

Síndrome Febril Icterohemorrágico por leptospira. Presentación de un caso y revisión de la literatura

Autores Rosalía Perazzo¹, Kira Leon¹ , Anny Sandoval Castro².

Afiliación 1. Adjunto de la Unidad de Gastroenterología Hospital General "Miguel Pérez Carreño". IVSS. Caracas, Venezuela.
2. Residente de Postgrado de Gastroenterología. Hospital General "Dr. Miguel Pérez Carreño". IVSS. Caracas, Venezuela.

Autor de Correspondencia: Kira León. Correo: rosaliaperazzo@hotmail.com. ORCID: [0000-0002-9645-9822](https://orcid.org/0000-0002-9645-9822)

Revista GEN (Gastroenterología Nacional) 2024; 78(1): 32-35.

© Los Autores. Caracas, Venezuela - ISSN 2477-975X.

<https://doi.org/10.61155/2024.78.1.008>



Este es un artículo de acceso abierto publicado bajo los términos de la [Licencia Creative Commons Attribution \(CC BY\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Fecha de recepción: 03/01/2024

Fecha de revisión: 09/02/2024

Fecha de aprobación: 16/02/2024

Resumen

Introducción: La leptospirosis es una enfermedad zoonótica de potencial epidémico, principalmente después de lluvias fuertes, causada por la bacteria *Leptospira*. *Leptospira interrogans* es patogénica para los humanos y los animales, con más de 200 variedades serológicas o serovar. Los seres humanos generalmente adquieren la leptospirosis por contacto directo con la orina de animales infectados o con un ambiente contaminado por orina. La transmisión de humano a humano ocurre muy raramente. La leptospirosis puede presentarse con una amplia variedad de manifestaciones clínicas, desde una forma leve a una enfermedad grave y a veces fatal. Sus síntomas pueden parecerse a varias enfermedades, como influenza, dengue y otras enfermedades hemorrágicas de origen viral. **Presentación de Caso:** paciente femenino de 18 años, con evolución de 5 días de fiebre, dolor abdominal e ictericia, concomitante prurito, acolia y coluria; abdomen doloroso a la palpación en hipocondrio derecho, hepatomegalia. Reporte de laboratorios: anemia severa, leucocitosis moderada, hiperbilirrubinemia a expensa de la directa, hipertransaminasemia, elevación de GGT y ALP, serología para VHA, VHB y VHC, CMV, EB: negativos. ANA positivo 1/20, C3 y C4 negativos, Cuantificación de inmunoglobulina IgG, IgM, IgA dentro del rango normal, a la ecografía se evidencia trastorno difuso del parénquima hepático, hepatoesplenomegalia. RMN con efecto colangiográfico sin alteraciones. Se recibe microaglutinación de antígenos que reporta *Leptospira* spp serovar castellanis título 300. Recibió tratamiento con cefalosporina de tercera generación con mejoría clínica. **Discusión:** La *Leptospira* spp es una espiroqueta, que produce lesión hepatocelular asociada a necrosis centrolobulillar con proliferación de células de Kupffer condicionando la presentación ictericia, con hiperbilirrubinemia conjugada, como presentación grave y poco frecuente, observándose en un 5-40% de los casos. Recibir antibioticoterapia adecuada en los primeros días de

instauración de la enfermedad acorta la progresión. **Conclusión:** el síndrome icterohemorrágico por Leptospirosis es una forma infrecuente de presentación, que requiere diagnóstico temprano y tratamiento antimicrobiano para reducir la progresión y avance a formas complicadas de la enfermedad.

Palabras Clave: ictericia hemorrágica, leptospira.

