

11226  
84



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO E INVESTIGACION  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE  
LOS TRABAJADORES DEL ESTADO  
HOSPITAL GENERAL I.S.S.S.T.E. ZACATECAS, ZACATECAS.

EVALUACION CLINICA COMPARATIVA  
METRONIDAZOL Y ERITROMICINA  
EN VAGINOSIS BACTERIANA.

TRABAJO DE INVESTIGACION  
QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR



P R E S E N T A :

DRA. MARIA AUXILIO RAMIREZ MARIN

ZACATECAS, ZAC.

286583

2008



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

TRABAJO DE INVESTIGACION QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE  
ESPECIALIZACION EN MEDICINA FAMILIAR

P R E S E N T A :

DRA. MARIA AUXILIO RAMIREZ MARIN

EVALUACION CLINICA COMPARATIVA

METRONIDAZOL Y ERITROMICINA

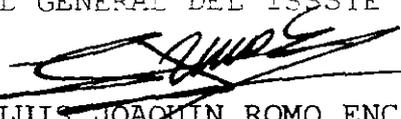
EN VAGINOSIS BACTERIANA

  
DR. SERGIO PACHECO LARA

PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACION

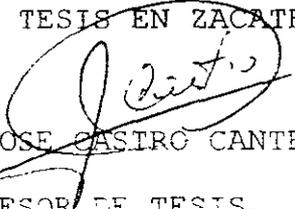
EN MEDICINA FAMILIAR PARA MEDICOS GENERALES

EN EL HOSPITAL GENERAL DEL ISSSTE EN ZACATECAS

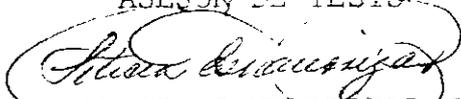
  
DR. LUIS JOAQUIN ROMO ENCISO

ESPECIALISTA EN GINECO-OBSTETRICIA

ASESOR DE TESIS EN ZACATECAS.

  
DR. JOSE CASTRO CANTE

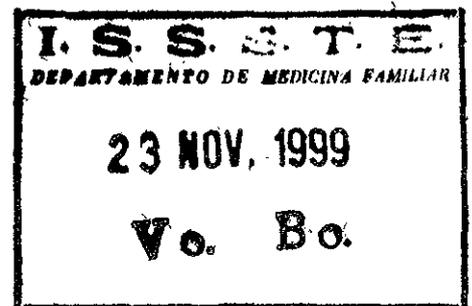
ASESOR DE TESIS

  
DRA. LETICIA ESNAURRIZAR JURADO

JEFA DEL DEPARTAMENTO DE EDUCACION MEDICA

CONTINUO Y MEDICINA FAMILIAR

JEFATURA DE SERVICIOS DE ENSEÑANZA DEL ISSSTE

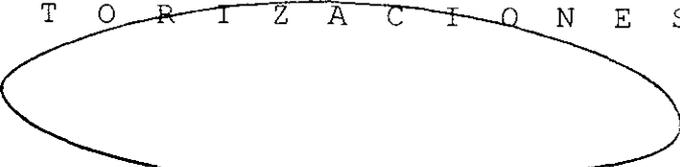


EVALUACION CLINICA COMPARATIVA  
METRONIDAZOL Y ERITROMICINA  
EN VAGINOSIS BACTERIANA

TRABAJO DE INVESTIGACION QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR PRESENTA:

DRA. MARIA AUXILIO RAMIREZ MARIN

A U T O R I Z A C I O N E S :

  
~~DR. MIGUEL ANGEL FERNANDEZ ORTEGA~~  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

U.N.A.M.

  
DR. ARNULFO IRIGOYEN CORIA

COORDINADOR DE INVESTIGACION DEL DEPARTAMENTO  
DE MEDICINA FAMILIAR U.N.A.M.

  
DR. ISAIAS HERNANDEZ TORRES  
COORDINADOR DE DOCENCIA  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR U.N.A.M.

## AGRADECIMIENTO:

A MI MADRE : BELEM MARIN MAGALLANES

Por su apoyo, amor y cariño a lo  
largo de mi carrera

EN MEMORIA A MI PADRE: JOSE.

A MIS SUEGROS: JUANA Y ALEJANDRO

Por sus palabras de aliento y preocupación  
hacia Mí

A MI ESPOSO RAMIRO

Por el gran amor que nos une, el caminar  
siempre juntos y su comprensión en esta  
etapa de mi carrera.

A MIS HIJOS RAMIRO MAR Y JAIRO REY

Por su paciencia y espera, por abrirme  
sus brazos y llenarme de amor en mi  
vida.

A MIS HERMANOS: TOÑO, CONCHITA, MANUEL, MARILU Y PEPE  
Que me han apoyado.

A USTED: DR. LUIS JOAQUIN ROMO

Por su orientación, para que pudiera presentar  
un buen trabajo.

A LA DRA. ELVIA CHACON GUTIERREZ

Por transmitirme su experiencia profesional

A LA DRA. EMMA QUIÑONES

Por brindarme su apoyo cuando lo necesité.

A GINA Y SAN

Por su gran amistad y muestra de afecto.

A MIS COMPADRES: IRMA Y MARTIN

Que me estimularon en el desarrollo  
de la especialidad.

A JUAN VILLA Y MARY

Por su gran apoyo.

A MIS COMPAÑEROS, COMPADRES Y AMIGOS

AL HOSPITAL GENERAL DEL ISSSTE  
DELEGADO LIC. ROBERTO GARCIA ARTEAGA

Por haberme abierto las puertas para continuar  
mi superación.

A TODOS USTEDES GRACIAS.

TITULO

**EVALUACION CLINICA COMPARATIVA  
METRONIDAZOL Y ERITROMICINA  
EN VAGINOSIS BACTERIANA**

## INDICE GENERAL

	PAG.
1.- MARCO TEORICO.....	3
2.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	10
3.- JUSTIFICACION.....	12
4.- OBJETIVOS.....	14
4.1.- OBJETIVO GENERAL	
4.2.- OBJETIVOS ESPECIFICOS	
5.- HIPOTESIS.....	16
6.- METODOLOGIA.....	18
6.1.- TIPO DE ESTUDIO	
6.2.- POBLACION LUGAR Y TIEMPO DE ESTUDIO	
6.3.- TIPO DE MUESTRA Y TAMAÑO DE LA MUESTRA	
6.4.- CRITERIOS DE INCLUSION, EXCLUSION Y ELIMINACION	
6.5.- VARIABLES DE MEDICION	
6.6.- PROCEDIMIENTO	
6.7 CONSIDERACIONES ETICAS	
7.- RESULTADOS.....	25
7.1 DESCRIPCION DE LOS RESULTADOS	
7.2 TABLAS (CUADROS Y GRAFICAS)	
8.- DISCUSION DE LOS RESULTADOS.....	49
9.- CONCLUSIONES.....	52
10.- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	54
11.- ANEXOS.....	58

# **1.- MARCO TEORICO**

## 1.- MARCO TEORICO.

Se debe considerar a la vaginosis bacteriana como un síndrome, producto de una serie de alteraciones en la población bacteriana aeróbica y anaeróbica que se traduce en cambios físico-químicos de las secreciones vaginales y en el que probablemente intervienen algunas características propias del huésped que no han sido a la fecha bien determinadas (1).

