

Caracterización de puérperas, a las que se les realizaron laparotomías de urgencia Characterization of puerperae who underwent emergency laparotomy

Dr. Víctor Manuel Sierra Alfonso

Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Especialista de Primer Grado en Cirugía General. Profesor Instructor. Hospital General Docente "Aleida Fernández Chardiet", Mayabeque, Cuba. **Correspondencia a:** Dr. Víctor Manuel Sierra Alfonso, correo electrónico: victor.sierra@infomed.sld.cu.

RESUMEN

El diagnóstico del abdomen agudo quirúrgico se hace bastante difícil en la puérpera, puede haber ausencia de signos de irritación peritoneal en el puerperio inmediato y mediato, producto de la relajación de la pared abdominal en el postparto. Se realizó un estudio retrospectivo descriptivo, con el objetivo de caracterizar las puérperas a las que se les practicaron laparotomías de urgencia. Se analizaron las referidas pacientes atendidas en el hospital Ginecoobstétrico "Piti Fajardo" y en el Hospital General Docente "Aleida Fernández Chardiet", en el periodo comprendido entre enero del 2010 y diciembre del 2012. La muestra quedó conformada por 13 pacientes. Como resultado se obtuvo que: el abdomen agudo en la puérpera es más frecuente en las de 35 y más años de edad; con anemia durante el embarazo y preeclampsia; con parto distócico por cesárea y en el puerperio inmediato. La sintomatología más frecuente presentada fue el sangramiento vaginal abundante, el dolor abdominal y la fiebre; y como signos clínicos el sangramiento vaginal abundante, la taquicardia y la palidez cutáneo mucosa. El hematocrito fue el complementario de mayor valor en estas pacientes. Predominó el síndrome hemorrágico en relación con acretismo placentario, atonía uterina, sangramiento del lecho placentario y hematoma de la cúpula vaginal; y como proceder quirúrgico, la histerectomía y la ligadura de arterias hipogástricas. La hemorragia puerperal fue la que predominó como causa de laparotomía de urgencia en el puerperio.

Palabras clave: LAPAROTOMÍA, URGENCIA; PUERPERIO COMPLICADO; ABDOMEN AGUDO; HEMORRAGIA PUERPERAL.

Descriptores: LAPAROTOMÍA; ABDOMEN AGUDO; HEMORRAGIA POSTPARTO.

ABSTRACT

The diagnosis of the surgical acute abdomen becomes quite difficult in the puerpera; there can be absence of signs of peritoneal irritation during the immediate and mediate puerperium, resulting from the relaxation of the abdominal wall in the postpartum. A descriptive and retrospective study was carried out with the objective to characterize the puerperae who underwent emergency laparotomy. The patients assisted in "Piti Fajardo" Gynecologic and Obstetric Hospital and in "Aleida Fernández Chardiet" Educational General Hospital from January, 2010 to December, 2012. The sample comprised 13 patients. The results showed that puerperal acute abdomen was more frequent in patients at the age of 35 and older, with anemia and preeclampsia during pregnancy, as well as in dystocia through cesarean section and in the immediate puerperium. The most frequent signs and symptoms were abundant vaginal bleeding, abdominal pain, fever, tachycardia and cutaneous mucous pallor. Hematocrit was the most valuable lab test for these patients. The hemorrhagic syndrome prevailed in connection with placental accretism, uterine atony, placental bed bleeding and hematoma of the vaginal cupola. The surgical procedures that prevailed were hysterectomy and the ligation of the hypogastric arteries. Puerperal hemorrhage prevailed as a result of emergency laparotomy in the puerperium.

Key words: EMERGENCY LAPAROTOMY; COMPLICATED PUERPERIUM; ACUTE ABDOMEN; PUERPERAL HEMORRHAGES.

Descriptors: LAPAROTOMY; ACUTE ABDOMEN; POSTPARTUM HEMORRHAGE.



