



Caso clínico

Perforación uterina espontánea secundaria a piómetra: reporte de tres casos

Francisco Javier Alvarado Gay,* Abisag Elisa Morales Velásquez,** Erika Vega Silva**

RESUMEN

Se realizó un estudio retrospectivo, observacional y descriptivo con revisión de expedientes clínicos de pacientes con diagnóstico de perforación uterina espontánea, en el periodo comprendido de 1995 al 2003. Se encontraron tres pacientes con edad promedio de 76.2 años, las tres llegaron al servicio de urgencias por dolor abdominal agudo. A la exploración física se encontraron antecedentes de irritación peritoneal franca, por lo que se les practicó laparotomía exploradora con diagnósticos preoperatorios diferentes a perforación uterina. En todos los casos se encontró material purulento en la cavidad abdominal y perforación uterina. A todas las pacientes se les efectuó histerectomía total abdominal, lavado de cavidad, colocación de drenajes y se les prescribió tratamiento antibiótico. En el estudio histopatológico se demostró perforación uterina, piómetra. No se observaron hallazgos de malignidad. El pronóstico de las pacientes fue bueno, egresaron en promedio a los 8.5 días sin ninguna complicación. La perforación uterina espontánea, secundaria a un piómetra, debe considerarse en el diagnóstico diferencial del abdomen agudo en pacientes posmenopáusicas, aun sin signos ginecológicos.

Palabras clave: perforación uterina, dolor abdominal agudo, irritación peritoneal, laparotomía, piómetra.

ABSTRACT

We performed a retrospective observational review-based study of the medical records of consecutive women with diagnosis of spontaneous uterine perforation, between 1995 and 2003. During this period 3 patients with an average age of 76.2 years and with acute abdominal pain attended to the emergency department. Physical examination revealed signs of peritoneal irritation, as a result emergency laparotomy was performed, where uterine perforation was not found in the preoperative diagnosis. All patients had purulent fluid in the abdominal cavity and uterine perforation. A total abdominal hysterectomy with bilateral salpingo-oophorectomy was carried out under the diagnosis of generalized peritonitis caused by spontaneous perforation of pyometra. They also required cavity lavage, drainages placement, and antibiotics. Histological examination revealed uterine perforation and pyometra without evidence of malignancy. Prognosis was good and they were discharged on postoperative day 8.5 without complications. Spontaneous uterine perforation, secondary to pyometra, should be considered in the differential diagnosis of acute abdomen in postmenopausal patients, still without gynecological signs.

Key words: uterine perforation, acute abdominal pain, peritoneal irritation, laparotomy, pyometra.

RÉSUMÉ

On a réalisé une étude rétrospective, observationnelle et descriptive avec révision des dossiers cliniques de patientes avec diagnostic de perforation utérine spontanée, dans la période comprise entre 1995 et 2003. On a trouvé trois patientes dont la moyenne d'âge était de 76.2 ans, elles sont arrivées au service d'urgences à cause d'une douleur abdominale aiguë. Dans l'exploration physique on a trouvée des antécédents d'irritation péritonéale franche, pour cela on leur a pratiqué laparotomie exploratrice avec des diagnostics préopératoires autres que perforation utérine. Dans tous les cas on a trouvé matériel purulent dans la cavité abdominale et perforation utérine. Toutes les patientes ont subi une hystérectomie totale abdominale, lavage de cavité, mise en place des drainages et on leur a prescrit un traitement antibiotique. Dans l'étude histo-pathologique on a démontré perforation utérine, pyomètre. On n'a pas observé des signes de malignité. Le pronostic des patientes a été bon, elles sont sorties en moyenne dans les 8.5 jours suivants sans aucune complication. La perforation utérine spontanée, secondaire d'un pyomètre, doit se prendre en compte dans le diagnostic différentiel de l'abdomen aigu chez des patientes post ménopausiques, même sans signes gynécologiques.

Mots-clé : perforation utérine, douleur abdominale aiguë, irritation péritonéale, laparotomie, pyomètre.

