

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

Facultad Multidisciplinaria de Occidente

Departamento de Medicina



Trabajo de Graduación

**COMPORTAMIENTO Y FACTORES ASOCIADOS A VAGINOSIS BACTERIANA
Y SU MODIFICACIÓN CON EL TRATAMIENTO EN LA UNIDAD DE SALUD
BARRIOS DEL MUNICIPIO DE SAN SALVADOR, ENTRE MAYO Y JUNIO DEL
AÑO 2003.**

Presentado por:

**BRENDA JANETH PEÑA CHACÓN
JUAN CARLOS PORTILLO DONADO
CLAUDIA IRENE TURCIOS PERLA**

Para Optar al Grado de:

DOCTORADO EN MEDICINA

Julio de 2004

Santa ana,

El salvador,

Centro América

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE MEDICINA



RECTORA
DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ

SECRETARIA GENERAL
LICDA. LIDIA MARGARITA MUÑOZ VELA

DECANO FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
LIC. JORGE MAURICIO RIVERA

DOCENTE DIRECTOR
DR. MELITÓN MIRA

Agradecimientos

A mi Padre Celestial, por ser mi guía y fortaleza en todo. A ti te debo este triunfo.

A mi esposo, Sergio por cada momento que dedicaste conmigo para que esto fuera posible. Te amo.

A mi mami Irene Perla, por su comprensión y apoyo incondicional en mi carrera.

A mi papá, gracias por estar pendiente .

Néstor, gracias por ayudarme . Adán, Karina, Adriana, Andrea y Daniela son muy importantes para mi.

A mis compañeros Brenda y Juan Carlos, gracias por su amistad.

Claudia Turcios.

A Dios, ya que sin El nada es posible.

A mi madre, mi hijo y mi tía Marina por todo su amor y comprensión.

A mi esposo, mi padre por estar siempre a mi lado.

Tito, Mario gracias por aguantarme .

All resto de mi familia por todo su apoyo.

Mil gracias...

Brenda Peña

Agradezco a Dios por brindarme su apoyo y fortaleza.

A mi esposa y mi hijo quienes fueron mi inspiración y mi fuerza.

A mi madre y hermanos por estar siempre conmigo.

Gracias.

INDICE

RESUMEN	7
INTRODUCCIÓN.	9
CAPITULO I	10
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
2. JUSTIFICACIÓN	11
3. OBJETIVOS	12
3.1 General:	12
3.2 Específicos:	12
CAPITULO II	13
1. GENERALIDADES	14
2. ANATOMIA.	15
3. VAGINOSIS.	15
4. AGENTES ETIOLÓGICOS.	16
5. VAGINOSIS BACTERIANA.	16
6. EPIDEMIOLOGIA.	17
7. CUADRO CLÍNICO.	18
8. DIAGNÓSTICO.	19
8.1 Citología Exfoliativa Cervicovaginal.	20
8.1.1 Historia.	20
8.1.2 ¿Que es la Citología Cervicovaginal exfoliativa ?	21

8.1.3 Recomendaciones previas a la toma de la citología.	22
8.1.4 Técnica de la toma de citología.	22
9. VAGINOSIS BACTERIANA EN EMBARAZADAS.	23
10. COMPLICACIONES ASOCIADAS A LA VAGINOSIS BACTERIANA.	23
11. TRATAMIENTO.	24
CAPITULO III	27
1. HIPÓTESIS	28
2. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	28
3. LIMITACIONES	29
CAPÍTULO IV	32
1. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	33
1.1 Tipo de investigación.	33
1.2 Determinación del universo.	34
1.3 Diseño Muestral	34
1.4 Determinación de la Muestra	34
1.5 Técnica e Instrumento de la investigación.	36
1.5.1 Fuente de Información.	36
1.5.2 Estructura de la encuesta.	36
1.6 Recopilación de la información.	38
1.7 Análisis de datos.	38
CAPITULO V	39
1. DATOS GENERALES DE LAS PACIENTES EN ESTUDIO.	40
1.1 Edad	40
1.2 Procedencia	40
1.3 Estado civil	41
1.4 Alfabetismo	41
1.5 Escolaridad	42
1.6 Ocupación	42
1.7 Hábitos	43
1.8 Inicio de relaciones sexuales	43
1.9 Número de compañeros sexuales	44
1.10 Número de compañeros sexuales que tiene su compañero sexual	44
1.11 Embarazos	45
1.12 Partos	45
1.13 Abortos	46

1.14 Citología previa	46
1.15 Sintomatología	47
1.16 Examen físico	47
2. FACTORES PREDISPONENTES DE VAGINOSIS BACTERIANA	48
2.1. Embarazos-Partos:	48
2.2. Edad-Número de compañeros sexuales:	48
2.3. Abortos-Sintomatología:	48
2.4. Embarazos-Citología previa:	48
2.5. Ocupación-Procedencia:	49
3. COMPLICACIONES DE VAGINOSIS BACTERIANA	49
4. RELACIÓN EXISTENTE ENTRE LA TERAPÉUTICA DE LA VAGINOSIS BACTERIANA Y LA PREVALENCIA DE CASOS	51
5. RELACIÓN EXISTENTE ENTRE EL ESTILO DE VIDA Y LA PREVALENCIA DE CASOS DE VAGINOSIS BACTERIANA	52
CONCLUSIONES	54
RECOMENDACIONES	55
GLOSARIO	56
BIBLIOGRAFIA	59
ANEXOS	61

RESUMEN

En el siguiente contexto se presenta una breve descripción del contenido de este documento:

El trabajo consta de cinco capítulos en los cuales se realiza una revisión detallada de aspectos relacionados a Vaginosis Bacteriana y los resultados de un estudio de cohorte y cuasi experimental realizados a un grupo de pacientes que consultaron a la Unidad de Salud Barrios del municipio de San Salvador durante los meses de mayo y junio de 2003 y que padecían de dicha enfermedad .

En el capítulo I, Se hace mención de las razones por las que se justifica el estudio de las causas de prevalencia de Vaginosis Bacteriana en la unidad de Salud Barrios. Además, se exponen los objetivos general y específicos del estudio.

En el capítulo II, Se hace una reseña de la problemática existente en la Unidad de Salud Barrios con respecto a la prevalencia de Vaginosis Bacteriana observada en los últimos dos años y datos estadísticos obtenidos a través de los libros de reportes de citologías . Se hace referencia al marco teórico conceptual sobre Vaginosis Bacteriana, incluyendo otros estudios realizados encontrados en Internet.

El capítulo III consiste en determinar el sistema de hipótesis, cuyo planteamiento define cuales son las probables causas de prevalencia que nos atañe en el presenta trabajo. También se relatan las limitantes que se presentaron durante la realización de este estudio.

El capítulo IV corresponde a la investigación de campo que contiene la metodología del estudio, la determinación de la muestra, las técnicas e instrumentos

que se utilizaron en este trabajo, así como, la recopilación de la información y la manera en la que se va a efectuar el análisis y la interpretación de datos.

En el capítulo V se refiere al análisis e interpretación de datos, aquí incluye la presentación de los resultados obtenidos de la realización de este estudio como también se exponen las conclusiones y recomendaciones.

Finalmente concluimos con los anexos que incluyen las formas, gráficos, tablas y cuadros.

INTRODUCCIÓN.

En el presente estudio se demostró la relación existente entre los factores socioculturales de las pacientes en estudio y la Vaginosis Bacteriana. Así como, la modificación de la terapéutica utilizada en la Unidad de Salud Barrios y su comportamiento en base a ello.

Se realizó mediante una encuesta a las pacientes en estudio y la respuesta de su citología de control posterior al tratamiento. El estudio se llevó a cabo utilizando dos metodologías: la primera, se trata de un estudio de cohorte, donde se evaluara la relación entre los factores socioculturales y la Vaginosis Bacteriana. La segunda, consiste en un estudio cuasi-experimental donde se modificó el tratamiento a veintisiete pacientes, llevando un control estricto a ellas.

Para el análisis de los datos se ocupó el programa estadístico EPI-INFO, donde los valores a tomar en cuenta son la Chi cuadrada Mantel-Haenszel, Fisher exacto y Odds Ratio.

El estudio reveló que hay varios factores predisponentes a Vaginosis Bacteriana entre ellos tener un alto número de compañeros sexuales a temprana edad y mayor cantidad de embarazos, partos y abortos. Por otro lado, la modificación de la terapéutica mostró reportes normales en su totalidad, no así, la que no se modificó.

CAPITULO I

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2. JUSTIFICACIÓN

3. OBJETIVOS

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuales son los factores asociados a Vaginosis Bacteriana y su comportamiento con la modificación al tratamiento en las mujeres que consultan en la Unidad de Salud Barrios?

2. JUSTIFICACIÓN

El siguiente estudio pretende buscar soluciones que contribuyan a disminuir le prevalencia de casos de vaginosis en Unidad de Salud Barrios. Para lo cual es pertinente conocer las causas o factores predisponentes, y de esta manera, influir directa o indirectamente sobre ellos.

El propósito es beneficiar a la población consultante de la Unidad de Salud, ya que al disminuir la prevalencia de casos, habrá menos morbilidad en mujeres principalmente en edad reproductiva, puesto que la razón por la que más consultan es la sintomatología que presentan al padecer de vaginosis (Leucorrea, dispareunias, prurito vaginal, otros). Así mismo, tener mayor control sobre sus probables consecuencias. Esta sería la plataforma para organizar la forma de manejo y seguimiento adecuados, lo cual se realizará con la participación de todo el equipo multidisciplinario que labora en dicho centro de salud.

También será de utilidad para estudiantes en formación y consulta bibliográfica de docentes y personal en general.

Además este estudio enriquecerá los conocimientos de quienes lo realizan y brindará satisfacción profesional al cumplir sus metas.

3. OBJETIVOS

3.1 General:

Describir el comportamiento de los factores asociados a vaginosis bacteriana y de la terapéutica utilizada en la Unidad de Salud Barrios del municipio de san salvador en el periodo comprendido durante los meses de mayo y junio del año 2003.

3.2 Específicos:

- a. Describir los datos generales de las pacientes en estudio.

- b. Identificar los factores predisponentes a vaginosis bacteriana en Unidad de Salud Barrios.

- c. Conocer las complicaciones que puede ocasionar la vaginosis bacteriana en las mujeres que la padecen.

- d. Determinar si el estilo de vida en las pacientes con vaginosis bacteriana que consultan a la Unidad de Salud Barrios, influyen en la prevalencia de casos.

- e. Encontrar la relación existente entre la terapéutica utilizada en la Unidad de Salud Barrios para vaginosis bacteriana y la prevalencia de casos.

CAPITULO II
MARCO TEÓRICO

1. GENERALIDADES

Las vaginosis representan en todo el mundo un alto índice de consulta en la mayoría de las instituciones que prestan los servicios de salud. La unidad de salud Barrios del municipio de San Salvador no es la excepción, por lo que se cuantificaron los casos de vaginitis de este centro de salud durante el año de 2002, en base a datos obtenidos de reportes de citologías tomadas durante dicho año las cuales fueron un total de 4,342. De estas 782 (18%) reportaron vaginosis que corresponde a tres agentes principales: Vaginosis bacteriana (VB) por Gardnerella (63%) Cándida (21%) Tricomonas (14%).

Dado lo anterior, se sacó el total de citologías tomadas durante el presente año 2003, hasta el mes de abril, con un total de 1,767 de las cuales 382 con vaginitis (21%). La VB por Gardnerella (68%) Cándida (16.4%) y Tricomonas (15%).

Estas afecciones han sido un verdadero problema para la mayoría de mujeres que consultan ya que puede acompañarse de sintomatología como leucorrea, prurito vaginal, dolor pélvico, dispareunia e inflamación, lo cual es motivo de acudir a la Unidad de Salud Barrios.

Llama la atención que la prevalencia de casos de vaginosis aun no ha sido mermada con la terapéutica aplicada en dicho Centro de Salud. Así como la relación de algunos factores socioculturales que persisten en este grupo poblacional. Dado lo anterior se indagó en el esquema terapéutico utilizado el cual se basa en el uso de Metronidazol oral 2gr. una sola dosis solo a la paciente.

Así mismo, la prevalencia de casos de vaginosis vista en este año va en aumento, puesto que se encontró una diferencia estadística de vaginosis del 18% para el año 2002 a un 21% para el 2003.

Cabe mencionar, la importancia de conocer las causas que favorecen la prevalencia de casos de vaginosis., tomando en consideración que las complicaciones a las que esta afección puede incurrir en quienes la padecen, implica secuelas adversas importantes, como ruptura prematura de membrana, parto prematuro, cáncer de cervix.

2. ANATOMIA.

La vagina es el órgano femenino de la copula. También es el extremo inferior del conducto del parto y sirve como el conducto excretorio del producto de la menstruación. Se comunica con el útero por arriba y se abre en el vestíbulo de la vagina por debajo.

Esta formada por tres capas una mucosa, una capa muscular y una fibrosa. Riego sanguíneo, la parte superior de la vagina esta irrigada por ramas de la arteria uterina y la parte inferior por la arteria vaginal rama de la hipogástrica que irriga la parte anterior y posterior de la vagina formando anastomosis y dos troncos longitudinales llamadas arteria ácigos anterior y posterior de la vagina.

Drenaje venoso: la sangre de la vagina desemboca en el plexo venoso vaginal, el cual se anastomosa con los plexos uterino y vesical.

Innervación : excepto por su porción mas inferior, inervada por el nervio pudendo, la vagina esta inervada por el plexo útero vaginal. (Anatomía de Gardner, Cáp.44, Pág. 563-564.)

3. VAGINOSIS.

Es el nombre dado a cualquier inflamación o infección de la vagina. Es un problema ginecológico común que afecta a mujeres de todas las edades. Esta se puede presentar cuando las paredes de la vagina se inflaman debido a un irritante que trastorna el balance del área vaginal.

El interés de las infecciones ginecológicas bajas a parte de su elevada frecuencia, radica en las posibles complicaciones y secuelas a largo plazo (embarazos extrauterinos , esterilidad, dolores pélvicos crónicos, malformaciones congénitas y morbimortalidad perinatal)

4. AGENTES ETIOLÓGICOS.

Diferentes revisiones bibliográficas nos revelan la variedad de agentes etiológicos causantes de este problema en la revisión realizada por la Dra. Raquel Caballero Pozo¹ describe la presencia de una abundante flora bacteriana en la vagina en donde predominan los lactobacilos los cuales al alterarse su ecosistema es reemplazado por otro tipo de microorganismos incluyendo especialmente a la *Gardnerella Vaginalis*.

