



Revista Información Científica

ISSN: 1028-9933

Universidad de Ciencias Médicas Guantánamo

Ferreiro Hernández, Leydis Bárbara; Díaz Jimenez, Mirna Maylén; López Morales, Ramón Eustimio; Vient Rojas, Julio César; Favier Torres, María Agustina
Factores de riesgo de infección puerperal en el Hospital
General Docente "Dr. Agostinho Neto", Guantánamo 2016-2018
Revista Información Científica, vol. 98, núm. 3, 2019, Mayo-Junio, pp. 332-343
Universidad de Ciencias Médicas Guantánamo

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=551762957004>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org



Sistema de Información Científica Redalyc
Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso
abierto

ARTÍCULO ORIGINAL

Factores de riesgo de infección puerperal en el Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto", Guantánamo 2016-2018

Risk factors of puerperal infection in the Teaching General Hospital "Agostinho Neto", Guantánamo 2016-2018

Factores de risco de infecção puerperal no Hospital Geral Universitario " Agostinho Neto", Guantánamo 2016-2018

Leydis Bárbara Ferreiro Hernández¹, Mirna Maylén Díaz Jiménez², Ramón Eustimio López Morales³, Julio César Vient Rojas⁴, María Agustina Favier Torres⁵

¹ Especialista de I Grado en Ginecología y Obstetricia. Máster en Atención Integral a la Mujer. Asistente. Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto". Guantánamo. Cuba. Email: marcoantonio.david6@yahoo.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7397-2543>

² Especialista de II Grado en Ginecología y Obstetricia. Máster en Atención Integral a la Mujer. Asistente. Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto". Guantánamo. Cuba. Email: mmaylend@infomed.sld.cu ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6313-4354>

³ Especialista de II Grado en Ginecología y Obstetricia. Máster en Atención Integral a la Mujer. Asistente. Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto". Guantánamo. Cuba. Email: rlopezmorales6@yahoo.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2399-6624>

⁴ Especialista de I Grado de Ginecología y Obstetricia. Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto". Guantánamo. Cuba. Email: juliocesar.vient@nauta.cu ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2609-7675>

⁵ Especialista de II Grado en Medicina General Integral. Máster en Atención Integral a la Mujer. Profesora e Investigadora Auxiliar. Universidad de Ciencias Médicas Guantánamo. Guantánamo. Cuba. Email: favi@infomed.sld.cu ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4167-6109>

RESUMEN

Introducción: la prevención de la infección puerperal es una exigencia social. **Objetivo:** precisar la asociación entre rotura de membranas ovulares, infección cervicovaginal y corioamnionitis, y presentación de infección puerperal en púrpas atendidas en el servicio de Obstetricia

del Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto" durante los años 2016-2018. **Método:** se realizó un estudio de casos y controles. El universo se conformó por todas las púerperas con infección puerperal (n=622) y de estas últimas se seleccionó una muestra por conveniencia de 60 pacientes, las que constituyeron el grupo de casos y se eligió un grupo de pacientes sin infección puerperal (n=120) que conformaron el grupo control. Se estudiaron las siguientes variables: edad en años, tiempo de rotura de membranas ovulares, diagnóstico de infección cervicovaginal y corioamnionitis y vía del parto. **Resultados:** predominaron las edades entre 20 y 29 años en los casos (41,7 %) y controles (48,3 %). Existieron evidencias estadísticamente significativas, con una confiabilidad del 95 %, de que la rotura de membranas de más de 24 horas, la infección cervicovaginal y la corioamnionitis fueron factores de riesgo de infección puerperal. Predominó la vía vaginal en los casos (60 %) y controles (61,7 %), que no resultó estadísticamente significativa asociada a la infección puerperal. **Conclusiones:** las púerperas con rotura de membranas ovulares de más de 24 horas, infección cervicovaginal y corioamnionitis presentaron mayor riesgo de infección puerperal.