INTRODUCCIÓN

La laparotomía constituye un abordaje a la cavidad peritoneal, no sólo por la cirugía de aparato digestivo, sino por otras especialidades quirúrgicas, como la cirugía vascular, la ginecología y la urología. En algunos casos, el procedimiento quirúrgico se realiza con urgencia tal y como corresponde al abdomen agudo.

En 1921 *Zachary Cope* publica su clásico manuscrito sobre abdomen agudo, que se inscribe en los anales de la historia como un trabajo clásico sobre las enfermedades que lo producen; desde entonces la introducción de los antibióticos durante y después de la Segunda Guerra Mundial, el conocimiento de la respuesta metabólica del operado a finales de la década del 40, el dominio del balance hídrico y electrolítico en la década del 50, el monitoreo del sistema cardiovascular a finales del 60 y el uso de la alimentación parenteral más recientemente, ha contribuido a salvar muchos enfermos operados de abdomen agudo. Sin embargo, el diagnóstico del abdomen agudo no ha podido ser sustituido por una buena anamnesis y un cuidadoso examen físico. (1)

En el puerperio por parto normal, en el abdomen agudo no se ofrecen prácticamente cambios al examen físico respecto a un adulto normal, pero no se puede confiar en la ausencia de signos de irritación peritoneal, pues raramente está presente en el puerperio inmediato y mediato, producto de la relajación de la pared abdominal en el postparto. (2)

Al tener en cuenta que en ocasiones el diagnóstico del abdomen agudo quirúrgico se hace bastante difícil en la puérpera y que esta situación puede presentarse en la práctica médica diaria, unido al hecho de no conocer las características de estas pacientes en nuestro entorno de trabajo, motivaron la realización de esta investigación, para caracterizar las puérperas, a las que se les practicaron laparotomías de urgencia, atendidas en el Hospital General Docente "Aleida Fernández Chardiet" y el Hospital Ginecoobstétrico "Piti Fajardo", en el periodo comprendido desde enero del 2010 hasta diciembre del 2012.

MATERIALES Y METODOS

Se realizó un estudio retrospectivo descriptivo y fundamental orientado, con el objetivo de caracterizar las puérperas, a las que se les practicaron laparotomías de urgencia. Se analizaron las referidas pacientes atendidas en el hospital Ginecoobstétrico "Piti Fajardo" y en el Hospital General Docente "Aleida Fernández Chardiet", en el periodo comprendido entre enero del 2010 y diciembre del 2012. La muestra quedó conformada por 13 pacientes, mayores de 15 años, de 0 a 42 días después del parto, ingresadas por alguna de las causas de abdomen agudo y con los datos necesarios plasmados en las historias clínicas.

Se revisaron todas las historias clínicas que estaban disponibles en el departamento de archivo de ambos hospitales.

Se analizaron variables como la edad, factores predisponentes anteparto, durante el parto, tipo de parto, tipo de puerperio, síntomas y signos presentados, exámenes de laboratorio y procedimientos diagnósticos, tipo de síndrome presentado del abdomen agudo, diagnóstico etiológico y proceder quirúrgico realizado.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

En la **tabla 1**, donde se muestra la edad de las puérperas con abdomen agudo, el grupo de edades que más predominó fue el de 35 y más años, con un 38,5 %. Aunque de forma general el 61,5 % son puérperas con edades en el período de máxima capacidad reproductiva.

TABLA 1. Edad en las puérperas con abdomen agudo

Edad (años)	Total	%
15 - 19	1	7,7
20 - 24	1	7,7
25 - 29	4	30,8
30 - 34	2	15,4
35 y más	5	38,5
Total	13	100

El hecho que predominen, de forma general, las puérperas con edades menores de 35 años, se debe al parecer al programa materno infantil, llevado a cabo en nuestro país, donde en lo referente al riesgo reproductivo se fomenta y se insiste en la procreación de la mujer entre los 20 y 35 años de edad, período de mayor capacidad reproductiva y, además, dirigido a proteger la salud materno-infantil. (3) Sánchez, (4) en su estudio refleja un predominio de puérperas con edades superiores a los 31 años, donde manifiesta que está en relación con la posibilidad de tener la paciente uno o más factores de riesgo que compliquen el puerperio.

