

hasta la visita al especialista. Tan solo 18 pacientes (16%) no fueron vistos por el especialista. La **tabla 1** resume la frecuencia y tiempos hasta la derivación en ambas fases del estudio, con los detalles de la derivación al año y a los 6 meses del diagnóstico. Estos datos demuestran que el diagnóstico en un solo paso es una alternativa que mejora el diagnóstico tradicional, ya que permite evitar un mayor número de pérdidas en la derivación<sup>4-6</sup>. Además, el diagnóstico reflejo evita sobrecargar las consultas de los especialistas con pacientes que ya han resuelto la infección espontáneamente<sup>7,8</sup>.

En conclusión, nuestro estudio demuestra como la implementación del diagnóstico en un solo paso tiene un impacto real sobre la cascada del tratamiento de la hepatitis C, al permitir que un mayor número de pacientes sean evaluados para tratamiento. Pensamos que estas estrategias de diagnóstico deben ser incorporadas por los Servicios de Microbiología, para contribuir a la eliminación de la hepatitis C.

## Bibliografía

1. Calleja JL, Crespo J, Rincón D, Ruiz-Antorán B, Fernández I, Perelló C, et al. Effectiveness, safety and clinical outcomes of direct-acting antiviral therapy in HCV genotype 1 infection: Results from a Spanish real-world cohort. *J Hepatol.* 2017;66:1138–48.
2. Procedimiento SEIMC: Diagnóstico microbiológico de las hepatitis víricas. [consultado 10 Ene 2018]. Disponible en: <http://www.seimc.org/documentoscientificos/procedimientosmicrobiologia/seimc-procedimiento-microbiologia50.pdf>
3. Alonso R, Pérez-García F, López-Roa P, Alcalá L, Rodeño P, Bouza E. HCV core-antigen assay as an alternative to HCV RNA quantification: A correlation study for the assessment of HCV viremia. *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 2018;36:175–8.

4. Assoumou SA, Tasillo A, Leff JA, Schackman BR, Drainoni ML, Horsburgh CR, et al. Cost-effectiveness of one-time hepatitis C screening strategies among adolescents and young adults in Primary Care settings. *Clin Infect Dis.* 2018;66:376–84.
5. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Testing for HCV infection: an update of guidance for clinicians and laboratorians. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2013;62:362–365.
6. Lebovics E, Torres R, Porter LK. Primary Care perspectives on hepatitis C virus screening diagnosis and linking patients to appropriate care. *Am J Med.* 2017;130:S1–2.
7. Grebely J, Applegate TL, Cunningham P, Feld JJ. Hepatitis C point-of-care diagnostics: In search of a single visit diagnosis. *Expert Rev Mol Diagn.* 2017;17:1109–15.
8. Chevaliez S, Pawlotsky JM. How to use virological tools for optimal management of chronic hepatitis C. *Liver Int.* 2009;29 Suppl 1:9–14.

Paz Casas<sup>a,\*</sup>, Daniel Navarro<sup>b</sup>, Antonio Aguilera<sup>b,c</sup> y Federico García<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Microbiología, Hospital Universitario San Cecilio, Campus de la Salud; Instituto de Investigación Biosanitaria IBS, Granada, España

<sup>b</sup> Servicio de Microbiología, Complejo Hospitalario Universitario Santiago de Compostela, Santiago de Compostela (La Coruña), España

<sup>c</sup> Departamento de Microbiología, Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela (La Coruña), España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [inp880@hotmail.com](mailto:inp880@hotmail.com) (P. Casas).

<https://doi.org/10.1016/j.eimc.2018.05.005>  
0213-005X/

© 2018 Elsevier España, S.L.U. y Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. Todos los derechos reservados.

## Enfermedad de Weil autóctona: a propósito de un caso



### *Autochthonous Weil's disease: A case report*

La leptospirosis es una zoonosis de distribución mundial causada por espiroquetas del género *Leptospira*<sup>1-5</sup>. La transmisión al hombre se produce por contacto directo con orina, sangre o tejido del animal infectado o exposición a entornos contaminados, como aguas encharcadas<sup>1-5</sup>. Puede causar una amplia variedad de manifestaciones clínicas, desde una forma leve a una enfermedad grave, incluso fatal<sup>1-3</sup>. Aparece principalmente ligada a actividad ocupacional, personas con condiciones socioeconómicas desfavorables, actividades recreativas o convivientes con mascotas<sup>1-3,5</sup>.

