

**Universidad de El Salvador**  
**Unidad Central**  
**Facultad de Medicina**  
**Escuela de Medicina**



**Universidad de El Salvador**  
*Hacia la libertad por la cultura*

**Informe Final**

**Vaginosis como factor de riesgo para partos prematuros en mujeres embarazadas en control en UCSFI El Niño y ECOSF Espíritu Santo en región Oriental SIBASI San Miguel en el período de enero a diciembre de 2017.**

Presentado Por:

Nelson Naun Alvarenga Espinoza.  
Gloria Verónica Alvarenga de Alas  
Gloria Estela Contreras Calix

Asesor:

Dr. César David Navarro Palacios

San Salvador, 24 de agosto de 2018

## ÍNDICE

RESUMEN.....	4
INTRODUCCIÓN .....	5
OBJETIVOS.....	7
OBJETIVO GENERAL.....	7
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	7
MARCO TEÓRICO .....	8
Parto Prematuro .....	8
TASAS DE MORTALIDAD DE LACTANTES PREMATUROS .....	9
Infecciones vaginales.....	11
Etiología.....	12
Vaginosis.....	13
Microbiota normal de la vagina.....	14
Bacterias asociadas a la vaginosis bacteriana.....	15
Fisiopatología .....	17
Manifestaciones clínicas.....	18
Complicaciones.....	18
Factores de riesgo.....	19
Irritación/alergia.....	21
Cuerpos extraños.....	21
Diagnóstico de laboratorio.....	22
Diagnóstico diferencial.....	22
Tratamiento.....	22
<i>Vaginosis bacteriana</i> .....	22
<i>Vaginitis por Trichomonas</i> .....	23
<i>Vaginitis candidiásica</i> .....	23
Tratamiento intravaginal:.....	23
Tratamiento oral:.....	23
HIPÓTESIS .....	25
DISEÑO METODOLÓGICO.....	25

<b>Tipo de investigación.....</b>	<b>25</b>
<b>Período del estudio. ....</b>	<b>25</b>
<b>Universo. ....</b>	<b>25</b>
<b>Unidad de Análisis: .....</b>	<b>25</b>
<b>Muestra:.....</b>	<b>25</b>
<b>Criterios de selección:.....</b>	<b>26</b>
<b>Criterios de exclusión.....</b>	<b>26</b>
<b>VARIABLES .....</b>	<b>26</b>
<b>OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE .....</b>	<b>27</b>
<b>CRUCE DE VARIABLE .....</b>	<b>30</b>
<b>FUENTE DE INFORMACIÓN .....</b>	<b>30</b>
<b>TECNICA DE OBTENCIÓN DE LA INFORMACIÓN .....</b>	<b>30</b>
<b>HERRAMIENTAS PARA OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN.....</b>	<b>31</b>
<b>PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN .....</b>	<b>31</b>
<b>RESULTADOS .....</b>	<b>34</b>
<b>DISCUSIÓN .....</b>	<b>36</b>
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>38</b>
<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>40</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>41</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>44</b>

## **RESUMEN**

La vaginosis bacteriana es un factor de riesgo modificable ya conocido en el área de ginecología y obstetricia por causar entre otras complicaciones la Ruptura Prematura de Membranas (RPM) lo cual al mismo tiempo en ocasiones provoca parto pre término facilitando patologías neonatales.

### **Objetivo:**

Demostrar la asociación entre infecciones vaginales con partos prematuro en las mujeres embarazadas en control en UCSF El Niño y ECOSF Espíritu Santo en la región oriental SIBASI san miguel, en el periodo comprendido de enero a diciembre de 2017.

### **Metodología:**

La presente investigación es de tipo retrospectivo, transversal. El presente estudio se llevó a cabo en el periodo de enero a diciembre 2017. El universo estuvo constituido por las pacientes embarazadas que llevaron sus controles en las Unidades Comunitarias de Salud Familiar (UCSF) El Niño y Espíritu Santo en el periodo ya establecido. Unidad de Análisis: Historia Clínica Prenatal y CLAP. Se tomó un grupo de 109 pacientes embarazadas, En esta investigación no se determinará la muestra ya que se estudiará el universo en su totalidad porque se considera que es controlable.

### **RESULTADOS:**

Según el estudio realizado las mujeres embarazadas presentaron vaginosis más asiduamente en el segundo trimestre de gestación, siendo la vaginosis bacteriana la más frecuente; se evidencio que de 109 pacientes estudiadas no excluyendo las que presentaron infección vaginal, hubo 97 partos a términos y 12 partos prematuros, representando 12% de la población que se estudió.

### **CONCLUSIONES:**

En este estudio los factores de riesgo, vaginosis, la RPM, la falta de apego al tratamiento para vaginosis son causa de parto pre término

## INTRODUCCIÓN

La medicina ha tenido significativos avances con un gran impacto en la práctica diaria, sin embargo; a pesar de las grandes contribuciones a la perinatología y al conocimiento de los procesos reproductivos, el parto pre término continúa siendo uno de los problemas clínicos más importantes de la obstetricia moderna, asociado con mortalidad perinatal, morbilidad neonatal severa y con discapacidad infantil moderada a severa.

El embarazo tiene una duración de 37 a 41 semanas en promedio, cuando el parto ocurre en este lapso se habla de un embarazo a término, que es la condición que ocurre normalmente. <sup>1</sup>Cuando el parto se presenta antes de las 37 semanas de gestación se habla de parto prematuro, se estima que 8 de cada 100 partos son prematuros<sup>2</sup>.

Se conoce como parto prematuro al que tiene una duración menor a 37 semanas por la presencia de contracciones y cambios en el cuello uterino que llevan a que este se dilate y ocurra el parto.

Como primer punto importante en esta investigación tenemos el concepto de vaginosis que se define por la OMS como enfermedad endógena del tracto genital inferior femenino, que se caracteriza por una alteración del equilibrio del ecosistema bacteriano vaginal, pero no considerada una enfermedad de transmisión sexual. Esta investigación se realizó mediante la observación directa de los expedientes clínicos de las mujeres embarazadas, que asistieron a inscripciones y controles prenatales en la unidad comunitaria de salud familiar El Niño y ECOF Espíritu Santo, en el periodo de enero a diciembre de 2017.

---

<sup>1</sup> William Obstetricia 23 edición

<sup>2</sup> Plan Materno Infantil MINSAL 2017

De esta manera se obtuvo información valiosa sobre aspectos o sintomatología clínica que presentaron las pacientes las cuales padecieron vaginosis, y también realizó la revisión en cada expediente clínico el examen físico ginecológico donde se reflejó que han estado expuestas a dichas infecciones y conocer la edad gestacional en que se dio, además incluyendo, número de controles prenatales que llevaron, altura uterina acorde a edad gestacional, si existió riesgo social documentado, índice de masa corporal se encontró en rangos normales, se revisó el seguimiento que se le dio a cada paciente embarazada con el fin de saber a qué edad gestacional verificó parto y si tuvo tratamiento según lineamientos de gineco-obstetricia en caso de haber presentado un proceso infeccioso.

En la unidad comunitaria de salud familiar El Niño y ECOSF Espíritu Santo hasta el momento no se había realizado ningún estudio sobre vaginosis como factor de riesgo en parto pre término, motivo por el cual es un buen aporte y de mucho interés para establecer cuál es la magnitud y caracterización de la problemática a la que nos estamos enfrentando y poder disminuir la morbimortalidad perinatal la cual justifica la realización del estudio.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Demostrar la asociación entre infecciones vaginales con partos prematuro en las mujeres embarazadas en control en UCSF El Niño y ECOSF Espíritu Santo en la región oriental SIBASI san miguel, en el periodo comprendido de enero a diciembre de 2017.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Identificar en que trimestre del embarazo se dan más frecuentemente las infecciones vaginales en pacientes que asisten a controles prenatales.
2. Indagar cuales son los tipos de vaginosis más frecuentes en las mujeres embarazadas estudiadas.
3. Determinar la incidencia de partos prematuros en la población estudiada.
4. Comparar la relación entre partos prematuros y partos a término en pacientes estudiadas que presentaron vaginosis.

## MARCO TEÓRICO

### **Parto Prematuro**

El peso bajo al nacer define a los recién nacidos que nacen demasiado pequeños. Los partos de pre término o prematuros son términos que se utilizan para definir a los recién nacidos que nacen demasiado pronto. Con respecto a la edad gestacional, un recién nacido puede ser prematuro, a término o de pos término. Por lo que respecta a la talla, un recién nacido puede ser de crecimiento normal y apropiado para la edad gestacional; de talla pequeña y, por tanto, pequeño para la edad gestacional, o macrosómico y en consecuencia grande para la edad gestacional. En los últimos años, se ha utilizado de manera generalizada el término pequeño para la edad gestacional para clasificar a los recién nacidos cuyo peso al nacer suele ser inferior al percentil 10 para la edad gestacional. Otros términos que se utilizan con frecuencia han sido restricción del crecimiento fetal o restricción del crecimiento intrauterino.<sup>3</sup>

El término grande para la edad gestacional se ha aplicado ampliamente para clasificar a los recién nacidos cuyo peso al nacer es superior al percentil 90 para la edad gestacional. El término apropiado para la edad gestacional designa a los recién nacidos cuyo peso se encuentra entre los percentiles 10 y 90. Por consiguiente, los lactantes nacidos antes del término pueden ser pequeños o grandes para la edad gestacional, pero de todas maneras quedan incluidos en la definición de prematuros.

Peso bajo al nacer designa a los recién nacidos de 500 a 2 500 g de peso; peso muy bajo al nacer se aplica a los nacidos con 500 a 1 500 g de peso; y peso extremadamente bajo al nacer designa a los recién nacidos con 500 a 1 000 g de peso. En 1960, un recién nacido que pesaba 1 000 g tenía un riesgo de 95% de morir. En la actualidad, un recién nacido con el mismo peso al nacer tiene una

---

<sup>3</sup> Williams Obstetricia, 23 edición, capítulo 36, sección 7, página 804.



posibilidad de supervivencia del 95%. Esta notable mejora en la supervivencia se debe a la aplicación generalizada de los cuidados intensivos neonatales desde principios de la década de 1970.

## **TASAS DE MORTALIDAD DE LACTANTES PREMATUROS**

En Estados Unidos en 2005, 28 384 lactantes fallecieron en su primer año de vida. El parto prematuro, que se define como el nacimiento antes de concluir las 37 semanas, se presentó en casi dos tercios de estos fallecimientos. los partos prematuros tardíos, definidos como aquellos con una gestación de 34 a 36 semanas, constituían cerca del 70% de todos los partos de pre término, aunque la tasa de mortalidad infantil en Estados Unidos ha disminuido en forma sustancial en el último siglo, ha permanecido sin cambios de 2000 a 2005. Por consiguiente, el tema del parto prematuro sigue siendo un problema de salud importante.

