

Antecedentes

En 1970, en San Francisco, Estados Unidos de América, se describió el primer brote de shigelosis entre hombres que tienen relaciones sexuales con hombres (HSH), y desde entonces, la transmisión sexual de patógenos entéricos en esta población es un hecho reconocido (1).

Entre los patógenos entéricos más frecuentes, podemos señalar *Escherichia coli*, *Shigella Flexneri*, *Shigella sonni*, virus como el virus de la hepatitis A (VHA); y parásitos como *Giardia lamblia* o *Entamoeba histolytica* y varias especies de *Campylobacter* (2, 3, 4) que suelen estar asociadas a multiresistencia a los antimicrobianos de uso habitual.

La transmisión en la población HSH ocurre a través del contacto oral-anal o contacto sexual y la eficiencia de la transmisión se ve aumentada tanto por factores biológicos o del huésped. El periodo de incubación puede ser de 1 a 10 días. Los síntomas más comunes incluyen inflamación del colon y el recto, diarrea y dolor abdominal intenso. Puede observarse diarrea acuosa con sangre y moco, fiebre, cólicos abdominales y sensación de urgencia para evacuar. El tratamiento suele incluir la reposición de líquidos y electrolitos, así como el uso de antibióticos en casos causados por bacterias.

Los factores de riesgo incluyen múltiples parejas sexuales, encuentro de parejas en línea, uso recreativo de drogas, incluyendo el chemsex, relaciones no protegidas y utilización de juguetes sexuales y heces durante las prácticas sexuales.

La bacteria *Campylobacter* es un bacilo gramnegativo móvil. Hay decenas de especies, siendo *C. jejuni*, la especie más comúnmente implicada en infecciones humanas. Otras especies consideradas patógenos humanos incluyen *C. coli*, *C. fetus* y *C. lari*.

Los primeros síntomas de la enfermedad suelen aparecer entre 2 y 5 días después de la infección, (rango 1 y 10 días), siendo los síntomas clínicos más frecuentes diarrea (sanguinolenta), dolor abdominal, fiebre, dolor de cabeza, náuseas y/o vómitos, y duran por lo general de 3 a 6 días. La mayoría de las personas presentan una enfermedad autolimitada, sin necesidad de tratamiento antibiótico.

Los grupos en riesgo de presentar enfermedad grave son las personas de 65 años o más, las mujeres embarazadas y personas con sistemas inmunológicos debilitados, como aquellas con un trastorno sanguíneo, con síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) o que reciben quimioterapia.

La mayoría de las personas con una infección por *Campylobacter* se recuperan en una semana. Entre 5 al 20% pueden desarrollar el síndrome del intestino irritable durante un tiempo limitado y entre 1 al 5% artritis. En uno cada 1000 casos se puede presentar síndrome de Guillain-Baré, presentándose como debilidad muscular o, a veces, parálisis que puede durar semanas y que puede requerir cuidados intensivos.

Es relevante considerar que en brotes de *Campylobacter*, reportados en los últimos años entre hombres que tienen relaciones sexuales con hombres (HSH), se ha detectado resistencia a antibióticos de uso común para tratar las infecciones causadas por este patógeno (5, 6).

Resumen de la situación

El 15 de febrero del 2024, el Departamento de Salud de Minnesota, en los **Estados Unidos de América** publicó un aviso de salud sobre un brote de *Campylobacter* en los condados de Hennepin y Ramsey en hombres que tienen relaciones sexuales con hombres (HSH) (7).

El brote, corresponde a la detección de 13 casos de infección por *Campylobacter jejuni*, agrupados mediante secuenciación del genoma completo (WGS por sus siglas en inglés), con diferencias de alelos de 0 a 5). Todos los casos son hombres y 11 de los 13 casos eran residentes de estos condados.

La fecha de inicio de la enfermedad fue entre el 28 de agosto del 2023 y el 10 de enero del 2024. Entre nueve casos entrevistados, siete informaron contacto sexual con un hombre dentro de la semana anterior al inicio de la enfermedad. No se informaron exposiciones comunes en restaurantes o contactos sociales; siendo el contacto sexual la vía probable de transmisión.

Con respecto a la gravedad, cuatro casos fueron hospitalizados. Mientras que la coinfección con otros patógenos entéricos, fue detectada en cinco casos, cuatro que estaban coinfectados con *E. coli* enteroagregativa, dos con *Shigella* y uno con *Cryptosporidium*.

Según las pruebas de sensibilidad y WGS, los aislados de estos casos fueron resistentes al ácido nalidíxico, mostraron una sensibilidad disminuida a la ciprofloxacina, pero fueron sensibles a los macrólidos.