RESUMO

Se fez um estudo retrospectivo, observacional e descritivo com revisão de relatórios clínicos de pacientes com diagnóstico de perfuração uterina espontânea, no período que abrange de 1995 até 2003. Acharam-se três pacientes com idade média de 76,2 anos, as três



chegaram ao serviço de urgências por causa de dor abdominal aguda. Após da exploração física acharam-se antecedentes de irritação peritonal franca, pelo qual se lhes praticou laparotomia exploradora com diagnósticos pre-operatórios diferentes da perforação uterina. Em todos os casos achou-se material purulento na cavidade abdominal e perforação uterina. A todas as pacientes foi-lhes praticada histerectomia total, lavagem de cavidade, colocação de drenagens e foi-lhes prescrito um tratamento antibiótico. No estudo histopatológico demonstrou-se perforação uterina, piómetra. Não se observaram rasgos de malignidade. O pronóstico das pacientes foi bom, saíram em promédio aos 8,5 dias sem nenhuma complicação. A perforação uterina espontânea, secundária a um piómetra, deve se considerar no diagnóstico diferencial do abdome agudo em pacientes com pós-menopausa, mesmo sem signos ginecológicos.

Palavras chave: perforação uterina, dor abdominal aguda, irritação peritonal, laparotomia, piómetra.

El piómetra es una afección relativamente frecuente en mujeres posmenopáusicas. Clarke lo describió por primera vez en Londres, en 1812, como la acumulación de material purulento dentro de la cavidad uterina que ocurre cuando existe interferencia u obstrucción a su drenaje natural. La perforación uterina espontánea, como complicación de un piómetra, es poco frecuente, incluso en la bibliografía mundial sólo se han reportado 24 casos y en México uno.¹ En el cuadro 1 se describen todos los casos reportados de perforación uterina espontánea hasta la fecha, con base en la publicación de Saleh Gerardo y colaboradores en 1998.

Antes se pensaba que el piómetra señalaba los procesos malignos del conducto genital; sin embargo, estudios recientes demuestran que esta enfermedad se debe a diversas causas: padecimientos benignos, como fibromas o pólipos cervicales o uterinos, antecedentes de conización o amputación cervical, cervicitis posterior a radioterapia, cervicitis atrófica, infección puerperal o neoplasias malignas del útero.

La incidencia del piómetra varía del 0.03 al 0.05%; no obstante, la de un piómetra perforado es mucho más baja. Por lo general, se manifiesta en pacientes de edad avanzada, aunque también se han descrito casos en pacientes jóvenes. La edad de manifestación varía entre los 65 y los 86 años, con promedio de 71.5 años.²

* Coordinador del servicio de ginecología y obstetricia.

** Médica adscrita al servicio de ginecología y obstetricia. Hospital Regional 1º de Octubre, ISSSTE.

Correspondencia: Dr. Francisco Javier Alvarado Gay. Servicio de ginecología y obstetricia, Hospital Regional 1º de Octubre. Av. Instituto Politécnico Nacional núm. 1669, Col. Magdalena de las Salinas, CP 07760, México, DF. Tel.: 5586-6011 ext. 177. E-mail: almena@prodigy.net.mx.

Recibido: junio, 2005. Aceptado: julio, 2005.

La versión completa de este artículo también está disponible en internet: www.revistasmedicasmexicanas.com.mx

La estenosis del conducto cervical por trastornos malignos o benignos desempeña un papel importante en el origen de la acumulación o incremento del fluido intrauterino, y diversos estudios se han concentrado en investigar cuáles son los factores que influyen para que dicho fluido se incremente en la cavidad uterina.

El fluido de la cavidad uterina puede deberse a diversas causas. Se relaciona con neoplasias malignas, con el uso de tratamiento hormonal, grosor del endometrio, tabaquismo y con la configuración endometrial.

No es raro encontrar colección de fluido dentro de la cavidad uterina durante un ultrasonido endovaginal en mujeres posmenopáusicas asintomáticas. En algunos casos coexiste con un tumor; sin embargo, casi siempre se encuentra en una cavidad normal con endometrio delgado. Algunos estudios señalan que el flujo intracavitario es señal de cáncer ginecológico, sobre todo cervicovaginal, pero aún permanece incierto.

