



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE MEDICINA

TÍTULO

PRINCIPALES FACTORES ASOCIADOS A VAGINOSIS BACTERIANA EN MUJERES EN EDAD FERTIL QUE ACUDEN AL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE MOTUPE EN EL PERIODO ENERO-JULIO 2016

*Tesis previa a la obtención
del Título de Médico General*

AUTORA:

Gabriela Eloísa Pauta Cango

DIRECTORA:

Dra. Karina Yesenia Calva Jirón, Esp.

LOJA – ECUADOR

2017

CERTIFICACIÓN**Loja 14 de Septiembre del 2017**

Dra. Karina Yesenia Calva Jirón, Esp.

Directora De Tesis.**INFORMA**

Que el presente trabajo de investigación previa a la obtención del título de médico general titulado: **PRINCIPALES FACTORES ASOCIADOS A VAGINOSIS BACTERIANA EN MUJERES EN EDAD FERTIL QUE ACUDEN AL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE MOTUPE EN EL PERIODO ENERO-JULIO 2016**, de autoría de la Señorita Gabriela Eloísa Pauta Cango, egresada de la carrera de Medicina, ha sido dirigida y revisada durante su ejecución por lo cual autorizo su presentación.

Atentamente,

Dra. Karina Yesenia Calva Jirón.

DIRECTOR DE TESIS

AUTORÍA

Yo Gabriela Eloísa Pauta Cango, declaro ser autor del presente trabajo de Tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional-Biblioteca Virtual.

Autora: Gabriela Eloísa Pauta Cango

Firma: 

C.I. 1106000126

Fecha: 14 de Septiembre 2017.

CARTA DE AUTORIZACIÓN

Yo Gabriela Eloísa Pauta Cango, declaro ser la autora de la presente tesis titulada: **PRINCIPALES FACTORES ASOCIADOS A VAGINOSIS BACTERIANA EN MUJERES EN EDAD FERTIL QUE ACUDEN AL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE MOTUPE EN EL PERIODO ENERO-JULIO 2016** cumpliendo el requisito que permite optar el Grado de: MÉDICO GENERAL, autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja, para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de esta casa de estudios superiores, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional (RDI):

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo a través del RDI, en las redes de información del país y del extranjero con las cuales la universidad mantenga un convenio.

La Universidad Nacional de Loja no se hace responsable por el plagio o copia injustificada de la presente tesis que sea realizada por un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 14 días del mes de Septiembre del dos mil diecisiete.

Firma:


Autora: Gabriela Eloísa Pauta Cango

Cédula: 1106000126

Dirección: Ciudadela El Electricista **Electrónico:** gabyepc@hotmail.com

Teléfono: 0980817396

DATOS COMPLEMENTARIOS:

DIRECTORA DE TESIS: Dra. Karina Yesenia Calva Jirón, Esp.

TRIBUNAL DE GRADO:

Dra. María Esther Reyes Rodríguez, Mg.Sc.

Dr. Richard Orlando Jiménez, Mg.Sc.

Dra. Ximena Patricia Carrión Ruilova, Esp.

DEDICATORIA

Dedico esta investigación a mi padre celestial ya que sin él mi vida no tendría sentido, a mis padres Wilson y Martha por el apoyo que siempre me brindaron, por el amor que me dan cada día, por ser los motores que impulsan mi vida, a mis hermanas Jessica y Cinthya por apoyarme y brindarme su ayuda siempre que la necesite, a mi sobrina Paula que desde ahora se ha convertido en mi inspiración, a mis abuelitas Rosa e Isabel que a pesar que no estén a mi lado, siento su apoyo cada instante de mi vida, sin duda alguna mujeres luchadoras que han sido una imagen de superación, abuelitas gracias por haber sido mis segundas madres, a mi abuelito Alberto, que con su perseverancia me enseñó que nada es imposible en la vida si es que tenemos la determinación para hacerlo, y a mi abuelito Segundo por su disciplina, amor y gran ternura, por enseñarme de consejos sobre la vida, a mis amigos que estuvieron ahí para ofrecerme siempre una mano, agradezco a mis docentes por haberme dado los conocimientos necesarios en toda mi etapa de estudios a su vez que lograron guiarme por un buen camino lleno de responsabilidad y perseverancia para que así pudiese llegar a culminar esta investigación.

A mis tres Ángeles en el cielo, todos mis logros son dedicados a ustedes, gracias abuelitos, siguen presentes dentro de mi corazón.

Gabriela Eloísa.

AGRADECIMIENTO

Al culminar este trabajo investigativo extendiendo mis agradecimientos a la UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA por contribuir de una manera excepcional su trabajo de formación académica hacia la juventud, nombrar de igual manera a los docentes de la carrera de Medicina Humana que compartieron sus conocimientos científicos y a su vez su humanismo, para así poderme formar como una profesional, de manera especial le doy mi más sincero agradecimiento a la Dra. Karina Calva Jirón por haberme guiado en todo el transcurso de la realización de mi tesis, al Dr. Richard Jiménez por ser un gran amigo y docente, a la Dra. Diana Jiménez por su gran ayuda, de igual manera agradezco al Dr. Juan Cuenca, Director del Hospital Universitario de Motupe, por abrir sus puertas y apoyarme con los datos requeridos para la realización de esta investigación.

Gabriela Pauta

ÍNDICE

CARÁTULA	i
CERTIFICACIÓN.....	ii
AUTORÍA	iii
CARTA DE AUTORIZACIÓN.....	iiiv
DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTO	vi
ÍNDICE	vii
ÍNDICE DE TABLAS.....	ix
ÍNDICE DE GRAFICOS	ix
1. TÍTULO	1
2. RESUMEN.....	2
SUMMARY	3
3. INTRODUCCIÓN	4
4. REVISIÓN LITERARIA	8
4.1 Aspectos generales.....	8
4.1.1 Anatomía.	8
4.1.2 Flora vaginal normal.....	12
4.1.3 PH Vaginal	13
4.1.4 Cambios de la Flora Vaginal.	14
4.2 Vaginosis	16
4.2.1 Definición.....	16
4.2.2 Etiología.	16
4.2.3 Factores de Riesgo.....	16
4.2.4 Clínica.....	18
4.2.5 Complicaciones.	19
4.2.6 Diagnóstico.....	19
4.2.7 Terapéutica.	21
4.3 Prevención	22
5. MATERIALES Y MÉTODOS	23
5.1. Tipo de Estudio.....	23
5.2. Área de Estudio	23

5.2.1. Ubicación	23
5.2.2. Tiempo	23
5.3. Universo.....	23
5.4. Muestra	23
5.5. Criterios de inclusión	23
5.6. Criterios de exclusión.	23
5.7. Método y Técnica	24
5.8. Procedimiento	24
5.8.1 Fase Pre analítica	24
5.8.2 Fase Analítica	24
5.8.3 Fase Post analítica	24
6. RESULTADOS	255
7. DISCUSIÓN.....	30
8. CONCLUSIONES	322
9. RECOMENDACIONES	333
10. BIBLIOGRAFÍA	344
11. ANEXOS	388

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1. “Principales Factores Asociados a la Presencia de Vaginosis Bacteriana”....	25
Tabla N° 2. “Relación del Inicio de Vida Sexual con la presencia de Vaginosis Bacteriana”	26
Tabla N° 3. “Múltiples Parejas Sexuales como factor asociado para la presencia de Vaginosis Bacteriana”	27
Tabla N° 4. “Métodos anticonceptivos como factor asociado a la presencia de Vaginosis Bacteriana”	28
Tabla N° 5. “Embarazo como Factor asociado a la presencia de Vaginosis Bacteriana” .	29

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO N° 1	25
GRÁFICO N° 2	26
GRÁFICO N° 3	27
GRÁFICO N° 4	28
GRÁFICO N° 5	29

1. TÍTULO

**PRINCIPALES FACTORES ASOCIADOS A VAGINOSIS BACTERIANA EN
MUJERES EN EDAD FÉRTIL QUE ACUDEN AL HOSPITAL UNIVERSITARIO
DE MOTUPE**

2. RESUMEN

Las infecciones vulvovaginales son una gran causa de consulta en las unidades de atención médicas primarias y especializadas, siendo la Vaginosis Bacteriana la principal vulvovaginitis que se presenta con mayor frecuencia, la vaginosis bacteriana es una infección vaginal causada por la proliferación anormal de bacterias naturales de la vagina, siendo la principal causa del flujo vaginal en mujeres en edad fértil. En la ciudad de Loja en el año 2013 se ha registrado una gran cantidad de morbilidad por vulvovaginitis estando en el quinto lugar de la lista de morbilidad, teniendo un total de 4924 pacientes, de los cuales 3751 acuden a consulta por presentar Vaginosis bacteriana, es por ello que se cree conveniente realizar la investigación acerca de los principales factores asociados a la presencia de Vaginosis bacteriana. El Objetivo de este estudio es investigar cuales son los principales factores asociados a la presencia de Vaginosis bacteriana ya que en la actualidad no existen investigaciones relacionadas en nuestra localidad; a su vez se busca determinar la relación de la presentación de Vaginosis bacteriana con los factores como el inicio de vida sexual, las múltiples parejas sexuales, el no uso de métodos anticonceptivos de barrera y el embarazo. Se utilizó una muestra conformada por 59 usuarias que cumplieron con los criterios de inclusión, en donde se observó por medio de la historia clínica sus antecedentes gineco-obstétricos; los datos obtenidos fueron procesados para posteriormente ser expresados en cuadros y gráficos mediante el programa Microsoft Excel 2010 y posteriormente plasmar su respectivo análisis e interpretación. En la población investigada se halló que los principales factores asociados a Vaginosis Bacteriana son el inicio de la actividad sexual, el no uso de métodos anticonceptivos de barrera, múltiples parejas sexuales y el embarazo no es un factor asociado a esta patología.

Palabras claves: Factores asociados, Vaginosis Bacteriana.

