

Caracterización clínico-epidemiológica de pacientes con diagnóstico de leptospirosis humana

Eduardo Enrique Chibas Muñoz ¹ , Sheyla María Herrera Ortega ¹ , Katsuyori Pérez Mola ¹ , Eduardo Mario Baños Rabilero ¹ , Rogelio Creagh Bandera ² 

¹Universidad de Ciencias Médicas de Guantánamo. Facultad de Ciencias Médicas. Guantánamo, Cuba.

²Universidad de Ciencias Médicas de Guantánamo. Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto". Guantánamo, Cuba.

RESUMEN

Introducción: la incidencia de enfermedades transmitidas por vectores y causadas por agentes infecciosos como la leptospirosis ha aumentado en los últimos años. El estudio del comportamiento clínico-epidemiológico de esta enfermedad contribuye en el desarrollo de estrategias de prevención y promoción de estilos de salud en las comunidades. **Objetivo:** describir el comportamiento clínico-epidemiológico de la leptospirosis. **Métodos:** se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal en el Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto" en el periodo enero a diciembre del 2020. El universo estuvo constituido por 37 pacientes, trabajándose con su totalidad. Se dividieron en dos series atendiendo a las formas clínicas de presentación de la enfermedad; forma icterica (serie A) y anictérica (serie B). Se estudiaron las variables edad, sexo, formas clínicas de presentación, procedencia, síntomas y signos. Se empleó estadística descriptiva. **Resultados:** el mayor número de pacientes pertenecieron al grupo de edades menor o igual a 30 años (32,4 %). Predominó el sexo masculino (70,3 %). La forma clínica más representativa fue la anictérica (serie B) con un total de 21 pacientes (56,7 %). Se observó predominio de pacientes procedentes de zona rurales en ambas series (56,8 %). El 20,8 % de los casos presentaron fiebre como síntoma más frecuente. **Conclusiones:** al comparar ambas formas clínicas, se encontró que son concordantes en los aspectos epidemiológicos como la edad, sexo y procedencia; en el aspecto clínico se presentaron como un síndrome febril inespecífico.

Palabras clave: Enfermedad de Weil; Epidemiología; Leptospirosis.

La incidencia de las enfermedades transmitidas por vectores y causadas por agentes infecciosos, ha aumentado en los últimos años¹. La leptospirosis es una zoonosis causada por microorganismos pertenecientes al género *Leptospira*, que se adquiere usualmente al entrar en contacto, mediante la piel lesionada o las mucosas, con aguas contaminadas por la orina de animales portadores^{1,2}.

Es difícil estimar la prevalencia de esta enfermedad, sin embargo se conoce que las zonas de alto riesgo incluyen China, el Caribe, la India, las Islas del

Pacífico, Malasia, las Islas Seychelles, Sri Lanka, Tailandia y Vietnam. Se reportan, a nivel mundial, unos 100 000 casos y 1000 muertes anuales³.

Habitualmente esta enfermedad se presenta de manera leve en el 90 a 95 % de los casos, y de forma grave en un 5 a 10 %. Las principales dificultades en el curso grave son el daño renal agudo, el compromiso pulmonar y la falla hepática².

La Región de las Américas es la que más alertas de esta enfermedad presenta a nivel mundial. En total de las 568 alertas de leptospirosis publicadas en la base de datos "Health Map" entre 2007 y 2011, más de la mitad correspondían a las Américas, afectando principalmente a Brasil, Nicaragua, República Dominicana y Honduras^{3,4}.

En Cuba se refleja en el Anuario Estadístico de Salud del año 2019 una tasa de mortalidad de 0,4 por 100 000 habitantes por esta enfermedad y en la provincia de Guantánamo la leptospirosis presentó una tasa de incidencia de 1,6 por cada 100 000 habitantes⁵.

Teniendo en cuenta lo expuesto con anterioridad se torna necesario el estudio del comportamiento clínico-epidemiológico de los pacientes diagnosticados con leptospirosis, para prevenir y promocionar estilos de salud en las comunidades, con el fin de disminuir su incidencia en la población y de esta forma contribuir a elevar la calidad de los servicios médicos.



