

# NOTA CLÍNICA



Gac Med Bilbao. 2021;118(2):124-127

## Diagnóstico y manejo de leptospirosis icterohemorrágica: a propósito de un caso

Merino-Chaves Jesús<sup>a</sup>, Burzaco-Sánchez Ainhoa<sup>b</sup>, Grau-García Mikel<sup>c</sup>, Garay-Hidalgo Iker<sup>a</sup>, Azkorra-Kamiruaga Aitor<sup>d</sup>, Martínez-López Miriam<sup>e</sup>

(a) Servicio Vasco de Salud-Osakidetza. Organización Sanitaria Integrada Bilbao-Basurto. Hospital Universitario Basurto. Servicio de Urgencias. Bilbao, España

(b) Servicio Vasco de Salud-Osakidetza. Organización Sanitaria Integrada Bilbao-Basurto. Hospital Universitario Basurto. Servicio de Medicina Interna. Bilbao, España

(c) Servicio Vasco de Salud-Osakidetza. Organización Sanitaria Integrada Bilbao-Basurto. Hospital Universitario Basurto. Servicio de Radiología. Bilbao, España

(d) Servicio Vasco de Salud-Osakidetza. Organización Sanitaria Integrada Bilbao-Basurto. Hospital Universitario Basurto. Servicio de Anestesia y Reanimación. Bilbao, España

(e) Servicio Vasco de Salud-Osakidetza. Organización Sanitaria Integrada Bilbao-Basurto. Hospital Universitario Basurto. Servicio de Enfermedades Infecciosas. Bilbao, España

Recibido el 1 de marzo de 2021; aceptado el 6 de marzo de 2021

### PALABRAS CLAVE

Leptospirosis.  
Icterohemorrágica.  
Weil.  
Mialgias.  
Zoonosis.

### Resumen:

La leptospirosis es una zoonosis de distribución mundial, predominante en trópicos y regiones templadas, que puede cursar con manifestaciones clínicas leves e incluso formas clínicas fulminantes como la forma icterohemorrágica o Enfermedad de Weil. Un diagnóstico lo más precoz posible es vital para establecer el tratamiento dirigido cuanto antes y, así, evitar la potencial afectación multiorgánica de esta entidad. Exponemos el caso de un hombre de 34 años que acude a urgencias por mialgias presentando una tórpida evolución las siguientes horas.

© 2021 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. Todos los derechos reservados.

### GILTZA-HITZAK

Leptospirosia.  
Ikterohemorrágikoa.  
Weil.  
Zoonosia.

### Leptospirosi icterohemorrágikoaren diagnostiko eta maneia: kasu baten irratia

#### Laburpena:

Leptospirosia hedapen mundiala duen zoonosia da, gehien bat tropiko eta lurralde tenplatuetan ematen dena, eta agerraldi kliniko arinekin nahiz kuadro kliniko fulminanteekin, icterohemorrágikoa edo Weil-en gaixotasuna adibidez, agertu ahal da.

Diagnostikoa ahalik eta goiztiarrena izatea ezinbestekoa da zuzendutako tratamendua hainbat arinen ezartzeko, gaixotasun honen eragin multiorganiko potentziala saihestuz. Larrialdietara joan zen mialgiak zituen 34 urteko gizon baten kasua aurkezten dugu zeinak bilakaera txarra izan zuen ondorengo orduetan.

© 2021 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. Eskubide guztiak gordeta.

## Diagnosis and management of icterohemorrhagic leptospirosis: on the purpose of a case

### Abstract:

Leptospirosis is a zoonosis with worldwide distribution, predominantly in tropical and temperate regions, that can present with mild clinical manifestations and even fulminant clinical forms such as icterohemorrhagic form or Weil's disease.

An early diagnosis is essential to establish targeted treatment as soon as possible and thus avoid the potential multiorganic involvement of this entity. We present the case of a 34 year old man who came to emergencies due to myalgia, showing an unfavorable clinical evolution over the following hours.

© 2021 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. All rights reserved.

## KEYWORDS

Leptospirosis.  
Icterohemorrhagic.  
Weil.  
Zoonosis.