La secreción vaginal anormal es una queja común para los médicos de primera atención en un consultorio de medicina familiar y/o de gineco-obstetricia. La vaginitis es frecuente tanto en la mujer sexualmente activa como en las mujeres sin actividad sexual. La vaginosis bacteriana (VB) es el tipo más común de infecciones vaginales entre mujeres de edad reproductiva e inicio de vida sexual activa a temprana edad. Y representan cuando menos la tercera parte de todas las infecciones vulvovaginales (en 40 a 50 % de todos los casos).

En el primer Simposium Internacional en Estocolmo 1984 sobre vaginitis, fue considerado incorrecto y se le nombró vaginosis bacteriana. En la actualidad se considera que la vaginosis bacteriana es un síndrome clínico polimicrobiano que se distingue por anomalías características de la secreción vaginal y alteración de la ecología vaginal con desplazamiento de la flora lactobacilar normal por microorganismos anaeróbicos. (2)

La vaginosis se denomina bacteriana por la ausencia de hongos y parásitos como causa del síndrome, conlleva serias consecuencias como cervicitis, infección intramniótica, enfermedad pélvica inflamatoria, endometritis postparto, celulitis del muñón después de histerectomía vaginal, parto pretérmino e infecciones recurrentes de las vías urinarias. Esta afección ocurre cuando la *Gardnerella vaginalis* especie de *Mobiluncus*, *Mycoplasma hominis* y bacterias anaerobias como la especie de bacteróides no frágilis (todos ellos componentes normales de la flora vaginal) sobrepasan en número a la especie del *Lactobacillus* que suelen predominar. (4)

*En el aspecto de la Microbiología.-* El número de bacterias en el ecosistema vaginal normal, es de  $10^5$  a  $10^6$  células por gramos de secreción; en VB la cifra es de  $10^9$  y  $10^{11}$  células por gramo de secreción. Se desconoce la causa de este cambio. La *Gardnerella vaginalis* es un bacilo anaeróbico, no forma esporas, no encapsulado, inmóvil, pleomórfico y con tinción variable con el colorante de Gram. Gardner y Duke aislaron *G. vaginalis* de 92% de las mujeres con VB y 20% en aquellas con vaginitis por *T. vaginalis*. El pH bajo en vagina disminuye directamente el crecimiento de algunos microorganismos inhibiendo los anaerobios al mantener un elevado potencial de oxidorreducción. El peróxido de hidrógeno producido por lactobacilos facultativos también pudiera controlar la reproducción de aquellos catalasa negativos al igual que los anaerobios.

En VB se encuentra *Mycoplasma hominis* en 24-75% el *Mycoplasma* persiste en casi 40 % de los pacientes tratados con metronidazol. El número de microorganismos anaerobios que aumentaron mucho en VB incluyen bacteroides *Bifidobacterium*, *B. disiens*, bacteroides melaninogénicos, *Peptostreptococcus* y *Peptococcus* y especies *E. bacterium*- Los bacilos Gram negativos anaerobios predominantes son: *Prebotella bivia*, *P. disiens* y *Paraphyromonas* y especie de *Prebotella mobiluncus*, son microorganismos de crecimiento lento, curvos flagelados anaerobios. El *Mobiluncus* de VB es hasta de 77 % La VB es una enfermedad de transmisión sexual, y en los grupos estudiados de parejas monógamas se ha encontrado disminución de la tasa de bacterias vinculadas. (3)

**EPIDEMIOLOGIA.-** Los tres tipos de infecciones vaginales encontradas con mayor frecuencia, son en orden;

- 1.- Vaginosis bacteriana
- 2.- Vulvovaginitis por *Cándida*

La candidiasis es la segunda infección vaginal más frecuente en EE:UU y la primera infección vaginal en Europa.

- 3.- Vaginosis por *Trichomonas* (2).

Generalmente la VB afecta a mujeres de edad reproductiva, lo que indica posible participación de las hormonas sexuales en su patogenia, aunque también pudiera presentarse rara vez en mujeres prepuberales y posmenopáusicas, se encuentra en embarazadas y en las que no están.

Son factores de alto riesgo de padecer VB, es el uso de dispositivo intrauterino; así como el número de compañeros sexuales por lo que es considerada la enfermedad de transmisión sexual observándose incremento de padecer la enfermedad. (2)

*El Diagnostico.-* Una historia clínica completa es esencial en el diagnóstico y tratamiento de la VB.

Las pacientes acuden refiriendo secreción vaginal fétida a pescado podrido, y leve prurito vulvar o ardor que son síntomas frecuentes de VB

Teniéndose que realizar una anamnesis adecuada para establecer diagnóstico diferencial con el resto de las vaginosis para lo cual nos auxiliamos de la valoración de los criterios de Amsel:

1.- Secreción homogénea poco extensa que se adhiere a las paredes vaginales y cuando es abundante asemeja un vaso de leche vertido en la vagina que puede eliminarse rápidamente.

2.- El PH vaginal es mayor de 4.7

3 - La presencia de células clave en la secreción vaginal.

4.- Prueba del tubo de olor a aminas positivas.

Dos o más criterios positivos hacen el diagnóstico de VB.

## **CARACTERISTICAS DE LAS SECRECIONES VAGINALES**

Las características de las secreciones vaginales en la vaginosis bacteriana. Hay presencia de la secreción en el introito vagina, la coloración es gris. con baja viscosidad, consistencia homogénea y adherida en las paredes vaginales y el pH es mayor de 4.5.

**VAGINAL.- pH** Se puede valorar el pH en el líquido vaginal mediante tira reactiva humedecida por el líquido en el espejo vaginal es mayor de 4.7 En un estudio se encontró que el 91 % de las pacientes con VB tenía índice mayor de 5. La especificidad aumenta si se usa como límite pH de 5 ya que varía por hemorragias y por aplicación de duchas y coito reciente.

**EL OLOR.-** Es una de las manifestaciones subjetivas, es descrito por los pacientes como a pescado. Pfeifer y col. fueron los primeros en informar de la presencia de tal olor característico con la adhesión de hidróxido de potasio al 10%. Al aumentar el pH libera ciertas aminas (putrecina, cadaverina, trimetil amina) productos de descarboxilación de arginina y lisina.

**CELULAS CLAVE.-** Gardner y Duke las describieron por primera vez del epitelio vaginal con bordes mal definidos de aspecto granuloso, por el gran

número de bacilos de Gardnerella vaginales, se acepta una correlación estrecha unidos a su superficie entre la presencia de estas células y el diagnóstico de VB.