A continuación se describe un caso de un varón de 30 años, sin antecedentes de interés, remitido a nuestro centro por cuadro de fracaso multiorgánico. Tres días antes del ingreso, el paciente había acudido al médico de atención primaria por cuadro pseudogripal, malestar general con sensación distérmica, odinofagia y mialgias. Ingresa en un hospital comarcal por fiebre junto con importantes alteraciones analíticas: anemia, colestasis intrahepática, rhabdmiolisis y leucocitosis con trombocitopenia. Como antecedentes médicos de interés destaca un viaje reciente de 20 días por Guipúzcoa, durante el cual se bañó en charcas, con posible consumo de agua en mal estado. No refiere picaduras de insectos, contacto con animales ni viajes a países tropicales. Inicialmente estable, presenta un empeoramiento con hipotensión y desaturación en el contexto de un pico febril. En la analítica de control (6 h después) se observa un empeoramiento de los parámetros analíticos. Realiza varias deposiciones sanguinolentas de sangre fresca. Ese mismo día es derivado a nuestro centro, donde ingresa en la UCI

por rápida progresión de infiltrados pulmonares bilaterales que condicionan una insuficiencia respiratoria aguda hipoxémica, que obliga a intubación orotraqueal y conexión a ventilación mecánica. Se interpreta el cuadro clínico como shock séptico de origen no filiado con rápida evolución a síndrome de disfunción multiorgánica, iniciándose medidas intensivas de soporte. Dado el cuadro de fiebre icterohemorrágica junto con los antecedentes de baños en charcas y posible ingesta de agua en mal estado, se sospecha infección por *Leptospira* y se inicia tratamiento con meropenem (1 g/8 h), linezolid (600 mg/12 h) y doxiciclina (100 mg/12 h). Se recogen hemocultivos, muestras respiratorias, orina y suero para descartar virus hepatotropos, VIH, Lyme, *Leptospira* y neumonías atípicas. A las 32 h de su ingreso se confirma la infección por *Leptospira* mediante PCR en orina y plasma (serología negativa), iniciándose tratamiento dirigido con ceftriaxona (2 g/12 h). Durante el ingreso su curso clínico fue desfavorable, con evolución fatal por hipoxemia refractaria debido a hemorragia pulmonar y fallo multiorgánico, produciéndose finalmente el exitus a los 7 días de su ingreso.

En nuestro país, el diagnóstico de leptospirosis se realiza fundamentalmente por estudio serológico mediante detección de anticuerpos IgM frente a *Leptospira* o seroconversión (ELISA, ICT o MAT)<sup>1-5</sup>. También es posible el aislamiento de *Leptospira* en sangre o LCR durante la fase de leptospiremia y en orina a partir de la segunda semana<sup>1,2</sup>.

La realización de PCR en tiempo real específica de leptospirosis permite el diagnóstico rápido, incluso durante el periodo en el que la serología es negativa<sup>2-4</sup>. En nuestro caso, tanto la PCR en sangre como en orina realizadas, en nuestro hospital, el cuarto día tras el comienzo de los síntomas fueron positivas (detección de *lipL32 gene*; FTD Tropical fever core, Fast Track Diagnostics). En ese

momento, la serología fue negativa (ICT *Leptospira* IgM/IgG, Standard Diagnostics, Inc.). No es hasta los 11 días desde el comienzo de los síntomas, y coincidiendo con el momento del exitus del paciente, cuando la serología de *Leptospira* es positiva. Todas las muestras fueron enviadas al Centro Nacional de Microbiología, donde se confirmó el resultado. En dicho centro se realizaron PCR de las muestras de orina y sangre del paciente, con resultado positivo en ambas (detección del gen *lipL32*, versión modificada del protocolo descrito por Bourhy et al.<sup>6</sup>), y serologías de los días 4 y 11, con resultado positivo para la del día 11 (Panbio® *Leptospira* IgM ELISA, Abbott Diagnostics).

En nuestro medio, la leptospirosis es una enfermedad de baja incidencia, principalmente debido a que un porcentaje muy bajo desarrolla las formas más graves, quedando infraestimados los casos asintomáticos y siendo los leves clasificados como síndromes febriles sin foco<sup>1–5</sup>. La enfermedad de Weil es la forma de presentación de peor pronóstico<sup>2,3</sup>. Aunque infrecuente, se produce fundamentalmente en viajeros de zonas endémicas, actividad ocupacional y asociados a actividades recreativas<sup>1–3,5</sup>. Es importante que ante la sospecha de un caso de fiebre hemorrágica con dichos antecedentes, se incluya *Leptospira* como diagnóstico diferencial<sup>4</sup>. El curso de la enfermedad grave es rápido y desfavorable, con compromiso de las funciones vitales de los pacientes. Por ello, tal y como hemos descrito, la utilización de técnicas de diagnóstico rápido y específicas como PCR en muestras de sangre y/u orina en los primeros días de comienzo de síntomas es fundamental para establecer un diagnóstico rápido y un correcto tratamiento.

