

## Pelviperitonitis gonocócica: un reto diagnóstico

### *Gonococcal pelviperitonitis: a diagnostic challenge*

<https://doi.org/10.23938/ASSN.0931>

M.J. Puente Luján<sup>1</sup>, M. Chóliz Ezquerro<sup>1</sup>, A. Espiau Romera<sup>1</sup>, J. Navarro Sierra<sup>1</sup>,  
M. Fernández Esgueva<sup>2</sup>, I. Negro Quintana<sup>1</sup>

#### RESUMEN

*Neisseria gonorrhoeae* es el segundo agente etiológico de enfermedad inflamatoria pélvica y actualmente sigue infradiagnosticado debido a su presentación asintomática en la mitad de los casos. Cuando presenta síntomas puede debutar con un abdomen agudo y pruebas de imagen normales, suponiendo un importante reto diagnóstico.

Se presentan cuatro casos de peritonitis aguda por gonococo. El síntoma principal fue dolor abdominal agudo, mientras que la exploración ginecológica y las pruebas complementarias resultaron normales. Mediante laparoscopia, el único hallazgo relevante fue la existencia de líquido ascítico purulento. El estudio anatomopatológico del apéndice resultó normal en todos los casos. El cultivo endocervical y de líquido ascítico mostró infección por *N. gonorrhoeae* y, en un caso, infección concomitante con *Chlamydia trachomatis*. El tratamiento definitivo fue la antibioterapia intravenosa.

Ante el diagnóstico de una peritonitis sin causa aparente en una mujer joven sexualmente activa es relevante descartar enfermedades de transmisión sexual.

**Palabras clave.** Pelviperitonitis gonocócica. Enfermedad inflamatoria pélvica. Dolor abdominal agudo. Diagnóstico diferencial.

#### ABSTRACT

*Neisseria gonorrhoeae* is the second most common etiological agent of pelvic inflammatory disease and is currently underdiagnosed due to its asymptomatic presentation in 50% of cases. When the disease presents, it may appear in the form of acute abdomen and normal imaging tests, making it a major diagnostic challenge.

We present four cases of acute gonococcal peritonitis. The main symptom was acute abdominal pain, and both the gynecological examination and complementary tests showed normal results. The only notable finding from the laparoscopy was the existence of purulent ascitic fluid. The results of the anatomical and pathological tests were all normal. Endocervical and ascitic fluid culture showed infection with *N. gonorrhoeae*, and in one case, concomitant infection with *Chlamydia trachomatis*. The definitive treatment applied was intravenous antibiotic therapy.

When a sexually active young woman is diagnosed with peritonitis that has no apparent cause, it is important to rule out sexually transmitted diseases.

**Keywords.** Gonococcal pelviperitonitis. Pelvic inflammatory disease. Acute abdomen. Differential diagnosis.

*An. Sist. Sanit. Navar.* 2021; 44 (1): 107-112

1. Servicio de Ginecología y Obstetricia. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.
2. Servicio de Microbiología. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.

Recepción: 22/08/2020

Aceptación provisional: 09/10/2020

Aceptación definitiva: 09/12/2020

#### Correspondencia:

María Jesús Puente Luján  
C/ Luis López Allué, 6 Dcha 4F  
50005 Zaragoza  
España  
E-mail: mjpuente@hotmail.com

## INTRODUCCIÓN

En 1930, se describió por primera vez la presencia de adherencias en forma de *cuerdas de violín* entre la cápsula hepática y el peritoneo parietal en pacientes con infección por *Neisseria gonorrhoeae*, por lo que la aparición de estas lesiones en el contexto de enfermedad inflamatoria pélvica gonocócica llegó a ser conocido como síndrome de Fitz-Hugh-Curtis<sup>1,2</sup>.

En la actualidad, la causa más frecuente de enfermedad inflamatoria pélvica y síndrome de Fitz-Hugh-Curtis es la infección por *Chlamydia trachomatis*, siendo *Neisseria gonorrhoeae* el segundo agente etiológico<sup>3</sup>.