Bacterias, hongos, virus, químicos de cremas o atomizadores o hasta la ropa pueden causar vaginosis.

Más del 90% de los casos de vaginosis que ocurren en mujeres en edad reproductiva son infecciones por: *Gardnerella Vaginalis* (bacterias), *Candida Albicans* (hongos), *Trichomona vaginalis* (protozoarios) que se encuentran en diferente orden de incidencia.

5. VAGINOSIS BACTERIANA.

Es el tipo de vaginosis más común en las mujeres en edad de tener hijos.

Lo que sucede con la infección de vaginosis Bacteriana es que ciertas especies de bacterias vaginal normal crecen sin control ocasionando una inflamación (ver cuadro N° 1). No se conoce la causa de la vaginosis bacteriana.

¹ http://www.informed.sld.cu/res/voll3_2_00/res04200.pd

Aunque varios estudios revelan que se ha demostrado la transmisión sexual de la Gardnerella Vaginalis al aislarse en las parejas sexuales. Este estudio demostró que un factor que favorece la vaginosis son las parejas múltiples.

Cuadro No. 1 . Ecosistema vaginal : Normal contra Vaginosis bacteriana

Parámetro	Normal	Vaginosis Bacteriana
Presencia de lactobacilos	Lactobacilos predominante	Pocos organismos lactobacilos que producen peroxido
Cantidad de lactobacilos	Generalmente < de 100 organismos por g. de tejido	10 organismos por g. de tejido
Relación anaerobios/aerobios	2 a 5:1	100 a 1000:1
Presencia de G. Vaginalis	Presente en 5 a 60% de mujeres	Presente en 95% de las mujeres
Presencia de mobiluncus	Presente en 0 a 5% de las mujeres	Presente en 50 a 70 % de las mujeres
Presencia de Micoplasma	Presente en 15 a 30 % de las mujeres	Presente en 60 a 75 % de las mujeres

Fuente: http://www.informed.sld.cu/res/voll3_2_00/res04200.pd

6. EPIDEMIOLOGIA.

Esta entidad es universal aunque antes era ignorada por la comunidad medica o considerada como una molestia menor para las mujeres.

Dicha enfermedad afecta tanto a las mujeres de países industrializados como a la población femenina de países en desarrollo. No se refiere diferencia en relación con razas u origen étnicos.

Es una infección diagnosticable entre el 5 - 15 % de las mujeres que acuden a las consultas ginecológicas y en el 55% de las mujeres en edad reproductiva que padecen de vulvovaginitis.

La Vaginosis Bacteriana es la causa mas común de morbilidad de infecciones vaginales, incluyendo la leucorrea.

Algunos estudios sobre epidemiología de la Vaginosis Bacteriana indican que esta relacionada con un historial de actividad sexual, embarazo, Tricomoniasis anterior, enfermedades de transmisión sexual y el uso de contraceptivos en particular el uso de dispositivos intrauterinos, (DIU).

Aunque la Vaginosis Bacteriana esta asociada con la promiscuidad (Ver Glosario) no esta claro si la enfermedad es adquirida por la introducción de un agente transmitido sexualmente.

Por otro lado las mujeres sexualmente inactivas son afectadas con poca frecuencia.

7. CUADRO CLÍNICO.

Las pacientes con infecciones vaginales o cervicales presentan síntomas variados.

Refieren principalmente flujo desagradable. El interrogatorio en la primera visita debe dirigirse hacia la naturaleza de los síntomas y abarcar una serie de problemas que pueden no ser expresados por la paciente.

Muchas pacientes se quejan de una descarga vaginal excesiva o que mancha su ropa interior y que tiene un olor fétido a pescado.

La causa del olor es la producción de aminas debido a las múltiples bacterias en la vagina, situación que puede agravarse después de una relación sexual sin protección, debido a que el fluido seminal alcalino favorece más el mal olor.

Muchas mujeres observan una relación entre el inicio de la leucorrea y un cambio en sus compañeros sexuales. Los compañeros sexuales se encuentran uniformemente asintomático. A diferencia de otras paciente con vaginitis inespecífica, las mujeres con Vaginosis Bacteriana, no se quejan necesariamente de prurito vulvar.

Al examen físico: Se observa una descarga blancuzca o grisáceo-blanca en el introito vaginal. La vulva generalmente no se observa edematosa o eritematosa.

Al especulo se visualiza una descarga espesa homogénea que puede ser fácilmente retirada de las paredes vaginales y el cervix, como si se hubiera vertido un vaso de leche en ella.

En muchas pacientes, las secreciones vaginales tienen un olor fétido (a pescado) y la presencia de burbujas (espuma). (Ver cuadro N° 2)

8. DIAGNÓSTICO.

Un diagnóstico de Vaginosis Bacteriana, se basa en la presencia de cuando menos tres de los cuatro criterios clínicos propuestos por Amsel y colegas en el Simposio Internacional sobre Vaginosis Bacteriana en Estocolmo, y establecidas como estándar para indicar la presencia de la enfermedad.

- 1- Descarga fina, blanca adherente y homogénea.
- 2- pH superior a 4.5.
- 3- Prueba de aminas positiva.
- 4- Células indicadoras (células guía) en preparación salina.

Cuadro N° 2 Cuadro clínico diferencial de vaginosis bacteriana y otras vaginitis

Candidiasis Vaginal.	Prurito intenso, enrojecimiento, leucorrea grumosa tipo “requesón”.
Tricomoniiasis	Prurito leve, leucorrea amarilla verdosa, abundante y espumosa, petequias cervicales.
Vaginosis Bacteriana (Gardnerella)	Leucorrea amarilla grisácea, abundante, fétida con olor a pescado.
Viral (Herpes simple tipo II)	Múltiples vesículas pequeñas en zonas alrededor de los labios mayores, perineo e introito vaginal. Son sumamente dolorosas y se acompañan a veces de fiebre y malestar general.

Fuente: Normas y Procedimientos en Obstetricia y Ginecología. Hospital de Maternidad.1995

El uso de solo 2 de los 4 criterios (3 y 4) permite hacer un diagnostico exacto y rápido de Vaginosis Bacteriana.

Sin embargo para efectos del presente estudio se estará utilizando la técnica de la citología exfoliativa cervico vaginal, de la cual hablaremos ampliamente a continuación.

8.1 Citología Exfoliativa Cervicovaginal.

8.1.1 Historia.

George Papanicolau en 1928 (medico endocrinólogo de origen griego) mientras estudiaba la maduración hormonal de la mucosa vaginal, descubrió que se podía identificar células tumorales en el flujo vaginal de mujeres con cáncer de cerviz, siendo muy limitada su aceptación por la comunidad científica.

Por otra parte Aurel Babes, patólogo rumano, publico también la posibilidad de diagnostico del cáncer uterino por citología exfoliativa (Burarest 1927).

Hacia la mitad de la década de los 40” J . Ernest Ayre, medico canadiense , describió el método que hoy conocemos como de Papanicolau, para el estudio de la mucosa cervicovaginal.

Ayre uso una espátula (espátula de Ayre)para obtener las células, extendiéndose posteriormente en un porta cristal para luego fijarlas inmediatamente y teñirlas finalmente para hacerlas visibles al microscopio.

En 1954 Papanicolau publico su atlas de citología exfoliativa, esta técnica ya se estaba utilizando para muchos mas órganos.

En 1963 Leopold Koss ya hablaba de los términos de displasia y cáncer in situ en los diagnósticos histológicos.

En 1968 Patten, clasifico la displasia en leve , moderada y severa.

En 1968 Richart , introdujo el termino de Neoplasia Intraepitelial Cervical (NIC) NIC I , II, III.

En 1988 , se llevo a cabo la reunión en Bethesda (Maryland) en el Instituto de I Cáncer, en donde se estableció el Sistema Bethesda. Esta información fue recopilada de informes dados a conocer por el Servicio de Anatomía Patológica del Hospital OBISPO POLANCO de Teruel ().²

8.1.2 ¿Que es la Citología Cervicovaginal exfoliativa ?

Es un análisis que nos facilita un muestra de las células de la superficie del cerviz (extremo del útero que lo comunica con la vagina).

Es importante recordar que la citología no es diagnostica (es método de screning), sirve para ver la presencia o no de anormalidades, el verdadero método diagnostico lo constituye la biopsia, la histopatologia o microbiología bacteriológica..

² <http://www.monografias.com/trabalos/citologia/citologia.shtml>

8.1.3 Recomendaciones previas a la toma de la citología.

- 1- No deben efectuarse duchas vaginales 24 hrs previas a la toma de la muestra.
- 2- Medicamentos, óvulos, cremas o jaleas deben prohibirse 48 hrs antes , ya que ello alteraría la apetencia del colorante por las células y la estructura del núcleo y citoplasma.
- 3- El frotis debe tomarse antes del tacto vaginal.
- 4- No hacerse biopsia vaginal, cervical o endometrial, ni extirpación de pólipos antes de la toma de la citología.
- 5- De preferencia tomar muestra citológica en periodos no menstruales.

8.1.4 Técnica de la toma de citología.

- 1- La prueba debe incluir muestras tanto de endocervix como del exocervix.
- 2- . Con la paciente en posición ginecológica.
- 3- Se coloca espejito que no tenga ningún tipo de lubricante, en todo caso lo que se puede hacer es humedecer el espejito con solución salina.
- 4- Con una lamina ya registrada en el extremo esmerilado con los datos de la paciente.
- 5- Colocar el cepillo endocervical o el hisopo en el endocervix dar un giro de 360 ° y luego colocar la muestra a la par del extremo esmerilado del porta objetos.
- 6- Colocar la espátula de Ayre contra el cuello uterino con la protusión mas larga en el conducto cervical y el material obtenido se extiende en el lado contrario del borde esmerilado de el porta objetos.
- 7- Fijar de inmediato el material extendido en la laminilla con una nebulización fijadora aplicada a una distancia de 23 a 30 cm o dejarla secar al aire.
- 8- Anotar en la solicitud de citología , toda la información solicitada.
- 9- Enviar las muestras al laboratorio para ser procesadas.

El reporte citológico esta basado en el sistema Bethesda y la conducta a seguir en base a este . (ver cuadro N° 3).

9. VAGINOSIS BACTERIANA EN EMBARAZADAS.

La vaginosis Bacteriana ha sido asociada con alteraciones importantes , fundamentalmente relacionadas con la terminación del embarazo, entre ellas la rotura prematura de membranas , el inicio prematuro del trabajo de parto, el parto pretermino, trastornos infecciosos como la corioamnionitis y el incremento del riesgo de endometritis post- parto o post- cesárea.

10. COMPLICACIONES ASOCIADAS A LA VAGINOSIS BACTERIANA.

Aun cuando la Vaginosis Bacteriana con frecuencia produce síntomas en las pacientes , se presentan secuelas infecciosas importantes en las mujeres que padecen esta enfermedad.

Un aumento en la concentración de bacterias patogénicas de 100 a 1000 veces en la vagina proporciona una oportunidad amplia para las infecciones del tracto genital superior e inferior.

La Vaginosis Bacteriana se ha ligado en forma epidemiológica a varias enfermedades y condiciones urogenitales.

Las condiciones relacionadas con la Vaginosis Bacteriana identificadas desde el punto de vista obstétrico y ginecológico son:

- **GINECOLÓGICAS:**
 - Descarga vaginal anormal
 - Displasia cervical
 - Cervicitis muco purulenta
 - Enfermedad Pélvico inflamatoria.
 - Infección posterior a la cirugía.
 - Infección del tracto urinario.

- **OBSTETRICAS.**
 - Corioamnionitis
 - Endometritis post parto
 - Trabajo de parto antes de término
 - Endometritis puerperal
 - Bajo peso al nacer.

11. TRATAMIENTO.

El principal objetivo del tratamiento es eliminar las manifestaciones y signos de la infección vaginal, por tanto toda mujer con sintomatología requiere de tratamiento. En la actualidad, el Metronidazol, se ha reconocido como medicamento altamente efectivo contra anaerobios y moderadamente activo contra Gardnerella Vaginalis.

El régimen recomendado en mujeres no gestantes , incluye metronidazole 500 mg via oral, 2 veces al día por 7 días, asociado con metronidazol gel 0.75%, 5 gr intravaginal por cinco días, o clindamicina 300 mg via oral 2 veces al día por 5 días mas clindamicina crema 2 % , 5 gr intravaginal al acostarse por 7 días.

Un régimen alternativo consiste en el uso de metronidazol (2 gr en dosis única) pero esta variante tiene menos eficacia en la Vaginosis Bacteriana. Otra opción de tratamiento puede ser dosis única de secnidazol o tinidazol con los cuales se obtiene una cura entre el 59 y 96 % de los pacientes.

El tratamiento de la pareja no se ha demostrado que tenga mayor relevancia por el momento. (Ver cuadro N° 4).

No se reconoce una equivalencia clínica de la Vaginosis Bacteriana en el hombre y no se ha demostrado que el tratamiento en el hombre sea beneficioso para el paciente y su pareja.

La recurrencia de la Vaginosis Bacteriana es rara.³

³ http://www.informed.sld.cu/revistas/res/vol13_2_00/res04200.pd

Cuadro No. 3 CONDUCTA A SEGUIR EN BASE AL REPORTE CITOLOGICO

SISTEMA BETHESDA	CONDUCTA A SEGUIR
No satisfactoria para evaluación (SPE)	Repetir inmediatamente a la contestación.
Satisfactoria para evaluación	Repetir en un año.
Satisfactoria para evaluación, limitada por:	Repetir de acuerdo a recomendación del laboratorio citológico.
Dos satisfactorias para evaluación consecutivas	Repetir en dos años.
SPE con cambios celulares asociados a inflamación	Tratamiento vaginal Triplesulfa, repetir en un año.
SPE con alteraciones inflamatorias por Cándida.	Clotrimazol, repetir en un año.
SPE con alteraciones inflamatorias por Tricomona Vaginalis.	Tinidazol también a la pareja, repetir en un año.
SPE con cambios celulares asociados a Herpes.	Tratamiento específico, repetir en tres meses.
SPE con cambios celulares persistentes a Herpes.	Referir a Colposcopia.
SPE con Vaginosis por Gardnerella.	Metronidazol, repetir en un año.
Células atípicas de significado no determinado.	Tratamiento de acuerdo a recomendaciones de laboratorio citológico.
LEI de bajo grado.	Referir a Colposcopia.
LEI de alto grado.	Referir a Colposcopia.
Carcinoma de células escamosas sin lesión visible.	Referir a Colposcopia.
Carcinoma de células escamosas.	Referencia a ginecología oncológica.
Adenocarcinoma de endocervix o endometrio.	Referencia a ginecología oncológica.