De acuerdo con un estudio realizado en Hong Kong,² los síntomas de un piómetra son diversos e inespecíficos. Louis Y Chan y colaboradores revisaron los archivos médicos de varios hospitales durante 1993 y 1999. De las 76,118 admisiones de ginecología, hubo 29 casos de piómetra: 13 pacientes con secreción vaginal inespecífica, 12 con sangrado posmenopáusico, 12 con aumento del tamaño uterino, 7 con leucocitosis, 6 con dolor abdominal y 5 con fiebre. Se encontró perforación uterina espontánea en cinco pacientes, todas tuvieron dolor abdominal, irritación peritoneal y fiebre, y una murió por sepsis.

El diagnóstico preoperatorio de un piómetra perforado es difícil, ya que en la mayoría de los casos hay pocos o ningún antecedente ginecológico y, por lo regular, llega a confundirse con alguna enfermedad quirúrgica del conducto digestivo.³ Por esta razón, todas las pacientes reportadas en la bibliografía in-

Cuadro 1. Casos reportados en la bibliografía mundial

Caso	Año	Autor	Edad (años)	Diagnóstico postoperatorio	Tratamiento
1	1949	Crisp y Clain	72	Cáncer cervical	HTA + SOB
2	1959	Lister	47	Cáncer rectal	HTA
3	1976	Chew y Rafman	66		Cierre de perforación
4	1981	Skaane y Katre	68		HTA
5	1981	Bostofte	86		Histerectomía subtotal
6	1982	Fagg y Sturdee	86		Histerectomía subtotal
7	1985	Hosking	77	Cáncer endometrial	Ninguno
8	1985	Hansen y Linholt	67		HTA + SOB
9	1985	Hansen y Linholt	77	Cáncer de colon	Histerectomía subtotal
10	1985	Parkinson y Aldenman	78		HTA + SOB
11	1986	Jones y su equipo	41	Leiomiomatosis	HTA + SOB
12	1989	Bui y Wilkinson	76	Leiomiomatosis	HTA
13	1989	Sussman	85	Leiomiomatosis	HTA + SOB
14	1991	Rasmussen	82		HTA + SOB
15	1993	Imachi	67	Cáncer cervical	HTA + SOB
16	1996	Ikematsu y su grupo	80	Endometritis	HTA
17	1997	Gerardo Saleh y colaboradores	65	Cáncer cervical	Cierre de perforación y radioterapia
18	1999	Inui A y su equipo	88	Endometritis	HTA + SOB
19	2000	Nakao A y su grupo	86	Endometritis	HTA
20	2000	Chan L y colaboradores	76	Cáncer cervical	HTA + SOB
21	2000	Chan L y colaboradores	65	Cáncer cervical	HTA + SOB
22	2000	Chan L y su grupo	82	Endometritis	HTA
23	2001	Iwase	69	Endometritis	HTA
24	2001	Iwase	89	Endometritis	HTA + SOB

HTA: histerectomía total abdominal; SOB: salpingo-ooforectomía bilateral.

gresaron al quirófano con distintos diagnósticos preoperatorios.

A todas las pacientes se les efectuó histerectomía total abdominal, lavado de la cavidad, colocación de drenajes y se les prescribió tratamiento antibiótico. El tratamiento es quirúrgico y con frecuencia se efectúa drenaje del material purulento, histerectomía más salpingooforectomía, lavado de la cavidad abdominal, colocación de drenajes y se les prescribe tratamiento antibiótico.⁴

OBJETIVOS

a) Reportar los casos de perforación uterina espontánea en el Hospital Regional 1 de Octubre, en el periodo comprendido de 1995 a 2003. Analizar la bibliografía mundial referente a esta enfermedad; b) determinar la frecuencia de la perforación uterina espontánea en el Hospital Regional 1 de Octubre; c) establecer los factores causales de la perforación uterina espontánea en estas pacientes.

PACIENTES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio retrospectivo, observacional y descriptivo con revisión de expedientes clínicos de pacientes con diagnóstico de perforación uterina espontánea, en el periodo comprendido de 1995 al 2003.

RESULTADOS

En este estudio se encontraron tres casos de perforación uterina espontánea, secundaria a piómetra, los cuales se describen a continuación. El cuadro 2 muestra las características más importantes de las pacientes.