Es difícil establecer la incidencia mundial de *N. gonorrhoeae* debido a la falta de diagnóstico y seguimiento en muchas áreas del mundo. La Organización Mundial de la Salud (OMS) en 2008 estimó que dicha incidencia fue de 106 millones de casos, lo que supuso un aumento del 21% respecto a 2005. Sin embargo, es probable que el número real de casos sea mucho mayor debido a la notificación insuficiente y las infecciones asintomáticas, especialmente en mujeres<sup>4</sup>.

En nuestro país, en el año 2017 se notificaron 8.722 casos de infección gonocócica (18,74 por 100.000 habitantes). Además, desde el año 2001 se observa un incremento continuado de la incidencia<sup>5</sup>. Es importante destacar que existen grandes disparidades sociales y las tasas son particularmente altas en población con factores de riesgo como la promiscuidad sexual, el abuso de sustancias y un nivel socioeconómico bajo<sup>6</sup>.

De acuerdo con Baba y col<sup>7</sup>, citado por Joshi y col<sup>8</sup>, la infección por *N. gonorrhoeae* se encuentra infradiagnosticada debido a que es asintomática hasta en el 50% de los casos; incluso la peritonitis gonocócica, sin afectación de la cápsula hepática, se diagnostica con poca frecuencia<sup>7</sup>. A pesar de las técnicas de amplificación de ácidos nucleicos (reacción en cadena de la polimerasa, PCR) que en los últimos años se están utilizando para la detección de *N. gonorrhoeae*, el patrón oro (*gold standard*) para el

diagnóstico sigue siendo el aislamiento en medio de cultivo de este diplococo Gram negativo, donde puede hacerse estudio de sensibilidad.

El diagnóstico diferencial de la peritonitis gonocócica es un auténtico reto en la práctica clínica puesto que existen gran cantidad de patologías causantes de dolor abdominal agudo, como apendicitis, colecistitis, cólico renal o pancreatitis. Por ello, en mujeres sexualmente activas se debe considerar la posibilidad de una infección de transmisión sexual (ITS) como la producida por *N. gonorrhoeae* o *C. trachomatis*, a pesar de una exploración ginecológica normal.

En nuestra experiencia, esta presentación de la enfermedad no es tan infrecuente y puede plantear considerables dificultades en el diagnóstico diferencial, especialmente cuando los síntomas son indistinguibles de un abdomen quirúrgico de origen digestivo y la ecografía pélvica es normal. Sin embargo, su descripción en la literatura es escasa, probablemente debido al escaso diagnóstico de esta forma de presentación de la enfermedad. En estos casos, la laparoscopia supone una forma eficiente de establecer el diagnóstico correcto para instaurar posteriormente un tratamiento adecuado.

Dado el infrecuente diagnóstico de pelvipertonitis gonocócica sin absceso tuboovárico en la práctica clínica, se presenta una serie de cuatro casos con el fin de recordar la existencia de esta entidad.

## CASOS CLÍNICOS

Se presentan cuatro casos de abdomen agudo secundario a pelvipertonitis, sin colecciones ni abscesos pélvicos, secundaria a la infección aguda por *N. gonorrhoeae*, diagnosticados a lo largo de 2019 en el Hospital Universitario Miguel Servet de Zaragoza.

Las pacientes se encontraban en la segunda década de la vida y no presentaban antecedentes médico-quirúrgicos de interés. Eran sexualmente activas y nuligestas, a excepción de una de ellas (caso 1) con el antecedente de un embarazo finalizado con un parto eutócico. El método anticonceptivo más utilizado era el preservativo y

tan solo una de las pacientes (caso 2) utilizaba un método de larga duración, un DIU de levonorgestrel.

El síntoma predominante en todos los casos fue el dolor abdominal agudo con signos de irritación peritoneal de forma difusa, pero predominantemente localizado en fosa ilíaca derecha. En ninguno de ellos se describieron cambios en el flujo vaginal reciente. Tres pacientes presentaban náuseas y vómitos en relación con el dolor abdominal (casos 1, 2 y 4) y todas ellas presentaron fiebre a su llegada al servicio de Urgencias.

