



REPORTE DE CASO

PIOMETRA POR *STREPTOCOCCUS AGALACTIAE* TRAS PARTO VAGINAL EUTÓCICO. PRESENTACIÓN DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

Streptococcus agalactiae pyometra following eutocic vaginal delivery. Case presentation and review of the literature

Rosario Redondo-Aguilar, MD¹; Mariam Abulhaj-Martínez, MD¹;
Milagros Cruz-Martínez, MD¹; Esther Hidalgo-Carmona¹;
Carmen Padilla-Vinuesa, MD¹

Recibido: febrero 5/13 – Aceptado: septiembre 23/13

RESUMEN

Objetivo: analizar un caso clínico de piometra por *Streptococcus agalactiae* tras parto vaginal. Revisar los factores de riesgo, el diagnóstico y el tratamiento de esta entidad.

Materiales y métodos: se presenta el caso de una puérpera de 35 años con cuatro partos anteriores y parto vaginal diez días antes, quien consulta por sangrado genital abundante al Hospital Universitario San Cecilio de Granada (España) que realiza la atención obstétrico-ginecológica de la población sur de Granada y es centro de referencia de los Hospitales Básicos del Área Sanitaria Sur de la provincia. La ecografía transvaginal muestra cavidad uterina ocupada por contenido heterogéneo. Se practica legrado obteniéndose abundante material purulento, se hace diagnóstico de piometra y se instaura tratamiento antibiótico de amplio espectro. Cultivo positivo para *Streptococcus agalactiae*. Posteriormente

presenta recidiva que precisa drenajes y tratamiento antibiótico intravenoso con clindamicina e imipenem, con buena evolución. Se realiza una búsqueda bibliográfica en las bases de datos: Pubmed, Cochrane y UpToDate utilizando los términos de búsqueda piometra posparto, endometritis posparto, *Streptococcus agalactiae*.

Resultados: se encontraron 833 artículos en las bases de datos, de los cuales se seleccionaron 40 sobre casos de piometra o endometritis posparto en humanos incluyendo finalmente 14 artículos, 3 correspondieron a casos clínicos y 11 a revisiones del tema.

Conclusiones: la aparición de piometra tras un parto vaginal eutócico es poco frecuente en humanos, pero debe considerarse como posible entidad etiológica en casos de fiebre puerperal con factores de riesgo asociados. El diagnóstico se basa en una buena exploración clínica y ecográfica, y se debe instaurar de forma precoz un tratamiento antibiótico de amplio espectro y realizar drenaje del mismo.

Palabras clave: piometra posparto, endometritis, *Streptococcus agalactiae*.

1 Unidad de Gestión Clínica Ginecología y Obstetricia, Hospital Universitario San Cecilio, Granada, España. rosarioredo@gmail.com

ABSTRACT

Objective: To analyze a clinical case of rarely occurring pyometra associated to *Streptococcus agalactiae*, after vaginal delivery and to review risk factors, diagnosis and treatment.

Materials and methods: Case seen at the San Cecilio University Hospital in Granada (Spain), which provides obstetric and gynecological services to the population of southern Granada and is a referral center for the primary care hospitals of the southern provincial health district. The patient is a 35 year-old woman, parity 4, who assisted to the hospital, ten days ten days after eutocic vaginal delivery, with a clinical picture consistent with pyometra. On transvaginal ultrasound, the uterine cavity appeared occupied by heterogeneous content. Dilatation and curettage were performed with retrieval of abundant purulent material, and treatment with broad-spectrum antibiotics was instituted. The culture was positive for *Streptococcus agalactiae*. Pyometra reappeared at a later date, requiring drainage and intravenous treatment with clyndamicin and imipenem, with a good outcome. A literature search was conducted in the Pubmed, Cochrane and UpToDate databases using the terms pyometra, post-partum, endometritis, *Streptococcus agalactiae*.

Results: Of 833 articles found in the databases, 40 with cases of pyometra or postpartum endometritis in humans were selected. Of these, 14 articles were finally selected, including 3 that described clinical cases and 11 topic reviews.

