



clínica e investigación en ginecología y obstetricia

www.elsevier.es/gine



ORIGINAL

Histerectomía obstétrica por sepsis en el puerperio

A. Juárez*, A.M. Rivera, M.A. Durán, S.E. Tellez y R. Buitrón

Centro de Esterilidad y Ginecología Integral, Servicio de Ginecología y Obstetricia, Departamento de Anatomopatología, Hospital General de México, Facultad Medicina UNAM, México DF, México

Recibido el 4 de febrero de 2010; aceptado el 9 de marzo de 2010

Disponible en Internet el 15 de septiembre de 2010

PALABRAS CLAVE

Infección;
Histerectomía;
Obstétrica;
Complicaciones

KEYWORDS

Infection;
Hysterectomy;
Obstetric;
Complications

Resumen Los sangrados de origen obstétrico y las infecciones pélvicas severas constituyen las primeras causas para la realización de una histerectomía en el estado grávido puerperal. La decisión de realizar una histerectomía con un diagnóstico oportuno va a influir en la evolución y pronóstico de estas pacientes.

El objetivo principal del presente estudio es analizar la histerectomía obstétrica por procesos infecciosos pélvicos severos, mediante un análisis retrospectivo de 5 años en pacientes del Hospital General de México y del Centro de Esterilidad y Ginecología Integral. Se incluyeron 17 casos de histerectomía obstétrica, el grupo de edad promedio fue entre los 20 y 30 años, la principal indicación fue la deciduomiotritis en el 35,2%, el tiempo promedio de la cirugía fue de 124,4 min, las complicaciones principales fueron lesiones al tracto urinario y aquellas secundarias al proceso séptico (CID), la mortalidad fue del 35%.

© 2010 Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Obstetric hysterectomy due to sepsis in the puerperium

Abstract Bleeding of obstetric origin and severe pelvic infections are the main causes of hysterectomy in the puerperium. Timely diagnosis and hysterectomy influence the outcome of these patients.

The main objective of the present study was to analyze obstetric hysterectomy for severe pelvic infectious processes. We retrospectively analyzed obstetric hysterectomies for severe pelvic infectious processes and sepsis in the puerperium performed over a 5-year period in the General Hospital of Mexico. Seventeen cases of obstetric hysterectomy were analyzed. Most patients were aged between 20 and 30 years. The main indication was endometritis in 35.2%, and the mean operating time was 124.4 min. The main complications were urinary tract lesions and those secondary to the septic process (disseminated intravascular coagulation). Mortality was 35%.

© 2010 Elsevier España, S.L. All rights reserved.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: arjuaz@yahoo.com.mx (A. Juárez).

Introducción

Los sangrados de origen obstétrico y las infecciones pélvicas constituyen las 2 primeras causas para practicar una histerectomía en el estado grávido puerperal.

Los procesos infecciosos en obstetricia tienden a limitarse en forma adecuada mediante el empleo apropiado de medidas terapéuticas, las cuales generalmente van a corregir las alteraciones vasculares, hemodinámicas y multiorgánicas, cuando estas medidas fallan y no se logra controlar el proceso séptico, el ginecoobstetra empleara recursos más radicales como la histerectomía obstétrica, y así lograr abatir la morbilidad¹⁻³.

En la década de los sesenta y setenta las principales causas de muerte en los hospitales de gineco-obstetricia la constituían los procesos sépticos severos secundarios a infecciones por abortos provocados, las peritonitis postcesárea y las corioamniotitis sin extirpación del foco séptico. La hemorragia ocupaba el segundo lugar como causa de muerte y la enfermedad hipertensiva del embarazo el tercer sitio⁴⁻⁶.

En años recientes las hemorragias del parto y puerperio se encuentran a la cabeza como las principales causas de mortalidad materna en nuestro país, seguida en orden de frecuencia de la enfermedad hipertensiva del embarazo, las complicaciones del puerperio y el aborto provocado. En la actualidad la infección no forma parte de estas primeras causas de mortalidad materna⁷⁻¹⁰.

