

Hemorragia alveolar pulmonar como presentación inicial de leptospirosis

Alveolar pulmonary haemorrhage as initial presentation of leptospirosis

Velásquez-Uceda Ricardo^{1,a}, Pinedo-Portilla Juan Luis^{1,b}

RESUMEN

Introducción: La leptospirosis es una enfermedad zoonótica de amplia distribución mundial en especial en países con alto índice fluvial. El compromiso respiratorio de la enfermedad tiene una incidencia del 20% al 70% y frecuentemente es leve y subdiagnosticada, la hemorragia alveolar pulmonar es la forma severa de compromiso respiratorio y tiene una mortalidad mayor al 50%. **Reporte de Caso:** Paciente de 16 años, procedente de Piura, estuvo en contacto con aguas contaminadas días previos debido al Fenómeno El Niño Costero. Ingresó por un cuadro clínico de 3 días de evolución caracterizado por fiebre, mialgias, disnea y expectoración hemoptoica. En radiografía de tórax se evidencia infiltrado alveolar reticulonodular bilateral y difuso, más acentuado en el sector periférico e inferior. **Conclusión:** La variedad de presentación de la enfermedad involucra un alto nivel de sospecha para identificar esta enfermedad que puede ser letal, principalmente debido a que el compromiso pulmonar puede pasar desapercibido.

Palabras clave: Proceso Alveolar, hemorragia, leptospirosis, letalidad. (Fuente: DeCS-BIREME).

ABSTRACT

Introduction: Leptospirosis is a zoonotic disease of wide global distribution, especially in countries with a high fluvial index. The respiratory compromise of the disease has an incidence of 20% to 70% and is often mild and underdiagnosed, pulmonary alveolar hemorrhage is the severe form of respiratory compromise and has a mortality greater than 50%. **Case Report:** Patient of 16 years, from Piura, was in contact with contaminated water days before due to El Niño Costero Phenomenon. He was admitted for a clinical picture of 3 days of evolution characterized by fever, myalgia, dyspnea, and hemoptysis. Chest X-ray shows bilateral and diffuse reticulonodular alveolar infiltrate, more pronounced in the peripheral and inferior sector. **Conclusion:** The variety of presentation of the disease involves a high level of suspicion to identify this disease that can be lethal, mainly because the pulmonary compromise can go unnoticed.

Keywords: Alveolar Process, Hemorrhage, Leptospirosis, Lethality (Source: DeCS-BIREME).

INTRODUCCIÓN

La Leptospirosis es una zoonosis de amplia distribución mundial con gran potencial epidémico en especial en

zonas de alto índice fluvial. Ocurre en todo el mundo y está emergiendo como un problema de salud pública, tanto en países tropicales y subtropicales, afectando más a las poblaciones vulnerables. Esta enfermedad es producida por bacilos gram negativos llamados leptospiras, los cuales poseen 02 especies, la saprófita, *Leptospira biflexa* y la patógena, *Leptospira interrogans*, esta posee más 200 variedades serológicas y puede infectar y colonizar más de 160 especies de animales entre domésticos y salvajes, de los cuales el reservorio típico es el roedor, manteniéndose en los túbulos renales de este animal para luego ser excretados en la orina (leptospiuria) y así contaminar agua, suelos, alimentos, etc. Los seres humanos generalmente adquieren la enfermedad 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^(1,2).

La Leptospirosis tiene un periodo de incubación de 7 a 12 días y se ha reconocido en ella 2 síndromes clínicos bien definidos. El primero llamado leptospirosis anictérica (85 a 90% de los casos), la cual está compuesta por dos fases, una fase séptica (3 a 7 días) y una fase inmune (4 a 30 días) y el segundo, la leptospirosis ictérica o enfermedad de Weil (5 a 10% de los casos), la cual es mucho más severa con una mortalidad de 5 al 10%^(1,2,3).

Sus síntomas pueden parecerse a varias enfermedades, como influenza, dengue y otras enfermedades hemorrágicas de origen viral; es importante el

1. Servicio de Emergencia, Hospital Nacional Almirante Grau Asenjo, Chiclayo-Perú
a. Médico Internista.
b. Médico Intensivista.

diagnóstico correcto (clínico y de laboratorio) al inicio de los síntomas para evitar casos graves y salvar vidas principalmente en situaciones de brotes. El compromiso pulmonar de esta enfermedad fue descrito por primera vez en 1943 y tiene una incidencia del 20 a 70%, la cual frecuentemente es leve y subdiagnosticada pasando muchas veces como un proceso gripal; esto en los últimos años ha cambiado, especialmente en el patrón clínico de la leptospirosis severa, presentando una mayor incidencia de las formas graves anictéricas, con disfunción renal leve o ausente y presentación clínica a predominio respiratorio. La forma severa de presentación es la hemorragia alveolar difusa la cual tiene una mortalidad superior al 50% y puede ocasionar la muerte en menos de 72 horas^(4,5,6).

