

Empiema pleural por *Campylobacter jejuni*

Teresa Romeo Allepuz¹, Cristina García-Domínguez¹, Rocío Cebollada Sánchez², María Luisa Monforte Cirac², María Isabel Millán Lou², Ana Carmen Huertas Puyuelo³

¹Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitarios Royo Villanova, Zaragoza, España

²Servicio de Microbiología Clínica y Parasitología, Hospital Universitarios Royo Villanova, Zaragoza, España

³Servicio de Neumología, Hospital Universitarios Royo Villanova, Zaragoza, España

Recibido: 15/12/2025

Aceptado: 28/07/2026

En línea: 31/08/2026

Citar como: Romeo Allepuz T, García-Domínguez C, Cebollada Sánchez R, Monforte Cirac ML, Millán Lou MI, Huertas Puyuelo AC. Empiema pleural por *Campylobacter jejuni*. Rev Esp Casos Clin Med Intern (RECCMI). 2026 (agosto); 11(2): 58-60. doi: <https://doi.org/10.32818/reccmi.a11n2a5>.

Cite this as: Romeo Allepuz T, García-Domínguez C, Cebollada Sánchez R, Monforte Cirac ML, Millán Lou MI, Huertas Puyuelo AC.. Pleural empyema due to *Campylobacter jejuni*. Rev Esp Casos Clin Med Intern (RECCMI). 2026 (August); 11(2): 58-60. doi: <https://doi.org/10.32818/reccmi.a11n2a5>.

Autora para correspondencia: Teresa Romeo Allepuz. teroa07@gmail.com

Palabras clave

- ▷ gastroenteritis aguda
- ▷ pleuritis
- ▷ empiema pleural
- ▷ *campylobacter*
- ▷ bacteriemia

Resumen

El desarrollo de pleuritis o empiema pleural secundaria a infecciones por bacterias del género *Campylobacter* es una entidad infrecuente, si bien se han visto casos asociados a enfermedad periodontal, generalmente por *Campylobacter rectus* y *Campylobacter curvus*, en pacientes con mala higiene oral y en los que previamente se había producido una neumonía por aspiración. En el caso que se expone a continuación se describe un empiema pleural en un paciente con gastroenteritis aguda previa por *Campylobacter jejuni*, forma extraintestinal infrecuente y que ha sido descrita principalmente en pacientes con alteraciones inmunológicas (terapia con fármacos biológicos, hemodiálisis, neoplasias hematológicas, etc.).

Keywords

- ▷ acute gastroenteritis
- ▷ pleuritis
- ▷ pleural empyema
- ▷ *campylobacter*
- ▷ bacteraemia

Abstract

Developing pleuritis or pleural empyema due to infections by *Campylobacter* is uncommon, although there have been cases reported, mainly associated with periodontal disease, generally due to *Campylobacter rectus* and *Campylobacter curvus*, in patients with poor oral hygiene and in whom aspiration pneumonia had previously occurred. The case described below involves the formation of a pleural empyema in a patient with prior acute gastroenteritis caused by *Campylobacter jejuni*, an uncommon extraintestinal disease that has been described primarily in patients with immunological disorders (biologic drug therapy, hemodialysis, hematologic malignancies, etc.).

Puntos destacados

- ▷ *Campylobacter jejuni* es la causa más frecuente de gastroenteritis bacteriana en Europa, produciendo enteritis/colitis generalmente leves y autolimitados. Sin embargo, de manera ocasional, puede complicarse con clínica extraintestinal, como es el empiema pleural, una complicación extremadamente rara.

Introducción

Campylobacter jejuni es una especie del género *Campylobacter* que se caracteriza por tratarse de un bacilo Gram negativo, curvado o helicoidal, de crecimiento lento y microaerófilo. Constituye uno de los principales agentes causales de gastroenteritis bacteriana, la cual se caracteriza por cuadros de enteritis/colitis con presencia de fiebre, náuseas, dolor abdominal tipo cólico y diarrea (en ocasiones acompañada de sangre y/o moco), que generalmente ceden en una semana.