Palabras clave: infección puerperal; rotura prematura de membranas; infección cervicovaginal

ABSTRACT

Introduction: the prevention of puerperal infection is a social requirement. **Objective:** to specify the association between rupture of ovular membranes, cervicovaginal infection and chorioamnionitis and the presentation of puerperal infection in puerperal women attended in the Obstetrics Service of the Hospital Dr. Agostinho Neto during the years 2016-2018. **Method:** a study was conducted of cases and controls. The universe was formed by all puerperal puerperal infections (n=622), and of the latter a sample was selected for convenience of 60 patients, which constituted the group of cases; a group of patients without puerperal infection (n=120) who formed the control group was chosen. The following variables were studied: age in years, time of rupture of ovular membranes, diagnosis of cervicovaginal infection and chorioamnionitis and birth pathway. **Results:** ages between 20 and 29 years predominated in cases (41.7%) and controls (48.3%). There was statistically significant evidence, with a reliability of 95%, that the rupture of membranes over 24 hours, cervicovaginal infection and chorioamnionitis were risk factors for puerperal infection. The vaginal

route predominated in the cases (60%) and controls (61.7%), which was not statistically significant associated with puerperal infection.

Conclusions: puerperal women with ruptured ovular membranes over 24 hours, cervicovaginal infection and chorioamnionitis presented a higher risk of puerperal infection.

Keywords: puerperal infection; premature rupture of membranes; cervicovaginal infection

RESUMO

Introdução: a prevenção da infecção puerperal é uma exigência social.

Objetivo: Para esclarecer a associação entre a ruptura de membranas, infecção cérvico-vaginal e corioamnionite e apresentação de infecção puerperal em puérperas atendidas no Departamento de Obstetrícia Dr. Agostinho Neto Hospital durante os anos de 2016-2018. **Método:** foi realizado um estudo de casos e controles. O universo foi formado por todas as infecções puerperais no puerpério (n=622) e, deste último, uma amostra foi selecionada por conveniência de 60 pacientes, constituindo o grupo de casos; um grupo de pacientes sem infecção puerperal (n=120) que formou o grupo controle foi escolhido. As seguintes variáveis foram estudadas: idade em anos, tempo de ruptura das membranas ovulares, diagnóstico de infecção cervicovaginal e corioamnionite e via de nascimento. **Resultados:** as idades entre 20 e 29 anos predominaram nos casos (41,7%) e controles (48,3%). Houve evidência estatisticamente significativa, com uma confiança de 95%, que a ruptura das membranas durante mais de 24 horas, a infecção genital do corioamniotite e eram factores de risco infecção puerperal. A via vaginal predominou nos casos (60%) e controles (61,7%), o que não foi estatisticamente significante associado à infecção puerperal.

Conclusões: puérperas com ruptura de membranas ovulares por 24 horas, infecção cervicovaginal e corioamnionite apresentaram maior risco de infecção puerperal.

Palavras-chave: infecção puerperal; ruptura prematura de membranas; infecção cervicovaginal

INTRODUCCIÓN

La morbilidad obstétrica en los países industrializados es de 0,05 a 1,7 %, y en los que se encuentran en vías de desarrollo, de 0,6 a 8,5 %, ⁽¹⁾ muchas complicaciones del embargo se presentan durante el puerperio, período que incluye las primeras seis semanas que siguen al parto. ⁽²⁾ Entre estas complicaciones obstétricas resultan frecuentes las infecciones puerperales, que junto a la preeclampsia y la hemorragia posparto, constituyen una causa importante de morbilidad y mortalidad materna. ^(3,4)

La infección puerperal surge como resultado de la contaminación de las vías del parto y es definida como la invasión directa de microorganismos patógenos a los órganos genitales durante o después del parto. ⁽⁵⁾ Su diagnóstico se considera en la puérpera que presente una temperatura superior a 38 °C, en al menos dos determinaciones separadas por un intervalo de seis horas, excluyendo las primeras 24 horas postparto; dolor abdominal; sensibilidad uterina o supuración del útero. ⁽⁶⁾ Es causada por microorganismos generalmente polimicrobianos. ⁽⁷⁾

A escala internacional, la infección puerperal presenta índices que oscilan entre 3 y 20 %. En Brasil, las tasas oscilan entre 1 y 7,2 % y en Ecuador es la causa de 5,2 % de las muertes maternas. ⁽⁸⁾ En Cuba, las tasas de mortalidad materna por infecciones puerperales, en el 2015, 2016 y 2017 fueron de 3,2; 2,6 y 0,9 por 100 000 nacidos vivos, respectivamente. En la provincia de Guantánamo, las correspondientes tasas fueron de 40,4; 103,4 y 60,5 por 100 000 nacidos vivos, ^(9,10) lo que ofrece pertinencia social al estudio del tema sepsis puerperal.