El presente estudio pretende analizar la histerectomía obstétrica por procesos infecciosos y sepsis en el estado grávido puerperal en pacientes del Hospital General de México.

Material y métodos

En un periodo de estudio de 5 años (1995–2000) fueron analizados en forma retrospectiva y descriptivo los datos de 65 casos de pacientes postoperadas de histerectomía obstétrica, de los cuales se seleccionaron 17 casos con diagnóstico de sepsis en el puerperio en pacientes del servicio de gineco-obstetricia del Hospital General de México y del Centro de Esterilidad y Ginecología Integral.

Se analizaron las siguientes variables: edad, antecedentes gineco-obstétricos, diagnóstico preoperatorio, indicación de la histerectomía, tipo de cirugía, tiempo quirúrgico, cirujano, omisión diagnóstica, reintervención, utilización de sangre y derivados, uso de antibióticos, morbilidad y días de estancia intrahospitalaria.

El criterio de inclusión correspondió al diagnóstico de histerectomía obstétrica en el puerperio por proceso infeccioso. El criterio de exclusión fue que el expediente presentara datos inconclusos.

Se utilizó estadística descriptiva para la presentación de datos (media, desviación estándar, porcentajes e intervalos) y para el análisis de datos se usó Ji cuadrada (χ^2) y programas estadísticos SPSS10.0 y EPIDAT 2.1.

Resultados

De enero de 1994 a diciembre de 1998 se presentaron 65 casos de histerectomía obstétrica en pacientes del Hospital

General de México y del Centro de Esterilidad y Ginecología Integral, de los cuales 17 casos fueron secundarios a procesos infecciosos pélvicos.

El promedio de edad fue de 27,1 años en promedio e intervalo de (17 a 38 años). En referencia a los antecedentes obstétricos observamos que 13 pacientes (65,5%) eran multigestas y 4 pacientes (23,5%) cursaban su primera gestación.

Otros de los parámetros a evaluar fue la edad de gestación en la cual se resolvió el embarazo; solamente se presentó un caso del primer trimestre por un aborto provocado, 2 pacientes cursaron con embarazos de pretérmino (27 y 34 semanas respectivamente). El resto del total (14 pacientes) fueron embarazos de término.

La vía de resolución del embarazo fue de la siguiente manera: en los 2 casos de embarazos pretérmino, se resolvió mediante eutocia, de las 14 pacientes restantes, 9 se resolvieron mediante operación cesárea, las indicaciones de estos fueron: 2 casos por sufrimiento fetal agudo, un caso se indicó por corioamniotitis, un caso de desproporción cefalo-pélvica, un caso por embarazo múltiple, 2 casos por presentación pélvica, un caso por inminencia de ruptura de cicatriz de cesárea previa y un caso por prematuridad. El resto se obtuvo su resolución mediante eutocia.

Las indicaciones de la histerectomía fueron: deciduomiotritis en 6 pacientes (35,2%), pelviperitonitis en 5 casos (29,5%), dehiscencia de histerorrafia en 4 casos (23,5%) y en 2 casos (11,7%) pelviperitonitis por perforación uterina. Se cometió omisión diagnóstica previo al acto quirúrgico en 5 pacientes (29,4%), 2 de ellos en las pacientes que fallecieron, siendo estos 2 casos con dehiscencia parcial de histerorrafia, las cuales pasaron inadvertidos, los otros 3 casos fueron (2 casos con dehiscencia de histerorrafia y una perforación uterina).

El turno quirúrgico en que se efectuó la intervención comprendió el matutino en 13 pacientes (76,4%), el 17,6%³ para el vespertino y el 6%¹ para el nocturno, siendo en 16 casos (94,1%) el médico de base al servicio el responsable de la cirugía.