CASO 1

Paciente femenina de 70 años de edad, con los siguientes antecedentes heredofamiliares: madre cardiópata, hermano con diabetes mellitus tipo 2, hijo con hipertensión arterial sistémica y diabetes mellitus tipo 2, sobrinos con diabetes mellitus tipo 2. Se recogieron

Cuadro 2. Comparativa de hallazgos clínicos en las pacientes del estudio

Datos clínicos	Paciente 1	Paciente 2	Paciente 3
Edad (años)	70	76	83
Antecedentes familiares	Diabetes mellitus 2, HAS	Ninguno	Diabetes mellitus 2
Antecedentes patológicos	HAS, tumor uterino	OTB, plastia inguinal	Diabetes mellitus 2
Dolor abdominal/duración	Sí/una semana	Sí/12 horas	Sí/tres días
Vómito	Sí	Sí	Sí
Obstrucción intestinal	Sí	No	Sí
Frecuencia cardíaca	70	90	93
Frecuencia respiratoria	25	28	24
Tensión arterial	100/80	130/70	120/70
Temperatura	36.9	38	38.6
Irritación peritoneal	Sí	Sí	Sí
Peristalsis	Ausente	Normal	Disminuida
Leucocitos	11,600	23,000	19,200
Aire libre en radiografía	No	Sí	Sí
Líquido en cavidad (mL)	1000	200	300
Sitio de perforación	Fondo	Posterior	Fondo
Diámetro de perforación	Múltiples 1cm	1 cm	2 cm
Peso uterino	200 g	100 g	85 g
Diagnóstico histopatológico	Endometritis	Miometritis, endometritis	Endometritis
Días de estancia hospital	10	8	8

HAS: hipertensión arterial sistémica; OTB: oclusión tubaria bilateral.

los siguientes antecedentes personales no patológicos: originaria de Michoacán, reside en el Estado de México, ama de casa, divorciada, católica, alcoholismo, tabaquismo y toxicomanías negativos, cocinó con leña durante 15 años. Los antecedentes personales patológicos demostraron hipertensión arterial sistémica desde hace tres años, tratada con metoprolol 100 mg cada 12 horas. En 1978 se diagnosticó tumoración uterina (desconoce estirpe), sólo refirió tratamiento con radioterapia durante ocho semanas con aparente curación; era alérgica a la penicilina. Se desconocen los antecedentes ginecoobstétricos. Ingresó el 4 de septiembre del 2002 e inició hace varias semanas con sensación de plenitud gástrica, dolor abdominal, cólico intermitente difuso, acompañado de distensión abdominal y dificultad para evacuar. Hace una semana manifestó exacerbación del cuadro, agregándose náusea y vómito. El día de hoy se incrementó el dolor y se observó incapacidad para evacuar y canalizar gases, por lo que acudió al facultativo y se le dio tratamiento sintomático; sin embargo, no cedió el cuadro y acudió a urgencias de esta unidad. A la exploración física se encontró: consciente, orientada, con palidez tegumentaria ++, con mucosas mal hidratadas, diaforética, con dificultad respiratoria y polipnea. Los signos vitales revelaron tensión

arterial de 100/80 mmHg, frecuencia cardíaca de 70 latidos por minuto, frecuencia respiratoria de 25 respiraciones por minuto, temperatura de 36.9°C. El examen cardiopulmonar se mostró normal, abdomen globoso a expensas de la distensión a tensión, con dolor a la palpación superficial, media y profunda en forma generalizada, con palpación al plastrón en el hipogastrio y fosa iliaca izquierda, rebote positivo, ausencia de ruidos peristálticos. Al tacto vaginal se encontró: vagina cupulizada, con paredes fibrosas, sin delimitar útero y anexos y sin sangrado transvaginal. Al tacto rectal se encontró esfínter normotónico y ampulla vacía. Los estudios de gabinete comprendieron: radiografía de abdomen que mostró distensión significativa de las asas del intestino delgado, ausencia de aire en la ampulla rectal y edema interasa. Los estudios de laboratorio determinaron: hemoglobina 11.7 g/dL, hematócrito 34%, leucocitos 11,600 células, plaquetas 458,000, bilirrubina total 2.53 mg/dL, bilirrubina directa 2.17 mg/dL, deshidrogenasa láctica 617 U/μL, creatininfosfocinasa 63 U/L, sodio 124 mEq/L, potasio 5.05 mEq/L, tiempo de protrombina 13.2 segundos, tiempo parcial de tromboplastina 32 segundos.