Las tasas de parto prematuro (el factor que más contribuye a la mortalidad en los lactantes) comenzaron a aumentar en Estados Unidos en 1996. los partos prematuros indicados por el médico en gran parte son la causa de este incremento.

También es motivo de preocupación la discrepancia racial persistente, como la de que los lactantes de raza negra tienen el doble de posibilidades de morir en el primer año de vida, y casi dos tercios de esta discrepancia puede atribuirse al parto prematuro.<sup>4</sup>

Se ha planteado la hipótesis de que las infecciones intrauterinas desencadenan el trabajo de parto prematuro al activar al sistema inmunitario innato. Conforme a esta hipótesis, los microorganismos propician la liberación de citosinas

---

<sup>4</sup> Williams Obstetricia, 23 edición, capítulo 36, sección 7, página 804.

inflamatorias como las interleucinas y el factor de necrosis tumoral (TNF, tumor necrosis factor) que, a su vez, estimula la producción de prostaglandina o de enzimas degradantes de la matriz. Las prostaglandinas estimulan las contracciones uterinas, en tanto que la degradación de la matriz extracelular en las membranas fetales desencadena la rotura prematura de membranas. Se calcula que 25 a 40% de los partos prematuros se debe a una infección intrauterina. las vías potenciales de la infección intrauterina.

Dos microorganismos, *Ureaplasma urealyticum* y *Mycoplasma hominis*, han surgido como microorganismos patógenos perinatales de importancia. Goldenberg et al. (2008a) informaron que 23% de los recién nacidos entre 23 y 32 semanas tiene hemocultivos de sangre del cordón umbilical positivos para estas micoplasmas genitales. Resultados similares fueron publicados antes por el grupo de investigación de la Perinatology Research Branch of the National Institute of Child Health and Human Development (NICHD). En un estudio, se aspiró líquido amniótico mediante amniocentesis en 219 mujeres coreanas con rotura prematura de membranas antes de las 25 semanas.

Un resultado positivo en el cultivo, sobre todo para *U. urealyticum*, se observó en 23% (Shim et al., 2004). Asimismo, Gómez y Col. (2005) llevaron a cabo la amniocentesis en 401 mujeres chilenas y descubrieron invasión microbiana en 7%: el microorganismo más frecuente fue *U. urealyticum*. Un cuello uterino corto medido mediante ecografía se acompañó de invasión microbiana indicativa del ascenso por la parte baja del aparato reproductor.

Se han realizado varios estudios en los cuales se administró tratamiento antimicrobiano para prevenir el parto prematuro debido a la invasión microbiana. Debido a los datos antes citados, estas estrategias se dirigieron de manera especial a la especie del género *Mycoplasma*. Morency y Bujold (2007) llevaron a cabo un meta análisis de 61 artículos y señalaron que los antimicrobianos

administrados durante el segundo trimestre pueden evitar el parto prematuro posterior.

Andrews et al. (2003) publicaron los resultados de un estudio inter gestacional doble ciego que se realizó en la Alabama University en Birmingham. Un ciclo de azitromicina más metronidazol se administró cada cuatro meses a 241 mujeres no embarazadas cuyo último embarazo había dado por resultado un parto espontáneo antes de las 34 semanas. Cerca del 80% de las mujeres con embarazos posteriores habían recibido el fármaco del estudio en los primeros seis meses después de su concepción subsiguiente. Dicho tratamiento antimicrobiano entre un embarazo y otro no redujo la tasa de partos prematuros recurrentes. Tita y Col. (2007) realizaron un análisis por subgrupos de estos mismos datos y llegaron a la conclusión de que el empleo de estos antimicrobianos puede ser nocivo. En otro estudio, Goldemberg et al. (2006) asignaron al azar a 2661 mujeres en cuatro centros africanos para que recibieran placebo o metronidazol más eritromicina entre las 20 y las 24 semanas seguidos de ampicilina más metronidazol durante el trabajo de parto.

Este esquema de antimicrobianos no redujo la tasa de partos prematuros ni la de corioamnionitis histológica.

## **Infecciones vaginales.**

### **Definición.**

Vaginitis es un proceso inflamatorio de la mucosa vaginal que por lo general suele acompañarse de un aumento en la secreción vaginal. Dicha inflamación es causada principalmente por la alteración del equilibrio de la flora vaginal habitual

que está presente en la vagina y cuya función es la de regular el pH vaginal y con ello la presencia de bacterias y otros microorganismos en el epitelio vaginal.<sup>5</sup>

### **Etiología.**

La etiología más frecuente de este tipo de inflamación es la infecciosa y los síntomas más frecuentes el aumento de la secreción o flujo vaginal (leucorrea) y el prurito genital. Seguida de vaginitis hormonal, irritante y por cuerpo extraño.

	<b>Vaginosis bacteriana</b>	<b>Vaginitis por <i>Trichomonas</i></b>	<b>Vaginitis candidiasica.</b>
pH vaginal	Mayor o igual a 4.5	5-7	---
Características de secreción vaginal	Homogéneo, blanco-grisáceo, cubren con una capa muy delgada las paredes vaginales. Adherente con olor ha pescado.	Espumoso, verde-amarillento, maloliente y copioso.	Blanco como requesón, sin ningún olor.
Síntomas.	Síntomas. Flujo vaginal aumentado y fétido.	Flujo vaginal verde amarillento, con irritación vulvar, disuria, polaquiuria y mal olor.	Prurito e irritación vaginal, disuria.

<sup>5</sup> Guías clínicas de Gineco y Obstetricia, página 28.

Examen físico.	No hay edema ni irritación.	Eritema o edema de la vulva y vagina. El cérvix eritematoso y friable	Eritema de paredes de la vulva y vagina, algunas veces placas adherentes.
Frotis en fresco	Células clave, sin leucocitos	Trichomonas, leucocitos	Hifas y esporas, leucocitos

## Vaginosis

Las condiciones fisicoquímicas y microbiológicas de la vagina tienen un impacto decisivo en aspectos como la concepción, la capacidad de mantener un feto a término, el riesgo de adquisición de enfermedades de transmisión sexual (ETS) como el VIH y en la psiquis y calidad de vida de la mujer.<sup>6</sup>

La vaginosis bacteriana (VB) ha sido subestimada por muchos años como enfermedad, pero a partir de la década de los 80 del siglo XX, se asoció con muchas enfermedades obstétricas y ginecológicas y en la actualidad, ha cobrado una importancia extraordinaria.<sup>7</sup>

Al ser una enfermedad poli bacteriana, donde sus agentes etiológicos no están bien establecidos aún, el enfoque de su estudio debe ser diferente al de aquellas enfermedades con un agente causal único y conocido. Está bien documentado que en las pacientes con VB existe un desequilibrio microbiológico donde los lactobacilos (predominantes en la micro biota normal de la vagina) son

<sup>6</sup> Srinivasan S, Fredricks DN. The Human Vaginal Bacterial Biota and Bacterial Vaginosis. *Interdisciplinary Perspectives on Infectious Diseases*. 2008; 2008:1-22.

<sup>7</sup> Larsson PG, Bergstro M, Forsum U, Jacobsson B, Strand a, Wolner-Hanssen P. Bacterial vaginosis transmission, role in genital tract infection and pregnancy outcome: an enigma. *APMIS*. 2005;113:23345.

reemplazados o superados por un gran número de bacterias anaerobias estrictas o facultativas, que están presentes en pequeñas concentraciones en la vagina sana y colonizan habitualmente el tracto digestivo bajo. Aún se desconoce cuáles son los eventos que desencadenan el establecimiento de la VB. Un gran porcentaje de las pacientes la cursan de forma asintomática, mientras que otras pueden presentar una VB sintomática y recurrente con resistencia a los tratamientos normalmente efectivos. Los métodos de diagnóstico disponibles en la actualidad no son lo suficientemente sensibles y específicos, por lo que los especialistas en el tema intentan encontrar un método potente para el diagnóstico eficaz de la enfermedad.<sup>8</sup>

## **1. Reseña histórica de la enfermedad**

Los primeros estudios sobre la VB se remontan a 1892, cuando Krönig, un investigador alemán, publicó dibujos de secreciones vaginales con tinción de Gram en mujeres con problemas de secreción, sugiriendo a los estreptococos anaerobios como agentes etiológicos. En 1955 la VB fue reconocida como entidad nosológica por los estudios realizados por Gardner y Dukes, nombrando la enfermedad como "vaginitis por *Haemophilus*"<sup>9</sup>. Varios han sido los nombres que se le ha dado tanto a la enfermedad como a los supuestos agentes etiológicos durante el último siglo. Actualmente se conoce como vaginosis bacteriana y es aceptado por los especialistas que es una infección poli-bacteriana, donde predominan las bacterias anaerobias estrictas y facultativas.

### **Micro biota normal de la vagina**

La micro biota normal (MBN) de la vagina cambia durante el desarrollo biológico de la mujer. Las diferentes sucesiones microbiológicas que se producen en la

---

<sup>8</sup> Bradshaw CS, Morton AN, Hocking J. High recurrence rates of bacterial vaginosis over 12 months following oral metronidazole and factors associated with recurrence. *J Infect Dis.* 2006; 193:147-57.

<sup>9</sup> Gardner HL, Dukes CD. *Haemophilus vaginalis* vaginitis: a newly defined specific infection previously classified "nonspecific" vaginitis. *Am J Obstet Gynecol.* 1955; 69:962?

vagina dependen principalmente de los cambios en sus niveles hormonales, al producir variaciones fisiológicas importantes, aunque también existen otros factores que pueden influir como el comportamiento sexual, hábitos higiénicos y comportamiento social en general, que pueden afectar cualitativa y cuantitativamente la composición de la MBN de la vagina. La vagina de las niñas es estéril al momento del nacimiento, algunos días después cuando el estrógeno de la madre eleva el contenido de glucógeno de las células epiteliales vaginales del infante, los lactobacilos de la madre colonizan la vagina de la bebé, siendo estas las bacterias predominantes durante la lactancia.<sup>10</sup> Cuando el nivel de estrógeno de la niña disminuye con el cese de la lactancia materna, también disminuye el glucógeno vaginal y con este los lactobacilos. La MBN de la vagina de las niñas desde esta última etapa hasta la pubertad contiene estafilococos coagulasa negativa, estreptococos, *Escherichia coli* (*E. coli*) y otras bacterias intestinales, aunque siempre permanecen pequeñas concentraciones de lactobacilos. El estrógeno producido durante la menarquia causa adelgazamiento de la mucosa vaginal y un aumento de la producción de glucógeno, lo que permite la proliferación de lactobacilos, que predominarán en la micro biota vaginal de la mujer fértil. El número de bacterias aisladas de la secreción vaginal en mujeres fértiles oscila entre  $10^7$  y  $10^8$  unidades formadoras de colonias por gramo de fluido (UFC/g).<sup>11</sup> En la menopausia, la MBN que hasta ese momento había estado dominada por lactobacilos, es reemplazada por una micro biota mixta, con concentraciones moderadas de *Mycoplasma*, y pequeñas cantidades de bacterias anaerobias, incluida *Gardnerella vaginalis* (*G. vaginalis*).