SUMMARY

Vulvovaginal infections are a major cause of consultation in units of primary and specialized medical care, bacterial vaginosis is the main vulvovaginitis that occurs most often, bacterial vaginosis is a vaginal infection caused by the abnormal proliferation of natural bacteria in the vagina, being the main cause of vaginal discharge in women of childbearing age. In the city of Loja in 2013 has there been a lot of morbidity, vulvovaginitis being in fifth place in the list of morbidity, with a total of 4924 patients, of which 3751 come to consulted for bacterial vaginosis, it is why it is believed convenient to carry out research on the main factors associated with the presence of bacterial vaginosis. The objective of this study is to investigate which are the main factors associated with the presence of bacterial vaginosis because currently there are no investigations in our city; in turn seeks to determine the relationship of the presentation of bacterial vaginosis with factors such as the onset of sexual activity, multiple sexual partners, not using barrier methods of contraception and pregnancy. For this study were included 59 users who met the inclusion criteria , where it was observed by the medical record their gynecological and obstetric history was used; the data were processed and then are expressed in tables and graphs using the program Microsoft Excel 2010 and then translate their analysis and interpretation. In the studied population it was found that the main factors associated with bacterial vaginosis are the onset of sexual activity, multiple sexual partners, not using barrier contraceptive methods and pregnancy is not a factor associated with this disease.

Keywords: associated factors, bacterial vaginosis.

3. INTRODUCCIÓN

Las infecciones vulvovaginales son una gran causa de consulta en las unidades de atención médicas primarias, especializadas y urgencias según la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia llegando a ocupar el 20% de las consultas ginecológicas. El 75% de las mujeres llegan a cursar por lo menos una vez en su vida un episodio de vulvovaginitis sintomática y el 40-50% presentan un segundo episodio. (Cancelo & Beltrán, 2012)

Entre todas las vulvovaginitis, la Vaginosis Bacteriana (VB) es la de mayor frecuencia, en el servicio de Medicina General de Valencia España se encuentra un promedio de 15-25% y en el servicio de Gineco-Obstetricia del 10 a 26%. (Sánchez, Coyotecatl, & Gonzales, 2007)

La Vaginosis bacteriana tiene una prevalencia cercana al 30% y es la infección vaginal más frecuente, de ellas, hasta un 50% de las pacientes pueden cursar asintomáticas. La Vaginosis puede aumentar el riesgo de enfermedad inflamatoria pélvica, y en el embarazo puede producir ruptura prematura de membranas, parto pretérmino y endometritis postparto. (Holzman, Leventhal, & Jones, 2001).

Según un estudio realizado por los Centros para el control y prevención de enfermedades (CDC), se determinó que la enfermedad es mucho más común en pacientes de raza negra no hispanas y de menos prevalencia en la raza blanca no hispana. En la población americana negra se registra de entre el 45 - 55%, en la asiática se reporta entre un 20-30% (Donders, 2010), y en Latinoamérica un 30% (Jones, Miller, & Meza, 2007).

La VB es más común en países subdesarrollados que en países del primer mundo. (Forsum & Hallén, 2013). La población con más riesgo son las trabajadoras sexuales en donde se ha visto una alta prevalencia del 40% en África, y un 33% en Asia.

En clínicas de ETS en África subsahariana la prevalencia es de 20-49%, mientras que en Londres es de 11%. En estudios realizados en USA en pacientes embarazadas, se ha observado una prevalencia del 15-30% de VB (Cohen & Duerr, 2015).

En Latinoamérica la prevalencia para Vaginosis Bacteriana es diferente para cada país; por ejemplo en Perú los valores de prevalencia se acercan al 27%, en Costa Rica es del 22%, en Chile del 18%, en Brasil 13%, Colombia 6,9%, Cuba 58,9% y en Ecuador el 8,5% (Toapanta, 2013).

En el Ecuador en el año 2013 se ha observado que las vulvovaginitis ocupan el 6to lugar de morbilidad en consulta externa con 297.882 pacientes que representan el 2,83%, de los cuales 196.262 acuden a consulta por Vaginosis bacteriana. (Ministerio de Salud Pública, 2013).

En la ciudad de Loja en el año 2013 se ha registrado una gran cantidad de morbilidad por vulvovaginitis estando en el quinto lugar de la lista de morbilidad, teniendo un total de 4924 pacientes, de los cuales 3751 acuden a consulta por presentar Vaginosis (Ministerio de Salud Publica, 2013).

En un estudio realizado en Brasil se observa una prevalencia de vaginosis bacteriana de un 20% y a su vez se demuestra que el alcohol, el tabaco y el consumo de drogas ilegales y las múltiples parejas sexuales son factores relacionados estadísticamente importantes con la presencia de vaginosis bacteriana. (Moreira, y otros, 2012)

En un estudio realizado en México se demuestra la existencia de una asociación notable con los factores de riesgo y la prevalencia de Vaginosis bacteriana especialmente la vida sexual activa, número de parejas sexuales, número de relaciones sexuales por semana, embarazo y el no uso de métodos anticonceptivos de barrera. (Pedraza, Mota, & C, 2003), también se ha observado una alta prevalencia en mujeres lesbianas de casi el 2.5% más de aquellas mujeres heterosexuales. (Evans, Scally, Wellard, & Wilson, 2007).

Algunos estudios previos han identificado una serie de factores de riesgo y comportamientos asociados con Vaginosis bacteriana, incluyendo el número de parejas sexuales, el reciente cambio de pareja, el inicio temprano de la vida sexual, tabaquismo y el no uso o el uso infrecuente de métodos anticonceptivos de barrera, episodios frecuentes de sexo oral receptivo, el uso de espermicidas, aumento de la frecuencia de relaciones sexuales, el uso del dispositivo intrauterino (DIU) y el lavado vaginal. (Singh, Singh, Dhole, & Sumitra, 2015)

En un estudio realizado en India se observó en mujeres embarazadas una alta prevalencia de VB en un 70% comparada con las mujeres no embarazadas. (Abhilasha & Prinyanka, 2013)

En cuanto al número de parejas sexuales se ha visto el aumento de casos en pacientes que han tenido más de 3 parejas, por lo cual se considera un factor asociado a la presencia de VB. (Fethers & Farley, 2008).

El uso del método anticonceptivo de barrera se lo ha atribuido como un medio protector de la Vaginosis Bacteriana ya que se ha encontrado una prevalencia menor de esta patología en personas que han utilizado condones durante el acto sexual. (Singh, Singh, Dhole, & Sumitra, 2015).

No se han realizado oportunamente investigaciones que determinen la relación que existe entre los principales factores asociados y la presencia de Vaginosis bacteriana es por ello que teniendo en cuenta la gran prevalencia en la ciudad, se plantea la presente investigación la cual tiene como objetivo general, Identificar cuáles son los principales factores asociados con la presencia de Vaginosis Bacteriana en las pacientes en edad fértil que acuden al Hospital Universitario de Motupe y como factores específicos, Establecer si el inicio de vida sexual es un factor de riesgo para la presentación de Vaginosis Bacteriana. Identificar si las múltiples parejas sexuales constituyen un factor de riesgo para VB. Conocer si el uso de métodos anticonceptivos de barrera se encuentra relacionado con la presencia de VB. Establecer si el embarazo es un factor de riesgo para la presentación de VB. Difundir los resultados al personal de salud del Hospital Universitario de Motupe para de esta manera buscar por parte de los mismos una orientación para las usuarias de este centro de salud.

En los resultados de esta investigación se determinó que los principales factores asociados a la presencia de Vaginosis Bacteriana son el inicio de vida sexual en un 38,99% y el no uso de métodos anticonceptivos de barrera con un 27,20%. De los 59 casos estudiados con Vaginosis Bacteriana el 89% de ellos ya han iniciado su vida sexual. El tener múltiples parejas sexuales se considera un alto factor de riesgo para adquirir Vaginosis Bacteriana, representando el 55,94%. El 62% de población no utiliza métodos anticonceptivos de barrera lo cual se considera un atenuante para contraer Vaginosis

Bacteriana. Solo el 22% de embarazadas presenta esta patología según este estudio, por lo cual no es un factor de riesgo predominante.

4. REVISIÓN DE LITERATURA

4.1 Aspectos generales

4.1.1 Anatomía.

4.1.1.1. *Genitales externos.*

“La vulva está constituida por aquellas partes del aparato genital femenino que son visibles en la región perineal. El monte de Venus es una prominencia adiposa que está situada por encima de la sínfisis del pubis a partir de la cual se originan dos pliegues longitudinales de piel constituyendo los labios mayores, que rodean a su vez a los labios menores, formados por unos pliegues cutáneos delgados y pigmentados, con abundantes glándulas sebáceas y sudoríparas, que carecen de folículos pilosos. Los labios menores se unen por delante formando el prepucio del clítoris mientras que por la parte posterior se fusionan formando parte de la horquilla perineal. El clítoris es un órgano eréctil de pequeño tamaño situado en el borde inferior de la sínfisis del pubis, formado por los cuerpos cavernosos y sus envolturas. La separación de los labios permite observar el vestíbulo y el meato uretral, a unos 2 cm por debajo del clítoris. En el vestíbulo vaginal se halla el himen, los conductos de Skene y de Bartholino. El himen es una membrana cutáneo mucosa, delgada y vascularizada, que separa la vagina del vestíbulo, presentando una gran variabilidad respecto a su grosor, forma y tamaño. Los conductos de las glándulas de Skene desembocan a ambos lados del meato uretral. Los conductos de las glándulas de Bartholino se hallan a ambos lados del vestíbulo, a nivel del tercio medio del orificio vaginal, en la hendidura que separa el himen de los labios menores.

4.1.1.2. *Genitales internos.*

Están constituidos por el útero, la vagina, los ovarios y las trompas de Falopio, todos ellos relacionados con el resto de las vísceras de la pelvis menor: el colon, la vejiga urinaria y la uretra.

