

## Gestantes con infección vaginal pertenecientes a un área de salud del municipio Guanabacoa, La Habana

### Expectant mothers with vaginal infection in a health district of the municipality of Guanabacoa, Havana

Yaime Emelda Navarro-García<sup>1,2</sup> , Lodixi Cobas-Planchéz<sup>1,2</sup> , Natascha Mezquia-de-Pedro<sup>2</sup> , Maritza Goodridge-Salomón<sup>3,2</sup> 

<sup>1</sup>Policlínico Universitario “Andrés Ortiz”, Guanabacoa, La Habana. <sup>2</sup>Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Facultad de Ciencias Médicas “Dr. Miguel Enríquez”, La Habana. <sup>3</sup>Dirección Provincial de Salud, Guanabacoa, La Habana, Cuba.  
**Correspondencia a:** Natascha Mezquia-de-Pedro, correo electrónico: [nataschamezquia@infomed.sld.cu](mailto:nataschamezquia@infomed.sld.cu)

Recibido: 29 de octubre de 2019

Aprobado: 9 de enero de 2020

#### RESUMEN

**Fundamento:** la infección vaginal en el embarazo constituye uno de los principales problemas de salud, que influyen de forma directa en el desarrollo del embarazo y el parto.

**Objetivo:** caracterizar las gestantes con infección vaginal, pertenecientes al área de salud del policlínico universitario “Andrés Ortiz” de Guanabacoa, La Habana, Cuba, de junio 2018 a junio 2019.

**Métodos:** se realizó un estudio descriptivo y de corte transversal en 155 gestantes del área de salud y periodo de tiempo antes definidos. La información se obtuvo de las historias clínicas individuales. Las principales variables medidas fueron: edad materna, germen causal, modificaciones cervicales, trimestre de la gestación y complicaciones prenatales y postnatales más frecuentes.

**Resultados:** predominó la infección vaginal en 102 pacientes (65,8 %), el grupo de edades de 26-30 años fue el más representado, con 44 casos (28,38 %), las modificaciones cervicales estuvieron presentes en 66 pacientes (42,58 %) y el germen causal más frecuente fue la *Gardnerella vaginalis* en 39 pacientes (25,16 %) y valor  $P < 0,00$ . La infección vaginal en el primer trimestre de la gestación fue más común, con 64 pacientes (64 %). La ruptura prematura de membrana se representó en 46 pacientes (29,67 %).

**Conclusiones:** se caracterizaron las gestantes incluidas en el estudio, donde predominó la existencia de infección vaginal. La ruptura prematura de membrana fue la complicación más representada.

**Palabras clave:** INFECCIÓN VAGINAL; GESTANTES; SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA.

**Descriptores:** EMBARAZO; VAGINOSIS BACTERIANA; GARDNERELLA VAGINALIS; SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA.

#### ABSTRACT

**Background:** vaginal infection in pregnancy is one of the main health problems that directly influence the development of pregnancy and childbirth.

**Objective:** to characterize the pregnant women with vaginal infection belonging to the health district of the “Andrés Ortiz” University Polyclinic of Guanabacoa, Havana, Cuba, from June 2018 to June 2019.

**Methods:** a descriptive and cross-sectional study was carried out with 155 pregnant women of the aforementioned health area and during the period herein declared. The information was gathered from the individual medical records. The main variables measured were: maternal age, causal germ, cervical modifications, pregnancy trimester and more frequent prenatal and postnatal complications.

**Results:** vaginal infection predominated in 102 patients (65,8 %), the 26 to 30 age group was the most represented one with 44 cases (28,38 %), cervical modifications were present in 66 patients (42,58 %), the most frequent causal germ was *Gardnerella vaginalis* in 39 patients (25,16 %) and the  $p$ -value was  $< 0,00$ . Vaginal infection in the first trimester of pregnancy was more common, with 64 patients (64 %). Premature rupture of membranes was present in 46 patients (29,67 %).

**Conclusions:** the expectant mothers included in the study were characterized, with a prevalence of vaginal infection. Premature rupture of membranes was the most represented complication.

