

**Síndrome de flujo vaginal en embarazadas de Santa Cruz del Norte****Syndrom of vaginal discharge in pregnant women from Santa Cruz del Norte**

**Jónathan Hernández Núñez,<sup>I</sup> Magel Valdés Yong,<sup>II</sup> Vania Sulin Colque Delgado,<sup>III</sup> Sarah María Roque Arias,<sup>IV</sup>**

<sup>I</sup>Especialista de I grado en Medicina General y Ginecobstetrica, Máster en Atención Integral a la Mujer y Medicina Natural y Bioenergética. Investigador Agregado Asistente, Hospital "Alberto Fernández Valdés", Facultad de Ciencias Médicas de Mayabeque, Santa Cruz del Norte, Cuba. Correo electrónico: [johnhdez1973@gmail.com](mailto:johnhdez1973@gmail.com)

<sup>II</sup>Especialista de I grado en Ginecobstétrica, Máster en Atención Integral a la Mujer Hospital "Alberto Fernández Valdés". Santa Cruz del Norte, Cuba. Correo electrónico: [magvong@infomed.sld.cu](mailto:magvong@infomed.sld.cu)

<sup>III</sup>Especialista de I grado en Medicina General. Hospital "Alberto Fernández Valdés". Santa Cruz del Norte, Cuba. Correo electrónico: [sulinvania09@gmail.com](mailto:sulinvania09@gmail.com)

<sup>IV</sup>Especialista de I grado en Medicina General. Instructor. Hospital "Alberto Fernández Valdés". Facultad de Ciencias Médicas de Mayabeque. Santa Cruz del Norte, Cuba. Correo electrónico: [sarahmaria@infomed.sld.cu](mailto:sarahmaria@infomed.sld.cu)

**RESUMEN**

**Introducción:** las infecciones vaginales son frecuentes durante el embarazo y traen consigo múltiples afecciones y complicaciones.

**Objetivo:** caracterizar las embarazadas con síndrome de flujo vaginal ingresadas en el Hospital "Alberto Fernández Valdés".

**Método:** se realizó un estudio descriptivo transversal entre el 2010 y el 2014 en Santa Cruz del Norte, de un universo de 213 gestantes con síndrome de flujo vaginal y una muestra inicial al azar de 142 pacientes que quedó constituida por 127 al perder 15 por falta de datos en las historias; los datos se recolectaron en un formulario y estadísticamente se empleó la distribución de frecuencias, media, desviación estándar, porcentaje, test de Student y Ji cuadrado.

**Resultados:** la infección más frecuente fue la moniliasis vaginal; la edad media de las gestantes  $23,6 \pm 5,7$  años; el 65,4 % presentó infección vaginal anterior, 62,2 % emplearon antimicrobianos previo, 70,1 % no empleaba condón, 49,6 % se aseaban más de dos veces y el 44,9 % empleaban mala técnica; se presentó la amenaza de parto pretérmino con ligera frecuencia pero la mayoría tuvieron un parto a término con buen peso del recién nacido sin complicaciones neonatales significativas, pero sí puerperales dadas por endometritis en el 11 % de las pacientes.

**Conclusiones:** la mayoría de las gestantes con síndrome de flujo vaginal fueron pacientes jóvenes, con factores de riesgo asociados como el antecedente de infecciones vaginales y uso de antimicrobianos, relaciones sexuales desprotegidas y mala técnica de aseo, llevando a afecciones propias de la gestación e infecciones puerperales con cierta frecuencia.

**Palabras clave:** embarazo; infección vaginal; factores de riesgo; resultados perinatales.

---

## ABSTRACT

**Introduction:** vaginal infections are frequent during pregnancy and may cause some disorders and complications.

**Objective:** to characterize pregnant women with syndrome of vaginal discharge admitted to "Alberto Fernandez Valdés" Hospital.

**Method:** a descriptive transversal study was carried out from 2010 to 2014 in Santa Cruz del Norte, of a universe of 213 pregnant women with syndrome of vaginal discharge and an initial sample of 142 patients taken at random, that was finally constituted by 127 because 15 were lost for lack of information in the clinical records; the data was recollected in a form and distribution of frequencies, media, standard deviation, Student test and Ji square were used for the statistical analysis.