FEBRILE ICTEROHEMORRHAGIC SYNDROME DUE TO LEPTOSPIRA. CASE REPORT AND LITERATURE REVIEW

Summary

Introduction: Leptospirosis is a zoonotic disease with epidemic potential, mainly after heavy rains, caused by the *Leptospira* bacteria. *Leptospira interrogans* is pathogenic for humans and animals, with more than 200 serological varieties or serovars. Humans usually acquire leptospirosis through direct contact with the urine of infected animals or with an environment contaminated by urine. Human-to-human transmission occurs very rarely. Leptospirosis can present with a wide variety of clinical manifestations, from a mild form to a severe and sometimes fatal disease. Its symptoms can resemble several diseases, such as influenza, dengue and other hemorrhagic diseases of viral origin. **Case Presentation:** 18-year-old female patient, with a 5-day evolution of fever, abdominal pain and jaundice, concomitant pruritus, acholia and choluria; painful abdomen on palpation in the right hypochondrium, hepatomegaly. Laboratory report: severe anemia, moderate leukocytosis, hyperbilirubinemia at the expense of direct, hypertransaminasemia, elevation of GGT and ALP, serology for HAV, HBV and HCV, CMV, EB: negative. ANA positive 1/20, C3 and C4 negative, Quantification of immunoglobulin IgG, IgM, IgA within the normal range, ultrasound shows diffuse disorder of the liver parenchyma, hepatosplenomegaly. MRI with

cholangiographic effect without alterations. Microagglutination of antigens was received that reported *Leptospira* spp serovar castellonis title 300. He received treatment with third generation cephalosporin with clinical improvement. **Discusión:** La *Leptospira* spp es una espiroqueta, que produce lesión hepatocelular asociada a necrosis centrolobulillar con proliferación de células de Kupffer condicionando la presentación icterica, con hiperbilirrubinemia conjugada, como presentación grave y poco frecuente, observándose en un 5-40% de los casos. Recibir antibiototerapia adecuada en los primeros días de instauración de la enfermedad acorta la progresión. **Conclusión:** el síndrome icterohemorrágico por *Leptospirosis* es una forma infrecuente de presentación, que requiere diagnóstico temprano y tratamiento antimicrobiano para reducir la progresión y avance a formas complicadas de la enfermedad.

Key Words: hemorrhagic jaundice, leptospira.

Introducción

La leptospirosis es una enfermedad zoonótica de potencial epidémico, principalmente después de fuertes lluvias, causada por la bacteria leptospira. *Leptospira interrogans* es patógena para los hombres y los animales, con más de 200 variedades serológicas o serovar. Los seres humanos adquieren la leptospirosis generalmente por contacto directo con la orina de animales infectados o con un ambiente contaminado por orina¹.

Esta enfermedad puede presentarse de forma leve, grave y a veces fatal. Tiene una amplia variedad de manifestaciones clínicas; en la forma leve puede parecerse a muchas otras enfermedades como influenza y dengue, que es endémico en varios países de las Américas¹.

El diagnóstico de Leptospirosis se realiza mediante la detección de *Leptospira* spp en histología, histoquímica, técnicas de inmunoensayo o detección de ADN del mismo por reacción en cadena de polimerasa (PCR)².

El tratamiento consiste en doxiciclina, penicilina o cefalosporina de tercera generación, para disminuir la morbimortalidad¹.

Presentación de Caso

Paciente de sexo femenino de 18 años de edad, natural y procedente de Caracas, Venezuela, ocupación estudiante, con antecedente quirúrgico de amigdalectomía a los 3 años, niega otros antecedentes médicos u hospitalizaciones previas, consumidora de cigarrillos electrónicos durante el periodo de un año, quien consulto por presentar Fiebre, dolor abdominal e ictericia de evolución de 5 días. Fiebre, cuantificada en 39-40°C, precedida de escalofríos, continua, concomitante diaforesis, así mismo dolor abdominal en hipocondrio derecho, irradiado a flanco ipsilateral, carácter opresivo, limitante de sus actividades e ictericia generalizada, concomitante coluria y prurito. Examen funcional: Astenia asociada a inicio de enfermedad actual. Habito evacuatorio: diario, normocólico, Bristol #4. Niega acolia,

alteración del estado de la conciencia, y otros. Decide acudir a consulta, realizando paraclínicos, donde en vista de hallazgos deciden hospitalizar.