**Keywords:** VAGINAL INFECTION; EXPECTANT MOTHERS; SEXUAL AND REPRODUCTIVE HEALTH.



Citar como: Navarro-García YE, Cobas-Planchéz L, Mezquia-de-Pedro N, Goodridge-Salomón M. Gestantes con infección vaginal pertenecientes a un área de salud del municipio Guanabacoa, La Habana. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. 2020; 45(1). Disponible en: <http://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/2045>.



Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas  
Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas  
Ave. de la Juventud s/n. CP 75100, Las Tunas, Cuba

**Descriptor:** PREGNANCY; VAGINOSIS, BACTERIAL; GARDNERELLA VAGINALIS SEXUAL AND REPRODUCTIVE HEALTH.

## INTRODUCCIÓN

Las infecciones vaginales en el embarazo constituyen uno de los principales problemas de salud, que influyen de forma directa en el desarrollo favorable del embarazo y el parto; hoy es una de las patologías que con mayor frecuencia se enfrentan los médicos en la atención primaria. Es causada por una serie de agentes patógenos que, influenciados por disímiles factores de riesgo, causan las manifestaciones clínicas que van desde una leucorrea blanquecina e inodora hasta una purulenta y fétida. <sup>(1,2)</sup>

En Estados Unidos es la causa más frecuente de patologías infecciosas, con un estimado de 5 a 7 millones de casos por año. Cada año se presentan en el mundo más de 340 millones de casos de infecciones vaginales, que tienen como manifestación el síndrome de flujo vaginal. La vaginosis bacteriana es una de las principales causas de infección vaginal en las mujeres, en las gestantes, como en el resto de las mujeres no grávidas, la respuesta inmunitaria varía, lo que explica que algunas pacientes sean asintomáticas o experimenten un parto pretérmino, como consecuencia de una infección vaginal. <sup>(3-5)</sup>

En nuestro país existen reportes que señalan que las infecciones cervicovaginales se presentan con una incidencia de 7-20 % por año. <sup>(6)</sup> Tradicionalmente, las mujeres con estas infecciones han sido tratadas teniendo en cuenta el diagnóstico causal, el cual no es totalmente eficiente. Se conocen las desventajas al respecto: costo, eficiencia, necesidad de equipamiento en el laboratorio, así como de personal altamente especializado en la Atención Primaria de Salud (APS). El tratamiento se realiza sobre bases clínicas, pero tampoco garantiza, por sí solo, la evolución positiva en todos los casos. <sup>(6-8)</sup>

Las infecciones vaginales aumentan la morbimortalidad materna y perinatal, acrecentando el número de abortos espontáneos, rotura prematura de membranas, prematuridad, bajo peso al nacer, crecimiento intrauterino retardado, infecciones maternas y del recién nacido. <sup>(9,10)</sup>

Si no se aborda a tiempo, el problema de la infección vaginal tendrá importantes repercusiones económicas y sociales, los gastos médicos ocasionados por la infección vaginal a todos los niveles son elevados, partiendo de las secuelas que esta puede ocasionar en el transcurso de la gestación.

Es importante identificar las variables asociadas a la infección vaginal en grupos poblacionales especiales, como las gestantes, por ser una de las patologías

más frecuentes en las consultas médicas en atención primaria de salud; así, será posible un abordaje del problema desde la atención primaria a partir de la premisa de la prevención, que beneficie a este grupo tan vulnerable, que son las gestantes.

La infección vaginal es una de las patologías más frecuentes y comunes en las pacientes que acuden a los consultorios médicos. A pesar de los protocolos propuestos y las medidas a tomar ante las infecciones vaginales en las gestantes, crece su incidencia. En la presente investigación se realiza la caracterización de las gestantes con infección vaginal, desde la comunidad donde son atendidas, para saber más acerca de cómo realizar la intervención oportuna y garantizar el mejor tratamiento posible para cada paciente.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo y de corte transversal, en la comunidad perteneciente al área de salud del policlínico universitario "Andrés Ortiz" de Guanabacoa, La Habana, Cuba, durante el periodo comprendido entre junio 2018 a junio 2019. El universo de estudio quedó conformado por las 155 gestantes del área.

La información se obtuvo de las historias clínicas individuales de las pacientes, existentes en el consultorio del médico de la familia. Se empleó un modelo de recolección de datos y las principales variables a medir fueron: edad materna, germen causal, modificaciones cervicales, trimestre de la gestación y complicaciones prenatales y post natales más frecuentes.