Actualmente, *Campylobacter jejuni* constituye la causa más frecuente de gastroenteritis de origen bacteriano en Europa. Se trata de una zoonosis, principalmente aves del corral, pero también puede transmitirse a través de ganado bovino, porcino, ovino y, como sugieren las evidencias más recientes, gatos y

perros domésticos¹. Su adquisición en humanos es normalmente por contacto y consumo de alimentos contaminados.

Aunque son muy poco frecuentes, también se han descrito formas extraintestinales por *Campylobacter jejuni* con desarrollo de bacteriemia y posterior miocarditis, meningitis, celulitis, etc. La afectación pulmonar por *Campylobacter jejuni* es una forma extraintestinal muy infrecuente, aunque también ha sido descrita, principalmente en pacientes en tratamiento con fármacos biológicos, hemodiálisis² y aquellos con diferentes trastornos hematológicos como la leucemia mieloide³.

Caso clínico

Antecedentes, enfermedad actual y exploración física

Hombre de 93 años entre cuyos antecedentes médicos destacamos: hipertensión arterial, dislipemia mixta, déficits de vitamina B₁₂, insuficiencia cardiaca crónica con FEVI preservada, fibrilación auricular permanente anticoagulada, pleuritis posttuberculosis y un carcinoma colorrectal intervenido mediante colectomía subtotal e ileostomía terminal en octubre de 2006, con posterior

reconstrucción del tránsito en 2018 y episodios de oclusión intestinal secundarios resueltos de manera conservadora en julio de 2011, noviembre de 2012 y noviembre de 2018.

Fue remitido a Urgencias por su médico de Atención Primaria por cuadro de oligoanuria de unas 24-48h de evolución. Durante la anamnesis, el paciente aquejaba principalmente dolor hipogástrico acompañado de náuseas y malestar generalizado. Negaba haber presentado fiebre, vómitos, alteraciones en el ritmo deposicional o en la coloración de las heces. La familia que lo acompañaba añadió que en los últimos días había asociado episodios de desorientación temporoespacial con cierto grado de agitación.

A la exploración únicamente destacaba cierta molestia a la palpación del epigastrio e hipogastrio, si bien el abdomen era blando, depresible y no mostraba signos de irritación peritoneal. La auscultación cardiopulmonar era normal.

Pruebas complementarias

A su llegada, se le realizó una analítica y una radiografía de tórax. Analíticamente, destacaba una elevación de reactantes de fase aguda (PCR 13,1 mg/d) y una monocitosis (1.600/L), que empeoraron en la analítica de control solicitada a las 24 h (PCR 30 mg/dL; monocitos 2.600/L). Desde el punto de vista radiológico, destacó la presencia de un derrame pleural izquierdo parcialmente loculado. Se inició tratamiento con Levofloxacino 500 mg/24 h, el cual se acabó manteniendo una semana y se procedió a ingreso en Medicina Interna para completar estudio.

Evolución

Al ingreso, se decidió solicitar un TC (tomografía computarizada) de tórax con CIV (figura 1). En la TC de tórax con contraste intravenoso se observó un derrame pleural izquierdo parcialmente loculado con una densidad tomográfica sugestiva de contenido hemático. En los cortes de abdomen se observó, además, una marcada distensión colónica desde la zona ano-rectal, sin llegarse a objetivar una causa oclusiva clara.

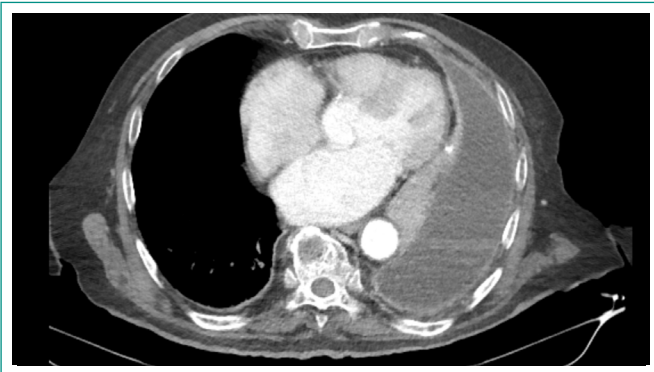


Figura 1. Derrame pleural izquierdo de aspecto hemático con atelectasia subyacente, probablemente adaptativa visualizado en TC de tórax. Para completar el estudio del derrame se realizó toracocentesis diagnóstica con toma de muestras y, mientras, se inició tratamiento antibiótico de amplio espectro con ceftriaxona 1 g/12 h y metronidazol 500 mg/8 h, que se mantuvieron durante 6 días.