### **Bacterias asociadas a la vaginosis bacteriana**

---

<sup>10</sup> Thomason JL, Gelbart SM, Broekhuizen FF. Advances in the understanding of bacterial vaginosis. J Reprod Med. 1989; 34:584.

<sup>11</sup> Forsum U, Hallén A, Larsson PG. Bacterial vaginosis a laboratory and clinical diagnostics enigma. APMIS.2005a;113:15361.

En la mayoría de los casos de VB la concentración total de bacterias en la secreción vaginal es de 10<sup>8</sup> a 10<sup>11</sup> UFC/g de flujo vaginal, de 100 a 1 000 veces mayor que en las pacientes consideradas como sanas. Hasta la década de los 90 se consideró por muchos especialistas que la principal bacteria asociada a la VB era *G. vaginalis*. Estudios moleculares durante los últimos 15 años han demostrado que esta consideración no es totalmente cierta. Muchas son las bacterias implicadas en esta enfermedad y recién se está comenzando a comprender la complejidad de las comunidades microbianas de la vagina con o sin VB.<sup>12</sup>

Entre las principales bacterias que desde hace algunos años son reconocidas como agentes asociados a la VB, y que fueron identificadas por métodos de cultivo encontramos a: *G. vaginalis*, especies de *Bacteroides*, *Prevotella*, *Porphyromonas*, *Peptostreptococcus*, *Mobiluncus*, *Mycoplasma*, *Corynebacterium*, *Enterococcus*, entre otras. La presencia de estas bacterias en la vaginosis bacteriana ha sido confirmada por técnicas de biología molecular, pero han sido identificadas muchas otras, que se desconocía podían encontrarse en las comunidades microbianas asociadas a la vagina e incluso, no habían sido identificadas hasta el momento y han emergido como protagonistas de la enfermedad. Entre ellas podemos encontrar a: *Atopobium vaginae*, especies de *Bifidobacterium*, *Megasphaera*, *Leptotrichia*, *Eggerthella*, *Dialister*, *Clostridium*, *Gamella*, *Veillonella*, *Fusobacterium*, *Snaethia*, *Streptobacillus*, *Acetivibrio*, *Eubacterium*, *Peptoniphilus*, *Slackia*, *Aerococcus*, *Olsenella* y varias especies aún sin clasificar taxonómicamente conocidas como bacterias asociadas a la VB (BVAB).<sup>13</sup> La mayoría de estas bacterias son bacilos pequeños (cocobacilos)

---

<sup>12</sup> Cruz LA. Tipología de los factores de riesgo de infección vaginal. Policlínica "Pedro del Toro", junio-septiembre 2007 [trabajo para optar por el título académico de Máster en Enfermedades Infecciosas]. Universidad de Ciencias Médicas de Holguín; 2008.

<sup>13</sup> Zongxin L, Jianming K, Fang L, Haibin Z, Xiaoyi C, Yuezhu W, et al. Molecular analysis of the diversity of vaginal microbiota associated with bacterial vaginosis. BMC Genomics. 2010; 11:488.



Gram negativos o Gram variables que se diferencian morfológicamente de los lactobacilos.

### **Fisiopatología**

Algunos autores han demostrado que la aparición de la enfermedad está fuertemente asociada a la disminución o pérdida de lactobacilos productores de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, aunque no se sabe con certeza aún cuál es el mecanismo desencadenante. Existen al menos dos teorías que intentan explicar este fenómeno. Una de las teorías plantea que algún factor exógeno o endógeno provoca la disminución de los lactobacilos productores de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, posibilitando el establecimiento de las bacterias anaerobias asociadas a la VB, mientras que otra teoría sugiere que es el sobrecrecimiento de bacterias oportunistas anaerobias lo que produce el reemplazamiento de los lactobacilos productores de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>.<sup>14</sup> También existe la posibilidad de que ambos eventos se produzcan a la vez, o de que al igual que ocurre con la tricomoniasis, el establecimiento de la comunidad bacteriana anaerobia, característica de la VB, sea un evento secundario a la entrada del agente etiológico, aún no establecido. La similitud de algunos de los gérmenes de la VB con las bacterias presentes en el recto, y la cercanía de la vagina y el ano sugieren un origen endógeno de la enfermedad.

La VB no es una enfermedad de transmisión sexual, por lo menos en la forma habitual, pues se han detectado adolescentes vírgenes con VB, lo que demuestra que debe existir al menos otra vía de transmisión. Por otra parte, está demostrada la presencia de bacterias características de VB en las parejas sexuales masculinas de las pacientes enfermas y tiene una alta incidencia en prostitutas, lo que sugiere un componente sexual en la transmisión.

---

<sup>14</sup> Verhelst R, Verstraelen H, Claey s G, Verschraegen G, Simaey LV, De Ganck C, et al. Comparison between Gram stain and culture for the characterization of vaginal microflora: Definition of a distinct grade that resembles grade I microflora and revised categorization of grade I microflora. BMC Microbiology. 2005; 5:61.

Las bacterias involucradas en la VB (de ellas *G. vaginalis* ha sido la más estudiada) son capaces de formar una biopelícula o biofilme en la superficie de las células epiteliales vaginales. Estas células epiteliales cubiertas con bacterias del biofilme se desprenden de la mucosa por descamación y dan lugar a las células guías o indicadoras presentes en el frotis vaginal. La composición química y la estructura de la matriz del biofilme les confieren resistencia a estas bacterias frente al H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> y a los antibióticos, y este parece ser un aspecto importante en la resistencia antimicrobiana y en la recurrencia de la enfermedad.<sup>15</sup>

### **Manifestaciones clínicas**

Cerca del 50 % de las pacientes con vaginosis bacteriana cursan de forma asintomática. En los casos sintomáticos se puede presentar con mayor frecuencia una leucorrea moderada o abundante, fetidez (referida como olor a pescado) y prurito vulvar. Menos frecuentes son los síntomas irritativos como ardor vulvar, disuria y dispareunia. La fetidez se puede incrementar en los periodos de menstruación y en el acto sexual desprotegido, pues la alcalinidad de la sangre y el semen favorecen la liberación de las aminas volátiles. En la VB el pH suele estar por encima de 4,5.7.<sup>16</sup>

### **Complicaciones**

La vaginosis bacteriana se relaciona con patologías obstétricas, ginecológicas y del tracto urinario. En las gestantes se asocia a rotura prematura de membranas, aborto espontáneo, corioamnionitis y endometritis puerperal. Se ha encontrado micro biota característica de VB en endometrio y trompas de Falopio de mujeres con enfermedad inflamatoria pélvica y la presencia de VB se ha asociado con

---

<sup>15</sup> Swidsinski A, Mendling W y Loening-Baucke V. Adherent biofilms in bacterial vaginosis. *Obstet Gynecol.* 2005; 106:1013-23.

<sup>16</sup> Spiegel CA. Diagnosis of bacterial vaginosis. *Bacterial vaginosis: Report of the third international symposium on vaginitis /vaginosis.* Portugal: Simposio Internacional. 1994. p. 25-41.

endometritis, displasia cervical, salpingitis, infecciones recurrentes del tracto urinario, infertilidad y enfermedad inflamatoria pélvica después de practicar procedimientos invasivos como histerectomía, biopsia endometrial, histerosalpingografía, colocación de DIU, cesárea y legrado. La VB también está asociada a infecciones en el trato genitourinario por *Trichomonas vaginalis*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis* y VIH.<sup>17</sup>

### **Factores de riesgo**

Se han realizado muchos estudios para revelar cuáles son las conductas que favorecen la aparición de la VB, algunas de estas conductas están bien establecidas, mientras que otras muestran resultados contradictorios. Entre los principales factores de riesgo sexuales encontramos:

- ✓ inicio precoz de las relaciones sexuales
- ✓ múltiples parejas sexuales masculinas y una o más femeninas en los últimos 12 meses
- ✓ uso inestable del condón
- ✓ práctica del sexo oral (del hombre hacia la mujer o entre mujeres)

Algunos factores como el color negro de la piel, el empleo de duchas vaginales, el hábito de fumar y el empleo de dispositivos intrauterinos (DIU) se relacionan con la presencia de la enfermedad. Algunos procesos fisiológicos naturales como embarazos o embarazos recientes, abortos, estrés o la primera semana del ciclo menstrual, parecen estar fuertemente asociados con la VB.<sup>18</sup>

La composición de la dieta también está relacionada con la VB, específicamente el consumo incrementado de ácidos grasos saturados y mono insaturados. Por

---

<sup>17</sup> Wiesenfeld HC, Hillier SL, Krohn MA. Bacterial vaginosis is a strong predictor of *Neisseria gonorrhoeae* and *Chlamydia trachomatis* infection. *Clin Infect Dis.* 2003; 36:663-8.

<sup>18</sup> Verstraelen H, Verhulst R, Vanechoutte M, Temmerman M. The epidemiology of bacterial vaginosis in relation to sexual behaviour. *BMC Infectious Diseases.* 2010; 10:81.

otro lado, el empleo de anticonceptivos orales, el consumo de ácido fólico, vitamina E y calcio parecen reducir el riesgo de padecer VB.