4.1.1.2.1. *Útero.*

Órgano muscular hueco que se compone de cuerpo y cuello uterino, separados entre sí por un ligero estrechamiento que constituye el istmo uterino. El cérvix o cuello uterino presenta una porción supravaginal (2/3) y una porción intravaginal (1/3) denominada hocico de tenca, que muestra en su superficie el orificio cervical externo con un labio anterior y otro posterior. Este orificio constituye un extremo del conducto del cuello

uterino, abierto por el otro lado en la cavidad uterina. El cuerpo uterino tiene forma aplanada y triangular y en sus dos extremos laterales superiores se abren las trompas de Falopio. Está formado por tres capas: el endometrio, que es la capa mucosa interna, el miometrio, que es la capa de músculo liso y el perimetrio o cubierta peritoneal que se refleja a nivel del istmo para cubrir la cara superior de la vejiga, formando el espacio útero vesical y por la pared posterior recubre el cuerpo uterino y la porción superior del cérvix extendiéndose hasta el recto, formando el espacio recto uterino o fondo de saco de Douglas.

4.1.1.2.2. Trompas De Falopio

Las trompas de Falopio, de unos 12 cm de longitud, comunican las cavidades uterina y peritoneal. Están situadas en el borde superior libre del ligamento ancho (mesosalpinx), entre los ligamentos redondo y uteroovarico. Podemos dividir las en tres zonas: la porción intersticial de 1 cm, que es la que se introduce en los cuernos uterinos y se abre en la cavidad, la porción ístmica, de 2- 4 cm y la porción ampular, que es la zona más gruesa que termina en forma de embudo en las fimbrias denominándose pabellón y constituyendo la zona de contacto entre trompa y ovario.

4.1.1.2.3. Ovario

Órgano bilateral situado cada uno en la fosa ovárica, en el ángulo formado por la bifurcación de la arteria iliaca primitiva. Por la base de la fosa discurre el nervio y los vasos obturadores, mientras que por su borde posterior desciende el uréter y los vasos hipogástricos. El polo superior del ovario está en contacto con la trompa mientras que el polo inferior está orientado hacia el útero y fijado a él por el ligamento útero ovárico. Por su borde anterior se encuentra unido a la hoja posterosuperior del ligamento ancho por el meso del ovario que es por donde llega la inervación y vascularización ovárica.” (Parrondo, Perez Medina, & Álvarez Heros, 2009)

4.1.1.2.4. Vagina

“La vagina es un tubo fibromuscular hueco que se extiende desde el vestíbulo vulvar hasta el útero. Se une en su porción superior al útero justo por debajo del cuello uterino,. Los espacios entre éste y la vagina se conocen como fórnix vaginales anterior, posterior y lateral. Debido a que la vagina se una a nivel posterior en un punto más alto que a nivel anterior, la pared vaginal posterior es unos 3cm más larga que la pared vaginal

anterior. El fórnix vaginal posterior está separado del fondo de saco de Douglas y de la cavidad peritoneal por la pared vaginal y el peritoneo. La vagina está unida a la pared pélvica lateral por medio de conexiones aponeuróticas hacia el arco tendinoso, que se extiende del hueso púbico a la espina ciática. La entrada de la vagina puede estar cubierta por una membrana o rodeada por un pliegue de tejido conectivo llamado Himen. Este tejido normalmente es remplazado por carúnculas tisulares después de producirse la actividad sexual y el parto. La porción inferior de la vagina esta constreñida conforme para a través del hiato urogenital en el diafragma pélvico, la porción superior de la vagina es más espaciosa.

La vagina esta en intimo contacto en su porción anterior con la uretra, el cuello vesical, la región del trígono y la cara posterior de la vejiga; en su porción posterior, la vagina se relaciona con el cuerpo perineal, el canal anal, el recto inferior y el fondo de saco posterior. Está separado del aparato digestivo y las vías urinarias inferiores por elementos fibromusculares de revestimiento conocido como fascia endopélvica.

La Vagina se encuentra compuesta de tres capas:

- Mucosa: Epitelio escamoso estratificado no queratinizado, sin glándulas. La lubricación vaginal se produce sobre todo por trasudado, con la contribución de las secreciones de las glándulas cervicales y de Bartholino. La mucosa tiene un patrón característico de rugosidades, es sensible a las hormonas, respondiendo a la estimulación con estrógenos con proliferación y maduración. La mucosa es colonizada por flora bacteriana mixta, predominantemente Lactobacillus, su pH normal varía de 3,5 a 4,5.
- Muscular: Compuesto por tejido conectivo y musculo liso, laxamente distribuido en capas circulares internas y longitudinales externas.
- Adventicia: Fascia endopélvica, adherida a la fascia muscular subyacente.

La vagina es irrigada por la arteria vaginal y sus ramas provenientes de las arterias uterina, rectal media y pudenda interna, y su porción superior se encuentra inervada por el plexo uterovaginal y la porción distal por el nervio pudendo.” (Berek, 2013)

4.1.1.2.5. Vejiga urinaria.

“Tiene forma de tetraedro. Está situada por detrás de la sínfisis del pubis y por delante del útero y de la vagina. Los uréteres llegan a la misma por los dos ángulos posterolaterales mientras que su ángulo inferior se prolonga a la uretra. Su superficie superior se halla tapizada en toda su extensión por el peritoneo, en contacto con el cuerpo y cuello uterino, formando así el fondo de saco anterior o plica vesicouterina. El espacio de Retzius se sitúa entre el pubis y la vejiga urinaria, cubierto por tejido adiposo extra peritoneal.

4.1.1.2.6. Uréter.

El uréter penetra en la pelvis cruzando por delante de la bifurcación de la arteria iliaca común y alcanza el suelo pélvico siguiendo la pared lateral de la pelvis. A nivel de la espina isquiática se dirige hacia delante y hacia dentro, por debajo del ligamento ancho y entre las arterias uterinas y vaginales, para alcanzar el fórnix vaginal lateral. En este punto se encuentra a 2 cm del cérvix. Después asciende por delante de la vagina hasta alcanzar el trígono vesical, penetrando en la vejiga en sentido oblicuo.

4.1.1.2.7. Periné.

El periné se halla limitado hacia delante por el arco púbico, lateralmente por las ramas isquiopubianas y las tuberosidades isquiáticas y hacia atrás por los ligamentos sacrociáticos mayor y menor. Todo ello hace que tenga una forma romboidal. La línea transversa que une las tuberosidades isquiáticas divide el periné en un triángulo anterior urogenital, donde se encuentra el diafragma urogenital, y un triángulo posterior o anorrectal donde están las fosas isquiorrectales. El periné anterior está formado por tres planos musculo aponeuróticos: un plano profundo, un plano medio y un plano superficial. El plano profundo o diafragma pélvico está constituido por una formación musculo tendinosa con forma de embudo que sirve de sujeción a las vísceras pélvicas y abdominales. El plano musculo aponeurótico medio, también llamado diafragma urogenital, se encuentra atravesado por la uretra y la vagina. El plano musculo aponeurótico superficial incluye el músculo esfínter anal externo, los músculos isquiocavernosos.” (Parrondo, Perez Medina, & Álvarez Heros, 2009)

4.1.2 Flora vaginal normal.

Se define como Flora Vaginal Normal a aquellos microorganismos que habitualmente se encuentran en la vagina de mujeres sanas. “La flora vaginal normal comprende estreptococo del grupo B hasta en 25% de las mujeres en edad reproductiva. La flora vaginal normal también comprende con frecuencia estreptococo α -hemolítico, estreptococos anaerobios (peptoestreptococos), especies de *Prevotella*, clostridios, *Gardnerella vaginalis*, *Ureaplasma urealyticum* y en ocasiones especies de *Listeria* o *Mobiluncus*. El moco cervical posee actividad antibacteriana y contiene lisozimas. En algunas mujeres, el introito vaginal contiene una flora abundante similar a la del periné el área perineal. Quizá éste es un factor predisponente en las infecciones urinarias recurrentes.” (Brooks, Carroll, Butel, S, & Mietzner, 2010)

“Si bien se han realizado esfuerzos por determinar cuáles son las características últimas de todos estos microorganismos, aún no existe claridad absoluta de todos los agentes comensales de la flora normal vaginal. La gran mayoría son los microorganismos típicos del hábitat intestinal, lo que sugiere que el tracto entérico podría estar actuando como reservorio de dichos agentes microbianos. Sin embargo, las frecuencias relativas son muy distintas a las que se encuentran en la porción final del tubo digestivo, siendo las diferencias más notables los *Lactobacillus*, que son los dominantes en la vagina, hasta el punto de ser prácticamente exclusivos en muchos casos, mientras que en el intestino son la minoría donde no siempre aparecen y cuando lo hacen, su proporción nunca es mayor del 1%. El porcentaje de muestras de exudado vaginal, en general, que presentan predominancia de los *Lactobacillus* es superior al 70%. Por otro lado, las bacterias grampositivas o gramnegativas anaerobias estrictas de los grupos *Clostridium-Eubacterium* y *Bacteroides-Prevotella*, respectivamente, que dominan el hábitat del intestino, aparecen esporádicamente en la vagina, lo que sugiere que en esta mucosa son transeúntes más que colonizadoras. La presencia predominante de las distintas especies de *Lactobacillus* promueven un ambiente sano al estar en mayor número, por una parte y produciendo ácido láctico para mantener el ambiente ácido, el cual es inhóspito para muchas bacterias y se correlaciona en forma negativa con ciertas infecciones. Por otra parte, *Lactobacillus* produce también Peróxido de Hidrógeno ($H_2 O_2$), bacteriocinas, que son radicales hidroxilados tóxicos y que inhiben el crecimiento de bacterias de similares características a la que la producen; y probióticos. En la actualidad se ha logrado identificar a más de 120

especies de Lactobacillus, de las cuales más de 20 han sido detectadas en la vagina.” (Pradenas, 2012)

Tabla 1.- Microorganismos presentes en la vagina de mujeres sanas

Cocos y bacilos grampositivos anaerobios aerotolerantes	Lactobacillus Streptococcus
Cocos y bacilos grampositivos anaerobios facultativos	Corynebacterium Gardnerella Staphylococcus S. epidermidis
Bacilos gramnegativos anaerobios facultativos	Escherichia Klebsiella Proteus
Mycoplasmas	Mycoplasma Hominis Ureaplasma
Bacilos y cocos grampositivos anaerobios facultativos	Bacteroides Prevotella

Fuente: Ginecología Williams. MC Graw Hill (2014)

Diseñado por: Gabriela Eloísa Pauta Cango.