Respecto a los factores predisponentes anteparto hubo un 23,1 % (3 pacientes) con anemia y preeclampsia, además un 15,4 % de obesas y de infecciones cervicovaginales. En cuanto a los factores predisponentes durante el parto, hubo una paciente con una ruptura prematura de membranas (7,7 %) y 2 nacimientos con meconio (15,4 %). Con relación al tipo de parto, 12 pacientes (92,3 %) presentaron parto distócico por cesárea. Según el tipo de puerperio de estas pacientes, predomina el

puerperio inmediato, con 12 pacientes, para un 92,3 %. No hubo puérperas en el puerperio tardío.

La anemia y la preeclampsia fueron los factores de riesgo anteparto más significativos. Factores de riesgo que pueden ser modificables durante la atención prenatal y donde juega un rol fundamental el médico de familia, en la promoción de estilos de vida saludables, para reducir la morbilidad que acompaña a ambos factores de riesgo. (5)

Hubo tres puérperas que presentaron abdomen agudo durante el puerperio en dos ocasiones.

El parto distócico por cesárea implica una serie de complicaciones, como una incidencia de infecciones entre 8 y 27 %, morbilidad 5 a 10 veces mayor y mortalidad de 2 a 4 veces mayor que en el parto normal. En Cuba el índice de cesáreas ha aumentado y se comporta en un 34,5 % de forma tal, que se realizan 1,03 cesáreas cada 60 minutos. (5)

En la literatura consultada se hace mención al tipo de parto en relación con el abdomen agudo, Salazar (6) informa un 100 % de las puérperas con cesárea previa al abdomen agudo, situación que condiciona la presencia de complicaciones infecciosas abdomino-pelvianas, que se presentan con una frecuencia de 2 a 5 cada 100 nacimientos, y en su mayoría se trata de colonización bacteriana, que

resulta de la invasión del aparato reproductor y/o diseminación al resto de los órganos intraabdominales, por gérmenes que habitan en condiciones normales en el tracto genital inferior, o por patógenos que lo colonizan luego del parto o cesárea. (7)

Con relación al tipo de puerperio donde se presentó el abdomen agudo, se corresponde con la bibliografía consultada, que expresa ser más frecuente en el puerperio inmediato. (6) Aunque hay que destacar que en Cuba el parto está reglado que sea en un hospital ginecoobstétrico y, por ende, muchas causas de abdomen agudo fueron tratadas en dicha institución, por la emergencia que constituyen, sin ser derivadas a un hospital quirúrgico general. Solo son partícipes del cirujano, cuando son posteriores a este periodo, cuando aparecen de forma secundaria a dicha emergencia o cuando constituyen las otras causas del abdomen agudo quirúrgico.

En la **tabla 2** se describen los síntomas más frecuentes del abdomen agudo encontrados en las puérperas donde predominó el sangramiento vaginal abundante, con un 69,2 %, seguido por el dolor abdominal y la fiebre, con 30,8 % y 23,1 %, respectivamente.

TABLA 2. Síntomas más frecuentes del abdomen agudo en las puérperas

Síntomas	Total	%
Fiebre	3	23,1
Diarreas	1	7,7
Dolor abdominal	4	30,8
No expulsión de heces ni gases por el recto	2	15,4
Sangramiento vaginal abundante	9	69,2

TABLA 3. Signos más frecuentes del abdomen agudo en las puérperas

Signos	Total	%
Reacción peritoneal	3	23,1
Distensión abdominal	4	30,8
Timpanismo abdominal	2	15,4
Palidez cutáneo mucosa	9	69,2
Taquicardia	9	69,2
Hipotensión arterial	3	23,1
Sangramiento vaginal abundante	9	69,2
Ruidos hidroaéreos disminuidos o abolidos	3	23,1
Sangramiento por herida quirúrgica	1	7,7
Sangramiento del lecho placentario	3	23,1

La tabla anterior (**tabla 3**) muestra los signos más frecuentes del abdomen agudo en las puérperas, donde hubo un predominio la taquicardia, sangramiento vaginal abundante y la palidez cutáneo mucosa con un 69,2 %, respectivamente. Seguido de la distensión abdominal en un 30,8 %.