Fuente: Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Normativa Técnica de Prevención y Control del Cáncer Cervico Uterino, El Salvador, C.A.. 2000.

Cuadro No. 4 Tratamiento contra Gardnerella Vaginalis

	Medicamento	Dosis	Duración
No Embarazada*	Metronidazol	500mg oral. (dos veces al día)	7 días
	Clindamicina crema 2%	5g intravaginal al acostarse	7 días
	Metronidazol gel 0.75%	5g intravaginal (2 veces al día)	5 días
	Tinidazol	2gr. Oral	Dosis única
	Secnidazol	300mg. VO.(dos veces al día)	7 días
	Alternativa		
	Metronidazol	2g oral	Dosis única
	Clindamicina	300mg oral	7 días
	Embarazada**	Recomendado	
Metronidazol*		250mg oral (tres veces al día)	7 días
Alternativas			
Metronidazol*		2gr oral	Dosis única
Clindamicina*		300mg oral (dos veces al día)	7 días

* No se recomienda tratamiento de rutina en la pareja sexual.

** Solo después de completado el primer trimestre de embarazo.

Fuente: Infecciones de Transmisión sexual. Normas y Procedimientos de Atención Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social 2000.

CAPITULO III
SISTEMA DE HIPÓTESIS.

1. HIPÓTESIS

1.1 Las causas de prevalencia de vaginosis bacteriana en la Unidad de Salud Barrios, se debe al estilo de vida de quienes la padecen.

Hipótesis nula: Las causas de prevalencia de vaginosis bacteriana en la Unidad de Salud Barrios no guardan relación con el estilo de vida de las pacientes.

1.2. Las causas de prevalencia de vaginosis bacteriana en la Unidad de Salud Barrios obedece a la terapéutica inadecuada.

Hipótesis nula: : Las causas de prevalencia de vaginosis bacteriana en la Unidad de Salud Barrios no se debe a la terapéutica utilizada.

2. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable independiente

a. Estilo de vida de mujeres con Vaginosis Bacteriana.

b. Terapéutica inadecuada

Indicador

-Promiscuidad sexual

-Tratamiento exclusivo a la paciente.

Variable dependiente

a. Vaginosis Bacteriana

Indicador

-Presencia de leucorrea

-Prurito vaginal

-Dispareunia

-Inflamación

-Dolor parte baja de abdomen.

-Presencia de cocobacilo Gardnerella en reporte de laboratorio citológico.

3. LIMITACIONES

Durante la realización del presente Estudio, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social presentó la normativa actualizada de la Técnica de Prevención y Control del Cáncer Cervico Uterino la cual tiene modificaciones importantes que dificultan la elaboración de el presente estudio. Lo cual implico la no recuperación de pacientes quienes habían sido inicialmente incorporadas al estudio, y no pudieron ser evaluadas a posteriori. Dada las circunstancias, se realizaron cambios sustanciales en la metodología de recopilación de los datos, la adecuación de los objetivos y la formulación de hipótesis que se habían planteado en un principio, ya que para poder recuperar las pacientes en control inicial se incrementó el margen de tiempo para tomar citologías de control se amplió. Modificándose así, el tiempo estipulado inicialmente, imposibilitándose la toma de citologías con la frecuencia inicialmente contemplada.

Por tanto se disminuyó el tamaño de la muestra que inicialmente era de 77 pacientes utilizando el 95% de Nivel de Confianza y un margen de error del 10%. Se cambió a un Nivel de Confianza del 95% ($\alpha=5\%$), y un margen de error del 12% (error Beta). Obteniendo una muestra de 55 pacientes.

Haciéndose énfasis en el siguiente grupo:

- Mujeres de 30 a 59 años de edad
- Mujeres con factor de riesgo epidemiológico
- Mujeres de nivel socioeconómico bajo
- Mujeres del área rural
- Mujeres que nunca se han tomado el PAP
- Mujeres que no se han realizado el PAP en los últimos dos años

Los últimos dos aspectos son los que afectan la realización del estudio, pues, si bien los primeros cuatro aspectos lo cumplen la mayoría de las mujeres incluidas en

el estudio, la prioridad para la toma de citologías es para aquellas mujeres que nunca se la han realizado (ver cuadro N° 5).

Además, al realizar las encuestas hubo problemas en recopilar una información certera ya que ya sea por cuestiones culturales u otros aspectos, las pacientes no respondieron con total sinceridad algunas preguntas pues al parecer les causaba incomodidad o simplemente no quisieron responder por lo que se limitaban a decir no se. Otra limitación fue que, aunque se les hizo énfasis en que las pacientes llegaran citadas 15 días posterior a la entrega de el medicamento para la toma de la citología de control, pero, varias de ellas llegaron a tomársela hasta seis meses posterior al tratamiento. Lo que retrazó la recopilación de datos, ya que, algunos reportes de citología los obtuvimos hasta en febrero de 2004.

**Cuadro N_o 5
CONDUCTA A SEGUIR EN BASE AL REPORTE CITOLOGICO**

SISTEMA BETHESDA	CONDUCTA A SEGUIR
No Satisfactoria para evaluación por...	Repetir PAP inmediatamente*
Satisfactoria para evaluación pero Limitad por...	Repetir PAP inmediatamente
Satisfactoria para evaluación/Dentro De Límites Normales	Repetir PAP en dos años**
Tres satisfactorias para evaluación/Dentro de Límites normales en forma continua	Repetir PAP en tres años
Satisfactoria para evaluación con cambios Celulares benignos asociados a Inflamación Severa	Dar tratamiento (Específico o inespecífico) según Normas de ITS y repetir PAP en seis meses. Colposcopia si 2°. PAP persiste inflamación Severa.
Satisfactoria para evaluación con cambios celulares benignos asociados a Infección	Tratamiento específico según Normas de ITS y repetir PAP en dos años.
Células escamosas atípicas de significado no determinado	Repetir PAP en seis meses. Colposcopia si 2°. PAP per- siste atípico.
Células glandulares atípicas de significado No determinado	Colposcopia y evaluación del canal endocervical. Biopsia endometrial en mujeres de mayor edad.
LEI de Bajo Grado	Dar tratamiento (específico o inespecífico) según Normas de ITS y repetir PAP en seis meses. Colposcopia si 2°. PAP persiste anormal. Si 2°. PAP es Normal, repetir PAP cada seis meses hasta obtener dos resultados normales consecutivos. Luego repetir PAP en dos años.
LEI de Alto Grado	Referir a Colposcopia
Sospecha clínica de malignidad	Referir a Colposcopia
Carcinoma Microinvasivo o Invasivo sin lasión visible	Referir a Colposcopia

*Si hay evidencia clínica de cervicitis o vaginitis dar tratamiento específico y repetir PAP en un mes.

**En el grupo de mujeres de especial énfasis para el programa.

Fuente: Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social . Normativa de prevención y Control del Cáncer Cervicouterino. El Salvador CA. 2003.

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA

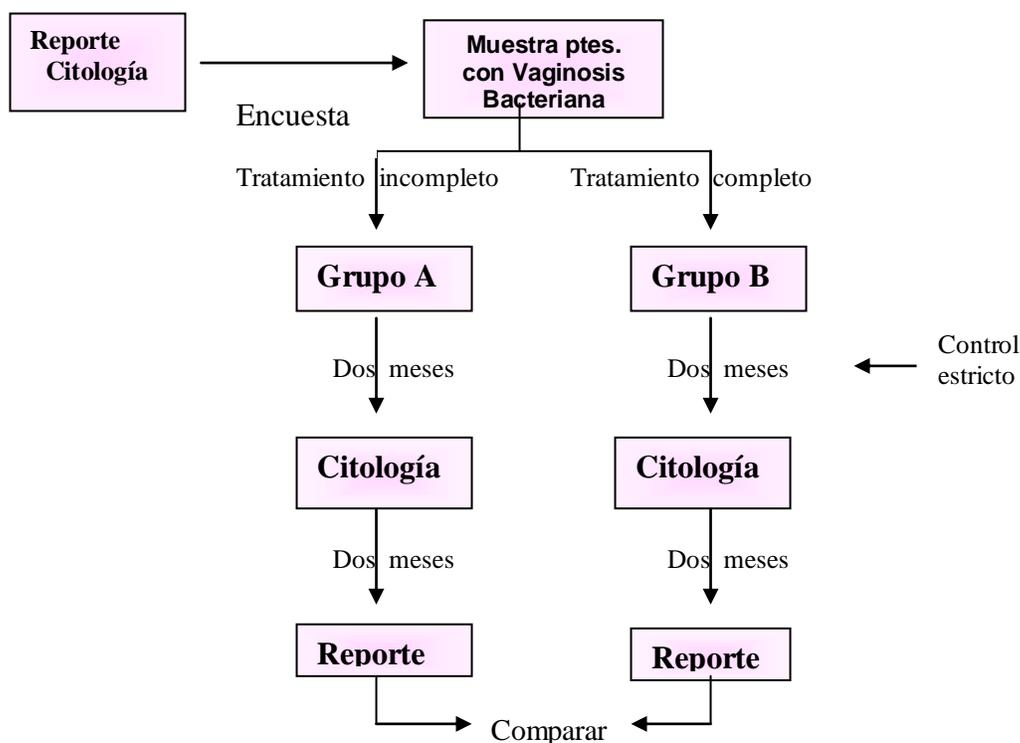
1. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Tipo de investigación.

Se utilizarán dos metodologías para el presente estudio. El tipo de investigación utilizado para la primera hipótesis, es un estudio descriptivo transversal el cual se aplica para determinar los factores de prevalencia de vaginosis bacteriana, no así, para evaluar la segunda hipótesis que habla sobre la modificación de la terapéutica, en donde se utilizó un estudio cuasi experimental debido a que no hubo aleatoriedad. La muestra fue seleccionada tomando en cuenta que las personas que se incluyeron en el estudio son aquellas mujeres que consultaron a la Unidad de Salud Barrios durante los meses de mayo y junio del año 2003 para realizarse la toma de la citología y cuyo reporte fue vaginosis bacteriana.

El cuasi experimento está conformado por dos grupos a los cuales se les administran tratamientos diferentes, se observan después de la intervención y se comparan (Ver esquema 1).

Esquema No. 1



1.2 Determinación del universo.

Del total de 1,051 citologías tomadas en la Unidad de Salud Barrios durante los meses de mayo y junio de 2003, se reportan 371 con infección vaginal, de los cuales 293 con vaginosis bacteriana por Gardnerella, 47 con Cándida, 18 con Tricomona y 13 con Vaginitis mixta. De los 293 pacientes con vaginosis bacteriana se sacó una muestra de 55 pacientes quienes cumplieron con los siguientes criterios de inclusión y exclusión:

1.2.1 Criterios de inclusión.

- a. Mujeres en edad reproductiva.
- b. Que se tomaron citologías en la Unidad de Salud Barrios en el periodo comprendido entre mayo y junio de 2003.
- c. Que reporte de citología sea: Vaginosis Bacteriana.
- d. Presencia o no de sintomatología

1.2.2 Criterios de exclusión.

Ninguna paciente estaba embarazada o usaba algún método anticonceptivo ya que estas fueron vistas por ginecólogo.

1.3 Diseño Muestral

El diseño muestral a utilizar en el presente estudio, es muestreo dirigido o intencional, debido a que las unidades seleccionadas gozan de representatividad.

1.4 Determinación de la Muestra

Para este estudio se seleccionó una muestra de los 293 casos con Vaginosis Bacteriana para lo cual se utilizó la siguiente forma para universos finitos:

$$n = \frac{Z^2 PQN}{e^2 (N-1) + Z^2 (PQ)}$$

Donde:

n: Tamaño de la muestra: ?

Z: Nivel de confianza: 1.94

N: Universo: 293

P: Probabilidad de éxito: 0.5

Q: Probabilidad de fracaso: 0.5

e: Margen de error: 12% = 0.12

Sustituyendo:

$$n = \frac{(1.94)^2 (0.5)(0.5)(293)}{(0.12)^2 (293-1) + (1.94)^2 (0.5*0.5)}$$

$$n = 55$$

Justificación de asignación de valores.

P Y Q : Se consideró asignarles un 50% de probabilidad de éxito y fracaso, porque no existen registros ni estudios iguales a la investigación en cuestión.

Z : Para este tipo de población se ha considerado un nivel de confianza del 90%, ya que se cree que el tamaño de la muestra es representativa.

E : El margen de error se estableció en un 12% ya que, se ha previsto que del total de las encuestas a administrar pueden haber algunas defectuosas debido a factores culturales .

1.5 Técnica e Instrumento de la investigación.

1.5.1 Fuente de Información.

1.5.1.1 Información primaria.

Los datos primarios se obtuvieron a través de una encuesta dirigida a las pacientes que se tomaron en cuenta para este estudio, además de la guía de observación por el examen físico y la toma de citología a cada una de estas posterior a la administración de medicamentos.

1.5.1.2 Información secundaria.

La información secundaria se obtuvo por medio de fuentes bibliográficas, la Internet y otros documentos. (Ver Bibliografía)

1.5.2 Estructura de la encuesta.

(ver anexo Forma N° 1.)

a. Datos Generales.

Esta es la parte inicial de la encuesta, la cual nos permite conocer aspectos importantes como: edad, procedencia de la paciente, alfabetismo, escolaridad, ocupación, hábitos de la paciente que podrían incluir si fuma , ingiere bebidas alcohólicas ó drogas u otra situación relacionada. Estos pueden influir en el estilo de vida de las pacientes.

b. Antecedentes Gineco obstétricos.

En este apartado se puede identificar la conducta sexual que la paciente ha tenido por medio de preguntas como cuantas parejas sexuales ha tenido la paciente y cuantas parejas sexuales ha tenido su pareja sexual actual. También se utiliza la formula obstétrica la cual nos indica la cantidad de embarazos, partos y abortos ha tenido y cantidad de hijos vivos actualmente. .La fecha de última regla se utiliza para saber si la paciente puede ó no tomarse la citología como también si esta embarazada. Se indaga sobre el uso de anticonceptivos, ya que, el uso de estos puede hacer cambiar algunos datos en el reporte citológico, lo cual interferiría con el estudio. Se investiga sobre la citología previa y su resultado para ver si tenia algún antecedente de infección, cáncer etc. También se cuestiona sobre la sintomatología previa y actual para identificar cual es la que mas afecta a las pacientes.

c. Guía de Observación.