Muchas enfermedades infecciosas se diagnostican por cultivo, por aislamiento de antígenos proteicos, ADN o ARN del agente etiológico o por la detección de metabolitos intermediarios del microbio o de anticuerpos contra el microorganismo causal de la enfermedad. Además de la necesidad de laboratorios especializados y del elevado costo económico de muchas de estas técnicas, existen 3 características de la VB que atentan contra la existencia de un método de diagnóstico potente y reproducible a la vez (que generalmente incluye alguno de los métodos mencionados anteriormente): 1) el desconocimiento del agente o los agentes etiológicos de la enfermedad, 2) la presencia de más de 40 especies de bacterias asociadas a la VB y 3) la presencia de la mayoría de estas bacterias en pacientes sanas o sin VB. El diagnóstico de la VB ha sido un tema muy controversial en las últimas décadas. Entre los métodos de diagnóstico más empleados se encuentran los basados en características clínicas como el de Amsel o los basados en características microbiológicas como el de Nugent. Durante muchos años se empleó el método de Amsel como método estándar o de referencia en el diagnóstico de la VB, pero actualmente este método se emplea con más frecuencia en el diagnóstico rutinario de la VB en la atención primaria, mientras que el método de Nugent se utiliza en estudios epidemiológicos o de corte investigativo y se considera como método actual de referencia.<sup>19</sup>

Las consecuencias de la VB en el embarazo son el parto prematuro (PP) y la ruptura prematura de membranas (RPM), con mayor incidencia en los países en desarrollo, debido a la limitación de los recursos para una apropiada atención

---

<sup>19</sup> Vázquez F, Otero L, Ordás J, Junquera ML, Varela JA. Actualización en infecciones de transmisión sexual: epidemiología, diagnóstico y tratamiento. *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 2004;22(7):392-411.

perinatal. Los principales objetivos de las autoridades sanitarias deben ser la prevención y el tratamiento de las causas del PP y la RPM.<sup>20</sup>

El nacimiento prematuro antes de las 37 semanas de gestación es la mayor causa de la mortalidad y la morbilidad perinatales en los países subdesarrollados, con los peores resultados vistos en bebés nacidos antes de las 30 semanas.

Los estudios hospitalarios han demostrado que el nacimiento prematuro es más común en mujeres con vaginosis bacteriana.

Se ha sugerido que el riesgo de parto prematuro es mayor cuanto más temprano en el embarazo se diagnostique la vaginosis bacteriana. Sin embargo, hasta hace poco, el tratamiento de asintomáticos de vaginosis bacteriana durante el embarazo no había sido muestra que reduce la tasa de nacimientos prematuros en mujeres de bajo riesgo sin antecedentes de parto prematuro.<sup>21</sup>

### **Irritación/alergia.**

La vaginitis irritante puede ser causada por alergias a los condones, espermicidas, jabones, perfumes íntimos, duchas vaginales, lubricantes, semen y otros. Este tipo también puede ser causado por bañeras calientes, abrasión, tejidos, tampones o medicamentos.

### **Cuerpos extraños.**

La vaginitis por cuerpos extraños: Los cuerpos extraños (más comúnmente tampones o condones retenidos) causan descargas vaginales de mal olor. El tratamiento consiste en la remoción. Los tratamientos adicionales no son requeridos.

---

<sup>20</sup> Fuente especificada no válida.

<sup>21</sup> Fuente especificada no válida.

### **Diagnóstico de laboratorio.**

- Examen directo de la secreción en solución salina
- Examen con solución de hidróxido de potasio
- Tinción de Gram de secreción endocervical
- Cultivo y antibiograma de secreción vaginal.
- Citología.

### **Diagnóstico diferencial.**

Cáncer cervical.

Enfermedad inflamatoria pélvica.

Hiperestimulación estrogénica por anticonceptivos orales u hormonoterapia de reemplazo.

Presencia de exceso de moco cervical.

Ovulación

### **Tratamiento**

#### ***Vaginosis bacteriana***

- Metronidazole v.o. 2 gramos dosis única
- Metronidazole 500 mg v.o. dos veces al día por 7 días (puede usarse en embarazadas en 2do y 3er trimestre).
- Gel de metronidazole al 0.75% 5gm intravaginal al día por 7 días  
(no recomendado durante el embarazo)
- Crema de clindamicina al 2% 5gm intravaginal al día por 7 días.
- Clindamicina 300 mg v.o. dos veces al día por 7 días.

### ***Vaginitis por Trichomonas***

- Metronidazole 2 gramos dosis única o
- Metronidazole 500 mg v.o. dos veces al día por 7 días.

### ***Vaginitis candidiásica***

#### **Tratamiento intravaginal:**

- Crema de clotrimazol al 1% 1 aplicador (5 gm) al día por 7 días.
- Clotrimazol tableta vaginal 100 mg por 7 días.

#### **Tratamiento oral:**

- Fluconazol 150 mg v.o. dosis única.
- Itraconazol 100 mg cada 12 horas por 3 días.

El tratamiento al compañero masculino no suele ser necesario, a menos que tenga síntomas de balanitis.

Candidiasis vulvovaginal complicada (4 o más episodios en un año, diabetes descompensada, infección por *Cándida no albicans*, infección VIH o tratamiento con corticosteroides) Fluconazole 150 mg, 2 dosis con tres días de separación.<sup>22</sup>Una infección vaginal puede provocar el parto prematuro.

---

<sup>22</sup> Guías clínicas de Gineco y Obstetricia, página 30.

El parto prematuro o pre término es una de las complicaciones que pueden causar mortalidad y discapacidad en neonatos. Una bacteria que provoca una respuesta inflamatoria en el feto podría ser una de las causas.<sup>23</sup>

Según una reciente investigación, realizada en diversos centros de Estados Unidos, entre ellos la Escuela Médica de Harvard, la causa del nacimiento prematuro podría recaer en una bacteria que se localiza en la placenta de la madre durante el embarazo.

La bacteria causante, “vaginosis bacteriana”, origina una de las infecciones vaginales más comunes que en embarazadas puede colonizar la placenta y provocar la inflamación del feto. Esa respuesta por parte del feto podría desembocar en un parto prematuro, lesiones y complicaciones poniendo en peligro su vida.

Los investigadores afirman en la revista de la Sociedad Estadounidense de Microbiología (mBio), que si estas infecciones son tratadas al principio del embarazo con los fármacos adecuados o con pro bióticos se podría prevenir el parto prematuro y las consecuencias inflamatorias que presentan los bebés prematuros.

---

<sup>23</sup> Infecciones vaginales y parto prematuro, Tereza Rubio Asensio, 15/02/11, revista reproducción asistida.



## **HIPÓTESIS**

El embarazo asociado a infecciones vaginales incrementa el riesgo de parto prematuro.

## **DISEÑO METODOLÓGICO**

### **Tipo de investigación**

La presente investigación es de tipo retrospectivo, transversal (partos pre términos y de términos respectivamente) de inscripciones y controles.

### **Período del estudio.**

El presente estudio se llevó a cabo en el período de enero a diciembre 2017.

### **Universo.**

El universo está referida al conjunto de elementos los cuales pretendemos investigar, y conocer sus características en este caso fueron las pacientes embarazadas que llevaron sus controles en las Unidades Comunitarias de Salud Familiar (UCSF) El Niño y Espíritu Santo, en la región oriental SIBASI San Miguel, en el período comprendido de 01 de enero al 31 de diciembre de 2017.

### **Unidad de Análisis:**

Historia Clínica Prenatal y CLAP de las pacientes cuyos controles e inscripciones maternas fueron en Unidades Comunitaria de Salud Familiar (UCSF) El Niño y Espíritu Santo, en la región oriental SIBASI San Miguel, en el período comprendido de 01 de enero al 31 de diciembre de 2017.

### **Muestra:**

Se tomó un grupo de 109 pacientes embarazadas que llevaron sus controles en las UCSF El Niño y Espíritu Santo.

En esta investigación no se determinó la muestra ya que se estudió el universo en su totalidad porque se consideró que era controlable.

**Criterios de selección:**

**Criterios de Inclusión:**

- Pacientes embarazadas sanas, que su embarazo finalizó de término o pre término, que llevaron sus controles en UCSF El Niño y Espíritu Santo, en la región oriental SIBASI San Miguel
- Pacientes que presentaron vaginosis bacteriana y su embarazo finalizó de término o pre término, que llevaron su control prenatal en las respectivas unidades de salud (El Niño y Espíritu Santo), en la región oriental SIBASI San Miguel, en el período de enero diciembre 2017.

**Criterios de exclusión**

- Pacientes embarazadas que no llevaron controles en UCSF El Niño y Espíritu Santo, en la región oriental SIBASI san miguel
- Pacientes con otras comorbilidades asociadas.
- Pacientes con seguimiento en 2do nivel o 3er nivel de atención.

**VARIABLES**

**Variable Independiente**

Vaginosis bacteriana como factor de riesgo para parto prematuro.

**Variable Dependiente**

Parto prematuro.

### OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE

OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSIONES	DEFICION OPERACIONAL	INDICADORES.
<p>Determinar la incidencia de partos prematuros en la población estudiada.</p>	<p>El embarazo de termino asociado a infecciones vaginales incrementa el riesgo de parto prematuro</p>	<p>VI vaginosis bacteriana como factor de riesgo para parto prematuro</p>	<p>Vaginitis es un proceso inflamatorio de la mucosa vaginal que por lo general suele acompañarse de un aumento en la secreción vaginal. Dicha inflamación es causada principalmente por la alteración del equilibrio de la flora vaginal habitual que está presente en la vagina y cuya función es la de regular el pH vaginal y con ello la presencia de bacterias y otros microorganismos en el epitelio vaginal. factores de riesgo sexuales</p>	<p>información en general.</p> <p>Síntomas clínicos.</p> <p>Datos obstétricos.</p> <p>Factores de riesgo.</p>	<p>Mediante revisión de Historia Clínica Prenatal.</p> <p>Hojas de CLAP Materno.</p>	<p>Síntomas clínicos: Prurito, ardor, fetidez.</p>
<p>Identificar en que trimestre del embarazo se dan más frecuentemente las infecciones vaginales en pacientes que asisten a controles prenatales</p>						<p>Examen físico</p> <p>Leucorrea, eritema, fetidez, dolor.</p> <p>Edad gestacional</p> <p>Edad cronológica</p> <p>Higiene personal.</p> <p>Conductas sexuales de riesgos</p> <p>Edad gestacional</p> <p>Peso</p>

<p>Indagar cuales son los tipos de vaginosis más frecuentes en las mujeres embarazadas estudiadas.</p>				<p>Revisión de CLAP Materno</p>	
<p>Determinar la incidencia de partos prematuros en la población estudiada.</p>			<p>Factores de riesgo</p>		
<p>Analizar signos, síntomas y factores de riesgo que presentan las mujeres embarazadas con infecciones vaginales.</p>		<p>encontrados:  1) inicio precoz de las relaciones sexuales,  2) múltiples parejas sexuales masculinas y una o más femeninas en los últimos 12 meses,  3) uso inestable del condón.  4)práctica del sexo oral (del hombre hacia la mujer o entre mujeres)  Parto pre termino :parto ocurrido antes de las 37 semanas de gestación  El parto prematuro o pre término es una de las complicaciones que pueden causar mortalidad y</p>			

			discapacidad en neonatos. Una bacteria que provoca una respuesta inflamatoria en el feto podría ser una de las causas.		
Comparar la relación entre partos prematuros y partos a término en pacientes estudiadas que presentaron vaginosis		VD PARTO PREMATURO	El parto prematuro, que se define como el nacimiento después de las 20 semanas y antes de concluir las 37	factores de riesgo como bajo peso al nacer, RPM, edad materna, IVU y vaginosis	relación entre partos pre término y vaginosis bacteriana en cualquier trimestre del embarazo

## CRUCE DE VARIABLE

VARIABLES	
Infecciones vaginales	Que tanto afectan las infecciones vaginales para que se desencadene un parto prematuro
Parto prematuro	Como el parto prematuro se relaciona con las infecciones vaginales.

