



RESUMEN

Objetivo: Determinar la prevalencia de Vaginosis Bacteriana y factores asociados, en las pacientes atendidas en la Consulta Externa del Hospital Darío Machuca Palacios, del Cantón la Troncal, 2010

Materiales y método:

Tipo de estudio: Se trata de un estudio de corte transversal que busca determinar la prevalencia de la Vaginosis Bacteriana y factores asociados: embarazo, número de parejas sexuales, inicio de vida sexual activa, uso de DIU, uso de preservativo, duchas vaginales

Universo: Todas las pacientes atendidas en la Consulta Externa de Ginecología del Hospital Darío Machuca Palacios del cantón la Troncal que presenten flujo vaginal

Muestra: Se conformó de 544 pacientes entre 15 y 45 años que presenten flujo vaginal, atendidas en la Consulta Externa del Hospital Darío Machuca Palacios

Resultados: La prevalencia de Vaginosis Bacteriana fue del 32.9 %. El 40,3% tenían un rango de edad de 21 a 30 años. El 62,8% tenían un estado civil unión libre. La mayor prevalencia se encontró en mujeres que tenían por lo menos 2 parejas sexuales, en ellas la vaginosis fue 17,05 veces más prevalente que en las que tenían una sola pareja sexual o no lo tenían. En cuanto a los antecedentes gineco-obstetricos, en las mujeres con historia de hasta 2 cesáreas igualmente 2 partos y más de 2 embarazos, la vaginosis fue significativamente más prevalente. La razón de prevalencia (RP) fue de 3,09; 2,4 y 2,02 respectivamente. En las mujeres que iniciaron su vida sexual a más de los 19 años la vaginosis fue 2,8 veces más prevalente. El 81,6% se realizan duchas vaginales. La realización de más de dos duchas vaginales por semana al igual que la condición de iniciar vida sexual activa después de los 19 años parece tener relación con la mayor frecuencia de vaginosis. La razón de prevalencia (RP) fue de 1,8 y 2,8 respectivamente y la asociación fue significativa.



Conclusiones: en este estudio se encontró asociación de la vaginosis bacteriana con algunos de los factores mencionados anteriormente como estado civil unión libre en un 62,8%; embarazo actual 24,1%; la realización de más de dos duchas vaginales 39,6%; el tener dos o más compañeros sexuales 84,9% y el inicio de vida sexual mayor a los 19 años 53,8% .

Palabras clave: **leucorrea, vaginosis bacteriana, gardenerella vaginalis, estudios transversales.**



INDICE

TEMA	Pág.
CAPITULO I	
1.1 Introducción	1
1.2 Planteamiento del problema	2
1.2.1 Ubicación del problema en un contexto	2
1.2.2 Situación conflicto	2
1.2.3 Delimitación del problema	3
1.2.4 Causas del problema, consecuencias	3
1.2.5 Formulación del problema	4
1.2.6 Evaluación del problema	4
1.3 Justificación	5-6
CAPITULO II	
2 Marco teórico	7
2.1 La Vagina	7
2.1.1 Funciones	7
2.2 Flora vaginal normal	7
2.3 PH vaginal	8
2.4 Cambios de la flora vaginal	8
2.5 Mecanismos de defensa vaginal	9
2.6 Vaginitis	10
2.6.1 Etiología de la vaginitis	11
2.6.2 Clasificación de la vaginitis	11
2.6.3 Varios aspectos de la vaginitis	12-13
2.7 Leucorrea	14
2.7.1 Clínica de la leucorrea	14
2.7.2 Importancia del ecosistema...	15
2.7.3 Factores predisponentes	15
2.8 Vaginosiis Bacteriana	16-17
2.8.1 Factores de riesgo	18
2.8.2 Diagnóstico	18-19
2.8.3 Tratamiento	20



CAPITULO III

3 Hipótesis y objetivos 21

3.1 Hipótesis 21

3.2 Objetivos 21

CAPITULO IV

4 Metodología 22

4.1 Tipo de Estudio 22

4.2 Universo y Muestra 22

4.4 Criterios de inclusión y exclusión 23

4.7 Materiales y métodos 24

4.8 Operacionalización de las Variables 25-26

CAPITULO V

5 Resultados 27-38

CAPITULO VI

6 Discusión 39-42

CAPITULO VII

7.1 Conclusiones 43

7.2 Recomendaciones 44-45

Referencias Bibliográficas 46-47-48

ANEXOS 49

Consentimiento informado 50

Formulario 51

Tríptico 52-53



UNIVERSIDAD DE CUENCA



**UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
POST GRADO DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA**

**“PREVALENCIA DE VAGINOSIS BACTERIANA Y FACTORES
ASOCIADOS EN PACIENTES ATENDIDAS EN LA CONSULTA EXTERNA
DEL HOSPITAL DARIO MACHUCA PALACIOS. LA TRONCAL 2010”**

**TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DE
TÍTULO DE ESPECIALISTA EN
GINECO-OBSTETRICIA**

AUTORA: DRA. PRISCILA VILLAMAR CABRERA

DIRECTOR: DR. SANTIAGO ECHEVERRÍA

ASESOR: DR. IVAN ORELLANA

COORDINADOR DE INVESTIGACION: DR JORGE MEJIA

LA TRONCAL - ECUADOR

2010



Agradecimiento:

Al poder divino de nuestro creador Jesucristo, por darme la oportunidad de llegar a ser una profesional, y por medio de esto ayudar a las personas que lo necesitan.

A mis padres y su infinita paciencia, en motivarme a ser cada vez una mejor persona.

Al Dr. Santiago Echeverría, director de la tesis, por su decidida colaboración y predisposición para guiarme en este proyecto.

Al Dr. Iván Orellana, quien colaboró en todo momento, en los temas más complicados.



Dedicatoria:

A los compañeros de mi vida, mis padres, quienes con lealtad, sabiduría y paciencia han sido el ejemplo que me ha permitido ser mejor cada día.



Todos las ideas, afirmaciones, documentación y proyecciones que constan en el presente trabajo investigativo, son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Dra. Priscila Villamar Cabrera
CI: 0103030821



ABSTRACT

Objective: To evaluate the frequency of the bacterial vaginosis and associate factors, in the patients assisted in the external Consultation of the Hospital Darío Machuca Palacios, of the City of Troncal, in the period understood among May 2010 to September 2010

Materials and methods:

Study type: It is about a study of traverse court that looks for to determine the frequency of the bacterial vaginosis and associate factors, in a period of one year among May 2010 to September 2010.

Universe: The entire patient one assisted in the External Consultation of Gynecology of the Hospital Darío Palacios of the canton Crushes Troncal

It shows: He/she conformed to of 544 patients among 15 and 45 years , and detected in the external consultation of the Hospital Darío Palacios.

Results: The prevalence of bacterial vaginosis was 32.9%. 40.3% ranged in age from 21 to 30 years. 66.7% had a marital union. The highest prevalence was found in women who had at least 2 sexual partners, including the vaginosis was 17.05 times more prevalent than in those who had only one sexual partner or without. As obstetrician-obstetrical history in women with a history of up to 2 cesarean deliveries and also 2 more than 2 pregnancies, vaginosis was significantly more prevalent. The RP was 3.09, 2.4 and 2.02 respectively. In women who started their sexual life to more than 19 years vaginosis was 2.8 times more prevalent. 66.7% performed vaginal douching, conducting more than two per week douche and life sexual more of 19 years is more prevalence. The RP was 1.8 and 2.8 respectively and the association was significant.

Conclusions: this study found Association of bacterial vaginosis with some of the above-mentioned factors such as marital status union libre by 62,8 per cent; pregnancy 24.1%; the realization of more than two vaginal douching 39,6%; having



two or more sexual partners 84.9% and the home of more than 19 years 53.8% sex life.

Words key: leucorrea, bacterial vaginosis, vaginitis, vaginal flow



CAPÍTULO I

1 INTRODUCCION

Las infecciones vaginales son causa frecuente de consulta en la práctica ginecológica diaria. Los síntomas incluyen flujo vaginal patológico, prurito vulvar y olor vaginal. Tres enfermedades son responsables con más frecuencia de las infecciones vaginales: vaginosis bacteriana (VB), tricomoniasis vaginal (TV) y candidiasis vaginal (CV). La vaginosis bacteriana es la causa más común de infección vaginal en mujeres en edad reproductiva y hasta un 50% de las pacientes pueden cursar asintomáticas. (1)

La Vaginosis Bacteriana, que originalmente se le denominaba vaginitis inespecífica, hasta antes de 1955, cuando se informó que el *Haemophilus vaginalis* era el microorganismo causal. El nombre del microorganismo cambió después a *Corynebacterium vaginale* y posteriormente a *Gardnerella vaginalis* en honor a Gardner y Duke que trabajaron para descubrir este microorganismo. (3)

La Vaginosis Bacteriana, que es un síndrome clínico asociado a una disminución en la cantidad de lactobacilos y a un aumento de microorganismos como *Gardnerella vaginalis*, *Bacteroides* spp., *Prevotella* spp., *Mobiluncus* spp. y *Mycoplasma hominis*, a pesar de esa carga microbiana, no se observa respuesta inflamatoria local. (3)

En la práctica clínica, las infecciones vaginales se diagnostican de acuerdo a la sintomatología y las características del flujo vaginal y en la mayoría de las veces se inician un tratamiento empírico. Sin embargo, es importante diagnosticar y tratar oportunamente éstas entidades pues a pesar de ser benignas pueden dar lugar a complicaciones graves; como es el caso de la vaginosis bacteriana, últimamente asociada con el parto pre término, ruptura prematura de membranas, corioamnionitis, endometritis puerperal, enfermedad inflamatoria pélvica e infecciones postoperatorias. (4)



1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.2.1 UBICACIÓN DEL PROBLEMA EN UN CONTEXTO

En la actualidad la Vaginosis Bacteriana representa un problema de salud pública para la población femenina en sus diferentes etapas de vida, desde la niñez pasando por la edad adulta hasta la vejez.

Los diferentes cambios, como consecuencia de factores individuales (locales, sistémicos) y extrínsecos o ambientales, provoca que la flora bacteriana natural de la mucosa vaginal se vea afectada en algún momento de la vida de la mujer, y sea presa fácil de micro-organismos oportunistas presentes en la mucosa vaginal, que en estado de equilibrio u homeostasis entre el agente y el huésped no producen síntomas, pero que al cambiar el pH vaginal y al romperse este equilibrio, los propios agentes que se encontraban en estado natural, como flora bacteriana, sean los causantes de síntomas o signos que caracterizan a la vaginosis bacteriana.

De ahí la necesidad de conocer la prevalencia de esta enfermedad y sus consecuencias, para poder elaborar una propuesta encaminada a fomentar la prevención en la población femenina.

1.2.2 SITUACIÓN CONFLICTO

La Vaginosis Bacteriana a pesar de no ser una Enfermedad de Transmisión Sexual, es causa de molestias en la mujer y en la pareja porque puede afectar no solo el estado de salud de la usuaria que padece el problema, sino que también puede afectar la relación marital. Entendiéndose por salud el “estado de bienestar físico, mental y social de un individuo” OMS.(3)

La Vaginosis Bacteriana es considerada un padecimiento leve que puede cursar asintomático en la mujer, se la ha asociado con una elevada incidencia de: Endometritis y Enfermedad Inflamatoria Pélvica, después de un aborto u otros padecimientos ginecológicos.(3)

Muchos estudios han mostrado una fuerte asociación entre la vaginosis bacteriana y complicaciones obstétricas, como aborto, la ruptura prematura de membranas y el parto prematuro.(3)

1.2.3 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

En el campo de la salud pública. La Vaginosis Bacteriana representa uno de los principales problemas de salud de nuestros días.

Por lo tanto el conocimiento científico de sus causas y consecuencias en el área de la medicina curativa y preventiva de esta población, contribuirán de alguna manera a reducir el índice de Vaginosis Bacteriana.