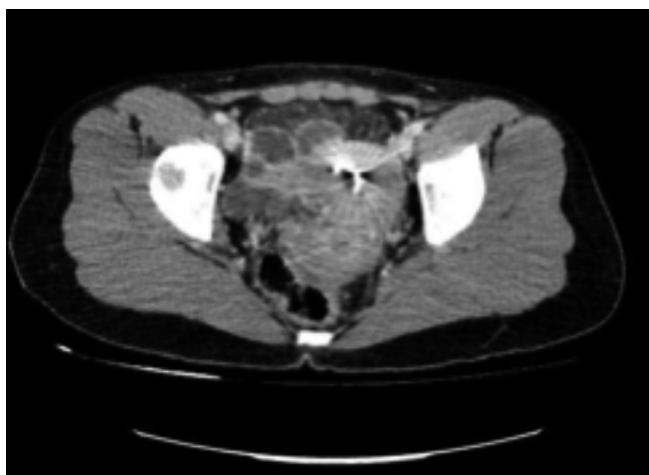
En todos los casos, la analítica sanguínea mostraba una leucocitosis con neutrofilia y una proteína C reactiva elevada. Además, todos presentaban una alteración de la coagulación, con una marcada elevación de fibrinógeno, tiempos de protrombina alargados y una actividad de protrombina disminuida, en el contexto de cuadro infeccioso.

Para descartar el diagnóstico de otras ITS concomitantes se solicitaron, con consentimiento de las pacientes, serologías del virus de la inmunodeficiencia humana, de los virus de las hepatitis B y C y lúes, siendo negativas en todos los casos.

Ante la sospecha de dolor abdominal quirúrgico, se solicitó una ecografía abdominal que en ningún caso fue concluyente. En dos casos, la ecografía fue completamente normal, con presencia de escaso líquido libre como único hallazgo en el caso 1, y con afectación inespecífica de la grasa pericecal sin engrosamiento de las paredes de ciego ni asas ileales en el caso 4. En este último caso, el apéndice no se pudo abordar y no se visualizó líquido libre (Tabla 1). Tan solo en el caso 2 se realizó una tomografía axial computarizada (TAC), observándose una mínima trabeculación de la grasa peritoneal en región pélvica sin ascitis en cantidad apreciable (Fig. 1).

**Tabla 1.** Resultado de las pruebas complementarias realizadas en el servicio de Urgencias

Caso	Leucocitos /mL % neutrófilos	Proteína C reactiva (mg/dL)	Hemostasia - actividad de protrombina - fibrinógeno	Serologías	Ecografía
1	10.000 83,2%	15,9	Normal >7%	Negativas	No colecciones. Escaso líquido libre
2	15.200 92,7%	15,95	74% 6,4%	Negativas	Sin hallazgos
3	22.900 92%	1,90	79% 5,2%	Negativas	Sin hallazgos
4	25.000 95%	15,81	66% >7%	Negativas	Afectación inespecífica de grasa pericecal. No líquido libre



**Figura 1.** Tomografía axial computarizada (TAC). Mínima trabeculación de grasa peritoneal en región pélvica. Dispositivo intrauterino noinserto. No se observa patología anexial.

Ante el diagnóstico de abdomen agudo, se realizó una laparoscopia diagnóstico-quirúrgica en todos los casos. El hallazgo común a todas ellas fue la presencia de líquido ascítico purulento en pelvis. De forma sorprendente, en ningún caso se confirmó la presencia de apendicitis aguda ni afectación del aparato ginecológico, puesto que no había colecciones, hidrosálpinx o adherencias. En uno de los casos (caso 1) se observó una ligera serositis leve y trompas de Falopio congestivas secundarias a la irritación por material purulento.

Durante la intervención se realizó aspirado del líquido y lavados peritoneales. En todos los casos, se realizó apendicetomía, sin embargo,

ningún informe anatomopatológico confirmó afectación apendicular.

Se investigó la presencia de ITS mediante cultivos de exudados endocervicales y vaginales y del líquido ascítico obtenido durante la intervención quirúrgica. El estudio microbiológico incluyó cultivo en los medios habituales y selectivos para gonococo y PCR. Los resultados microbiológicos y los hallazgos laparoscópicos de cada caso se resumen en la tabla 2. Todas las pacientes tuvieron un resultado positivo en exudado endocervical para *N. gonorrhoeae* (cultivo o PCR) y una de ellas presentó una infección concomitante con *C. trachomatis* (caso 3).