El tiempo quirúrgico promedio fue de 124,4 min, la técnica anestésica elegida fue mediante bloqueo epidural en el 23,6% de las pacientes y mediante anestesia general endovenosa en el 76,4%. Durante la cirugía se realizó la cuantificación de sangre y derivados encontrando para como resultados: hemotrasfusión de paquete globular de 450 ml (300 a 950) y plasma de 158,8 promedio.

La técnica quirúrgica efectuada fue en el 100% de los casos histerectomía total abdominal simple.

En cuanto a las complicaciones observamos los siguientes datos: en aquellas pacientes que evolucionaron a la mejoría observamos tres pacientes con complicaciones inherentes al acto quirúrgico (lesión de recto sigmoides, lesión vesical y lesión del uréter izquierdo, siendo esta última paciente complicada con absceso de pared abdominal y requiriendo en un segundo tiempo quirúrgico la necesidad de recanalización de uréter).

En el segundo grupo de pacientes que fallecieron se integro el diagnóstico de shock séptico en el 100% de los casos, además dos requirieron 4 reintervenciones, 3 cursaron con CID, un caso de absceso retroperitoneal y subdiafragmático. Finalmente la causa de muerte fue falla orgánica múltiple en el 100% de los casos, mortalidad del 35%.

La utilización de antibióticos se efectuó en el 100% de los casos, siendo diversas las combinaciones de dobles y triples esquemas.

El promedio de estancia hospitalaria en días (rango) fue de 12,9 (7 a 28 días). Finalmente el último parámetro estudiado fue el tiempo transcurrido entre la resolución del embarazo y la realización de la histerectomía obstétrica, en las pacientes que fallecieron se practico a los 9,8 días promedio y en aquellas que evolucionaron satisfactoriamente que de 5,4 días promedio.

Comentario

Las infecciones pelvianas son las complicaciones severas más comunes del puerperio que junto con la preeclampsia y la hemorragia obstétrica, por muchas décadas de este siglo formo la triada letal de causas de muerte materna.

Afortunadamente, las muertes maternas debido a procesos infecciosos en etapa puerperal han llegado a ser poco comunes, el Sistema Nacional de Vigilancia de Mortalidad materna y embarazo en los EE.UU., informó de 1.500 decesos por esta causa en un periodo de 13 años, la infección incluye el 13% de muertes asociadas con embarazo y fue la 4.^a causa de muerte^{11,24}.

En México ocurre un fenómeno muy semejante pues en la década de los sesenta y setenta las principales causas de muerte se debían a la infección puerperal, la hemorragia y la enfermedad hipertensiva del embarazo, en años más recientes la principal causa de mortalidad la constituye los sangrados de origen obstétrico desplazando a la infección puerperal al tercer sitio¹².

Los procesos infecciosos pélvicos severos y al sepsis durante el puerperio condicionan cambios en diversos órganos y sistemas: hematológico, cardiovascular, pulmonar, hepática, gastrointestinal, etc. Estos procesos generalmente tienden a limitarse con el uso de medidas que obligan al gineco-obstetra a emplear medidas más drásticas como sería la realización de una histerectomía obstétrica.

La endometritis es la infección postparto más común durante el puerperio, afecta el 5% de todos los embarazos, es 4 a 7 veces más común en pacientes sometidas a operación cesárea^{14,20,21}.

La morbilidad secundario a problemas infecciosos en la paciente puerpera ocurre en el 2-8% de la mujer embarazada, generalmente en aquellas de medio socioeconómico bajo, y en aquellas que fueron sometidas algún procedimiento quirúrgico para la resolución del embarazo^{13,14}.

Figuroa et al, documentan que en las infecciones postparto, el 63% de los casos son relacionados a endometritis, en segundo lugar las infecciones de las episiorrafias y por último las vías urinarias y la flebitis. También demostraron que respecto al agente etiológico, son predominantemente polimicrobianas y en segundo lugar las de tipo mixto (bacterias aerobias y anerobias)¹⁵.