El aspecto fundamental del estudio es: “Conocer en una población femenina determinada de la Consulta Externa de Ginecología del Hospital Darío Machuca Palacios de la Troncal en el 2010, la prevalencia de vaginosis bacteriana y factores asociados”.

1.2.4 CAUSAS DEL PROBLEMA, CONSECUENCIAS

CAUSAS	CONSECUENCIAS
Hábito de fumar	Disminución de lactobacilos Aumento de Ph vaginal
DIU	Cambios del Ph vaginal
Uso de cuerpos extraños vaginales (jabones, perfumes, duchas vaginales)	Destrucción de lactobacilos Disminución del glucógeno Aumento del Ph vaginal
Antibiótico terapia	Destrucción de lactobacilos Disminución del glucógeno Aumento del Ph vaginal
Promiscuidad sexual	Cambios del Ph vaginal
Edad	Cambios en los niveles de estrógeno Aumento del Ph vaginal Cambios de la flora vaginal
Embarazo	Inmunodepresión Cambios de Ph vaginal Cambios de la flora vaginal



Enfermedades inmunodepresoras como: diabetes, hipertiroidismo, estrés	Inmunodepresión Cambios de Ph vaginal Cambios de la flora vaginal
---	---

1.2.5 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

De qué manera se pueden desarrollar medidas que permitan fortalecer la prevención de vaginosis bacteriana en el ámbito de la salud pública, en el Hospital Darío Machuca Palacios. La troncal 2010

1.2.6 EVALUACIÓN DEL PROBLEMA

El estudio fue delimitado a una muestra de la población femenina que asiste a la Consulta Externa de Ginecología del Hospital Darío Machuca Palacios en el año 2010.

Se evidencia las manifestaciones del problema, que son observables en forma clara, ya que permite conocer la realidad de esta afección vaginal, como un problema de salud pública en la mujer.

Su relevancia en el campo de la salud pública, permite el conocimiento científico de su prevalencia, causas, efectos y manifestaciones que permitirán tomar medidas preventivas.

En el campo contextual; no solo se beneficia al campo médico y educativo sino también a la población en general, a través de medidas preventivas.

Las variables: dependiente o síntoma: vaginosis bacteriana y la variable independiente factores asociados a la vaginosis bacteriana: embarazo, número de parejas sexuales, inicio de la vida sexual activa, uso de DIU, uso de preservativo, duchas vaginales, son claramente identificables.

El problema es factible de ser investigado en el propio contexto en base a propuestas de medidas preventivas se podrá contribuir en el campo: educativo, investigativo y de prevención a la población en riesgo.



1.3 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

Las razones por las cuales se plantea esta investigación, es desde el punto de vista teórico, metodológico y práctico.

Mediante el estudio científico el marco teórico, permite conocer conceptos básicos sobre la Vaginosis bacteriana, sus causas y efectos, así como también su tratamiento y prevención.

Las infecciones del aparato genital femenino, además de los problemas físicos y emocionales que ocasionan en las pacientes, constituyen una pérdida económica de proporciones apreciables al sistema de salud, tanto en las mujeres de países industrializados como en la población femenina de países en vías de desarrollo, por su frecuencia, recurrentes visitas al ginecólogo, y la infinidad de tratamientos.

La realidad de cada zona del país es diferente, así mismo las enfermedades territorio de un mismo país, la variación puede estar en la frecuencia de aparición, la forma de presentación, las costumbres domésticas de interpretarlas o tratarlas, que pueda mejorar la calidad de vida de las mujeres que la padecen.

El Hospital Darío Machuca es un hospital básico, que pertenece al área 3 La Troncal, de la provincia de Cañar. Con un área de influencia de 58.807 habitantes, con un promedio de 39.128 consultas anuales, de las cuales son consultas ginecológicas 3.000 y consultas obstétricas 3.925

Siendo el hospital Darío Machuca, un centro de referencia de usuarios no solo de su área de jurisdicción sino también la referencia de otras provincias debido a su localización entre varias provincias, se crea la necesidad de tener estudios propios, es por eso la justificación de este trabajo, tener un panorama mas amplio acerca de la vaginosis bacteriana, su frecuencia y los factores causales de la misma, para de una mejor manera poder abordarla y dejar un mensaje educativo, esto hará más fácil el trabajo para el personal de salud, además de que se trata de infundir la necesidad de realizar investigaciones en los sitios de trabajo en los que estemos.

La leucorrea más que un síntoma es un síndrome porque el flujo vaginal por sí solo ofrece características determinables clínicamente y es un medio físico, microscópico



y bacteriológico. Estos hechos conducen a una conclusión: en toda leucorrea deben estudiarse todos esos aspectos para definir su naturaleza. (1)

Las beneficiadas de la presente investigación que trata de determinar la prevalencia de Vaginosis Bacteriana y factores asociados, serán las pacientes atendidas en la Consulta Externa de Ginecología del Hospital Darío Machuca Palacios “La Troncal”, ya que este percibe el fin de tener las mejores herramientas para educar, prevenir y tratar a la población femenina al finalizar con éxito el estudio.

Sobre la base de los resultados de esta investigación, se elaborará una propuesta para la prevención primaria de la misma.

La información se difundirá mediante:

- ✓ Un seminario sobre las infecciones vaginales a niñas, adolescentes y adultas, en los cuales participaran:
 - Los consejos locales de Salud
 - Los Médicos docentes
 - Los líderes comunitarios
 - Instituciones educativas.
- ✓ Material educativo en forma de un tríptico, donde se realce los datos más importantes del estudio, así como información plena y de fácil entendimiento acerca de esta patología.

Esta socialización sumada al material educativo, dará pautas generales de enseñanza de esta patología y su prevención a las mujeres de la localidad, dejando una puerta abierta para nuevas investigaciones.



CAPITULO II

2 MARCO TEORICO:

2.1 LA VAGINA: es un músculo membranoso con arrugas transversales durante la fase reproductiva de la vida. Se inclina posteriormente, formando un ángulo de 45° respecto al plano vertical del organismo. La pared vaginal anterior está separada de la vejiga y uretra por septo vesicovaginal, la pared vaginal posterior está separada del recto por septo rectovaginal. El extremo superior de la vagina es donde se proyecta el cuello uterino. El cuello se divide en fornix anterior, posterior y laterales, tiene gran importancia clínica porque por medio de ellos se pueden palpar los órganos internos de la pelvis. (6)

2.1.1 FUNCIONES: Como funciones propias de la vagina, se destaca las siguientes: es el conducto excretor del útero, es el órgano femenino del coito, es el conducto del parto, la permeabilidad de su pared tiene mucha importancia en la aplicación local de productos terapéuticos. (6)

2.2 FLORA VAGINAL NORMAL

El contenido vaginal vivo está representado por la flora vaginal; se ha comprobado que la vagina de la recién nacida no contiene gérmenes, pero a las 24 horas de vida se llena de ellos, y es posible encontrar estreptococos, difteroides y enterococos, a los 4 días penetran en la vagina lactobacilos del intestino, que desaparecen al cabo de una semana. (6)

En la niñez, mientras no haya tono estrogénico se mantiene una flora mixta abundante, como E. Coli, que se encontrará de nuevo en la vejez. Van tomando parte en proporción creciente los lactobacilos acidófilos, que representan la flora fisiológica de la vagina durante la madurez sexual y luego desaparecen en la vejez. La mucosa vaginal de la mujer adulta es relativamente gruesa y se compone de 45 a 55 capas que contienen una cantidad abundante de glicógeno. (6)

La flora vaginal de una mujer sana, asintomática y en edad fértil comprende diversos microorganismos aerobios, aerobios facultativos y anaerobios obligados. (2)



Aún se desconoce la función y la razón de la colonización bacteriana de la vagina; existen bacterias que actúan de manera simbiótica con el hospedador, siendo esta relación modificable con el micro ambiente. Estos microorganismos se ubican en los sitios que satisfacen sus necesidades para la supervivencia y son excluidos de la capacidad destructora para impedir infecciones en el hospedador. (2)

Dentro del ecosistema vaginal, algunos microorganismos producen sustancias como ácido láctico y peróxido de hidrógeno, quienes inhiben a los microorganismos que no son parte de la flora vaginal normal. (2)

2.3 PH VAGINAL

El pH típico varía entre 4 y 4.5, no se sabe con precisión pero depende de la producción de ácido láctico, ácidos grasos y otros ácidos orgánicos por especies de Lactobacilos. (2)

Las especies de Lactobacilos son los organismos más prevalentes en la vagina sana y sirven para protegerla de la colonización por organismos potencialmente patógenos. Los lactobacilos pueden hacerlo porque producen ácido láctico, que mantiene un ambiente vaginal ácido. También producen peróxido de hidrógeno que es tóxico para otros organismos e impide la colonización de la vagina por *Gardnerella vaginalis*, anaerobios y en ocasiones especies de *Mycoplasma hominis* y *Mobiluncus*. (1)

Además, la fermentación de aminoácidos de las bacterias anaerobias tiene como resultado la producción de ácidos orgánicos, al igual que el catabolismo bacteriano de proteínas. (2)

2.4 CAMBIOS DE LA FLORA VAGINAL

Los cambios de los elementos de esta ecología modifican la presencia de diversas bacterias. Por ejemplo, en las mujeres post menopáusicas que no reciben estrógenos y en las niñas jóvenes, la presencia de especies de Lactobacillus es menor que en las mujeres en edad fértil, el uso de tratamientos de reemplazo hormonal restablece la población de lactobacilos vaginales que protegen contra microorganismos patógenos del aparato reproductor. (2)



El ciclo menstrual modifica también la flora vaginal normal, se observan cambios transitorios, especialmente durante la primera fase del ciclo menstrual; también la administración de antibióticos de amplio espectro generan síntomas de inflamación. (2)

La histerectomía con extirpación del cuello uterino también modifica la flora de la parte inferior del aparato reproductor, con o sin administración profiláctica de antibióticos. (2)

La infección ocurre por desplazamiento de la flora vaginal habitual constituida principalmente por lactobacilos productores de peróxido de hidrogeno (H_2O_2), siendo reemplazada por otras bacterias como: *Gardnerella vaginalis*, *Bacteroides* spp, *Prevotella* spp, *Mobiluncus* spp y *Mycoplasma hominis* (complejo GAMM). (5)

2.6 MECANISMOS DE DEFENSA VAGINAL

Al recibir una serie grande de posibles agresiones, la vagina tiene algunos mecanismos de defensa.