4.1.3 PH Vaginal

“El potencial de hidrógeno, o pH, es la medida estándar de concentración de iones de hidrógeno, la valoración cuantitativa de la acidez o alcalinidad de una solución. Numéricamente, es igual a 7.0 para soluciones neutras. Niveles de ph bajos como 7,0 caracterizan a soluciones ácidas, mientras que los niveles mayores que 7,0 caracterizan a soluciones alcalinas. El pH vaginal fluctúa entre 3,8 y 4,5, y se clasifica como moderadamente ácido. El contenido de fluido de la vagina se deriva de:

- Secreciones mucosas de la celda de columna cervical
- Transudación a través de las paredes de la vagina
- Secreciones vulvares que se originan a partir de glándulas sebáceas y sudoríparas
- Secreción de moco de las glándulas de Bartholin
- Las sustancias producidas por microorganismos presentes en la vagina

La vagina es un canal genital que se extiende desde la vulva hasta el cuello del útero. Sus paredes se componen de epitelio escamoso estratificado no queratinizado, una capa músculo liso y una capa de tejido conectivo prominente rica en fibras elásticas. Las células epiteliales son ricas en glucógeno. Las células vaginales son estimuladas por los estrógenos tanto para sintetizar y acumular cantidades aumentadas de glucógeno. Debido a desprendimiento de células y la descamación, se acumula glucógeno en el lumen vaginal. El glucógeno se puede metabolizar en un proceso llamado glucogenólisis a ácido pirúvico, que es convertido en ácido láctico y el agua por el metabolismo anaeróbico.

Este proceso se lleva a cabo por el *Lactobacillus* de Doderlein, el microorganismo predominante vaginal, disminuyendo así el pH vaginal. Como tal, la combinación de células epiteliales ricas en glucógeno y la presencia del lactobacilo son esenciales para mantener la acidez vaginal. Este entorno ácido protege la vagina de microorganismos patógenos, porque la mayoría bacterias crecen mejor en un pH de aproximadamente 7,5.

El *Lactobacillus* también a proteger la vagina al competir con otras bacterias para la adhesión al epitelio vaginal, por lo tanto, ayuda a la formación de un biofilm sobre la mucosa cervical y vaginal. Además, los lactobacilos producen sustancias antimicrobianas tal como peróxido de hidrógeno, bacteriocinas y biosurfactantes . Hay muchos factores que pueden interferir con el número de bacilos de Doderlein y, por consiguiente, modular pH vaginal, tales como el uso sistémico o tópico de antibióticos, el estrés, disminución de la inmunidad, trastornos hormonales y modificaciones en los niveles de estrógeno durante la vida de una mujer.” (Nakano, De Barros, & Esteves, 2015).

4.1.4 Cambios de la Flora Vaginal.

“Poco después del nacimiento, aparecen lactobacilos aerobios en la vagina y persisten siempre y cuando el pH permanezca ácido (varias semanas). Cuando el pH se

neutraliza (permanece así hasta la pubertad) la flora es mixta a base de cocos y bacilos. Durante la pubertad, reaparecen los lactobacilos aerobios y anaerobios en gran cantidad y contribuyen a mantener el pH ácido al producir ácido a partir de carbohidratos, en especial glucógeno. Aparentemente este es un mecanismo importante para prevenir el establecimiento de otros microorganismos potencialmente nocivos en la vagina.” (Brooks, Carroll, Butel, S, & Mietzner, 2010)

“Los niveles de estrógeno aumentan de nuevo durante los años reproductivos, debido a la inicio de la actividad ovárica, bajando el pH vaginal a menos del 5 . Esta disminución en el pH vaginal predispone a la proliferación de lactobacilos, que representa el 90 % de todos los microorganismos presente en la vagina en este momento. Otras bacterias tales como *Corynebacterium*, *Staphylococcus*, *Streptococcus*, y *Bacterioides* constituyen el 10 % restante de esta flora.

Durante el ciclo menstrual, el pH vaginal se vuelve más ácido del día 2 al día 14 del ciclo, valores que van desde $6.6 \pm 0,3$ y $4,2 \pm 0.2$. Este ambiente vaginal ácido es tóxica para los espermatozoides, debido a que el pH óptimo para las gamas de viabilidad de esperma es 7,0 a 8,5, y una reducción en la motilidad del esperma se ve en pH de menos de 6.0. Durante el acto sexual y como resultado de la excitación sexual, el epitelio vaginal produce un trasudado que lubrica y también eleva el pH vaginal a 7,0 dentro de segundos. Esta disminución de la acidez puede ser mantenida durante un máximo de dos horas después de la eyaculación. Esta modificación fisiológica, asociado con el pH alcalino de semen, protege temporalmente a los espermatozoides.

El pH vaginal también aumenta durante la menstruación, porque la sangre es ligeramente alcalina, y también en pacientes con ectropión cervical. Las mujeres posmenopáusicas tienen una menor cantidad de glucógeno en las células epiteliales como consecuencia de hipoestrogenismo, y su pH vaginal es alrededor de 7, una condición similar a la que se encuentra en los prepúberes. El aumento de pH vaginal en las condiciones antes mencionadas predispone a la proliferación de bacterias patógenas.” (Nakano, De Barros, & Esteves, 2015)

4.2 Vaginosis

4.2.1 Definición.

“Los problemas vaginales son considerados unas de las principales afecciones por las cuales mujeres visitan centros de salud. Se ha utilizado ampliamente la palabra vaginitis para describir dichas afecciones, sin embargo esta palabra no es específica, ya que abarca una amplia gama de condiciones que son causantes de la sintomatología vulvovaginales y se encuentra afectando a mujeres de todas las edades. “Después de una evaluación estándar, se estima que el 70% de los episodios de vulvovaginitis en mujeres premenopáusicas son causados por vaginosis bacteriana, candidiasis vulvovaginal, y tricomoniasis.” (Nyirsjesy, 2014)

“La vaginosis bacteriana es una infección vaginal causada por la proliferación anormal de bacterias naturales de la vagina, siendo la principal causa del flujo vaginal en mujeres en edad fértil.” (Pinheiro, 2015)

4.2.2 Etiología.

“En mujeres con Vaginosis bacteriana, el cultivo de la secreción vaginal ha demostrado un incremento notable de la prevalencia y concentración de *G. Vaginalis*, *Mycoplasma Hominis* y varias bacterias anaerobias (p. ej, especies de *Mobiluncus*, *Prevotella* y algunas especies de *Peptostreptococcus*), así como la ausencia de especies de *Lactobacillus* productores de peróxido de hidrogeno los cuales constituyen la mayor parte de la flora vaginal y quizá ayudan a proteger contra ciertas infecciones vaginales y cervicouterinas.” (Longo, y otros, 2012)

4.2.3 Factores de Riesgo.

“La transmisión sexual ha sido implicada debido a que esta enfermedad raramente se encuentra en mujeres que no han experimentado relaciones sexuales. Además un alto porcentaje de esta enfermedad infecciosa se ha documentado en mujeres homosexuales monógamas y se ha asociado con nueva pareja sexual, múltiples parejas sexuales, sexo oral y falta de uso de condón. Algunos estudios han reportado factores asociados con la recurrencia de vaginosis bacteriana como por ejemplo raza negra, mujeres mayores, pareja sexual y anticoncepción hormonal. Algunos estudios han demostrado que el uso de condón después del tratamiento ayuda a mantener la flora bacteriana vaginal normal y mejora las tasas de curación. Múltiples factores de riesgo para la infección por vaginosis bacteriana

han sido propuestos, incluyendo duchas vaginales, raza afroamericana, múltiples o nuevos compañeros sexuales y mujeres que tienen relaciones sexuales con otras mujeres. De forma inversa los anticonceptivos hormonales.” (Trejos, 2012)

“En una investigación realizada en el 2004 se obtuvieron los siguientes resultados con la relación de factores de riesgo y la presentación de Vaginosis bacteriana; “Con respecto al método anticonceptivo, también se observaron diferencias significativas; las pacientes con DIU presentaron la prevalencia más alta. Sin embargo, a pesar de la evidencia, la asociación entre portadoras de DIU y VB no está clara debido a que se desconoce el mecanismo por el cual el dispositivo altera la flora vaginal.

En contraste, la prevalencia de VB más baja se presentó en pacientes cuyas parejas usaban preservativo con ello podemos observar que existe un riesgo a la exposición de la mujer al semen como un factor condicionante de infección.

Con respecto al embarazo, la VB se presentó en el 26,7% de las mujeres embarazadas frente al 34,3% de las no embarazadas, diferencia que fue estadísticamente significativa. Al hacer el análisis de prevalencias por trimestre se obtuvo una disminución conforme avanza el embarazo, aunque las diferencias entre trimestres no fueron estadísticamente significativas. Durante el embarazo a medida que el mismo progresa, existe un aumento de la densidad de la flora vaginal como el *Lactobacillus* y disminuyen los bacilos Gram negativos anaerobios y facultativos, esto provoca un mecanismo que disminuye el riesgo de bacteriemia grave durante el parto y puerperio, sin embargo, en ocasiones puede aumentar la cantidad de levaduras y provocar un ambiente propicio para que se produzca la infección.

No se observaron diferencias con otros factores analizados que involucran cuestiones hormonales, como el uso de anticonceptivos hormonales, la menarquía o el día del ciclo menstrual.

En cuanto a la utilización de duchas vaginales, no se observaron diferencias estadísticamente significativas.

Al analizar los factores de riesgo de la conducta sexual, en lo referente al número de relaciones sexuales por semana se observa que, conforme éste aumenta, mayor es la prevalencia, estadísticamente significativa, esto está asociado a la pérdida de H₂O₂ producida por *Lactobacillus* spp.

En cuanto al número de parejas sexuales de por vida, las pacientes que tuvieron 3 o más parejas también tuvieron una prevalencia mayor de VB, con diferencias estadísticamente significativas.