### **METODO DE DIAGNOSTICO COMPLEMENTARIO PARA VB.-**

**EL FROTIS DE PAPANICOLAU .-** En el se puede observar las células clave y cambios de la flora bacteriana, tiene diagnóstico limitado en comparación con otros métodos. (12)

**LA TINCION DE GRAM.-** Este método es menos subjetivo y es útil para excluir VB. a través de la coloración. (3)

**CULTIVO PARA G. VAGINALIS.** Se encuentra del 5 al 60 % en mujeres sanas, un cultivo positivo para G vaginalis es insuficiente para el diagnóstico de VB sin el soporte de evidencias clínicas u otras pruebas de laboratorio. Los cultivos anaeróbicos no son suficientemente específicos y resultan excesivamente costosos para ser de utilidad. (2)

Las complicaciones existentes pueden ser:

**COMPLICACIONES DE VB.-** Las bacterias anaeróbicas en VB pueden precipitar la infección de la porción superior del aparato genital y causar enfermedad inflamatoria pélvica, los dispositivos intrauterinos y VB pueden vincularse en un mayor riesgo de enfermedad inflamatoria pélvica, la infección simultánea del aparato urinario puede ser más frecuente en presencia de VB, las células de la cúpula han sido una complicación notoria después de la histerectomía abdominal en pacientes con VB. Se ha diagnosticado VB en el 15 al 20 % de embarazadas. La prematuro es un problema principal en el ejercicio obstétrico causa un 70 a 80 % de todas las muertes perinatales, excluyendo anomalías congénitas. El inicio de trabajo de parto pretérmino y una ruptura prematura de membranas pretérmino son la causa principal de tal prematuro y las cuales son mal definidas. Sin embargo, las infecciones del aparato genital materno, que condicionan a una infección subclínica de líquido amniótico pudieran producir el mismo trabajo de parto prematuro y causar corioamnioitis y una respuesta inflamatoria. También son factores precipitantes de la síntesis de prostaglandinas y el inicio del trabajo de parto, varios estudios han demostrado la presencia de VB en pacientes con comienzo pretérmino del trabajo de parto. Otros autores encontraron una correlación importante entre el aislamiento de G. vaginalis y la RPM pretérmino. (13,14,15).

## Los tratamientos existentes pueden ser:

**LOS SISTEMICOS.-** El metronidazol es el fármaco más adecuado para tratar la VB. El esquema más utilizado es de 500mg. cada 12 horas por 7 días y 2 g. como dosis única. Tiene efectos, trichomonocida y amebocida directos. In vitro a la concentración de 2 mg. x Por ml. Destruye en un lapso de 24 horas, el 99% de las trichomonas vaginalis en cultivo se absorbe bien a través de la mucosa gastrointestinal, se elimina por orina, y alcanza concentraciones bajas en la saliva y leche materna. Es el medicamento de elección en el tratamiento de trichomoniasis del hombre y de la mujer, así mismo en los casos de infecciones recurrentes en el tratamiento de las parejas, contraindicado en casos de discrasias sanguíneas, lesiones orgánicas del sistema nervioso central, durante el primer trimestre del embarazo y en casos de hipersensibilidad al fármaco. Su empleo durante el segundo y tercer trimestre del embarazo debe restringirse a aquellas pacientes en que las medidas locales no fueron eficaces. Se debe evitar la ingesta de bebidas alcohólicas.

Reacciones secundarias; la más frecuentes son anorexia, mal estar y dolor gástrico, náusea y vómito, diarrea, sabor metálico en la boca, urticaria, vértigo, cefalea, en dosis alta provoca trastornos neurológicos.

Es un medicamento ideal para VB. (23-25)

En otro estudio el metronidazol oral resultó ser medicamento ideal para VB. (19) y eficazmente aceptable. (16,-18) La eritromicina es un antibiótico macrólido, sustituto de la penicilina el nombre químico es eritromicina. Propiedades Farmacológicas: fué el primer fármaco descrito del grupo de los macrólidos y es también el más empleado de estos compuestos, la eritromicina puede ser bactericida o bacteriostático es una base débil con pK de 8.8, inestable en ácido, actúa como inhibidor de la síntesis de proteínas en los organismos susceptibles, se une a la subunidad 50s del ribosoma bacteriano a nivel del sitio donador, impidiendo que se lleve a cabo la translocación. La eritromicina penetra fácilmente a la mayoría de los tejidos y se distribuye en toda el agua corporal. Se concentra en el hígado en donde se lleva a cabo su desmetilación, la mayor parte es eliminada en la heces después de excreción biliar. Su vida media varía de una a más de tres horas en individuos normales. Sus principales indicaciones es como alternativo de la penicilina, especialmente a los pacientes alérgicos a ésta, es el antibiótico de primera elección para tratar infecciones por Bordetella pertussis y Chlamydia tracomatis. También es útil para el Campylobacter. Contraindicaciones: Se debe emplear con precaución el estolato de eritromicina, especialmente en el adulto con enfermedad hepática previa o en los que se sospeche insuficiencia hepática. Reacciones adversas: A dosis de 1 gr. por día

puede producir trastornos gastrointestinales leves, que se hacen más severos a dosis mayores. (23)

La eritromicina: es una opción de tratamiento de VB, es usada en el segundo trimestre de embarazo y reduce los partos pretérmino y recién nacidos de bajo peso (menor de 2.500 g.) (10-20-21).

En otro estudio realizado obtuvo 60% de mejoría. (22)

La clindamicina oral tiene efectos notorios contra las bacterias anaeróbicas y *G. vaginalis*. Una dosis de 300 mg. cada 12 horas por 7 días produce una tasa de curación del 94% con VB (19-23), es posible que los pacientes tengan diarrea sanguinolenta. La ampicilina también actúa contra *G. vaginalis*, la tasa de curación es de 43 %. Existen otros fármacos como secnidazol e itraconazol, en estos estudios resultaron ser efectivos. (24,25)

#### *Tratamiento Intravaginal:*

Metronidazol vaginal 500 mg. por 7 días en este estudio presentó mejoría de 79%, es seguro y tolerable, con terapia durable en VB. (5-16)

Se indica en la profilaxis para infecciones postmenstruales intravaginales cuando existe dispositivo intrauterino. (8)

Clindamicina crema 1 al 2% cada 12 horas por 7 días, con tasa de curación de 94% usándose en el embarazo, y en recién nacidos disminuye el bajo peso al nacer y partos pretérmino. Erradica y disminuye la VB. (6-7,9)

Es un tratamiento efectivo y seguro para VB. (11-18-19)

En vaginosis mixta se asocia con hongos. El uso de nistatina es tratamiento exitoso. (8-13)

## **2.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

## 2.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

La vaginosis bacteriana es el tipo más común de infecciones vaginales entre mujeres de edad reproductiva y representa cuando menos la tercera parte de todas las infecciones vulvovaginales (en 40 a 50% de todos los casos). (2) Una de sus características es de que se presenta como un cambio en la flora de vaginosis bacteriana en la población femenina en edad reproductiva y rara vez en mujeres prepuberales y postmenopausicas detectándose un reemplazamiento en el lactobacilos de Doderlain a través de microflora polimicrobial anaerobica y aeróbica en la secreción vaginal. La vaginosis bacteriana es una de las infecciones vaginales que con mayor frecuencia se han encontrado en Estados Unidos y Europa. (1-2) Para realizar este estudio se seleccionó el municipio de Guadalupe, Zacatecas porque se ha observado que la etiología bacteriológica no es completamente identificada, por lo que se efectuará una buena historia clínica para llegar al diagnostico exacto de vaginosis bacteriana (leve, moderada y severa).

Estudiándose la reacción del paciente para estar en condiciones de determinar ¿Cuál medicamento (eritromicina / metronidazol) será más efectivo y mejor tolerado, suministrado por vía oral, en el tratamiento de la vaginosis bacteriana?

### **3.- JUSTIFICACION**

### 3.- JUSTIFICACION.

La vaginosis bacteriana es un padecimiento del cual no se conoce con exactitud el número de casos.

