



Recibido: 6 de julio de 2012
Aceptado: 26 de septiembre de 2012

Enfermedad pélvica inflamatoria causada por *Haemophilus influenzae*. Presentación de caso

Andrés Reyes-Hurtado,* Juan C Ramírez†

* Ginecólogo-Obstetra.

† Ginecólogo-Obstetra. Clínica del Country. Docente de postgrado.

Universidad El Bosque. Bogotá-Colombia.

RESUMEN

La enfermedad pélvica inflamatoria es un padecimiento del tracto genital femenino y motivo frecuente de consulta en ginecología. El diagnóstico se consigue con la combinación de los procedimientos clínicos, de laboratorio y quirúrgicos. Para su tratamiento, la elección apropiada de los antibióticos es esencial, ya que es una entidad polimicrobiana que generalmente incluye diferentes tipos de gérmenes aerobios, anaerobios, Gram positivos o Gram negativos. El caso que se presenta a continuación tiene una de las bacterias aisladas menos frecuentes en la enfermedad inflamatoria pélvica, el *Haemophilus influenzae*.

Palabras clave: Enfermedad pélvica inflamatoria, *Haemophilus influenzae*.

ABSTRACT

The inflammatory pelvic disease is a disorder of the female genital tract and is a common cause for consultation in Gynecology. The diagnosis is achieved with the combination of clinical, laboratory and surgical procedures. For its treatment, the appropriate choice of antibiotics is essential, because it is a polymicrobial entity that usually involves different types of germs aerobic, anaerobic, Gram positive or Gram negative. The case presented below, has a less frequent isolated bacteria, in the pelvic inflammatory disease the *Haemophilus influenzae*.

Key words: Pelvic inflammatory disease, *Haemophilus influenzae*.

INTRODUCCIÓN

La enfermedad pélvica inflamatoria (EPI) es una patología ampliamente estudiada en el campo de la Ginecología, se identifica como una entidad multifactorial y polimicrobiana desde el punto de vista etiológico.¹⁻⁶ Se han identificado diferentes factores de riesgo para su desarrollo, dentro de los cuales se describen: múltiples parejas sexuales, uso de dispositivos intrauterinos (DIU), infecciones de transmisión sexual recurrentes e inicio de la vida sexual antes de los 19 años, entre otros.³⁻⁵ Dentro de las consecuencias de esta enfermedad encontramos el dolor

pélvico crónico, síndromes adherenciales, infertilidad secundaria, perforaciones intestinales y peritonitis.¹

CASO CLÍNICO

Paciente femenino de 43 años de edad con tres gestaciones, dos partos y un aborto. Con antecedentes de apendicetomía (a los 12 años de edad), colecistectomía laparoscópica, ligadura tubárica bilateral por laparoscopia (dos años previos al evento actual) y uso de dispositivo intrauterino (DIU) liberador de hormona por un año hasta el ingreso como terapia para metrorragias, sin presentar mejoría a pesar de su uso.

Cuadro clínico de una semana de evolución previo al ingreso, consistente en dolor tipo cólico en hipogastrio sin otra sintomatología. La paciente manifiesta que dos días antes había consultado otro centro hospitalario, en donde le realizó radiografía simple de abdomen que sólo mostró cambios compatibles con estreñimiento crónico. Se le efectuó ecografía transvaginal que identificó un quiste simple en ovario derecho de 4 cm de diámetro y biometría hemática que mostró leucocitosis de 18,000/mm³ y neutrófilos del 88% y egresó sólo con medicamentos sintomáticos.

Al examen físico de ingreso en nuestra institución presentó dolor a la palpación en hipogastrio, sin signos de irritación peritoneal. Al examen ginecológico no se identificaron datos anormales. Los estudios de laboratorio mostraron leucocitosis y neutrofilia; por lo cual se decidió dejar en observación con analgesia endovenosa (diclofenaco y bromuro de hioscina). La paciente persistió con dolor severo pese al tratamiento médico, por lo cual se decidió someter a laparoscopia diagnóstica, con el diagnóstico de cuadro de abdomen agudo. En el procedimiento quirúrgico se encontró el útero de tamaño normal, un quiste anexial derecho simple de 3 cm, observándose contenido hemorrágico. Las trompas de Falopio dilatadas, fibróticas y de consistencia pétrea, con adherencias a colon, no se evidenciaron colecciones purulenta (*Figuras 1 y 2*). El aspecto de las trompas correspondía macroscópicamente a un proceso inflamatorio crónico, razón por

la cual se decidió tomar biopsia y cultivo (incluyendo anaerobios) de salpinges y endometrio previo retiro de DIU. Se realizó salpingectomía bilateral, tejido que fue enviado a estudio histopatológico.