**Results:** the most frequent infection was vaginal moniliasis; the mid age of pregnant women was  $23,6 \pm 5,7$  years old; the 65,4 % presented anterior vaginal infection, 62,2 % used previous antimicrobials, 70,1 % did not use condom, 49,6 % washed themselves more than two times and the 44,9 % used a bad technique; preterm delivery threatening was presented in mild frequency and most of them had a term delivery with a proper weight of the newborns without significant neonatal complications, but there was a 11% of puerperal women with endometritis.

**Conclusions:** most of the pregnant women with syndrome of vaginal discharge were young patients with associated risk factors such as history of vaginal infections and use of antimicrobials, unprotected sexual relations, and bad hygiene techniques, which caused proper pregnancy and puerperal infections with a certain frequency.

**Key words:** pregnancy; vaginal infection; risk factors, perinatal outcomes.

---

## INTRODUCCIÓN

La infección vaginal es una enfermedad de distribución mundial convertida en un problema de salud debido al aumento en su incidencia, constituyendo una de las complicaciones médicas más frecuentes asociadas al embarazo y por las consecuencia que trae para la salud de la madre y su producto.<sup>1</sup> Es una infección común del tracto genital inferior en las mujeres en edad reproductiva y representa una tercera parte de todas las infecciones vulvovaginales. En Estados Unidos es la causa más frecuente de patologías infecciosas con un estimado de 5 a 7 millones de casos por año.<sup>2, 3</sup>

Existen una serie de factores que predisponen a las mujeres a adquirir dicha infección alterando el ecosistema normal de la vagina, como el empleo de jabones o productos químicos para la limpieza o aseo de la zona genital, la

automedicación de antibióticos, la diabetes, las conductas sexuales inadecuadas y las prácticas higiénicas deficientes del área genital y ano rectal.<sup>4</sup> Las infecciones del tracto vaginal aumentan significativamente la morbilidad y mortalidad materna y perinatal, incrementando el número de abortos espontáneos, rotura prematura de membranas, partos pretérmino, bajo peso al nacer, infecciones maternas postparto y del recién nacido, entre otras consecuencias.<sup>5,6</sup>

El Programa de Atención Materno Infantil (PAMI) implantado desde hace unos años en Cuba, encaminado a mejorar la calidad de la asistencia al binomio madre-hijo a través de diversas tareas, tiene dentro de sus metas la temprana detección de infecciones vaginales en las gestantes; teniendo esto en cuenta, y dado el incremento de esta afección en las gestantes atendidas en estos últimos tiempos, se realiza esta investigación con el objetivo de caracterizar las embarazadas con síndrome de flujo vaginal ingresadas en el Hospital "Alberto Fernández Valdés" durante 5 años.

## **MÉTODO**

Se realizó un estudio descriptivo transversal sobre el comportamiento del síndrome de flujo vaginal en las embarazadas atendidas en el Hospital "Alberto Fernández Valdés" de Santa Cruz del Norte en la provincia Mayabeque durante el período de enero de 2010 a diciembre de 2014.

El universo estuvo constituido por las 213 gestantes diagnosticadas con síndrome de flujo vaginal ingresadas en dicho hospital en el período de estudio, del mismo se escogió una muestra representativa de 142 pacientes mediante un muestreo probabilístico aleatorio simple siguiendo una relación 2:1 (dos sí y una no) a partir de una lista de números aleatorios. Hubo una pérdida de 15 pacientes por no encontrar toda la información necesaria para el estudio en las historias clínicas, por lo que la muestra definitiva quedó constituida por 127 gestantes.

El tamaño de la muestra necesario calculado mediante el programa estadístico Epidat 3.1 para una población de 250 pacientes que cumplieron con la característica susceptible del estudio, con una prevalencia esperada del factor a estudiar de un 50 %, una precisión mínima del 5 %, un nivel de confiabilidad del 95 % y una proporción esperada de pérdidas del 10 %, debió ser de al menos 118 pacientes, por lo que la muestra definitiva de 127 fue adecuada para el estudio.

Los datos se recolectaron mediante un formulario confeccionado al efecto que fue llenado a través una encuesta a las pacientes y la revisión de las historias clínicas hospitalarias de cada una; todo ello para analizar el comportamiento de la edad, color de piel, escolaridad, estado civil, factores de riesgo, afecciones obstétricas y resultados perinatales (edad gestacional al parto, peso del recién nacido y complicaciones).