Este se refiere al examen físico que se le realiza a la paciente previo, durante y posterior a la toma de la citología. Aquí se corrobora la sintomatología ya mencionada por la paciente como también la que identifica el examinador.

d. Datos de Estudio.

En este apartado se incluye la citología como método de identificación. Aquí se anotan los datos de la citología con reporte de vaginosis bacteriana de todas las pacientes en estudio, así mismo, el tratamiento que se administró y resultado de la citología que se realizó posterior al tratamiento, con sus fechas respectivas.

Aquí, el tratamiento que se les administró se denomina como tratamiento completo cuando se administra metronidazol oral 500mg. dos veces al día por 7 días tanto a la paciente como a su pareja sexual. Y se llama incompleto cuando se administra Metronidazol 2gr. en dosis única, y solo a la paciente y no a la pareja sexual.

1.6 Recopilación de la información.

Luego de haber seleccionado la muestra la cual es de 55 pacientes las cuales llegaron a la Unidad de Salud Barrios a pedir el resultado de la citología en donde se les realizó la encuesta, se le dejó tratamiento de acuerdo al grupo al que se le clasificó y cita para la toma de nueva citología en 15 días para tomar nueva citología. Se hizo énfasis en el grupo A debido a que a este es el que se manejó con tratamiento completo, por lo que se hizo un control estricto haciendo llamadas telefónicas a las pacientes que tenían teléfono las cuales eran la mayoría.

Al obtener los resultados de las citologías posterior al tratamiento se anotaron en la sección de datos de estudio de la encuesta. En donde identificamos como persistencia de vaginosis bacteriana a aquellos que reportan vaginosis bacteriana por cocobacilo Gardnerella. A los que reportan inflamación como inflamación, flora bacilar como negativo y a los que reportan flora cocoide como indeterminado.

1.7 Análisis de datos.

Para la realización del análisis de datos generales de las pacientes se utilizará el sistema de porcentajes. Los factores predisponentes a vaginosis bacteriana y la influencia de la terapéutica utilizada en las pacientes, se evaluará por medio del programa EPI-INFO 2002 en donde se trabajara con 1 grado de libertad y con el 5% de error (ver anexo forma No. 2) cuyo valor aceptado de chi cuadrada es de 3.84. Las complicaciones se analizarán en base a datos estadísticos de reportes de citologías tomadas en el año 2003, así como de datos bibliográficos. La relación existente entre el estilo de vida de las pacientes y la prevalencia de vaginosis bacteriana se analizará en base a estudios previos y bibliografía consultada.

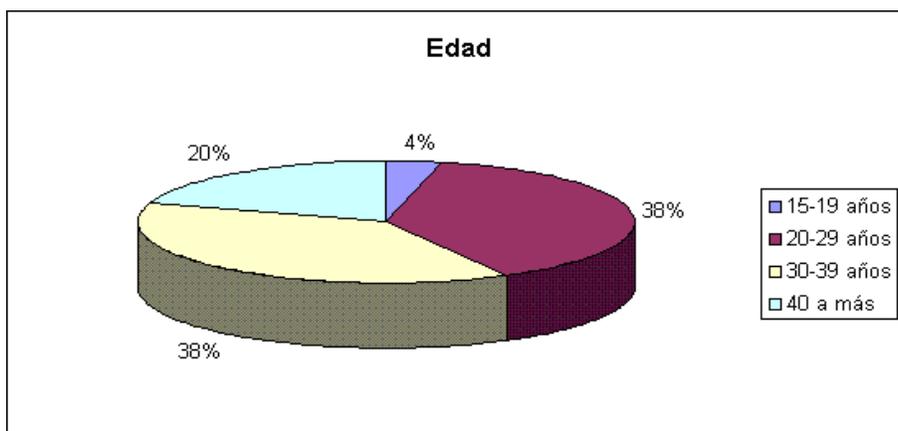
CAPITULO V
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

1. DATOS GENERALES DE LAS PACIENTES EN ESTUDIO.

1.1 Edad

El rango de edad de las mujeres que presentaron vaginosis bacteriana con mayor frecuencia es de 20 y 39 años con el 76.36% de los casos y una media de 30 años; lo que indica que el grupo mas afectado es el de las mujeres en edad reproductiva. (Ver gráfico No.1)

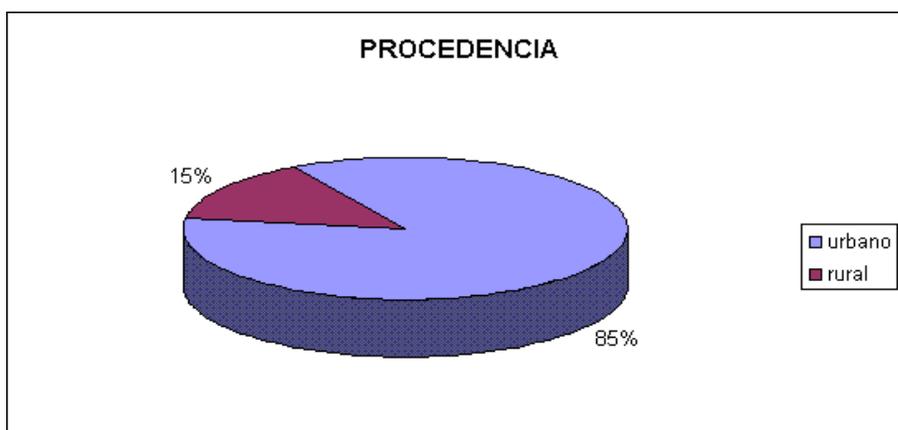
Gráfico No 1



1.2 Procedencia

La procedencia de las pacientes es predominantemente urbana con un 85.4% esto puede deberse a que el área geográfica que cubre la Unidad de Salud Barrios es en su mayoría urbana. (Ver gráfico No.2)

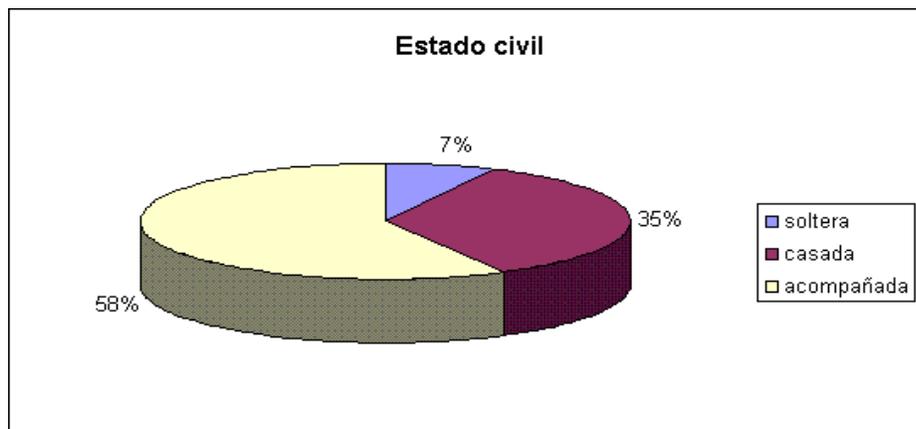
Gráfico No 2



1.3 Estado civil

Aquí se observa que el 92.7% de las pacientes viven con su pareja sexual, ya que, están casadas o acompañadas, lo que indica que son mujeres sexualmente activas predominantemente. (Ver gráfico No.3)

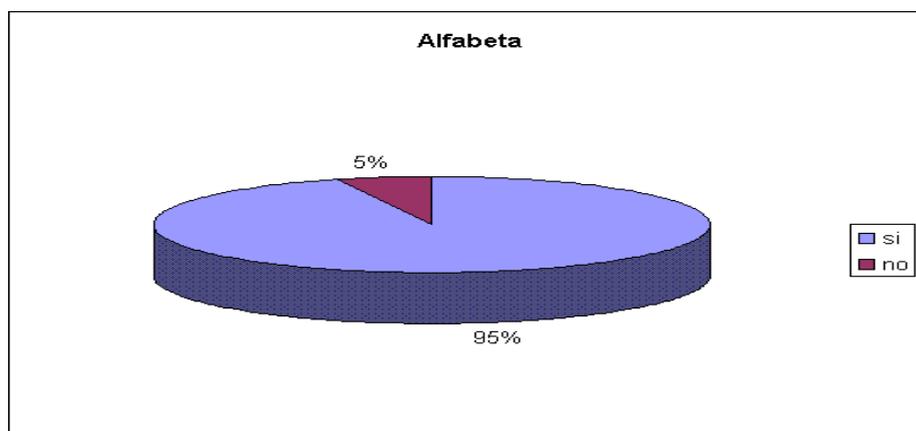
Gráfico No 3



1.4 Alfabetismo

El 94.5% de las pacientes son alfabetas, lo cual puede estar relacionado a la procedencia, puesto que la mayoría son de procedencia urbana, tienen más acceso a la educación. (Ver gráfico No.4)

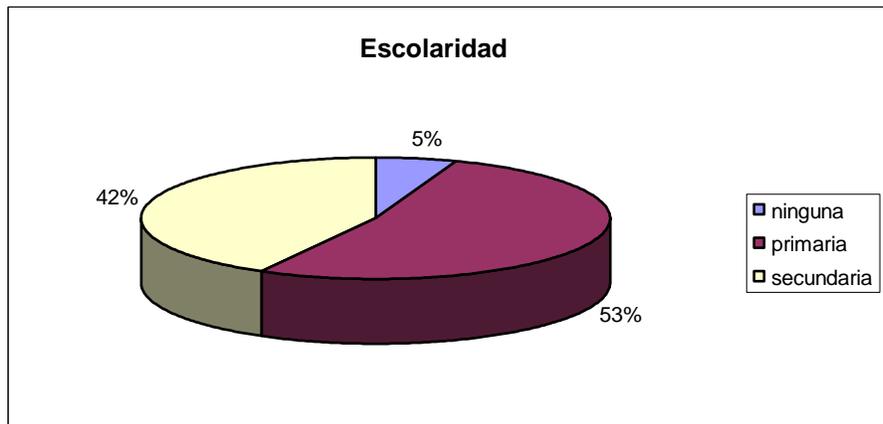
Gráfico No 4



1.5 Escolaridad

Las pacientes que han recibido educación primaria o secundaria coinciden con el porcentaje de alfabetismo, pero ninguna tuvo educación superior. Dado que, muchas de las pacientes se casan o se acompañan a temprana edad, esto implica que no puedan continuar sus estudios. (Ver gráfico No.5)

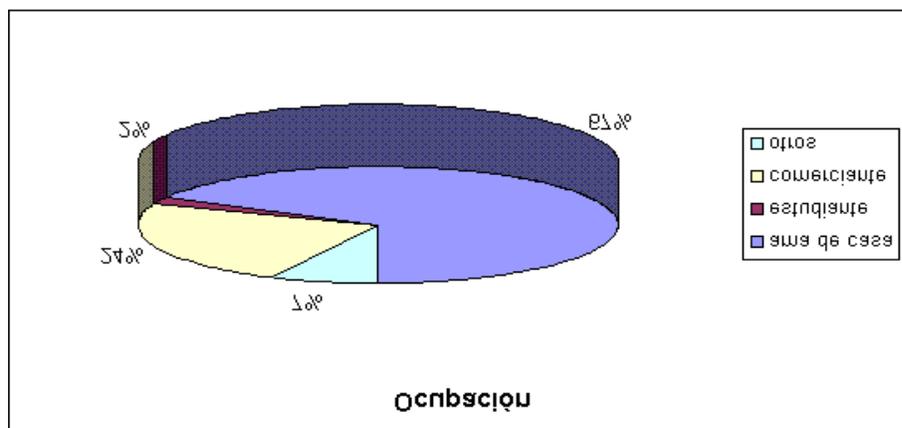
Gráfico No 5



1.6 Ocupación

La ocupación a la que se dedican la mayor parte de pacientes es de ama de casa con un 67.2%, debido a la poca escolaridad de ellas, no pueden optar por otro tipo de ocupación con facilidad, sin embargo en algunos casos ponen pequeñas tiendas en su casa para recibir mas ingresos económicos. Además no salen de sus casas, ya que, no tienen alguien que les cuide sus hijos. (Ver gráfico No.6)

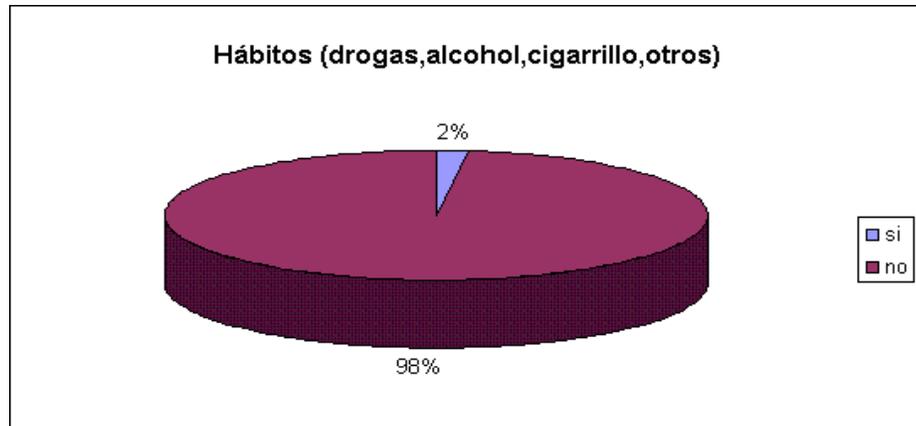
Gráfico No 6



1.7 Hábitos

Aunque este apartado no es muy confiable debido a que el nivel cultural del grupo encuestado es muy bajo, ya que hay muchos tabúes, lo que no permite a las pacientes hablar con mucha libertad. El 98% respondieron que no tenían algún hábito como fumar, ingerir drogas y/o alcohol etc. (Ver gráfico No.7)