Estos últimos 2 parámetros, aunados a otros como el inicio de la vida sexual en edad temprana, el uso de preservativo y el embarazo, nos hacen pensar que la VB es una infección asociada a transmisión sexual, ya sea por la transmisión de bacterias como *Gardnerella vaginalis* a través de los fluidos corporales o porque estos mismos fluidos, por sus características fisicoquímicas, alteran el nicho ecológico vaginal favoreciendo el desarrollo del síndrome.” (Gonzales, Mota, Ortiz, & Ponce, 2004)

4.2.4 Clínica.

“La Vaginosis bacteriana generalmente se manifiesta por secreción vaginal con “olor a pescado”, más notoria después de un coito sin protección. La secreción generalmente es no irritante y al examinarla se aprecia homogénea de color blanco grisáceo La vaginosis bacteriana es una causa común de flujo vaginal fétido en mujeres en edad reproductiva.

Aun así muchas mujeres son asintomáticas. La identificación de los síntomas de parte de la mujer es lo que lleva a la evaluación del tracto genital en busca de Vaginosis bacteriana, sin embargo más del 50% de los casos son asintomáticos, lo que hace que la detección de la enfermedad no dependa solo del reporte de los síntomas que hace la paciente.” (Trejos, 2012).

“En la vaginosis *Gardnerella vaginalis* produce el succinato necesario para la proliferación de anaerobios, los cuales producen aminopeptidasas que liberan aminoácidos que a su vez son descarboxilados para producir diaminas. Las diaminas más comunes son la putresina, la cadaverina, la trimetilamina y las poliamidas. Se ha sugerido que la trimetilamina es la principal responsable del olor a pescado” (Sánchez J. , Coyotecatl, Gonzáles, Gordillo, & Rivera, 2007)

4.2.5 Complicaciones.

“Durante el embarazo, la vaginosis bacteriana ha sido asociada con aumento de riesgo de labor de parto pretérmino, parto pretérmino, aborto y ruptura prematura de membranas. La vaginosis bacteriana probablemente aumenta el riesgo de enfermedad pélvica inflamatoria adquirida en la comunidad y de endometritis postparto y puede ser la causa en algunos casos de sangrado uterino anormal. También se ha asociado con la disminución en el éxito de los procedimientos de fertilización in vitro y con aumento de riesgo de desarrollar cistitis.” (Trejos, 2012)

4.2.6 Diagnóstico.

“Normalmente se realiza el diagnóstico clínico por medio de los criterios de Amsel, que comprenden: 1) Signos de aumento de leucorrea homogénea 2) Secreción vaginal con pH >4,5 3) Desprendimiento de un evidente olor a pescado inmediatamente después de mezclar la secreción vaginal con una solución de KOH al 10% y 4) demostración microscópica de células guía o indicadoras (células del epitelio vaginal cubiertas por coccobacilos que les confieren un aspecto granuloso de límites indefinidos), hecha en una preparación en fresco de la mezcla de la secreción vaginal con solución salina normal en proporción 1:1. El diagnóstico de vaginosis se basa en la presencia de cuando menos tres de los cuatro criterios clínicos propuestos por Amsel.” (Longo, y otros, 2012).

a. Descarga Homogénea

“A la exploración física cuando la paciente se encuentra en posición supina se observa, un exudado vaginal blanco o blanco-grisáceo en el introito, el cual cubre las paredes de la vagina. Si la descarga es abundante, puede extenderse del vestíbulo vulvar hasta el perineo. El examen con el espéculo revela la descarga clásica, como si se hubiese derramado un vaso de leche en la vagina. La consistencia homogénea puede ser fácilmente comprobada al retirarla de las paredes de la vagina con una torunda, el pH vaginal se mide con un papel de pH sujetado con pinzas al introducirlo en la descarga vaginal, lo que debe realizarse con precaución para evitar las secreciones menstruales o cervicales las cuales tienden a ser alcalinas. Es importante no emplear lubricantes en el espéculo cuando se realiza el examen, ya que los mismos pueden elevar el pH y provocar resultados erróneos. La secreción vaginal creciente es típicamente suave a moderada. La irritación de la vulva es menos común. La disuria o la dispareunia ocurren raramente. El pH en las pacientes que tienen vaginosis es superior a 4,5 (por lo general es de 5,0 a 6,0). Un pH vaginal inferior a 4,5

excluye el diagnóstico de vaginosis. El pH de las secreciones del endocervix es superior al de las secreciones vaginales, por consiguiente, las secreciones deben ser muestreadas sólo en la vagina.

b. Olor o Prueba de Aminas

Las aminas (trimetilamina, putrescina y cadaverina) son producidas por la flora vaginal mezclada y se detectan cuando las secreciones vaginales se mezclan con hidróxido de potasio en la platina de un microscopio o cuando una torunda con secreciones vaginales se sumerge en un tubo de ensayo que contiene hidróxido de potasio. El olor de amina, que recuerda el olor a pescado, se produce cuando una gota de descarga se mezcla con una gota de hidróxido de potasio al 10%. No se produce este olor en ausencia de vaginosis. El olor a aminas también puede encontrarse en mujeres con trichomoniasis. La prueba de amina empleada sola predice el diagnóstico de vaginosis en forma exacta en el 94% de las pacientes.

c. Células Clave

Se trata de células epiteliales escamosas con tantas bacterias adheridas a su superficie que el borde de las células se torna oscuro. Las células vaginales epiteliales generalmente tienen bordes característicos.. La presencia de células clave en el examen en fresco, se detecta diluyendo la secreción en 1 ml de solución salina y observando al microscopio, aunque en ocasiones, no se aprecian probablemente porque algunas pacientes presentan una afección crónica y por consecuencia hay producción de inmunoglobulinas localmente, la cual bloquea la lesión de las bacterias a la célula a través de la interacción con proteínas de superficie, mientras que otros biotipos registran en el cuadro una elevada actividad de enzimas que provoca la disminución de inmunoglobulinas y por ende de la respuesta inmunitaria del hospedero

d. Olor Vaginal

El olor vaginal característico es el signo más común, y a menudo inicial aunque muchas veces el síntoma del olor de la vaginosis bacteriana se puede reconocer solamente después de la cópula sexual. La alcalinidad del semen puede causar un desprendimiento de aminas volátiles de la secreción vaginal causando el olor a pescado.” (Sánchez J. , Coyotecatl, Gonzáles, Gordillo, & Rivera, 2007)

4.2.7 Terapéutica.

“La paciente con referencia de descarga vaginal anormal con bajo riesgo de transmisión sexual y manifestaciones clínicas leves, está indicado iniciar tratamiento empírico, de acuerdo a las características clínicas etiológicas. En mujeres no embarazadas con síntomas característicos de la Vaginosis bacteriana, exámenes y otras pruebas se pueden omitir y el tratamiento empírico se puede iniciar.

Se debe dar tratamiento a mujeres con Vaginosis Bacteriana cuando:

- a. Sean Sintomáticas
- b. Asintomáticas que serán programadas para procedimientos quirúrgicos
- c. Asintomáticas que deseen tratarse

Indicar para el tratamiento de VB lo siguiente:

- 1) Metronidazol 500 mg vía oral dos veces al día por 7 días;
- 2) Metronidazol un óvulo de 500mg diario intravaginal por 7 días.

Como tratamiento alternativo están:

- a) Clindamicina 300 mg oral dos veces al día por 7 días
- b) Clindamicina 5 gramos (un aplicador lleno) intravaginal durante 7 días. (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2014)

En la paciente con embarazo y presencia de Vaginosis Bacteriana se debe tratar medicamente e informar a la paciente y a su acompañante que el no tratarla aumenta el riesgo durante el embarazo de aborto, partos prematuros y ruptura prematura de membranas, endometritis postparto, por lo que debe de ser tratada y vigilada con fines de evitar estas complicaciones.

En embarazadas sintomáticas con antecedente de parto pretérmino y/o ruptura prematura de membranas (RPM) está indicado el tratamiento con metronidazol oral. No es recomendable usar clindamicina durante la lactancia. No está indicada en todos los casos la detección ni el tratamiento en la(s) pareja(s), sin embargo, puede considerarse en base al criterio clínico del profesional de la salud.” (CENETEC, 2014).

4.3 Prevención

“Para prevenir las infecciones vaginales en general, se debe tener una buena higiene íntima. Es recomendable elegir un jabón adecuado para no alterar la flora de Döderlein, evitar un aseo agresivo y demasiado frecuente, usar ropa interior de algodón (el algodón ayuda a absorber la humedad y permite que el aire circule), evitar el uso de pantalones demasiado apretados y utilizar métodos de barrera para protegerse durante los contactos sexuales” (The Center of Young Women’s Health, 2005)

5. MATERIALES Y MÉTODOS

5.1. Tipo de Estudio: El presente trabajo fue de tipo cuantitativo porque los resultados obtenidos se indican mediante porcentajes y se demuestran en cuadros numéricos. Es descriptivo transversal porque se analizaron las variables simultáneamente en un determinado tiempo.

5.2. Área de Estudio

5.2.1. Ubicación: La investigación se realizará en el Hospital Universitario de Motupe ubicado en el Barrio Motupe Bajo, el mismo que se encuentra al Norte de la ciudad de Loja a unos 7 Km. de la ciudad, pertenece a la Parroquia San Juan del Valle de la ciudad de Loja

5.2.2. Tiempo: Periodo comprendido entre Enero- Julio 2016

5.3. Universo: El universo estuvo integrado por 293 pacientes que acudieron al servicio de Ginecología-Obstetricia del Hospital Universitario de Motupe en el periodo Enero-Julio 2016.

5.4. Muestra: Mujeres en edad fértil de 15-49 años de edad con el diagnóstico de Vaginosis Bacteriana confirmada mediante laboratorio, que acudieron al servicio de ginecología del Hospital Universitario de Motupe en el periodo Enero- Julio del 2016, es decir un total de 59 usuarias.

5.5. Criterios de inclusión: Pacientes de edades comprendidas entre 15 y 49 años, con el diagnóstico de Vaginosis Bacteriana confirmada por examen de secreción vaginal que acuden a consulta ginecológica en el periodo Enero- Julio 2016.