Conclusions: The occurrence of pyometra after eutocic vaginal delivery is rare in humans, but must be considered as a potential etiology in cases of post-partum fever with associated risk factors. The diagnosis is based on good clinical and ultrasound examination, and the condition requires early treatment with broad-spectrum antibiotics and drainage.

Key words: Post-partum pyometra, endometritis, *Streptococcus agalactiae*.

INTRODUCCIÓN

La piometra es definida como la colección de secreción purulenta en la cavidad uterina. Es una entidad poco frecuente en los humanos, con una incidencia del 0,5%, siendo mucho más frecuente en los animales. La etiología es muy variada. Se asocia con cualquier condición que ocasione obstrucción del cuello uterino. Las causas más comunes son los tumores uterinos malignos, más raramente los tumores benignos (leiomioma, pólipos endometriales), las anomalías congénitas y la infección puerperal (1).

Esta última es una de las principales causas de morbimortalidad en la paciente obstétrica (2), siendo la infección del útero la causa más común de fiebre puerperal; según su extensión se considerará endometritis o endomiometritis. La incidencia es mayor después de una cesárea (superior al 10%) que tras un parto vaginal (0,9 a 3,9%) (3).

En la bibliografía revisada solo hemos encontrado en humanos un caso de piometra tras parto vaginal (1). De ahí la importancia del caso clínico que se describe al ocurrir después de un parto vaginal eutócico de un recién nacido macrosómico dado que la dilatación cervical impediría el acúmulo de secreción purulenta. La relevancia clínica de este proceso radica en la importancia de instaurar un tratamiento precoz ante un diagnóstico inusual, por lo que es un reto para los profesionales sanitarios llegar a un diagnóstico y tratamiento correcto. La demora del tratamiento o el tratamiento inadecuado de la metritis puede ocasionar absceso pélvico, peritonitis, choque séptico, trombosis de venas profundas, embolia pulmonar, infección pélvica crónica con dolor pélvico recurrente y dispareunia, bloqueo tubárico e infertilidad (4).

Se presenta este caso clínico de rara aparición de piometra posparto vaginal, asociado a *Streptococcus agalactiae*, con el objetivo de revisar la literatura científica publicada respecto a los factores de riesgo, el diagnóstico y el tratamiento.

REPORTE DE UN CASO CLÍNICO

Paciente de 35 años, múltipara con cuatro partos eutócicos, atendida en el Hospital Universitario San

Cecilio de Granada (España). Este hospital realiza la atención ginecoobstétrica de la población sur de la capital y es centro de referencia de los Hospitales Básicos del Área Sanitaria Sur de la provincia de Granada y centro de referencia regional de Medicina Fetal. La gestación fue normoevolutiva, salvo por la presencia de *Streptococcus agalactiae* en el cultivo vagino-rectal del tercer trimestre.

Ingresó en semana 41 de gestación por rotura prematura de membranas, iniciándose profilaxis antibiótica intraparto con ampicilina (8 g en total) y gentamicina 120 mg monodosis con base en evidencia disponible al respecto (5, 6). Parto de inicio y terminación espontánea a las 36 horas de la rotura prematura de membranas. Desgarro perineal de primer grado. Durante el parto presenta temperatura de 37,7 °C que alcanza los 38 °C en la primera toma tras el parto. Recién nacido de 4100 g con buena vitalidad. El puerperio inmediato cursó con anemia moderada, afebril, buena evolución por lo que se procede al alta hospitalaria a las 48 horas con tratamiento de hierro por vía oral.