En la década de los sesenta y setenta las primeras causas de muerte en obstetricia la constituían la infección puerperal, la hemorragia y la enfermedad hipertensiva del embarazo. En años recientes la principal causa de mortalidad la constituyen los sangrados de origen obstétricos desplazando a la infección puerperal al segundo sitio.

En el presente estudio observamos una mortalidad muy elevada (35%) secundarias a fallo orgánico múltiple. La fallo orgánico fue definida como: choque (presión arterial sistólica <90 mmHg), insuficiencia pulmonar (PaO_2 <60 mm Hg), fallo renal (creatinina >2 mg% después de la rehidratación), hemorragia intestinal >500 cc/24 h. Todas las muertes maternas presentaron complicaciones sistémicas como coagulación intravascular diseminada (plaquetas <100.000/mm³, fibrinogeno <100 mg/dl, productos de degradación de fibrina >80 mg/ml). Al analizar las posibles causas de estas complicaciones concluimos que uno de los parámetros fundamentales es el tiempo que transcurre entre la finalización del evento obstétricos y la realización de la histerectomía. En aquellas pacientes que fallecieron el tiempo promedio fue de 9,8 días, y en aquellas pacientes que su evolución fue satisfactoria el tiempo promedio entre ambos eventos fue de 5,4 días, con una diferencia de 4 días, esta lentitud en la instauración del tratamiento quirúrgico empobrece al pronóstico de estas pacientes^{16-19,25}.

Recomendamos que la paciente se deberá de operar dentro de las 48 h posteriores a la realización de su diagnóstico y, en este tiempo, permitir la estabilización hemodinámica y sistémica, el pronóstico influirá favorablemente para su recuperación.

Otros factores que influyeron en la mortalidad fueron que este grupo de pacientes requirió de 3 a 4 reintervenciones quirúrgicas, cada una de las cuales empeoran progresivamente las condiciones generales de las pacientes.

Uribe Elías⁷ comenta que cuando una paciente requiere una reoperación esta condicionada por diversos factores que van con relación a la técnica quirúrgica: el abordaje, la búsqueda de velocidad en la operación, inexperiencia por parte del cirujano, manejo brusco de los tejidos con zonas de arrancamiento y despulimiento, técnica quirúrgica rudimentaria y por último valoración impropia de los pedículos o del lecho operatorio y el punto más relevante que nos habla de la experiencia del cirujano es la valoración real y de manera adecuada de una condición desfavorable.

El tercer factor condicionante para la elevada mortalidad son las complicaciones inherentes al acto quirúrgico, las principales complicaciones observadas son las lesiones al tracto urinario (lesión vesical, lesión de uréter), las lesiones al tracto gastrointestinal y las secundarias al proceso infeccioso como son la CID, el shock séptico, y la fallo orgánico múltiple²²⁻²³.