## FUENTE DE INFORMACIÓN

- Primaria: HCP y CLAP Materno
- Datos estadísticos: Expedientes Clínicos, Guías Clínicas de G Y O del MINSAL

## TECNICA DE OBTENCIÓN DE LA INFORMACIÓN

- Observación: Indirecta
- Historias clínicas y CLAP Materno
- Resultados de PAP.
- Bases de datos del MINSAL.
- Se realiza una hoja de vaciado de información
- Entrevista a especialista

## HERRAMIENTAS PARA OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN

- Expedientes clínicos
- Computadora/internet/SIMMOW

## PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN

Microsoft Excel.

Microsoft Word.

¿En qué trimestre del embarazo se dan más frecuentemente las infecciones vaginales en pacientes que asisten a controles prenatales?

TRIMESTRE	FRECUENCIA	
	ABSOLUTA	RELATIVA
1ª trimestre	9	8.26%
2ª trimestre	27	24.77%
3ª trimestre	6	5.50%
NO TUVIERON VAGINOSIS	67	61.47%
TOTAL	109	100%

Según tabla nos refleja una frecuencia absoluta de 9 y una relativa de 8.26% de mujeres embarazadas que presentaron infección vaginal en el primer trimestre del embarazo debido a que la flora vaginal está constituida por lactobacillus spp; en el segundo trimestre 27 embarazadas debido probablemente a que ocurren cambios hormonales como el adelgazamiento de la mucosa vaginal y un aumento de la producción de glucógeno, lo que permite la proliferación de

lactobacilos, que predominarán en la micro biota vaginal. En el tercer trimestre se refleja solo 6 mujeres embarazadas con infección vaginal, y nos muestra una frecuencia absoluta de 67 y relativa de 61.47% que no presentan vaginosis.

¿Cuáles son los tipos de vaginosis más frecuentes en las mujeres embarazadas estudiadas?

tipo de vaginosis	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Candidiasis	12	11.01%
Bacteriana	26	23.85%
Tricomoniasis	4	3.67%
no vaginosis	67	61.47%
Total	109	100.00%

En esta tabla se muestra que los tipos de vaginosis más frecuente ordenados de mayor a menor son: 42 pacientes embarazadas que cursaron con algún tipo de vaginosis ; 26 pacientes padecieron VAGINOSIS BACTERIANA con una frecuencia relativa de 23.85% debido a sus características de secreción vaginal; en segundo lugar con una frecuencia de 12 las pacientes con candidiasis ya que presentaron características tales como flujo Blanco como requesón, sin ningún Olor, Prurito e irritación vaginal y disuria; tercer lugar la tricomoniasis con una frecuencia absoluta de 4 y una relativa de 3.67% debido a su característica flujo Espumoso, verde-amarillento, maloliente y copioso; 67 no manifiestan ningún tipo vaginosis.

¿Cuál es la incidencia de partos prematuros en la población estudiada?

PARTOS TERMINO	A	97
PARTOS PREMATUROS		12
TOTAL		109



De 109 pacientes estudiadas no excluyendo las que presentaron infección vaginal, hubo 97 partos a término siendo una frecuencia relativa de 89%, obteniendo una incidencia del 11% partos prematuros con un total de 12.

¿Cuál es la relación entre partos prematuros y partos a término en pacientes estudiadas que presentaron vaginosis?

PARTOS	PACIENTES QUE PRESENTARON VAGINOSIS
A TERMINO	34
PRETERMINO	8
TOTAL	42

Según esta tabla de 42 pacientes estudiadas que cursaron con algún tipo de vaginosis en cualquier trimestre del embarazo 8 verificaron parto pre término siendo un 19% del total.

## RESULTADOS

Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2017, se recibieron 109 pacientes para inscripción prenatal y controles prenatales subsecuentes en UCSFI El Niño y ECOSF Espíritu Santo en región Oriental SIBASI San Miguel, se ingresaron al estudio las 109 (100%) pacientes por considerarse un dato manejable (fueron excluidas las pacientes que no llevaron controles en la UCSF antes mencionadas, ni con otras comorbilidades), por no cumplir los criterios de inclusión.

Las siguientes son características generales que presentaron las pacientes.

Pacientes que han padecido algún tipo de vaginosis en cualquier trimestre del embarazo; además pacientes que presentaron partos prematuros o de término, pacientes que presentaron algún tipo de signos y/o síntomas subjetivos de vaginosis que recibieron o no tratamiento según guías clínicas.

En relación en qué trimestre del embarazo se dan más frecuentemente las infecciones vaginales en pacientes que asisten a controles prenatales tuvimos una frecuencia absoluta de 9 y una relativa de 8.26% de mujeres embarazadas que presentaron infección vaginal en el primer trimestre del embarazo debido a que la flora vaginal normal está constituida por lactobacillus spp; en el segundo trimestre 27 embarazadas, debido probablemente a que ocurren cambios hormonales como el adelgazamiento de la mucosa vaginal y un aumento de la producción de glucógeno, lo que permite la proliferación de lactobacilos, que predominarán en la micro biota vaginal. En el tercer trimestre se refleja solo 6 mujeres embarazadas con infección vaginal siendo el trimestre con menos frecuencia de infecciones vaginales, y nos muestra una frecuencia absoluta de 67 y relativa de 61.47% que no presentan vaginosis.

En cuanto a los tipos de vaginosis más frecuentes en las mujeres embarazadas estudiadas obtuvimos que de 42 pacientes embarazadas que cursaron con algún

tipo de vaginosis ; 26 pacientes padecieron vaginosis bacteriana con una frecuencia relativa de 23.85% debido a sus características de secreción vaginal; en segundo lugar con una frecuencia de 12 las pacientes con candidiasis ya que presentaron características tales como flujo Blanco como requesón, sin ningún Olor, Prurito e irritación vaginal y disuria las cuales son características fundamentales y comprobadas de infección por hongos; en tercer lugar la tricomoniasis con una frecuencia absoluta de 4 y una relativa de 3.67% debido a su característica flujo Espumoso, verde-amarillento, maloliente y copioso; 67 no manifiestan ningún tipo vaginosis.

En cuanto a la incidencia de partos prematuros en la población estudiada, de 109 pacientes que se incluyeron en la investigación, no excluyendo las que presentaron infección vaginal, hubo 97 partos a término siendo una frecuencia relativa de 89%, obteniendo una incidencia del 11% de frecuencia relativa con 12 partos prematuro.

En cuanto a la relación entre partos prematuros y partos a término en las pacientes estudiadas que presentaron vaginosis, el cual suma un total de 42 mujeres; de estas 34 verificaron parto a término en contraparte 8 de ellas presentaron parto prematuro correspondiendo al 19.04% del total.

## DISCUSIÓN

PARTO	VAGINOSIS	NO VAGINOSIS	TOTAL
A TERMINO	34	63	97
PRETERMINO	8	4	12
TOTAL	42	67	109

Se utilizó esta tabla 2X2 para estudiar la incidencia de la vaginosis en partos prematuros en mujeres embarazadas que llevaron controles prenatales en UCSF El Niño y ECOSF Espiritu Santo en el periodo comprendido de enero a diciembre de 2017

Se destacó en esta investigación el concepto de vaginosis el cual según la OMS como enfermedad endógena del tracto genital inferior femenino, que se caracteriza por una alteración del equilibrio del ecosistema bacteriano vaginal, pero no considerada una enfermedad de transmisión sexual, además el concepto de parto prematuro o pre término considerándose este el parto comprendido desde las 20, hasta antes de las 37 semanas de gestación, se conocieron los tipos de vaginosis como la candidiasis, tricomoniasis y las vaginosis bacterianas las cuales según este estudio son las más frecuentes en el grupo de mujeres estudiadas; estas mujeres padecieron vaginosis más frecuentemente en el segundo trimestre del embarazo a causa probablemente del desequilibrio hormonal, la alta producción de lactobacilos y el adelgazamiento de la mucosa vaginal según la literatura estudiada.

Esta investigación puso en evidencia el hecho de que existe incidencia en el padecimiento de algún tipo de vaginosis en cualquier trimestre del embarazo puesto que según lo estudiado de las 109 pacientes estudiadas 42 de ellas cursaron con vaginosis de las cuales 8 verificaron parto pre término correspondiendo al 19% de dichas mujeres en estudio. En contraparte 67 de ellas

no cursaron con vaginosis de las cuales 4 verificaron parto prematuro correspondiendo al 5.98% del total de mujeres.

En base a la investigación realizada podemos decir que aunque la incidencia de partos pre término en mujeres que padecen vaginosis es de tan solo 19%, este dato está influenciado por la utilización de farmacoterapia utilizada en esta patología, ya que según el Dr. Ríos en la entrevista realizada estos medicamentos son los aceptados a nivel mundial *“Con respecto al tratamiento que se usa a nivel del MINSAL mencionaba que esta de acorde a los esquemas dictados por entidades internacionales como por ejemplo la CDC de Atlanta, lastimosamente el déficit de la eficacia podría estar en la calidad de dichos medicamentos, en el poco arsenal farmacológico que se encuentra en las unidades de salud, y además en el uso restringido de medicamentos en pacientes embarazadas”*.

Otro factor importante en esta investigación es que: según la revisión de expedientes clínicos el 100% de las mujeres estudiadas cumplió al menos 5 controles prenatales en los cuales se detalla el examen físico y la búsqueda intencionada de vaginosis, por lo cual se puede decir que si bien es cierto que teóricamente se asocia la vaginosis con la RPM y esta al parto prematuro en la práctica se ha logrado disminuir el número de partos prematuros debido a esta patología gracias al oportuno y eficazmente utilizado tratamiento.

## CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación estadística presentada, es posible concluir:

- Que la vaginitis es un proceso inflamatorio de la mucosa vaginal que por lo general suele acompañarse de un aumento en la secreción vaginal, En los casos sintomáticos se puede presentar con mayor frecuencia una leucorrea moderada o abundante, fetidez (referida como olor a pescado) y prurito vulvar. los principales factores de riesgo sexuales encontramos: inicio precoz de las relaciones sexuales, múltiples parejas sexuales masculinas y una o más femeninas en los últimos 12 meses, uso inestable del condón, práctica del sexo oral (del hombre hacia la mujer o entre mujeres), el empleo de duchas vaginales, el hábito de fumar y el empleo de dispositivos intrauterinos (DIU), principalmente la Ruptura Prematura de Membrana y se relacionan con la presencia de la enfermedad.
- Refleja que en el segundo trimestre del embarazo es más frecuentemente las infecciones vaginales no importando el tipo de vaginosis.
- Concluimos que el tipo de vaginosis más frecuente es la vaginosis Bacteriana
- De las pacientes estudiadas en esta investigación, las que presentaron y las que no, infecciones vaginales obtuvimos una incidencia del 11% de partos prematuro lo que concluimos que no tienen gran peso las infecciones vaginales; por lo que consideramos que se debe a los medicamentos que son dados por los lineamientos del MINSAL.

- La relación de parto prematuro con el parto de termino en las pacientes estudiadas que presentaron vaginosis solo 8 pacientes, teniendo así; un 19 % del total de embarazadas que verificaron parto pre término, por lo que se considera que no depende directamente de las infecciones vaginales, si no, los múltiples factores de riesgo y comorbilidades antes mencionada.

## RECOMENDACIONES

En función de los resultados y las conclusiones que se obtuvieron en esta investigación

Se recomiendan las siguientes acciones:

- Realizar actividades educativas, por el personal de salud dirigida a la población en general, dando a conocer signos, síntomas y factores de riesgos de las infecciones vaginales y las diferentes comorbilidades que puede llevar a un parto prematuro.
- Educar a las pacientes sobre las medidas preventivas, y, la importancia de acudir inmediatamente al centro de salud en caso de presentar dichos síntomas.
- Socializar con todo el personal de salud, incluyendo promotores, enfermeras y médicos y la población misma, sobre los tipos de infecciones vaginales que se conocen, debido a que, cada una presentan características diferentes.
- Explicar a la población la importancia del apego y cumplimiento del medicamento para evitar partos prematuros.
- Tener conocimiento de los diferentes medicamentos que existen para tratar cada tipo de infección vaginal, como trabajadores de salud.



## BIBLIOGRAFÍA

1. William Obstetricia 23 edición
2. Plan Materno Infantil MINSAL 2017
3. Guías Clínicas de Ginecología y Obstetricia MINSAL 2012.
4. Rev. chilena. obstet. ginecologia. vol.81 no.4 Santiago ago. 2016
5. Víctor Cubas y Col. Factores maternos y fetales asociados al parto pretérmino en pacientes atendidas en el Hospital San Vicente de Paul de la ciudad de Pasaje. 2016
6. Dra. Claudia María Roque Lemus, Factores de riesgo materno en partos prematuros de embarazos menores de 32 semanas o menores o igual de 1500 gramos en el Hospital Nacional De Maternidad en el periodo de enero a diciembre del 2011.
7. Williams Obstetricia, 23 edición, capítulo 36, sección 7, página 804.
8. Williams Obstetricia, 23 edición, capítulo 36, sección 7, página 804.
9. Guías clínicas de Gineco y Obstetricia, página 28.
10. Srinivasan S, Fredricks DN. The Human Vaginal Bacterial Biota and Bacterial Vaginosis. *Interdisciplinary Perspectives on Infectious Diseases*. 2008; 2008:1-22.
11. Larsson PG, Bergstro M, Forsum U, Jacobsson B, Strand a, Wolner-Hanssen P. Bacterial vaginosis transmission, role in genital tract infection and pregnancy outcome: an enigma. *APMIS*. 2005; 113:23345.
12. Bradshaw CS, Morton AN, Hocking J. High recurrence rates of bacterial vaginosis over 12 months following oral metronidazole and factors associated with recurrence. *J Infect Dis*. 2006; 193:147-57.
13. Gardner HL, Duker CD. *Haemophilus vaginalis* vaginitis: a newly defined specific infection previously classified "nonspecific" vaginitis. *Am J Obstet Gynecol*. 1955; 69:962?

14. Thomason JL, Gelbart SM, Broekhuizen FF. Advances in the understanding of bacterial vaginosis. *J Reprod Med.* 1989; 34:584.
15. Forsum U, Hallén A, Larsson PG. Bacterial vaginosis a laboratory and clinical diagnostics enigma. *APMIS.*2005a;113:15361.
16. Cruz LA. Tipología de los factores de riesgo de infección vaginal. Policlínica "Pedro del Toro", junio-septiembre 2007 [trabajo para optar por el título académico de Máster en Enfermedades Infecciosas]. Universidad de Ciencias Médicas de Holguín; 2008.
17. Zongxin L, Jianming K, Fang L, Haibin Z, Xiaoyi C, Yuezhu W, et al. Molecular analysis of the diversity of vaginal microbiota associated with bacterial vaginosis. *BMC Genomics.* 2010; 11:488.
18. Verhelst R, Verstraelen H, Claeys G, Verschraegen G, Simaey LV, De Ganck C, et al. Comparison between Gram stain and culture for the characterization of vaginal microflora: Definition of a distinct grade that resembles grade I microflora and revised categorization of grade I microflora. *BMC Microbiology.* 2005; 5:61.
19. Swidsinski A, Mendling W y Loening-Baucke V. Adherent biofilms in bacterial vaginosis. *Obstet Gynecol.* 2005; 106:1013-23.
20. Spiegel CA. Diagnosis of bacterial vaginosis. *Bacterial vaginosis: Report of the third international symposium on vaginitis /vaginosis. Portugal: Simposio Internacional.* 1994. p. 25-41.
21. Wiesenfeld HC, Hillier SL, Krohn MA. Bacterial vaginosis is a strong predictor of *Neisseria gonorrhoeae* and *Chlamydia trachomatis* infection. *Clin Infect Dis.* 2003; 36:663-8.
22. Verstraelen H, Verhulst R, Vaneechoutte M, Temmerman M. The epidemiology of bacterial vaginosis in relation to sexual behaviour. *BMC Infectious Diseases.* 2010; 10:81.

23. Vázquez F, Otero L, Ordás J, Junquera ML, Varela JA. Actualización en infecciones de transmisión sexual: epidemiología, diagnóstico y tratamiento. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2004; 22(7):392-411.
24. Guías clínicas de Gineco y Obstetricia, página 30.
25. Infecciones vaginales y parto prematuro, Tereza Rubio Asensio, 15/02/11, revista reproducción asistida.
26. Infecciones vaginales y parto prematuro, Tereza Rubio Asensio, 15/02/11, revista reproducción asistida.
27. J. Christopher Carey, M. M. (2000). Metronidazol para prevenir el parto prematuro en mujeres embarazadas con vaginosis bacteriana asintomática. *The new england Journal of medicine*, 534-540.
28. Rajesh Varma Correspondencia información acer Rajesh Varma', J. K. (2006, enero 01). Tratamiento con antibióticos de la vaginosis bacteriana en el embarazo: múltiples metaanálisis y dilemas en la interpretación. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*(1), 10-14.
29. Ugwumadu, A. H. (2002, 04 01). Vaginosis bacteriana en el embarazo. *Opinión actual en obstetricia y ginecología*, pp. 115-118 vol 14.

## **ANEXOS**

CONSENTIMIENTO INFORMADO

ESTIMADA DRA. MENDOZA

LA UCSFB ESPIRITU SANTO HA SIDO ELEGIDA POR ESTUDIANTES DE LA CARRERA DOCTORADO EN MEDICINA REALIZANDO SU AÑO SOCIAL, PARA LLEVAR ACABO SU TRABAJO DE INVESTIGACIÓN CON EL TITULO VAGINOSIS COMO FACTOR DE RIESGO PARA PARTOS PREMATUROS EN MUJERES EMBARAZADAS EN CONTROL EN UCSF EL NIÑO Y ECOSF ESPÍRITU SANTO, EN EL PERÍODO DE ENERO A DICIEMBRE DE 2017. POR LO QUE SOLICITAMOS SU AUTORIZACION PARA REVISION DE EXPEDIENTES CLINICOS.

DE ANTE MANO GRACIAS

DESEANDOLE EXITOS EN SU LABORES DIARIOS BENDICIONES

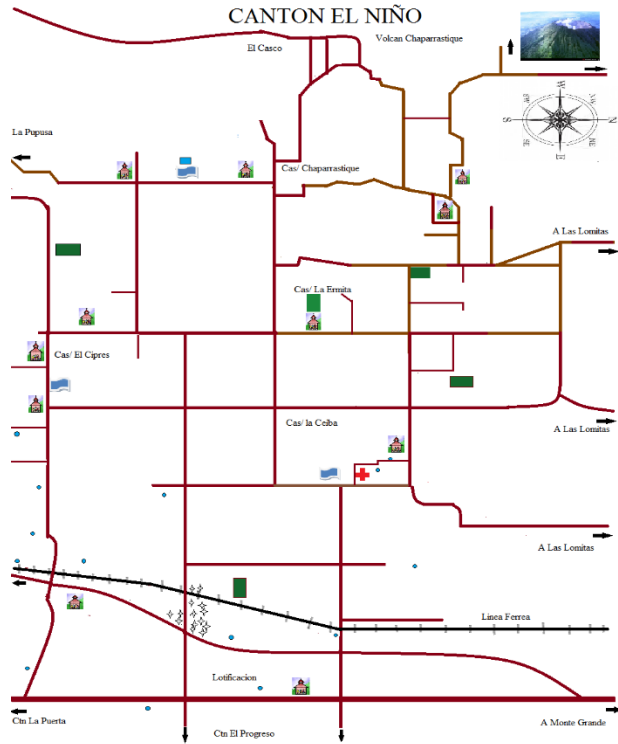


FIGURA 1 UCSF EL NIÑO

**AREA GEOGRAFICA DE ECOSF ESPIRITU SANTO.**





- Identificación
- Antecedentes familiares, personales y obstétricos
- Gestación actual
- Parto o aborto
- Enfermedades durante el embarazo
- Puerperio
- Egreso materno
- Recién nacido
- Enfermedades del recién nacido
- Egreso del recién nacido
- Egreso materno
- Anticoncepción