Correspondencia a: Katsuyori Pérez Mola
Correo electrónico: katsuyori@infomed.sld.cu

Publicado: 16/07/2021

Recibido: 19/05/2021; **Aceptado:** 23/06/2021

Como citar este artículo:

Chibas Muñoz EE, Herrera Ortega SM, Pérez Mola K, Baños Rabilero EM, Creagh Bandera R. Caracterización clínico-epidemiológica de pacientes con diagnóstico de leptospirosis humana. 16 de Abril [Internet]. 2021 [fecha de citación]; 60 (281): e1270. Disponible en: http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_4/article/view/1270

Conflicto de intereses

Los autores no declaran ningún conflicto de intereses.

La presente investigación se desarrolló con el objetivo de describir el comportamiento clínico-epidemiológico entre dos series de casos de pacientes con diagnóstico de leptospirosis atendidos en el Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto" en el periodo enero a diciembre del 2020.

MATERIAL Y MÉTODOS

Tipo de estudio: se realizó un estudio observacional, descriptivo de corte transversal en el Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto" en el municipio y provincia de Guantánamo, en el periodo de enero a diciembre del 2020.

Universo y muestra: el universo quedó conformado por un total de 37 pacientes mayores de 18 años de edad, egresados con test de leptospira en orina y cuadro clínico positivo para leptospirosis, con historias clínicas individuales completas. Se trabajó con su totalidad y se determinaron dos series de grupos atendiendo a las formas clínicas de presentación de la enfermedad. La serie A comprendió los pacientes con forma de presentación clínica icterica y la serie B los pacientes con forma de presentación clínica anictérica. La serie A estuvo conformada por 16 pacientes y la serie B por 21.

Variables y recolección de datos: se revisaron las historias clínicas individuales de los pacientes egresados y se recogieron los datos en un formulario diseñado por los autores. Las variables objetos de estudio fueron: edad, sexo, formas clínicas de presentación, procedencia, síntomas y signos.

Procesamiento estadístico: para el procesamiento y análisis de la información se creó una base de datos en una hoja de cálculo de Microsoft Excel 2016 y a través del paquete estadístico SPSS versión 23.0, se obtuvieron los indicadores descriptivos correspondientes: frecuencias absolutas y relativas porcentuales.

Normas éticas: el trabajo previo a su realización fue aprobado por el Comité de Ética y el Consejo Científico del Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto". Se respetaron las normas éticas expuestas en la II Declaración de Helsinki. Se tuvieron en cuenta los principios bioéticos de beneficencia y no maleficencia, respeto por la autonomía y justicia, respetando la confidencialidad de los datos obtenidos, los cuales solo se emplearon con fines investigativos.

RESULTADOS

Se encontró un predominio del grupo de edades menor o igual a 30 años (32,4 %) y del sexo masculino (n=26; 70,3 %). La forma clínica más representativa fue la anictérica (serie B) (n=21; 56,7 %). (Tabla 1).

Se observó que en ambas series el mayor número de pacientes eran procedentes de zona rurales (56,8 %). (Tabla 2).

Se evidenció en ambas series predominio de la fiebre (20,8 %); además en la serie A predominaron la orinas oscuras (13,6 %) y en la serie B, el decaimiento y la pérdida del apetito representando cada uno un 10,3 %. (Tabla 3).

Tabla 1. Distribución de los pacientes según la edad y formas de presentación clínica. Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto". Guantánamo. Enero-diciembre del 2020

Edad	Serie A (FPCI) *		Serie B (FPCA)**		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
< 30	7	43,7	5	23,8	12	32,4
31-40	1	6,2	6	28,5	7	18,9
41-50	1	6,2	2	9,5	3	8,1
51-60	3	18,7	5	23,8	8	21,6
> 60	4	25	3	14,2	7	18,9
Total	16	100	21	100	37	100

Fuente: historia clínica individual

Tabla 2. Distribución de los pacientes según procedencia

Procedencia	Serie A (FPCI) *		Serie B (FPCA)**		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Rural	9	56,3	12	57,1	21	56,8
Urbana	7	43,8	9	42,9	16	43,2
Total	16	100	21	100	37	100