**Tabla 2.** Método anticonceptivo, resultados microbiológicos y hallazgos laparoscópicos

Caso	Edad (años)	Método anticonceptivo	Exudado vaginal	Exudado endocervical	Cultivo de líquido ascítico	Hallazgos quirúrgicos
1	26	Barrera	Negativo	<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	Apéndice normal Serositis leve
2	23	DIU	<i>Candida albicans</i>	<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	Apéndice normal Aparato ginecológico normal
3	21	Barrera	Negativo	<i>Neisseria gonorrhoeae</i> <i>Chlamydia trachomatis</i>	<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	Apéndice normal Aparato ginecológico normal
4	27	Barrera	Negativo	<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	Apéndice normal Aparato ginecológico normal

Ante la alta sospecha de ITS, se inició antibioterapia empírica para *N. gonorrhoeae* y *C. trachomatis* a la espera del antibiograma realizado en los cultivos de líquido ascítico.

Todos los casos fueron sensibles a ceftriaxona y cefixima, mientras que todos mostraron resistencia a tetraciclinas. Respecto al ciprofloxacino, ampliamente utilizado en el pasado, solo un antibiograma resultó sensible a este antibiótico (caso 2). Finalmente, todos presentaron sensibilidad a azitromicina, salvo un caso en el cual este fármaco no se evaluó.

Los casos en los que la única infección demostrada fue la gonocócica fueron tratados con ceftriaxona 2 g cada 24 horas endovenosa entre dos y cinco días, doxiciclina 100 g cada 12 horas y metronidazol 500 mg cada 8 horas hasta completar catorce días.

Ninguna paciente precisó reintervención quirúrgica y hubo una mejoría franca tras la instauración de antibioterapia. Tras seis semanas del tratamiento se revaluó el estado de la infección mediante cultivos endocervicales que resultaron negativos y ecografía ginecológica que fue normal.

## DISCUSIÓN

Esta serie de casos, en concordancia con otros autores, muestra que la exploración ginecológica normal es insuficiente para descartar una peritonitis o perihepatitis por *N. gonorrhoeae* en una paciente joven sexualmente activa con dolor abdominal agudo<sup>9</sup>.

Para el diagnóstico definitivo de estas pacientes es precisa la intervención quirúrgica y la toma de muestras del líquido peritoneal para microbiología. La infección endocervical por *N. gonorrhoeae* puede dar lugar a síntomas como flujo vaginal aumentado o alterado, siendo el síntoma más común; sin embargo, ninguna de las pacientes de esta serie refirió cambios en el mismo, y hasta en un 50% de las pacientes la enfermedad va a cursar de manera asintomática en comparación con los hombres<sup>10</sup>.

Es importante remarcar que para el estudio adecuado de ITS en una paciente joven y sexualmente activa se deben recoger muestras a nivel vaginal y, sobre todo, de canal endocervical, puesto que es donde se encuentran con mayor frecuencia estos dos microorganismos. En esta serie de casos ningún cultivo vaginal demostró infección a pesar de presentar clínica grave. Una paciente presentaba infección concomitante para ambos agentes en la muestra endocervical (caso 3), lo que induce a pensar que existe una clara asociación etiológica<sup>11</sup>. Sin embargo, la infección por *C. trachomatis* no se detectó en el líquido ascítico, lo que hace sospechar que *N. gonorrhoeae* es un agente con mayor capacidad para provocar infección por vía ascendente y colonizar la cavidad abdominal sin necesidad de ocasionar patología tubárica<sup>12</sup>.

En esta serie de casos las pacientes presentaban una peritonitis sin signos de salpingitis en el examen ginecológico. Suponiendo que la infección adquirida fuera reciente, probablemente el microorganismo ascendió desde el canal cervical al peritoneo de la cavidad abdominal sin producir un absceso tuboovárico, de acuerdo a la hipótesis más aceptada sobre la fisiopatología de esta enfermedad: la extensión por contigüidad o vía ascendente de una infección genital a través de las trompas de Falopio hasta el peritoneo. Otras teorías abogan por la propagación hematógena o linfática<sup>12</sup>.