Con relación a los complementarios realizados, el Hematocrito fue menor que 034 en 9 pacientes (69,2 %). El leucograma fue positivo en tres pacientes (23,1 %). No se realizó a este grupo de pacientes ni punción abdominal o del saco de Douglas, ni laparoscopia. Al analizar los síndromes del abdomen agudo presentados, se observa que predomina el síndrome hemorrágico, presentado en el 100 % de las puérperas, y el peritoneal con 23,1 %.

En el estudio de Salazar (6) el dolor abdominal constituyó el síntoma fundamental (100 %), seguido por los vómitos, la fiebre y las náuseas. Además los síntomas asociados en dicho estudio fueron la distensión abdominal y la secreción purulenta de la herida en un 50 %, respectivamente.

En las puérperas la reacción peritoneal es signo de sepsis intraabdominal y, aunque en la cesareada

puede estar presente el dolor en las primeras 72 horas debido al acto quirúrgico, la presencia de signos de irritación peritoneal como dolor a la percusión, a los golpes de tos y a la descompresión brusca son signos de alarma de sepsis intraabdominal. (8)

Respecto a la taquicardia en la puérpera, después que se produce la salida del feto, se origina un enlentecimiento cardíaco, por lo que en condiciones normales el pulso tiende a ser bradicárdico (60-70 latidos por minuto). Este fenómeno que se considera normal es debido a una reacción del organismo; por lo que ante una puérpera que presente taquicardia, esta se considerará un elemento patológico, (8) más aun si se acompaña de palidez cutáneo-mucosa y sangramiento vaginal. (6)

En las puérperas, con relación a la leucocitosis, Sánchez (4) y Sanabria (9) plantean que siempre, que exista sepsis localizada o generalizada en una puérpera, existirá leucocitosis y puede existir desviación a la izquierda.

TABLA 4. Diagnóstico etiológico del abdomen agudo en las puérperas

Diagnóstico etiológico	Total	%
Retención placentaria	1	7,7
Hematoma de la cúpula vaginal	2	15,4
Placenta acreta	4	30,8
Atonía uterina	2	15,4
Parametritis	1	7,7
Sangramiento del lecho placentario	2	15,4
Desgarro del cuello uterino sangrante	1	7,7
Peritonitis reactiva	1	7,7
Hematoma subaponeurótico y sangramiento de la histerorrafia	1	7,7

En la **tabla 4** se evidencia el diagnóstico etiológico del abdomen agudo en las puérperas donde predomina la placenta acreta, con un 30,8 %, seguido del hematoma de la cúpula vaginal, el sangramiento del lecho placentario y la atonía uterina, con un 15,4 %.

No fue necesaria la realización de punción abdominal ni del saco de Douglas, al parecer por no haber dudas diagnosticas o no requerimiento de la misma. La laparoscopia no fue realizada a ninguna paciente, debido a la no existencia en ninguno de los hospitales, donde se realizó el estudio, de dicho proceder diagnóstico.

En este estudio los síndromes del abdomen agudo presentado se comportan diferente a lo planteado

por otros autores. Malvino (8) plantea un predominio del síndrome peritoneal con un 77,5 %.