Tabla 3. Distribución de los pacientes según signos y síntomas más frecuentes

Signos y síntomas	Serie A (FPCI) *		Serie B (FPCA)**		Total (n=37)	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Decaimiento	8	12,1	8	10,3	16	11,1
Dolor abdominal	8	21,1	5	6,4	13	9
Artralgia	5	7,6	7	9	12	8,3
Cefalea	4	6,1	7	9	11	7,6
Mialgia	6	9,1	7	9	13	9
Fiebre	9	13,6	21	26,9	30	20,8
Orinas oscuras	9	13,6	5	6,4	14	9,7
Pérdida del apetito	4	7,6	8	10,3	13	9
Vómitos	7	10,6	4	5,1	11	7,6

*FPCI: forma de presentación clínica icterica

**FPCA: forma de presentación clínica anictérica.

DISCUSIÓN

Una investigación realizada en el Hospital General Docente "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso" en la provincia de Santiago de Cuba⁶ reportó que el grupo etario predominante fue el de 45 a 59 años (30 %), difiriendo de lo encontrado en este estudio. Sin embargo según plantearon Mesa et al⁷ la mayor frecuencia estuvo entre las edades de 16 a 30 años (30 %), similar a los resultados obtenidos por este estudio.

Esto puede deberse a que este grupo de edades se encuentra en edad productiva y realizan trabajos variados como la agricultura y la ganadería, que constituyen zonas de alto riesgo para la transmisión del agente.

Según reportó Montesino et al⁸ en su estudio, el sexo predominante en los casos de leptospirosis fue el masculino, representando el 84,6 % en 1996, el 97 % en 1997 y el 92,3 % en 1998, lo cual coincide con lo encontrado en la presente.

Resultados similares a estos obtuvieron otros autores como Valle et al⁹, Cedano et al¹⁰ y Tamara et al¹¹; esto está relacionado con la actividad laboral desempeñada, pues los hombres con mayor frecuencia laboran exponiéndose a los diferentes factores de riesgo de esta entidad.

Según se plantea en el Tratado de Medicina Interna Roca Goderich¹² el 90 % o más de todos los casos de leptospirosis son anictéricos, lo cual coincide con lo obtenido en este estudio. Esto deduce que el médico debe prestar mayor atención a este tipo de presentación clínica, elevando el índice de sospecha para lograr un diagnóstico temprano.

Al contrastar ambas formas clínicas según la procedencia se evidenció que predominaron los habitantes de las zonas rurales, concordando con Montesino et al⁸ quienes también observaron que la zona rural aportó la mayor cantidad de casos, 69 % en 1996 y 1998 y 85 % en 1997.

Por otra parte Silva et al¹³ obtuvieron que los pacientes estudiados residían en áreas urbanas el 60,1 %, difiriendo de lo investigado. Al plantear un diagnóstico presuntivo de leptospirosis es importante tener en cuenta la procedencia del paciente, pues constituye un dato relevante.

Ambas series coinciden en su presentación como un síndrome febril inespecífico, resultado similar a lo encontrado por Zunino et al¹⁴ donde se reportó como síntomas y signos más frecuentes la fiebre, mialgias intensas, cefalea y manifestaciones gastrointestinales.

En pacientes pertenecientes a la serie A se incluyeron como principales síntomas la fiebre, orinas oscuras, decaimiento y dolor abdominal igual a lo encontrado por Carranza et al¹⁵ en cuanto a las manifestaciones clínicas

de la leptospirosis anictérica. Esta forma generalmente se manifiesta como una enfermedad semejante a la gripe, de inicio súbito con fiebre de 39° C, escalofríos, cefalea, náuseas, vómitos, dolor abdominal, inyección conjuntival y mialgias.

Los pacientes pertenecientes a la serie B presentaron fiebre, pérdida del apetito y decaimiento. Tal y como informaron Hernández et al² la forma ictérica se observa en un 10 % de los casos, tiene un comienzo similar a la anictérica, pero al quinto día aparece ictericia, insuficiencia renal aguda, hemorragias, anemia, afectación de la conciencia, miocarditis, neumonía hemorrágica, hepatomegalia y esplenomegalia.