5.6. Criterios de exclusión: Pacientes menores de 15 años y mayores a 49 años. Pacientes con otro diagnóstico de vaginitis por Cándida y Tricomonas. Además se excluyó a las pacientes con diagnóstico de Vaginosis bacteriana clínicamente que no estaba corroborado por laboratorio.

5.7. Método y Técnica

La recolección de información será mediante la revisión de la historia clínica específicamente de los antecedentes Gineco-Obstétricos registrados de la paciente, para posteriormente proceder a la tabulación y análisis de datos. Finalmente se hizo la elaboración de conclusiones y recomendaciones con el respectivo análisis de los datos.

5.8. Procedimiento

5.8.1 Fase Pre analítica

Se envió un oficio dirigido al Dr. Juan Cuenca; Director del Hospital Universitario de Motupe con la finalidad de poder acceder a las historias clínicas para obtener la información de las usuarias para esta investigación. Anexo N° 1

5.8.2 Fase Analítica

Se procedió a la obtención de datos de los antecedentes gineco-obstétricos de las usuarias por medio de la historia clínica utilizando una ficha de recolección de datos. Anexo N°2.

5.8.3 Fase Post analítica

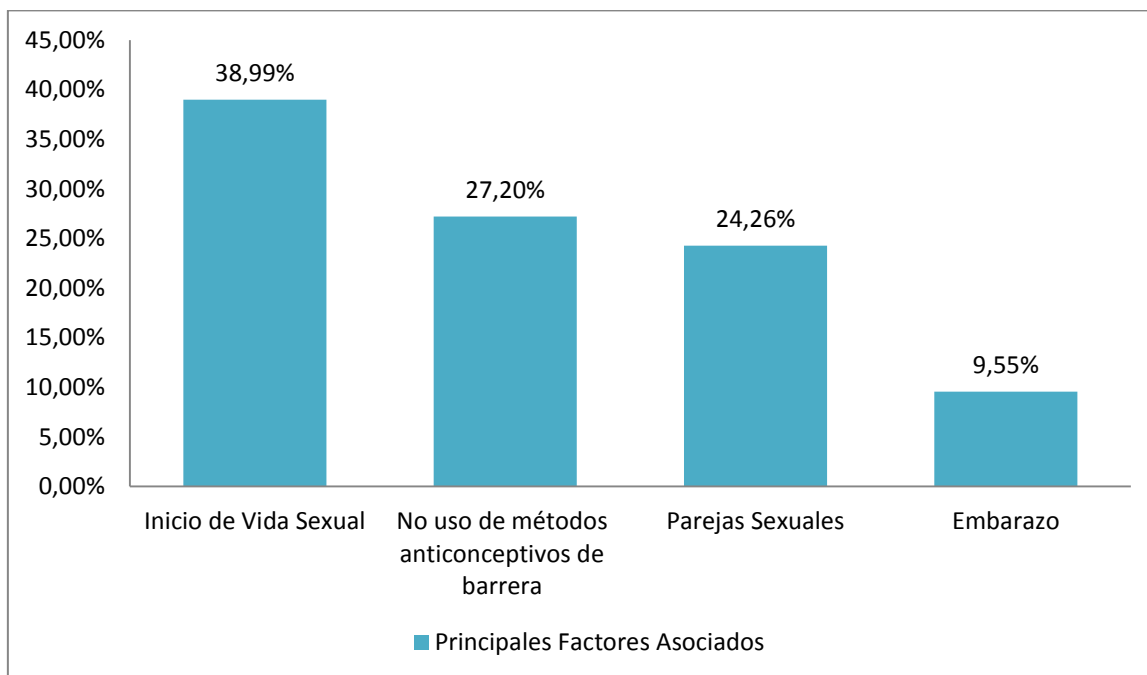
Una vez obtenidos los datos se procedió a la tabulación de los mismos; se procesaron los resultados mediante cuadros y gráficos mediante el uso del programa Microsoft Excel 2010, los mismos que muestran los resultados obtenidos, permitiendo su respectivo análisis e interpretación. Se procedió a realizar un tríptico informativo acerca de los resultados de la presente investigación. Anexo N°3.

6. RESULTADOS

Tabla N° 1. “Principales Factores Asociados a la Presencia de Vaginosis Bacteriana”

Factores Asociados	Frecuencia de presentación de las 59 pacientes	Porcentaje
Inicio de Vida Sexual	53	38,99%
Uso de Métodos anticonceptivos de barrera	37	27,20%
Parejas Sexuales	33	24,26%
Embarazo	13	9,55%
TOTAL		100%

GRAFICO N° 1



ELABORADO POR: Gabriela Eloísa Pauta Cango.

FUENTE: Ficha de recolección de datos de Historias clínicas del Hospital Universitario de Motupe.

ANÁLISIS: Los dos principales factores asociados a la presencia de Vaginosis bacteriana son el inicio de vida sexual en un 38,99% y no el uso de métodos anticonceptivos de barrera en un 27,20%.

Tabla N° 2. “Relación del Inicio de Vida Sexual con la presencia de Vaginosis Bacteriana”

INICIO DE VIDA SEXUAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	53	89,84%
NO	6	10,2%
TOTAL	59	100%

GRAFICO N° 2



ELABORADO POR: Gabriela Eloísa Pauta Cango.

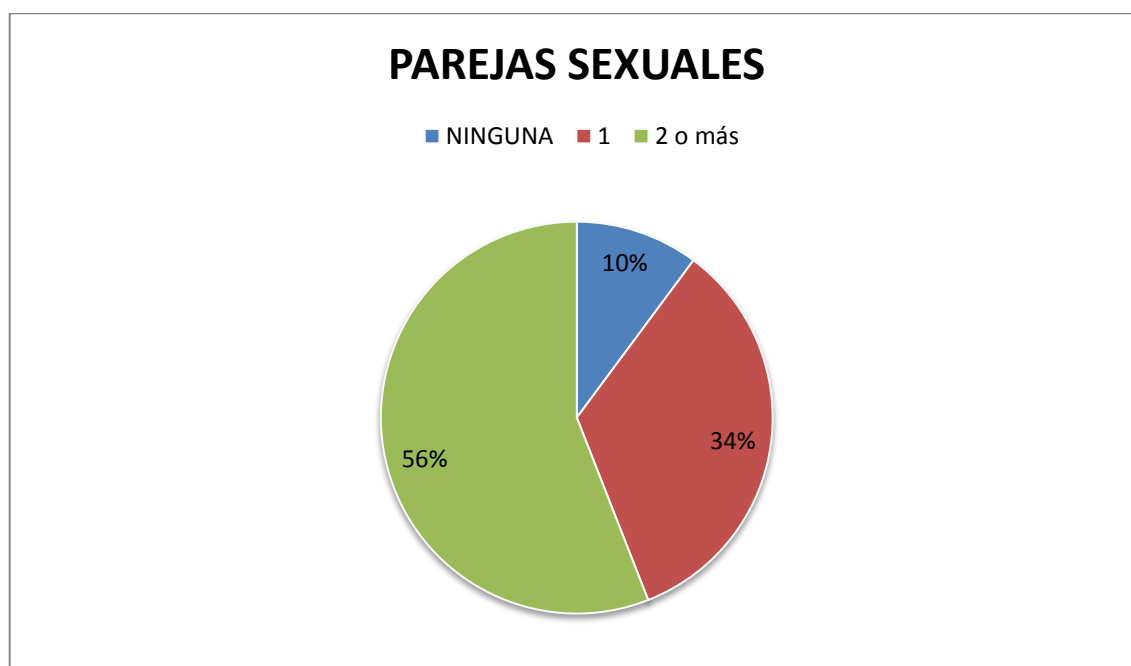
FUENTE: Ficha de recolección de datos de Historias clínicas del Hospital Universitario de Motupe.

ANÁLISIS:: El 89,84% de las 59 pacientes ha iniciado su vida sexual, y únicamente el 10,2% aún no inicia su vida sexual.

Tabla N° 3. “Múltiples Parejas Sexuales como factor asociado para la presencia de Vaginosis Bacteriana”

PAREJAS SEXUALES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
NINGUNA	6	10,16%
1	20	33,9%
2 o más	33	55,94%
TOTAL	59	100%

GRAFICO N° 3



ELABORADO POR: Gabriela Eloísa Pauta Cango.

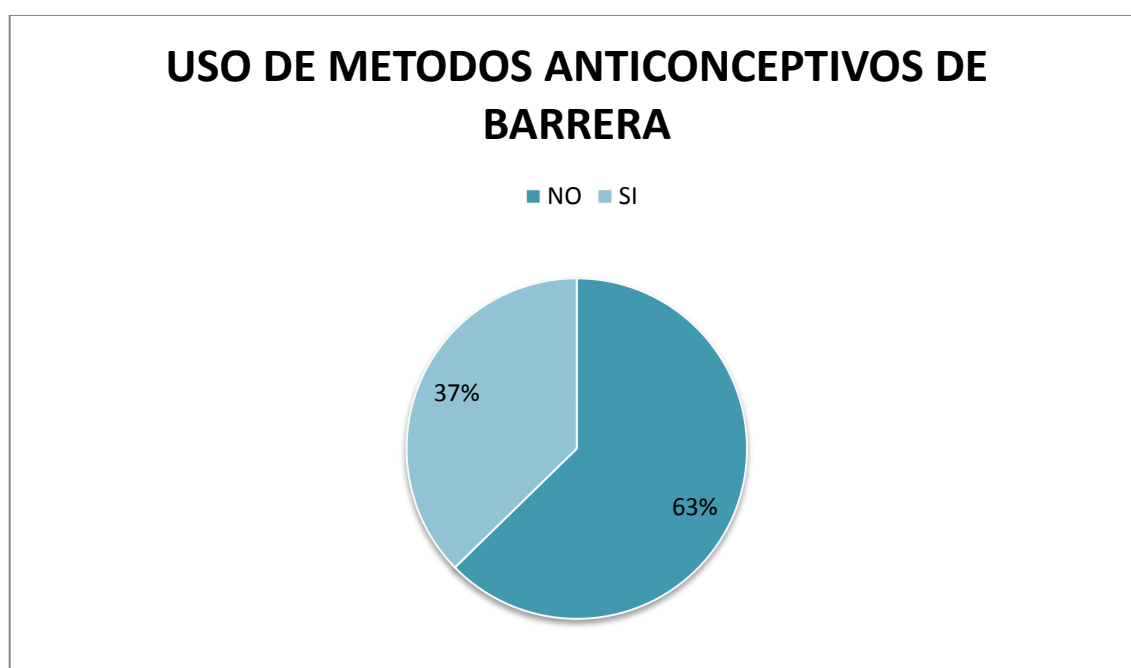
FUENTE: Ficha de recolección de datos de Historias clínicas del Hospital Universitario de Motupe.