Mientras tanto, el paciente había comenzado con deposiciones diarreicas, por lo que en el sexto día de ingreso se decidió solicitar un coprocultivo. Cabe destacar que aparte de las deposiciones líquidas y el dolor hipogástrico, el paciente no asoció ninguna otra clínica. Se mantuvo afebril en todo momento y asintomático desde el punto de vista respiratorio.

El séptimo día de ingreso se realizó una toracocentesis, con obtención de un líquido pleural de aspecto hemático, pH <7, glucosa <2 mg/dL, 11.170/L leucoci-

tos con predominio de polimorfonucleares (75 %), proteínas de 4,2 g/dL y LDH de 2.500 U/L. Considerando unas proteínas séricas de 6,8 g/dL y una LDH sérica de 250 U/L, los cocientes líquido pleural/suero fueron de 0,62 para las proteínas y de 10 para la LDH, por lo que el derrame cumplía los criterios de Light para su clasificación como exudado. Ante estos hallazgos, compatibles con una infección pleural complicada y con alta sospecha de empiema, se colocó un tubo de drenaje torácico conectado a un sistema PleuroVac con aspiración, obteniéndose aproximadamente 2-3 litros de líquido durante la semana siguiente. Asimismo, se remitió una muestra del líquido pleural al laboratorio de Microbiología para su cultivo.

Tanto en el coprocultivo (figura 2) como en el cultivo de líquido pleural (figura 3) se observó crecimiento de *Campylobacter jejuni*. Tras el aislamiento en el líquido pleural, se desescaló el tratamiento a claritromicina 500 mg/12 h que se tuvo que suspender a los 5 días por intolerancia (molestias anales), así que se dejó clindamicina 300 mg/8 h con buena evolución posterior.

Aspecto de las heces	Heces líquidas	RCS
Coprocultivo	Aislamiento de:	MIM
Campylobacter jejuni		
- Antibiograma -		
	Campylobacter jejuni	
Eritromicina	Sensible	
Ciprofloxacino	Resistente	
Tetraciclina	Sensible	
Detección Ag. GDH de <i>C. difficile</i> (EIA)	Negativo	RCS
Detección de toxina de <i>C. difficile</i> (EIA)	Negativo	RCS

Figura 2. Aislamiento de *Campylobacter jejuni* en coprocultivo, con sensibilidad antibiótica.

Tinción de Gram:	Escasos leucocitos polimorfonucleares No se observan microorganismos.	MIM
Cultivo de Aerobios	Aislamiento de:	RCS
Campylobacter jejuni		
- Antibiograma -		
	Campylobacter jejuni	
Eritromicina	Sensible	
Ciprofloxacino	Resistente	
Tetraciclina	Sensible	
Gentamicina	Sensible	
Amx-Clavulánico	Resistente	
Meropenem	Sensible	
Clindamicina	Sensible	
Cultivo de Anaerobios	Negativo	RCS
Cultivo en medio líquido de enriquecimiento.	Positivo	RCS
Campylobacter jejuni		
Baciloscopia tras concentración (Tinción:auramina)	No se observan BAAR	BLP
Cultivo de micobacterias	Pendiente	

Figura 3. Aislamiento de *Campylobacter jejuni* en muestra de líquido pleural, con sensibilidad antibiótica.

Diagnóstico

Empiema pleural por *Campylobacter jejuni*.