La vagina posee un ecosistema formado fundamentalmente por glucógeno (liberado por las células vaginales) y el lactobacilo acidófilo (bacilo de Doderlein) que transforma la glucosa derivada del glucógeno en ácido láctico. Ésta acidificación del medio vaginal supone una verdadera barrera que dificulta la progresión de los gérmenes patógenos en la vagina, pero existen factores y momentos en que se pierde la acidez vaginal volviéndose más vulnerable a la infección. Por ejemplo, durante la regla o después de un coito el pH ácido normal de la vagina sube de 4 a 7 no retornará a sus valores normales hasta pasadas varias horas. Por otra parte la riqueza en glucógeno de las células vaginales está íntimamente ligada a la producción de estrógenos por los ovarios, lo cual repercute en la cantidad de bacilos de Doderlein y su función autodefensiva, siendo por lo tanto más vulnerable a las agresiones en la fase prepuberal (infancia) y en la postmenopausia (6)

Del semen se dice que puede tener una posible capacidad inmunitaria actuando el semen como elemento antigénico y depuración o defensa (barrera microbiológica). (6)



Durante el proceso normal de destrucción celular las capas superficiales de la mucosa liberan glucógeno y este es metabolizado por los bacilos de Doderlein, los cuales a su vez secretan ácido láctico y preservan así el estado ácido normal de la vagina. (7)

La existencia de un pH vaginal ácido, la presencia de bacilos de Doderlein y los fenómenos de citolisis son índices favorables para una buena defensa vaginal. (6)

El mantenimiento de la ecología microbiana vaginal depende de factores inherentes al huésped, al medio ambiente vaginal y al microorganismo:

a. Factores del huésped se pueden clasificar como:

1. Específicos (anticuerpos, en especial Ig A)
2. Inespecíficos (mucus, lisozima, complemento, opsoninas)
3. Hormonas

b. Factores ambientales vaginales son:

1. El pH
2. La humedad

c. Factores relacionados al microorganismo son:

1. Adherencia
2. Presencia de cápsula
3. Producción de peróxido de hidrogeno (H_2O_2)
4. Producción de bacteriocinas
5. Producción de ciertas enzimas (Ig A proteasas, fosfolipasas, sialidasas, prolina aminopeptidasas, ureasas, colagenasas) y
6. La posibilidad de generar antagonismo o sinergismo con otros microorganismos (5)

VAGINITIS

Es una inflamación de la vagina de origen infeccioso, traumático. Es un problema ginecológico común que afecta a mujeres de todas las edades. La vulvovaginitis es la extensión de ésta inflamación a la vulva (8)



Los gérmenes comúnmente asociados son:

Cándidas	39%
Gardnerella	23%
Trichomonas	20.5%
Herpes II 1	2.6%
Neisseria	10.6%
Clamydia	10.6%
Micoplasma	25.7%
Ureoplasma	19%
Inespecífica	64% (8)

2.6.1 ETIOLOGIA DE LAS VAGINITIS:

- Leucorrea infecciosa, por gérmenes patógenos.
- Leucorrea discrásica, por hipoestrogenismo de origen vaginal
- Leucorrea irritativa, por hipersecreción refleja, casi siempre vestibular. La más frecuente son infecciosas y parasitarias, dando origen a la cervico-vaginitis o infecciones genitales bajas. (8)

2.6.2 CLASIFICACIÓN DE LA VAGINITIS: Las vulvovaginitis se clasifican según los factores etiológicos involucrados en: inespecíficas y específicas

1. **Vulvovaginitis inespecíficas.-** se encuentra una flora bacteriana mixta, formado por gérmenes habituales de la vagina, que en algunos casos pueden mostrar algún microorganismo predominante.
2. **Vulvovaginitis específicas.-** se detecta un único germen, que no forma parte de la flora endógena habitual de la vagina. (9)

Las inespecíficas representan el 60-70% de las vulvovaginitis en el etapa prepuberal y el resto corresponde a la vulvovaginitis específica. Durante la pubertad, con la la secreción ovárica de estrógenos, ésta relación se invierte.

Las **vaginitis específicas** son producidas por los siguientes microorganismos:



1. Bacterianos

- respiratorios (streptococcus spp, haemophilus influenza)
- Gastrointestinales (shigella spp, cóndida)
- Dérmicos (staphylococcus spp)

2. Virales

- Microorganismos responsables de enfermedades de transmisión sexual (neisseria gonorrhoeae, clamidia trachomatis, virus del papiloma humano).
(10)

2.6.3. VARIOS ASPECTOS DE LAS VAGINITIS Y DE LA VAGINOSIS

❖ **Las recién nacidas:** pueden presentar una secreción mucoide estéril que es secundaria al efecto de los estrógenos maternos sobre el feto, desaparece en menos de 2 semanas tras el nacimiento. Puede haber un pequeño sangrado por este efecto de retirada estrogénica (10)

❖ **Durante la infancia:** el microorganismo más frecuente en las vulvitis es la Echerichia coli, siendo menos frecuentes los estreptococos, estafilococos, y Cándida sp. En ocasiones, los oxiuros causan infecciones. Se confirma la existencia de un abuso sexual si se detecta Neisseria gonorrhoeae en el cultivo. Los baños de espuma o los jabones pueden causar irritación. Si existe secreción, especialmente con sangre, se debe considerar la presencia de un cuerpo extraño. La mala higiene y el contacto con los dedos una práctica común en las niñas de 2 a 6 años, contribuye a la infección. La cantidad de secreción fisiológica puede aumentar cuando lo hace la producción de estrógenos al acercarse la menarquía.

- Se debe revisar a las niñas en busca de cuerpos extraños u oxiuros. Si hay secreción, se puede obtener una muestra para cultivo de la comisura posterior de la vulva.
- A las niñas pre púberas se les debe instruir en la higiene perineal (ejemplo la limpieza después de la defecación y la micción debe realizarse de delante hacia atrás) (10)

❖ **En el embarazo:** la mujer presenta una leucorrea fisiológica que puede ser abundante. Las infecciones micóticas son comunes. Son provocadas por un

desbalance en la acidez acompañada de una hiperdescamación fisiológica vaginal, el prurito es muy severo.

Se puede observar infecciones provocadas por un aumento en la virulencia de las bacterias normalmente existentes en este medio. Las infecciones deben ser tratadas pues pueden provocar ruptura prematura de la membrana amniótica (10).

❖ **Después de la menopausia (natural o por ovariectomía, irradiación de la pelvis o quimioterapia)**

La depleción de estrógenos causa el adelgazamiento de la mucosa vaginal. Por tanto, la mucosa vaginal sufre traumatismos e infecciones con mayor facilidad. Ocasionalmente éste adelgazamiento de lugar a irritación sin infección (vaginitis atrófica). La secreción vaginal es escasa y alcalina. Las infecciones por candida ocurren raramente en las mujeres no diabéticas postmenopáusicas, a ser que esté bajo tratamiento hormonal sustitutorio. Sin embargo, son frecuentes las infecciones por *Cándida glabrata* en mujeres tratadas con terapia hormonal sustitutorio o tamoxifeno. (11)

La vaginitis atrófica en pacientes postmenopáusicas se trata con estrógenos, la atrofia se revierte con la administración de 0,625 mg de estrógenos conjugados, 1 mg de estradiol micronizado o, 0,625 de estrógenos esterificados, usados a diario. (11)

La falta de higiene puede dar lugar a inflamación vulvar crónica. Las pacientes postradas en cama se benefician de la mejora en la higiene. Los trastornos cutáneos crónicos, como la psoriasis y la tiña versicolor pueden afectar a la vulva y deben ser tratados apropiadamente. (11)

❖ **Mujer en edad fértil**

En las mujeres en edad fértil, aparece una secreción fisiológica que puede confundirse con una infección. Dicha secreción blanca lechosa o mucoide, proviene del cérvix o de la descamación de las células vaginales. Normalmente se suele detectar la presencia de *Lactobacillus* y *Corinebacterium* sp. La colonización de la vagina por el *Lactobacillus* sp., ayuda a mantener un pH normal (3.8-4.2) evitando el sobrecrecimiento de bacterias y levaduras. La acidez tiende a disminuir con la sangre menstrual, algunas infecciones o el semen. (11)



Los desodorantes o los perfumes en aerosol, las compresas, los jabones de lavado, los suavizantes, los tintes de tejidos, las fibras sintéticas, los aditivos del agua de baño y el papel higiénico pueden causar hipersensibilidad vulvar. La ropa interior estrecha y no transpirable, junto con una higiene pobre pueden favorecer el crecimiento de hongos y bacterias. Menos frecuentemente, la sensibilidad a espermicidas, lubricante o cremas vaginales, preservativos de látex o diafragmas pueden causar irritación que puede confundirse con infección. Las duchas frecuentes con irritantes puede dar lugar a un sobre crecimiento de patógenos vaginales e infecciosos.

En la edad reproductora, la vulvitis es con frecuencia secundaria a infecciones vaginales, mientras que en los años de pre menarquía y postmenopausa, la vulvitis es comúnmente un fenómeno único. (11)

2.7 LEUCORREA

El término Leucorrea viene del griego “leucos”, blanco y “rrea”, fluir o fluido: flujo blanquecino de las vías genitales femeninas. Es uno de los síntomas más frecuentes por los que una mujer acude a consulta con el ginecólogo (5)

Aumento anormal, persistente y objetivamente demostrable de las secreciones del aparato genital. Debido a su localización y a su estructura anatómica, la cavidad vaginal es susceptible a la invasión bacteriana con la consecuente “retención de la infección” pocas son las mujeres que durante su vida no hayan experimentado leucorrea, mal olor, irritación dolorosa, prurito, etc., que le obligan a consultar al médico. (5)

Dos terceras partes de las mujeres sufren de leucorrea o “flujo vaginal” en algún momento de sus vidas. Esta situación puede ocurrir en las recién nacidas, niñas mayores, adolescentes, adultas, ancianas. Las causas son múltiples y se requiere de la consulta con el pediatra o el ginecólogo para determinar el origen del “flujo” y llevar a cabo el tratamiento adecuado. (5)

El flujo genital o leucorrea es uno de los motivos más frecuentes de consulta en la práctica diaria. (7)

2.7.1 CLÍNICA DE LA LEUCORREA

La leucorrea de origen cervical a veces es fisiológica hasta el momento de la ovulación, aquí se incluye la leucorrea purulenta de la cervicitis. La leucorrea de origen vaginal es muy frecuente sobre todo durante la vida sexual activa de la mujer, en ocasiones se asocia con atrofia vaginal en niñas y en postmenopáusicas. La leucorrea vestibular ocurre en los momentos que preceden al coito, en excitaciones psicosexuales, cuando se humedecen los genitales externos de la mujer. (7)

2.7.2 IMPORTANCIA DEL ECOSISTEMA VAGINAL EN LAS LEUCORREAS

La infección ocurre por desplazamiento de la flora vaginal habitual constituida principalmente por lactobacilos productores de H_2O_2 , siendo reemplazada por otras bacterias como: *Gardenerella vaginalis*, *Bacteroides* spp, *Prevotella* spp, *Mobiluncus* spp y *Micoplasma hominis* (complejo GMM). Al desaparecer la protección del lactobacilo, disminuye la concentración de H_2O_2 y el ámbito vaginal pasa a tener una menor concentración de O_2 , favoreciendo la proliferación de anaerobios y *Gardenerella vaginalis*, habituales de la vagina en concentración no significativas (1.000 a 10.000 ufc/g). En el 80% a 90% de la vaginosis bacterianas se aísla *Gardenerella vaginalis* y aún en el 20 a 40% que las que no presentan la vaginosis (12)

Las descarboxilasas y aminopeptidasas de las bacterias aerobias y *Micoplasma hominis*, utilizan los productos de degradación proteica y transforman los aminoácidos producidos (lisina, ornitina y arginina) en aminas (trimetilamina, putrescina y cadaverina) responsables de la fetidez. Estas aminas aumentan el pH vaginal (por encima de 4.5) dificultando aún más la producción de lactobacilos. Existe un aumento de ácidos orgánicos en especial el succínico junto a disminución del láctico. Ciertas enzimas (fosfolipasas y sialidasas) de algunos anaerobios aumentan sus concentraciones en la vaginosis bacteriana de la embarazada, pudiendo causar prematurez (12)

2.7.3 FACTORES PREDISPONENTES:

- Disminución de los niveles de hormonas sexuales, producidas por los ovarios (estrógenos y progesterona), sobre todo en la premenopausa.(5)

- Duchas vaginales frecuentes (lavado interno de la vagina con un irrigador con agua o solución con sustancias irritantes).(2-5)
- Edad de la paciente (15-45 años) (6)
- Número de partos (1 o 2) y número de abortos (4,5,6)
- Número de parejas sexuales en el último año (más de tres) (2,5,6)
- Vida sexual activa y reproductiva (2,4)
- Mujeres embarazadas y mujeres que sufren de alguna enfermedad de transmisión sexual. (6,8)
- Deficiencia de hierro en las embarazadas. (6)
- Enfermedades de origen metabólico como diabetes, infecciones, como enfermedades de transmisión sexual o de tipo alérgicas.
- Los desodorantes o los perfumes en aerosol, las compresas, los jabones de lavado, los suavizantes, los tintes de tejidos, las fibras sintéticas, los aditivos del agua de baño y el papel higiénico. (2,8)
- Menos frecuente: la sensibilidad a espermicidas, lubricantes o cremas vaginales, preservativos de látex. (5)
- Empleo de antibióticos de amplio espectro, como amoxicilina (alteran la flora normal de microorganismos que impiden el crecimiento de agentes infecciosos) (4-5)
- Uso de vestimenta inadecuada (uso de jeans, ropa interior de nylon)(4-5)
- Higiene defectuosa o exagerada (5-6)
- Modificación del medio vaginal por uso de tampones, diafragmas y dispositivo intrauterino (6)

2.8 VAGINOSIS BACTERIANA

La vaginosis bacteriana (VB) es el nombre dado a una enfermedad vaginal que se manifiesta como flora vaginal anormal, algunas veces en combinación con leucorrea fétida. Este síndrome ha sido asociado con la ausencia de lactobacilos y la presencia de *Gardnerella vaginalis* y algunos anaerobios. La vaginosis bacteriana se presenta con leucorrea. (13)

La vaginosis bacteriana es una enfermedad leve pero incluso aunque es asintomática se ha asociado con una elevada incidencia de endometritis y



enfermedad pélvica inflamatoria (EPI), después de un aborto y otros procedimientos ginecológicos.