Ingresó al quirófano con diagnóstico preoperatorio de abdomen agudo y oclusión intestinal para la reali-

zación de laparotomía exploradora. Los hallazgos quirúrgicos incluyeron: 1000 mL de líquido de reacción inflamatoria, múltiples adherencias laxas interasa hacia la pared abdominal, útero aumentado de tamaño (10x8x5 cm) y congestivo, con importante proceso inflamatorio en la periferia, perforación de 3 mm al fondo, irregular, y con salida de material achocolatado, fétido en moderada cantidad. Se efectuó histerectomía total abdominal, sin complicaciones transoperatorias; no obstante, la paciente cursó con inestabilidad hemodinámica por lo que requirió manejo en la unidad de cuidados intensivos, donde se mantuvo durante ocho días. Se estudió en piso durante dos días más y egresó el 14 septiembre del 2002 en buenas condiciones. En el reporte histopatológico se observó: útero con peso de 200 g, con dimensiones de 9x8x5 cm y natas de aspecto fibrinopurulento, con dos soluciones de continuidad en el fondo uterino, irregulares, múltiples soluciones de continuidad en el cuello uterino, endometrio irregular al corte, con tejido de aspecto empedrado y soluciones de continuidad que afectaban todas las capas uterinas. No se observaron células malignas desde el punto de vista microscópico; sin embargo, se encontró endometritis y peritonitis.

CASO 2

Paciente femenina de 76 años de edad, con antecedentes heredofamiliares negativos. Los antecedentes personales no patológicos fueron los siguientes: originaria y residente del Distrito Federal, ama de casa, casada, católica, escolaridad tercero de primaria, tabaquismo desde los 18 años de edad (3 a 4 diarios) hasta hace 15 años, alcoholismo y toxicomanías negativos. Los antecedentes personales patológicos indicaron: oclusión tubaria bilateral hace 36 años, plastia inguinal derecha hace 20 años. Se desconocen los antecedentes ginecoobstétricos. Ingresó el 11 de diciembre del 2002 e inició tres días antes con náusea y vómito de tipo gastrobiliar, acompañado de evacuaciones líquidas (de 20 a 24 horas) amarillentas sin moco ni sangre, agregándose 12 horas previas a su ingreso dolor abdominal generalizado, continuo, persistente, que se irradiaba a la región anorrectal y dorsolumbar, además de ataque al estado general, astenia, adinamia y fiebre de 38°C, por lo que acudió a urgencias. A la

exploración física se encontró: consciente, orientada, con palidez mucocutánea y mal hidratada. Los signos vitales mostraron: tensión arterial de 130/70 mmHg, frecuencia cardíaca de 90 latidos por minuto, frecuencia respiratoria de 28 respiraciones por minuto, temperatura de 38°C, ruidos cardíacos rítmicos de buena intensidad, sin ruidos agregados, campos pulmonares con adecuada ventilación, sin ruidos agregados, abdomen globoso a expensas de pániculo adiposo, hiperestesia e hiperbaralgia, resistencia muscular involuntaria en forma generalizada, con dolor intenso a la palpación superficial, media y profunda, con datos de irritación peritoneal en todo el abdomen y genitales acordes con la edad y el sexo. Al tacto rectal se encontró ámpula vacía y escaso líquido amarillento. No se realizó tacto vaginal. Los estudios de gabinete comprendieron: radiografía de abdomen que reveló distensión de asas del intestino delgado en forma generalizada, imagen en vidrio despulido y edema interasa. La placa de tórax mostró hallazgos de aire libre subdiafragmático.