La evolución postoperatoria fue satisfactoria con mejoría significativa del dolor abdominal. Los cultivos reportaron el crecimiento de *Haemophilus influenzae* a las 24 horas de incubación en las muestras de endometrio, trompas y del DIU. El antibiograma mostró un patrón usual con sensibilidad a la ampicilina. El estudio histopatológico evidenció salpingitis aguda severa bilateral sin granulomas ni colonias bacterianas y endometrio irregularmente estimulado (acción hormonal exógena progestacional) con cambios desamativos. La paciente fue manejada con ampicilina-sulbactam por 10 días con evolución satisfactoria y resolución total del cuadro clínico.

DISCUSIÓN

Aproximadamente un millón de mujeres al año son tratadas por salpingitis aguda en los Estados Unidos, de éstas, 250,000 a 300,000 son hospitalizadas por presentar EPI y 150,000 tienen que ser intervenidas quirúrgicamente por complicaciones relacionadas con la misma.¹

Desde el punto de vista etiológico es una entidad multifactorial y polimicrobiana en la mayoría de los casos.¹⁻⁴ Es una enfermedad infecciosa, dentro de la



Figura 1. Trompa de Falopio derecha.

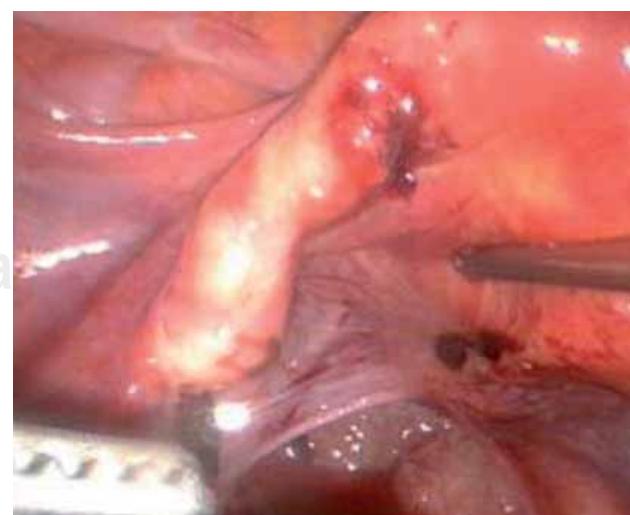


Figura 2. Trompa de Falopio izquierda.

cual se han identificado múltiples gérmenes, especialmente la *C. trachomatis* y *N. gonorrhoeae*, sin embargo, otros organismos se encuentran implicados, tal es el caso de la *G. vaginalis*, *Haemophilus influenzae*, enterobacterias, *S. agalactiae*, enterococo y microorganismos anaerobios.^{2,3,6} El *Citomegalovirus*, *M. hominis*, *U. urealyticum* y *M. genitalium*, también se han asociado a casos de EPI y deben ser tomados en cuenta dentro del estudio y tratamiento.³⁻⁵

El *Haemophilus influenzae* es un bacilo gram-negativo aerobio que requiere para su crecimiento *in vitro* de los factores hemáticos X y V. No crece normalmente en medio de Agar sangre, pero puede crecer en colonias satélites junto a otros gérmenes que produzcan hemólisis. Teniendo en cuenta el polisacárido capsular, el *Haemophilus influenzae* se puede clasificar en seis serotipos (a, b, c, d, e y f) y en otras cepas no tipificables. El serotipo b y las cepas no tipificables son las principales causas de enfermedad en humanos⁷⁻¹⁰ (*Cuadro I*).

La presencia del *Haemophilus influenzae* en la flora vaginal es rara, pero puede producir enfermedad ginecológica como agente etiológico único. La infección del tracto genital femenino y del producto de la concepción, se puede clasificar en cuatro entidades clínicas: a) vulvovaginitis bacteriana aguda, b) corioamnionitis hematógena o ascendente, c) endometritis-salpingitis y d) sepsis neonatal.