En este estudio hay diferencias con la bibliografía consultada, donde plantean que la hemorragia postparto es una de las complicaciones más temidas que pueden surgir en el puerperio. La atonía uterina es la causa más frecuente, y la literatura recoge un 80-90 % de dichas hemorragias. Los desgarros/laceraciones suponen la segunda causa más frecuente de hemorragia postparto, después de la atonía uterina. (10, 11) El acretismo placentario es poco frecuente (1/2 500 partos), aunque en los últimos años se está registrando una incidencia ascendente. El riesgo aumenta a medida que lo hace el número de cicatrices uterinas. La placenta acreta es una de las emergencias obstétricas más temidas

en la práctica diaria, por la alta morbimortalidad materno-fetal que ocasiona, (10-15) y fue en este estudio la que predominó.

TABLA 5. Proceder quirúrgico empleado en las puérperas con abdomen agudo

Proceder Quirúrgico	Total	%
Histerectomía total	7	53,8
Histerectomía subtotal	5	38,5
Ligadura de arterias hipogástricas	6	46,1
Toilette de cavidad	3	23,1

En la **tabla 5** el proceder quirúrgico empleado en las puérperas con abdomen agudo que más predominó fue la histerectomía total y subtotal, con 7 y 5 pacientes, respectivamente (en total 12 pacientes histerectomizadas); y la ligadura de las arterias hipogástricas, con un 46,1 %, en seis pacientes.

La histerectomía obstétrica es un procedimiento quirúrgico apremiante del obstetra, empleado en última línea o recurso final, cuando se encuentra en peligro de muerte la paciente. Lamentablemente lleva consigo la extirpación de uno de los órganos más preciados de las mujeres, considerándose muchas mutiladas. Con ello pierden definitivamente la posibilidad de la reproducción y, además, no está ajena a otras complicaciones médico quirúrgicas. (16-22) En el estudio de 13 pacientes se les realizó histerectomía a 12 de ellas y a la restante, al ser una paciente joven, ser ese su primer embarazo y detenerse el sangramiento con la ligadura de las arterias hipogástricas, no hubo necesidad de realizarle la histerectomía y el tratamiento fue más conservador. Sáez (16) plantea que la placenta acreta ha surgido como la principal causa de histerectomía obstétrica por sangramiento postparto.

La ligadura de las arterias hipogástricas es una medida para cohibir el sangramiento uterino de difícil control, la realización de la misma explica por sí sola

la magnitud del sangrado. Es indicación profiláctica de la atonía uterina y del acretismo placentario. (20) Burgos (21) y Hasbun (22) hacen alusión al uso de balones intraarteriales iliacos, previos a la realización de la cesárea, con buenos resultados. Suprime el flujo arterial uterino durante la cesárea-histerectomía, y minimiza el sangrado intraoperatorio, además de la eventual embolización, si la hemorragia persiste.

CONCLUSIONES

En el estudio, el abdomen agudo en la puérpera fue más frecuente en las de 35 y más años de edad, con anemia durante el embarazo y preeclamsia; con parto distócico por cesárea y en el puerperio inmediato. La sintomatología más frecuente presentada fue el sangramiento vaginal abundante, el dolor abdominal y la fiebre; y como signos clínicos el sangramiento vaginal abundante, la taquicardia y la palidez cutáneo mucosa. El hematocrito fue el complementario de mayor valor en estas pacientes. Predominó el síndrome hemorrágico en relación con acretismo placentario, atonía uterina, sangramiento del lecho placentario y hematoma de la cúpula vaginal; y como proceder quirúrgico la histerectomía y la ligadura de arterias hipogástricas.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