Los estudios de laboratorio determinaron: hemoglobina 11.3 g/dL, hematócrito 34%, leucocitos 23,000 células (neutrófilos 88%, linfocitos 9%, bandas 0), O Rh+, tiempo de protrombina 13 segundos, tiempo parcial de tromboplastina 32 segundos, plaquetas 325,000, glucosa 145 mg/dL, creatinina 1.3 mg/dL, urea 34 mg/dL, transaminasa glutámico oxalacética 20 U/L, deshidrogenasa láctica 229 U/μL, CPK 40 U/L, transaminasa glutámico pirúvica 19 U/L, amilasa 40 U/L, sodio 145 mEq/L, potasio 3.4 mEq/L, cloro 104 mEq/L y reacciones febriles negativas.

Ingresó al quirófano con diagnóstico de abdomen agudo y probable perforación de víscera hueca para la realización de laparotomía exploradora. Los hallazgos quirúrgicos incluyeron: líquido purulento 200 cc en el hueco pélvico, útero de 8x6x4 cm adherido al colon sigmoidees, con adherencias firmes, perforación uterina en la pared posterior de aproximadamente 5 mm, irregular, con salida de material purulento. El resto de la exploración abdominal se encontró sin alteraciones, por lo que se prosiguió a efectuar histerectomía total abdominal, lavado de la cavidad y colocación de drenajes, sin complicaciones transoperatorias (600 cc de sangrado).

El postoperatorio se trató con triple esquema anti-biótico. La paciente tuvo evolución favorable, sin complicaciones postoperatorias, y egresó ocho días después de su ingreso. En el reporte histopatológico se observó: útero de 100 g, con dimensiones de 7x5x3.4 cm, superficie brillante, marrón claro, sin nódulos, con solución de continuidad en la cara posterior de 1x1 cm, bordes irregulares, ovario derecho de 2x1 cm, ovario izquierdo de 3x3 cm al corte del útero, cavidad endometrial de 2x1 cm, dilatada, con material de aspecto hemorrágico y cuello uterino de 3x3 cm. Desde el punto de vista microscópico, se apreció endometritis, miometritis aguda intensa y peritonitis.

CASO 3

Paciente femenina de 83 años de edad, con antecedente heredofamiliar de madre con diabetes mellitus tipo 2. Se recogieron los siguientes antecedentes personales no patológicos: originaria y residente del Distrito Federal, ama de casa, viuda, católica, escolaridad primaria incompleta, alcoholismo, tabaquismo y toxicomanías negativos.

Los antecedentes personales patológicos fueron: diabetes mellitus de larga evolución, controlada con glibenclamida 5 mg cada ocho horas. Los antecedentes ginecoobstétricos incluyeron: menarquia a los 13 años de edad, ciclos regulares, inicio de vida sexual activa a los 18 años de edad, una pareja sexual, cuatro embarazos, tres partos, un aborto, último parto hace 53 años, menopausia a los 43 años de edad, citología cervicovaginal negativa a cáncer hace cinco años. Inició hace tres días con dolor abdominal difuso de mediana intensidad, el cual fue aumentando progresivamente, localizado predominantemente en el hemiabdomen inferior, generalizado, acompañado de náuseas, agregándose el día de ayer vómito de contenido gastrobiliar en cinco ocasiones, imposibilidad para canalizar gases y evacuar por lo que acudió a urgencias. A la exploración física se encontró: edad aparente igual a la cronológica, consciente, orientada, con mal estado de hidratación, palidez mucocutánea + y facies dolorosa. Los signos vitales mostraron: tensión arterial de 120/70 mmHg, frecuencia cardíaca de 93 latidos por minuto, frecuencia respiratoria de 24 respiraciones por minuto, temperatura de 38.6°C, rui-