## Introducción

La leptospirosis es una zoonosis de distribución mundial causada por espiroquetas del género *leptospira*<sup>1</sup>. El reservorio son mamíferos (roedores y ganado principalmente). La transmisión se produce por contacto directo con orina, sangre o tejido animal infectado o exposición a agua dulce contaminada<sup>1,2</sup>. El periodo de incubación es de dos a 30 días y puede cursar con una amplia variedad de manifestaciones clínicas desde formas leves asintomáticas, hasta formas fulminantes (icterohemorrágica: enfermedad de Weil).

La recogida de datos epidemiológicos en la historia clínica (actividades ocupacionales, actividades acuáticas...etc.) resultan fundamentales para realizar el diagnóstico diferencial de esta entidad. La confirmación se realiza mediante el cultivo, que es lento (tardan de cinco a seis semanas) y poco accesible, ya que requieren medios y condiciones especiales para su proliferación<sup>1</sup>. En fases iniciales es de elección la realización de hemocultivos (fase septicémica). La serología presenta una alta sensibilidad y especificidad siendo la IGM detectable los primeros cinco o siete días.

El urocultivo es recomendable a partir de la segunda semana<sup>3</sup>. La reacción en cadena de la polimerasa (PCR) permite un diagnóstico temprano, pero resulta poco accesible.

El tratamiento antibiótico de elección en formas leves sería: doxiciclina, ampicilina y amoxicilina. En formas graves, ceftriaxona, cefotaxima o penicilina G, pudiendo llegar a precisar el uso de corticoides y ciclofosfamida<sup>4</sup>.

## Caso clínico

A continuación, presentamos el caso de un varón de 34 años natural de Colombia, que reside desde hace años en España (los últimos cuatro meses en Bilbao). Vive en un caserío donde posee un perro correctamente vacunado y una huerta que trabaja a diario.

Fumador de 8-9 cig/día. Niega consumo de alcohol. Cannabis ocasional. Consumo diario de dos infusiones de té de coca. Sin otros antecedentes personales ni familiares de interés. Acudió a urgencias refiriendo un cuadro de tres días de evolución de mialgias generalizadas, tras haber estado realizando los dos días previos labores de desescombro, motivo por el que tomó ibuprofeno 400 mg (5-6 comp/día). No refiere fiebre aunque si un posible episodio de distermia. Presentaba buen estado general sin otra clínica organotópica acompañante. Afebril con constantes en rango.

A la exploración destacaba únicamente dolor intenso a la palpación muscular de forma generalizada, sin hallarse otros datos exploratorios relevantes.