A los diez días acude a urgencias por cuadro de sangrado puerperal. Afebril. Exploración ginecológica normal, vagina con loquios de aspecto normal, sin dolor a la movilización cervical, ni uterina. Cérvix permeable a dedo. Ecografía vaginal: útero de 118,9 mm de longitud total (figura 1a), con cavidad uterina de 41,2 mm de diámetro mayor (figura 1b), que presenta imagen anecoica con áreas heterogéneas sugerentes de coágulos. Se realiza hemograma evidenciando leucocitosis (12200/mm³). Se procede a realizar legrado uterino puerperal en el que se obtiene abundante material de aspecto purulento, se hace diagnóstico de piometra y se procede a tomar cultivos aeróbicos y anaeróbicos de cavidad; en espera del resultado se pauta tratamiento antibiótico empírico con amoxicilina/ácido clavulánico 875/125 g cada 8 h, clindamicina 600 mg cada 8 h y gentamicina 240 mg intramuscular diaria. Cultivos positivos a *Streptococcus agalactiae* con antibiograma que muestra sensibilidad a clindamicina y resistencia a amoxicilina, por lo que se



Figura 1a. Útero puerperal de longitud de 118,9 mm con cavidad uterina dilatada



Figura 1b. Cavidad uterina con diámetro anteroposterior de 41,2 mm, se visualiza imagen anecoica con zonas heterogéneas

reajusta el tratamiento prescribiendo solo clindamicina. El control ecográfico posterior muestra la cavidad uterina ocupada por imagen anecógena, procediéndose a evacuar por vía vaginal la cavidad uterina mediante sonda de Foley; posteriormente se confirma ecográficamente que el útero está vacío. Diagnóstico clínico: piometra puerperal.

A los cinco días del legrado se realiza revisión clínica, la paciente permanece afebril y asintomática; por ecografía se aprecia cavidad uterina ocupada por imagen anecógena con zonas heterogéneas de 28,5 mm (figura 2a). Se vuelve a realizar vaciado intrauterino con sonda de Foley vía vaginal satisfactoriamente (figura 2b). A las 72 horas se realiza nueva ecografía ambulatoria de control objetiván-



Figura 2a. Cavidad uterina con diámetro anteroposterior de 28,5 mm, se visualiza imagen anecoica en fondo y zonas heterogéneas en mitad inferior de cavidad



Figura 2b. Cavidad uterina vacía tras su evacuación con sonda intrauterina

dose escasa cantidad de líquido en cavidad uterina y diámetro mayor anteroposterior de 12,3 mm (figura 3), por lo cual la paciente continúa con el tratamiento médico: metilergometrina y clindamicina.

Diagnóstico anatomopatológico informado como endometritis aguda puerperal. Se hace diagnóstico: piometra por *Streptococcus agalactiae*.

Tras diez días acude nuevamente a urgencias por cuadro febril. Exploración ginecológica normal, vagina con loquios de aspecto normal, sin dolor a la movilización cervical ni uterina. Cervix permeable a punta de dedo. Se evidencia nuevamente leucocitosis con loquios malolientes por lo que se toman nuevos cultivos aeróbicos y anaeróbicos,



Figura 3. Cavidad uterina escasamente dilatada (diámetro anteroposterior 12,3 mm)

dada la persistencia del cuadro febril, previo tratamiento antibiótico con imipenem 500 mg cada 8 horas, al sospechar que pudiera ser una infección por otro germen o haberse producido resistencias. Resultados positivos a *Escherichia coli* y *Streptococcus agalactiae*, ambos sensibles al tratamiento antibiótico previamente instaurado (imipenem) y resistentes a amoxicilina. Control ecográfico normal y buena evolución clínica durante las 72 horas que permanece ingresada y posteriormente en su domicilio tras el alta hospitalaria.

Aspectos éticos. La paciente autoriza la divulgación de su caso clínico, incluidas las imágenes, por el interés para la comunidad científica. Se garantiza la confidencialidad de la información y la protección de datos.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se plantean las siguientes preguntas: ¿cuáles son los factores de riesgo asociados a piometra posparto? ¿Cuáles son los métodos adecuados para su diagnóstico? ¿Es necesario realizar cultivo y antibiograma ante la sospecha clínica de una endometritis? ¿Cuál es el tratamiento de la piometra causada por *S. agalactiae*?

Para su respuesta se ha realizado una búsqueda bibliográfica en las bases de datos Medline vía PubMed, Cochrane Database y UpToDate para artículos en cualquier idioma, con las palabras clave: piometra

posparto, endometritis, *Streptococcus agalactiae*, que describan factores de riesgo, métodos diagnósticos y tratamiento para resolver las preguntas planteadas.