No se conoce la frecuencia de esta enfermedad, posiblemente debido a que la población cuenta con poca información de este padecimiento y no acude a revisión médica, ni se realiza la prueba de Papanicolau, además el personal médico, muchas veces no considera la posibilidad de que los pacientes presenten esta infección por lo que pasa por alto el número real de vaginosis bacteriana.

Actualmente se detecta diariamente en consulta externa, un promedio de 3 casos de cervico-vaginitis no clasificada, que pudiera ser Vaginosis bacteriana, Candidiasis y/o Trichomoniasis. Datos obtenidos del departamento de estadística y epidemiología de UMF ISSSTE Guadalupe, Zac. Delegación Zacatecas

Es necesario diagnosticar con exactitud el tipo de cervico-vaginitis para un tratamiento adecuado.

En el presente estudio, se evalúa la eficacia y tolerabilidad de la eritromicina con respecto al metronidazol ( que actualmente se usa en el tratamiento de esta enfermedad) . La eritromicina presenta la ventaja de estar incluido en el cuadro básico de medicamentos de las Instituciones de Salud, ser de bajo costo, no estar contraindicado en casos de embarazos (no produce problemas de teratogénesis) y probablemente con mejor tolerancia.

Por lo anterior se hace necesario conocer la tolerancia y eficacia de la eritromicina como alternativa de tratamiento de los casos debidamente diagnosticados.

## **4.- OBJETIVOS**

## 4.- OBJETIVOS.

4.1 OBJETIVO GENERAL: Efectuar una evaluación clínica comparativa de dos medicamentos metronidazol y eritromicina de acuerdo a los criterios de AMSEL.

### 4.2.- OBJETIVOS ESPECIFICOS:

A).- Evaluar la eficacia de la eritromicina en el tratamiento de pacientes con vaginosis bacteriana.

B).- Evaluar la eficacia del metronidazol en el tratamiento de pacientes con vaginosis bacteriana.

C).- Evaluar la tolerabilidad de la eritromicina en el tratamiento de pacientes con vaginosis bacteriana.

D).- Evaluar la tolerabilidad de metronidazol en el tratamiento de pacientes con vaginosis bacteriana.

## **5.- HIPÓTESIS**

## **5.- HIPOTESIS.**

El presente trabajo es de carácter descriptivo por lo que no requiere hipótesis.

## **6.- METODOLOGIA**

## 6.- METODOLOGIA.

### 6.1 TIPO DE ESTUDIO

El estudio a desarrollar es prospectivo, longitudinal, observacional y descriptivo.

### 6.2 POBLACION, LUGAR Y TIEMPO DE ESTUDIO

El estudio se realizó en una población femenina de 1230 pacientes con vida sexual activa de 20 a 54 años de edad en la Unidad de Medicina Familiar del ISSSTE en Guadalupe Zacatecas en un tiempo de 6 meses. De Julio a Diciembre de 1996.

### 6.3 TIPO DE MUESTRA Y TAMAÑO DE LA MUESTRA

El tipo de muestras fué por cuotas y se efectuó con una muestra aleatoria de 60 mujeres que representa el 4.8 % del total, dividido en dos grupos, cada uno de 30 mujeres, quienes acudieron a consulta.

### 6.4 CRITERIOS

6.4.1 CRITERIO DE INCLUSION.- Se consideraron mujeres de 20 a 54 años de edad , con leucorrea amina positiva, con pH mayor a 4.5 , y con toma de papanicolau, usándose diferentes métodos de planificación familiar.

6.4.2 CRITERIO DE EXCLUSION Pacientes embarazadas, mujeres con sangrado vaginal de cualquier etiología y otras enfermedades sistémicas (hepatopatía con síndrome, acido-peptico y con flora vaginal patógena mixta), y aquellas que hubiesen recibido tratamiento sistémico antibacterial en los últimos 10 días previos al estudio.

6.4.3 CRITERIO DE ELIMINACION.- Pacientes en las que no se haya procesado o realizado algunas de las pruebas requeridas por el protocolo de estudio, personas que no hayan acudido a la segunda cita y aquellas que sean dadas de baja por el ISSSTE.

## 6.5.- VARIABLES Y PARAMETROS DE MEDICION.

### VARIABLE DEPENDIENTE: VAGINOSIS BACTERIANA

### VARIABLE INDEPENDIENTE: TRATAMIENTO Y VALORACION

Def. Conceptual de variable	Def. operacional	Escala de medición
Vaginosis Bacteriana	Ausente, leve, y severa	Historia clínica y laboratorio
Tratamiento	Metronidazol Eritromicina	Ind. 500mg c/12 x 7días Ind. 500mg c/8 x 7días
Valoración	Eficacia Tolerabilidad	Sintomatología 0 = ausente 5 = leve 10 = severa Aceptación y término tx

## 6.6 PROCEDIMIENTO

El trabajo de estudio se efectuó en tres etapas en un periodo de seis meses.

Se contó con el consentimiento de los pacientes haciéndoles de su conocimiento del estudio, solicitándoles que nos llenaran encuestas preelaboradas, incluyendo en ella una escala numérica del 0 al 10 en donde se valoró No = 0, Leve = 5 y Severa = 10, que nos permitiera dar seguimiento y confiabilidad al estudio. Para que no se mezclaran con otras terapéuticas.

Diagnóstico.- De acuerdo a los criterios de AMSEL, se tomó una muestra de secreción vaginal a la cual se midió el pH con cinta reactiva, además se realizó prueba de amina colocando una muestra del flujo vaginal en un porta-objeto, se agregó una gota de hidróxido de potasio y se valoró la reacción por medio del aroma amina. Como estudio complementario se les practicó a las pacientes la prueba del papanicolaou para identificar células clave sugestivas de VB, enviándose al laboratorio de patología del ISSSTE

### PRIMERA ETAPA.

En dos meses se seleccionaron 60 pacientes divididos en dos grupos, donde se les indicó al grupo A) metronidazol B) eritromicina.

Del universo poblacional de 60 pacientes. Se tomó una muestra de secreción vaginal al cual se midió el pH con cinta reactiva. Además se realizó prueba de amina, colocando una muestra del flujo vaginal en un portaobjetos, se agregó una gota de hidróxido de potasio y se valoró la reacción por medio del aroma a amina.

A cada paciente se le realizó prueba de Papanicolau. La muestra se envió al Laboratorio de Patología del ISSSTE.

Medicamentos evaluados : Metronidazol 500 mg / 12 hrs por 7 días  
Eritromicina 500 mg/ 8 hrs por 7 días.

Se administraron vía oral. Además se aplicaron encuestas preelaboradas que contienen los datos tanto del interrogatorio como los resultados del laboratorio.

El trabajo de estudio se realizó en un periodo de 6 meses.

En el primer mes se hizo la selección de 30 pacientes que formaron el grupo A, al cual se le diagnosticó la vaginosis bacteriana y se realizó prueba de Papanicolau.

En el segundo mes se seleccionaron 30 pacientes que integraron el grupo B, de igual manera, se diagnosticó vaginosis bacteriana y se realizó prueba de Papanicolau. Después de la valoración de los resultados de la prueba de Papanicolau del grupo A. Se inició tratamiento con eritromicina.