REPORTE DE CASO

Presentamos el caso de una paciente de 16 años sin antecedentes patológicos de importancia, procedente de una zona suburbana de la ciudad de Piura, la cual estuvo en contacto con aguas contaminadas días previos debido al Fenómeno El Niño Costero. Ingresó al servicio de emergencia por un cuadro clínico de 3 días de evolución caracterizado por fiebre, mialgias, disnea y expectoración hemoptoica. Al examen físico presentó polipnea y crepitantes en base de ambos hemitorax. Gasometría arterial con $FiO_2=21\%$: $pH=7,46$, $PaO_2=69,6$ mmHg, $PaCO_2=29$ mmHg, Saturación arterial de oxígeno= $93,6\%$, Gradiente Alveolo-arterial= $47,1$ mmHg, $PaO_2/FiO_2=332$, Bicarbonato= $22,8$ mmol/L. Examen hematológico, glóbulos blancos= $21,220/mm^3$, hemoglobina= $9,9$ gr/dl, plaquetas= $63,000$, segmentados= 92% y abastionados= 2% . Bioquímica, glucosa= 123 mg/dl, Urea= 172 mg/dl, creatinina= $1,70$ mg/dl, bilirrubina total= $0,82$ mg/dl, bilirrubina directa= $0,66$ mg/dl, bilirrubina indirecta= $0,16$ mg/dl, TGO= 37 U/L, TGP= 16 U/L, proteínas= $5,97$ gr/dl, tiempo protrombina= $14,7$ seg, INR= $1,22$, tiempo parcial de tromboplastina activa= $43,9$ seg y fibrinógeno= $313,4$ mg%. Examen de orina, leucocitos= $1-2$ /campo, hematíes= $60-80$ /campo. Prueba rápida para VIH negativa y BK en esputo negativo.

Se le solicitó radiografía de tórax (figura N°1) donde se evidencia infiltrado alveolar reticulonodular bilateral y difuso, más acentuado en el sector periférico e inferior. Se ingresó a la paciente con el diagnóstico de neumonía severa a la unidad de shock trauma y se procedió a realizarle una tomografía torácica para determinar con mayor exactitud el compromiso pulmonar (figura 2 y 3). La tomografía fue informada como áreas de consolidación parcheada en ambos campos pulmonares con predominio periférico que están en relación a proceso inflamatorio/infeccioso y hemorragia alveolar. La paciente evoluciona desfavorablemente por lo que requiere soporte ventilatorio mecánico pese a lo cual fallece 24 horas después de su ingreso. Se le realizó toma de muestras para leptospirosis siendo positiva a la prueba de microaglutinación para el serovar icterohaemorrhagiae (1/800).



Figura N°1. Radiografía de tórax donde se evidencia radiopacidades con compromiso bilateral.

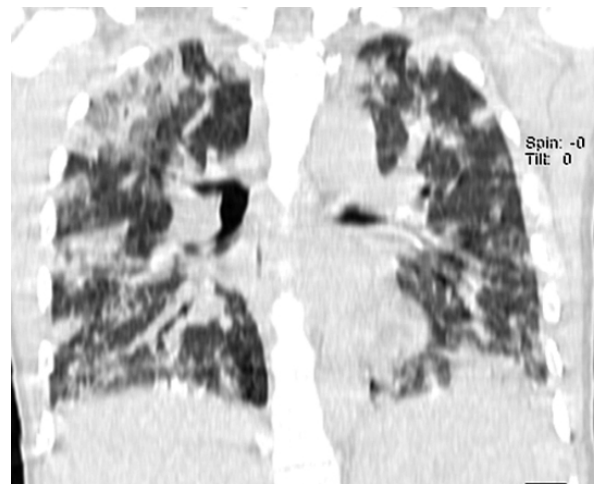


Figura N°2. Tomografía de tórax donde se evidencia el gran compromiso pulmonar bilateral.