Los datos obtenidos fueron procesados a través de una base de datos creada en Excel, utilizando el paquete estadístico MINITAB 16.0 para Windows, se utilizó el método del conteo simple y  $\chi^2$ , el cual reflejó los datos en números absolutos y porcentaje.

## RESULTADOS

Se evidencia en la **tabla 1** el predominio de la infección vaginal en 102 pacientes, para un 65,8 %, el grupo de edad 26-30 años fue el más representado con 44 para un 28,38 %, con valor  $P=0,00$ .

En la **tabla 2** se evidenció que las modificaciones cervicales estuvieron presentes en 66 pacientes, para un 42,58 %, y el germen causal más frecuente fue la *Gardnerella vaginalis* con 39 pacientes (25,16 %) y valor  $P<0,00$ , seguido de la *Candida albicans* con 37 pacientes (23,87 %) y valor  $P<0,00$  y *Trichomonas vaginalis* con un 17,41 %.

**TABLA 1. Distribución de las gestantes según grupos de edades materna e infección vaginal**

Grupo de edades maternas	Total		Infección vaginal				P
			Si		No		
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
-20	30	19,35	19	12,25	11	7,09	0,20
21 - 25	30	19,35	21	13,54	9	5,80	0,04
26 - 30	44	28,38	32	20,64	12	7,74	0,00
31 - 35	31	20,00	23	14,83	8	5,16	0,01
36 - 40	18	11,61	12	7,74	6	3,87	0,23
+40	14	9,03	7	4,51	7	4,51	0,78
Total	155	100	102	65,80	53	34,19	0,00

Fuente: historias clínicas

**TABLA 2. Distribución de las gestantes según tipo de germen y modificaciones cervicales**

Germen causal	Total		Modificaciones cervicales				P
			Si		No		
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
<i>Gardnerella vaginalis</i>	39	25,16	4	2,58	35	22,58	< 0,00
<i>Trichomonas vaginalis</i>	27	17,41	17	10,96	10	6,45	0,24
<i>Candida albicans</i>	37	23,87	5	3,22	32	20,64	< 0,00
<i>Estafilococo aureus</i>	26	16,77	19	12,25	7	4,51	0,03
<i>Echerichia coli</i>	26	16,77	21	13,54	5	3,22	0,00
Total	155	100	66	42,58	89	57,41	0,07

Fuente: historias clínicas

Se puede evidenciar en la **tabla 3** que predominó la infección vaginal en el primer trimestre de la gestación, con 64 pacientes, para un 41,29 %. La

*Gardnerella vaginalis* fue más frecuente, siendo representativa en el primer trimestre de la gestación con 21 pacientes (13,54 %) y valor p=0,02.

**TABLA 3. Distribución según germen causal y trimestre de la gestación**

Germen causal	Total		Trimestre de gestación						P
			Primer		Segundo		Tercer		
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
<i>Gardnerella vaginalis</i>	39	25,16	21	13,54	8	5,16	10	6,45	0,02
<i>Trichomonas vaginalis</i>	27	17,41	11	7,09	6	3,87	10	6,45	0,45
<i>Candida albicans</i>	37	23,87	12	7,74	11	7,09	14	9,03	0,82
<i>Estafilococo aureus</i>	26	16,77	5	3,22	7	4,51	14	9,03	0,07
<i>Echerichia coli</i>	26	16,77	15	9,67	5	3,22	6	3,87	0,03
Total	155	100	64	41,29	37	23,87	54	34,83	0,02

Fuente: historia clínica

Se evidencia en la **tabla 4** el predominio de la ruptura prematura de membrana con 46 pacientes, para un 29,67 %. La infección puerperal fue

representada con 24 pacientes (15,48 %) y valor P=0,00 y el bajo peso/CIUR con 28 pacientes (18,06 %) y valor P=0,00.