Haemophilus influenzae se ha descrito como agente etiológico en algunos casos de endometritis

crónica, de abscesos tubo-ováricos y de salpingitis en usuarias de dispositivos intrauterinos. Se presenta también como un agente etiológico en la infección puerperal.⁸⁻¹⁰

El caso clínico que presentamos tiene el interés debido a los hallazgos intraoperatorios de daño sobre órganos pélvicos, a pesar de una sintomatología no concluyente. Por otra parte, llama la atención el aislamiento de un *Haemophilus influenzae* como agente etiológico, ya que se identificó en diferentes muestras de tejido. Esta bacteria, si bien está descrita como un posible agente etiológico de problemas infecciosos ginecológicos su aislamiento no es común.

El diagnóstico de EPI se basa en su mayoría en los datos clínicos, sin embargo no siempre es fácil el diagnóstico y se tiene que usar otras herramientas como la laparoscopia, en la cual se pueden visualizar directamente las trompas de Falopio y en general la cavidad abdominopélvica y así establecer un posible diagnóstico. Pese a esto la laparoscopia tiene la limitación de no poder explorar la cavidad endometrial ni el cuello uterino, por esta razón sigue siendo importante un correlación clínica con los hallazgos intraoperatorios.^{2,3,5,11,13}

Los datos clínicos que debemos tener en cuenta para el diagnóstico de EPI son fiebre mayor de 38 °C, descarga vaginal o cervical purulenta, abundantes leucocitos en el estudio de fresco vaginal, velocidad de sedimentación globular aumentada, proteína C reactiva aumentada, datos de laboratorio que confirmen infección por algún germe etiológico mencionado anteriormente, hemorragia uterina anormal, dispareunia, dolor pélvico, hipersensibilidad uterina y dolor a la palpación anexial.^{3,11,13,14}

La biometría hemática puede encontrarse alterada presentando leucocitosis y neutrofilia, sin embargo la ausencia de estos cambios no excluyen el diagnóstico de EPI.¹¹ Llama la atención que en el caso que se analiza sólo presentó dolor pélvico y leucocitosis en la biometría hemática sin hallazgos positivos a la exploración ginecológica, lo que puso en manifiesto la dificultad diagnóstica de la EPI.

Otros criterios más específicos en el diagnóstico de EPI son biopsia endometrial con evidencia histopatológica de endometritis, ultrasonido transvaginal o resonancia magnética con datos de líquido en los segmentos tubáricos, líquido libre en cavidad abdominopélvica o colecciones en el complejo tubo-ovárico y cambios a la exploración laparoscópica compatibles con EPI.^{3,11,13-15}

Cuadro I. Enfermedades en humanos causadas por *Haemophilus influenzae*.

Serotipo b	No tipificable
Meningitis	Sinusitis aguda
Otitis media	Bronquitis crónica
Celulitis	Traqueobronquitis aguda
Epiglotitis	Neumonía
Artritis séptica	Corioamnionitis (ascendente)
Corioamnionitis	
Endometritis (hematógena)	
Sepsis neonatal	
Vulvovaginitis	

El hallazgo más significativo del caso clínico fue la presencia de endometritis histopatológica con datos a la exploración laparoscópica compatibles con EPI. Además del aislamiento microbiológico de *Haemophilus influenzae* como agente etiológico del cuadro infeccioso.

El manejo antibiótico parenteral de elección para la EPI según los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) es: cefalosporina de segunda generación (cefotetan-cefoxitin) + doxiciclina, clindamicina + gentamicina y ampicilina-sulbactam + doxiciclina.¹¹

Todos estos esquemas antibióticos tienen como objetivo otorgar una adecuada terapia de amplio espectro ya que en la mayoría de los casos el aislamiento microbiológico no es posible.¹⁴⁻¹⁹ En el caso específico de la paciente se decidió utilizar ampicilina-sulbactam ya que teníamos un aislamiento específico etiológico por *Haemophilus influenzae*.