La vaginosis bacteriana (VB) es la infección vaginal más frecuente en el mundo, constituyendo un problema de salud pública por su asociación con patología obstétrica y ginecológica y el riesgo significativo de adquirir infecciones de transmisión sexual (ITS) (15)

La presencia de leucorrea causa en muchos casos una gran molestia para la paciente; además, suele acompañarse de otros síntomas como prurito, vulvovaginitis, disuria, y coitalgia. La leucorrea en muchas ocasiones precede o acompaña enfermedades que pueden comprometer seriamente la salud de la mujer y su descendencia, como la cervicitis y la enfermedad inflamatoria pélvica. Dentro de las causas de este síntoma, las infecciones juegan un papel preponderante ; en muchos estudios se señala la VB como la causa más frecuente de estas infecciones, o como la segunda, después de la candidiasis. (14)

Muchos estudios han mostrado una fuerte asociación entre la VB y complicaciones obstétricas como los abortos espontáneos tardíos, la rotura prematura de las membranas y el parto prematuro. La VB sintomática y asintomática se ha asociado firmemente con un aumento del riesgo de transmisión del VIH-1 (14)

La vaginosis bacteriana es una alteración de la ecología vaginal donde la flora normal se ve prácticamente sustituida por gérmenes anaerobios.

En la vaginosis bacteriana hay un crecimiento exagerado de otros organismos, ausencia de lactobacilos y aumento del pH. El crecimiento exagerado de las otras bacterias se asocia con cambios bioquímicos que incluyen una mayor concentración en el líquido vaginal de diaminas, poliaminas, ácidos orgánicos y enzimas como las mucinasas, sialidasas y colagenasas. Estos productos bioquímicos finales causan un aumento adicional del pH y son responsables del desagradable olor aminado semejante al “olor a pescado” de la secreción vaginal presente en las mujeres con Vaginosis Bacteriana. (14)



La incidencia mayor de la vaginosis es en la vida adulta, sobre todo durante la vida sexual activa y reproductiva. No hay vaginosis puras, están comprometidos el cérvix y los genitales externos. (14)

La vaginosis bacteriana aunque no es reconocida como una enfermedad de transmisión sexual debe tener un tratamiento específico certero que garantice la eliminación de la infección, la ruptura de la cadena de transmisión, el alivio de los síntomas y la prevención de las posibles secuelas. (15)

2.8.1 FACTORES DE RIESGO

La *Center for and Prevention Disease Control* (CDC), no la ve como una enfermedad de transmisión sexual, porque también se observa en mujeres que no han tenido relaciones sexuales con anterioridad. Sin embargo muchos de los factores de riesgo se asocian con actividad sexual, además en las mujeres que padecen esta enfermedad se ha observado un mayor riesgo de adquirir alguna enfermedad de transmisión sexual. Son pocas las medidas para prevención de la vaginosis bacteriana, aunque puede ser útil el eliminar o reducir las duchas vaginales. (3)

Entre los factores de riesgo se encuentra:

- ❖ Duchas vaginales
- ❖ Tabaquismo
- ❖ Dispositivo intrauterino
- ❖ Inicio de relaciones sexuales a edad temprana
- ❖ Parejas sexuales nuevas o múltiples (3)

2.8.2 DIAGNÓSTICO

En la práctica clínica la vaginosis bacteriana se diagnostica mediante los criterios de **Amsel**, estos incluyen:

- ✓ **Leucorrea** homogénea blanco-grisácea a blanco-amarillento, delgada.



- ✓ **PH del líquido vaginal mayor de 4.5**; establecido con tiras de papel reactivo que, luego de ponerlo en contacto con la pared vaginal, se compara con un patrón previo. El pH en la vaginosis bacteriana por lo general es 5.0 a 6.01. Un pH inferior a 4,5 excluye el diagnóstico de VB.
- ✓ **Liberación de un “olor a pescado”** por medio de la prueba de liberación de aminas positiva (trimetilamina, putresina y cadaverina) se realiza mezclando la muestra vaginal con algunas gotas de hidróxido de potasio (KOH) al 10% (prueba de Whiff o prueba de aminas); al alcalinizar el medio se liberan aminas y ácidos grasos, dando el olor típico. No se produce olor en ausencia de vaginosis bacteriana.
- ✓ **Presencia de células guía o clave** en el examen en fresco (bacterias unidas a células epiteliales cuando se observan al microscopio). se las detecta diluyendo la secreción en 1 ml de solución salina, observándose al microscopio leucocitos con grupos de bacterias y células clave, que son células epiteliales escamosas con numerosas bacterias adheridas a su superficie, con citoplasma de aspecto de "vidrio esmerilado" y sus bordes se tornan oscuros, haciéndose irregulares, como dentados.
- ✓ Al menos **tres de los cuatro criterios** deben estar presentes para confirmar el diagnóstico (Amsel 1983). (15)

Un método de diagnóstico alternativo que es más relevante para las mujeres asintomáticas es el uso de un frotis vaginal con tinción de Gram con la puntuación de Nugent o de Spiegel. La flora vaginal se examina y se clasifica como normal (lactobacilos predominantes), intermedia o VB (flora mixta deficiente en lactobacilos) (Spiegel 1983; Nugent 1991). (15)

Las muestras son tomadas por una misma persona y su análisis microbiológico es también realizado por una misma persona entrenada para ello.

La presencia de leucocitos sugiere la existencia de una infección concomitante como gonorrea o infección por Chlamydia y se deben realizar cultivos. (16)

2.8.3 TRATAMIENTO

Todavía no existe consenso acerca del tratamiento de elección en estas pacientes; tampoco se estableció cuál es la mejor vía de administración, el momento óptimo de la terapia y si el tratamiento de los casos recurrentes o persistentes mejora la evolución. La clindamicina es un antibiótico de amplio espectro, eficaz, por ejemplo, contra estreptococos, *Gardnerella vaginalis*, *Neisseria gonorrhoea*, *Mobiluncus* y *Mycoplasma*; además, ejerce una acción inmunomoduladora al aumentar la capacidad de opsonización y al suprimir la producción bacteriana de toxinas. La administración de clindamicina por vía oral o vaginal durante 3 a 7 días erradica la vaginosis bacteriana. Sin embargo, también elimina las especies protectoras de lactobacilos y, como consecuencia, la vagina puede ser colonizada por organismos gramnegativos potencialmente patogénicos, entre ellos, *E. coli*, *K. pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa* y especies de *Enterococcus*, frente a los cuales la clindamicina no es muy útil. (3)

En general, el metronidazol es también útil en la vaginosis bacteriana; no obstante, su espectro de acción es menor y no es eficaz contra muchos gérmenes aerobios ni contra *Mobiluncus*, *Ureaplasma urealyticum* y *Mycoplasma hominis*. (3)

La mayoría de las mujeres embarazadas con flora vaginal anormal evoluciona bien; de hecho, en algunas poblaciones, la presencia de la vaginosis bacteriana no parece conferir mayor riesgo de complicaciones obstétricas. Este fenómeno sugiere que otros factores del huésped pueden estar involucrados en el riesgo. Por ejemplo, se sugirió que la incapacidad de producir factores neutralizantes contra las enzimas microbianas podría ser un elemento de mayor relevancia en la evolución adversa. Por su parte, la predisposición genética a generar una respuesta inmunológica excesiva o deficiente sería un factor crucial en el riesgo de complicaciones obstétricas en relación con la presencia de flora anormal en la vagina (3)

Tabla II. Tabla resumen de tratamiento de las vaginitis

	Elección	Alternativo	Embarazo	Recurrencias
Vaginosis Bacteriana	Metronidazol oral : 500 mg cada 12 horas durante 7 días o Metronidazol ge l 0, 75% 5g intravaginal /24horas 5 días o Clindamicina crema 2% 5 gramos intravaginal antes de acostarse durante 7 días.	Clindamicina 300mg cada 12 horas/ 7 días o Clindamicina óvulos 100 mg antes de acostarse durante 3 días. El Metronidazol 2 % dosis única, tiene menor eficacia.	Metronidazol oral : 500mg cada 12 horas durante 7 días o 250 mg/8horas 7 días o Clindamicina 300mg oral cada 12 horas/ 7 días. Tratamiento tópico no efectivo, a excepción de Clindamicina óvulos en el primer trimestre, que está contraindicada en el segundo trimestre.	Metronidazol ge l 0,75% 2 veces a la semana durante 6 meses.

CAPÍTULO III

3.1 HIPOTESIS Y OBJETIVOS

HIPÓTESIS

la vaginosis bacteriana es más frecuente en mujeres entre los 15 a 45 años , en las que se realizan duchas vaginales, las que tienen varias parejas sexuales, en mujeres embarazadas, si usan anticonceptivos como preservativos o dispositivos intrauterinos y en las que tuvieron su primera relación sexual a edad temprana.



OBJETIVOS:

OBJETIVO GENERAL

Determinar la prevalencia de vaginosis bacteriana y factores asociados, en las pacientes atendidas en la Consulta Externa del Hospital Darío Machuca Palacios, de la Ciudad de la Troncal, 2010.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Identificar la prevalencia de pacientes con vaginosis bacteriana y su relación con las diferentes variables demográficas
- Identificar los factores asociados a la vaginosis bacteriana
- Elaborar una propuesta para la prevención primaria y manejo de las infecciones vaginales
- Determinar si existe asociación entre la vaginosis bacteriana y los factores como edad, número de partos, número de abortos, varias parejas sexuales, mujeres embarazadas, uso de anticonceptivos (preservativos, DIU), edad de la primera relación sexual.

IV METODOLOGÍA

4.1 TIPO DE ESTUDIO: Se trata de un estudio de corte transversal que busca determinar la prevalencia de vaginosis bacteriana y factores asociados.

4.2 POBLACIÓN DE ESTUDIO:

4.2.1 Universo: Todas las paciente atendidas en la Consulta Externa de Ginecología del Hospital Darío Machuca Palacios de la Troncal

4.2.2 Muestra: Se conformó de 544 pacientes entre 15 y 45 años que presentaron flujo vaginal.

Para el cálculo del tamaño de la muestra se tomó en cuenta los siguientes criterios:

1- Población indefinida

2- Prevalencia esperada de Vaginosis Bacteriana en el embarazo 15%



3- Precisión del 3%

4- Nivel de confianza del 95%

4.3 CRITERIOS DE INCLUSION Y EXCLUSION:

4.3.1 Criterios de inclusión:

- ✓ Pacientes atendidas en la Consulta Externa
- ✓ Que presenten secreción vaginal,
- ✓ Edad comprendida entre 15 y 45 años.