**TABLA 4. Distribución según germen causal y complicaciones prenatales y posnatales**

Complicación	Germen causal					Total Nº (%)	P
	<i>Gardnerella vaginalis</i>	<i>Trichomonas vaginalis</i>	<i>Candida albicans</i>	<i>Estafilococo aureus</i>	<i>Echerichia coli</i>		
Ruptura prematura de membrana	14	8	9	9	6	46 (29,67)	0,43
Prematuridad	8	2	3	7	4	24 (15,48)	0,23
Infección puerperal	4	11	1	1	7	24 (15,48)	0,00
Bajo peso /CIUR	6	2	16	2	2	28 (18,06)	0,00
Infección neonatal	7	5	6	8	7	33 (21,29)	0,94

Fuente: historia clínica

## DISCUSIÓN

La infección vaginal es un proceso de la vagina, caracterizado por los siguientes síntomas: flujo, prurito vulvar, ardor, irritación, disuria, dispareunia, fetidez vaginal, determinados por la invasión y multiplicación de cualquier microorganismo y como resultado de un desbalance ambiental en el ecosistema vaginal. En la práctica médica las infecciones vaginales constituyen un problema de salud frecuente, se presentan en el 95 % de las pacientes que acuden a consulta de seguimiento prenatal.<sup>(8)</sup>

En estudios realizados por Vidal Borrás se encontró que el grupo de edades que predominó fue el de 25 a 29 años, para un 22,6 %. El germen fue la *Monilia* con 23,8 %, <sup>(7)</sup> coincidiendo con nuestro estudio, donde predominó el mismo grupo de edades. Rojas Rivero en su investigación de 275 adolescentes, que proceden de la consulta infanto-juvenil, reportó 18,1 % de positividad a *Trichomonas vaginalis*.<sup>(8)</sup> Estudios realizados por Castro-Moreno y Sánchez-Vanegas plantean que el tratamiento de la infección vaginal es importante y en su trabajo la combinación de fluconazol-secnidazol fue más frecuente y el apego al protocolo fue de 86 %.<sup>(9,10)</sup> Un estudio realizado en Colombia, por el laboratorio de Citología de la Escuela de Microbiología, en una población de 6447 pacientes, encontró una prevalencia de vaginosis bacteriana en el 29,9 % de los casos, candidiasis en el 10,7 % y tricomoniasis del 3,2 %.<sup>(12-14)</sup>

La infección vaginal está considerada un factor de riesgo de bajo peso al nacer, estudios desarrollados por varios autores la describen así, como el realizado por Zequera Rodríguez, donde se obtuvo un total de 26 pacientes para un 36,1 %.<sup>(15)</sup> Otros estudios plantean que el conocimiento de los factores de riesgo por las gestantes es poco, por lo que es importante brindar el conocimiento de las mismas para aumentar la percepción de riesgo y obtener mejores resultados, como el cumplimiento de

tratamiento y el cuidado que se necesita para lograr un embarazo saludable.<sup>(15,16)</sup>

García Piña y colaboradores encontraron que 80 gestantes, relacionadas con un total de 145 defunciones en las muertes fetales tardías, presentaron infección vaginal y la *Candida albicans* fue el agente causal más frecuente, el grupo de edades entre 15-19 años fue el que más predominó,<sup>(16)</sup> no coincidiendo con nuestro estudio. Otro estudio realizado en Lima, Perú, en recién nacidos pretérminos, demostró que estaban relacionados con las infecciones vaginales en las gestantes, el 29,4 % llegó a cuidados intermedios y un 55,8 % pasó a UCI. Existen situaciones especiales, como las infecciones vaginales, donde los microorganismos adquiridos por transmisión vertical son capaces de invadir al feto y al recién nacido.<sup>(17,18)</sup> Rosada Navarro plantea en su estudio, realizado en 206 gestantes, que las complicaciones surgidas fueron pocas, entre ellas, la sepsis neonatal con 8,6 %, sepsis puerperal (7,8 %),<sup>(19)</sup> ambas complicaciones presentes en este estudio, la infección neonatal en el 21,29 % y la puerperal en el 15,48 %.