Ambas formas clínicas tienen un comienzo parecido, pero a medida que avanzan en el tiempo se van diferenciando, pues la forma anictérica puede cursar a una forma más benigna comparada con la forma ictérica que evoluciona más fácil a la complicación, con sintomatología más significativa y notable por lo que el médico debe ser capaz de notar estas divergencias para predecir la evolución de su paciente y brindar la atención requerida en cada momento¹².

CONCLUSIONES

Al comparar ambas formas clínicas, se encontró que son concordantes en las características epidemiológicas como la edad, sexo y procedencia. En el aspecto clínico se presentaron como un síndrome febril inespecífico, difiriendo en que la forma de presentación clínica ictérica mostró como principales síntomas orinas oscuras, decaimiento y dolor abdominal, y la forma de presentación clínica anictérica presentó pérdida del apetito y decaimiento.

AUTORÍA:

EECM: conceptualización, curación de datos, recursos, supervisión, validación, verificación, visualización, redacción, revisión y edición.

SMHO: análisis formal, metodología, recursos, validación-verificación, visualización, redacción, revisión y edición.

KPM: investigación, curación de datos, supervisión, validación, verificación, redacción, revisión y edición.

EMBR Y RCB: administración del proyecto, redacción, revisión y edición.

FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo del presente artículo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Calderón-Sierra DM, Jaimes-Bernal CP, Pedraza-Bernal AM. Comportamiento epidemiológico de la leptospirosis humana en Colombia, 2012-2016. Rev Cubana Med Trop [Internet]. 2019 [citado 13/04/2021];

- 71(2):[aprox. 1-13p.]. Disponible en: <http://www.revmedtropical.sld.cu/index.php/medtropical/article/view/364>
2. Hernández Cabezas M, Mauri Pérez JL, Vargas Izquierdo J, Hernández Cabezas M. Leptospirosis humana: un abordaje epidemiológico desde los factores ambientales. *Rev Cubana Med Gen Integr* [Internet]. 2017 [citado 13/04/2021]; 33(1):[aprox. 1p.]. Disponible en: <http://www.revmgj.sld.cu/index.php/mgj/article/view/263/129>
3. Asociación de Médicos de Sanidad Exterior (A.M.S.E.). Leptospirosis- Epidemiología y situación mundial [Internet]. 2016 [citado 13/04/2021]; [aprox. 1p.]. Disponible en: <https://www.amse.es/informacion-epidemiologica/167-leptospirosis-epidemiologia-y-situacion-mundial>
4. Bautista TB, Bulla CD, López BH, Díaz AA, Pulido MM. Leptospirosis: enfermedad de importancia en salud pública. *Rev Colombiana Cienc Anim. Recia*. [Internet]. 2019 [citado 13/04/2021]; 11(2):[aprox. 2p.]. Disponible en: <https://doi.org/10.24188/recia.v11.n2.2019.727>
5. Ministerio de Salud Pública. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario Estadístico de Salud 2019. [Internet] La Habana, 2020 [citado 13/04/2021]. Disponible en: <http://files.sld.cu/bvscuba/files/2020/05/Anuario-Electr%C3%B3nico-Espa%C3%B1ol-2019-ed-2020.pdf>
6. Manet Lahera RL, Rivera Sandoval V, Roperio Poveda E, Zayas Martínez GI, Infante del Rey S. Características clínico epidemiológicas y microbiológicas de pacientes con leptospirosis. *MEDISAN* [Internet]. 2011 [citado 13/04/2021]; 15(1):43-49. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192011000100006
7. Mesa Coello L, Machado Díaz B, Llerena González MM, Díaz Muñoz Y, Estupiñan Martínez OR. Caracterización del grupo riesgo de leptospirosis en un consultorio médico de la familia. [Internet]. 2014 Jun [citado 13/04/2021]; 8(3):[aprox. 4p.]. Disponible en: <https://www.medicographic.com/pdfs/medicadelcentro/mec-2014/mec143k.pdf>
8. Montesino Valdés C, Arocha Brejío EO. Comportamiento de la leptospirosis humana. *Rev Cubana Enfermer* [Internet]. 2001 Dic [citado 13/04/2021]; 17(3):168-172. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192001000300005
9. Valle Pimienta T, Lago Díaz Y, Cabrera Prado A, Linares Medina OL, Ramos Ibarra M. Epidemiología de la leptospirosis humana: propuesta de intervención educativa. *Rev Ciencias Médicas* [Internet]. 2014 Ago [citado 13/04/2021]; 18(4):555-565. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1561-31942014000400002
10. Cedano J, Rodríguez Sarita K, Sebastián Juan A, Pacheco R, Fernando R. Caracterización clínica de la leptospirosis grave en un hospital de alta complejidad de Cali, Colombia, 2010-2016. *Rev Biomédica* [Internet]. 2019 May [citado 13/04/2021]; 39(2):[aprox. 3p.]. Disponible en: <https://revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/3985/4319>
11. Ricardo Tamara. Evaluación del riesgo de leptospirosis en asentamientos marginales ribereños de Santa Fe, Argentina [Tesis]. Argentina: Universidad Nacional del Litoral [Internet]. 2018 [citado 13/04/2021]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/11185/1203>
12. Enfermedades causadas por espiroquetas. En: Roca Goderich. *Tratado de Medicina Interna*. 5ta ed. Ciencias médicas, Cuba: La Habana Cuba S.L; 2017, p. 600-603.
13. Silva-Díaz H, Llatas-Cancino DN, Campos-Sánchez MJ, Aguilar-Gamboa Franklin R, Mera-Villasis KM, Valderrama-Ayén MY. Frecuencia de leptospirosis y características socio-demográficas en pacientes febriles del norte del Perú. *Rev. chil. infectol.* [Internet]. 2015 Oct [citado 13/04/2021]; 32(5):530-535. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182015000600006>
14. Zunino ME, Pizarro PR. Leptospirosis: Puesta al día. *Rev. chil. infectol.* [Internet]. 2007 Jun [citado 13/04/2021]; 24(3):220-226. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182007000300008>
15. Carranza Zamora AJ, Chang Fonseca D, Gutierrez López Y. Leptospirosis y enfermedad de Weil. *Revista Médica Sinergia* [Internet] Mar 2020 [citado 13/04/2021]; 5(3):1-7. Disponible en: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/346/770>