4.3.2 Criterios de exclusión:

- ✓ Pacientes que se encuentren en tratamiento antibiótico para Vaginitis 2 últimas semanas previas a la consulta,
- ✓ Pacientes con sangrado menstrual
- ✓ Mujeres con diagnóstico oncológico.
- ✓ Mujeres 42 días postparto, 15 días post aborto.
- ✓ Pacientes que han mantenido relaciones sexuales 72h previas a la consulta (2,4)

4.4 MATERIALES Y MÉTODOS

4.4.1 PROCEDIMIENTOS Y TECNICAS:

La técnica que se aplicó para la recolección de los datos fue: la anamnesis, examen físico, encuesta y resultados de laboratorio.

Integraron el estudio todas las pacientes mujeres que acuden a consulta externa del Hospital Darío Machuca de la Troncal, quienes presentaban flujo vaginal y otros síntomas acompañantes.

Se hizo firmar un consentimiento informado antes de proceder al examen.

La paciente fue entrevistada por el investigador y los datos se recolectaron en fichas pre-elaboradas

Fueron evaluadas por el Médico Gineco-Obstetra, el cual realizó examen ginecológico y observación directa de las características de la secreción vaginal



Con la paciente en posición ginecológica y usando un espéculo vaginal, estéril, sin lubricante, se tomaron dos muestras con hisopos largos y estériles, las muestras se obtuvieron de las paredes vaginales (laterales y fondo de saco posterior), en caso de pacientes vírgenes se tomaron las muestras del introito vaginal.

Se colocó el hisopo en un tubo de cristal correctamente identificado que contenía 1 ml de solución salina estéril 0,9 %; posteriormente se centrifugó durante 7 min y se estudió el sedimento entre el cubreobjetos y el portaobjeto (para investigar células clave). Las muestras se procesaron en el laboratorio del Hospital Dario Machuca Palacios (6)

El test de aminas se efectuó añadiendo 3-5 gotas de hidróxido de potasio (KOH) al 10% en la segunda muestra colocada en un portaobjetos , en la misma muestra se realizó la medición del pH del flujo vaginal, usando una tira reactiva de pH (Merck, Germany) con una escala cromática de 4.0 a 7.0. (6)

En algunos casos se envió el tratamiento correspondiente. Se citó a las pacientes a los 15 días para constatar su evolución.

Categorías diagnósticas:

Vaginosis Bacteriana (VB): presencia de por lo menos tres de los cuatro criterios clínicos de Amsel et al:

1. Flujo homogéneo, delgado, poco extenso que se adhiere a la pared vaginal, pero puede eliminarse rápidamente.
2. Presencia de células clave en el flujo vaginal.
3. pH vaginal > 4.5
4. Test de aminas positivo (5)

4.5 VARIABLES:

4.5.1 Variables Independientes: Factores asociados (embarazo, duchas vaginales, uso de anticonceptivos, preservativos, DIU, edad de la primera relación sexual, número de parejas sexuales, número de partos y número de abortos)

4.5.2 Variable dependiente: Vaginosis Bacteriana

4.5.3 Variables demográficas: Edad, peso, estado civil, paridad.

4.5.4. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Variable	Definición	Indicador	Escala
Vaginosis Bacteriana	Síndrome clínico caracterizado por la sustitución de la flora vaginal normal por concentraciones elevadas de anaerobios y Gardnerella vaginalis en mujeres en edad fértil. Se diagnostica con al menos tres de los criterios de Amsel	1.- Tipo de secreción. 2.- Test de KOH 3.- pH 4.- Células clave	Amarillenta, Blanquecina Grisácea Positivo Negativo pH > 4.5 pH < 4.5 Positivo Negativo
Embarazo	Proceso fisiológico en la que existen cambios maternos que sirven de preparación para satisfacer las demandas y necesidades fetales	Amenorrea	Si No
Número de parejas sexuales	Número de parejas con las cuales ha mantenida una vida sexual activa en el último año	Información de la paciente	Numérico
Inicio de la vida sexual activa	Edad de la primera relación sexual	Años cumplidos antes de la primera relación sexual	> 19 años Hasta 19 años
Uso de DIU	Método anticonceptivo que dura de 8-10 años colocado en el fondo uterino	Información de la paciente	Sí No
Uso de preservativo	Anticonceptivo de barrera usado por la pareja de la paciente	Información de la paciente	Si No
Duchas vaginales	Lavado interno de la vagina con un irrigador con agua o una solución con sustancias	Información de la paciente	1-2 semana x + 2 x



	adicionales (vinagre, bicarbonato de sodio) estas eliminan las bacterias normales de la vagina con mayor posibilidad de contraer ETS		semana
Edad	Número de años cumplidos hasta la fecha de la consulta	Años cumplidos	Continua
Número de partos	Parto es la expulsión de un feto con un peso con un peso igual o mayor de 500gr igual o mayor a las 22 semanas completas (para otros 20 semanas)contadas desde el primer día de la ultima menstruación	Información de la paciente	Nominal
Número de abortos	Aborto es la interrupción del embarazo antes de las 20 semanas de gestación o cuando el producto pesa menos de 500gr	Información de la paciente	Nominal



CAPÍTULO V

5. RESULTADOS

5.1. Cumplimiento del tamaño de muestra

Se recopiló información de 544 mujeres con flujo vaginal, a las que se realizó una entrevista seguida de un examen ginecológico en la Consulta Externa de Ginecología del Hospital Darío Machuca Palacios de la Troncal, Provincia del Cañar.

El análisis estadístico se realiza sobre este número de casos.

5.2. Prevalencia de Vaginosis Bacteriana

Tabla 1

PREVALENCIA DE VAGINOSIS BACTERIANA EN 544 PACIENTES ATENDIDAS EN LA CONSULTA EXTERNA DEL GINECOLOGIA DEL HOSPITAL DARIO MACHUCA PALACIOS. LA TRONCAL 2010

Vaginosis	Frecuencia	%
Presente	179	32,9
Ausente	365	67,1
Total	544	100

Fuente: formulario de investigación

Elaboración: Dra. Priscila Villamar

La prevalencia de vaginosis bacterina en nuestra recopilación fue del 32,9%, tasa que no difiere mayormente de las publicadas en estudios similares realizados en otros países.



5.3 Variables demográficas

Tabla 2

DISTRIBUCION SEGUN LA EDAD DE 544 PACIENTES ATENDIDAS EN LA CONSULTA EXTERNA DE GINECOLOGIA DEL HOSPITAL DARIO MACHUCA PALACIOS. LA TRONCAL 2010

Edad	Frecuencia	%
15 a 20 años	130	23,9
21 a 30 años	219	40,3
31 a 40 años	50	9,2
> 40 años	145	26,7
TOTAL	544	100%

Fuente: formulario de investigación

Elaboración: Dra. Priscila Villamar

La población de estudio estuvo caracterizada por mujeres entre 15 y 45 años, con una edad promedio de $27,6 \pm 7,9$ años, con un 40,3% entre 21 a 30 años, un 23,9% entre 15 a 20 años y un 26,7% por sobre los 40 años. Menos del 10% (9,2%) se encuentran entre los 31 a 40 años.



DISTRIBUCION SEGÚN EL ESTADO CIVIL DE 544 PACIENTES ATENDIDAS EN LA CONSULTA EXTERNA DE GINECOLOGIA DEL HOSPITAL DARIO MACHUCA PALACIOS. LA TRONCAL 2010

Estado civil	Frecuencia	%
Soltera	82	15,07
Casada	107	19,6
Divorciada	7	1,2
Viuda	6	1,1
Unión libre	342	62,8
TOTAL	544	100%

Fuente: formulario de investigación
Elaboración: Dra. Priscila Villamar

Según el estado civil el 62,8% de las encuestadas viven en unión libre, el 19,6% son casadas y el 15,07% solteras, divorciadas 1,2% y viudas 1,1%

DISTRIBUCION SEGÚN EL NIVEL DE INSTRUCCIÓN DE 544 PACIENTES ATENDIDAS EN LA CONSULTA EXTERNA DE GINECOLOGIA DEL HOSPITAL DARIO MACHUCA PALACIOS. LA TRONCAL 2010

Instrucción	Frecuencia	%
Ninguna	7	1,3
Primaria	265	48,7
Secundaria	232	42,6
Superior	39	7,2
Sin dato	1	0,2
TOTAL	544	100



Fuente: formulario de investigación
Elaboración: Dra. Priscila Villamar

Según nivel de instrucción, un 48,7% cursaron la educación primaria, un 42,6% la secundaria, el 7,2% superior y el solo el 1,3% de la población en estudio era analfabeta.

5.4. Características clínicas

Tabla 3

DISTRIBUCION SEGÚN EMBARAZO DE 544 PACIENTES ATENDIDAS EN LA CONSULTA EXTERNA DE GINECOLOGIA DEL HOSPITAL DARIO MACHUCA PALACIOS. LA TRONCAL 2010

Embarazo actual	Frecuencia	%
Sí	131	24,1
No	413	75,9
TOTAL	544	100%

Fuente: formulario de investigación
Elaboración: Dra. Priscila Villamar

El 24,1% de las mujeres incluidas en el estudio se encontraban con un embarazo en curso (entre el segundo y tercer trimestre de embarazo) que acudían a la consulta para control prenatal mas leucorrea, el 75,9% eran pacientes no embarazadas con leucorrea.



DISTRIBUCION SEGUN LOS ANTECEDENTES GINECO-OBSTETRICOS DE 544 PACIENTES ATENDIDAS EN LA CONSULTA EXTERNA DE GINECOLOGIA DEL HOSPITAL DARIO MACHUCA PALACIOS. LA TRONCAL 2010

Antecedentes Gineco-Obstétricos	P₅	Mediana (P₅₀)	P₉₅
Embarazos	1	3	6
Partos	0	1	5
Abortos	0	0	2
Cesáreas	0	0	3

Fuente: formulario de investigación
Elaboración: Dra. Priscila Villamar

Los embarazos anteriores estuvieron entre un mínimo de 1 en el percentil 5 y un máximo de 6 en el percentil 95, en tanto que el número de partos fue menor

Hasta el percentil 37 la frecuencia de partos fue de 0. El rango de partos estuvo entre 1, en el percentil 38, y 5 en el percentil 95.

Hasta el percentil 63 los abortos fueron 0. El máximo de abortos fue 2 en el percentil 95.

Y las cesáreas estuvieron entre un mínimo de 1 en el percentil 73 y un máximo de 3 en el percentil 95.



DISTRIBUCION SEGÚN EL USO DE DISPOSITIVO INTRAUTERINO, USO DE PRESERVATIVO, REALIZACIÓN DE DUCHAS VAGINALES, DE 544 PACIENTES ATENDIDAS EN LA CONSULTA EXTERNA DE GINECOLOGIA DEL HOSPITAL DARIO MACHUCA PALACIOS. LA TRONCAL 2010

Hábitos	Frecuencia	%
Utiliza DIU	11	2,0
Utiliza preservativo	3	0,6
Se realizan duchas vaginales	444	81,6
1 a 2 duchas por semana	343	63,1
+ de 2 duchas por semana	101	18,6

Fuente: formulario de investigación
Elaboración: Dra. Priscila Villamar

La utilización de dispositivos intrauterinos fue del 2% y apenas 3 pacientes (0,6%) refirieron utilizar preservativos. El 81,6% de las mujeres del estudio se realizan duchas vaginales y de éstas el 63,1% 1 a 2 duchas vaginales por semana y las restantes el 18,6% más de dos duchas vaginales por semana.