FIGURA 2 CLAP

7



FIGURA 3 GESTOGRAMA

	<b>Vaginosis bacteriana</b>	<b>Vaginitis por <i>Trichomonas</i></b>	<b>Vaginitis candidiasica.</b>
pH vaginal	Mayor o igual a 4.5 5	5-7	---
Características de secreción vaginal	Homogéneo, blanco-grisáceo, cubren con una capa muy delgada las paredes vaginales. Adherente con olor ha pescado.	Espumoso, verde-amarillento, maloliente y copioso.	Blanco como requesón, sin ningún olor.
Síntomas.	Síntomas. Flujo vaginal aumentado y fétido.	Flujo vaginal verde amarillento, con irritación vulvar, disuria, polaquiuria y mal olor.	Prurito e irritación vaginal, disuria.
Examen físico.	No hay edema ni irritación.	Eritema o edema de la vulva y vagina. El cérvix eritematoso y friable	Eritema de paredes de la vulva y vagina, algunas veces placas adherentes.
Frotis en fresco	Células clave, sin leucocitos	Trichomonas, leucocitos	Hifas y esporas, leucocitos

FIGURA 4 TIPOS DE VAGINOSIS

## Vaginal Discharge




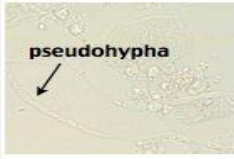

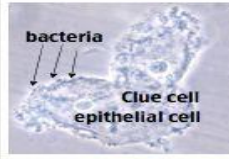
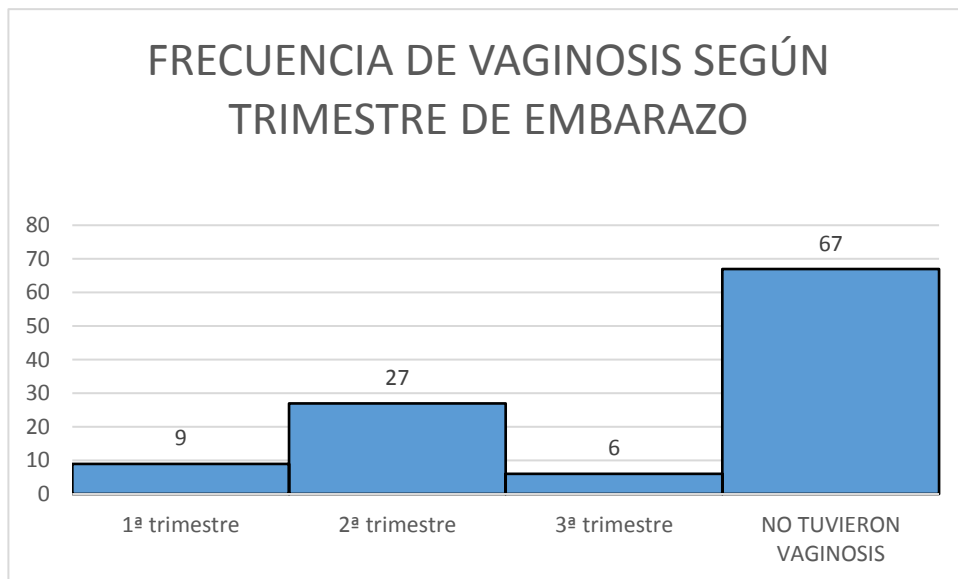
	Candidiasis	Trichomoniasis	Bacterial vaginosis
<b>Discharge</b>			
	White	Green/yellow	Gray/white
<b>Color</b>	 thick, curdy, white discharge	 frothy, green/yellow discharge	 thin, white/grey discharge
<b>pH</b>	< 4.5	> 5	> 4.5
<b>Amine odor w/ KOH</b>	Negative	Positive	Positive
<b>Wet mount</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WBC</li> <li>• Spores</li> <li>• Pseudohyphae</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WBC</li> <li>• Motile trichomonads</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Few WBCs</li> <li>• Clue cells</li> </ul>
	 pseudohypha	 flagella undulating membrane	 bacteria Clue cell epithelial cell

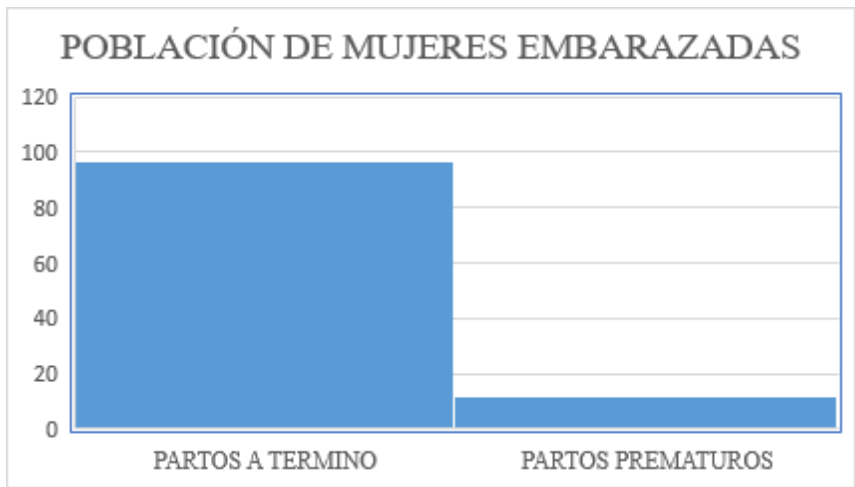
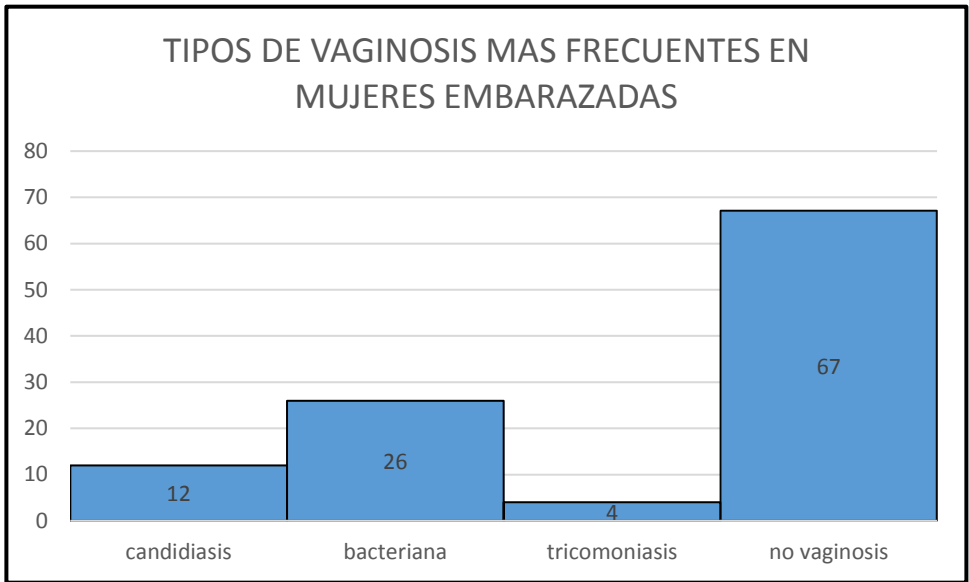
FIGURA 5 TIPOS DE SECRECION





FIGURA 6 RECIEN NACIDO 33 SEMANAS DE EDAD GESTACIONAL







UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
UNIDAD CENTRAL  
FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA DE MEDICINA

### **GUIA DE ENTREVISTA**

**OBJETIVO:** Demostrar la asociación entre infecciones vaginales con partos prematuro en las mujeres embarazadas en control en UCSF El Niño y ECOSF Espíritu Santo en la región oriental SIBASI san miguel, en el periodo comprendido de enero a diciembre de 2017.

ENTREVISTADO:

PROFESION:

ESPECIALIDAD:

LUGAR DE TRABAJO:

ENTREVISTADORES:

LUGAR:

FECHA:

HORA:

INDICACION: Lea las siguientes preguntas y conteste según crea conveniente.

1. ¿PARA USTED QUE SON LAS INFECCIONES VAGINALES?
2. DE LAS INFECCIONES VAGINALES QUE USTED CONOCE, ¿CUÁLES SON LOS SÍNTOMAS Y CARACTERISTICA DE CADA UNA DE ELLAS?

3. ¿CUALES SON LAS CAUSAS DE LA VAGINOSIS BACTERIANA?
4. ¿CUALES CREE QUE SON ALGUNOS FACTORES DE RIESGO DE LAS INFECCIONES VAGINALES?
5. ¿SEGÚN SU EXPERIENCIA CÓMO SE HACE EL DIAGNÓSTICO DE LA INFECCIONES VAGINALES?
6. ¿CUAL ES EL TRATAMIENTO DE LAS INFECCIONES VAGINALES?
7. SEGÚN SU EXPERIENCIA, ¿CÓMO PUEDE AFECTAR LAS INFECCIONES VAGINALES EN EL EMBARAZO?
8. ¿CONSIDERA USTED QUE LAS INFECCIONES VAGINALES SON UN FACTOR DE RIESGO PARA PARTO PREMATURO?
9. ¿SEGÚN SU EXPENCIA A QUE EDAD GESTACIONAL ES MAS COMUN LAS INFECCIONES VAGINALES?
10. ¿CUALES SON LAS RECOMENDACIONES QUE DA USTED A SU PACIENTE EMBARAZADA QUE PRESENTA INFECCION VAGINAL
11. ¿COMO CREE USTED QUE SE PREVIENEN LAS INFECCIONES VAGINALES?