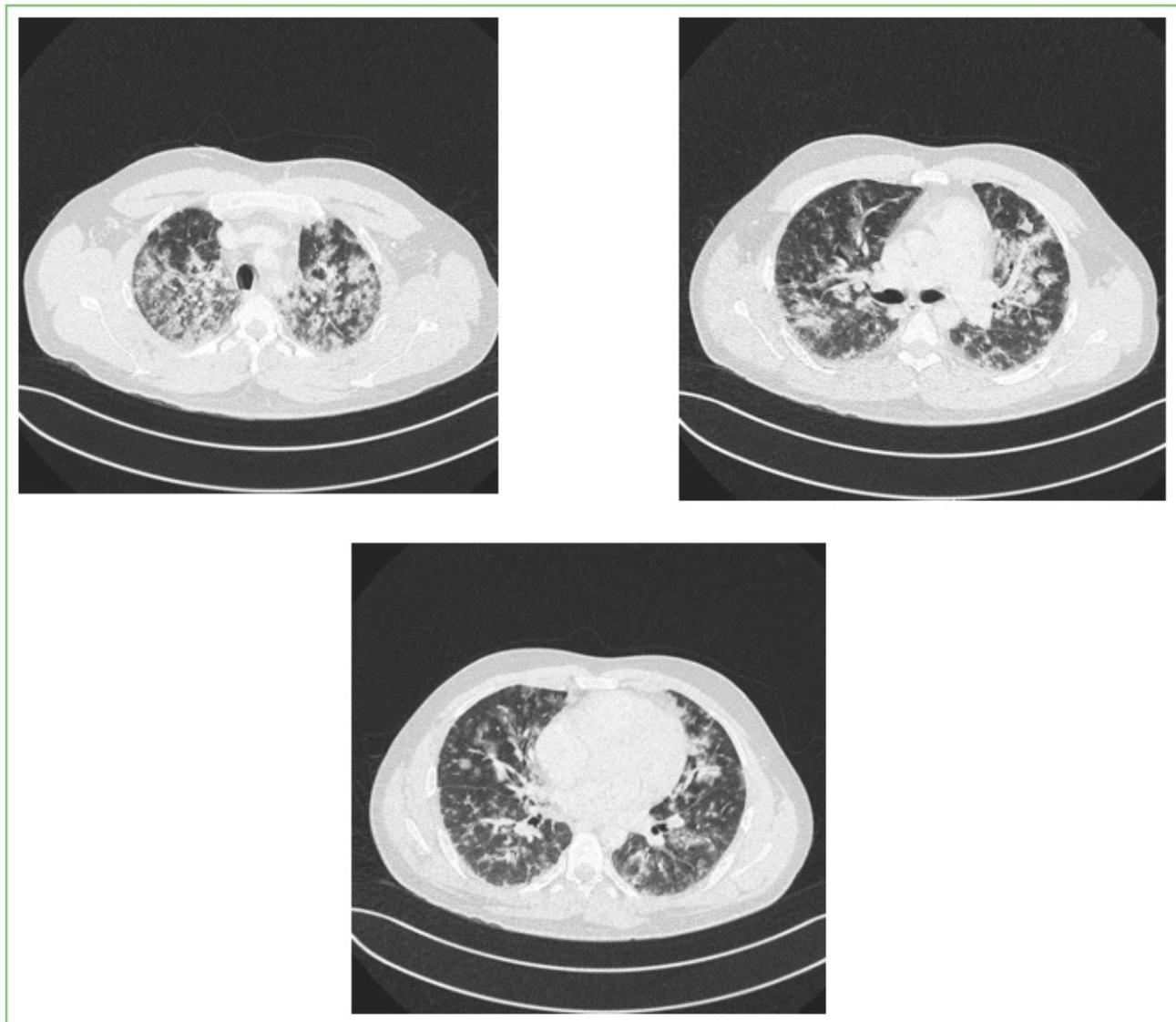
Se realiza analítica donde destaca Urea 90; creatinina 3,42; hipertransaminemia; bilirrubina (Bb) 2,6 mg/dl; albumina 3,3 gr/dl; creatina-fosfocinasa (CPK) 6954 U/L; Proteína C reactiva (PCR) 166,8 ml/L; procalcitonina (PCT) 1,93 mg/ml; hemoglobina (Hb) 12 gr/dl; trombopenia de 50.000 x mm<sup>3</sup> y fibrinogeno 1.057.

Se realiza radiografía de tórax que resulta normal y debido a la situación de pandemia se realiza frotis nasofaríngeo para descartar COVID-19. Electrocardiograma (EKG) sinusal sin alteraciones en la repolarización. Se traslada al paciente a la unidad de corta estancia de urgencias y se instaura tratamiento con sueroterapia y tratamiento antibiótico empírico con ceftriaxona 1 gr iv, permaneciendo afebril y estable hemodinámicamente. A las cuatro horas presenta un vómito alimentario, y se extrae analítica de control con empeoramiento de todos los parámetros analíticos excepto CPK: urea 98, creat 4,27, Bb 4,1, K 3,2, CPK 4454 U/L, PCR 115ml/L, PCT 3,40, Hb 10,4gr/dl, plaquetas 32.000 x mm<sup>3</sup>, leucocitos 2.000 con 96% polimorfonucleares (PMN).

Tras toma de constantes se observa temperatura de 37,5°C, taquicardia a 130 lpm y discreta dismi-

nución de la tensión arterial (100/68) con diuresis espontánea mantenida. Se sacan hemocultivos y urocultivos y se amplía la cobertura antibiótica con Meropenem ajustada a función renal. Dado el empeoramiento clínico y analítico, se solicita TAC toracoabdominopélvico y se contacta con el Servicio de Reanimación.

Tras la realización del TAC, el Servicio de Radiología define los hallazgos como opacidades de distribución peribroncovascular de predominio en campos superiores de muy rápida evolución que sugieren bronconeumonía o edema agudo no cardiogénico. No se asocian con derrames. La exploración no sugiere neumonía por COVID-19. (Figura 1).