ANÁLISIS: De la población total estudiada el 55,94% de las mujeres refiere presentar 2 o más parejas sexuales, mientras el 10,16% refiere no tener ninguna pareja sexual.

Tabla N° 4. “No uso de métodos anticonceptivos de barrera como factor asociado a la presencia de Vaginosis Bacteriana”

USO DE METODOS ANTICONCEPTIVOS DE BARRERA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
NO	37	62,7%
SI	22	37,3%
TOTAL	59	100%

GRAFICO N° 4



ELABORADO POR: Gabriela Eloísa Pauta Cango.

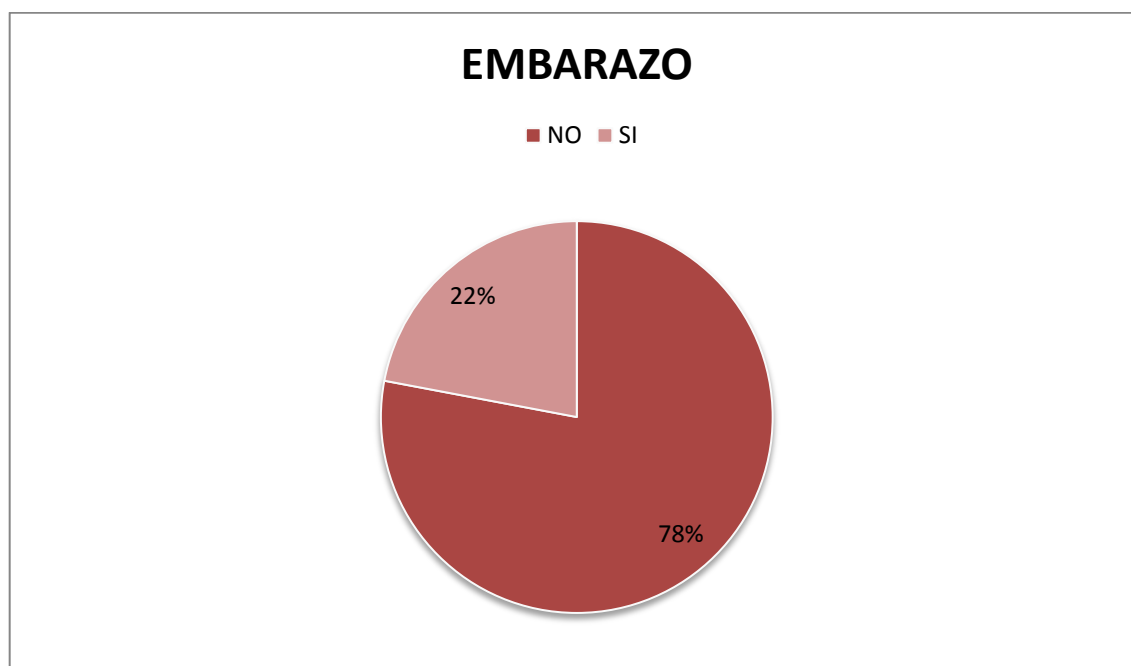
FUENTE: Ficha de recolección de datos de Historias clínicas del Hospital Universitario de Motupe.

ANÁLISIS: El 63% de la población no se encuentra utilizando ningún método anticonceptivo de barrera a diferencia del 37% que si lo hace.

Tabla N° 5. “Embarazo como Factor asociado a la presencia de Vaginosis Bacteriana”

EMBARAZO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
NO	46	77,97%
SI	13	22,03%
TOTAL	59	100%

GRAFICO N° 5



ELABORADO POR: Gabriela Eloísa Pauta Cango.

FUENTE: Ficha de recolección de datos de Historias clínicas del Hospital Universitario de Motupe.

ANÁLISIS: La mayoría de la población estudiada con el diagnóstico de Vaginosis Bacteriana no se encuentra en estado gestacional representando el 77,97%, a diferencia de un 22,03% que cursa con un estado de gestación.

7. DISCUSIÓN

En el presente estudio de investigación participaron las mujeres en edad fértil que acudieron con el diagnóstico de Vaginosis bacteriana al Hospital Universitario de Motupe en el periodo Enero- Julio del 2016, con el objetivo de determinar los principales factores asociados a la presencia de dicha patología y la relación de estos factores con la misma. En donde podemos observar que los factores principales encontrados en esta investigación son el inicio de vida sexual en un 38,99% y el no uso de métodos anticonceptivos de barrera en un 27,20% de los casos totales, esto se relaciona con un estudio realizado en el año 2015 por parte de la Facultad de ciencias Médicas de la Universidad Central del Ecuador realizado en el Subcentro de Salud San Pablo del Lago en la provincia de Imbabura en donde se determinan los factores de riesgo más importantes para la presentación de Vaginosis como son el inicio temprano de la vida sexual y las múltiples parejas sexuales. (Topanda, 2015).

El tener más de dos parejas sexuales es un factor importante para la Vaginosis Bacteriana según ésta investigación, lo cual se relaciona con los siguientes estudios: en la Universidad de Guayaquil el mayor número de casos de Vaginosis se presentó en mujeres con más de 3 parejas sexuales en un 40% (Piguave, 2013). En la Universidad Central del Ecuador señalan que hay un mayor número de casos de Vaginosis en mujeres que han tenido 2 parejas sexuales. (Topanda, 2015)

En lo que tiene que ver con el uso de métodos anticonceptivos en un estudio realizado en el Departamento de Medicina Familiar de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional autónoma de México en el año 2004 la prevalencia más baja de Vaginosis Bacteriana la tienen las pacientes que utilizaban el preservativo como método anticonceptivo ya que este evita la exposición de la flora vaginal con el semen que es condicionante para la presentación de la enfermedad (Gonzales A, 2004).

En el año 2012 una investigación realizada por la Universidad de Cuenca señala que el 77.8% de su población con el diagnóstico de Vaginosis bacteriana no utilizaba métodos anticonceptivos (Macas, Nacipucha, & Solarte, 2012), esto corrobora el resultado obtenido en esta investigación ya que el no uso de métodos anticonceptivos de barrera es uno de los principales factores asociados a la presencia de Vaginosis con un 62,71%.

En un estudio realizado en USA en el año 2015 señala que en mujeres embarazadas se ha visto una prevalencia del 15-30% de Vaginosis bacteriana lo que guarda relación con el 22% de mujeres en estado de gestación que presenta VB en el presente trabajo investigativo. (Cohen & Duerr, 2015)

8. CONCLUSIONES

- Los principales factores asociados a la Vaginosis Bacteriana es el inicio de vida sexual en un 39%, el no uso de métodos anticonceptivos de barrera en un 27% y el tener múltiples parejas sexuales en un 24%.
- De los 59 casos estudiados con Vaginosis Bacteriana el 89% de ellos ya han iniciado su vida sexual.
- El tener múltiples parejas sexuales se considera un alto factor de riesgo para adquirir Vaginosis Bacteriana, representando el 55,94%.
- El 62% de población no utiliza métodos anticonceptivos de barrera lo cual se considera un atenuante para contraer Vaginosis Bacteriana.
- Solo el 22% de embarazadas presenta esta patología según este estudio, por lo cual no es un factor de riesgo predominante.

9. RECOMENDACIONES

- La práctica sexual segura debe ser incondicional, procurando la utilización de métodos anticonceptivos de barrera como los preservativos masculinos y femeninos como medio bloqueante a la exposición del semen con la flora bacteriana vaginal.
- Evitar las prácticas sexuales que favorezcan a los factores de riesgo para contraer la enfermedad como la promiscuidad y el no uso de preservativos.
- Programar charlas entre las usuarias del Hospital Universitario de Motupe y los especialistas de dicha institución con el fin de instruir a las usuarias los métodos seguros para el uso pleno y satisfactorio de una vida sexual
- Tener en cuenta esta investigación como un punto de partida para futuras investigaciones científicas para que de esta manera se logre beneficiar a la usuaria del Hospital Universitario de Motupe disminuyendo esta patología y brindando una correcta educación sexual.

10. BIBLIOGRAFÍA

- Abhilasha, G., & Prinyanka, G. (2013). Bacterial Vaginosis in Pregnancy and the effect of pregnancy outcome: A study form a Western UP city . India.
- Berek, J. (2013). *Ginecología, Anatomía y Embriología del Aparato Reproductos Femenino*.
- Brooks, G., Carroll, K., Butel, J., S, M., & Mietzner, T. (2010). *Microbiología Médica* (25° ed.).
- Cancelo, M. d., & Beltrán, D. (2012). Diagnóstico y tratamiento de las infecciones Vulvovaginales. *Protocolo Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia* , 2.
- CENETEC. (2014). "*Prevención, diagnóstico y tratamiento de la Vaginitis infecciosa en mujeres en edad reproductiva en el primer nivel de atención*". Obtenido de http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/081_GPC_Vaginitisinfec1NA/Vaginitis_RR_CENETEC.pdf
- Donders, G. (2010). Diagnosis and Management of bacterial vaginosis and other types of abnormal vaginal bacteria flora. *Obstet Gynecol Surv*.
- Evans, A., Scally, A., Wellard, S., & Wilson, J. (2007). Prevalence of bacterial vaginosis in lesbians and heterosexual women in a community setting. *Sex Trans Infect*.
- Fethers, K., & Farley, C. (2008). *Sexual Risk Factors and Bacterial Vaginosis*. Obtenido de <http://cid.oxfordjournals.org/content/47/11/1426.full>
- Forsum, U., & Hallén, A. (2013). *Bacterial Vaginosis a laboratory and clinical diagnosis enigma* .