REFERENCIAS

1. Wiesenfeld HC, Sweet RL, Ness RB, Krohn M, Amortegui A, Hillier S. Comparison of acute and subclinical pelvic inflammatory disease. *Sex Transm Dis* 2005; 32: 400-5.
2. Ness RB, Kip KE, Hillier SL, David SE, Stamm CA, Sweet RL. A cluster analysis of bacterial vaginosis-associated microflora and pelvic inflammatory disease. *Am J Epidemiol* 2005; 162: 585-90.
3. Cohen CR, Mugo NR, Astete SG, Odondo R, Manhart LE, Kiehbauch JA et al. Detection of *Mycoplasma genitalium* in women with laparoscopically diagnosed acute salpingitis. *Sex Transm Infect* 2005; 81: 463-6.
4. Grimes DA. Intrauterine device and upper-genital-tract infection. *Lancet* 2000; 356: 1013-9.
5. Short VL, Totten PA, Ness RB, Astete SG, Kesley SF, Haggerty CL. Clinical presentation of *Mycoplasma genitalium* infection versus *Neisseria gonorrhoeae* infection among women with pelvic inflammatory disease. *Clin Infect Dis* 2009; 48: 41-7.
6. Viberga I, Odlind V, Lazzane G, Kroica J, Berglund L, Olofsson S. Microbiology profile in women with pelvic inflammatory disease in relation to IUD use. *Infect Dis Obstet Gynecol* 2005; 13: 183-90.
7. Winn HN, Egley CC. Acute *Haemophilus influenzae* chorioamnionitis associated with intact amniotic membranes. *Am J Obstet Gynecol* 1987; 156: 458-9.
8. Rusin P, Adam RD, Peterson EA, Rayan KJ, Sinclair NA, Wenstein L. *Haemophilus influenzae*: an important cause of maternal and neonatal infections. *Obstet Gynecol* 1991; 77: 92.
9. Quentin R, Musser JM, Mellouet M, Sizart PY, Selander RK, Goudeau A. Typing of urogenital, maternal, and neonatal isolates of *Haemophilus influenzae* and *Haemophilus parainfluenzae* in correlation with clinical source of isolation and evidence for a genital specificity of *H. influenzae* biotype IV. *J Clin Microbiol* 1989; 27: 2286-94.
10. Skirrow MB, Prakash A. Tubo-ovarian abscess caused by a non-capsulated strain of *Haemophilus influenzae*. *Br Med J* 1970; 1: 32.
11. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Pelvic inflammatory disease. In: Sexually transmitted diseases treatment guidelines, 2010. *MMWR Recomm Rep* 2010; 59: 63-7.
12. Peipert JF, Ness RB, Blume J, Soper D E, Holley R, Randall H et al. Clinical predictors of endometritis in women with symptoms and signs of pelvic inflammatory disease. *Am J Obstet Gynecol* 2001; 184: 856-63.
13. Gaitán H, Ángel E, Díaz RA, Sánchez L, Vargas CL. Accuracy of five different diagnostic techniques in mild-to-moderate pelvic inflammatory disease. *Infect Dis Obstet Gynecol* 2002; 10: 171-80.
14. Haggerty CL, Ness RB, Amortegui A, Hendrix SL, Hiller SL, Holley RL et al. Endometritis does not predict reproductive morbidity after pelvic inflammatory disease. *Am J Obstet Gynecol* 2003; 188: 141-8.
15. Ness RB, Soper DE, Holley RL, Peipert J, Randall H, Sweet RL et al. Effectiveness of inpatient and outpatient treatment strategies for women with pelvic inflammatory disease: results from the Pelvic Inflammatory Disease Evaluation and Clinical Health (PEACH) Randomized Trial. *Am J Obstet Gynecol* 2002; 186: 929-37.
16. Ness RB, Hillier SL, Kip KE, Soper DE, Satmm CA, McGregor JA et al. Bacterial vaginosis and risk of pelvic inflammatory disease. *Obstet Gynecol* 2004; 44: S111-22.
17. Smith KJ, Ness RB, Wiesenfeld HC, Roberts MS. Cost-effectiveness of alternative outpatient pelvic inflammatory disease treatment strategies. *Sex Transm Dis* 2007; 34: 960-6.
18. Walker CK, Wiesenfeld H. Antibiotic therapy for acute pelvic inflammatory disease: The 2006 Centers for Disease Control and Prevention Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines. *Clin Infect Dis* 2007; 28: S29-S36.
19. McGregor JA, Crombleholme WR, Newton E, Sweet RL, Tuomala R, Gibbs RS. Randomized comparison of ampicillin-sulbactam to cefoxitin and doxycycline or clindamycin and gentamicin in the treatment of pelvic inflammatory disease or endometritis. *Obstet Gynecol* 1994; 83: 998-1004.

Correspondencia:

Dr. Andrés Leonardo Reyes Hurtado
Universidad El Bosque
Bogotá - Colombia
Correo electrónico: andreyes100@hotmail.com