

## Bacteriemia por *Campylobacter coli* en paciente con inmunodeficiencia primaria

*Campylobacter coli* bacteremia in a patient with primary immunodeficiency

Celia Paucar Miranda<sup>1,a</sup>, Giovanna Ugarte Silva<sup>1,b</sup>, Edgar Gonzales Escalante<sup>1,b,c</sup>

<sup>1</sup> Instituto Nacional de Salud del Niño, Lima, Perú.

<sup>a</sup> Médico Patólogo Clínico: cpaucar@insn.gob.pe; <sup>b</sup> Tecnólogo Médico: rugarte@insn.gob.pe; <sup>c</sup> Magister en Microbiología: egones\_5@hotmail.com.

An Fac med. 2014;75(4):379-80 / doi: <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v75i4.10862>

SEÑOR EDITOR:

Las bacterias del género *Campylobacter* son bacilos gram-negativos, no esporulados, helicoidales y finos, que pueden presentar diversas morfologías. Son móviles y de crecimiento lento. La mayoría de las cepas son microaerófilas y necesitan una atmósfera especial para crecer, con 10% de CO<sub>2</sub>, 5% de O<sub>2</sub> y 85% de N<sub>2</sub>. Habitualmente se encuentran como comensales en el tracto gastrointestinal de animales salvajes y domésticos. El ganado bovino, ovino y porcino, los roedores, todas las aves de corral, así como los perros y gatos constituyen sus principales reservorios<sup>(1)</sup>.

Junto a *Shigella* y *Salmonella*, es la bacteria que causa mayor número de cuadros de gastroenteritis y diarreas. En la mayoría de los casos es una diarrea de corta duración, clínicamente moderada, autolimitada y tratada con medidas de soporte. A pesar de ello, la terapia antimicrobiana podría ser conveniente en el caso de pacientes con infección severa, prolongada, individuos con edades extremas o no inmunocompetentes. Estas últimas condiciones son

también factores de riesgo para el desarrollo de complicaciones extraintestinales. En este sentido, *Campylobacter* spp. es una causa infrecuente de bacteriemia. La mayoría de los casos suceden en pacientes con enfermedad subyacente o inmunodeficiencia<sup>(2)</sup>.

Dentro del género, *Campylobacter jejuni* y *Campylobacter coli* son especies comúnmente encontradas como patógenos humanos. *Campylobacter* spp. puede colonizar el tubo digestivo y causar bacteriemia, endocarditis, peritonitis y sepsis oportunista, especialmente en pacientes inmunodeprimidos<sup>(2-4)</sup>.

Presentamos un caso de bacteriemia por *C. coli* en paciente varón de 2 años de edad en quien se aísla en dos hemocultivos *Campylobacter coli*, sensible a eritromicina y resistente a ciprofloxacina. Es hospitalizado en el Instituto Nacional de Salud del Niño por presentar sepsis, neumonía adquirida en la comunidad y distensión abdominal. Procedente de Andahuaylas, en dicha localidad presentó múltiples ingresos por síndrome de obstrucción bronquial aguda recurrente, a partir de los 8 meses. En la evolución fue catalogado de

ser portador de una inmunodeficiencia primaria, Enfermedad de Bruton (agammaglobulinemia), debido a que no producía IgA e IgG, apenas detectable la IgM; esto se confirmó por medio de citometría de flujo, que informó carencia de linfocitos B.

Si bien el modo de infección no ha sido determinado claramente, diversos trabajos han permitido establecer un potencial mecanismo patogénico. *Campylobacter* alcanza el tracto intestinal después de la ingesta de alimentos contaminados. Algunas de las personas infectadas pueden desarrollar diarrea aguda, pero se desconoce los determinantes que conducen a ello. Luego, protegido por una proteína de superficie de alto peso molecular que actúa como cápsula y lo hace altamente resistente al suero, *Campylobacter* llegaría a la circulación portal. En huéspedes normales, el pasaje a través del hígado generalmente es suficiente para detener el avance bacteriano. No ocurre lo mismo en pacientes inmunocomprometidos, donde puede producirse bacteriemia persistente, sepsis y/o infección en tejidos secundarios<sup>(3,4)</sup>.

Los sistemas de detección automática de crecimiento bacteriano en hemocultivo parecen haber contribuido a la mayor recuperación de *Campylobacter* spp. en muestras de sangre; no obstante su frecuencia sigue siendo baja <sup>(5)</sup>.

En nuestro caso, el cultivo se realizó en el equipo BD BACTEC™ FX. Este resultó positivo a las 48 horas. Luego, fue sembrado en agar sangre de carnero al 5%, por el método de la vela, e incubado a 35° C por 18 – 24 horas. Se observó colonias pequeñas transparentes, que a la coloración de gram mostraban ser bacilos gram negativos en forma de espiral; fueron positivos a la prueba de oxidasa y catalasa. La identificación final se realizó por el sistema automatizado VITEK 2® (bioMérieux, Paris, Francia), identificándose *Campylobacter coli*. Hay que resaltar que no se utilizó un medio de cultivo especial para el

aislamiento de *Campylobacter* y tampoco una atmosfera de microaerofilia. A pesar de ello, el desarrollo del germen fue óptimo en el medio utilizado y con la atmósfera de incubación con el método de la vela.

Por los motivos presentados, se recomienda la búsqueda de estas bacterias en pacientes con algún tipo de inmunodeficiencia. Se describe el primer reporte de bacteriemia por *Campylobacter coli* en el Perú.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Nachamkin I. *Campylobacter* and *Arcobacter*. En: Murray PR, Baron EJ, Jorgensen JH, Pfaller MA, Tenover FC, Tenover FC, editors. *Manual of Clinical Microbiology*. Washington D.C.: ASM Press, 2003:902-14.
2. González MJ, Alonso M. Incidencia y sensibilidad de *Campylobacter jejuni* en pacientes pediátricos: implicación en bacteriemia. *Rev Esp Quimioter*. 2013; 26(2):92-6.

3. Font C, Cruceta A, Moreno A, Coll-Vinent B, Almela M, Mensa J. [A study of 30 patients with bacteraemia due to *Campylobacter* spp]. *Med Clin*. 1997; 108:336-40.
4. Manfredi R, Nanetti A, Ferri M, Chiodo F. Fatal *Campylobacter jejuni* bacteraemia in patients with AIDS. *J Med Microbiol*. 1999; 48:601-3.
5. Epifane G, Barbon S, Sadino G, Bouchet D, Suárez ME, Mangiaterra S. Bacteriemia por *Campylobacter fetus* aislado mediante métodos convencionales de una paciente inmunocomprometida. *Rev Argentina Microbiol*. 2007; 39:34-7.

---

#### Contribuciones de autoría:

*Todos los autores han participado en la idea de la investigación, concepción del artículo, la recolección de datos, material de estudio y redacción del artículo. Todos los autores aprobaron la versión final del manuscrito.*

#### Correspondencia:

*Edgar Gonzales Escalante,*

*Dirección: Av. Brasil 600, Lima 05, Perú.*

*Teléfono: (511) 330-0066 anexo 3201*

*Correo electrónico: egones\_5@hotmail.com*