistencia al personal calificado fue de 0 a 2 d para la mayoría de los casos (80 %) ($p < 0,01$) (fig. 6). Por otra parte, la demora entre la fecha de los primeros síntomas y fecha de ingreso en aquellos pacientes que lo requirieron fue de 0 a 2 d 66,65 % ($p < 0,01$).

DISCUSIÓN

En el período comprendido entre enero de 1996 a diciembre de 1998 se notificó en el municipio Los Palacios un total de 32 casos de leptospirosis humana, confirmados por la técnica de hemaglutinación pasiva. Las tasas de incidencia del municipio superan las nacionales en los años de estudio (fig. 1). La humedad ambiental y los períodos lluviosos, así como la gran movilización de obreros a las labores agrícolas de cultivo del arroz, han sido factores que han contribuido a la aparición y propagación de la leptospirosis en este lugar.

Una vez implantado el Programa Nacional de Prevención y Control de la enfermedad en el año de 1981, el número de casos detectados y confirmados ha ido en aumento, porque el personal de salud está capacitado para las tareas de vigilancia y búsqueda activa. A partir del año 1992 hasta 1995 ocurre un aumento marcado en la notificación de casos (fig. 1). Los autores consideran que este hecho, probablemente se deba al incremento de una serie de factores de riesgo existentes en la provincia como: alto índice de infestación por roedores, presencia de perros y cerdos en la ciudad,

deficiente tratamiento de los residuales pecuarios y limitada disponibilidad de medios de protección.

En este estudio se conoció que del total de casos confirmados, 94 % estaba representado por el sexo masculino, lo que está plenamente justificado dado que precisamente este grupo poblacional es el que con mayor frecuencia se enfrenta a estas labores.^{8,9}

En este municipio se encuentra situado el Complejo Agroindustrial Arrocerero Los Palacios, principal proveedor de ganancias y empleo para la población del lugar, por eso una gran masa de jóvenes acuden diariamente a laborar en este sitio, y constituyen así el grupo etéreo más expuesto a la enfermedad.

Los síntomas que con mayor frecuencia se notificaron fueron fiebre, mialgias y artralgias. Todo esto se correlaciona con los reportes nacionales e internacionales consultados.^{10,11} Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los diferentes síntomas y signos encontrados ($p < 0,05$).

El mayor porcentaje de pacientes adquirió la enfermedad estando vinculado a las labores agrícolas relacionadas con la siembra y recogida del arroz, aunque se encontraron algunos casos en personas que hacían otras actividades. Todo esto está relacionado con la diversidad de labores que se realizan en este municipio.

Se observó como dato característico que el área urbana de Los Palacios aportó un mayor número de casos, esto es justificable pues la mayor cantidad de trabajadores del Complejo Agroindustrial Arrocerero vive en este sitio.

Los meses de octubre y abril mostraron la mayor ocurrencia de casos, el primero se

corresponde con lo visto nacionalmente.¹² Sin embargo, se pudo apreciar que abril es atípico en cuanto a la mayor ocurrencia de casos, si se compara con lo que sucede habitualmente; esto es justificable porque este lugar, dadas sus características especiales orienta el trabajo en este período hacia la preparación de tierras y equipos, así como al procesamiento del producto en almacenes y otros lugares importantes desde el punto de vista económico, donde existe un alto riesgo de existencia de roedores.

Dado el gran desarrollo alcanzado por el *sistema de atención primaria cubano* todas las personas sin distinción de raza o sexo tienen la posibilidad de recibir una atención rápida y de calidad, incluso si viven en lugares de difícil acceso. Esto se refleja en el poco tiempo transcurrido desde el inicio de los síntomas clínicos hasta la recepción de atención facultativa, y también la rápida hospitalización de los casos que lo necesitaron.

SUMMARY

A descriptive-retrospective study was performed to find out some epidemiological aspects of leptospirosis in Los Palacios municipality in the period January 1996 to December 1998. Data were obtained from an epidemiological survey of leptospirosis cases, which was made by the Municipal Hygiene and Epidemiological Center. The results were 94% of cases were males; the most affected aged group was 14-19y (21,8%). Fever (100%), myalgia(84%) and arthralgia (62%) were the most common clinical findings. Rice harvesting work (87,5%) was significantly associated to the onset of disease.

Subject headings: LEPTOSPIROSIS/epidemiology; HEALTH SURVEYS; LEPTOSPIRA, INCIDENCE; ZOONOSES.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Farrar WE. Especies de leptospirosis (Leptospirosis). En: Mandel JE, Bennett JE, Dolin R. Enfermedades infecciosas: principios y práctica. 4 ed. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana 1997: 2396-400.
2. Jacobs RA. Enfermedades infecciosas: espiroquetas. En: Tierney LM, Mc Phee SJ, Papadakis MA. Diagnóstico clínico y tratamiento. 35 ed. México DF: El Manual Moderno, 2000:1358-9.
3. Farr RW. Leptospirosis. Clin Infect Dis 1995;21(1):1-6.
4. Herve D, Dupont DP, Perie JL, Hansen SZ. Leptospire prognostic factor associated with mortality. Clin Infect Dis 1997;25:720-4.
5. Acha PN, Szyfres B. Leptospirosis. En: Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombre y los animales. Washington DC:OPS, 1986:117 (Publicación Científica; 503).
6. Rodríguez B. Algunos aspectos clínicos y epidemiológicos de la leptospirosis humana [Tesis para optar por el título de especialista de primer grado en Epidemiología]. Instituto de Ciencias Médicas de La Habana; 1995.
7. Garrido R, Castillo L, Hernández G. Systematic leptospirosis as cause of multiple organ failure. Rev Med Clin 1996;124(3):359-62.
8. Bohlmann BJ. Clinical problem-solving: leptospirosis. J Med 1993;329(27):2041.
9. Everard Cor. The incidence of severe leptospirosis in Trinidad. Trop Geogr Med 1987;39:126-32.
10. Pereira MM, Andrade J. Human leptospirosis in the slum area in the city of Rio de Janeiro, Brasil -a serological and epidemiological study. Mem Inst Oswaldo Cruz 1990;85(1):47-52.
11. Suárez M, Martínez R, Posada P. Brotes de leptospirosis humana en la provincia de Ciego de Ávila, Cuba. Rev Soc Bras Med Trop 1999;32(2):145-50.
12. Martínez R, Cruz de la Paz R, López C. Algunas consideraciones sobre el comportamiento de la leptospirosis humana en Cuba. Rev Cubana Med Trop 1993;45(1):32-41.

Recibido: 17 de septiembre de 2001. Aprobado: 15 de noviembre de 2001.

Dr. *Roberto Cañete Villafranca*. Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kourí". Apartado Postal 601, Marianao 13, Ciudad de La Habana, Cuba. Correo electrónico:vcvosd@ipk.sld.cu