Los datos obtenidos fueron procesados a través de una base de datos creada en Excel 2007 utilizando el paquete estadístico SPSS versión 15.0 utilizando la distribución de frecuencias como medida de resumen en cada una de las

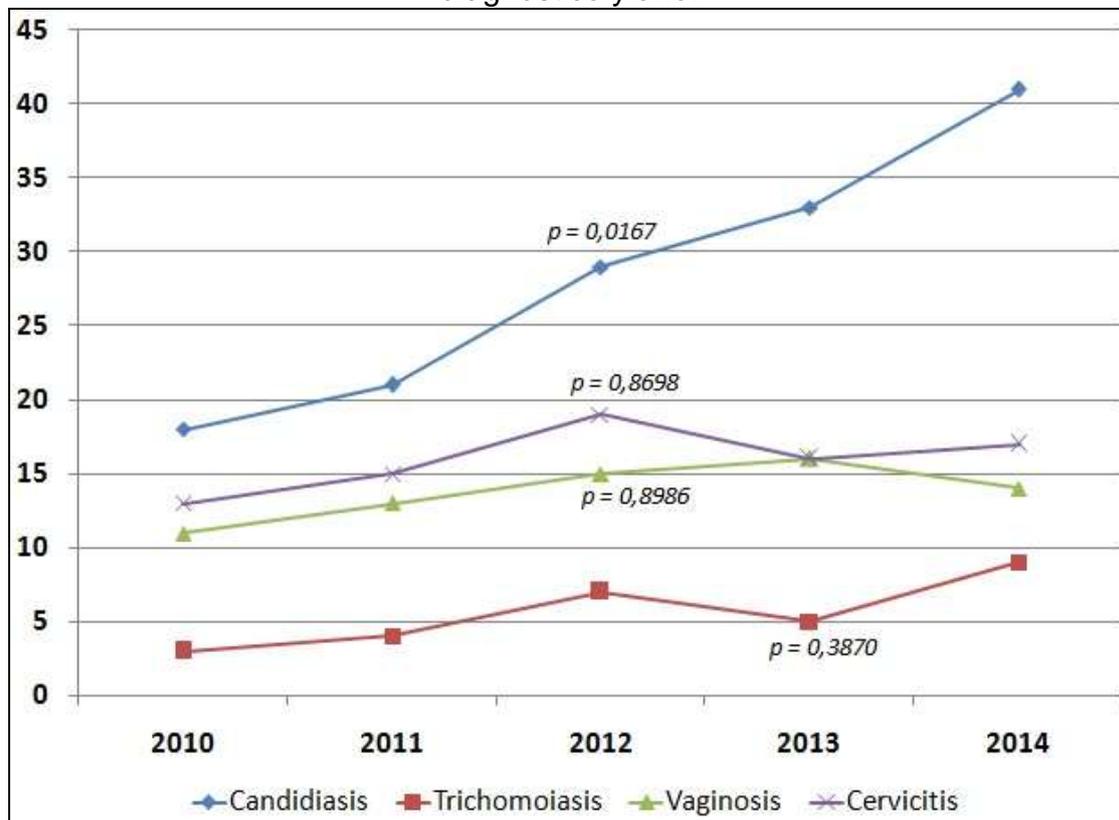
variables; además, se empleó la media aritmética y la desviación estándar para resumir las variables cuantitativas y el porcentaje para las variables cualitativas. Para establecer la significación estadística de los datos se empleó el test de Student para las variables cuantitativas y la prueba de JiCuadrado para las cualitativas con un nivel de confiabilidad del 95% para ambas.

Esta investigación se realizó siguiendo todas las normas éticas que nuestra profesión y las investigaciones médicas requieren y con previo consentimiento informado de las pacientes que formaron parte del estudio.

## RESULTADOS

El diagnóstico más frecuente en las gestantes con síndrome de flujo vaginal es la candidiasis vaginal (Figura 1), con una tendencia al incremento de manera significativa ( $p < 0,05$ ) con el paso del tiempo. No se observaron diferencias en cuanto a los demás diagnósticos entre los años de estudio.

**Figura 1.** Distribución de gestantes con síndrome de flujo vaginal según diagnóstico y año.



Como muestra la tabla 1, se observa que la mayoría de las gestantes con infección vaginal tienen una media de edad de  $23,6 \pm 5,7$  años de manera significativa ( $p < 0,05$ ). No se encontraron diferencias en cuanto al color de la piel, nivel de escolaridad ni estado civil.