En el tercer mes se valoraron los resultados de la Prueba de Papanicolau del grupo B. Se inició tratamiento con Metronidazol.

En el cuarto mes se estudiaron los resultados de los tratamientos del grupo A y B.

Durante los meses quinto y sexto, se hizo el manejo de datos, análisis estadístico, presentación de resultados y conclusiones del estudio efectuado.

Los medicamentos utilizados en el tratamiento fueron proporcionados por el ISSSTE.

Fue utilizada una hoja de evaluación

## SEGUNDA ETAPA

Tratamiento:

Se suministró vía oral a 30 pacientes metronidazol 500 mg cada 12 horas por 7 días.

Se suministró vía oral a 30 pacientes eritromicina 500 mg cada 8 horas por 7 días.

Dichos medicamentos fueron proporcionados por el ISSSTE.

## TERCERA ETAPA

Valoración: En esta etapa se hizo el manejo de datos, análisis estadístico, presentación de resultados y conclusiones del estudio que determinaron la eficacia y tolerabilidad.

## HOJA DE EVALUACION PRIMERA VISITA

FECHA \_\_\_\_\_

### I.- DATOS GENERALES

NOMBRE DEL PACIENTE \_\_\_\_\_ REGISTRO \_\_\_\_\_  
 DOMICILIO \_\_\_\_\_ TEL. \_\_\_\_\_  
 EDAD \_\_\_\_\_ PESO \_\_\_\_\_ Kg.

### II.- DATOS DE LA HISTORIA CLINICA

DATOS DE INICIO DE LA SINTOMATOLOGIA \_\_\_\_\_

FECHA DE IVSA (INICIO DE LA VIDA SEXUAL ACTIVA) \_\_\_\_\_

#### ANTECEDENTES GINECOBSTETRICOS

MEÑARCA (    ) RITMO SEXUAL (    ) GESTA (    ) PARA (    ) ABORTO (    )  
 CESAREA (    )            FUR    (    )            CONTROL DE FERTILIDAD            (    )

#### INTERROGATORIO

¿Se aplica duchas vaginales ?	SI (    )	NO (    )
¿Se relacionan sus síntomas con el acto sexual?	SI (    )	NO (    )
¿Siente molestias durante el coito?	SI (    )	NO (    )
¿Siente molestias después del coito?	SI (    )	NO (    )
¿Ha cambiado de compañero sexual recientemente?	SI (    )	NO (    )
¿Ha tenido relaciones extramatrimoniales?	SI (    )	NO (    )
¿Se ha efectuado el papanicolau?	SI (    )	NO (    )

¿Cuál es la frecuencia de sus relaciones sexuales? \_\_\_\_\_

### III.- INCLUSION

#### DIAGNOSTICO CON CRITERIO DE AMSEL

PACIENTE CON LEUCORREA ENTRE 15-55 AÑOS DE EDAD ESPECIFICAR \_\_\_\_\_ AÑOS

AMINA ( + )    ( - )

PH \_\_\_\_\_



**FIRMA**  
**de consentimiento informado**

---

## 6.7 CONSIDERACIONES ETICAS

El presente trabajo se apega a la declaración de Helsinki 1964, la declaración de Ginebra de la Asociación Médica Mundial y del reglamento de la ley general de salud en materia de investigación de la S.S.A.

## **7.- RESULTADOS**

## 7.- RESULTADOS

### 7.1 DESCRIPCION DE LOS RESULTADOS

Bajo los criterios de Amsel se seleccionó una muestra de 60 pacientes en forma aleatoria de 20 a 54 años de edad ( cuadro y gráfica 1) se formaron 2 grupos de 30 pacientes en inicio su sintomatología menor de 6 meses (78.50%) y mayor de 6 meses ( 21.50%) ( cuadro y gráfica 2).

Se evaluaron 30 pacientes con eritromicina (50%) a una dosis de 500 mg cada 8 horas por vía oral por 7 días, (cuadro y gráfica No. 9), con la presente sintomatología antes del tratamiento: leucorrea severa en 25 pacientes, Fetidez severa en 25 pacientes, dos de los 5 síntomas de más trascendencia en su evaluación. (cuadro y gráfica No. 10).

Se evaluaron a 30 pacientes con metronidazol (50%) a una dosis de 500 mg. cada 12 horas vía oral por 7 días (cuadro y gráfica No. 9), con la presente sintomatología antes del tratamiento: Leucorrea severa en 25 pacientes, fetidez severa en 22 pacientes . Dos de los cinco síntomas de mas trascendencia en su evaluación. (cuadro y gráfica No. 11).

La eficacia con eritromicina en vaginosis bacteriana, en la muestra de 30 pacientes, el resultado fue el siguiente: la leucorrea sano en 20 pacientes en un 66.6%. La fetidez sano 27 pacientes en un 90% (cuadro y gráfica No. 12).

La eficacia con metronidazol en vaginosis bacteriana, en la muestra de 30 pacientes, el resultado fue el siguiente: la leucorrea sano en 22 pacientes en un 73.30%, la fetidez sano en 29 pacientes que significa un 96.6% (cuadro y gráfica No.13).

La tolerabilidad de la eritromicina en el tratamiento de vaginosis bacteriana en una muestra de 30 pacientes, se determinó bajo los siguientes síntomas más relevantes: la nausea se presentó leve en un (43%), severa en un (10%). Malestar gástrico se presentó leve en un (43%) y severa en un (34%) (cuadro y gráfica No. 17).

La tolerabilidad del metronidazol en el tratamiento de vaginosis bacteriana en una muestra de 30 pacientes, se determinó bajo los siguientes síntomas más relevantes: la nausea se presentó leve en un (46%) y severa en un (20%), la cefalea se presentó leve en un (50%) y severa en 2 pacientes (7%), vértigo se

presentó leve en un (10%) y severa en un (13%) el malestar gástrico se presentó leve en un (20%) y severa en cero pacientes (cuadro y gráfica No. 18).

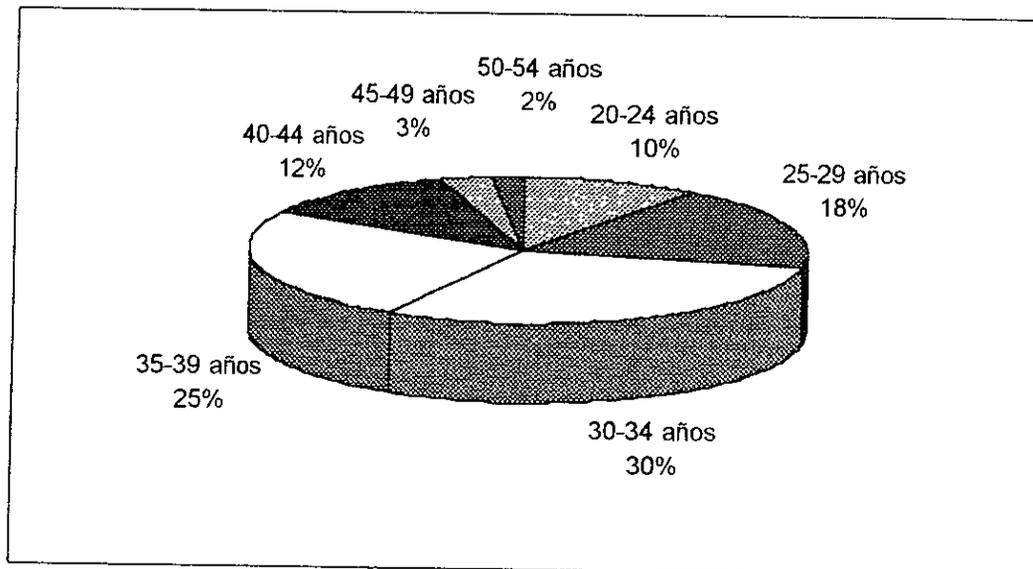
## **7.2 TABLAS (CUADROS Y GRAFICAS)**

## 7.2 TABLAS (CUADROS Y GRAFICAS)

CUADRO No 1

EVALUACIÓN TERAPÉUTICA EN VAGINOSIS  
 Población encuestada por grupo de edad en la  
 UMF del ISSSTE. Guadalupe, Zac  
 Sep-Dic 1996