DISTRIBUCION SEGÚN EL HALLAZGO DE LA SECRECIÓN VAGINAL EN 544 PACIENTES ATENDIDAS EN LA CONSULTA EXTERNA DE GINECOLOGIA DEL HOSPITAL DARIO MACHUCA PALACIOS. LA TRONCAL 2010

Hallazgo de examen	Frecuencia	%
Secreción grisácea	178	32,9
Secreción blanquecina	213	39,4
Secreción amarillenta	153	28,3
TOTAL	544	100

Fuente: formulario de investigación

Elaboración: Dra. Priscila Villamar

En el presente estudio se encontró vaginosis bacteriana en un 37,9% candidiasis 39,4% y tricomoniasis 28,3%

5.5. Identificación de factores asociados

Tabla 4

DISTRIBUCION DE LA VAGINOSIS BACTERIANA SEGUN LA EDAD EN 544 PACIENTES ATENDIDAS EN LA CONSULTA EXTERNA DE GINECOLOGIA DEL HOSPITAL DARIO MACHUCA PALACIOS. LA TRONCAL 2010

Edad	Con vaginosis	Sin vaginosis	RP (IC 95%)	Valor P
15 a 20 años	33 (25,4)	97 (74,6)	0,6 (0,3-0,9)	0,036
21 a 30 años	94 (42,9)	125 (57,1)	2,1 (1,4-3,1)	< 0,001
31 a 40 años	31 (62,0)	19 (38,0)	3,8 (2,1-7,2)	< 0,001

Más de 40 años	21 (14,5)	124 (85,5)	0,2 (0,1-0,4)	< 0,001
-----------------------	------------------	-------------------	----------------------	-------------------

Fuente: Formulario de investigación

Elaboración: Dra. Priscila Villamar

En el subgrupo de 31 a 40 años la vaginosis fue 3,8 más prevalente y en el subgrupo de 21 a 30 fue 2,1 más prevalente. En ambos casos la asociación fue significativa.

En los subgrupos menores a 20 y mayor a 40 años la prevalencia fue significativamente menor.

En términos generales, la condición de ser mayor de edad aparece como un factor asociado a la mayor frecuencia de la patología en estudio.

DISTRIBUCION DE LA VAGINOSIS BACTERIANA SEGÚN EL NUMERO DE EMBARAZOS EN 544 PACIENTES ATENDIDAS EN LA CONSULTA EXTERNA DE GINECOLOGIA DEL HOSPITAL DARIO MACHUCA PALACIOS. LA TRONCAL 2010

Embarazos	Con vaginosis	Sin vaginosis	RP (IC 95%)	Valor P
Más de 2 embarazos	132 (38,4)	212 (61,6)	2,02 (1,3-3,0)	0,0001
Hasta 2 embarazos	47 (23,5)	153 (76,5)		

Fuente: Formulario de investigación

Elaboración: Dra. Priscila Villamar



En cuanto a los antecedentes obstétricos y ginecológicos, presentaron vaginosis bacteriana las mujeres con historia de más de 2 embarazos el 38,4% frente al 23,5% que tenían hasta 2 embarazos.

La RP fue 2,02

DISTRIBUCION DE LA VAGINOSIS BACTERIANA SEGÚN EL NUMERO DE PARTOS EN 544 PACIENTES ATENDIDAS EN LA CONSULTA EXTERNA DE GINECOLOGIA DEL HOSPITAL DARIO MACHUCA PALACIOS. LA TRONCAL 2010

Partos	Con vaginosis	Sin vaginosis	RP (IC 95%)	Valor P
Hasta 2 partos	147 (38,3)	237 (61,7)	2,4 (1,6-3,8)	0,001
Más de 2 partos	32 (20,0)	128 (80,0)		

Fuente: Formulario de investigación
Elaboración: Dra. Priscila Villamar

Presentaron vaginosis bacteriana las que tenían hasta 2 partos 38,3% que las que tenían más de 2 partos 20%.

La RP fue 2,4

DISTRIBUCION DE LA VAGINOSIS BACTERIANA SEGÚN EL NÚMERO DE CESÁREAS EN 544 PACIENTES ATENDIDAS EN LA CONSULTA EXTERNA DE GINECOLOGIA DEL HOSPITAL DARIO MACHUCA PALACIOS. LA TRONCAL 2010

Cesáreas	Con vaginosis	Sin vaginosis	RP (IC 95%)	Valor P
Hasta 2 cesáreas	32 (57,1)	24 (42,9)	3,09 (1,7-5,4)	0,0001
Más de 2 cesáreas	147 (30,1)	341 (69,9)		

Fuente: Formulario de investigación
Elaboración: Dra. Priscila Villamar

Se encontró vaginosis en las que tenían hasta 2 cesáreas 57,1% que en las que tenían más de 2 cesáreas 30,1%

El RP fue 3,09

DISTRIBUCION DE LA VAGINOSIS BACTERIANA SEGUN LA REALIZACION DE DUCHAS VAGINALES EN 544 PACIENTES ATENDIDAS EN LA CONSULTA EXTERNA DE GINECOLOGIA DEL HOSPITAL DARIO MACHUCA PALACIOS. LA TRONCAL 2010.

Duchas vaginales	Con vaginosis	Sin vaginosis	RP (IC95%)	Valor P
Más de 2 duchas vaginales	40 (39,6)	61 (60,4)	1,8 (1,2-2,7)	0,002
1 a 2 duchas vaginales	89 (25,2)	254 (74,8)		

Fuente: Formulario de investigación
Elaboración: Dra. Priscila Villamar



Se encontró vaginosis bacteriana en las pacientes que habían referido realizarse más de 2 duchas vaginales por semana 39,6%, que las que se realizaban de 1-2 duchas vaginales por semana 25,2%

La RP fue 1,8

DISTRIBUCION DE LA VAGINOSIS SEGÚN EL ESTADO CIVIL EN 544 PACIENTES ATENDIDAS EN LA CONSULTA EXTERNA DE GINECOLOGIA DEL HOSPITAL DARIO MACHUCA PALACIOS. LA TRONCAL 2010

Estado civil	Con vaginosis	Sin vaginosis	RP (IC95%)	Valor P
Solteras	25 (30,5)	57 (69,5)	0,7 (0,5 – 1,1)	0,166
Casadas	37 (37,0)	70 (70,0)	0,9 (0,6 – 1,2)	0,577
Unión Libre	134 (39,2)	208 (60,8)	1,1 (0,9 – 1,4)	0,271

Fuente: Formulario de investigación
Elaboración: Dra. Priscila Villamar

En las pacientes con unión libre la vaginosis fue 1,1 veces más prevalente que las solteras y casadas. La asociación no fue significativa.

DISTRIBUCION DE LA VAGINOSIS BACTERIANA SEGÚN EL NUMERO DE PAREJAS SEXUALES EN 544 PACIENTES ATENDIDAS EN LA CONSULTA EXTERNA DE GINECOLOGIA DEL HOSPITAL DARIO MACHUCA PALACIOS. LA TRONCAL 2010

Compañeros sexuales	Con vaginosis	Sin vaginosis	RP (IC 95%)	Valor P
2 o más compañeros	62 (84,9)	11 (15,1)	17,05 (8,6-33,4)	<0,001
0 a 1 compañero	117 (24,8)	354 (75,2)		

Fuente: Formulario de investigación

Elaboración: Dra. Priscila Villamar

Presentaron vaginosis bacteriana las pacientes que tenían 2 o más compañeros sexuales 84,9% que si tenían solo un compañero sexual 24,8%

La mayor prevalencia se encontró en las mujeres que tenían por lo menos 2 compañeros sexuales, en ellas la vaginosis fue 17,05 veces más prevalente que en las que tenían un compañero sexual o no lo tenían.

DISTRIBUCION DE LA VAGINOSIS BACTERIANA SEGUN INICIO DE VIDA SEXUAL DE 544 PACIENTES ATENDIDAS EN LA CONSULTA EXTERNA DE GINECOLOGIA DEL HOSPITAL DE LA TRONCAL 2010

Inicio de vida sexual	Con vaginosis	Sin vaginosis	RP (IC 95%)	Valor P
Edad > 19 años	43 (53,8)	37 (46,2)	2,8 (1,7 - 4,5)	< 0,001
Hasta 19 años	136 (29,3)	328 (70,7)		

Fuente: Formulario de investigación

Elaboración: Dra. Priscila Villamar

En las pacientes que iniciaron su vida sexual activa después de los 19 años, la vaginosis fue significativamente más prevalente que las que iniciaron su vida sexual activa antes de los 19 años.

La vaginosis bacteriana fue 2,8 veces más prevalente en las mujeres que iniciaron su vida sexual activa después de los 19 años siendo 53,8%

Tabla 5

ANALISIS DE REGRESION LOGISTICA DE LOS FACTORES ASOCIADOS A LA VAGINOSIS BACTERIAN EN UN GRUPO DE 544 PACIENTES ATENDIDAS EN LA CONSULTA EXTERNA DE GINECOLOGIA DEL HOSPITAL DARIO MACHUCA PALACIOS. LA TRONCAL 2010

Factor asociado	OR (IC 95%)	Valor P
Dos compañeros sexuales	23,4 (10,46 - 52,39)	< 0,0001
Primera relación mayor de 19 años	6,1 (3,33 - 11,28)	< 0,0001
Edad entre 31 a 40 años	3,8 (2,1 - 7,2)	0,001
Más de 2 embarazos	2,3 (1,32 - 4,22)	0,0036
Hasta dos partos	2,3 (1,31 - 4,18)	0,0039
Más de 2 duchas a la semana	1,8 (1,2 - 2,7)	0,002
Estado civil Unión Libre	1,1 (0,9 - 1,4)	0,271

Fuente: Formulario de investigación
Elaboración: Dra. Priscila Villamar



En un análisis de regresión logística, es decir, considerando la presencia de alguno de los factores en forma conjunta, la mayor parte de ellos incrementan la probabilidad de aumentar la prevalencia de vaginosis, que considerándolos por separado.

De hecho, el cálculo de la Odds Ratio establece que el hecho de tener dos compañeros sexuales, sumado a los otros factores, incrementa a 23,4 veces más la probabilidad de tener vaginosis. Todos los demás factores como: el antecedente de haber tenido la primera relación a edad mayor a los 19 años, unión libre, haber tenido más de dos embarazos, haber tenido hasta dos partos y realizarse más de 2 duchas vaginales a la semana, muestran probabilidades más elevadas de padecer vaginosis, al considerarlos en forma conjunta.

El análisis secuencial de regresión eliminó la cesárea, como factor asociado, por no aportar al modelo de la ecuación

VI DISCUSIÓN

6. DISCUSIÓN

El trabajo cumplido sobre una muestra de 544 mujeres en edad fértil aporta algunas novedades en cuanto a cierta información que difiere de la reportada por estudios similares realizados tanto en instituciones que brindan servicios médicos como a nivel de comunidad.

La primera diferencia constituye la tasa de prevalencia de la vaginosis bacteriana (VB). Es el dato de mayor variación en la mayoría de estudios. Naturalmente que partimos del hecho de entender que una tasa de prevalencia institucional, cualquiera que ésta fuese refiriéndonos a la condición de ser pública o privada, siempre será más alta que la prevalencia detectada en la comunidad. En el primer caso se trata de una población potencialmente mórbida que acude a una consulta por un quebranto de salud y en el segundo caso se trata de la población general que incluye sanos y enfermos. Consecuentemente, la prevalencia en una población cautiva como la de una casa de salud siempre será más alta. De otro lado, la



estimación de tasas de prevalencia en la comunidad es parte de la información que deben manejar los organismos oficiales como el Ministerio de Salud Pública, desafortunadamente el sistema nacional propuesto hace pocos años se encuentra todavía en proceso de implementación.