En la literatura científica se reconocen la diversidad y complejidad de la etiopatogenia de la sepsis puerperal, pero muchos autores coinciden al reconocer la influencia de ciertos factores que implican un riesgo para su presentación, entre los que se incluyen a la rotura de membranas ovulares, la infección cervicovaginal y la corioamnionitis. ^(11,12)

En Cuba se han realizado diversos estudios sobre el tema y en Guantánamo se reconocen los aportes de diferentes investigadores que en cierta medida han afrontado la temática, pero no se encuentra un estudio cuyo campo de investigación aborde la influencia de la rotura de membranas ovulares, la infección cervicovaginal y la corioamnionitis y la presentación de infección puerperal en el Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto".

Lo que se expresó en los párrafos anteriores conducen a declarar que el objetivo de este estudio es precisar la asociación entre rotura de membranas ovulares, la infección cervicovaginal y la corioamnionitis y la presentación de infección puerperal en puérperas atendidas en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital General Docente "Dr Agostinho Neto" durante los años 2016-2018.

MÉTODO

Se realizó un estudio de casos y controles, que se aprobó por el comité de ética del Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto" durante los años 2016-2018, con el propósito de precisar la asociación entre rotura de membranas ovulares, infección cervicovaginal y corioamnionitis y presentación de infección puerperal en puérperas atendidas en el Servicio de Obstetricia de dicho hospital.

El universo se conformó por todas las puérperas atendidas en el período de estudio en las que se diagnosticó una infección puerperal (N=622) y, de estas últimas, se seleccionó una muestra por conveniencia de 60 pacientes, las que constituyeron el grupo de casos y se eligió un grupo de pacientes sin infección puerperal (n=120) que conformaron el grupo control, de manera que se seleccionaron dos controles por cada caso.

El diagnóstico de infección puerperal se asumió de acuerdo con los criterios que se expresan en la literatura científica.^(6,7)

Se estudiaron las siguientes variables: edad en años, tiempo de rotura de membranas ovulares, diagnóstico de infección cervicovaginal, diagnóstico de corioamnionitis y vía del parto. La fuente de información fue la historia clínica.

Se utilizó como medida de resumen a la frecuencia absoluta y el cálculo del porcentaje. Para determinar la asociación entre variables cualitativas se empleó la prueba de Mantel y Haenszel y se asumió un nivel de significación de $\alpha=0,05$. Además, se calculó la razón de probabilidad de riesgo (OR) y los intervalos de confianza (95 %).

RESULTADOS

La Tabla 1 muestra que las pacientes que conformaron ambos grupos de estudio eran jóvenes, los grupos casos y control no difirieron respecto a la edad.

Tabla 1. Puérperas según grupos de edades

Edad (años)	Casos		Controles	
	No.	%	No.	%
< 15	2	3,3	2	1,7
16-19	17	28,3	25	20,8
20-29	25	41,7	58	48,3
30-39	13	21,7	30	25,0
40-49	3	5,0	5	4,2
Total	60	100,0	120	100,0

$\chi^2=8,38$ $p=0,52$

La Tabla 2 refleja en que el porcentaje de pacientes con tiempo de rotura mayor de 24 horas fue superior en el grupo de casos (46,7 %).

Los resultados que se revelan en esta tabla presuponen que el tiempo de rotura de membranas influye en la presentación de la infección puerperal ($p=0,02$), por lo que se puede asumir como un factor de riesgo para su presentación.

Tabla 2. Puérperas según tiempo de rotura de membranas

Tiempo de rotura de membranas (horas)	Casos		Controles	
	No.	%	No.	%
- 6	13	21,7	53	44,2
7-23	19	31,6	32	26,6
+ 24	28	46,7	35	29,2
Total	60	100,0	120	100,0

$\chi^2 = 5,38$ $p = 0,02$ OR = 5,00 (IC 95 % 2,42; 14,83)

En la Tabla 3 se observa que el 30,0 % de las puérperas estudiadas presentó infección cervicovaginal. Las que tenían esta condición presentaron seis veces más probabilidad de riesgo de presentar infección puerperal (OR=6,0 $p < 0,05$).