Edad (años)	Pacientes	%
20-24	6	10
25-29	11	18
30-34	18	30
35-39	15	25
40-44	7	12
45-49	2	3
50-54	1	2
<b>Total:</b>	<b>60</b>	<b>100</b>



Gráfica No. 1

Fuente: Encuesta en derechohabientes

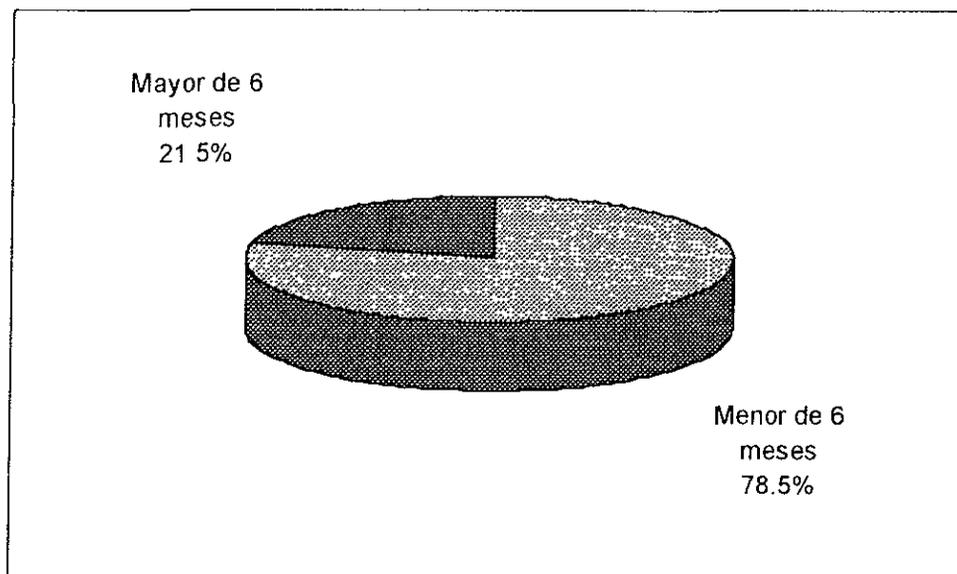
## CUADRO No 2

Datos obtenidos de la historia clínica de la  
población encuestada en la UMF del  
ISSSTE, Guadalupe, Zac

Clasificación según el tiempo de la sintomatología  
Sep-Dic 1996

## INICIO DE LA SINTOMATOLOGÍA

Menor de 6 meses	47	78.50%
Mayor de 6 meses	13	21.50%
<b>Total:</b>	<b>60</b>	<b>100.00</b>



Gráfica No. 2

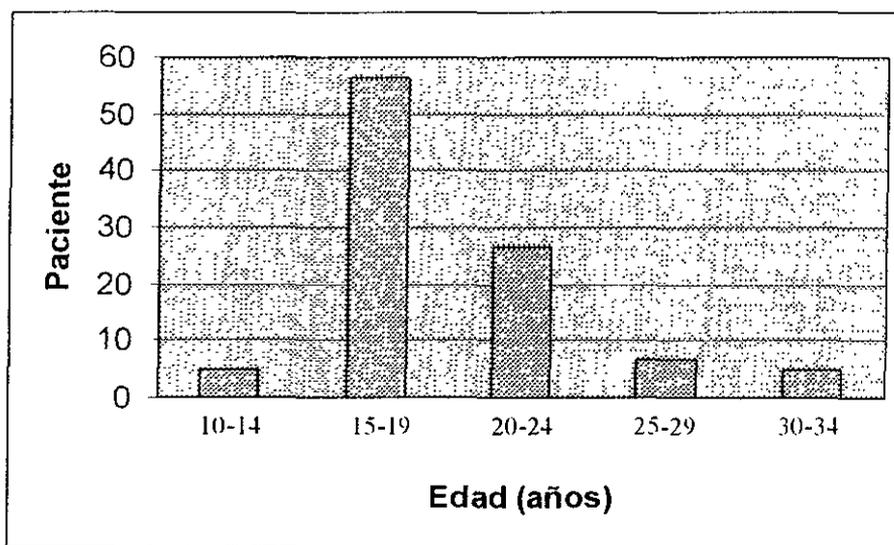
Fuente. Encuesta en derechohabientes

## CUADRO No 3

Datos obtenidos de la historia clínica de la  
población encuestada en la UMF del  
ISSSTE, Guadalupe, Zac

Inicio de vida sexual activa, clasificación por grupo de edades  
Sep-Dic 1996

Años	Pacientes	%
10-14	3	5.00
15-19	34	56.67
20-24	16	26.67
25-29	4	6.66
30-34	3	5.00
<b>Total:</b>	<b>60</b>	<b>100.00</b>



Gráfica No 3

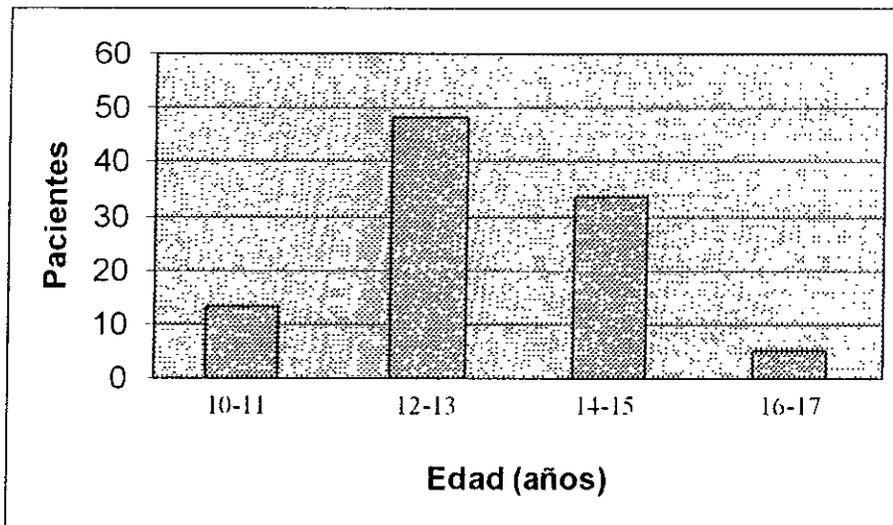
Fuente: Encuesta en derechohabientes

## CUADRO No. 4

Datos obtenidos de la historia clínica de la  
población encuestada en la UMF del  
ISSSTE, Guadalupe, Zac