**Tabla 1.** Distribución de gestantes con síndrome de flujo vaginal según variables sociodemográficas.

Aspectos Sociodemográficos	Datos	p
Edad (años) = Media $\pm$ DE	23,6 $\pm$ 5,7	0,0000
Color de Piel = n(%)		
Blanca	44 (34,6)	0,0704
Negra	31 (24,4)	
Mestiza	52 (40,9)	
Escolaridad = n(%)		
Secundaria	43 (33,9)	0,1464
Preuniversitaria	51 (40,2)	
Universitaria	33 (26,0)	
Estado Civil = n(%)		
Casada o Acompañada	69 (54,3)	0,3290
Soltera o Divorciada	58 (45,7)	

Se observan múltiples factores de riesgo significativos ( $p < 0,05$ ) para el síndrome de flujo vaginal en las embarazadas (tabla 2) como la infección vaginal previa (65,4 %), el empleo frecuente de antimicrobianos (62,2 %), el no uso del condón para las relaciones sexuales (70,1 %) y el aseo vulvo-perineal más de dos veces al día (49,6 %).

**Tabla 2.** Distribución de gestantes con síndrome de flujo vaginal según factores de riesgo.

Factores de Riesgo	Datos	p
Infección Vaginal Previa = n(%)		
Sí	83 (65,4)	0,0005
No	44 (34,6)	
Antimicrobianos Frecuentes = n(%)		
Sí	79 (62,2)	0,0059
No	48 (37,8)	
Conducta Sexual = n(%)		
Más de una pareja sexual	2 (1,6)	0,0000
Cambio reciente de pareja	7 (5,5)	
No uso del condón	89 (70,1)	
Higiénico-Sanitarios = n(%)		
Uso frecuente de ropa ajustada	11 (8,7)	0,0000
Técnica incorrecta de aseo	57 (44,9)	
Aseo más de dos veces al día	63 (49,6)	
Empleo de sustancias químicas para el aseo	4 (3,1)	

El síndrome de flujo vaginal contribuye de manera significativa ( $p < 0,05$ ) a un ligero incremento de la amenaza de parto pretérmino (16,5 %), sin embargo, la mayoría de las gestantes presentan un parto a término (tabla 3) con una media de edad gestacional al parto de 39,5  $\pm$  1,9 semanas y un peso adecuado de los recién nacidos con 3378,7  $\pm$  520,3 gramos.

**Tabla 3.** Distribución de gestantes con síndrome de flujo vaginal según afecciones obstétricas y resultados periparto.

Variables Obstétricas y del Periparto	Datos	p
Afecciones Obstétricas = n(%)		
Amenaza de aborto	13 (10,2)	0,0000
Aborto diferido	3 (2,4)	
Amenaza de parto pretérmino	21 (16,5)	
Infección de tracto urinario	8 (6,3)	
Rotura prematura de las membranas	14 (11,0)	
Corioamnionitis	1 (0,8)	
Restricción del crecimiento intrauterino	2 (1,6)	
Muerte fetal	1 (0,8)	
Edad Gestacional al Parto (semanas) = Media ± DE	39,5 ± 1,9	0,0000
Peso del Recién Nacido (g) = Media ± DE	3378,7 ± 520,3	0,0000

En la mayoría de los casos no se presentan complicaciones, las más frecuentes son la endometritis en el 11,0% de las púerperas de manera significativa, y el distrés respiratorio en el 5,5% de los recién nacidos (tabla 4), aunque sin significación estadística.

**Tabla 4.** Distribución de gestantes con síndrome de flujo vaginal según complicaciones puerperales y del recién nacido.