Rigol Ricardo plantea que a partir de las 28 semanas la dilatación del orificio cervical interno (OCI) es de 2 a 3 cm y hay un 27 % de posibilidad de que ocurra parto pretérmino. Si la dilatación del OCI es menor que 1 cm, solo existe una incidencia de 2 % de parto pretérmino. Si es posible introducir los dedos en los fondos de los sacos vaginales sin dificultad, el segmento inferior no está desarrollado; si el segmento está desarrollado, se encontrará que el tercio superior de la vagina está ocupado por el segmento fino que contiene la presentación.<sup>(20,21)</sup> La rotura prematura de las membranas ovulares (RPM) es un accidente obstétrico, en el que se produce una solución de continuidad en las mismas antes del inicio del trabajo de parto, puede presentarse antes del término o después de las 37 semanas, con consecuencias potencialmente negativas en el

período perinatal, tanto para la madre como para el feto: sepsis ovular, sepsis puerperal, prematuridad, sepsis del neonato y la morbilidad neonatal elevada por la inmadurez. <sup>(20-22)</sup>

Ovalle reportó un caso de parto prematuro con rotura prematura de membranas, que desarrolló precozmente meningitis neonatal por *Escherichia coli*, productora de beta-lactamasa de espectro extendido, <sup>(22)</sup> germen presente en este estudio con un 16,77 % y valor P=0,00. Couto Núñez en su trabajo expone que la infección genital resultó el factor de riesgo predominante (74 %), seguido de la rotura prematura de membranas (55,8 %), como factor de riesgo para la corioamnionitis. <sup>(23)</sup>

Sarduy Rodríguez, en su trabajo sobre sepsis vaginal con un total de 33 pacientes, presentaron sepsis vaginal 58,3 %; con un 41,7 % de positividad en el leucograma. En este estudio prevaleció el parto por cesárea, incrementando la sepsis neonatal. El grupo de edades que predominó fue el de 20 a 29 años, <sup>(24)</sup> no concordando con nuestro estudio.

En la actualidad se relaciona a la ruptura prematura de membrana (RPM) con múltiples causas, pero fundamentalmente es la sepsis vaginal y cervical el factor que tiene mayor relevancia. Es necesario el diagnóstico precoz de las modificaciones precoces del cuello uterino (acortamiento, permeabilidad, centralización y descenso de la presentación), mediante exámenes vaginales sucesivos, lo cual nos haría valorar el ingreso precoz de la gestante y la oportuna corrección de la incompetencia cervical mediante técnicas quirúrgicas. <sup>(24-25)</sup>

La infección vaginal se mantiene en la actualidad como un problema obstétrico que dificulta la gestación y en ocasiones produce desenlaces fatales de la misma. En el presente estudio predominó el grupo de edades de 26-30 años, la *Gardnerella vaginalis* como el germen causal más frecuente, en el primer trimestre de la gestación y la ruptura prematura de membrana fue la complicación más representada.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. García Piña DL, Estrada Núñez JL, Proenza Fernández L. Infección vaginal en gestantes y su influencia en la morbilidad y mortalidad perinatal. Multimed [revista en internet]. 2017 [citado 11 de octubre 2019]; 21(2). Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/490/792>.
2. Escalona López W, Pérez Carralero FA, Rodríguez Meneses S, Cruz Peña BM, Tomás Carralero E. Algunas variables de interés epidemiológico relacionadas con la sepsis vaginal. Venezuela, febrero de 2008 a enero de 2009. Rev. Electrón. Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [revista en internet]. 2013 [citado 11 de octubre 2019]; 38(1). Disponible en: <http://www.revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/400>.
3. Miranda Guerra AJ, Hernández Vergel LL, Romero Rodríguez C. Infección vaginal en gestantes y su incidencia en indicadores seleccionados del Programa Materno Infantil. Rev. Cubana Med. Gen. Integr. [revista en internet]. 2010 [citado 11 de octubre 2019]; 26(2): 291-300. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v26n2/mgi09210.pdf>.
4. Cepeda Yavi PL, Díaz Mamani JM. Prevalencia de infecciones vaginales en mujeres de 15 a 65 años. Centro de salud Cororo. Gestión 2016 Arch.Boliv.Med [revista en internet]. 2017 Jun [citado 11 de octubre 2019]; 27(95): 26-35. Disponible en: [http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-05252017000100005&lng=es](http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-05252017000100005&lng=es).
5. Hernández Pérez ID, Montes de Oca Domínguez M, Causa Palma N, Ruiz Silva MD, González Pimentel D. Caracterización clínico epidemiológica de recién nacidos admitidos por sepsis temprana. Multimed [revista en internet]. 2016 [citado 11 de octubre 2019]; 20(4). Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/274/335>.
6. Montes de Oca Mejías E, Payan M, Pérez de Ávila M, Loyola Domínguez M. Comportamiento clínico epidemiológico de la infección vaginal en gestantes de dos consultorios. Arch. Méd. Camagüey [revista en internet]. 2015 [citado 11 de octubre 2019]; 9(3). Disponible en: <http://www.revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/3022>.
7. Vidal Borrás E, Ugarte Rodríguez CJ. Síndrome de flujo vaginal. Rev. Cubana Obstet. Ginecol. [revista en internet]. 2010 [citado 11 de octubre 2019]; 36(4): 594-602. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/gin/v36n4/gin13410.pdf>.
8. Rojas Rivero L, Izquierdo Cirer A, Sarría Pérez C, Sariego Ramos I, Fraga Nodarse J. Comportamiento de la trichomonosis vaginal en un grupo de adolescente. Rev. Cubana Med. Trop. [revista en internet]. 2003 [citado 11 de octubre 2019]; 55(3): 179-184. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/mtr/v55n3/mtr08303.pdf>.
9. Castro Moreno CA, Sánchez Vanegas G. Desenlaces clínicos en una cohorte colombiana de pacientes con síndrome de flujo vaginal tratadas con antimicóticos y antibióticos. Ginecol. obstet. Méx. [revista en internet]. 2018 [citado 11 de octubre 2019]; 86(7): 456-463. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/ginobs/mex/gom-2018/gom187f.pdf>.