Antecedentes Ginecológicos (Menarca) -  
Clasificación por edades  
Sep-Dic 1996

Años	Pacientes	%
10-11	8	13.30
12-13	29	48.30
14-15	20	33.40
16-17	3	5
<b>Total:</b>	<b>60</b>	<b>100.00</b>



Gráfica No. 4

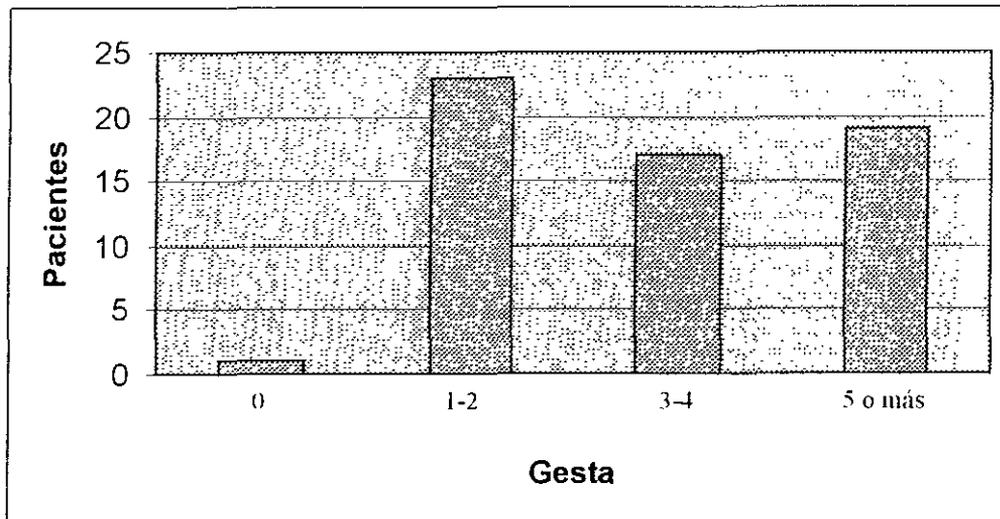
Fuente: Encuesta en derechohabientes

## CUADRO No 5

Datos obtenidos de la historia clínica de la población encuestada en la UMF del ISSSTE, Guadalupe, Zac

Antecedentes Ginecológicos -  
Número de hijos de cada paciente encuestada (Gesta)  
**Sep-Dic 1996**

Gesta	Pacientes
0	1
1-2	23
3-4	17
5 a más	19
<b>Total:</b>	<b>60</b>



Gráfica No 5

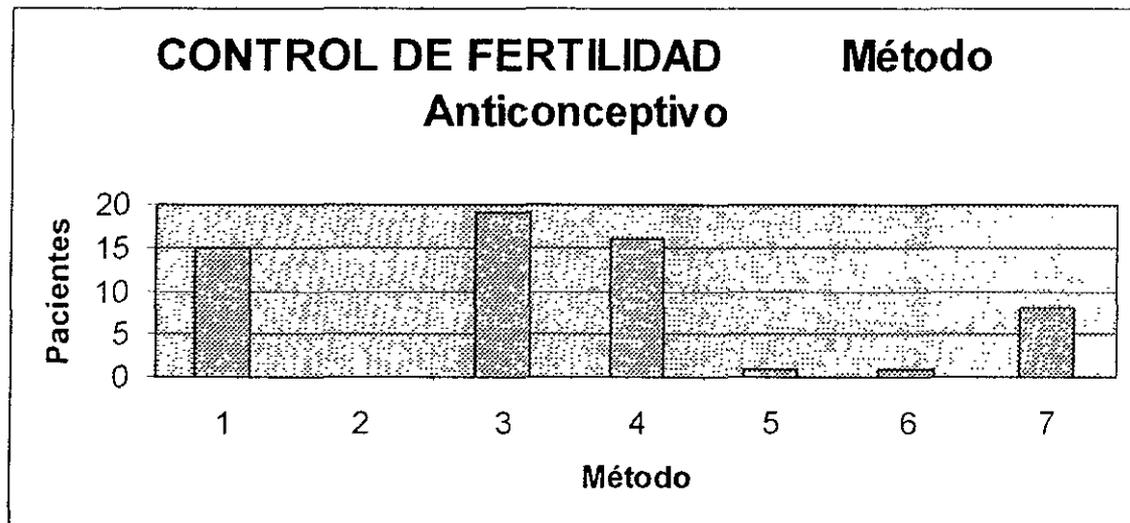
Fuente: Encuesta en derechohabientes

## CUADRO No. 6

Datos obtenidos de la historia clínica de la población encuestada en la UMF del ISSSTE, Guadalupe, Zac

Control de fertilidad (método anticonceptivo)  
por muestra de paciente  
**Sep-Dic 1996**

Medio	Pacientes	%
1. Horm oral	15	25 00
2. Horm depósito	0	0 00
3. DIU	19	31 60
4. OTB	16	26 60
5. Barrera	1	1 60
6. Natural	1	1 60
7. No control	8	13 60
<b>Total:</b>	<b>60</b>	<b>100.00</b>



Gráfica No 6

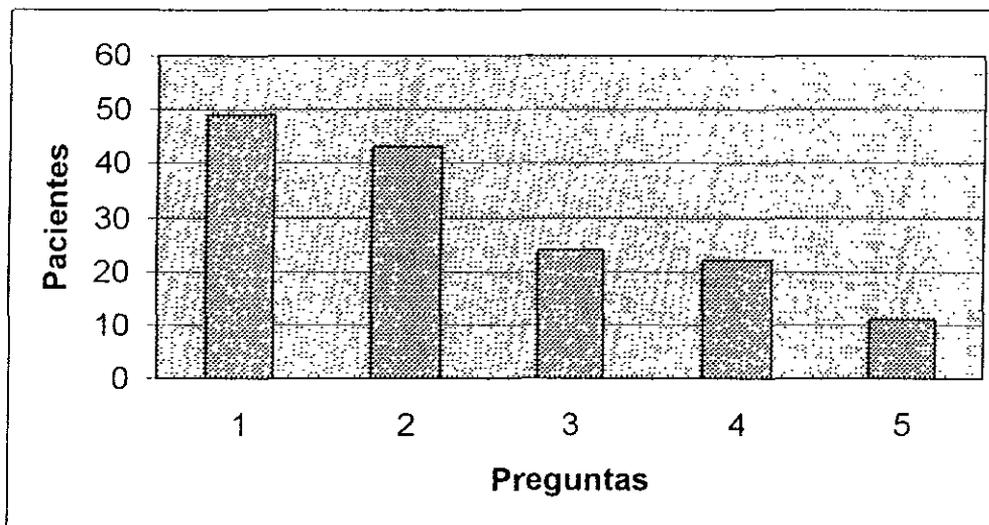
Fuente: Encuesta en derechohabientes

## CUADRO No. 7

Datos obtenidos de la historia clínica de la población encuestada en la UMF del ISSSTE, Guadalupe, Zac

Antecedentes en el estudio de Vaginosis Bacteriana  
Sep-Dic 1996

Preguntas	Pacientes	%
1. Dispareunia	49	80 00
2. Doc x Año	43	71 00
3. Lavado vaginal	24	40 00
4. Remedios caseros	22	36 50
5. Más de 2 comp sexuales	11	18 50