Tabla 3. Puérperas según infección cervicovaginal

Infección cervicovaginal	Casos		Controles	
	No.	%	No.	%
Sí	18	30,0	8	6,7
No	42	70,0	112	93,3
Total	60	100,0	120	100,0

$\chi^2 = 17,62$ $p < 0,05$ OR = 6,00 (IC 95 % 2,42; 14,83)

Solo el 25,0 % de las puérperas estudiadas presentó corioamnionitis, como se aprecia en la Tabla 4; sin embargo, las que tenían esta condición presentaron seis veces más probabilidad de riesgo de presentar infección puerperal (OR=6,3 $p < 0,01$).

Tabla 4. Puérperas según corioamnionitis

Corioamnionitis	Casos		Controles	
	No.	%	No.	%
Sí	15	25,0	6	5,0
No	45	75,0	114	95,0
Total	60	100,0	120	100,0

$$\chi^2 = 15,52 \quad p < 0,01 \quad OR = 6,33 \text{ (IC 95 \% 2,31; 17,34)}$$

Se evidenció que tanto en los casos como en los controles la vía del parto más frecuente fue la vaginal (Tabla 5). No se apreció relación significativa entre la vía del parto y la presentación de una infección puerperal ($p=0,82$).

Tabla 5. Puérperas según vía del parto

Vía del parto	Casos		Controles	
	No.	%	No.	%
Cesárea	24	40,0	46	38,3
Vaginal	36	60,0	74	61,7
Total	60	100,0	120	100,0

$$\chi^2 = 0,04 \quad p = 0,82 \quad OR = 1,07 \text{ (0,56; 2,02)}$$

DISCUSIÓN

Los resultados que se revelan respecto a la edad posibilitan apoyar los criterios de Sarduy⁽¹¹⁾ al describir el predominio del mismo grupo de edad en el 42,5 %; lo contrario de Balestena⁽⁵⁾ y Vásquez⁽¹²⁾ que plantearon el predominio de las adolescentes (17,3 %; 28 %) respectivamente.

Los resultados de este estudio respecto a la edad apoyan los criterios de Sarduy⁽¹¹⁾ pero no son coherente con los datos que informaron Balestena⁽⁵⁾ y Vásquez⁽¹²⁾. En general, la relación edad-infección puérperas es diversa y está dinamizada con factores socioculturales en la medida que varía la paridad en las poblaciones; así, en aquellos países donde las mujeres suelen parir en edades tempranas de la vida (infección puerperal prevalece en adolescentes) y, por lo contrario, en las poblaciones donde las mujeres paren en edad más maduras (infección predominante en mujeres más adultas), influyen, además, la

cultura sobre salud sexual de las mujeres, las acciones dirigidas al control de riesgo perinatal y la atención prenatal y hospitalaria; factores que no se controlaron en este estudio.

La influencia de la rotura de las membranas ovulares como factor de riesgo de infección puerperal ha sido identificado por diferentes autores.^(12,13) Balestena⁽⁵⁾ en su estudio, observó que el mayor porcentaje de las pacientes tenía 20 horas o más de la rotura de las membranas ovulares. Sin embargo, Vásquez⁽¹²⁾ precisó que la ventana temporal entre la rotura de membranas y el parto fue menor de 12 horas. Esta observación es armónica con la afirmación de que las membranas ovulares constituyen una barrera para evitar la entrada de gérmenes al interior de la cavidad amniótica, pero cuando se rompen y pasa un largo tiempo sin que se produzca el nacimiento, entonces es posible que se produzca la infección posparto.^(5,14)

En relación con la infección cervicovaginal, Sarduy¹¹ reporta que entre 10 y 20 % de las gestantes cubanas son portadoras del estreptococo grupo B en el tracto genital o gastrointestinal inferior, aspecto que se considera pudiera ser un riesgo en la aparición de la infección puerperal. Si se tiene en cuenta que su aparición está básicamente relacionada con la vía ascendente, entonces son importantes las alteraciones en la flora vaginal que dan paso al desplazamiento de los lactobacilos y al desarrollo de una flora patógena (anaerobia y aerobia mixta) que contamina la cavidad uterina durante el parto o el puerperio y progresa hacia la invasión del miometrio.⁽¹⁵⁾

Vásquez⁽¹²⁾ describe lo opuesto a lo observado en este estudio, al reportar que solo 6 puérperas (18,75 %) presentaron corioamnionitis. Los resultados de la presente serie pudieran estar atribuidos a la presencia de la sepsis cervicovaginal y a la rotura de membranas ovulares de más de 24 horas que fueron factores descritos por Ferrer⁽¹⁶⁾ como incidentes en el desarrollo de esta patología.