Concluimos que la histerectomía obstétrica en pacientes con sepsis es un procedimiento con una alta morbimortalidad, la cual podemos disminuir si implementamos algunas medidas como sería la decisión de una intervención rápida y oportuna dentro de las 48 h. y posterior a una compensación hemodinámica y multiorgánica dentro de las posibilidades más reales. En segundo lugar entre mayor experiencia se cuente dentro del equipo quirúrgico tendremos a disminuir las posibles complicaciones inherentes al acto quirúrgico.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Rosas AJ, López VJ, Pérez de Salazar JL. Histerectomía por procesos sépticos durante el embarazo. *Gin Obs Mex*. 1973;33:559-68.
2. Oseguera PJ, Robles UF, Pérez de Salazar JL. Histerectomía por infección en el puerperio. *Gin Obs Mex*. 1973;34:49-55.
3. Pérez de Salazar JL. Cirugía en los procesos infecciosos en obstetricia. *Gin Obs Mex*. 1971;30:449-58.
4. Rebolledo CM, Zetina GT, Espinoza de los Reyes V. Mortalidad materna en el Hospital de Gineco-Obstetricia no. 3 del Centro Médico ALa Raza®. *Gin Obs Mex*. 1973;33:505-17.
5. Bravo SJ. La morbilidad en histerectomía abdominal y en histerectomía vaginal. *Gin Obs Mex*. 1973;33:505-17.
6. Dosal de la Vega M, Mondragón HL. Análisis de 32 casos de histerectomía durante el estado grávido puerperal. *Gin Obs Mex*. 1963;18:21-41.
7. Uribe ER. La histerectomía como recurso en la obstetricia actual. *Gin Obs Mex*. 1978;43:113-22.
8. Juárez AA, Mota ME, Villarreal PC, Wong CF, Valle GA. Histerectomía obstétrica, estudio retrospectivo en los últimos 3 años. Hospital General de México. *Gin Obs Mex*. 1996;64:6-9.
9. Uribe ER, Acosta AM. La histerectomía obstétrica. Evolución y cambio. *Gin Obs Mex*. 1996;64:338-41.
10. Ramírez SE, Delgado UJ, Gonzáles LJ. La histerectomía total abdominal en el shock bacteriano. *Gin Obs Mex*. 1967;20:1653-62.
11. Uribe ER. Histerectomía obstétrica. Concepto e importancia. *Gin Obs Mex*. 1995;63:231-6.
12. Sereno CJ. Choque séptico en obstetricia. *Gin Obs Mex*. 1990;58:338-45.
13. Lineamiento técnico para la prevención, diagnóstico y manejo de la hemorragia obstétrica. Junio 2000. Dirección Nacional de Salud Reproductiva.
14. DeCherney AH, Lauren Nathan A. Abnormalities in the puerperium. *Current Obstet Gynecol*. 2003;531-52. Ninth edition.
15. Figueroa DR, Ortiz IFJ, Arredondo GJL. Infecciones nosocomiales de origen gineco-obstétrico en un hospital de atención perinatal. *Salud Pub Mex*. 1994;36:1-10.
16. Purizaca M, Shock Septico. *Tema presentado en el congreso extraordinario de Obstetricia y Ginecología*. Lima; 1997.
17. Goldner WL, Brown R, Lundy L, Bradley SH. Nosocomial infections in an obstetric and gynecologic hospital. *J Reprod Med*. 1980;25:145-9.
18. Koonin LM, Mackay AP, Berg JC, Atrash HK, Smith JC. Pregnancy related mortality surveillance-United States. 1987-1990. *MMWR*. 1997;46:17.
19. Juárez AA, Motta ME, Villarreal PC. Histerectomía obstétrica, estudio retrospectivo en los últimos 3 años en el Hospital General de México. *Ginecol Obstet Mex*. 1996;64:6-9.
20. Novak AZ, Patear M, Verdenik I. Rupture of the membranes and postpartum infection. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 1997;71:141-6.
21. Simpson KR. Sepsis during pregnancy. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 1995;24:550-6.
22. Tran TS, Jamulitrat S, Chongsuvivatwong V, Geater A. Risk factors for postcesarean surgical site infection. *Obstet Gynecol*. 2000;95:367.
23. Bone RC. Sepsis in the sepsis syndrome, multio-organ failure. *Ann Intern Med*. 1991;114:332.
24. Morales OB, Milena MD, Cifuentes BR. Morbilidad materna extrema en la clínica Rafael Uribe Uribe en Cali, Colombia, en el periodo comprendido entre enero del 2003 y mayo del 2006. *Rev Col Obst Ginecol*. 2007;58:50-7.
25. Navarro J, Palacios T, Supelano G, Cadena M, Andrade E, Rueda O, et al. Sepsis intraabdominal: análisis de la experiencia en el Hospital Simón Bolívar, Colombia/1999.