RESULTADOS

Se encontraron 833 artículos en las bases de datos antes mencionadas, de los cuales se seleccionaron 40 sobre casos de piometra o endometritis posparto incluyendo finalmente 14 artículos, 3 correspondieron a casos clínicos, solo uno corresponde a un caso clínico de piometra posparto y 11 a revisiones del tema.

DISCUSIÓN

Factores de riesgo para la producción de piometra. Parto por cesárea, el número de exploraciones vaginales intraparto, el tiempo de bolsa rota mayor de 6 horas, la duración del parto de más de 8 horas, la presencia de meconio, el alumbramiento manual, la diabetes, la corioamnionitis, las heridas y el desgarro del canal de parto (7, 8). También se han descrito casos de piometra tras la realización de técnicas de compresión uterina como la sutura de B-Lynch por infección de coágulos y colecciones hemáticas debido al cierre de la cavidad uterina (9).

La colonización vagino-rectal por *Streptococcus agalactiae* incrementa el riesgo de desarrollo de endometritis puerperal (7). Las manifestaciones clínicas de la infección por *Streptococcus agalactiae* en gestantes incluyen endometritis, corioamnionitis, infección de heridas quirúrgicas tras cesárea y menos frecuentemente, bacteriemia y sepsis. La incidencia de endometritis en portadoras vagino-rectales de *Streptococcus agalactiae* es del 2% (5). Por otro lado, la anemia durante el embarazo debe considerarse como un factor de riesgo, pues la disminución del aporte de oxígeno a los tejidos favorece la aparición de infección (7).

Diagnóstico. Requiere exploración clínica, de laboratorio y ecográfica para descartar la presencia de restos ovulares y realizar el diagnóstico diferencial con otras causas de fiebre puerperal (4, 10).

Exploración clínica: se debe evaluar la presencia de fiebre o signos de sepsis, como también descartar

la existencia de cualquier situación o patología que ocasione obstrucción del cérvix obstaculizando la salida de los loquios. Estos deben ser examinados en cuanto a su aspecto y olor, además, se debe evaluar si hay dolor o sensibilidad a la movilización uterina y cervical (4, 8). La exactitud del ultrasonido para la endometritis no está establecida; sin embargo, la exploración ecográfica puede facilitar el diagnóstico en casos inusuales de piometra, apreciándose cavidad uterina dilatada ocupada por colección líquida, a veces de características heterogéneas, si además de la secreción purulenta se acompaña de sangre o coágulos (11).

Cultivo y antibiograma: entre los patógenos causantes de infección, el *Streptococcus agalactiae* es descrito como único patógeno en el 2 a 14% de los casos, siendo mucho más común como componente de infecciones polimicrobianas (12). El cultivo de la secreción endometrial o loquios no es un método eficiente en el manejo clínico rutinario de la fiebre puerperal debido a la dificultad para la obtención de una muestra no contaminada a través del cuello uterino y a la tardanza en la obtención de los resultados, que rara vez ocasionan cambios de tratamiento. Pueden resultar de utilidad en las pacientes en las que la terapéutica ha sido fallida (5).

Tratamiento. Las pautas de prevención (como la profilaxis quirúrgica sistemática o durante el parto en mujeres portadoras de *Streptococcus agalactiae* vagino-rectal), cada vez más importantes, han disminuido la frecuencia de esta patología (5, 13). Sin embargo, el diagnóstico rápido de este tipo de infecciones y su tratamiento precoz —antibiótico y en ocasiones quirúrgico— en casos de abscesos o piometra, es de gran importancia para disminuir la morbimortalidad materna. Por tanto, para el éxito de la curación de la endometritis es imprescindible iniciar un tratamiento antibiótico empírico de amplio espectro, hasta conocer el germen o los gérmenes patógenos, que aporte cobertura de los microorganismos de la flora vaginal incluido el *Streptococcus agalactiae* (4).