1. García Gutiérrez A, Pardo Gómez G, Abraham Arap JF, Adefna Pérez RI, Arce Bustabad S, Barrero Soto R, et al. Temas de Cirugía. La Habana: Ciencias Médicas; 2011; T 1.
2. Regalado García. Situaciones especiales en el abdomen agudo quirúrgico sus invariantes. Ciudad de la Habana [en línea] 2006 [citado 20 de noviembre 2014]. Disponible en: <http://fcmfajardo.sld.cu/conferencias/abdomen%20agudo.htm>.
3. Lau López S, Rodríguez Cabrera A, Pría Barros II MC. Problemas de salud en gestantes y su importancia para la atención al riesgo reproductivo preconcepcional. Rev Cubana Salud Pública [revista en internet] 2013 [citado 20 de noviembre 2014]; 39(1). Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086434662013000500004&lng=es&nrm=iso.
4. Sánchez García RW, Morejón Chávez J, Herrera García M, Rodríguez Molina M, Robles Lozano R, Martínez López I. Puerperio complicado: estudio en una unidad de cuidados intensivos [en línea] 2006 [citado 20 de noviembre 2014]. Disponible en: http://indexmedico.com/publicaciones/index_med_journal/edicion3/puerperio_complicado/martinez_lopez.htm.

5. Vázquez Cabrera J. Cesárea. Análisis crítico y recomendaciones para disminuir sumorbilidad. La Habana: Edit. Ciencias Médicas; 2010.
6. Salazar Peredo D. Abdomen agudo quirúrgico durante el embarazo y puerperio inmediato. Sociedad Boliviana de Cirugía [revista en internet] 2001 [citado 20 de noviembre 2014]. Disponible en: http://www2.bago.com.bo/socbolcir/publicacion/vol3_n1/abd_agudo.html
7. Bezares B, Sanz O, Jiménez I. Patología puerperal. An Sist Sanit Navar [revista en internet] 2009 [citado 20 de noviembre 2014]; 32(1): 169-75. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/asisna/v32s1/obstetricia7.pdf>.
8. Malvino E. Infecciones graves en el embarazo y en el puerperio [en línea] 2011 [citado 20 de noviembre 2014]. Disponible en: http://www.obstetriciacritica.com.ar/doc/Infecciones_Graves.pdf.
9. Sanabria Fromherz ZE, Fernández Arenas C. Pathologic behavior of puerperium. Rev Cubana Obstet Ginecol [revista en internet] 2011 [citado 20 de noviembre 2014]; 37(3): 330-340. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2011000300005&lng=es.
10. Souza ML, Laurenti R, Knobel R, Monticelli M, Brüggemann OM, Drake E. Maternal mortality due to hemorrhage in Brazil. Rev. Latino-Am. Enfermagem [revista en internet] 2013 [citado 20 de noviembre 2014]; 21(3): 711-718. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010411692013000300711&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692013000300009>.
11. Scasso S, Laufer J, Sosa C, Verde E, Briozzo L, Alonso J. Tratamiento conservador en la hemorragia posparto refractaria al tratamiento médico. Sutura de B-Lynch. Rev. Méd. Urug [revista en internet] 2010 [citado 20 de noviembre 2014]; 26(3): 172-177. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-03902010000300008&lng=es.
12. Bautista Gómez EA, Morales García VB, Hernández Cuevas JC, Calvo Aguilar OD, Flores Romero AL. Acretismoplacentario: una alternativa quirúrgica que puede salvar vidas. Ginecología y Obstetricia de México [revista en internet] 2012 [citado 20 de noviembre 2014]; 80(2). Disponible en: <http://www.scopus.com/record/display.url?eid=2-s2.0-84857974295&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=acretismo&st2=placentario&sid=E113C6D299F9F7C3DB8FFF01E4A61B1E.aqHV0EoE4xIF3hgVWqA%3a40&sot=q&sdt=b&sl=41&s=TITLE-ABS-KEY-AUTH%28acretismo+placentario%29&relpos=6&relpos=6&citeCnt=0&searchTerm=TITLE-ABS-KEYAUTH%28acretismo+placentario%29>.