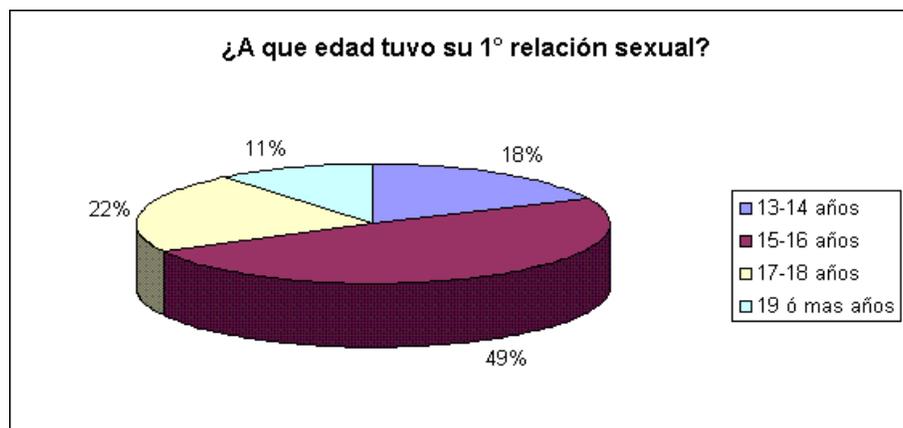
Gráfico No 7



1.8 Inicio de relaciones sexuales

La edad promedio en la cual tuvieron su 1° relación sexual es de 15 a 18 años con un 60.9%. Llama la atención, con respecto a la escolaridad, la mayoría de estudiantes de primaria y secundaria tienen una edad similar por lo que muchos de ellas salen embarazadas, dejan de estudiar y aquí la cadena observada en varias pacientes, entonces, se acompañan o se casan y se dedican a atender el hogar. (Ver gráfico No. 8)

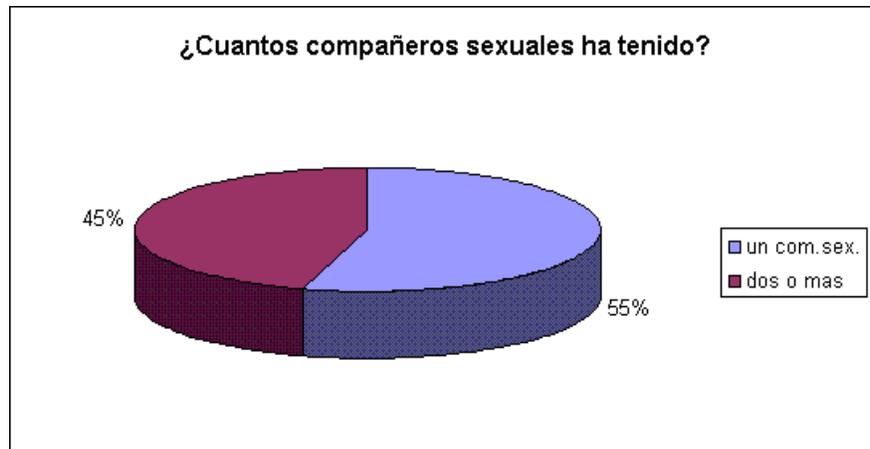
Gráfico No 8



1.9 Número de compañeros sexuales

Es de hacer notar que las pacientes que han tenido un compañero sexual y las que han tenido dos ó mas parejas sexuales están repartidos en partes similares con el 54.55% y 45.45% respectivamente, esto nos indica que tener uno ó mas compañeros sexuales no es significativo. (Ver gráfico No.9)

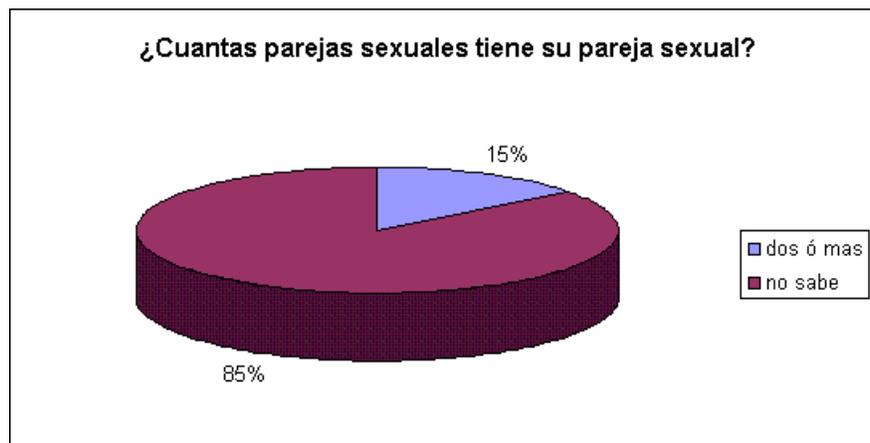
Gráfico No 9



1.10 Número de compañeros sexuales que tiene su compañero sexual

El 85% de pacientes contestaron que no sabían cuantas parejas sexuales tiene su compañero sexual, que al igual que como se menciona en el literal 1.7, las pacientes ya sea por pena u otras razones no quieren hablar de este tema, por lo que tampoco es este dato muy confiable. (Ver gráfico No.10)

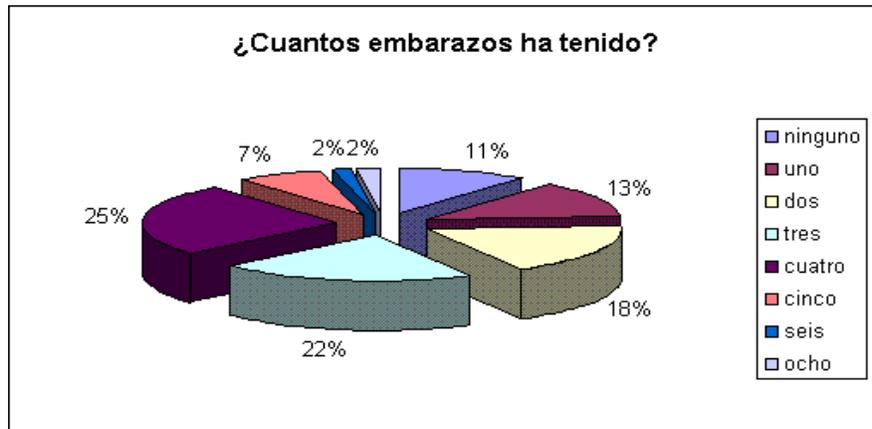
Gráfico No 10



1.11 Embarazos

El 65% de pacientes son multigestas, con una media de cuatro embarazos, lo que puede estar relacionado con el inicio temprano de relaciones sexuales ya que la mayoría están en un promedio de 15 a 18 años de inicio de relaciones sexuales, además, el número de parejas sexuales, pues casi la mitad de las pacientes han tenido dos ó mas parejas sexuales. (Ver gráfico No.11)

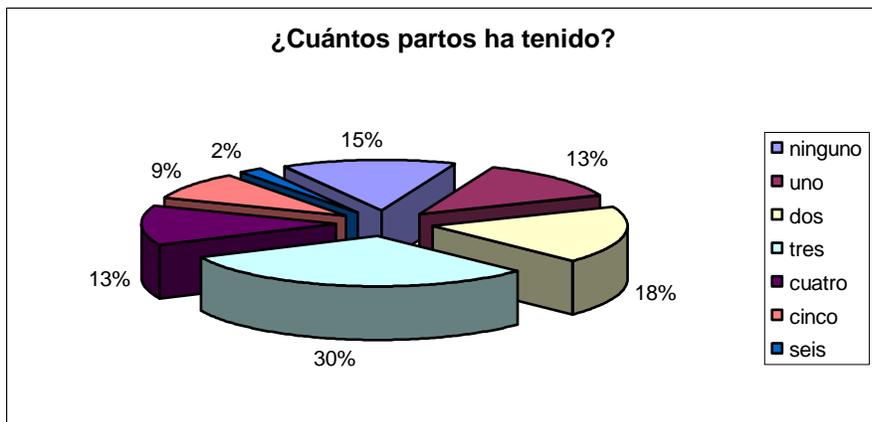
Gráfico No 11



1.12 Partos

El 70% de las pacientes han tenido al menos un parto, el 57% son multíparas. Por lo tanto, esta directamente proporcional a los embarazos puesto que mas de la mitad de las pacientes son multigestas. (Ver gráfico No.12)

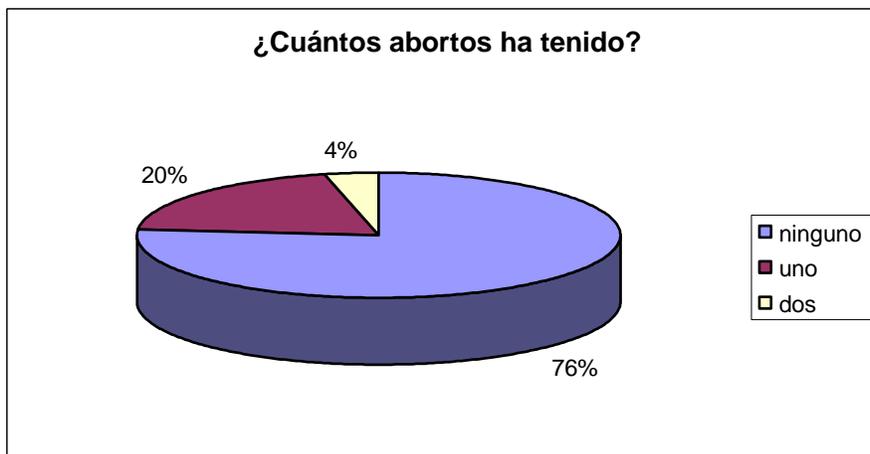
Gráfico No 12



1.13 Abortos

Las pacientes que han sufrido uno o más abortos constituyen el 24%, esto esta vinculado a la cantidad de embarazos que ellas presentan, por lo que, a mayor número de embarazos aumenta la probabilidad de sufrir abortos. (Ver gráfico No.13)

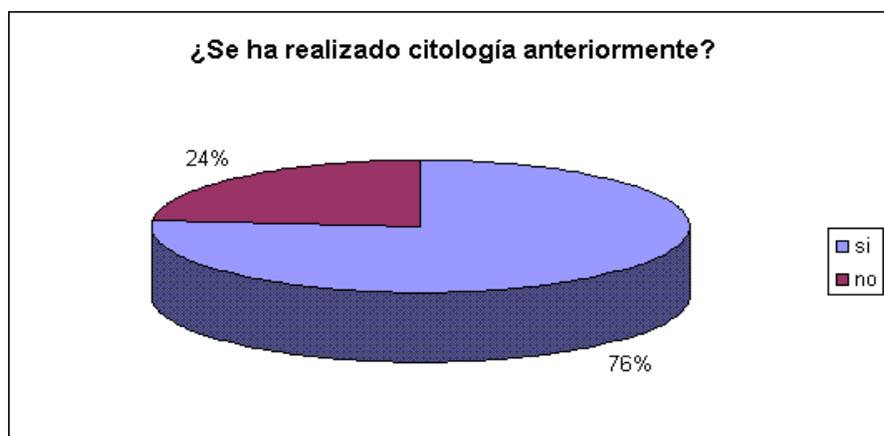
Gráfico No 13



1.14 Citología previa

En cuanto a haberse realizado citología previa se puede observar que el 76.36% se la han realizado. Como la mayoría de pacientes tienen acceso a los servicios de salud, así como el hecho de que este mismo porcentaje de pacientes son multíparas y que debido a los controles pre y post natales se han realizado la citología se considera que es un factor importante para su realización. (Ver gráfico No.14)

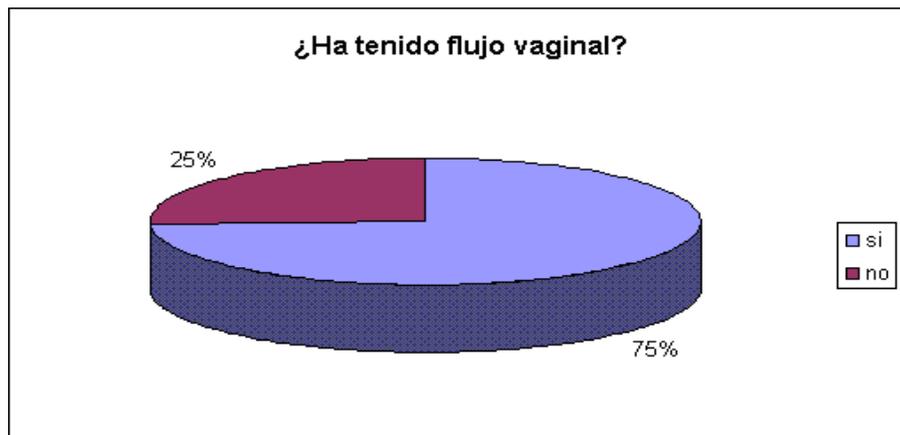
Gráfico No 14



1.15 Sintomatología

Muchas mujeres consultan generalmente por la sintomatología que presentan por lo que la vaginosis bacteriana no siempre es un hallazgo casual ya que un 74.5% presentaron alguna sintomatología, lo que hace mas evidente la enfermedad pues la paciente consulta porque algo le preocupa. (Ver gráfico No.15)

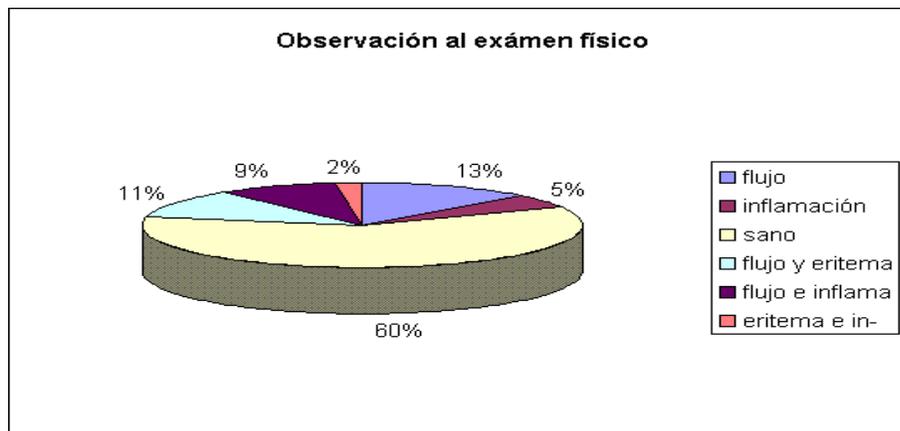
Gráfico No 15



1.16 Examen físico

Se observa que un 40% tuvieron alteración al examen físico, de estos, el 32.73% presentaron leucorrea, este es el signo mas encontrado y que mas afecta a las pacientes que se examinaron. (Ver gráfico No.16).