La penicilina G es el antibiótico de elección para las infecciones por *Streptococcus agalactiae*. No obs-

tante, el uso de un aminoglucósido —generalmente la gentamicina—, o un macrólido como la clindamicina solos o en combinación con la penicilina son también de uso habitual ante infecciones graves por *Streptococcus agalactiae* y para cubrir infecciones poli-microbianas (12). Si no hay respuesta al tratamiento, se debe considerar el uso de antibióticos de amplio espectro que actúen como potente inhibidor de betalactamasas, como el imipenem (12). Cada vez aumentan más los reportes de resistencia de este germen a la clindamicina (14). Ante un piometra es necesario, además, la evacuación de la cavidad uterina para un correcto tratamiento (1, 15).

CONCLUSIONES

La aparición de piometra tras un parto vaginal eutócico es poco frecuente pero debe considerarse como posible entidad etiológica en casos de fiebre puerperal con factores de riesgo asociados. El diagnóstico se basa en una buena exploración clínica y ecográfica realizando, si es posible, cultivo de loquios con antibiograma ante la sospecha de una endometritis puerperal. Se debe instaurar un tratamiento de amplio espectro hasta obtener resultados del cultivo o en ausencia de los mismos. En caso de piometra debe completarse el tratamiento con drenaje.

REFERENCIAS

1. Deutchman ME, Hartman KJ. Postpartum Pyometra: A Case Report. *J Fam Pract.* 1993;36:449-52.
2. Piloto M, Suárez C, Palacios G. Complicaciones puerperales durante la estadía hospitalaria. *Rev Cubana Obstet Ginecol.* 2002;28:42-8.
3. Sanabria ZE, Fernández C. Comportamiento patológico del puerperio. *Rev Cubana Obstet Ginecol.* 2011;37:330-40.
4. Bataglia V, Rojas G, Ayala J. Prevención y manejo de la infección puerperal. *Rev Per Ginecol Obstet.* 2006;52:154-8.
5. Verani JR, McGee L, Schrag SJ. Division of Bacterial Diseases, National Center for Immunization and Respiratory Diseases, Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Prevention of perinatal group B streptococcal disease—revised guidelines from CDC, 2010. *MMWR Recomm Rep.* 2010; 59:1-36.
6. Kenyon S, Boulvain M, Neilson JP. Antibiotics for preterm rupture of membranes. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2010 Issue 8. Art. No. CD001058.
7. Newton ER, Prihoda TJ, Gibbs RS. A clinical and microbial analysis of risk factors for puerperal endometritis. *Obstet Gynecol.* 1990;75:402-6.
8. Balestena JM, Ortiz GA. Influencia de algunos factores del parto y el periparto que influyen en la endometritis puerperal. *Rev Cubana Obstet Ginecol* 2005;31:12-5.
9. Mallappa CS, Nankani A, El-Hamamy E. Uterine compression sutures, an update: review of efficacy, safety and complications of B-Lynch suture and other uterine compression techniques for postpartum haemorrhage. *Arch Gynecol Obstet.* 2010;281:581-8.
10. Ángel E, Sánchez LM. Abscesos miometriales múltiples. Caso clínico y revisión de la literatura. *Rev Colomb Obstet Ginecol* 2005;56:180-4.
11. Mulic-Lutvica A, Axelsson O. Postpartum ultrasound in women with postpartum endometritis, after cesarean section and after manual evacuation of the placenta. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2007;86:210-7.
12. Fernández H, Gagnepain A, Bourget P, Peray P, Frydman R, Papiernik E, et al. Antibiotic prophylaxis against postpartum endometritis after vaginal delivery: a prospective randomized comparison between Amox-CA (Augmentin) and abstention. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 1993;50:169-75.
13. De Cueto M, De la Rosa M. Prevención de la infección neonatal por *Streptococcus agalactiae*. Un tema consolidado. *Enferm Infec Microbiol Clin.* 2003;21:171-3.
14. Back EE, O'Grady EJ, Back JD. High rates of perinatal group B *Streptococcus* clindamycin and erythromycin resistance in an upstate New York hospital. *Antimicrob Agents Chemother.* 2012;56:739-42.
15. Muram D, Drouin P, Thompson F, Oxorn H. Pyometra. *CMA Journal.* 1981; 125:589-92.