Complicaciones	Datos	p
Puerperales = n(%)		
Sangramiento postparto	7 (5,5)	0,0011
Endometritis	14 (11,0)	
Infección urinaria	6 (4,7)	
Infección respiratoria	1 (0,8)	
Infección de la herida	8 (6,3)	
Dehiscencia de la sutura	1 (0,8)	
Hematoma de la herida	3 (2,4)	
Del Recién Nacido = n(%)		
Distrés respiratorio	7 (5,5)	0,2827
Asfixia neonatal	3 (2,4)	
Membrana hialina	1 (0,8)	
Bronconeumonía connatal	2 (1,6)	
Onfalitis	2 (1,6)	
Infección cutánea	3 (2,4)	
Íctero patológico	5 (3,9)	
Hipoglicemia	2 (1,6)	

## DISCUSIÓN

La candidiasis o moniliasis es la infección vaginal más frecuente en las mujeres embarazadas;<sup>7</sup> lo que coincide con los resultados de este estudio. Esto quizás se deba a la inmunodepresión temporal que se produce en la mujer en este

período, hecho que propicia la proliferación de esta infección micótica, generalmente oportunista.

Durante la gestación, la vaginitis por *Cándida* puede duplicarse al compararse con mujeres no gestantes, además existe una tendencia a la recurrencia como resultado de los elevados niveles de estrógenos y glucocorticoides, lo que reduce los mecanismos de defensa vaginal frente a estos microorganismos.<sup>8</sup>

La mayoría de las gestantes son pacientes jóvenes con menos de 25 años de edad y adolescentes, quizás debido al desconocimiento sobre la prevención de estas infecciones o la falta de educación con respecto a las correctas técnicas de aseo personal, aspectos que son frecuentes en esta etapa.

Por otra parte, las características de la adolescente, como la omnipotencia y la poca responsabilidad<sup>9</sup>, llevan a que estas pacientes no cumplan de manera adecuada con la debida atención prenatal, y en algunos casos, dificultan el correcto cumplimiento de las medidas terapéuticas.

En cuanto a este aspecto, se coincide con múltiples estudios; por ejemplo, en un estudio sobre factores de riesgo de recidivas de infecciones vaginales, se observa que el 39 % de las pacientes tenían menos de 24 años; el 29 % con edad entre 18 y 23 años y un 10 % entre 15 y 17 años.<sup>10</sup>

Desde la perspectiva biológica, la maduración genital requiere de dos a seis años, y que esto es especialmente importante en el caso de la adolescente, en quien la propia inmadurez de los órganos sexuales, puede incrementar la susceptibilidad a las infecciones.<sup>11</sup>

El color de la piel, así como la escolaridad y el estado civil de las pacientes no son significativos en este estudio, esto puede deberse al alto mestizaje que existe en nuestra población y al libre y gratuito alcance a la educación en Cuba.

Estos aspectos no coinciden con los planteamientos de otros autores;<sup>10</sup> que plantean que el nivel de escolaridad predominante en el 53 % en las usuarias es el secundario, el 25 % nivel superior, el 21 % primario y el 1 % de analfabetismo.

La falta de educación de las madres influye de manera significativa sobre su estilo de vida durante el embarazo y en la falta de conocimientos de cómo prevenir de manera efectiva las infecciones vaginales durante la gestación.<sup>12</sup>

Otros autores,<sup>13</sup> señalan que el 66,8 % de las pacientes con vaginosis bacteriana son solteras, lo que demuestra que este estado civil contribuye a la infección, quizás por no presentar estabilidad conyugal, llevándolas a conductas sexuales inadecuadas en su activa búsqueda de pareja.

La infección vaginal anterior, así como el empleo de antimicrobianos, la falta de protección en la relación sexual y la mala técnica de aseo, son factores de riesgo frecuentes en las pacientes del estudio; la influencia de la infección previa puede estar relacionada con el incumplimiento del tratamiento completo

por parte de la paciente o por el mal manejo del síndrome de flujo vaginal por parte del personal de salud.

Por otro lado, el empleo de antimicrobianos y la mala técnica de aseo eliminan la flora vaginal normal protectora contra otros gérmenes patógenos y la falta de protección promueve las infecciones de transmisión sexual.

Estos resultados coinciden con la mayoría de los autores; por ejemplo en un estudio sobre factores de riesgo de recidivas de infecciones vaginales se observa que el 56 % de las usuarias tienen antecedentes de infección vaginal al menos una vez, el 26 % dos veces y el 10 % tres veces. Además, el mayor porcentaje de las mujeres encuestadas (84 %) no utilizan preservativos durante las relaciones sexuales y realizan la limpieza del área genital con productos comercializados para la higiene íntima, convirtiendo esta zona más vulnerable para adquirir infección vaginal. Así mismo, el 31 % utiliza ropa interior inadecuada elaborada a base de lycra y el 72 % repite la higiene vulvo-perineal por más de dos ocasiones en el día.<sup>10</sup>

Otros autores,<sup>14</sup> en un estudio realizado en Santiago en Cuba sobre infecciones vaginales en gestantes diabéticas, observan que el 81,6 % de los casos usan antimicrobianos previo al diagnóstico y el 67,6 % de las pacientes emplean una técnica incorrecta de aseo de los genitales con mala calidad del agua utilizada.