Gráfico No 16



2. FACTORES PREDISPONENTES DE VAGINOSIS BACTERIANA

Para el análisis de este apartado se utilizó el programa estadístico EPI-INFO 2002, en donde se calculó la chi cuadrada de los datos generales correlacionados entre si en una tabla de 2x2 utilizando 1 grado de libertad con el valor esperado de chi cuadrada de 3.84 para ser considerada significativa, es decir que exista relación entre las variables. En base a los resultados obtenidos se considera que:

2.1. Embarazos-Partos:

El hecho de tener mayor número de embarazos y por consiguiente partos, esta relacionado a la edad temprana en la que las pacientes quedaron embarazadas por primera vez, por lo tanto es un factor que predispone a padecer vaginosis bacteriana. (Ver Anexo, tablas No.1,3 y 8)

2.2. Edad-Número de compañeros sexuales:

Al tener menor edad y mayor número de parejas sexuales predispone a padecer vaginosis bacteriana, debido a que se presentan tanto embarazos, partos y abortos desde temprana edad y con mayor frecuencia, así como, tener embarazos de diferentes parejas sexuales. (Ver Anexo, tabla No.2)

2.3.Abortos-Sintomatología:

Las pacientes que han tenido abortos, presentaron sintomatología de vaginosis bacteriana; esto indica que tener abortos, puede predisponer a padecer de dicha afección. (Ver Anexo, tabla No.4)

2.4. Embarazos-Citología previa:

A las mujeres que tuvieron embarazos presentaban citología previa, como se sabe, en el control pre y post natal se realizan citologías a aquellas pacientes que

no la tienen vigente, por lo cual, es más fácil identificar alguna anomalía como la vaginosis bacteriana. (Ver Anexo, tabla No.7)

2.5. Ocupación-Procedencia:

La mayoría de pacientes son amas de casa y habitan en zona urbana, ya que estas no tienen estudios académicos muy altos generalmente se acompañan y se embarazan a temprana edad por lo que se dedican a las labores del hogar y el cuidado de sus hijos, pero no es el hecho de ser ama de casa o de vivir en zona urbana lo que predisponga a tener vaginosis bacteriana, si no que estas pacientes han tenido embarazos, partos y abortos como se menciona en el literal 2.2. (Ver Anexo, tabla No.10)

3. COMPLICACIONES DE VAGINOSIS BACTERIANA

Las complicaciones a las cuales están expuestas las mujeres que padecen de vaginosis bacteriana son múltiples, sin embargo, se mencionarán las más importantes encontradas en la bibliografía revisada.

Según el estudio que se inició en el año 2003 se cuantificaron el total de citologías tomadas entre los meses de enero hasta abril, con un total de 1767, de las cuales 382 presentaban vaginosis bacteriana (21%). Además 91 citologías reportaron lesiones precancerosas y 24 de estas estaban relacionadas con vaginosis bacteriana, es decir, el 26%. Por tanto se considera una de las principales complicaciones ginecológicas vista en este estudio.⁴ (Ver tabla No.1).

⁴ Reportes de citologías del enero a abril del año 2003. Unidad de Salud Barrios

Tabla No.1 Reporte de citologías de enero a abril del año 2003.

Citologías con reporte de LEI	91	100%
Citologías con reporte de LEI mas Vaginosis bacteriana.	24	26%

Fuente: Reportes de citologías del enero a abril del año 2003
Unidad de Salud Barrios.

También se pudo observar que el 75% de las pacientes presento flujo vaginal volviéndose esta la complicación mas frecuente observada en este estudio. (ver Tabla N° 2).

Tabla No. 2 Pacientes que han presentado flujo vaginal.

Síntomas	Fr.	%
Si	41	74,55%
No	14	25,45%
Total	55	100,00%

Fuente : Encuesta realizada a las pacientes en estudio.

Otras complicaciones que menciona la literatura ⁵, dentro de las ginecológicas son : Cervicitis muco purulenta, Enfermedad Pélvica Inflamatoria,

⁵ :www.informed.sld.cu/revistas/res/vol13_2_00/res04200.pd

Infección posterior a la cirugía e Infección del tracto urinario. Dentro de las Obstétricas perfilan : Corioamnionitis, Endometritis post-parto, trabajo de parto antes de termino y bajo peso al nacer. Las cuales no se evidenciaron en esta investigación.

4. RELACIÓN EXISTENTE ENTRE LA TERAPÉUTICA DE LA VAGINOSIS BACTERIANA Y LA PREVALENCIA DE CASOS

Para el presente análisis se utilizó el programa estadístico de EPI-INFO realizando el mismo procedimiento que en el análisis de los factores predisponentes de vaginosis bacteriana.

Se observo que las variables aborto, embarazo y partos son factores predisponentes de VB así mismo las pacientes que están incluidas en estos rubros han recibido tratamiento sea completo o incompleto, obteniendo un resultado satisfactorio a este. (Ver Anexo Tablas No. 5,9 y 11)

La relación existe entre tratamiento y persistencia de vaginosis bacteriana no pudo establecerse por métodos estadísticos, ya que el valor de la chi cuadrada no fue significativa para comprobarla.(Ver Anexo Tabla No.18). Así también, se analizaron las variables con el valor de Fisher, la P , Odds y Risk ratio. (Ver Anexo, cuadro No.1).

En las pacientes que recibieron tratamiento completo no persistió la enfermedad, ya que en la citología de control reporta flora bacilar, que de acuerdo a la literatura este resultado es normal. Pero las pacientes que recibieron tratamiento incompleto reportaron en la citología de control, flora cocoide; lo que indica que es un resultado indeterminado, aunque no es persistencia de VB, pero no es considerado normal, además tres de ellas presentaron persistencia de vaginosis bacteriana. Por Lo que se utilizó el término de reporte anormal para aquellas citologías que reportaron flora cocoide y vaginosis bacteriana y se aplicó el programa de EPI-INFO 2002. (Ver Anexo, tabla No.12,13,14 y 15).

Es de hacer énfasis que a las pacientes que se les administró tratamiento completo se mantuvieron en un control estricto, esto quiere decir que se les llamó por teléfono para recordarles que se tomaran el medicamento ella y su pareja sexual, que se realizaran su citología de control. También se les proporcionó todo el medicamento personalmente, por lo que se mantuvo un contacto estrecho con dichas pacientes.

5. RELACIÓN EXISTENTE ENTRE EL ESTILO DE VIDA Y LA PREVALENCIA DE CASOS DE VAGINOSIS BACTERIANA

Se aplicó el programa estadístico EPI-INFO 2002, en donde se calculó la chi cuadrada de la misma manera que para analizar los factores predisponentes de Vaginosis Bacteriana, obteniendo como resultado que para edad y pareja es significativa. (Ver Anexo, tabla No.2). Esto indica que si a edad mas temprana se tiene pareja(s) sexuales, hay mas posibilidad de prevalencia de vaginosis bacteriana.

Es importante mencionar que debido a los factores culturales de las pacientes encuestadas se considera que los datos obtenidos con respecto al estilo de vida (hábitos , número de parejas sexuales tanto de ella como de su compañero, ocupación.) , no son totalmente confiables.

Debido a la idiosincrasia que caracteriza a la cultura salvadoreña , no es de extrañar que las pacientes teman hablar a cerca de el numero de parejas de sus compañeros o de ellas mismas, puesto que el 85.45% respondió que no sabían cuantas parejas sexuales tenia su compañero de vida y solo el 14.55% respondió que dos ò mas parejas. (Ver Tabla No.3).

Tabla No.3 Numero de parejas sexuales del compañero de vida.

Parejas sexuales de su pareja	Fr.	%
dos ó mas	8	14,55%
No sabe	47	85,45%
Total	55	100,00%

Fuente: Encuesta realizada a las pacientes en estudio

Esto indica que no hay una respuesta tajante y hace pensar que la mayoría de los compañeros de vida de las pacientes, podrían estar con mas de dos parejas sexuales. Además, el hecho que la mujer muchas veces esta consciente de esta situación y lo tolera. Favoreciendo así la promiscuidad sexual, como también aumenta el riesgo de contraer enfermedades de transmisión sexual ;pero, ¿ Es la vaginosis Bacteriana una enfermedad de transmisión sexual ? Durante el estudio no se logro obtener datos concretos al respecto, pero queda la inquietud que el no tener datos confiables, pueda ocultar información que oriente a responder esta pregunta.

CONCLUSIONES

1. Al tener menor edad y mayor número de compañeros sexuales predispone Vaginosis Bacteriana.
2. El factor cultural es determinante, ya que, el hecho de iniciar vida sexual a temprana edad, por ende se embarazan, lo que hace que tengan partos y abortos siendo aún muy jóvenes se convierte en un ciclo vicioso que siguen por generaciones. Esto contribuye a padecer de afecciones como la Vaginosis Bacteriana.
3. Recibir tratamiento para Vaginosis Bacteriana, tanto la paciente como su compañero sexual de manera controlada y con seguimiento estricto garantiza la resolución de la enfermedad. Mientras que recibir tratamiento sólo la paciente y no supervisado puede favorecer a recidivas.
4. La promiscuidad sexual puede ser un factor que influya pero que no es concluyente para la prevalencia de vaginosis bacteriana.
5. La edad promedio de inicio de relaciones sexuales es de 15 a 18 años y la edad promedio de pacientes con Vaginosis Bacteriana es de 20 a 39 años. Esto indica que el inicio de relaciones sexuales no es proporcional a la edad de padecer Vaginosis Bacteriana pero ambas variables están dentro de la edad reproductiva. Es decir que, estar en la edad reproductiva predispone a Vaginosis Bacteriana.
6. La sintomatología mas frecuentemente observada es la descarga vaginal anormal, así como la complicación mas evidenciada.

RECOMENDACIONES

1. Que el tratamiento que se implemente para Vaginosis Bacteriana en la Unidad de Salud Barrios sea tanto a la paciente como a la pareja sexual y con supervisión.
2. Dar un seguimiento a aquellas pacientes que tengan como reporte de citología flora cocoide y dar tratamiento inespecífico.
3. Educar a la población que consulta en la Unidad de Salud Barrios sobre las condiciones culturales que influyen en la prevalencia de Vaginosis Bacteriana, especialmente en el programa de adolescentes, citologías y control prenatal ya que es en estos rubros es donde más se podría canalizar esta información.
4. Incentivar a los compañeros sexuales de mujeres que asisten a sus controles de citología, embarazo etc. a que las acompañen .
5. Promover la fidelidad entre parejas, pues, aunque no se pudo comprobar que la Vaginosis Bacteriana es una enfermedad de transmisión sexual, otros estudios hacen mención de que si lo es.
6. Que la Normativa Técnica de prevención y control del cáncer cervicouterino como el programa nacional de prevención y control de infecciones de transmisión sexual/VIH/SIDA implementados por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social no debe ser una norma rígida a seguir por el médico, sino, una guía que, unida a su criterio, en base a cada caso clínico, sirva para solución a la problemática existente sobre prevalencia de Vaginosis Bacteriana.

GLOSARIO

Aborto: Es la pérdida del producto de la gestación debajo de las veinte semanas o que el peso sea menor de 500 gr o que mide 25 cm.

Bacterias anaerobias: Microorganismos que requieren para vivir un medio carente de oxígeno.-

Bacterias Aerobias: Microorganismos que requieren vivir en un medio abundante presencia de oxígeno.

Cándida: Hongo oportunista que se encuentra en la vagina y que prolifera cuando disminuye el pH vaginal.-

Cervicitis: Presencia de infección e inflamación en el cuello uterino.-

Clindamicina: Antibiótico de amplio espectro.-

Coco bacilos: Microorganismos que al ser observados al microscopio tienen forma de cocos o de cuentas de un collar.-

Dispareunia: Presencia de dolor en abdomen bajo (dolor de vientre).-

Estilo de vida: Modo, manera, forma de vivir.

Especulo: Instrumento formado por dos valvas, y que se utiliza para la toma de citología.

Flora Bacteriana Normal: Son aquellos microorganismos que se encuentran en un habitat, en el cual no causas ningún daño y muy al contrario provocan beneficios.-

Gardnerella: Es un cocobacilo, presente en las heces y en la vagina.

Gestación: Periodo de tiempo comprendido desde la fertilización del óvulo hasta el parto.

Grávida : Sufijo que significa, mujer embarazada con un determinado numero de embarazos.

Habito: Costumbre, practica o forma de conducta en particular.

Lacto bacilos: Microorganismos que al microscopio tienen forma de bastones y son productores de peroxido.-

Leucorrea: Presencia de abundante secreción o flujo vaginal.-

Metronidazol: Fármaco antibiótico y antiparasitario de amplio espectro. Utilizado tanto para microorganismos anaerobios y aerobios.-

Multigesta: Es una mujer que ha presentado más de una gestación.

Múltipara: Es una mujer que ha dado a luz más de un hijo viable.

Nulípara: Mujer que no ha parido nunca.

Para: Sufijo que significa mujer que ha parido en un numero de embarazo especificado.

Paridad: Clasificación de una mujer por el numero de hijos nacidos vivos y fetos muertos de mas de 28 semanas de gestación que ha tenido.

Parto: Proceso comprendido entre el comienzo de la dilatación del cuello uterino y la expulsión de la placenta.

Prevalencia: Numero de casos nuevos de una enfermedad o de veces que ha aparecido un caso durante un periodo de tiempo determinado.

Promiscuo: individuo que presenta mas de dos compañeros sexuales.-

Prurito vaginal: picazón o comezón en la vagina.-

Tricomonas: Parásito que se puede encontrar en la vagina y que es adquirido por transmisión sexual.-

Vaginitis: Inflamación Vaginal que puede o no coexistir con infección.-

Vaginosis: Es un proceso patológico poli microbiano que afecta a la vagina y se considera un síndrome por alteraciones de la flora bacteriana normal.

Vulvovaginitis: Presencia de infección o/e inflamación en la región vulvar y vaginal.-

BIBLIOGRAFIA

LIBROS :

O'rahilly, Ronan, MD. Anatomía de Gardner, Nueva Editorial Interamericana S. A. de c. v., Quinta Edición, México D. F. 1989 , 598 Págs.

Bonilla, Gidalberto. Como hacer una tesis de graduación con técnicas estadísticas ,UCA Editores, Primera Edición, San Salvador, El Salvador , C. A . 1993 , 342 Págs.

Grupo Editorial Océano. Enciclopedia de Medicina y Enfermería Mosby, THE C. V. MOSBY COMPANY, Barcelona, España 1989.

Soriano Rojas, Raúl. Guía para realizar investigaciones sociales, Universidad Nacional Autónoma de México, Séptima Edición, 1982, 274 Págs.

MSPYAS. Normas y procedimientos para el manejo de la lesión intraepitelial (LEI) por medio del Comité Interinstitucional de ginecología oncológica, El Salvador, 1994, 28 Págs.