Respecto a la relación vía del parto e incidencia de infección puerperal, las opiniones de los investigadores son diversas y no se encuentra un consenso en este sentido. Algunos autores, por ejemplo, Balestena⁽⁵⁾, Vásquez⁽¹²⁾, Hernández⁽¹⁴⁾ y Torres⁽¹⁵⁾ señalan una asociación causal entre el parto vía cesárea y la frecuencia de infección puerperal; relación que no se observó en este estudio. El parto por vía cesárea causa este tipo de infección debido a ciertas circunstancias, como son: manipulación intrauterina, necrosis, hematomas y el material de sutura empleado. Si a estas condiciones se le suman otras como la presencia de vaginitis o vaginosis, en la cual se pueden arrastrar microorganismos

hacia el ambiente uterino, la probabilidad de endometritis se incrementa hasta 15 veces en comparación con el parto vaginal.⁽¹⁵⁾

Los autores de este estudio consideran que los resultados obtenidos podrían derivar de la mejoría en las condiciones de la atención a las púerperas operadas, y a que, dentro de las cesáreas, predominaron las cirugías electivas. Según Ramírez *et al*⁽⁴⁾ las cesáreas urgentes tienen dos veces más riesgo de infección en comparación con la cesárea electiva, ya que ésta generalmente se clasifica como limpia.

Las púerperas con infección puerperal que terminaron el embarazo por vía vaginal fue el resultado de la adherencia a las nuevas guías de actuación para la reducción de la morbilidad materna relacionada con la cesárea que empeoraría el pronóstico si suman estos factores de riesgo.⁽¹⁷⁾

En este estudio se identificaron las siguientes limitaciones: no se consideró la influencia de otros factores de riesgo ni la concurrencia de varios de estos en la morbilidad materna por infección puerperal, no se abordó la magnitud de la infección puerperal y su relación con los factores de riesgo; aspectos que servirán de guía para emprender futuras investigaciones.

CONCLUSIONES

Se concluye que las púerperas con rotura de membranas ovulares de más de 24 horas, infección cervicovaginal y corioamnionitis presentan mayor riesgo de infección puerperal, por lo que se hace necesario el control de estas condiciones para modificar la morbilidad materna en el contexto territorial.

AGRADECIMIENTOS

El colectivo de autores agradece la colaboración del Lic. Karell Galano Vázquez.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Verdecia Charadán A, Fernández Charon E, Antuche Medina N, Rouseaux Lamothe S. Morbilidad materna grave en unidad de cuidados intensivos. Rev. inf. cient. [en línea]. 2017 [citado 6 Jul