Para otros autores,<sup>15</sup> no cabe dudas que el aseo inadecuado de los genitales constituye un factor determinante de las infecciones vaginales, sobre todo en los países cálidos y tropicales con altas temperaturas, que por las costumbres y el clima se realiza frecuentemente, o sea, varias veces al día, lo cual incide en el cambio y arrastre del ecosistema vaginal.

Según otros autores<sup>16</sup>, al administrar antibióticos y en general sustancias antibacterianas en forma sistémica o local, se destruye la flora bacteriana, permitiendo el crecimiento libre de otros gérmenes y convirtiéndose en uno de los factores más importantes que propician las infecciones vaginales, sobre todo la candidiasis.

Otros autores,<sup>17</sup> al analizar el uso de condón por parte de las parejas de las gestantes en un estudio realizado en Santiago de Cuba, se evidencia que el 100 % de los entrevistados no lo usan y el 77,8 % de sus parejas presentan una infección vaginal durante el embarazo.

Se observan pocas afecciones obstétricas en las pacientes del estudio, con solo un ligero incremento en la amenaza de parto pretérmino, sin llegar al parto pretérmino y bajo peso al nacer en muchos de los casos. Esto quizás se deba al adecuado manejo, control y seguimiento de las gestantes con síndrome de flujo vaginal en nuestro medio por parte de los médicos de familia y especialistas del área de salud.

Estos resultados no coinciden con lo planteado por la literatura revisada; un estudio realizado en Nigeria,<sup>18</sup> observa que la prevalencia de vaginosis bacteriana en mujeres con patología obstétrica es mayor que en la población

general, detectándose en el 35% de mujeres con rotura prematura de membranas pretérmino y en el 43% de mujeres con parto pretérmino y membranas intactas sin causa clínica evidente.

Según otros autores,<sup>19</sup> es indudable que cualquier infección vaginal es un factor de gran importancia en la génesis del parto pretérmino, ya sea por modificaciones precoces, aparición de ruptura prematura de membranas o el desencadenamiento de la actividad uterina antes del término.<sup>18</sup>

Estos resultados perinatales están relacionados con la actividad de los gérmenes en los genitales de la embarazada; así, se señala el papel predictivo de múltiples biomarcadores proteómicos en muestras de sangre materna, líquido amniótico y fluido cérvico-vaginal en el diagnóstico de infecciones perinatales y parto pretérmino, observando sustancias como *neutrófilo defensor 1*, *neutrófilo defensor 2*, *calgranulin A* y *calgranulin C*; estos marcadores tienen su origen en las múltiples infecciones que se presentan durante la gestación.<sup>20</sup>

Un estudio realizado en Matanzas,<sup>21</sup> sobre factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer, se señala que el análisis bivariado muestra que las madres con infección vaginal durante el embarazo tienen 6 veces más probabilidad de tener un bajo peso al nacer que aquellas que no tienen este factor de riesgo

Resultados similares se observan en un estudio realizado en San Antonio de los Baños,<sup>22</sup> donde el 51,80% de las madres que tienen infección vaginal en algún período del embarazo dieron a luz un recién nacido bajo peso.

Tampoco se observan complicaciones puerperales ni en los recién nacidos en la mayoría de los casos; esto se debe al elevado nivel de capacitación del personal encargado del manejo de estas pacientes durante el parto; estos resultados son parcialmente coincidentes con la bibliografía.

Las complicaciones maternas observadas en Santiago de Cuba,<sup>23</sup> en gestantes con infección vaginal al término son mínimas, pues solo el 3,9 % de las pacientes con patógenos vaginales desarrollan algún tipo de infección después del parto, siendo la endometritis la más común de ellas.