10. Valencia Arredondo M, Yepes López WA. Prevalencia y factores asociados con vaginosis bacterianas, candidiasis y tricomoniasis en dos hospitales de los municipios de Apartadó y Rionegro-Antioquia, 2014. *latreia* [revista en internet]. 2018 [citado 11 de octubre 2019]; 31(2): 133-144. Disponible en: [https://www.redalyc.org/pdf/1805/Resumenes/Resumen\\_180555685002\\_1.pdf](https://www.redalyc.org/pdf/1805/Resumenes/Resumen_180555685002_1.pdf).
11. Perdigón Portieles CJ, Colina Revilla LE, Casanova Cruz M. Resultados de una intervención comunitaria sobre infecciones de transmisión sexual en Sancti Spíritus. 16 de abril [revista en internet]. 2018 [citado 11 de octubre 2019]; 57(270): 270-274. Disponible en: [http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16\\_04/article/view/647](http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/647).
12. Santana Serrano C, Vicet Galys M, Viñas Sifontes L, Chávez Roque M. Comportamiento del síndrome de flujo vaginal en mujeres atendidas en un Centro Médico de Diagnóstico Integral. *Rev. Cubana Obst. Ginecol* [revista en internet]. 2018 [citado 11 de octubre 2019]; 44(4). Disponible en: <http://revginecobste.tricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/390/308>.
13. Zambrano Looor F, Veliz Mero NA, Guillen Rivadeneira MC, Eche Salvatierra RA, Macías Fernández JR, Lino Solís TA. Infecciones vaginales en mujeres en edad fértil. *Pol. Con.* [revista en internet]. 2018 [citado 11 de octubre 2019]; 3(9): 251-259. Disponible en: <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/723/pdf#>.
14. Milián Gonzáles I, Martínez Torres YM, Moreno González A, Silot Guilbeaux D, Blet Campos R. Educational intervention to increase the level of knowledge about vaginal infection in pregnant women. *Rev. Inf. Cient.* [revista en internet]. 2018 [citado 11 de octubre 2019]; 97(4): 777-787. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revinfcie/ric-2018/ric184h.pdf>.
15. Zerquera Rodríguez JR, Cabada Martínez Y, Zerquera Rodríguez D, Delgado Acosta HM. Factores de riesgo relacionados con bajo peso al nacer en el municipio Cienfuegos. *Medisur* [revista en internet]. 2015 [citado 11 de octubre 2019]; 13(3): 366-374. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medisur/msu-2015/msu153f.pdf>.
16. García Piña DL, Estrada Núñez JL, Proenza Fernández L. Infección vaginal en gestantes y su influencia en la morbilidad y mortalidad perinatal. *Multimed* [revista en internet]. 2017 [citado 11 de octubre 2019]; 21(2): 52-65. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/multimed/mul-2017/mul172f.pdf>.
17. Silva Fernández MA. Morbilidad materno-perinatal de la rotura prematura de membranas en el embarazo pretérmino en el Hospital Nacional Dos de Mayo. 2011-2012 [Tesis]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos-Facultad de Medicina; 2013 [citado 11 de octubre 2019]. Disponible en: [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/9598/Silva\\_fm%20-%20Resumen.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/9598/Silva_fm%20-%20Resumen.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
18. Verdecia Pacheco Y, Estrada García C, Rodés Santisteban E. Factores de riesgo de la infección neonatal. *Multimed* [revista en internet]. 2010 [citado 11 de octubre 2019]; 14(2). Disponible en: <http://www.multimedgrm.sld.cu/articulos/2010/v14-2/4.html>.
19. Rosada Navarro Y, Álvarez Ramírez R. Comportamiento de la infección vaginal en gestantes, Consejo Popular William Soler, 2017-2018. *Multimed* [revista en internet]. 2019 [citado 11 de octubre 2019]; 23(5). Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/1350/1549>.
20. Rigol Ricardo O. *Obstetricia y Ginecología*. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2004.
21. Miranda Flores AF. Nivel de proteína C-reactiva en comparación con el recuento leucocitario materno en la predicción de corioamnionitis histológica en gestantes con rotura prematura de membranas pretérmino. *Rev. Peruana Ginecol. Obstet.* [revista en internet]. 2016 [citado 11 de octubre 2019]; 62(4): 381-388. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/3234/323449162006.pdf>.
22. Ovalle A, García M, Oda F, Alvarado S, Martínez MA. Meningitis Neonatal Precoz causada por transmisión vertical de *Escherichia coli* productora de beta-lactamasa de espectro extendido en parto prematuro con rotura prematura de membranas. *Rev. Chil. Obstet. Ginecol.* [revista en internet]. 2017 [citado 11 de octubre 2019]; 82(6): 621-625. Disponible en: <https://revistaschilenas.uchile.cl/handle/2250/68839>.
23. Couto Núñez D, Nápoles Méndez D, García Gual Y, Maceo Perdomo M. Corioamnionitis y parto pretérmino: resultados perinatales en un trienio. *Medisan* [revista en internet]. 2016 [citado 11 de octubre 2019]; 20(12): 6041-6047. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medisan/mds-2016/mds1612f.pdf>.
24. Sarduy Rodríguez MC, Sánchez Ramírez N, Rodríguez Martínez A. Sepsis en pacientes con rotura prematura de membranas pretérmino. *Rev. Cubana Obstet. Ginecol.* [revista en internet]. 2016 [citado 11 de octubre 2019]; 42(3): 330-343. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubobsgin/cog-2016/cog163h.pdf>.