**Figura 1.** Tres cortes del TAC.

Tras estos hallazgos el paciente ingresa en Reanimación, ampliándose la cobertura antibiótica con levofloxacino y teicoplanina precisando perfusión de noradrenalina (NAD) para mantener tensión arterial.

Posteriormente, comienza con trabajo respiratorio severo, frecuencia respiratoria de 30, saturación de oxígeno (Sat O<sub>2</sub>) 87% y esputos hemoptoicos por lo que se decide intubación orotraqueal (IOT). Presenta fracaso renal agudo AKIN 3 y diselectrolitemia secundaria además de fracaso multiorgánico.

Se realiza broncoscopia en la que se objetiva hemorragia alveolar difusa y se realiza lavado broncoalveolar (LBA) pese a lo cual persiste mala situación respiratoria con saturación de variable entre 80-95%, por lo que se realizan maniobras de pronación y se plantea la posibilidad de ECMO (extracorporeal membrane oxygenation).

Al cuarto día, presenta mejoría clínica y analítica, procediéndose a extubar al paciente el quinto día, asociando buena evolución radiológica y con Sat O<sub>2</sub>

96% basal. Se detecta IgM positiva en sangre para *Leptospira*, así como PCR positiva en esputo para *K. pneumoniae* y *H. Influenzae*. Es valorado por oftalmología que descarta uveítis y/o iridociclitis en el contexto de leptospirosis.

Tras 11 días en planta de reanimación, es dado de alta al servicio de Enfermedades Infecciosas donde permanece ingresado una semana con excelente evolución clínica y analítica. Es dado de alta con buen estado general, función renal normal, electrolitos en rango Bb, y transaminasas en descenso.

### Conclusiones/Discusión

Dado que la leptospirosis es una entidad que puede cursar desde formas asintomáticas hasta cuadros potencialmente mortales, es importante, aún más en zonas no endémicas, incluirla dentro del diagnóstico diferencial precoz en pacientes con clínica compatible como la expuesta en este caso, sin obviar la importancia de la historia clínica y de los antecedentes epidemiológicos.

Aunque dispongamos de programas informáticos de triaje, que son herramientas que nos ayudan a ubicar a los pacientes en función de la gravedad, hay que tener en cuenta que tienen sus limitaciones y que no deben influir en nuestro abordaje y orientación diagnóstica, prevaleciendo siempre el criterio médico.

### Bibliografía

1. Speelman P. Leptospirosis. En: Dennis L. Kasper. Harrison. Principios de medicina interna. 16 edición. Madrid: McGraw-Hill; 2005. pp 1100-1103.
2. Farreras Valenti P y Rozman C. Leptospirosis. Medicina Interna. Vol 2. XVIII ed. Barcelona, España: Elsevier España, SL; 2016. pp 2165-2167.
3. Suárez Pita D et al. Manual de Diagnóstico y Terapéutica Médica. 8ª edición pp 860-861.
4. Montero-Tinnirello J, de la Fuente-Aguado J, Ochoa-Dieza M, Cabadas-Avió R. Hemorragia pulmonar por leptospirosis. Med intensiva. 2012; 36(1): pp 58-59.
5. Greganti MA, Runge MS. Netter Medicina Interna. 1ª edición. Barcelona: Elsevier; 2003. pp 996-997.
6. Falcó Ferrer V, Fernández de Sevilla Ribosa T. Leptospirosis: una enfermedad con manifestaciones multiorgánicas. Med Clin 1990; 94: 454-56.
7. Pérez Elías Y, Obregón Fuentes AM, Rodríguez Reyes IC, Alfonso González MJ. Actualización en el diagnóstico de la leptospirosis humana. Revista Cubana de Medicina Militar. 2015; 44(4): 416-427.
8. Green-McKenzie J. Leptospirosis in Emergency Medicine Treatment & Management[Internet]. Medscape; 2012. Disponible en: <http://emedicine.medscape.com/article/788751-treatment>.
9. Wesley Farr R. Leptospirosis. Clin Infect Dis. 1995; 21(1): pp. 1-8.
10. Franco Vicario, R. Peces y Leptospiras: that is the question. Gac Med Bilbao 2017; 3: 93-94.