Un brote similar fue publicado por el mismo Departamento de Salud de Minnesota en septiembre del 2021, con siete casos estrechamente agrupados por WGS (0-1 alelos separados); todos hombres, residentes de los mismos condados. Tres de los cinco casos entrevistados informaron contacto sexual con un hombre dentro de la semana anterior al inicio de la enfermedad. No se informaron exposiciones comunes en restaurantes o contactos sociales; siendo el contacto sexual la vía probable de transmisión (8).

Dos casos fueron hospitalizados, un caso era una persona con infección por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y la mayoría de los casos presentaban otras infecciones de transmisión sexual (ITS). Tres de los casos estaban coinfectados con *Giardia*. El perfil de sensibilidad fue idéntico al del brote previamente descrito (2023-2024).

En **Canadá**, en Montreal, Quebec, también se han documentado y publicado brotes o clusters causados por *Campylobacter* en hombres que tienen relaciones sexuales con hombres (HSH). Entre 1999 y 2001, hubo un brote que involucró a nueve hombres entre 26 y 40 años presentaron enterocolitis por *C. jejuni* resistente a eritromicina y ciprofloxacina y susceptible a tetraciclina. En marzo de 1998 y febrero de 2000, otros dos hombres, de 23 y 27 años, fueron infectados con *C. jejuni* resistente a la eritromicina, sensible a la ciprofloxacina y a la tetraciclina (9).

Entre 2003 y 2013, el brote afectó a 31 hombres entre 21 y 64 años. La infección por *C. jejuni* se limitó al tracto gastrointestinal. De estos casos se obtuvieron 35 aislamientos de *C. jejuni* resistente a la eritromicina y la ciprofloxacina, pero susceptibles a la tetraciclina (10).

En 2015, otro brote fue informado, que involucró a seis hombres de 35 a 62 años quienes tenían una infección por *C. coli* pulsovar 15 entérica. Los seis hombres tuvieron diarrea; cinco tuvieron dolor abdominal; uno registró fiebre >39°C; uno presentó sangre en las heces; y uno tuvo vómitos. En estos pacientes no se documentó ningún foco extraintestinal y solo uno requirió

hospitalización. Los seis casos informaron tener relaciones sexuales con otros hombres, cuatro habían tenido relaciones sexuales sin protección la semana anterior al inicio de los síntomas; cinco tenían infección por VIH; los 6 hombres tenían otras ITS; y descartó que los alimentos fueran la fuente de la infección. Los seis *C. coli* pulsovar 15 entérica fueron resistentes a eritromicina, azitromicina, claritromicina, clindamicina, tetraciclina, ciprofloxacina, ácido nalidíxico, ampicilina y cefotaxima. Todos los aislados fueron sensibles a amoxicilina/ácido clavulánico, imipenem, ertapenem y gentamicina (3).

Recomendaciones

Si bien es cierto la notificación de brotes por *Campylobacter* en HSH en las Américas de momento no presenta una frecuencia alarmante, los casos se asociaron a una alta tasa de resistencia a los antimicrobianos. Por ello, se alienta a los Estados Miembros en mantener la vigilancia de brotes de diarrea, en particular en poblaciones HSH.

Para el diagnóstico microbiológico de las infecciones por *Campylobacter* en los grupos de riesgo (personas de 65 años o más, las mujeres embarazadas, hombres que tienen relaciones sexuales con hombres y personas con sistemas inmunológicos debilitados, como aquellas con un trastorno sanguíneo, con síndrome de inmunodeficiencia adquirida [SIDA] o que reciben quimioterapia), debe obtenerse una muestra de materia fecal para cultivo, aislamiento e identificación de la bacteria; además de muestras de hemocultivo en pacientes con signos de infección focal o de enfermedad sistémica grave. De necesitar un diagnóstico rápido que detecte el material genético de la bacteria puede realizarse la reacción en cadena de la polimerasa (PCR, por sus siglas en inglés) o la detección de antígenos. Asimismo, mediante secuenciación del genoma completo (WGS por sus siglas en inglés), se permite la detección de agrupaciones de casos y la oportuna identificación de especies en las cuales ya se ha documentado resistencia antimicrobiana.

Para el tratamiento de las infecciones por *Campylobacter*, la información que proporcionen los laboratorios que realizan las pruebas de sensibilidad es elemental para asegurar un tratamiento exitoso; además de contribuir a mitigar la expansión de patógenos resistentes.