MSPYAS. Normas y procedimientos para el manejo de la lesión intraepitelial (LEI) por medio del Comité interinstitucional de ginecología oncológica, El Salvador , Noviembre 2002, 71 Págs.

Hospital de Maternidad. Normas y procedimientos en Obstetricia y Ginecología, El Salvador, 1995 123 Págs.

MSPYAS. Infecciones de transmisión sexual, Normas y procedimientos de Atención, Programa Nacional de Prevención y Control de Enfermedades de Transmisión Sexual / VIH / SIDA. El Salvador, Año 2000, 92 Págs.

PAGINAS WEB:

www.inomed.sld.cu/revistas/res/vol13_2_00/res04200.pdf.

www.canalsalud.com/elmedicodefamilia/guia_enfermedades/explor_diag/citologia.html#que_es.

www.opolanco.es/Apat/Boletin2/citologia.html

www.monografias.com/trabajos/citologia/citologia.shtml

OTROS:

Reportes de citologías del año 2003 de la Unidad de Salud Barrios.

Reportes de citologías del año 2002 de la Unidad de Salud Barrios.

Anexos

FORMAS

FORMA No. 1

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

ESTUDIO DESCRIPTIVO TRANSVERSAL Y CUASI EXPERIMENTAL SOBRE CASOS DE VAGINOSIS BACTERIANA EN UNIDAD DE SALUD BARRIOS PERIODO COMPRENDIDO DE MAYO-JUNIO/2003

OBJETIVO: RECOPIAR LA INFORMACIÓN QUE AYUDE A LA REALIZACIÓN DE EL PRESENTE ESTUDIO.

I. DATOS GENERALES:

NOMBRE: _____

EDAD: _____ años.

ESTADO CIVIL:	ESCOLARIDAD:	OCUPACIÓN:
Soltera <input type="checkbox"/>	¿Alfabeta? N <input type="checkbox"/>	Ama de casa <input type="checkbox"/>
Casada <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/>	Estudiante <input type="checkbox"/>
Acompañada <input type="checkbox"/>	S <input type="checkbox"/>	Comerciante <input type="checkbox"/>
Divorciada <input type="checkbox"/>	ES <input type="checkbox"/>	Otro <input type="checkbox"/>

Especifique _____

HÁBITOS:	SI	NO
Drogas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alcohol	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fuma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Otros:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Especifique: _____

DIRECCIÓN:

PROCEDENCIA: U R

II. ANTECEDENTES GINECO OBSTÉTRICOS

1ª RELACIÓN SEXUAL: _____

Nº COMPAÑEROS SEXUALES: _____

Nº COMPAÑEROS SEXUALES DE SU(S) PAREJA(S): _____

FORMULA OBSTETRICIA: G P P A V

FUR: _____

EMBARAZO: SI NO

ANTICONCEPTIVOS: SI NO ; TIPO: IN OR OTRO: _____

CITOLOGÍA PREVIA: SI NO AÑO: _____

RESULTADO BIOPSIA ANTERIOR SI NO AÑO: _____

SINTOMATOLOGÍA:	SI	NO	OBSERVACIONES AL EXAMEN FISICO:
-----------------	----	----	---------------------------------

LEUCORREA	___	___	_____
-----------	-----	-----	-------

PRURITO	___	___	_____
---------	-----	-----	-------

DISPAREUNIA	___	___	_____
-------------	-----	-----	-------

DISURIA	___	___	_____
---------	-----	-----	-------

ERITEMA	___	___	_____
---------	-----	-----	-------

DOLOR PARTE BAJA	___	___	_____
------------------	-----	-----	-------

ABDOMEN	___	___	DIAGNOSTICO: _____
---------	-----	-----	--------------------

OTRO _____

III. DATOS DE ESTUDIO:

GRUPO: _____

Nº CITOLOGICO: _____

FECHA DE TOMA: _____

REPORTE: _____

DÍA DE CONSULTA: _____

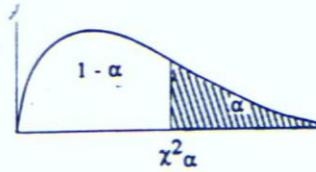
TRATAMIENTO: _____

PRÓXIMA CITA PARA TOMA DE PAP POSTERIOR AL TRATAMIENTO :

COMENTARIOS:

FORMA N° 2

Distribución chi-cuadrada con V grados de libertad



v	$\chi^2_{.995}$	$\chi^2_{.99}$	$\chi^2_{.975}$	$\chi^2_{.95}$	$\chi^2_{.90}$	$\chi^2_{.75}$	$\chi^2_{.50}$	$\chi^2_{.25}$	$\chi^2_{.10}$	$\chi^2_{.05}$	$\chi^2_{.025}$	$\chi^2_{.01}$	$\chi^2_{.005}$	$\chi^2_{.001}$
1	.0000	.0002	.0010	.0039	.0158	.102	.455	1.32	2.71	3.84	5.02	6.63	7.88	10.8
2	.0100	.0201	.0506	.103	.211	.575	1.39	2.77	4.61	5.99	7.38	9.21	10.6	13.8
3	.0717	.115	.216	.352	.584	1.21	2.37	4.11	6.25	7.81	9.35	11.3	12.8	16.3
4	.207	.297	.484	.711	1.06	1.92	3.36	5.39	7.78	9.49	11.1	13.3	14.9	18.5
5	.412	.554	.831	1.15	1.61	2.67	4.35	6.63	9.24	11.1	12.8	15.1	16.7	20.5
6	.676	.872	1.24	1.64	2.20	3.45	5.35	7.84	10.6	12.6	14.4	16.8	18.5	22.5
7	.989	1.24	1.69	2.17	2.83	4.25	6.35	9.04	12.0	14.1	16.0	18.5	20.3	24.3
8	1.34	1.65	2.18	2.73	3.49	5.07	7.34	10.2	13.4	15.5	17.5	20.1	22.0	26.1
9	1.73	2.09	2.70	3.33	4.17	5.90	8.34	11.4	14.7	16.9	19.0	21.7	23.6	27.9
10	2.16	2.50	3.25	3.94	4.87	6.74	9.34	12.5	16.0	18.3	20.5	23.2	25.2	29.6
11	2.60	3.05	3.82	4.57	5.58	7.58	10.3	13.7	17.3	19.7	21.9	24.7	26.8	31.3
12	3.07	3.57	4.40	5.23	6.30	8.44	11.3	14.8	18.5	21.0	23.3	26.2	28.3	32.0
13	3.57	4.11	5.01	5.89	7.04	9.30	12.3	16.0	19.8	22.4	24.7	27.7	29.8	34.5
14	4.07	4.66	5.63	6.57	7.79	10.2	13.3	17.1	21.1	23.7	26.1	29.1	31.3	36.1
15	4.60	5.23	6.26	7.26	8.55	11.0	14.3	18.2	22.3	25.0	27.5	30.6	32.8	37.7
16	5.14	5.81	6.91	7.96	9.31	11.9	15.3	19.4	23.5	26.3	28.8	32.0	34.3	39.3
17	5.70	6.41	7.56	8.67	10.1	12.8	16.3	20.5	24.8	27.6	30.2	33.4	35.7	40.8
18	6.26	7.01	8.23	9.39	10.9	13.7	17.3	21.6	26.0	28.9	31.5	34.8	37.2	42.3
19	6.84	7.63	8.91	10.1	11.7	14.6	18.3	22.7	27.2	30.1	32.9	36.2	38.6	43.8
20	7.43	8.26	9.59	10.9	12.4	15.5	19.3	23.8	28.4	31.4	34.2	37.6	40.0	45.3
21	8.03	8.90	10.3	11.6	13.2	16.3	20.3	24.9	29.6	32.7	35.5	38.9	41.4	46.8
22	8.64	9.54	11.0	12.3	14.0	17.2	21.3	26.0	30.8	33.9	36.8	40.3	42.8	48.3
23	9.26	10.2	11.7	13.1	14.8	18.1	22.3	27.1	32.0	35.2	38.1	41.6	44.2	49.7
24	9.89	10.9	12.4	13.8	15.7	19.0	23.3	28.2	33.2	36.4	39.4	43.0	45.6	51.2
25	10.5	11.5	13.1	14.6	16.5	19.9	24.3	29.3	34.4	37.7	40.6	44.3	46.9	52.6
26	11.2	12.2	13.8	15.4	17.3	20.8	25.3	30.4	35.6	38.9	41.9	45.6	48.3	54.1
27	11.8	12.9	14.6	16.2	18.1	21.7	26.3	31.5	36.7	40.1	43.2	47.0	49.6	55.5
28	12.5	13.6	15.3	16.9	18.9	22.7	27.3	32.6	37.9	41.3	44.5	48.3	51.0	56.9
29	13.1	14.3	16.0	17.7	19.8	23.6	28.3	33.7	39.1	42.6	45.7	49.6	52.3	58.3
30	13.8	15.0	16.8	18.5	20.6	24.5	29.3	34.8	40.3	43.8	47.0	50.9	53.7	59.7
40	20.7	22.2	24.4	26.5	29.1	33.7	30.3	45.6	51.8	55.8	59.3	63.7	66.8	73.4
50	28.0	29.7	32.4	34.8	37.7	42.9	49.3	56.3	63.2	67.5	71.4	76.2	79.5	86.7
60	35.5	37.5	40.5	43.2	46.5	52.3	59.3	67.0	74.4	79.1	83.3	88.3	92.0	99.5
70	43.3	45.4	48.8	51.7	55.3	61.7	69.3	77.6	85.5	90.5	95.0	100	104	112
80	51.2	53.5	57.2	60.4	64.3	71.1	79.3	88.1	96.6	102	107	112	116	125
90	59.2	61.8	65.6	69.1	73.3	80.6	89.3	98.6	108	113	118	124	128	137
100	67.3	70.1	74.2	77.9	82.4	90.1	99.3	109	118	124	130	136	140	149

Tablas

Epi Info

Tabla No.1

TABLES Edad-Embarazos

EMBARAZOS			
Edad	0-1	2 ó+	TOTAL
15-29	10	13	23
Row %	43,5	56,5	100,0
Col %	76,9	31,0	41,8
30 ó +	3	29	32
Row %	9,4	90,6	100,0
Col %	23,1	69,0	58,2
TOTAL	13	42	55
Row %	23,6	76,4	100,0
Col %	100,0	100,0	100,0

Single Table Analysis

	Point Estimate	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
PARAMETERS: Odds-based			
Odds Ratio (cross product)	7,4359	1,7502	31,5927 (T)
Odds Ratio (MLE)	7,1403	1,7518	36,9777 (M)
		1,5124	47,1272 (F)
STATISTICAL TESTS			
	Chi-square	1-tailed p	2-tailed p
Chi square - Mantel-Haenszel	8,4659		0,0036199192
Mid-p exact		0,0024478821	
Fisher exact		0,0044030344	

Tabla No.2

TABLES Edad-Pareja

PAREJA			
Edad	Sin pareja	Con pareja	TOTAL
15-29	6	17	23
Row %	26,1	73,9	100,0
Col %	75,0	36,2	41,8
30 ó +	2	30	32
Row %	6,3	93,8	100,0
Col %	25,0	63,8	58,2
TOTAL	8	47	55
Row %	14,5	85,5	100,0
Col %	100,0	100,0	100,0

Single Table Analysis

	Point Estimate	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
PARAMETERS: Odds-based			
Odds Ratio (cross product)	5,2941	0,9601	29,1940 (T)
Odds Ratio (MLE)	5,1311	0,9692	40,4589 (M)
		0,8033	57,4632 (F)
STATISTICAL TESTS			
	Chi-square	1-tailed p	2-tailed p
Chi square - Mantel-Haenszel	4,1594		0,0414044577
Mid-p exact		0,0274072900	
Fisher exact		0,0479686795	

Tabla No.3

TABLES Edad-Partos

PARTOS			
Edad	0-1	2 ó +	TOTAL
15-29	11	12	23
Row %	47,8	52,2	100,0
Col %	73,3	30,0	41,8
30 ó +	4	28	32
Row %	12,5	87,5	100,0
Col %	26,7	70,0	58,2
TOTAL	15	40	55
Row %	27,3	72,7	100,0
Col %	100,0	100,0	100,0

Single Table Analysis

	Point Estimate	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
PARAMETERS: Odds-based			
Odds Ratio (cross product)	6,4167	1,6983	24,2441 (T)
Odds Ratio (MLE)	6,1765	1,6758	26,5207 (M)
		1,4645	32,2033 (F)
STATISTICAL TESTS			
	Chi-square	1-tailed p	2-tailed p
Chi square - Mantel-Haenszel	8,2663		0,0040399280
Mid-p exact		0,0026564338	
Fisher exact		0,0046993728	

Tabla No.4

TABLES Abortos-Sintomatología

SINTOMATOLOGIA			
Abortos	si	no	TOTAL
Ningun	34	8	42
Row %	81,0	19,0	100,0
Col %	82,9	57,1	76,4
1 ó +	7	6	13
Row %	53,8	46,2	100,0
Col %	17,1	42,9	23,6
TOTAL	41	14	55
Row %	74,5	25,5	100,0
Col %	100,0	100,0	100,0

Single Table Analysis

	Point Estimate	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
PARAMETERS: Odds-based			
Odds Ratio (cross product)	3,6429	0,9586	13,8430 (T)
Odds Ratio (MLE)	3,5424	0,8947	14,1775 (M)
		0,7623	16,6986 (F)
STATISTICAL TESTS			
	Chi-square	1-tailed p	2-tailed p
Chi square - uncorrected	3,8440		0,0499258677
Chi square - Mantel-Haenszel	3,7741		0,0520532069
Mid-p exact		0,0355933018	
Fisher exact		0,0588547603	

Tabla No. 5

TABLES Abortos-Tratamiento

TRATAMIENTO			
Abortos	Incompleto	Completo	TOTAL
Ninguno	25	17	42
Row %	59,5	40,5	100,0
Col %	89,3	63,0	76,4
1 ó +	3	10	13
Row %	23,1	76,9	100,0
Col %	10,7	37,0	23,6
TOTAL	28	27	55
Row %	50,9	49,1	100,0
Col %	100,0	100,0	100,0

Single Table Analysis

	Point Estimate	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
PARAMETERS: Odds-based			
Odds Ratio (cross product)	4,9020	1,1733	20,4798 (T)
Odds Ratio (MLE)	4,7608	1,1847	24,2929 (M)
		1,0249	30,8950 (F)
STATISTICAL TESTS			
	Chi-square	1-tailed p	2-tailed p
Chi square - Mantel-Haenszel	5,1807		0,0228407292
Mid-p exact		0,0132676345	
Fisher exact		0,0227899586	