Examen físico: luce en regulares condiciones generales, febril, eupneico, constitución ectomorfica, en posición decúbito supino obligado, tinte icterico en piel y mucosas. Signos Vitales TA 90/50 mmHg, FC 100 lpm, FR 19 rpm, Saturación a Oxígeno ambiente 98% Cardiopulmonar: Tórax simétrico, normoexpandible, ruidos respiratorios simétricos, sin agregados. Ruidos cardiacos rítmicos, regulares, no soplo no galope. Abdomen: plano, ruidos hidroaéreos presentes, blando, deprimible, doloroso a la palpación en hipocondrio derecho. Hepatometria LPD 11 cm LMC 14 cm LAA 16 cm. Bazo Boyde II/IV. Extremidades: simétricas, sin edema. Neurológico: Vigil, consciente, orientada en tiempo espacio y persona.

Laboratorios de ingreso: anemia severa, leucocitosis moderada, sin alteración en formula leucocitaria, blastos 9%, plaquetas dentro de límites normales, glicemia dentro de limite normal, lesión renal aguda AKIN I, hipertransaminasemia, ALP y GGT elevadas, hiperbilirrubinemia a expensas de la directa, Serología para VHA, VHB, VHC, *Leptospira* negativos. (Tabla N°1 Laboratorios de Ingreso). Uroanálisis no patológico. Ecografía abdominal que concluye con trastorno difuso del parénquima hepático y hepatoesplenomegalia. (Figura 1)

Tabla 1. Laboratorios de ingreso

Hematología	
Hemoglobina	7,6 gr/dl
Hematocrito	36%
Leucocitos	14900 mm3
Segmentados	56%
Linfocitos	34%
Blastos	9%
Plaquetas	330.000 mm3
Química sanguínea	
Glicemia	70 mg/dl
Urea	80 mg/dl
Creatinina	1.2 mg/dl
Perfil Hepático	
TGP	334 u/l
TGO	545 u/l
ALP	428 u/l
GGT	409u/l
LDH	1490 u/l
Bilirrubina total	31 mg/dl
Bilirrubina Directa	25 mg/dl
Bilirrubina Indirecta	6 mg/dl
Otros	
Gota gruesa	Negativo
Serología para <i>Leptospira</i>	Negativo
IgM VHA	Negativo
HBsAg	Negativo
Anti HBc total	Negativo
VHC	Negativo
VIH	Negativo
VDRL	No reactivo.

Fuente: Datos obtenidos de Historia Clínica.

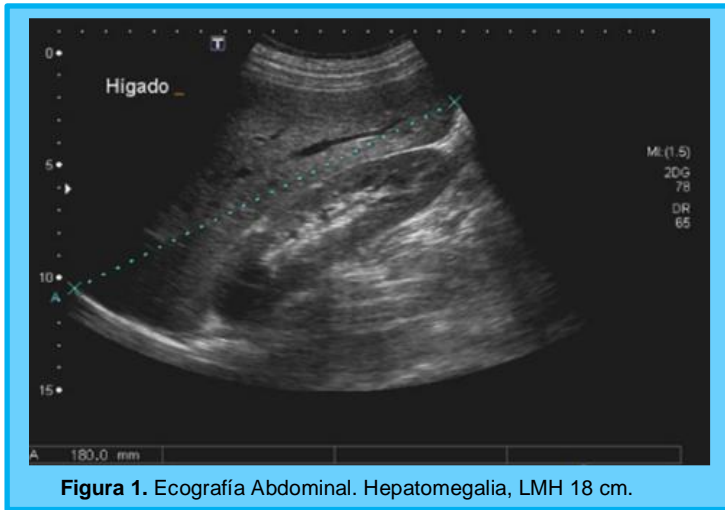


Figura 1. Ecografía Abdominal. Hepatomegalia, LMH 18 cm.