El estudio microbiológico del líquido purulento peritoneal permite la confirmación de estas infecciones. Sin un diagnóstico de certeza difícilmente se establecerá un tratamiento adecuado. Debemos tener en cuenta que las infecciones del tracto genital debidas a más de un agente etiológico son frecuentes<sup>13</sup> y los microorganismos invasores no son necesariamente idénticos a los hallados en la mucosa cervical. A menos que los agentes se cultiven directamente del peritoneo inflamado, es imposible determinar si la peritonitis es debida a un agente, otro o ambos; de hecho, en el único caso con dos agentes etiológicos distintos en el exudado endocervical, tan solo se detectó *N. gonorrhoeae* en el líquido peritoneal.

La infección gonocócica es una enfermedad infradiagnosticada<sup>7,8</sup>. Sin tratamiento, puede dar lugar a complicaciones graves, tales como esterilidad o infección gonocócica diseminada, que vía hematógena puede dar lugar a artritis, dermatitis, endocarditis y meningitis.

La peritonitis y la perihepatitis aguda se han descrito tradicionalmente como una complicación inusual de la enfermedad inflamatoria pélvica gonocócica que generalmente ocurre en mujeres jóvenes sexualmente activas<sup>1,2</sup>, como las pacientes de esta serie. Sin embargo, debido al aumento en la incidencia de *N. gonorrhoeae*<sup>4,5,14</sup> y su resistencia a antibióticos<sup>15</sup>, es posible que en el futuro se diagnostiquen con mayor frecuencia. Las cefalosporinas de amplio espectro son, en la mayoría de los países, los únicos antibióticos que siguen siendo eficaces para tratar la gonorrea, pero ya son más de 50 los países en los que se ha notificado resistencia a la cefixima y, con menos frecuencia, a la ceftriaxona. En consecuencia, la OMS actualizó en 2016 sus recomendaciones terapéuticas mundiales, aconsejando a los médicos que administren dos antibióticos: la ceftriaxona y la azitromicina<sup>16</sup>.

El reto diagnóstico de esta entidad se debe al solapamiento clínico de diferentes enfermedades que cursan con un abdomen agudo, como son apendicitis, pancreatitis, colecistitis o peritonitis de otras causas, y que tienen una mayor incidencia en nuestro medio. Todo ello, sumado a las pruebas de imagen normales, hace difícil sospechar una pelvipertonitis de transmisión sexual. Por otro lado, creemos que la predominancia del dolor en fosa ilíaca derecha, descrita en la anamnesis de nuestras pacientes, puede verse sesgada porque la apendicitis en población joven presenta una importante incidencia. Todas las pacientes de esta serie fueron sometidas a una apendicectomía laparoscópica; sin embargo, no se demostró su afectación.

La gran limitación de este artículo es que se trata de una pequeña serie de casos, debido a lo infrecuente de su manifestación, por lo que las conclusiones deben tomarse con cautela. Cuando el cuadro clí-

nico se presenta como una peritonitis, sin salpingitis ni perihepatitis, el diagnóstico diferencial puede ser difícil, sin embargo, debe tenerse en cuenta dado que se trata de una ITS que presenta un nuevo auge<sup>14</sup>. La bibliografía es limitada y mayoritariamente compartida con el otro agente causal más frecuente, *C. trachomatis*.

La fortaleza principal de este artículo es la descripción de una presentación infrecuente de infección gonocócica y, por lo tanto, escasamente descrita en la literatura publicada hasta la fecha. Esto nos obliga a investigar de forma activa la presencia de infecciones de transmisión sexual en todas las mujeres con peritonitis sin causa aparente.

Por todo ello, es necesario tener en cuenta la posibilidad de una infección de transmisión sexual ante un cuadro clínico de dolor abdominal con diagnóstico de peritonitis *espontánea* en mujeres jóvenes sexualmente activas, sin necesidad de existir colecciones pélvicas o alteraciones ginecológicas en las pruebas de imagen. Un diagnóstico precoz y un tratamiento adecuado es la clave para la resolución del cuadro y evitar complicaciones a largo plazo, en especial la esterilidad.