La OPS/OMS alienta a los Estados Miembros a estar alerta en casos de HSH que se presentan con diarrea con características de disentería e insta a proporcionar asesoramiento a la comunidad HSH sobre el riesgo de transmisión de patógenos entéricos durante la actividad sexual (contacto oral-anal, oral-genital, anal-genital y digital-anal) y las pautas de alerta para consultar en caso de síntomas de disentería.

Existe muy poca evidencia sobre las prácticas de riesgo y las posibles medidas preventivas, pero se considera que algunas pueden ser útiles como evitar contacto directo con heces, usar métodos de barrera como preservativos durante el sexo insertivo anal, uso de guantes durante el fisting y tacto rectal, y el uso de barrera de latex durante anilingus, además del lavado frecuente de manos. Las personas con una infección entérica deben ser aconsejadas para evitar la transmisión sexual, resaltando los beneficios del lavado de manos, evitar la contaminación con materia fecal de agua y alimentos, y evitar la exposición fecal durante las relaciones sexuales.

Adicionalmente, se insta a los Estados Miembros a estar atentos a un aumento inusual de casos de infección por *Campylobacter*, especialmente en los grupos de riesgo y a notificar a través de los canales oficiales del Reglamento Sanitario Internacional (RSI) según el resultado del algoritmo de decisión, el anexo 2 del RSI (11).

Referencias

1. McNeil CJ, Kirkcaldy RD, Workowski K. Enteric Infections in Men Who Have Sex With Men. *Clin Infect Dis*. 2022; 13;74(Suppl_2):S169-S178. Disponible en inglés en: <https://doi.org/10.1093/cid/ciac061>
2. Mitchell H, Hughes G. Recent epidemiology of sexually transmissible enteric infections in men who have sex with men. *Curr Opin Infect Dis*. 2018; 31(1):50-56. Disponible en inglés en: <https://doi.org/10.1097/qco.0000000000000423>
3. Greninger AL, Addetia A, Starr K, Cybulski RJ, Stewart MK, Salipante SJ, Bryan AB, Cookson B, Gaudreau C, Bekal S, Fang FC. International Spread of Multidrug-Resistant *Campylobacter coli* in Men Who Have Sex With Men in Washington State and Québec, 2015-2018. *Clin Infect Dis*. 2020; 71(8):1896-1904. Disponible en inglés en: <https://doi.org/10.1093/cid/ciz1060>
4. Kuhn, K., Hvass, A., Christiansen, A., Ethelberg, S., & Cowan, S. (2021). Sexual Contact as Risk Factor for *Campylobacter* Infection, Denmark. *Emerging Infectious Diseases*, 27(4), 1133-1140. Disponible en inglés en: <https://doi.org/10.3201/eid2704.202337>
5. Organización Mundial de la Salud. *Campylobacter* Ginebra: OMS; 2024 [citado el 22 marzo del 2024] Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/campylobacter>
6. Greg H. Fischer; Muhammad F. Hashmi; Elizabeth Paterek. *Campylobacter* infection. *Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024*. Disponible en inglés en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537033/>
7. Minnesota Department of Health. Health Advisory: *Campylobacter* Outbreak in Hennepin and Ramsey Among MSM, 15 February 2024. Saint Paul: MN DoH; 2024 Disponible en inglés en: <https://www.health.state.mn.us/communities/ep/han/2024/feb15campy.pdf>
8. Minnesota Department of Health. Health Advisory: *Campylobacter* Outbreak in Hennepin and Ramsey Counties Among MSM, 2 September 2023. Saint Paul: MN DoH; 2024. Disponible en inglés en: <https://www.health.state.mn.us/communities/ep/han/2021/sep2campy.pdf>
9. Gaudreau C, Michaud S. Cluster of erythromycin- and ciprofloxacin-resistant *Campylobacter jejuni* subsp. *jejuni* from 1999 to 2001 in men who have sex with men, Québec, Canada. *Clin Infect Dis*. 2003; 1;37(1):131-6. Disponible en inglés en: <https://doi.org/10.1086/375221>
10. Gaudreau C, Pilon PA, Sylvestre JL, Boucher F, Bekal S. Multidrug-Resistant *Campylobacter coli* in Men Who Have Sex with Men, Quebec, Canada, 2015. *Emerg Infect Dis*. 2016; 22(9):1661-3. Disponible en inglés en: <https://doi.org/10.3201%2Feid2209.151695>
11. Organización Mundial de la Salud. Reglamento Sanitario Internacional de 2005. 3ra Edición. 1 de enero del 2016. Ginebra: OMS; 2016. Disponible en: <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789241580496>