- 2019]; 96(3):435-444. Disponible en: <http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/288>
2. Moreno Mojica C, Rincón Villa Mil T, Arenas Cárdenas YM, Sierra Medina D, Cano Quintero ÁP, Cárdenas Pinzón DL. La mujer en posparto: un fenómeno de interés e intervención para la disciplina de enfermería. Rev CUIDARTE [en línea]. 2014 [citado 7 Jul 2019]; 5(2): [aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=359533181005>
 3. Ramírez Salinas Y, Zayas Illas A, Infante del Rey MC. Caracterización microbiológica y epidemiológica de la infección del sitio quirúrgico en puérperas cesareadas. En: Convención Salud, La Habana. 2015 [citado 5 Jul 2019]. Disponible en: <http://www.convencionsalud2015.sld.cu/index.php/convencionsalud/2015/paper/view/1278>
 4. Ramírez Salinas Y, Zayas Illas A, Infante del Rey S, Ramírez Salinas YM, Mesa Castellanos I, Montoto Mayor V. Infección del sitio quirúrgico en puérperas con cesárea. Rev Cubana Obst Gin [en línea]. 2016 Mar [citado 7 Jul 2019]; 42(1):[aprox. 11 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2016000100005&lng=es
 5. Balestena Sánchez JM, Ortiz Aguiar LG, Arman Alessandrini G. Influencia de algunos factores del parto y el periparto que influyen en la endometritis puerperal. Rev Cubana Obst Gin [en línea]. 2005 Abr [citado 7 Jul 2019]; 31(1):[aprox. 9 p.]. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2005000100003&lng=es
 6. Organización Panamericana de la Salud. Vigilancia epidemiológica de las infecciones asociadas a la atención de la salud en el puerperio [en línea]. Washington: OPS; 2014 [citado 7 Jul 2019]. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2014/2014-cha-vigilancia-epi-infecciones-modulo-V.pdf>
 7. Van Dillen J, Zwart J, Schutte J, Van Roosmalen J. Maternal sepsis: epidemiology, etiology and outcome. Curr Opin Infect Dis [en línea]. 2010 [citado 7 Jul 2019]. 23:249-54. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20375891>
 8. Frias Chang NV, Begué Dalmau NM, Martí Rodríguez LA, Leyva Frias N, Méndez Leyva L. Infección del sitio quirúrgico poscesárea. MEDISAN [en línea]. 2016 May [citado 7 Jul 2019]; 20(5):[aprox. 7 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192016000500002&lng=es
 9. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Estadísticas. Anuario Estadístico de Salud. 2017 [en línea]. La Habana: Minsap;

- 2018 [citado 5 Jun 2019]. Disponible en: <http://www.bvscuba.sld.cu/2017/11/20/anuario-estadistico-de-salud-de-cuba/>
10. Guantánamo. Dirección Provincial de Salud. Anuario Estadístico Provincial de Salud. 2016 [en línea]. Guantánamo: Ministerio de Salud Pública; 2017. [citado 5 Jun 2019]. Disponible en: <http://www.gtm.sld.cu/anuario-estadistico-guantanamo>
 11. Sarduy Rodríguez MC, Sánchez Ramírez N, Rodríguez Martínez A. Sepsis en pacientes con rotura prematura de membranas pretérmino. Rev Cubana Obst Gin [en línea]. 2016 Sep [citado 7 Jul 2018]; 42(3): [aprox. 13 p.]. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2016000300008&lng=es
 12. Vázquez Teevin VA, Flores Noriega ML, Lazo Porras MÁ. Endometritis posparto: experiencia en un hospital general. Rev Perú Gin Obst [en línea]. 2014 [citado 7 Jul 2019]; 60(1): [aprox. 6 p.]. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322014000100010&lng=es
 13. Sánchez Ramírez N, Nodarse Rodríguez A, Sanabria Arias AM, Octúzar Chirino A, Couret Cabrera MP, Díaz Garrido D. Morbilidad y mortalidad neonatal en pacientes con rotura prematura de membranas pretérmino. Rev Cubana Obst Gin [en línea]. 2013 Dic [citado 7 Jul 2019]; 39(4): 343-353. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2013000400004&lng=es
 14. Hernández Núñez J, Martínez FL, Mojena Hernández Y. Caracterización de cesáreas primitivas en Santa Cruz del Norte. Rev Cubana Obst Gin [en línea]. 2017 Sep [citado 6 Jul 2019]; 43(3): [aprox. 13 p.]. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2017000300007&lng=es
 15. Torres LJ, Rodríguez Ortiz JA. Factores de riesgo para Endometritis Puerperal en pacientes que asisten para terminación del embarazo en el hospital Simón Bolívar entre Enero 2007 a Diciembre 2013. Rev Chil Obst Gin [en línea]. 2017 Feb [citado 10 Jul 2019]; 82(1): 19-29. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262017000100003>
 16. Ferrer-Montoya R, Robles-Iglesias A, Pérez-Dajaruch M, Crespo-Bello E, González-Vázquez G. Corioamnionitis clínica e histológica. Revisión bibliográfica. MULTIMED [en línea]. 2014 [citado 10 Jul 2019]; 18(1): [aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/32>
 17. Ministerio de Salud Pública. Departamento Materno Infantil. Guías de Actuación en las afecciones obstétricas frecuentes. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2017.

Recibido: 11 de junio de 2019
Aprobado: 15 de julio de 2019