## BIBLIOGRAFÍA

1. CURTIS AH. A cause of adhesions in the right upper quadrant. JAMA 1930; 94: 1221-1222. <https://doi.org/10.1001/jama.1930.02710420033012>
2. FITZ-HUGH T JR. Acute gonococcal peritonitis of the right upper quadrant in women. JAMA 1934; 102: 2094-2096. <https://doi.org/10.1001/jama.1934.02750250020010>
3. LÓPEZ-ZENO JA, KEITH LG, BERGER GS. The Fitz-Hugh-Curtis syndrome revisited. Changing perspectives after half a century. J Reprod Med 1985; 30: 567-582.
4. SATTERWHITE CL, TORRONE E, MEITES E, DUNNE EF, MAHAJAN R, OCFEMIA MC et al. Sexually transmitted infections among US women and men: prevalence and incidence estimates, 2008. Sex Transm Dis 2013; 40: 187-193. <https://doi.org/10.1097/olq.0b013e318286bb53>
5. Unidad de vigilancia del VIH y conductas de riesgo. Vigilancia epidemiológica de las infecciones de transmisión sexual en España, 2017. Madrid: Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III / Plan Nacional sobre el SIDA 2019. [https://www.mscbs.gob.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/vigilancia/Vigilancia ITS\\_1995\\_2017\\_def.pdf](https://www.mscbs.gob.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/vigilancia/Vigilancia ITS_1995_2017_def.pdf)
6. MERTZ KJ, LEVINE WC, MOSURE DJ, BERMAN SM, DORIAN KJ, HADGU A. Screening women for gonorrhoea: demographic screening criteria for general clinical use. Am J Public Health 1997; 87: 1535. <https://doi.org/10.2105/ajph.87.9.1535>
7. BABA Y, MATSUBARA S, TSUNODA T et al. [Bacterial panperitonitis caused by Neisseria gonorrhoeae]. Jichi Med Univ J 2006; 29: 187.
8. JOSHI RM, ALKHALEGY AA. Acute gonococcal Fitz-Hugh-Curtis syndrome. Int J STD AIDS 2012; 23: 39-40. <https://doi.org/10.1258/ijsa.2009.009170>
9. MITAKA H, KITAZONO H, DESHPANDE GA, HIRAOKA E. Fitz-Hugh-Curtis syndrome lacking typical characteristics of pelvic inflammatory disease. BMJ Case Rep 2016. <https://doi.org/10.1136/bcr-2016-215711>
10. BIGNELL C, ISON CA, JUNGMANN E. Gonorrhoea. Sex Transm Infect 2006, 82 (Suppl 4): iv6-iv9. <https://doi.org/10.1136/sti.2006.023036>
11. MULLER-SCHOOL JW, WANG SP, MUNZINGER J, SCHLAPFER HU, KNOBLAUCH M, AMMAN RW. Chlamydia trachomatis as possible cause of peritonitis and perihepatitis in young women. Br Med J 1978; 1: 1022-1024. <https://doi.org/10.1136/bmj.1.6119.1022>
12. MARAZZO JM, APICELLA MA. Neisseria gonorrhoeae. En: Bennet JE, Dolin R, Blaser MJ, editores. Mandell, Douglas, and Bennett, Principles and Practice of Infectious Diseases. 8ª ed. Philadelphia: Elsevier 2015; 2580-2595.
13. WENTWORTH BB, BONIN P, HOLMES KK, GUTMAN L, WIESNER P, ALEXANDER ER. Isolation of viruses, bacteria and other organisms from venereal disease clinic patients: methodology and problems associated with multiple isolations. Health Lab Sci 1973; 10: 75-81.
14. BROWNING MR, BLACKWELL AL, JOYNSON DH. Increasing gonorrhoea reports not only in London. Lancet 2000; 355: 1908-1909. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(05\)73353-5](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(05)73353-5)
15. BOUSCARAT F. [Sexually transmitted infections. Current clinical and therapeutic data]. Med Mal Infect 2005; 35: 290-298. <https://doi.org/10.1016/j.medmal.2005.03.003>
16. WI T, LAHRA MM, NDOWA F, BALA M, DILLON J-AR, RAMON-PARDO P et al. Antimicrobial resistance in Neisseria gonorrhoeae: Global surveillance and a call for international collaborative action. PLoS Med 2017; 14: e1002344. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002344>