Discusión

Las infecciones pleurales causadas por especies del género *Campylobacter* son excepcionales y la evidencia disponible se limita fundamentalmente a casos clínicos aislados. Una revisión reciente recopiló diez casos previamente publicados de infección pleural por *Campylobacter* spp. y añadió un undécimo caso, causado por *C. coli*. No obstante, esta cifra debe interpretarse con cautela, dado

que existen otros casos publicados bajo denominaciones como pleuritis, pleuritis purulenta o empiema bacteriano espontáneo.

La mayor parte de la literatura disponible que trata el empiema pleural como complicación de una infección por especies de *Campylobacter* spp. recoge aislamientos de especies estrechamente relacionadas con la cavidad oral, como son *Campylobacter rectus* y *Campylobacter curvus*. Ambos patógenos forman parte de la flora orofaríngea habitual y, ocasionalmente, se han visto involucrados en el desarrollo de empiemas torácicos como complicación a enfermedad periodontal complicada, neumonías por aspiración o por continuidad desde infecciones orales, especialmente en pacientes con mala higiene bucal.

Los casos de infección pleural por *Campylobacter jejuni* son escasos y todos han sido publicados como comunicaciones aisladas.

Smithson-Amat *et al.* presentaron a un varón de 61 años con cirrosis alcohólica e hidrotórax hepático que desarrolló un empiema bacteriano espontáneo, con aislamiento simultáneo de *Campylobacter jejuni* en sangre y líquido pleural y evolución favorable tras diez días de imipenem⁴.

Behl *et al.* describieron a un varón de 72 años con enfermedad pulmonar obstructiva crónica grave y un empiema derecho multiloculado secundario a la aspiración inadvertida de un fragmento de pollo y un cacahuete; el microorganismo se aisló en el líquido pleural y la evolución fue favorable tras el drenaje, la extracción broncoscópica de los cuerpos extraños y el tratamiento antibiótico⁵.

Nagai *et al.* comunicaron una pleuritis exudativa masiva en una mujer de 73 años en hemodiálisis crónica, con identificación de *C. jejuni* subespecie *jejuni* mediante cultivo y PCR del líquido pleural, pero con cultivos de sangre, heces y esputo negativos; precisó drenaje torácico y tratamiento secuencial prolongado con pazuflaxacino y minociclina².

Finalmente, Olson *et al.* publicaron el caso de un varón de 69 años con linfoma B difuso de células grandes tratado con quimioinmunoterapia y portador de un catéter pleural crónico, en el que se identificó *C. jejuni* en el líquido pleural y mediante PCR en heces, con hemocultivos negativos, por lo que se consideró el tracto gastrointestinal como el probable origen de la infección extraintestinal^{6,7}.

El presente caso constituiría, por tanto, al menos el quinto episodio publicado de infección pleural por *Campylobacter jejuni* y aporta la identificación simultánea del microorganismo en el coprocultivo y en el líquido pleural.

En conjunto, los casos publicados muestran que la infección pleural por *Campylobacter jejuni* puede desarrollarse en contextos clínicos muy diversos, como cirrosis con hidrotórax hepático, aspiración de alimentos, hemodiálisis o inmunosupresión hematológica^{2,4,9-11}. Esta heterogeneidad sugiere que no existe un único mecanismo de afectación pleural ni un perfil exclusivo de paciente predispuesto. En nuestro caso, el aislamiento simultáneo de *Campylobacter jejuni* en heces y líquido pleural, junto con los antecedentes de cirugía colorrectal y episodios de obstrucción intestinal, plantea como hipótesis una translocación intestinal con posterior diseminación extraintestinal, aunque la ausencia de bacteriemia documentada impide confirmar esta vía. La escasez de casos publicados limita la obtención de conclusiones firmes y refuerza la necesidad de comunicar nuevos episodios que permitan definir mejor sus factores predisponentes, mecanismos de diseminación y tratamiento óptimo.