Durante su hospitalización inicia cefalosporina de tercera generación y colestiramina, esta última es omitida a cargo de servicio de gastroenterología de la institución, donde es evaluada planteando la posibilidad diagnóstica de hepatitis colestásica de causa a determinar autoinmune vs infecciosa, por lo que se sugiere, inicio de Acido Ursodesoxicólico 300 mg VO TID, y realización de perfil inmunológico dado por C3, C4, ANA, SMA, Cuantificación de IgM e IgG dentro de límites normales. Clínica persiste, se realiza omisión de antibioticoterapia, con realización de Hemocultivo de 3 frascos sin crecimiento bacteriano a las 72 hrs de incubación, frotis de sangre periférica sin alteraciones morfológicas, se incluye Serología para hongos y *Ehrlichia spp* negativos.

Persiste clínicamente con fiebre e ictericia, sin embargo, posterior a los 14 días de tratamiento antibiotico se evidencia disminución de Bilirrubina Total (10.9 mg/dl) a expensas de la directa (7.0 mg/dl) (Tabla N°2). Se solicita RMN con efecto colangiográfico sin alteraciones (Figura N°2). En vista de mejoría clínica y paraclínica se decidió egreso y control por consulta externa institucional, donde a los 15 días de su egreso se recibe microaglutinación de antígenos (MAT) que reporta *Leptospira spp serovar castellanis* título 300.

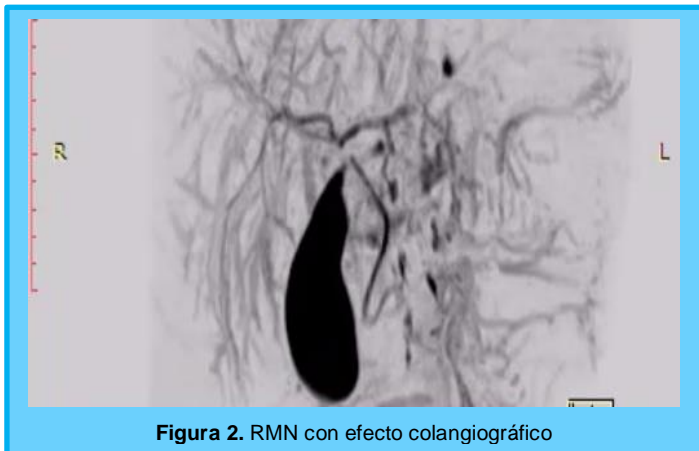


Figura 2. RMN con efecto colangiográfico

Tabla 2. Evolución de laboratorios

Hematología	1 mes de evolución	Egreso
Hemoglobina	8,3 gr/dl	10,2 gr/dl
Hematocrito	25%	30
Leucocitos	11000 mm3	5720 mm3
Segmentados	80%	30%
Linfocitos	20%	60%
Plaquetas	300.000 mm3	351.000 mm3
Perfil Hepático		
TGP	75 u/l	
TGO	132 u/l	
Bilirrubina total	11 mg/dl	6.31 mg/dl
Bilirrubina Directa	7 mg/dl	6.0 mg/dl
Bilirrubina Indirecta	4 mg/dl	0.31 mg/dl
Perfil Inmunológico		
IgM (10-230)	144,5	
IgG (700-1600)	1295	
C3	Negativo	
C4	Negativo	
SMA	1,23	
ANA	0,99	

Revisión

La leptospirosis es una enfermedad zoonótica de potencial epidémico, causada por una bacteria llamada *Leptospira spp*, con más de 200 variedades serológicas o serovariedades, que se presenta generalmente después de lluvias fuertes, es de presentación mundial, siendo endémica en países con clima húmedo, subtropicales y tropicales. El reservorio está constituido por más de 160 especies de animales salvajes y domésticos que son la fuente de infección para el humano, las especies más afectadas son roedores salvajes y animales domésticos: perros, ganado bovino, porcino, equino, etc.

Es considerada una entidad de riesgo laboral, que se puede presentar en ganaderos, trabajadores del campo, personal de limpieza, etc.