Por su parte, las complicaciones neonatales son del 21,8 % de los nacidos vivos, encontrándose la infección neonatal con predominio de localización respiratoria (46,1 %); además evidencian que el 79,5 % del total de las infecciones aparece en aquellos cuyas madres tienen más de un agente.<sup>23</sup>

Una revisión sobre factores influyentes en la morbilidad neonatal,<sup>24</sup> señala que la infección vaginal durante el embarazo se asocia a la dificultad respiratoria en el recién nacido, la enfermedad de membrana hialina, la bronconeumonía connatal y otras infecciones neonatales, sobre todo si esta afección está acompañada de infección del tracto urinario también.

Se concluye, por tanto, que la mayoría de las gestantes con síndrome de flujo vaginal son pacientes jóvenes, con factores de riesgo asociados como el antecedente de infecciones vaginales y uso de antimicrobianos, relaciones

sexuales desprotegidas y mala técnica de aseo, llevando a afecciones propias de la gestación y a infecciones puerperales con cierta frecuencia.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Brotman RM. Vaginal microbiome and sexually transmitted infections: an epidemiologic perspective. *J Clin Invest* [Internet]. 2011 [citado 20 Ene 2012];121(12). Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3225992/>
2. Perea EJ. Infecciones del aparato genital femenino: vaginitis, vaginosis y cervicitis. *Medicine* [Internet]. 2010 [citado 20 Ene 2012];10(57). Disponible en: [http://www.facmed.unam.mx/deptos/microbiologia/pdf/Vaginitis\\_vaginosis\\_cervicitis\\_Medicine2010.pdf](http://www.facmed.unam.mx/deptos/microbiologia/pdf/Vaginitis_vaginosis_cervicitis_Medicine2010.pdf)
3. Workowski KA, Bolan GA. Centers for Disease Control and Prevention. Sexually transmitted diseases treatment guidelines, 2015. *MMWR Recomm Rep*. 2015;64(RR-03):1-137.
4. Salabarría Fernández M, Diago Caballero D, Venegas Menéndez R, Rodríguez González A. Factores de riesgo de la infección vaginal. La Habana: Hospital Docente Materno Infantil 10 de Octubre; 2010.
5. Torres M, Moayedi S. Gynecologic and other infections in pregnancy. *Emerg Med Clin North Am*. 2012;30(4):869-84.
6. Johnson HL, Ghanem KG, Zenilman JM, Erbelding EJ. Sexually transmitted infections and adverse pregnancy outcomes among women attending inner city public sexually transmitted diseases clinics. *Sex Transm Dis*. 2011;38(3):167-71.
7. Fernández Limia O, Betancourt A, Lesteiro M, Faurel R. Prevalencia por diagnóstico inmunológico de *Candida* spp, *Trichomonas vaginalis* y *Gardnerella vaginalis* en mujeres embarazadas a nivel primario del sistema de salud. *Rev Cubana Obstet Ginecol* [Internet]. 2010 [citado 12 Ene 2016];36(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2010000100009](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2010000100009)
8. Ovalle A, Martínez MA. Infección genital. En: Guzmán Bustamante E, editor. Selección de temas de Ginecoobstetricia. Santiago de Chile: Publimpacto; 2007. p.875-923. T2.
9. Hernández Núñez J, Valdés Yong M, Moreno González YM, Pérez Pérez MA. Factores influyentes en la primiparidad precoz en Santa Cruz del Norte durante 10 años. *Rev Cubana Med Gen Integr* [Internet]. 2014 [citado 12 Ene 2016];30(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252014000100004&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252014000100004&lng=es&nrm=iso)
10. Castillo Pacheco MC. Factores de riesgo de recidivas de infecciones vaginales en mujeres en edad fértil que acuden al subcentro de Salud la Propicia [Tesis]. Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2015.
11. Krivochenitser R, Bicker E, Whalen D, Gardiner C, Jones JS. Adolescent women with sexually transmitted infections: who gets lost to follow-up? *J Emerg Med*. 2014; 47(5): 507-12.
12. Ovalle A, Martínez MA, de la Fuente F, Falcon N, Feliú F, Fuentealba F, et al. Prevalencia de infecciones de transmisión sexual en mujeres