Terapéuticamente, las diferencias de especie condicionan la elección empírica y dirigida: los empiemas originados por especies orales suelen requerir cobertura anaerobia combinada con antimicrobianos que cubran la flora bucal habitual, mientras que cuando la especie aislada es *Campylobacter jejuni* la pauta dirigida frecuentemente emplea macrólidos si el antibiograma lo

permite, evitando fluoroquinolonas en escenarios de alta resistencia. La experiencia publicada documenta respuestas favorables con drenaje adecuado más terapia antibiótica dirigida, si bien existen casos graves y algún reporte fatal asociado a *Campylobacter rectus*, lo que subraya la variabilidad pronóstica según comorbilidad y demora diagnóstica. Nuestro paciente evolucionó favorablemente una vez drenamos percutáneamente el empiema e iniciamos antibioterapia dirigida.

Conclusiones

En términos de investigación y notificación, la rareza de empiema por *Campylobacter* spp. (y la heterogeneidad de especies implicadas) hace aconsejable que los centros notifiquen y publiquen estos hallazgos, porque ampliar la casuística ayudará a definir mejor pronóstico, vías de diseminación, patrones de resistencia y pautas más precisas de tratamiento. Mientras tanto, la práctica clínica debe enfatizar la comunicación precoz con Microbiología, la realización de hemocultivos cuando existe sospecha de infección invasiva, la búsqueda activa de foco oral si la especie lo sugiere, y el ajuste terapéutico dirigido por antibiograma y por la especie identificada. Los casos publicados –sobre todo los de *Campylobacter rectus* y *Campylobacter curvus*, pero también de *Campylobacter jejuni*– respaldan estas recomendaciones.

Financiación, conflicto de intereses y consentimiento informado

El presente trabajo no ha recibido ayudas específicas provenientes de agencias del sector público, sector comercial o entidades sin ánimo de lucro. Los autores declaran carecer de conflicto de intereses y disponen de la autorización o consentimiento informado de los involucrados en este caso y la identidad de la paciente ha sido mantenida en el anonimato a lo largo del informe.

Bibliografía

- Thépault A, Rose V, Queguiner M, Chemaly M, Rivoal K. Dogs and cats: reservoirs for highly diverse *Campylobacter jejuni* and a potential source of human exposure. *Animals (Basel)*. 2020; 10(5): 838. doi: <https://doi.org/10.3390/ani10050838> (último acceso ago. 2026).
- Nagai M, Hirayama K, Ohishi T, Shimohata H, Ohkusu K, Kobayashi M. Pleuritis caused by *Campylobacter jejuni* subspecies *jejuni* in a patient undergoing long-term hemodialysis. *Intern Med*. 2010; 49(22): 2481-86. doi: <https://doi.org/10.2169/internalmedicine.49.3926> (último acceso ago. 2026).
- Su PY, Tan BF, Fu CM, Chen CN, Chou AK, Kung PJ, *et al.* Concurrence of imatinib-induced massive pleural/pericardial effusion and *Campylobacter* bacteremia in an adolescent with chronic myeloid leukemia. *J Infect Chemother*. 2022; 28(1): 103-07. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jiac.2021.10.002> (último acceso ago. 2026).
- Smithson-Amat A, Perelló-Carbonell R, Miret-Mas C, Rodríguez-Flores E, Bastida-Vila MT, Nolla-Salas M. Empiema bacteriano espontáneo por *Campylobacter jejuni*. *Gastroenterol Hepatol*. 2005; 28(8): 509. doi: <https://doi.org/10.1157/13079003> (último acceso ago. 2026).
- Behl D, Manchanda R, Thomas C. *Campylobacter* empyema due to food aspiration. *J Hosp Med*. 2008; 3(1): 81-83. doi: <https://doi.org/10.1002/jhm.251> (último acceso ago. 2026).
- Olson R, Munson KL, Napierala M, Munson E. Photo quiz: a 69-year-old immunosuppressed male with chest pain and shortness of breath. *J Clin Microbiol*. 2017; 55(11): 3151-52. doi: <https://doi.org/10.1128/JCM.03279-15> (último acceso ago. 2026).
- Olson R, Munson KL, Napierala M, Munson E. Answer to November 2017 photo quiz. *J Clin Microbiol*. 2017; 55(11): 3311-12. doi: <https://doi.org/10.1128/JCM.03280-15> (último acceso ago. 2026).