Tabla No.6

TABLES Alfabeta-Hábitos

HÁBITOS			
Alfabeto	si	no	TOTAL
si	1	51	52
Row %	1,9	98,1	100,0
Col %	100,0	94,4	94,5
no	0	3	3
Row %	0,0	100,0	100,0
Col %	0,0	5,6	5,5
TOTAL	1	54	55
Row %	1,8	98,2	100,0
Col %	100,0	100,0	100,0

Single Table Analysis

	Point Estimate	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
PARAMETERS: Odds-based			
Odds Ratio (cross product)	Undefined	Undefined	Undefined (T)
Odds Ratio (MLE)	Undefined	0,0030	Undefined (M)
		0,0015	Undefined (F)
STATISTICAL TESTS			
	Chi-square	1-tailed p	2-tailed p
Chi square – corrected (Yates)	3,9190		0,0477440682
Mid-p exact		0,4727272727	
Fisher exact		0,9454545455	

Tabla No.7

TABLES Embarazos- Citología

CITOLOGIA			
Embarazos	si	no	TOTAL
0-1	6	7	13
Row %	46,2	53,8	100,0
Col %	14,3	53,8	23,6
2 ó +	36	6	42
Row %	85,7	14,3	100,0
Col %	85,7	46,2	76,4
TOTAL	42	13	55
Row %	76,4	23,6	100,0
Col %	100,0	100,0	100,0

Single Table Analysis

	Point Estimate	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
PARAMETERS: Odds-based			
Odds Ratio (cross product)	0,1429	0,0355	0,5744 (T)
Odds Ratio (MLE)	0,1498	0,0344	0,6087 (M)
		0,0286	0,7131 (F)
STATISTICAL TESTS			
	Chi-square	1-tailed p	2-tailed p
Chi square - Mantel-Haenszel	8,4512		0,0036492854
Mid-p exact		0,0039134107	
Fisher exact		0,0070149385	

Tabla No.8

TABLES Embarazos - Partos

PARTOS			
Embarazos	0-1	2 ó +	TOTAL
0-1	11	2	13
Row %	84,6	15,4	100,0
Col %	73,3	5,0	23,6
2 ó +	4	38	42
Row %	9,5	90,5	100,0
Col %	26,7	95,0	76,4
TOTAL	15	40	55
Row %	27,3	72,7	100,0
Col %	100,0	100,0	100,0

Single Table Analysis

	Point Estimate	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
PARAMETERS: Odds-based			
Odds Ratio (cross product)	52,2500	8,4215	324,1765 (T)
Odds Ratio (MLE)	45,3978	8,2658	392,2841 (M)
		6,8899	563,7654 (F)
STATISTICAL TESTS			
	Chi-square	1-tailed p	2-tailed p
Chi square - Mantel-Haenszel	27,7088		0,0000013102
Mid-p exact		0,0000003795	
Fisher exact		0,0000007463	

Tabla No. 9

TABLES Embarazos-Tratamiento

TRATAMIENTO			
Embarazos	Incompleto	Completo	TOTAL
0-1	12	1	13
Row %	92,3	7,7	100,0
Col %	42,9	3,7	23,6
2 ó +	16	26	42
Row %	38,1	61,9	100,0
Col %	57,1	96,3	76,4
TOTAL	28	27	55
Row %	50,9	49,1	100,0
Col %	100,0	100,0	100,0

Single Table Analysis

	Point Estimate	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
PARAMETERS: Odds-based			
Odds Ratio (cross product)	19,5000	2,3104	164,5790 (T)
Odds Ratio (MLE)	18,5624	2,8182	435,0707 (M)
		2,3463	864,6957 (F)
STATISTICAL TESTS			
	Chi-square	1-tailed p	2-tailed p
Chi square - Mantel-Haenszel	11,4621		0,0007114829
Mid-p exact		0,0003088073	
Fisher exact		0,0005918134	

Tabla No. 10

TABLES Ocupación-Procedencia

PROCEDENCIA			
Ocupación	urbano	rural	TOTAL
Ama de casa	29	8	37
Row %	78,4	21,6	100,0
Col %	61,7	100,0	67,3
Otro	18	0	18
Row %	100,0	0,0	100,0
Col %	38,3	0,0	32,7
TOTAL	47	8	55
Row %	85,5	14,5	100,0
Col %	100,0	100,0	100,0

Single Table Analysis

	Point Estimate	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
PARAMETERS: Odds-based			
Odds Ratio (cross product)	0,0000	Undefined	Undefined (T)
Odds Ratio (MLE)	0,0000	0,0000	0,8322 (M)
		0,0000	1,0925 (F)
STATISTICAL TESTS			
	Chi-square	1-tailed p	2-tailed p
Chi square - Mantel-Haenszel	4,4715		0,0344651382
Mid-p exact		0,0158545857	
Fisher exact		0,0317091713	

Tabla No.11

TABLES Partos-Tratamiento

TRATAMIENTO			
Partos	Incompleto	Completo	TOTAL
0-1	11	4	15
Row %	73,3	26,7	100,0
Col %	39,3	14,8	27,3
2 ó +	17	23	40
Row %	42,5	57,5	100,0
Col %	60,7	85,2	72,7
TOTAL	28	27	55
Row %	50,9	49,1	100,0
Col %	100,0	100,0	100,0

Single Table Analysis

	95% Confidence Interval	
	Lower	Upper
PARAMETERS: Odds-based		
Odds Ratio (cross product)	1,0091	13,7183 (T)
Odds Ratio (MLE)	1,0053	15,2326 (M)
	0,8808	18,4258 (F)
STATISTICAL TESTS		
	1-tailed p	2-tailed p
Chi square - Mantel-Haenszel	4.07	0,0435387217
Mid-p exact	0,0245117388	
Fisher exact	0,0403470894	

Tabla No. 12

TABLES Reporte anormal-Abortos

ABORTOS			
Reporte anormal	Ninguno	1 ó +	TOTAL
Anormal	17	10	27
Row %	63,0	37,0	100,0
Col %	40,5	76,9	49,1
Normal	25	3	28
Row %	89,3	10,7	100,0
Col %	59,5	23,1	50,9
TOTAL	42	13	55
Row %	76,4	23,6	100,0
Col %	100,0	100,0	100,0

Single Table Analysis

	Point Estimate	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
PARAMETERS: Odds-based			
Odds Ratio (cross product)	0,2040	0,0488	0,8523 (T)
Odds Ratio (MLE)	0,2100	0,0412	0,8441 (M)
		0,0324	0,9757 (F)
STATISTICAL TESTS			
	Chi-square	1-tailed p	2-tailed p
Chi square - Mantel-Haenszel	5,1807		0,0228407292
Mid-p exact		0,0132676345	
Fisher exact		0,0227899586	

Tabla No. 13

TABLES Reporte anormal-Embarazos

EMBARAZOS			
Reporte anormal	0-1	2 ó +	TOTAL
Anormal	1	26	27
Row %	3,7	96,3	100,0
Col %	7,7	61,9	49,1
Normal	12	16	28
Row %	42,9	57,1	100,0
Col %	92,3	38,1	50,9
TOTAL	13	42	55
Row %	23,6	76,4	100,0
Col %	100,0	100,0	100,0

Single Table Analysis

	Point Estimate	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
PARAMETERS: Odds-based			
Odds Ratio (cross product)	0,0513	0,0061	0,4328 (T)
Odds Ratio (MLE)	0,0539	0,0023	0,3548 (M)
		0,0012	0,4262 (F)
STATISTICAL TESTS			
Chi square - Mantel-Haenszel	Chi-square 11,4621	1-tailed p	2-tailed p 0,0007114829
Mid-p exact		0,0003088073	
Fisher exact		0,0005918134	

Tabla No. 14

TABLES Reporte anormal-Partos

PARTOS			
Reporte anormal	0-1	2 ó +	TOTAL
Anormal	4	23	27
Row %	14,8	85,2	100,0
Col %	26,7	57,5	49,1
Normal	11	17	28
Row %	39,3	60,7	100,0
Col %	73,3	42,5	50,9
TOTAL	15	40	55
Row %	27,3	72,7	100,0
Col %	100,0	100,0	100,0

Single Table Analysis

	Point Estimate	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
PARAMETERS: Odds-based			
Odds Ratio (cross product)	0,2688	0,0729	0,9910 (T)
Odds Ratio (MLE)	0,2754	0,0656	0,9948 (M)
		0,0543	1,1353 (F)
STATISTICAL TESTS			
	Chi-square	1-tailed p	2-tailed p
Chi square - Mantel-Haenszel	4,0744		0,0435387217
Mid-p exact		0,0245117388	
Fisher exact		0,0403470894	

Tabla No. 15

TABLES Reporte anormal-Tratamiento

TRATAMIENTO			
Reporte anormal	Incompleto	Completo	TOTAL
Anormal	0	27	27
Row %	0,0	100,0	100,0
Col %	0,0	100,0	49,1
Normal	28	0	28
Row %	100,0	0,0	100,0
Col %	100,0	0,0	50,9
TOTAL	28	27	55
Row %	50,9	49,1	100,0
Col %	100,0	100,0	100,0

Single Table Analysis

	Point Estimate	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
PARAMETERS: Odds-based			
Odds Ratio (cross product)	0,0000	Undefined	Undefined (T)
Odds Ratio (MLE)	0,0000	0,0000	0,0076 (M)
		0,0000	0,0105 (F)
STATISTICAL TESTS			
	Chi-square	1-tailed p	2-tailed p
Chi square - Mantel-Haenszel	54,0000		0,0000000000
Mid-p exact		0,0000000000	
Fisher exact		0,0000000000	

Tabla No. 16

TABLES Prevalencia de vaginosis-Hábitos

HÁBITOS			
Prevalencia de vaginosis	si	No	TOTAL
No prevalece	1	51	52
Row %	1,9	98,1	100,0
Col %	100,0	94,4	94,5
Prevalece	0	3	3
Row %	0,0	100,0	100,0
Col %	0,0	5,6	5,5
TOTAL	1	54	55
Row %	1,8	98,2	100,0
Col %	100,0	100,0	100,0

Single Table Analysis

	Point Estimate	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
PARAMETERS: Odds-based			
Odds Ratio (cross product)	Undefined	Undefined	Undefined (T)
Odds Ratio (MLE)	Undefined	0,0030	Undefined (M)
		0,0015	Undefined (F)
STATISTICAL TESTS			
	Chi-square	1-tailed p	2-tailed p
Chi square - corrected (Yates)	3,9190		0,0477440682
Mid-p exact		0,4727272727	
Fisher exact		0,9454545455	

Tabla No. 17

TABLES Hábitos-Reporte

REPORTE			
Hábitos	Persistente	No persistente	TOTAL
si	0	1	1
Row %	0,0	100,0	100,0
Col %	0,0	1,9	1,8
no	3	51	54
Row %	5,6	94,4	100,0
Col %	100,0	98,1	98,2
TOTAL	3	52	55
Row %	5,5	94,5	100,0
Col %	100,0	100,0	100,0

Single Table Analysis

	Point Estimate	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
PARAMETERS: Odds-based			
Odds Ratio (cross product)	0,0000	Undefined	Undefined (T)
Odds Ratio (MLE)	0,0000	0,0000	329,3333 (M)
		0,0000	676,0000 (F)
STATISTICAL TESTS			
	Chi-square	1-tailed p	2-tailed p
Chi square - corrected (Yates)	3,9190		0,0477440682
Mid-p exact		0,4727272727	
Fisher exact		0,9454545455	

Tabla No. 18

TABLES Prevalencia de Vaginosis Bacteriana - Tratamiento

TRATAMIENTO			
Prevalencia de Vaginosis	no	si	TOTAL
Incompleto	25	27	52
Row %	48,1	51,9	100,0
Col %	89,3	100,0	94,5
Completo	3	0	3
Row %	100,0	0,0	100,0
Col %	10,7	0,0	5,5
TOTAL	28	27	55
Row %	50,9	49,1	100,0
Col %	100,0	100,0	100,0

	Point Estimate	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
PARAMETERS: Odds-based			
Odds Ratio (cross product)	0,0000	Undefined	Undefined (T)
Odds Ratio (MLE)	0,0000	0,0000	0,0479 (M)
		0,0000	0,0710 (F)
Chi square - Mantel-Haenszel	54,0000	0,0000000000	
Mid-p exact	0,0000190585		
Fisher exact	0,0000381170		

Cuadros

Cuadro N° 1. ANÁLISIS EPI-INFO 2002

Variables	Chi cuadrada Mantel- Haenszel	Odds Ratio	Risk Ratio	Fisher	P
Edad-Embarazo	8.46	7.14	4.6 1.4-14.9	0.004	0.003
Edad-Pareja	4.15	5.29	4.17 0.9-18.8	0.04	0.09
Edad Partos	8.26	6.4	3.8 1.3-10.5	0.004	0.003
Habitos- Alfabeta	3.91 Yates	Indefinido	Indefinido	0.94	
Habitos- Escolaridad	3.91 Yates	Indefinido	Indefinido	0.94	
Habitos-Reporte	3.91 Yates	Indefinido	Indefinido	0.94	
Sintomatología- Abortos	3.84 incoregida	3.64	1.5 0.89-2.5	0.04	0.05
Tratamiento- Abortos	5.18	4.9	2.57 0.1-0.6	0.02	0.02
Citología- Embarazo	8.45	0.14	0.26 0.1-0.6	0.007	0.003
Partos- Embarazos	27.7	52.2	8.8 3.4-23.2	0.0000007	0.0000003
Tratamiento- Embarazo	11.46	19.5	2.42 1.5-3.6	0.0005	0.0003
Procedencia- Ocupación	4.97	Indefinido	0.78 0.66- 0.92	0.03	0.01
Tratamiento- Partos	4.07	3.7	1.7 1.07-2.7	0.04	0.02
Reporte Anormal- Abortos	5.18	0.20	0.7 0.5-0.9	0.02	0.01
Reporte Anormal- Embarazo	11.46	0.05	0.08 0.01-0.6	0.0005	0.00033
Reporte	4.07	0.26	0..3	0.04	0.002

Anormal-Partos			0.1-1.04		
Reporte Anormal-Tratamiento	54.000	Indefinido	Indefinido	0.000000	0.000000
Prevalencia de casos-Habitos	3.91 Yates	Indefinido	Indefinido	0.94	0.04774

Fuente: Análisis de variables de Estudio de Vaginosis Bacteriana. Programa Epi-Info 2002.