- embarazadas atendidas en un hospital público de Chile. *Rev Chil Infectol* [Internet]. 2012 [citado 12 Ene 2016];29(5). Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0716-10182012000600006](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182012000600006)
13. Prats Blanco ME, Araujo Rodríguez H, Lorente Cabrales G, Lorente Cabrales BJ, Gainza González BA. Caracterización de la vaginosis bacteriana en edad reproductiva en el área de salud de Yara. *Multimed* [Internet]. 2012 [citado 13 Ene 2016];16(2). Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/multimed/mul-2012/mul122d.pdf>
  14. Álvarez Rodríguez JM, Méndez Hernández A, García Verdecia O, Rodríguez Fernández I, Ramos Mustelier F. Epidemiología de la infección vaginal en gestantes diabéticas. *Medisan* [Internet]. 2014 [citado 13 Ene 2016];18(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192014000100012](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192014000100012)
  15. Cuevas A, Celis C, Herrán S, Hernández I, Paredes O, Paradas A, et al. Higiene íntima femenina y vaginosis bacteriana. Encuesta Epidemiológica Latinoamericana 2008. *Rev Colomb Obstet Ginecol* [Internet]. 2008 [citado 13 Ene 2016];61(3). Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0034-74342010000300003&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0034-74342010000300003&script=sci_arttext)
  16. Abdelaziz ZA, Ibrahim ME, Bilal NE, Hamid ME. Vaginal infections among pregnant women at Omdurman Maternity Hospital in Khartoum, Sudan. *J Infect Dev Ctries*. 2014;8(4):490-7.
  17. Muguercia Silva JL, Ortiz Angulo L, Bertrán Bahades J, Kindelán Mercerón FM. Repercusión de los factores de riesgo reproductivos del hombre sobre la salud reproductiva de la mujer y su descendencia. *Medisan* [Internet]. 2014 [citado 13 Ene 2016];18(4). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1029-30192014000400004&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1029-30192014000400004&script=sci_arttext&tlng=en)
  18. Ibrahim SM, Bukar M, Galadima GB, Audu BM, Ibrahim HA. Prevalence of bacterial vaginosis in pregnant women in Maiduguri, North-Eastern Nigeria. *Niger J Clin Pract*. 2014;17(2):154-8.
  19. Krauss-Silva L, Almada-Horta A, Alves MB, Camacho KG, Moreira ME, Braga A. Basic vaginal pH, bacterial vaginosis and aerobic vaginitis: prevalence in early pregnancy and risk of spontaneous preterm delivery, a prospective study in a low socioeconomic and multiethnic South American population. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2014;14(1):107.
  20. Hernández-Núñez J, Valdés-Yong M. Utility of proteomics in obstetric disorders: a review. *Internat J Women's Health*. 2015;7:385-391.
  21. Montero Mesa M, Dihigo MT, Núñez Valdés L, Salabert Tortoló I, Vega Rodríguez L. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en la provincia Matanzas. 2013. *Rev Med Electrón* [Internet]. 2014 [citado 14 Ene 2016];36(4). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242014000400005](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242014000400005)
  22. Fernández Pérez Z, López Fernández L, López Baños L. Caracterización clínica epidemiológica del bajo peso al nacer. *Rev Cubana Med Gen Integr* [Internet]. 2015 [citado 14 Ene 2016];31(1). Disponible en:

- [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21252015000100005&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21252015000100005&script=sci_arttext&tlng=en)
23. Castellanos Medina T, Poveda Marcheco A, Rivero Sandoval V, Oliver Duany MM. Microorganismos patógenos y potencialmente patógenos en secreciones genitales de gestantes a término asociados a complicaciones posnatales. *Medisan* [Internet]. 2013 [citado 14 Ene 2016];17(9). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1029-30192013000900006&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1029-30192013000900006&script=sci_arttext)
24. Hernández Núñez J, Valdés Yong M, Suñol Vázquez YC, López Quintana MC. Maternal and perinatal risk factors for neonatal morbidity: a narrative literature review. *Medwave*. 2015;15(6):6182.

Recibido: 12 de febrero del 2016

Aprobado: 24 de marzo del 2016

*MSc. Jónathan Hernández Núñez.* Especialista de I grado en Medicina General y Ginecobstetrica, Máster en Atención Integral a la Mujer y Medicina Natural y Bioenergética. Investigador Agregado. Asistente, Policlínico-Hospital "Alberto Fernández Valdés", Facultad de Ciencias Médicas de Mayabeque, Santa Cruz del Norte, Cuba. Correo electrónico: [johnhdez1973@gmail.com](mailto:johnhdez1973@gmail.com)