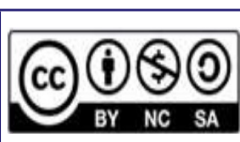
Clinical-epidemiological characterization of patients diagnosed with human leptospirosis

ABSTRACT

Introduction: the incidence of vector-borne diseases caused by infectious agents such as leptospirosis has increased in recent years. The study of the clinical-epidemiological behavior of this disease contributes to the development of strategies for the prevention and promotion of health styles in the communities. **Objective:** to describe the clinical-epidemiological behavior of leptospirosis. **Method:** an observational, descriptive, cross-sectional study was carried out at the General Teaching Hospital "Dr. Agostinho Neto" in the period January to December 2020. The universe consisted of 37 patients, working with their entirety. They were divided into two series according to the clinical forms of presentation of the disease; icteric form (series A) and anicteric (series B). The variables age, sex, clinical forms of presentation, origin, symptoms and signs were studied. Descriptive statistics

were used. **Results:** the largest number of patients belonged to the age group less than or equal to 30 years (32.4 %). The male sex predominated (70.3 %). The most representative clinical form was anicteric (series B) with a total of 21 patients (56.7 %). A predominance of patients from rural areas was observed in both series (56.8 %). 20.8 % of the cases presented fever as the most frequent symptom. **Conclusions:** when comparing both clinical forms, it was found that they are concordant in epidemiological aspects such as age, sex and origin; clinically they presented as a nonspecific febrile syndrome.

Keywords: Weil disease; Epidemiology; Leptospirosis.



Este artículo de *Revista 16 de Abril* está bajo una licencia Creative Commons Atribución-No Comercial 4.0. Esta licencia permite el uso, distribución y reproducción del artículo en cualquier medio, siempre y cuando se otorgue el crédito correspondiente al autor del artículo y al medio en que se publica, en este caso, *Revista 16 de Abril*.