Estimaciones de la OMS indican que hay más de 500.000 casos mundiales anualmente. La mayoría de los casos reportados tienen una manifestación severa con una mortalidad mayor al 10%. No se conoce exactamente el número de casos humanos debido al subregistro o diagnóstico erróneo. En Venezuela se observa un sub registro y en el boletín epidemiológico MPPS de la semana 41 octubre 2022 señala un acumulado de 51 casos en ese periodo.

Tiene un periodo de incubación entre 5-14 días con un rango de 2-30 días.

La sintomatología puede presentarse de varias formas:

- 1.- Enfermedad leve como un cuadro gripal.
- 2.- Síndrome de Weil caracterizado por ictericia, afectación hepática, falla renal, hemorragia y miocarditis con arritmias.
- 3.- Meningitis /meningoencefalitis.

4.- Hemorragia pulmonar con falla respiratoria.

Debe establecerse diagnóstico diferencial con otras enfermedades como dengue, fiebre hemorrágica, malaria, brucelosis, hepatitis viral, fiebre hemorrágica venezolana, mononucleosis, etc.

El diagnóstico está basado en serología: aglutinación microscópica (MAT) y enzoinmunoanálisis ELISA y datos clínicos y epidemiológicos, otros métodos para aislar leptospira en sangre y orina a través de cultivos, así mismo con PCR y tinción.

La prevención es indispensable por lo que vacunar el ganado y los animales domésticos es recomendable para reducir la infección humana al limitar los reservorios.

El tratamiento es más eficaz si se instaura precozmente, se sugiere Penicilina, Doxiciclina. En enfermedad grave se recomienda uno de los siguientes fármacos: Penicilina G 1,5 millones de unidades IV cada 6 horas durante 7 días; Ampicilina 500 a 1.000 mg IV cada 6 horas durante 7 días; Ceftriaxona 1gr IV cada 24 horas. En casos menos graves uno de los siguientes fármacos puede usarse: Doxiciclina 100 mg vía oral cada 12/horas de 5 a 7 días; Ampicilina 500 a 750 mg por vía oral cada 6 horas durante 5 a 7 días; Amoxicilina 500 mg vía oral cada 6 horas de 5 a 7 días.

Como prevención se administra 200 mg de doxiciclina vía oral una vez por semana 1 o 2 días antes y durante el periodo de exposición en área geográfica conocida.

Conflictos de interés

El autor declara que no tiene conflicto de interés.

Fuente de financiamiento

No se recibió financiamiento.

Referencias

1. PAHO. Leptospirosis. (2023). Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/leptospirosis>
2. Report of the First Meeting of the Leptospirosis Burden Epidemiology Reference Group Geneva 2010. Disponible en: <https://www3.paho.org/hq/dmdocuments/2012/WHO-First-LERG-2010.pdf>
3. Capriles, S.; Dos Santos, C. Leptospirosis: Vigilancia de casos del programa Síndrome febril ictericohemorragico. Aragua, Venezuela. Revista Scielo. (2017). https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1690-32932017000100003
4. Dennis L. Kasper, Joseph L., Anthony S. Fauci, Stephen L. Hauser, Dan L. Longo, J. Larry Jameson. Leptospirosis, Eds. Harrison principios de la medicina interna. Vol 2. 19ª ed. México: Mcgraw-hill; 2016. p.1140-1145.
5. CDC (2018) Leptospirosis: hoja informativa para medicos. <https://www.cdc.gov/leptospirosis/pdf/fs-leptospirosis-clinicians-esp-us-508.pdf>
6. Carranza, A.; Chang, D. Leptospirosis y enfermedad de Weil. Revista Sinergia. Vol 5. Num3. Marzo, 2020. <https://doi.org/10.31434/rms.v5i3.346>
7. Ministerio del Poder Popular para la Salud. Boletín epidemiológico. Semana epidemiológica N° 41. 09 de octubre al 15 de octubre de 2022. Año de edición LXVIII.
8. Campos, N. Leptospirosis. Medicina legal de Costa Rica. 2014.