En general, en los países industrializados la prevalencia de VB en la población tiende a ser más baja que en los países de economías en desarrollo como los nuestros. La diferencia parece estar en relación directa con los componentes sociales y culturales de la entidad que son directamente proporcionales a los estilos de vida como producto de los valores culturales de una comunidad. Así parecen demostrarlo las tasas de prevalencia de los estudios realizados en algunos países con marcadas diferencias.(29)

En una investigación con diseño transversal realizada en Gambia, un país del África occidental, la prevalencia de VB en una población de estudio que incluyó 272 mujeres atendidas en la consulta de una clínica de la ciudad de Fajara en el año 2005, fue del 47,6% (29).

Años atrás el Departamento de Dermatología y Venereología del Hospital Universitario de Upsala, levantó una información incluyendo 455 pacientes durante cuatro meses y encontró una prevalencia de VB del 24% (30).

Lo aseverado en líneas anteriores queda en evidencia al comparar las cifras obtenidas en dos muestras con variables similares pero en países de condiciones diferentes.

En el 2007, el Departamento de Obstetricia y Ginecología de un hospital universitario de Suecia, realizaron un estudio poblacional recabando información a través del Registro Médico de Nacimientos en una zona geográficamente delimitada del sureste del país que incluyó 9025 mujeres y encontró una prevalencia de VB del 9,3% tasa poblacional relativamente baja (31).



Una recopilación realizada por el Departamento de Microbiología Clínica de la Facultad de Ciencias Médicas Asociadas de la Universidad de Khon Kaen en Tailandia, en 118 mujeres japonesas y 208 tailandesas, encontró una prevalencia de VB de 13,6% y 15,9%, respectivamente (28).

Se deduce que la tasa es institucional y sin embargo es más baja que la reportada por estudios similares realizados en Italia, en donde se reporta una prevalencia del 20,5% en una muestra de 163 mujeres y en Argentina un 43,1% de VB en una muestra de 109 mujeres (32,33).

En nuestra recopilación la prevalencia de VB fue de 32,9%, cifra que resulta más alta que las tasas europeas pero un poco más baja que la argentina.

La edad promedio de nuestra muestra, que incluyó a mujeres de 15 a 45 años considerando el período de fertilidad como el de mayor frecuencia, fue de $27,6 \pm 7,9$ años. En la mayoría de reportes, descritos en párrafos anteriores, los grupos de edad en los que se encuentra con mayor frecuencia la VB son similares a los que participan en este trabajo. El promedio de la población argentina así parece demostrarlo con una edad de 33 ± 7.1 años que no difiere significativamente de la nuestra (28-34).

Por otro lado, las variables incluidas en nuestro estudio describen a la vez las características demográficas de la muestra y permiten identificar a algunas de ellas como factores asociados a la mayor o menor prevalencia de VB. Es el caso del estado civil que en pocos reportes internacionales se considera una variable relevante pero en nuestro análisis parece estar relacionado con la mayor prevalencia de VB que aparece en el subgrupo de las mujeres en unión libre. Tablas 4 y 5.

Los resultados de la tabla 4 constituyen, en esencia, el cumplimiento de los objetivos de nuestra investigación. Las variables incluidas en el análisis en calidad de factores asociados muestran a través de la razón de prevalencia una probabilidad de tener una relación causal en la mayor frecuencia de VB, hallazgo



que debería ser confirmado o desechado mediante un estudio analítico longitudinal con una modalidad de casos y testigos.

Por ahora, la dicotomización de las variables en presencia o ausencia de VB con un diseño transversal, como el que realizamos nuestro estudio, aporta claramente en la identificación de los factores asociados que en un diseño de seguimiento podrían atribuirse la calidad de factores de riesgo dependiendo de los resultados.

Para otorgar mayor validez a los hallazgos y reforzar el peso que en conjunto puedan tener cada uno de los factores asociados a la VB, complementamos nuestro trabajo con un análisis de regresión logística mostrado en la tabla 5.

En efecto, el análisis conjunto de los factores asociados, asumiendo que en la práctica clínica se los encuentra interactuando, incrementa la probabilidad de elevar la prevalencia de VB que considerándolos por separado.

De hecho, el cálculo de la Odds Ratio establece que el hecho de tener dos compañeros sexuales, sumado a los otros factores, incrementa a 23,41 la probabilidad de tener vaginosis.

Todos los demás factores como: el antecedente de haber tenido la primera relación a edad mayor a los 19 años, tener unión libre, haber tenido más de dos embarazos, haber tenido hasta dos partos y realizarse más de 2 duchas vaginales a la semana, muestran probabilidades más elevadas de padecer VB, al considerarlos en forma conjunta.

Metodológicamente, el análisis secuencial del modelo de regresión eliminó la cesárea, como factor asociado, por no aportar a la ecuación. Sin embargo, su exclusión de la lista de factores asociados no depende únicamente de un procedimiento estadístico sino más bien de las consideraciones epidemiológicas en que está fundamentado el estudio.

La asociación muy significativa de algunos de los factores estudiados en la presente recopilación a la presencia o no de VB es un aporte válido al entendimiento de una



patología exclusiva al género femenino y que existiendo en nuestra práctica clínica debe merecer mayor atención a pesar de que curse silenciosamente por su calidad de asintomática.

VII CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- Los resultados del estudio, en términos generales, son concordantes con los publicados por la literatura médica especializada.
- La tasa de prevalencia, valor distinto en casi todos los reportes, debe ser entendida en la verdadera dimensión de sus diferencias, considerando los dos ámbitos: prevalencia en una población hospitalaria vs prevalencia en una población general.
- Si bien la VB es una patología que cursa silenciosamente, por su calidad de asintomática, debe merecer mayor atención no sólo desde el punto de vista clínico, durante el ejercicio profesional del especialista, sino a través de una intervención educativa que involucre a la población afectada mediante la mejora de conocimientos para su manejo y prevención y la adopción de estilos de vida más saludables.



RECOMENDACIONES

- Mantener los genitales externos limpios y secos
- No aplicarse duchas vaginales. Las duchas vaginales pueden alterar el equilibrio normal de organismos de la vagina, lo cual puede causar una infección vaginal, empeorar una infección o extender la infección hacia arriba
- No usar jabones perfumados, baños de burbujas o espumosos perfumados, tampones aromatizados, talcos vaginales o desodorantes vaginales en aerosol. Éstos pueden irritar la vagina y causar una infección vaginal.
- Si el área vaginal ya está irritada, no usar papel higiénico aromatizado, espermicidas o jabones fuertes.
- No usar ropa ajustada o húmeda, ya que puede atrapar la humedad e irritarle la vagina. Si tiene que usar ropa ajustada, no usar por períodos prolongados. . (Esto puede incrementar la sudoración en el área genital, lo cual puede ocasionar irritación)
- Usar ropa interior de algodón blanco. Evitar el nylon y el lycra. El algodón ayuda a absorber la humedad y permite que el aire circule.
- Nunca usar medias de nylon sin usar ropa interior de algodón por debajo.
- Seguir las prácticas más seguras al tener relaciones sexuales.
- Usar siempre condones de látex (o poliuretano) para disminuir las probabilidades de contraer enfermedades de transmisión sexual.
- Mantener bajo el nivel de estrés.
- Si se usa tapones cervicales o aplicadores medicinales, asegurarse de limpiarlos con agua tibia
- Si se tiene diabetes crónica tipo II, mantener un buen control de los niveles de glucemia.
- Si el flujo es causado por una enfermedad de transmisión sexual, la(s) pareja(s) sexual(es) se debe(n) tratar, incluso si no tiene(n) síntomas. La negativa de las parejas sexuales a aceptar tratamiento puede causar



reinfección continua y puede conducir a enfermedad inflamatoria pélvica o infertilidad

- Practicar la monogamia (tener sólo una pareja sexual).
- Visitar al médico para exámenes pélvicos regulares
- Para evitar la recurrencia de vaginosis bacteriana, terminar todos los medicamentos prescritos por el ginecólogo, incluso si los síntomas desaparecen.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. **1 OYINIDA O. Oduyebo:** Department of Medical Microbiology and Parasitology. College of Medicine, University of Lagos. F Block, Lagos, PMB 12003, Nigeria oyinoduyebo@yahoo.com 2009
2. **2 SCHORGE John, SCHAFFER Joseph, et al.** WILLIAMS GINECOLOGÍA, Cap. 3. Pág. 49. McGraw-Hill Interamericana Editores. 2009
3. **3 MEDINA Ruth, RECHKEMMER Adolfo, GARCÍA-HIJALES Marco;** Revista Médica Herediana: Prevalencia de Vaginitis y Vaginosis Bacteriana en pacientes con flujo vaginal anormal en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza. V. 10 n.4: Lima- Perú; Oct.-Dic. 1999
4. **4 Revista Cubana de Ginecología y Obstetricia:** Ginecología, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México, v.33n.2: Ciudad de la Habana, Mayo- Agosto; 2007
5. **5 OYINLOLA O. Oduyebo, Rose. I, ANORLU, Fulasade. T, Ogunsola:** Efectos del tratamiento antimicrobiano sobre la vaginosis bacteriana en mujeres no embarazadas. Revista Cochrane 3 Traducida) En Biblioteca Cochrane Plus: Oxford. 2009; Número 3.
6. **6 Leucorreas y Ecosistema vaginal,** Edit. PLM del Ecuador, Pág. 4 y 5. Quito, 2002
7. **7 GRUNENTHAL.** Colposeptine (chorquinadol-promestriene): Leucorreas y el ecosistema vaginal tra-tamiento integral y definitivo de las leucorreas. Thomson. PLM
8. **8 ORTIZ RODRÍGUEZ Cecilia, LEY Mirta,** Llorente Acebo Carmen, Almanza Martínez Caridad. Vaginosis bacteriana en mujeres con leucorrea. Rev Cubana Obstet Ginecol [revista en la Internet]. 2000 (citado Enero 13 2011 a las 10:00)
9. **9 BARBOSA R. Gabriel, SÁNCHEZ D. Paola.** VULVOVAGINITIS BACTERIANA EN LA PREPÚBER. Rev. chil. obstet. ginecol. [Revista en la Internet]. 2005 [citado 2011 Ene 13]; 70(2): 99-102. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717- Citado el 13 de enero de 2011 a las 11:27 am
10. **10 LILLO G Eduardo, LIZAMA I Sandra, MEDEL C Jorge, MARTÍNEZ T M. Angélica.** Diagnóstico de vaginosis bacteriana en un consultorio de planificación familiar de la Región Metropolitana, Chile. Rev. chil. infectol. [Revista en la Internet]. 2010 Jun [citado 2011 Ene 13] Disponible en: <http://www.scielo.cl/scielo.php>.
11. **11 LÓPEZ ABRAHAM Ana María, DELGADO DELGADO Irma, IGLESIAS PÉREZ Elisa, ROMERO CÉSPEDES Maricelsa, ESPINOSA CASTAÑO Ivette, FERNÁNDEZ MASSO Jorge R..** Evaluación de un método de aglutinación con partículas látex sensibilizadas para el diagnóstico de Gardnerella vaginalis. Rev Cubana Med Trop [revista en la Internet]. 2008 Ago [citado 2011 Ene 13]; 60(2). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php>