25. Grupo Desarrollador de la Guía; Alianza CINETS. Guía de práctica clínica para la prevención, detección temprana y tratamiento de las complicaciones del embarazo, parto y puerperio: Sección 3. Infecciones en el embarazo: ruptura prematura de membranas (RPM). Rev. Colomb. Obst. Ginecol. [revista en internet]. 2015 [citado 11 de octubre 2019]; 66(4): 263-286. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/1952/195243540005.pdf>.

### Declaración de autoría

Yaime Emelda Navarro-García

 <https://orcid.org/0000-0002-4643-7211>

Realizó la concepción y diseño del artículo y la recogida de los datos. Participó en el análisis y discusión de los resultados. Elaboró las versiones original y final del artículo.

Lodixi Cobas-Planchez

 <https://orcid.org/0000-0001-6418-6121>

Participó en el análisis y discusión de los resultados y la revisión crítica de las versiones original y final.

Natascha Mezquia-de-Pedro

 <https://orcid.org/0000-0002-7859-3841>

Participó en el análisis y discusión de los resultados y la revisión crítica de las versiones original y final.

Maritza Goodridge-Salomón

 <https://orcid.org/0000-0002-0002-7174-7414>

Participó en el análisis y discusión de los resultados y la revisión crítica de las versiones original y final.

Copyright Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. Este artículo está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), los lectores pueden realizar copias y distribución de los contenidos por cualquier medio, siempre que se mantenga el reconocimiento de sus autores.