- Gonzales, A., Mota, R., Ortiz, C., & Ponce, R. (2004). Factores de riesgo asociados a Vaginosis Bacteriana.
- Longo, L., Fauci, A., Kasper, D., Hauser, S., Jameson, L., & Loscalzo, J. (2012). *Harrison Principios de Medicina Interna*. Mc Graw Hill.
- Macas, S., Nacipucha, A., & Solarte, T. (2012). *Prevalencia de Vaginitis y Vaginosis Factores de Riesgo e intervencion educativa en mujeres de 18 50 añosque acuden a consulta en el Hospital Vicente Corral Moscoso*. Cuenca.
- Mengistie, Z., & Y, W. (2014). Prevalence of Bacterial Vaginosis among pregnancy women attending antenal care .
- Ministerio de Salud Publica. (2013). *Primeras causas de morbilidad en la provincia de Loja*. Loja.
- Ministerio de Salud Pública. (2013). *Primeras Causas de Morbilidad Nacional*.
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2014). *Prevención, Diagnóstico y tratamiento de las Infecciones Vaginales* . Ecuador.
- Moreira, R., Cunha, M., Borgues, B., Weyll, R., Teixeria, T., Silva, F., & Rios, F. (22 de Octubre de 2012). Prevalence and Risk Factors for Bacterial Vaginosis and other Vulvovaginitis in a population of sexuallly Active Adolescents from Salvador, Bahia, Brazil. Brasil.
- Nakano, F., De Barros, R., & Esteves, S. (2015). *Insights into the role of cervical mucus and vaginal pH in unexplained infertility*.
- Nyirsjesy, P. (2014). *Manejo de Vaginitis Persistentes*. Series de Especialidades clínicas.

- Parrondo, P., Perez Medina, T., & Álvarez Heros, J. (2009). *Anatomía del Aparato Genital Femenino*. Madrid: Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia.
- Piguave, J. (2013). Prevalencia y factores de Riesgo de candidiasis y vaginosis bacteriana en mujeres atendidas en el Centro de Salud Urbano Aream de salud N°2 . Guayaquil, Ecuador
- Pinheiro, P. (Diciembre de 2015). *Vaginosis Bacteriana Gardnerella Vaginalis*. Obtenido de <http://www.mdsau.de.com/es/2015/12/vaginosis-bacteriana.html>
- Pradenas, M. (2012). *Infecciones Cervico-Vaginales y Embarazo*. Clínica Las Condes, Unidad de Medicina Materno-Fetal.
- Puentes, E., Enríquez, B., & López, P. (2009). *Comportamiento del flujo vaginal en el consultorio 16, Policlínico Párraga*. La Habana.
- Sánchez, J., Coyotecatl, L., Gonzáles, E., Gordillo, L., & Rivera, J. (2007). *Diagnóstico Clínico, de laboratorio y tratamiento de Vaginosis por G. Vaginales*.
- Singh, O., Singh, A., Dhole, T., & Sumitra, N. (2015). Factor Associated to Bacterial Vaginosis in Non-Pregnant Women of North Indian Population. India.
- Steven, J., & Ledger, W. (2012). Complexities of the uniquely human vagina. *American Association for the Advancement of Science*.
- The Center of Young Women's Health. (6 de Octubre de 2015). *The Center of Young Women's Health*. Obtenido de <http://youngwomenshealth.org/2005/10/06/infecciones-vaginales/>
- Toapanta, F. (2013). *Prevalencia de vaginosis bacteriana y su relación con los factores de riesgo asociados: el inicio temprano de relaciones sexuales, y número de parejas*

sexuales, en mujeres en edad fértil de 15-49 años en el Subcentro de Salud San Pablo Del Lago . Quito: Universidad Central del Ecuador.

Topanda, F. (2015). *Prevalencia de Vaginosis Bacteriana y su relación con los factores de riesgo asociados: El inicio temprano de relaciones sexuales y el número de parejas sexuales en mujeres en edad fértil.* Otavalo.

Trejos, R. (2012). Vaginosis Bacteriana. *Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica.*

11. ANEXOS

Anexo N°1. Autorización de trabajo de investigación



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
AREA DE LA SALUD HUMANA
HOSPITAL UNIVERSITARIO DE "MOTUPE"

Of. Nro. 2016051-HUM-UNL
 Loja, 5 de marzo de 2016

Señora Doctora
 Ruth Maldonado Rengel
COORDINADORA A DE LA CARRERA DE MEDICINA HUMANA DEL
ÁREA DE LA SALUD HUMANA
 Ciudad

De mi consideración:

Cordialmente acuso recibo del Memorándum Nro. 0673CM-ASH-UNL de 29 de febrero de 2016, por el cual solicita se autorice a efecto que la Señorita Gabriela Eloisa Pauta Cango, estudiante de la Carrera de Medicina Humana, pueda tener acceso a las historias clínicas para tomar información que le servirá para la realización de la tesis titulada: **"PRINCIPALES FACTORES ASOCIADOS A VEGINOSIS BACTERIANA EN MUJERES EN EDAD FÉRTIL QUE ACUDEN AL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE MOTUPE EN EL PERÍODO ENERO-JULIO DE 2016"**.

Con estos antecedentes me permito hacerle conocer que se concede la autorización a efecto que la Señorita Estudiante tome la Información requerida.

Con los sentimientos de mi especial consideración.

Muy atentamente

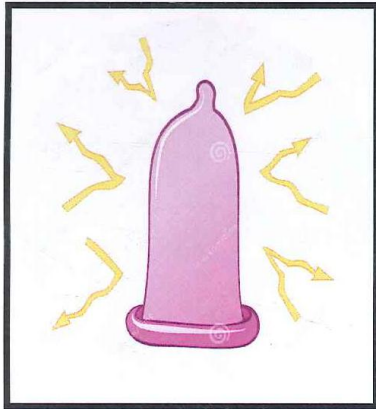


Dr. Juan Cuenca Apolo,
DELEGADO DE LA DIRECCION CON FUNCIONES
ACADEMICO/ADMINISTRATIVAS
DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE MOTUPE

JCA/sar

cc: Archivo.

Anexo N°3. Difusión de resultados



El Preservativo es uno de los métodos más fiables para prevenir la Vaginosis

¿Cuál es la Prevención?

- Se recomienda el uso de métodos anticonceptivos para evitar el contacto de fluidos al momento del acto sexual
- Antes y después de las relaciones sexuales se recomienda orinar.
- En el caso de tener varias parejas sexuales se recomienda el uso de preservativos, masculinos o femeninos
- Evitar la ropa ajustada
- Emplear prendas de algodón
- Visitar siempre al médico al tener sintomatología mencionada.

¿Dónde puedo buscar ayuda?

El Hospital Universitario de Motupe cuenta con personal médico especialista en el área de gineco-obstetricia de tal manera que puedes obtener un diagnóstico correcto y el método de tratamiento adecuado, que sin duda podrá ayudarte.

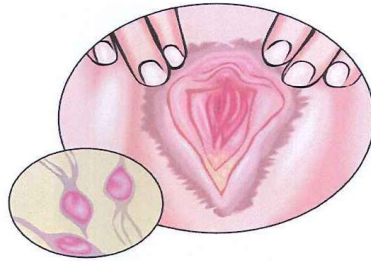


¿QUE ES LA VAGINOSIS BACTERIANA?

Universidad Nacional de Loja



Universidad Nacional de Loja
En los pechos de la sabiduría está la glorificación de la vida



¿ Qué son las Vaginitis?

Las vaginitis son una inflamación de la mucosa vaginal causada por diferentes tipos de microorganismos como hongos y bacterias. La más frecuente suele ser la vaginosis bacteriana con casi el 20% de las consultas médicas hacia los centros especializados de ginecología y obstetricia.

¿ Qué es la Vaginosis bacteriana?

La vaginosis bacteriana es una condición anormal de la vagina que se caracteriza por la aparición de flujo vaginal y es el resultado de un crecimiento excesivo de bacterias inusuales en la vagina.

¿Cuáles son los síntomas de la Vaginosis Bacteriana?

- Flujo vaginal anormal con un olor desagradable a "pescado"
- secreción vaginal que por lo general es de color blanco o grisáceo, con un tinte amarillo
- Sensación de ardor o malestar al orinar
- Picazón vaginal
- la mayoría de las mujeres que experimentan la condición no presentan síntomas

“Los principales factores asociados a la presencia de vaginosis bacteriana son aquellos relacionados con la actividad sexual”



Vive tu sexualidad con responsabilidad

Factores Asociados a la presencia de Vaginosis Bacteriana

En una investigación realizada en el Hospital Universitario de Motupe se puede observar que el inicio de vida sexual, así como las múltiples parejas sexuales son los principales factores asociados a la presencia de esta patología, sin embargo el no uso de métodos anticonceptivos también forma parte importante de la presencia de esta enfermedad debido a la exposición de semen al momento del coito con el pH vaginal; también se demostró que el embarazo no es un estado en el cual la mujer sea más vulnerable a adquirir esta patología, pero de una vez haberla contraído es necesario una visita a personal médico especialista para evitar

Loja 14 de Septiembre del 2017

Lic. Blanca Cecilia Riofrio Pérez
LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACION IDIOMA INGLES

CERTIFICA

Que tras la obtención del título de LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN EN EL IDIOMA INGLÉS, Otorgado por la UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA, el presente documento es fiel traducción del idioma español al idioma inglés del Resumen de Tesis PRINCIPALES FACTORES ASOCIADOS A VAGINOSIS BACTERIANA EN MUJERES EN EDAD FÉRTIL QUE ACUDEN AL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE MOTUPE EN EL PERIODO ENERO-JULIO 2016 de autoría de la señorita Gabriela Eloísa Pauta Cango, con cédula 1106000126 egresada de la carrera de Medicina.

Lo certifico en honor a la verdad y autoriza a la interesada hacer uso del presente en lo que a sus intereses convenga.



Lic. Blanca Cecilia Riofrio Pérez
1104072556