- 12.12 **MARTÍNEZ T. María Angélica, BARRÍA P. Alberto, MENESES Ruth, OYARZÚN Pamela, SANDOVAL Jorge.** VULVOVAGINITIS EN LA ADOLESCENCIA: ESTUDIO ETIOLOGICO. Rev. chil. obstet. ginecol. [revista en la Internet]. 2003 [citado 2011 Ene 13] ; 68(6): 499-502. Disponible en: <http://www.scielo.cl/scielo.php>.
- 13.13 **ALEMÁN MONDEJA Linet Diana, ALMANZA MARTÍNEZ Caridad, FERNÁNDEZ LIMIA Octavio.** Diagnóstico y prevalencia de infecciones vaginales. Rev Cubana Obstet Ginecol [revista en la Internet]. 2010 Jun [citado 2011 Ene 13] ; 36(2): . Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php>.
- 14.14 **ROJAS José, RAMÍREZ T., JAIMES F.,** Departamento de Ginecología y Obstetricia, Hospital Nacional Arzobispo Loayza: Prevalencia de Vaginosis Bacteriana en el Embarazo, 2004; 50 (2): 101 - 105
- 15.15 **CHARLES. E, MC. LENNAN, Eugene. C, SANDBERG:** Compendio de Obstetricia; 8tava Edición, Editorial Interamericano, S.A. de C.V; 2007
- 16.16 **FREDEREICKSON Helen L., MDWIKINGS-Haug, Leose., MD:** Secretos de la Gineco-Obstetricia, 2da edición: Mc Graw Hill Interamericana Editores, S.A. de CA; 2006
- 17.17 **MATTHEWS Mathai, SANGHVI Rasad, GUIDOTTI Richard. J:** Manejo de las complicaciones del embarazo y parto, Organización Panamericana de la salud; 2004
- 18.18 **CARRERA J.M, MALLAFRE J, SERRA B:** Protocolos de Obstetricia y Medicina Perinatal del Instituto Universitario Dexeus; Masson S.A, 4ta edición; 2006
- 19.19 **CIFUENTES Rodrigo B, MD, PhD:** Ginecología y Obstetricia, Basada en las nuevas evidencias, 2da edición: Distribuidora editorial Colombia. 2008
- 20.20 **SCHWUARCZ Ricardo, FESCINA Ricardo, DUVERGES Carlos:** Obstetricia; 2005.
- 21.21 **PÉREZ Alfredo, DONOSO Enrique. S:** Obstetricia; 3era edición: Santiago de Chile, Publicaciones Técnicas Mediterráneo; 2005
- 22.22 **GILSTRAB Larry C III, CUNNINGHAM Gary, VAN DORSTEN Peter:** Urgencias en la sala de Partos y Obstetricia Quirúrgica; 2004.
- 23.23 **NUNEZ JT, GOMEZ G.** Low-dose secnidazol in the treatment of bacterial vaginosis. International Journal of Gynecology and Obstetrics, 2005; 88:281-5
- 24.24 **SCHWEBK JR, DESMOND RA:** A randomised trial of the duration of therapy with metronidazole plus or minus azithromycin for treatment of symptomatic bacterial
- 25.25 **ERIKSSON K, CARLSSON B, FORSUM U, LARSSON PG:** A double blind treatment study of bacterial vaginosis with normal vaginal lactobacilo after an open treatment with vaginal clindamycin ovule. Acta Dermato-Venereologia, 2005; 85: 42-6
- 26.26 **FARO Sebastián, SOPER David E.:** Enfermedades Infecciosas en la Mujer. Mc Graw-Hill interamericana: México; 1995
- 27.27 **M.S.P:** Guía Perinatal: Chile; 2005



28. **28 CUNNINGHAM F. Gary et al:** *Obstetricia de Williams*; 2005.
29. **BMC Infect Dis.** 2005 Mar 9;5(1):12. *Bacterial vaginosis, vaginal flora patterns and vaginal hygiene practices in patients presenting with vaginal discharge syndrome in The Gambia, West Africa.* Demba E, Morison L, van der Loeff MS, Awasana AA, Gooding E, Bailey R, Mayaud P, West B.
30. **Genitourin Med.** 1987 Dec;63(6):386-9. *Bacterial vaginosis in women attending STD clinic: diagnostic criteria and prevalence of Mobiluncus spp.* Hallén A, Pålson C, Forsum U.
31. **BMC Womens Health.** 2007 Oct 22;7:20. *Predisposing factors for bacterial vaginosis, treatment efficacy and pregnancy outcome among term deliveries; results from a preterm delivery study.* Larsson PG, Fåhræus L, Carlsson B, Jakobsson T, Forsum U.
32. **Clin Infect Dis.** 1996 Oct;23(4):748-52. *Vaginal microflora associated with bacterial vaginosis in Japanese and Thai pregnant women.* Puapernpoonsiri S, Kato N, Watanabe K, Ueno K, Chongsomchai C, Lumbiganon P.
33. **Genitourin Med.** 1989 Dec;65(6):382-7. *Bacterial vaginosis: prevalence in outpatients, association with some micro-organisms and laboratory indices.* Cristiano L, Coffetti N, Dalvai G, Lorusso L, Lorenzi M.
34. **Infect Dis Obstet Gynecol.** 2001;9(1):17-22. *Vaginal microflora associated with bacterial vaginosis in nonpregnant women: reliability of sialidase detection.* Smayevsky J, Canigia LF, Lanza A, Bianchini H.
35. [www. Young womens health-org/ spbac. Html](http://www.Youngwomenshealth-org/spbac.html)
36. [www. cdc. gov/std/.../stdfact-bacterial-vaginosis. Html](http://www.cdc.gov/std/.../stdfact-bacterial-vaginosis.html)
37. [http://es.wikipedia.org/wiki/vaginosis bacteriana](http://es.wikipedia.org/wiki/vaginosis_bacteriana)
38. F. Gary. Cunningham et al: *Obstetricia de Williams*; 2005
39. [www.health care Now.Org](http://www.healthcarenow.org). Copyright 2004-2010. American academy of family physicians
40. <http://www.nacersano.org/centro/9254-9661.asp> medical criteria
com/es/criterios/gin vaginosis es. html 34
41. <http://www.affection.org/sante/asvc/wwwigc.apc.org/avsc/spanish/diseases/sdbac.html>



ANEXOS



ANEXO N° 1

CONSENTIMIENTO INFORMADO

PREVALENCIA DE VAGINOSIS BACTERIANA Y FACTORES ASOCIADOS EN LAS PACIENTES ATENDIDAS EN CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL DARIO MACHUCA PALACIOS. LA TRONCAL 2010

Señora Usted ha sido seleccionada para participar en éste estudio por ser atendida en la Consulta Externa de Ginecología del Hospital Darío Machuca Palacios. Previamente se ha tomado el número de su Historia Clínica.

La investigación consiste en evaluar la prevalencia de Vaginosis Bacteriana y los factores asociados, mediante la recolección de secreción vaginal, realizando examen en fresco, test de aminas

Participar en ésta investigación es absolutamente voluntario, teniendo la opción de abandonar el estudio en cualquier momento sin perder el derecho a los servicios de atención en Consulta Externa del la institución.

Los resultados finales de ésta investigación serán socializados, sin embargo se mantendrá en reserva la historia y nombre de las pacientes.

Yo ----- cédula de identidad No-----

Declaro haber sido adecuadamente informada y haber tenido la oportunidad y el derecho de hacer preguntas, por lo que en pleno uso de mis facultades mentales, voluntariamente acepto participar en ésta investigación.

Fecha -----/-----/-----

Firma de la paciente -----

Si la paciente no tiene instrucción, luego de la información adecuada a ella y su representante, la paciente imprimirá su huella digital y su representante dará el consentimiento en presencia de un testigo, quien suscribe que la paciente imprimió su "Huella digital" en mi presencia

Huella digital-----

Firma del testigo -----

Firma del representante-----



ANEXO N° 2

PREVALENCIA DE VAGINOSIS BACTERIANA Y FACTORES ASOCIADOS EN LAS PACIENTES ATENDIDAS EN LA CONSULTA EXTERNA DE GINECOLOGIA DEL HOSPITAL DARIO MACHUCA PALACIOS. LA TRONCAL 2010

- Formulario No _____
- Historia Clínica _____
- Fecha: ____/____/____
- Edad de la paciente _____ años
- Datos de identificación:

Apellidos	Nombres
• Instrucción: Analfabeta _____ - Primaria _____ - Secundaria _____ - Superior _____	
• Embarazo: SI _____ NO _____ Semanas de Gestación: _____ • Peso: _____ kg Talla: _____ metros IMC _____ • Estado civil: Soltera _____ - Casada _____ - Viuda _____ - Divorciada _____ - Unión libre _____	
• Número de Embarazos: _____ • Numero de partos: _____ Número de Cesáreas: _____ • Número de Abortos: _____ • Número de compañeros sexuales (durante el último año): _____ • Edad de la primera relación sexual: _____ • Uso de duchas vaginales frecuentes: 1-2 x Semana _____ - SI _____ > 2 x Semana _____ NO _____	
• Uso de DIU: SI _____ NO _____ • Anticonceptivos con preservativo: SI _____ NO _____ • Examen Ginecológico: Secreción vaginal - Blanquecina _____ - Color Amarillenta _____ - Grisácea _____ - pH > 4.5 _____ < 4 _____ - Test de aminas: Positivo _____ Negativo _____ - Células clave: Positivo _____ Negativo _____ • Código: Vaginosis: Si _____ No _____	

Responsable: Dra. Priscila Villamar

LA VAGINA: tiene la función depuradora o de defensa. Esta función se cumple merced a la descamación celular del epitelio de la mucosa, resultando bactericida para los gérmenes patógenos.



El pH de la mujer es variable en los distintos momentos del ciclo y de la vida de la mujer, siendo de 7.0 en la infancia hasta la pubertad, en la menopausia y en la fase menstrual y variando entre 4.0 y 5.0 durante el resto del ciclo menstrual. Así la función depuradora de la vaginal esta disminuida en la infancia y en la vejez y en cambio estará en pleno auge en la mujer con actividad hormonal cíclica . Por lo tanto el pH vaginal alterado, por exceso o por defecto, favorece la

colonización vaginal por parte de los gérmenes patógenos.

VAGINOSIS BACTERIANA: es una infección endógena del tracto genital inferior de la mujer, producida por un desequilibrio de la flora, con sobrecrecimiento de varias especies. Es una de las causas de flujo vaginal.

Se presenta como una secreción distribuida sobre la pared vaginal, sin respuesta inflamatoria, con elevación del pH > 4,5 y producción de aminas.

EPIDEMIOLOGIA: esta patología junto con la candidiasis, es una de las más importantes en las mujeres en edad reproductiva. Oscila entre el 15 y el 25%, según las diferentes regiones y situaciones socioeconómicas. Su prevalencia es muy baja en las pre púberes y en mujeres postmenopáusicas, sin terapia hormonal de remplazo.

FACTORES DE RIESGO:

- ❖ Lavados vaginales internos (ducha vaginal)
- ❖ Uso y tipos de métodos anticonceptivos (Dispositivo intrauterino)
- ❖ Actividad sexual (edad de inicio de las relaciones sexuales, número de parejas sexuales)

CARACTERISTICAS

CLINICAS: la paciente presenta secreción vaginal blanco-grisácea, homogénea, con mal olor (olor a pescado) y abundante. Se halla distribuida sobre toda la pared vaginal. Un 40% de las mujeres tienen vaginosis bacteriana asintomática, es decir que no presentan los síntomas, pero la infección



se halla durante el examen pélvico.

COMPLICACIONES: La vaginosis bacteriana puede dar lugar a complicaciones ginecológicas como: neoplasia cervical intraepitelial, endocervicitis mucopurulenta, infertilidad tubarica, enfermedad inflamatoria pélvica, importante relación con otras infecciones de transmisión sexual (tricomoniasis, gonococia, clamidiasis, herpes simple) y complicaciones obstétricas como: Bajo peso al nacer, trabajo de parto y parto prematuro, corioamnionitis, ruptura prematura de membranas.

TRATAMIENTO: el tratamiento debe instaurarse tanto en mujeres sintomáticas, como en

las asintomáticas, en estas últimas por el riesgo de infección en el tracto genital superior (EPI). El tratamiento de la pareja no disminuye el índice de recurrencia en la mujer, motivo por el cual no se aconseja su indicación.

Para cualquier sugerencia o preguntas, acérquese al los Subcentros de salud o al Hospital Darío Machuca, que pertenecen al Ministerio de Salud Pública.



**UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
HOSPITAL DARÍO MACHUCA**

VAGINOSIS



DRA PRISCILA VILLAMAR

**LA TRONCAL – ECUADOR
2011**