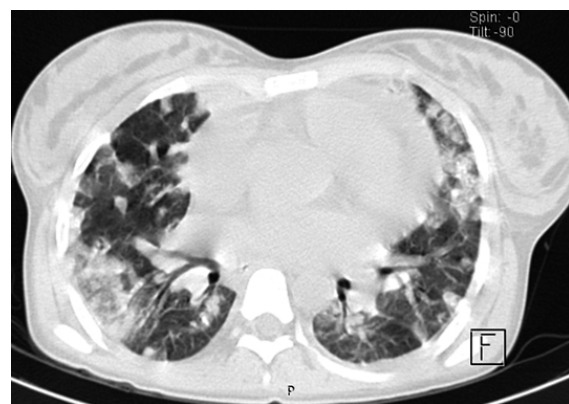


Figura N°3. Tomografía tórax donde se evidencia el gran compromiso pulmonar bilateral.

DISCUSIÓN

La hemorragia alveolar pulmonar aparece clásicamente en el síndrome de Weil, asociada a ictericia e insuficiencia renal severas y su fisiopatología aun es poco comprendida. Las formas severas de compromiso pulmonar están asociadas a la presencia de los serovares copenhageni o icterohaemorrhagiae. Dos mecanismos han sido postulados como patogénesis de las anomalías pulmonares en la leptospirosis, uno asociado a toxinas de leptospira y otro mediado por la respuesta inmune del huésped. El mecanismo asociado a toxina surge a partir del estudio de los tejidos pulmonares, los cuales muestran un recuento mucho menor de leptospirosas que los hallados en tejido hepático o renal, lo que sugiere una exposición a toxinas circulantes producidas en sitios distantes⁽⁶⁾.

El segundo mecanismo surge de algunos estudios que demuestran que títulos altos de IgG mayores a 400 se asocian a manifestaciones más severas de la enfermedad tanto a nivel pulmonar y renal, lo cual pondría en evidencia que hay un relación de la severidad de la enfermedad con la intensidad de la respuesta inmune del huésped frente a la leptospira^(6,7). Este caso de leptospirosis sin ictericia asociada a hemorragia alveolar pulmonar es una presentación atípica de la enfermedad, lo cual pone de manifiesto nuevamente la gran variedad de presentaciones clínicas con las que puede manifestarse la leptospirosis; haciendo recordar lo vivido en Nicaragua en 1995 con el cambio de presentación clásica a “fiebre hemorrágica pulmonar” con 2254 casos y 48 defunciones por una nueva variedad serológica Australis Nicaragua. Es recomendable que los médicos estén atentos en la posibilidad de que la leptospirosis se presente con un cuadro atípico, aun en sitios de alta prevalencia. Es importante siempre una historia clínica completa y alto nivel de sospecha, para identificar esta enfermedad que puede ser letal, principalmente debido a que el compromiso pulmonar pueda pasar desapercibido.

Conflictos de interés: Los autores niegan conflictos de interés.

Financiamiento: Autofinanciado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Maguiña-Vargas C. Leptospirosis enfermedad silenciosa en el Fenómeno El Niño. Rev Cuerpo Médico HNAAA. 2017;10(1):4-6.
2. Torres-Castro M, Hernández-Betancourt S, Esteban Arroyave-Sierra Jxghoro, Huqdggr D. Revisión actual de la epidemiología de la leptospirosis. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2016;5454(55):620-5620.
3. Izurieta R, Galwankar S, Clem A. Leptospirosis : The “ mysterious ” mimic. J Emergencies, Trauma Shock. 2008;21-34.
4. Sondergaard MM, Tursunovic A, Thye-Ronn P, Bang JC, Hansen IMJ. Leptospirosis-associated severe pulmonary hemorrhagic syndrome with lower back pain as an initial symptom. Am J Case Rep. 2016;17:883-6.
5. Servioli L, Zimalkovski N. Leptospirosis con compromiso respiratorio predominante. Presentación de cinco casos clínicos. Rev Med Urug. 2006;22:220-5.
6. Dolhnikoff M, Mauad T, Bethlem EP, Roberto C, Carvalho R. Pathology and Pathophysiology of Pulmonary Manifestations in Leptospirosis. Brazilian J Infect Dis [Internet]. 2007;1111(1):142-8. Available from: www.bjid.com.br
7. Lessa-Aquino C, Lindow JC, Randall A, Wunder E, Pablo J, Nakajima R, et al. Distinct antibody responses of patients with mild and severe leptospirosis determined by whole proteome microarray analysis. PLoS Negl Trop Dis. 2017;11(1):1-18.

Correspondencia

Dr. Juan Luis Pinedo Portilla

Correo: juanluispinedo@hotmail.com

Revisión de pares

Recibido: 10/09/2017

Aceptado: 30/10/2017