dos cardíacos rítmicos de buena intensidad, sin agregados, ruidos respiratorios sin alteraciones, abdomen globoso a expensas de panículo adiposo, blando, depresible, con resistencia muscular involuntaria, doloroso a la palpación media y profunda, generalizado, rebote positivo, peristalsis disminuida, tacto rectal con esfínter normotónico, ampulla rectal vacía. Miembros pélvicos íntegros, sin edema, fuerza 5/5, llenado capilar 2", reflejos osteotendinosos normales. Los estudios de laboratorio determinaron: hemoglobina 12.8 g/dL, hematócrito 37.8%, leucocitos 19,200 células (segmentados 96%, bandas 0%, linfocitos 3%, monocitos 1%, eosinófilos 0%), plaquetas 267,000, glucosa 216 mg/dL, creatinina 1.2 mg/dL, sodio 131 mEq/L, potasio 4.0 mEq/L, transaminasa glutámico oxalacética 6 U/L, transaminasa glutámico pirúvica 14 U/L, proteínas totales 5 g/dL, albúmina 2.9 g/dL. Los estudios de gabinete comprendieron: radiografía de abdomen que mostró asas dilatadas, edema interasa y niveles hidroaéreos con predominio izquierdo. La radiografía de tórax reveló hallazgos de aire libre subdiafragmático.

Ingresó al quirófano con diagnóstico de abdomen agudo y probable perforación de víscera hueca. Los hallazgos quirúrgicos incluyeron: asas del intestino delgado muy dilatadas, con natas de material fibrinopurulento, hueco pélvico con absceso de 100 cc, colección de 200 cc de material purulento fétido en la región anterior del recto sigmoides, útero de 8x6x4 cm, con abundantes natas fibrinopurulentas que afectaban los anexos, perforación en el fondo uterino de 1 cm con salida de material purulento (figuras 1 y 2, pieza quirúrgica). Se practicó histerectomía total abdominal con salpingooforectomía bilateral, lavado de cavidad y colocación de drenajes, sin complicaciones en el transoperatorio. La paciente sangró 700 cc, con evolución tórpida en el postoperatorio inmediato y descontrol metabólico. Se trató con triple esquema de antibióticos, analgésicos y control de glicemias con insulina, los drenajes se retiraron al tercer día, toleró la vía oral, se mantuvo afebril y con el resto de los signos vitales estables, fue dada de alta en buenas condiciones al día 80. Continuó su vigilancia por la consulta externa durante dos meses y fue dada de alta a su unidad de medicina familiar. En el reporte histopatológico se observó: útero de 85 g, con dimen-



Figura 1. Cara anterior del útero perforado.



Figura 2. Cara posterior del útero perforado.

siones de 9.0x5.5x3.0 cm, con serosa rugosa, opaca, natas fibrinopurulentas en la superficie, al fondo solución de continuidad de forma y bordes irregulares de 2.0 cm, que afectaba hasta la cavidad endometrial, cuello uterino irregular de 2.0x1.5 cm, permeable, cavidad endometrial de 5.0x3.0 cm al corte, con salida de material purulento, salpinges y ovarios con natas fibrinopurulentas. No se observó endometritis severa

ni se reportaron células malignas desde el punto de vista microscópico.

DISCUSIÓN

En este estudio se confirma lo reportado en la bibliografía mundial en los últimos años. La perforación de un piómetra es poco frecuente y se realiza en pacientes de edad avanzada. La edad promedio en nuestra población fue de 76.3 años. Se encontraron enfermedades crónico-degenerativas en dos pacientes (una con hipertensión arterial y otra con diabetes mellitus tipo 2 de larga evolución).

De acuerdo con la bibliografía, el dolor abdominal se observa en 100% de los casos, el vómito en 53% y sangrado transvaginal atípico en 20%. Nuestras pacientes manifestaron dolor abdominal agudo y vómito, pero ninguna tuvo síntomas o signos ginecológicos. Todas tuvieron datos de irritación peritoneal a la exploración física. El aire libre en la cavidad se observó en 67% de los casos y el fisiopiómetra (aire en la cavidad uterina) es un hallazgo extremadamente raro. En dos de nuestras pacientes se encontró aire libre subdiafrágico y en todas (100%) leucocitosis. Por lo regular, el diagnóstico de un piómetra perforado se realiza en el transoperatorio, como sucedió en estas pacientes que ingresaron al quirófano con diagnóstico de abdomen agudo, secundario a probable perforación de viscera hueca (dos casos) y oclusión intestinal.

La cantidad de pus en la cavidad abdominal es, en promedio, mayor de 100 mL, como en nuestras pacientes (200, 300, 1000 cc). El tamaño de la perforación uterina es, por lo general, menor a 1 cm y única, sólo en 13% de los casos se observa perforación múltiple. En este estudio sólo una de las pacientes tuvo múltiples perforaciones.