## ENTREVISTA

Realizamos una entrevista al Dr. *Francisco Geovanny Ríos Perla* Ginecólogo-obstetra, a quien le hicimos una serie de preguntas sobre la de las infecciones vaginales en mujeres embarazadas y la relación que estas tienen respecto a partos prematuros. El Dr. Ríos amablemente permitió que grabáramos esta entrevista. Entre las preguntas que se le formularon están las siguientes: ¿Para usted que son las infecciones vaginales? Las infecciones vaginales son estados fisiopatológicos en los que hay un cambio o un desequilibrio de la flora bacteriana normal y en la flora de patógenos que son oportunistas y que generan una serie de síntomas asociados a los cuadros clínicos característicos de la vaginosis. Entre los síntomas y características de la vaginosis bacteriana tenemos un flujo vaginal anormal, prurito, disuria, dispareunia entre otros. Entre las causas de la vaginosis, hacia énfasis que están asociadas a un desequilibrio de los mecanismos de defensa fisiológicas de la vagina y del cuerpo en general, versus ciertos mecanismos que pueden ser exógenos o la misma flora poli microbiana que tiene la vagina, que proliferan en condiciones de desequilibrio favoreciendo mejores condiciones y de esta forma los mecanismos normales ven reducida su acción, presentando las diferentes vaginosis. Entre los factores de riesgo que nos manifestaba el experto están: la promiscuidad, el uso de duchas vaginales, el uso de antibióticos que puedan disminuir los microorganismos naturales que viven en la vagina como el bacilo de doderlein, en estas condiciones se ven favorecidos los cambios en cuanto al pH, la proliferación de algunos microorganismos oportunistas y algunos naturales. El diagnostico lo realiza básicamente con una buena historia clínica, un buen examen físico, sin embargo, también menciona que se puede hacer uso de un frotis al fresco en directo facilitando la sospecha diagnostica que se tiene. Con

respecto al tratamiento que se usa a nivel del MINSAL mencionaba que esta de acorde a los esquemas dictados por entidades internacionales como por ejemplo la CDC de Atlanta, lastimosamente el déficit de la eficacia podría estar en la calidad de dichos medicamentos, en el poco arsenal farmacológico que se encuentra en las unidades de salud, y además en el uso restringido de medicamentos en pacientes embarazadas. Las infecciones vaginales en el embarazo pueden favorecer la ruptura prematura de membranas y esta, están asociada con partos prematuros e infecciones más graves como lo son las corioamnionitis, por ende, las infecciones vaginales si son un factor de riesgo para partos prematuros. Según la experiencia del experto la edad gestacional en la que son más frecuentes las infecciones vaginales son en el primero y segundo trimestre debido a los cambios fisiológicos que sufren en estos una embarazada, aunque en ocasiones se presentan en el tercer trimestre.

Entre las recomendaciones que da a sus pacientes embarazadas que presentas vaginosis están: evitar el uso de duchas vaginales, uso de métodos de barrera, en caso de presencia de flujo patológico consultar inmediatamente a su especialista. De esta manera podemos evitar las infecciones vaginales en pacientes embarazadas.

Para los especialistas en ginecología la relación que existe entre infecciones vaginales y partos prematuros es bastante amplia ya que al no darles el tratamiento adecuado podrían generar una ruptura prematura de membranas y de esta manera provocar partos prematuros, por lo que es de vital importancia dar el tratamiento adecuado en el tiempo adecuado para evitar de esta manera uno de los principales factores de riesgo para partos prematuros.

## GLOSARIO

1. **Adecuado a edad gestacional (AEG):** peso entre el 10 y 90 percentil.
2. **Bajo peso al nacer:** Recién nacido menor de 2500 gr.
3. **El control prenatal:** se define como todas las acciones y procedimientos, sistemáticos o periódicos, destinados a la prevención, diagnóstico y tratamiento de los factores que pueden condicionar la Morbilidad y Mortalidad materna y perinatal.
4. **Extremo bajo peso al nacer:** Recién nacido menor de 1000 gr.
5. **Grande para la edad gestacional (GEG):** Peso mayor al 90 percentil.
6. **Macrosómico:** Recién nacido mayor de 4000 gr.
7. **Micro biota normal de la vagina:** es el conjunto de microorganismos que viven de manera natural y sin causar daño en la región vaginal. En los humanos representa la concentración de bacterias más alta del cuerpo humano, con la excepción del colon.
8. **Mortalidad perinatal:** Es un indicador que considera a los productos nacidos muertos de la 22 semana en adelante y a los nacidos vivos que fallecen antes de 7 días del parto.
9. **Muy bajo peso al nacer:** Recién nacido menor de 1500 gr.
10. **Muerte fetal:** Es la muerte acaecida antes de su expulsión o extracción completa del cuerpo de su madre, a partir de las 22 semanas de gestación o peso igual o mayor a 500 gr. El feto no respira ni da ninguna otra señal de vida como: latidos del corazón, pulsaciones del cordón umbilical o movimientos efectivos de los músculos de contracción voluntaria.
11. **Muerte neonatal:** Es la muerte del nacido vivo en cualquier momento de los primeros 28 días de vida extrauterina.

- 12. Muerte neonatal precoz:** Es la muerte del producto dentro de los primeros 7 días de vida extrauterina muerte.
- 13. Muerte neonatal tardía:** Es la muerte del producto después del 7mo día, pero antes del 29 día de vida extrauterina.
- 14. Parto prematuro:** Referido a un niño que nace entre las 22 y antes de las 37 semanas de gestación.
- 15. Parto a término:** referido a un niño que nace posterior de las 37 semanas a las 41 semanas.
- 16. Pequeño para la edad gestacional (PEG).** peso menor al 10 percentil.
- 17. Post termino:** Recién nacido mayor o igual a 42 semanas de gestación.
- 18. Vaginosis bacteriana:** Vaginitis inespecífica asociada con infección poli microbiana  
de agentes como *Gardnerellavaginalis*, *Corynebacterium*, *Bacteroides*, *Pep  
tococcus*, *Eubacterium* y *Mycoplasma hominis*.
- 19. Vaginitis:** es un proceso inflamatorio de la mucosa vaginal que por lo general suele acompañarse de un aumento en la secreción vaginal.



## GLOSARIO DE ABREVIATURAS

ADN: Acido desoxirribonucleico.

ARN: Ácido ribonucleico.

BVAB: bacterias asociadas a la vaginosis bacteriana.

CLAP: Centro latinoamericano de perinatología.

DIU: dispositivo intrauterino.

ECOSF: Equipos comunitarios de salud familiar.

ETS: enfermedades de transmisión sexual.

HCP: Historia clínica perinatal.

MBIO: Revista de la Sociedad Estadounidense de Microbiología.

MBN: micro biota normal.

MINSAL: Ministerio de salud de El Salvador.

NICHD: Rama de investigación de perinatología del Instituto Nacional de Salud Infantil y Desarrollo Humano.

PP: parto prematuro

RPM: Ruptura prematura de membranas.

SIBASI: Sistema básico de salud integral.

TNF: tumor necrosis factor

UCSF: Unidad comunitaria de salud familiar

UFC: Unidad formadora de colonias.

VIH: virus inmunodeficiencia humana.

VG: vaginosis bacteriana.

**TABLA PARA VACIADO DE INFORMACION**

EXPEDIENTE	EDAD MATERNA	EDAD GESTACIONAL	VAGINOSIS		TIPO DE VAGINOSIS	TIPO DE PARTO	
			SI	NO		PREMATURO	TERMINO
261-14	19	8 2/7 SEMANAS	X		VAGINOSIS BACTERIANA		X
56-16	25	11 1/7 SEMANAS	X		VAGINOSIS BACTERIANA		X
556-17	16	4 3/7 SEMANAS	X		TRICOMONIASIS		X
383-17	35	24 1/7 SEMANAS	X		CANDIDIASIS		X
377-17	18	12 6/7 SEMANAS	X		CANDIDIASIS		X
150-17	32	32 SEMANAS	X		VAGINOSIS BACTERIANA		X
605-15	20	21 4/7 SEMANAS	X		VAGINOSIS BACTERIANA		X
256-15	18	17 1/7 SEMANAS	X		VAGINOSIS BACTERIANA		X
377-17	18	17 5/7 SEMANAS	X		CANDIDIASIS		X
18-14	20	30 SEMANAS	X		CANDIDIASIS		X
399-13	31	17 SEMANAS	X		TRICOMONIASIS	X	
323-17	20	25 SEMANAS	X		CANDIDIASIS		X
505-17	18	8 SEMANAS	X		VAGINOSIS BACTERIANA		X
526-15	18	23 4/7 SEMANAS	X		CANDIDIASIS		X
377-17	18	27 6/7 SEMANAS	X		VAGINOSIS BACTERIANA		X
505-17	18	27 SEMANAS	X		VAGINOSIS BACTERIANA		X
236-16	26	7 SEMANAS	X		CANDIDIASIS		X
23-13	20	31 SEMANAS	X		CANDIDIASIS		X
433-14	13	19 6/7 SEMANA	X		VAGINOSIS BACTERIANA		X
323-17	20	7 SEMANAS	X		CANDIDIASIS		X
429-16	17	8 SEMANAS	X		VAGINOSIS BACTERIANA		X
363-17	15	14 SEMANAS	X		VAGINOSIS BACTERIANA	X	

EXPEDIENTE	EDAD MATERNA	EDAD GESTACIONAL	VAGINOSIS		TIPO DE VAGINOSIS	TIPO DE PARTO	
			SI	NO		PREMATURO	TERMINO
383-13	19	20 SEMANAS	X		VAGINOSIS BACTERIANA		X
224-14	19	16 3/7 SEMANAS	X		CANDIDIASIS		X
422-14	23	23 SEMANAS	X		CANDIDIASIS	X	
112-17	22	26 SEMANAS	X		VAGINOSIS BACTERIANA		X
24-17	18	12 3/7 SEMANAS	X		VAGINOSIS BACTERIANA		X
514-16	25	27 5/7 SEMANAS	X		TRICOMONIASIS		X
523-16	24	19 4/7 SEMANAS	X		VAGINOSIS BACTERIANA		X
417-16	24	35 SEMANAS	X		TRICOMONIASIS		X
150-17	20	7 SEMANAS	X		VAGINOSIS BACTERIANA	X	
377-17	18	17 5/7 SEMANAS	X		VAGINOSIS BACTERIANA		X
A483-522-04	22	13 6/7 SEMANAS	X		VAGINOSIS BACTERIANA	X	
19-17	18	7 SEMANAS	X		VAGINOSIS BACTERIANA		X
A278825-06	20	15 SEMANAS	X		VAGINOSIS BACTERIANA		X
C031-221-02	21	16 SEMANAS	X		VAGINOSIS BACTERIANA		X
A655-660-4	32	13 2/7 SEMANAS	X		VAGINOSIS BACTERIANA		X
B882-876-04	16	16 SEMANAS	X		VAGINOSIS BACTERIANA	X	
456-17	20	18 SEMANAS	X		CANDIDIASIS		X
B242-231-04	17	15 SEMANAS	X		VAGINOSIS BACTERIANA		X
26-2017	30	20 SEMANAS	X		VAGINOSIS BACTERIANA	X	
A-327-356	36	21 5/7 SEMANAS	X		VAGINOSIS BACTERIANA	X	