13. Wortman AC, Alexander JM. Placenta Accreta, Increta, And Percreta (Review). Obstetrics and Gynecology Clinics of North America [revista en internet] 2013 [citado 20 de noviembre 2014]; 40(1). Disponible en: <http://www.scopus.com/record/display.url?origin=recordpage&zone=relatedDocuments&eid=2-s2.0-84875238317&citeCnt=0&noHighlight=false&sort=plf-f&src=s&imp=t&sid=E113C6D299F9F7C3DB8FFF01E4A61B1E.aqHV0EoE4xIF3hgVWqA%3a330&sot=br&sdt=a&sl=56&s=SOURCEID%2812732%29+AND+PUBYEAR+IS+2013+AND+NOT+DOCTYPE%28ip%29&relpos=0>.
14. Haghenbeck Altamirano F, Leis Márquez T, Ayala Yáñez R, Juárez García L, García Moreno C. Antenatal diagnosis of placental acretism-percreta. Ginecología Y Obstetricia De México [revista en internet] 2013 [citado 20 de noviembre 2014]; 81(5): 259-271. Disponible en: [MEDLINE Complete](#).
15. Noguera Sánchez M, Krivitzky S, Rabadán Martínez C, Sánchez P. Placenta accreta, a growing problem. Prenatal diagnosis as successful treatment. Ginecología Y Obstetricia De México [revista en internet] 2013 [citado 20 de noviembre 2014]; 81(2): 99-104. Disponible en: [MEDLINE Complete](#).
16. Sáez Cantero V, Daudinot Cos CE. Análisis de un quinquenio en la histerectomía obstétrica de emergencia. Rev Cubana Obstet Ginecol [revista en internet] 2010 Jun [citado 20 de noviembre 2014]; 36(2): 21-31. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138600X2010000200004&lng=es.
17. Suárez González JA, Gutiérrez Machado M, Corrales Gutiérrez A, Cairo González V, Pérez Viera S. La histerectomía obstétrica como terapéutica segura en la morbilidad extremadamente grave. Rev Cubana Obstet Ginecol [revista en internet] 2011 [citado 20 de noviembre 2014]; 37(4): 481-488. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2011000400005&lng=es.
18. Casas Peña RL, Pérez-Varela IL, Chicangana Figueroa GA. Frecuencia, indicaciones y complicaciones de la histerectomía obstétrica en el Hospital Universitario San José de Popayán, 2006-2010: estudio de cohorte. Rev Col ObstetGinecol [revista en internet] 2013 [citado 20 de noviembre 2014]; 64(2): 121-5. Disponible en: http://www.fecolsog.org/userfiles/file/revista/Revista_Vol64No2_Abril_Junio_2013/v64n2a06.pdf.
19. Aguilar Ponce S, Safora Enríquez O, Rodríguez Izquierdo A. La histerectomía obstétrica como un problema vigente. Rev Cubana Obstet Ginecol [revista en internet] 2011 [citado 20 de noviembre 2014]; 38(1) Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2012000100013.

20. Serrano Berrones MA. Comparación de dos técnicas quirúrgicas conservadoras para el tratamiento de la hemorragia obstétrica. Rev Esp Méd Quir [revista en internet] 2013 [citado 20 de noviembre 2014]; 18(2): 100-7. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/quirurgicas/rmq-2013/rmq132e.pdf>.
21. Burgos Frías N, Gredilla E, Guasch E, Gilsanz F. Iliac artery occlusion balloons for suspected placenta accreta during cesarean section. Rev Esp Anesthesiol Reanim [revista en internet] 2014 [citado 20 de noviembre 2014]; 61(2). Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Iliacarter+y+occlusion+balloonsfor+sus+pected+placenta+accretaduring+cesarean+section>.
22. Hasbun H Jorge, Palavicini R Jaime, Osorio P Raúl, Cerda SM Sergio, Castro L Magdalena, Carreño T Laura et al. Oclusión temporal de arterias ilíacas internas en cesárea histerectomía por placenta accreta: enfoque multidisciplinario. Rev. chil. obstet. ginecol [revista en internet] 2012 [citado 20 de noviembre 2014]; 77(1): 58-63. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262012000100012&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262012000100012>.