Las bacterias más frecuentemente aisladas fueron *E. coli* y bacteroides; sin embargo, a nuestras pacientes no se les realizó cultivo.

El tratamiento fue el mismo que el administrado en la mayor parte de los casos reportados.

CONCLUSIONES

La perforación uterina espontánea, secundaria a piómetra, es una afección extremadamente rara que

se manifiesta en pacientes posmenopáusicas de edad avanzada y que debe considerarse en el diagnóstico diferencial del abdomen agudo en pacientes posmenopáusicas, aun sin signos ginecológicos.

Aunque los trastornos malignos se consideraban causa principal de piómetra y perforación uterina secundaria, en este estudio y en otros recientes se demostró que los padecimientos benignos son responsables de la mayor parte de los casos.

Debido a que se manifiesta en mujeres de edad avanzada y, por lo general, con enfermedades crónico-degenerativas concomitantes, el diagnóstico oportuno es fundamental para disminuir la morbilidad y mortalidad, y para mejorar el pronóstico y la calidad de vida.

Debe efectuarse laparotomía inmediata, lavado peritoneal, colocación de drenajes e histerectomía para la perforación de un piómetra; asimismo, debe prescribirse tratamiento antibiótico.

REFERENCIAS

1. Saleh G, Martínez I, Gonzalez A, et al. Peritonitis secundaria a piómetra perforada en una paciente con cáncer cervical: informe de un caso. *Ginecol Obstet Mex* 1998;66:389-91.
2. Louis Y Chan, Tze K Lau, Shell F, et al. Pyometra: what is its clinical significance? *J Reprod Med* 2001;46(11):952-6.
3. Iwase F, Shimizu H, Koike H, Yasutomi T. Spontaneously perforated pyometra presenting as diffuse peritonitis in older females at nursing homes. *J Am Geriatr Soc* 2001;49(1):95-96.
4. Chan LY, Yu VS, Ho LC, et al. Spontaneous uterine perforation of pyometra. A report of three cases. *J Reprod Med* 2000;45:857-60.
5. Inui A, Nitta A, Yamamoto A, et al. Generalized peritonitis with pneumoperitoneum caused by the spontaneous perforation of pyometra without malignancy: report of a case. *Surg Today* 1999;29:935-8.
6. Ikematsu Y, Kitajima T, Kamohara Y, et al. Spontaneous perforated pyometra presenting as pneumoperitoneum. *Gynecol Obstet Invest* 1996;42:274-6.
7. Nakao A, Mimura H, Fujisawa K, et al. Generalized peritonitis due to spontaneously perforated pyometra presenting as pneumoperitoneum: report of a case. *Surg Today* 2000;30:454-7.
8. Sussman AM, Boyd CR, Christy RS, Rudolph R. Pneumoperitoneum and acute abdominal condition caused perforation of a pyometra in an elderly woman. A case report. *Surgery* 1995;105:203-1.
9. Gooding JM, Horacio BMD, et al. Transvaginal metallic stents for drainage of uterine collections. *J Vasc Interv Radiol* 1998;9:185-6.
10. Kao, Pan-fu MD, Sc M, TZEN, Kai-Yuan MD. Pyometra as a lower abdominal doughnut sign on a Ga-67 Scab. *Clin Nucl Med* 2000;25:485-86.

Constitución del segmento inferior.- Se da el nombre de segmento inferior a una porción adelgazada del útero, situada entre el cuerpo y el cuello.

El segmento inferior **en las primíparas** se desarrolla a partir del octavo mes en forma de una faja adelgazada situada alrededor del cuello y a través de la cual se percibe perfectamente la presentación. Esta superficie aumenta progresivamente de anchura: al final del octavo mes alcanza 4 centímetros, y al final del noveno mes no se percibe ya el límite superior.

En las múltiparas, el segmento se forma más tardíamente, hacia el final del embarazo o durante el parto.

Reproducido de: Fabre. Manual de obstetricia. Barcelona: Salvat Editores, 1941; p:128.