## Bibliografía

- Speelman P, Hartskeerl R. Leptospirosis. En: Fauci AS, Braunwald E, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL, et al., editores. *Harrison. Principios de Medicina Interna*. 17.ª ed. Ciudad de México: McGraw-Hill; 2008.
- Fiecek B, Chmielewski T, Sadkowska-Todys M, Czerwiński M, Zalewska G, Roguska U, et al. An outbreak of leptospirosis imported from Germany to Poland. *Adv Clin Exp Med*. 2017;26:415–9. <http://dx.doi.org/10.17219/acem/62022>
- Rodríguez-Vidal FF, Vera-Tomé A, Nogales-Muñoz N, Muñoz-García-Borrueal M, Muñoz-Sanz A. Leptospirosis en un área sanitaria del suroeste español. *Rev Clin Esp*. 2014;214:247–52.
- Longueira R, Ammari I, Lamas JL, Martínez-Vázquez C. Síndrome de Weil en paciente con sida: primer relato de caso en España. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2011;29:397–8. <http://dx.doi.org/10.1016/j.eimc.2011.02.008>
- Calvo-Cano A, Aldasoro E, Ramirez M, Martinez M, Requena-Mendez A, Gascon J. Two cases of laboratory-confirmed leptospirosis in travellers returning to Spain from Thailand, September 2013. *Euro Surveill*. 2014;19, pii: 20675.
- Bourhy P, Bremont S, Zinini F, Giry C, Picardeau M. Comparison of real-time PCR assays for detection of pathogenic *Leptospira* spp. in blood and identification of variations in target sequences. *J Clin Microbiol*. 2011;49:2154–60. <http://dx.doi.org/10.1128/JCM.02452-10>

Alejandra Pérez-García<sup>a,b,c,\*</sup>, Juan Ángel Tihista<sup>d</sup>,  
Ana Navascués<sup>a,b</sup> y Aitziber Aguinaga<sup>a,b</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Microbiología Clínica, Complejo Hospitalario de Navarra, Pamplona, Navarra, España

<sup>b</sup> Instituto de Investigación Sanitaria de Navarra (IdiSNA), Pamplona, Navarra, España

<sup>c</sup> Centro de Investigación Biomédica en Red de Epidemiología y Salud Pública, Pamplona, Navarra, España

<sup>d</sup> Servicio de Medicina Intensiva, Complejo Hospitalario de Navarra, Pamplona, Navarra, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [aperezga@alumni.unav.es](mailto:aperezga@alumni.unav.es) (A. Pérez-García).

<https://doi.org/10.1016/j.eimc.2018.05.013>

0213-005X/

© 2018 Elsevier España, S.L.U. y Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. Todos los derechos reservados.

## Alergia a antibióticos: perspectiva desde un hospital de tercer nivel



### Allergy to antibiotics: Perspective from a tertiary care hospital

En la práctica clínica habitual, son frecuentes los pacientes ingresados que precisando tratamiento antibiótico refieren ser alérgicos o que durante su administración presentan un evento de posible origen alérgico. Aunque no disponemos de datos sobre su incidencia real, hay estudios que indican que tanto en niños como en adultos (en la población general), la prevalencia de reacciones de hipersensibilidad a antibióticos oscila desde el 1 hasta el 10%<sup>1,2</sup>. Nuestro objetivo es evaluar la prevalencia de pacientes alérgicos a

antibióticos en nuestro hospital de tercer nivel, conocer los principales antibióticos implicados y el porcentaje de pacientes que pudieron recibir finalmente el antibiótico adecuado. Para ello se realizó un estudio retrospectivo en nuestro hospital de tercer nivel, en el que se incluyeron todas las interconsultas recibidas por el servicio de alergología durante los años 2016 y 2017 correspondientes a alergia a antibióticos. Además, se recogió el seguimiento en consultas externas de alergología de aquellos pacientes en los que se estimó necesario tras el alta hospitalaria.

Se realizaron un total de 222 interconsultas (49,5% varones y 50,5% mujeres, media de edad: 63,9 años). De ellos, 108 pacientes (48,6%) refirieron antecedentes de alergia al ingreso, de los que solo 27 pacientes (25%) aportaron estudio alergológico previo. Las mani-

**Tabla 1**  
Antibióticos sospechosos de cuadro alérgico durante el ingreso hospitalario

Antibiótico/s implicado/s	Pacientes con sospecha de cuadro alérgico (N = 165)		Pacientes que recibieron el antibiótico tras descartar alergia (N = 46) (%)
	Número de pacientes	Porcentaje por grupo de antibiótico (%)	
Penicilinas	18	131 (79,4)	44 (33,6)
Penicilinas + inhibidores de betalactamasas	56		
Cefalosporinas	27		
Meropenem	25		
Aztreonam	5		
Quinolonas	32	19,3	2 (6,2)
Aminoglucósidos	4	2,4	—
Cotrimoxazol	9	5,4	—
Vancomicina	12	7,2	—
Clindamicina	7	4,2	—