Gráfica No. 7

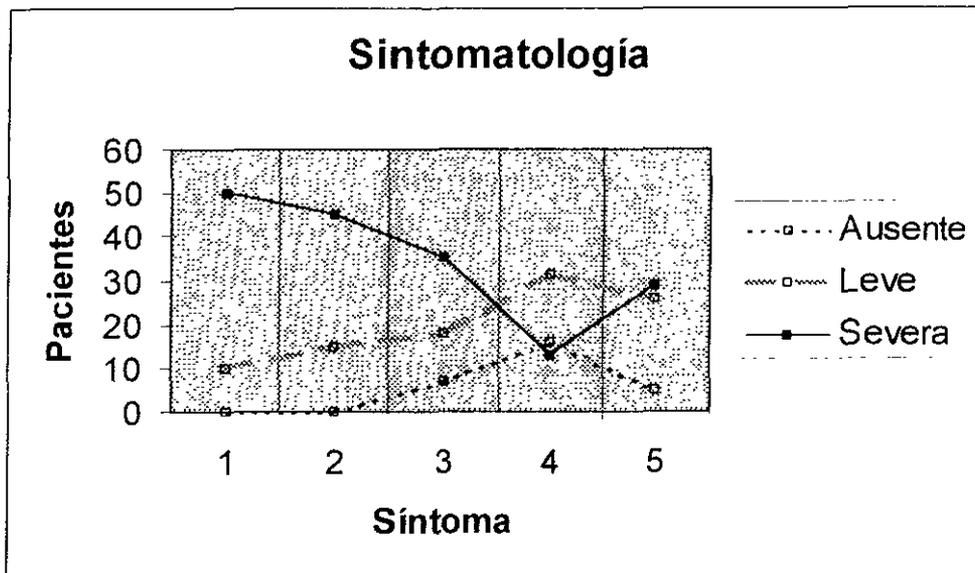
Fuente: Encuesta en derechohabientes

## CUADRO No. 8

Datos obtenidos de la historia clínica de la población encuestada en la UMF del ISSSTE, Guadalupe, Zac

Presencia de la sintomatología en diferentes grados antes del tratamiento  
Sep-Dic 1996

Sintomatología	Pacientes		
	Ausente	Leve	Severa
1 Leucorrea	0	10	50
2 Fetidez	0	15	45
3 Irritación	7	18	35
4 Prurito	16	31	13
5 Ardor	5	26	29
<b>Total:</b>	<b>28</b>	<b>100</b>	<b>172</b>



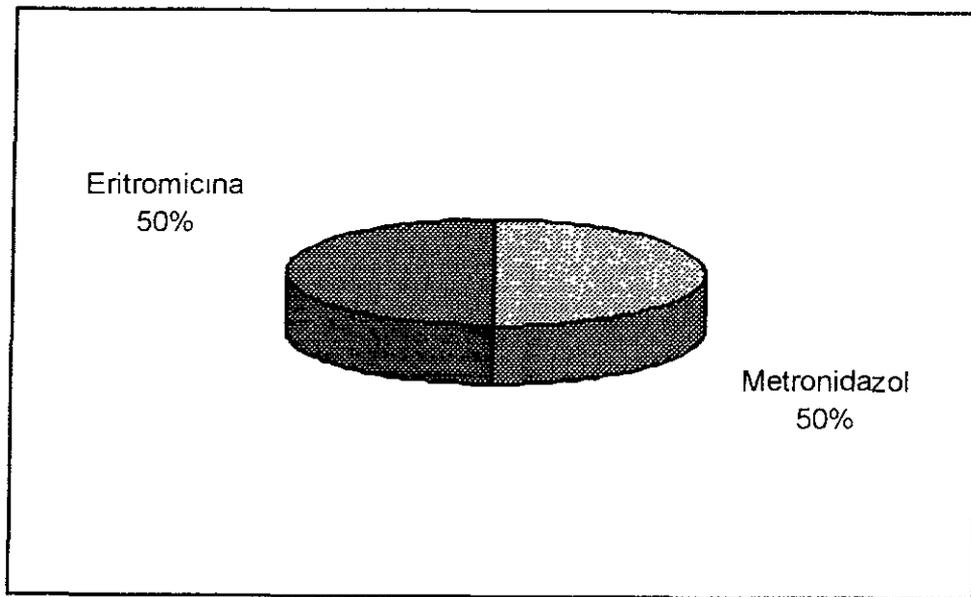
Gráfica No. 8

Fuente: Encuesta en derechohabientes

**CUADRO No. 9**

Evaluación de medicamentos indicados en el tratamiento  
De la Vaginosis Bacteriana con una muestra de 60 pacientes  
En la UMF del ISSSTE Guadalupe, Zac  
**Sep-Dic 1996**

Medicamento	Pacientes	%
Eritromicina	30	50
Metronidazol	30	50
<b>Total:</b>	<b>60</b>	<b>100</b>



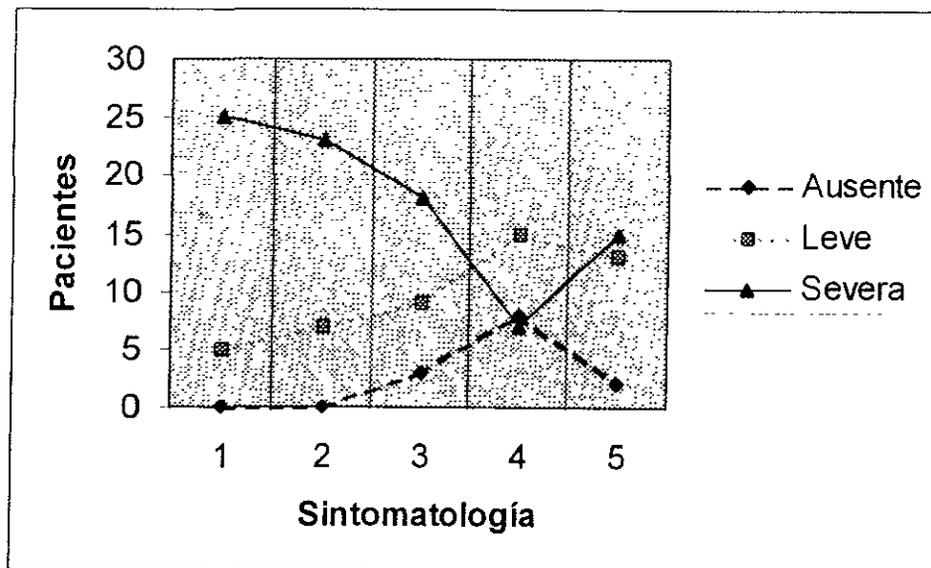
Gráfica No. 9

Fuente: Encuesta en derechohabientes

## CUADRO No. 10

Muestra de 30 pacientes antes del tratamiento de Vaginosis Bacteriana con Eritromicina en la UMF del ISSSTE, Guadalupe, Zac  
Sep-Dic 1996

Sintomatología	Ausente	Leve	Severa
1 Leucorrea	0	5	25
2 Fetidez	0	7	23
3 Irritación	3	9	18
4 Prurito	8	15	7
5 Ardor	2	13	15



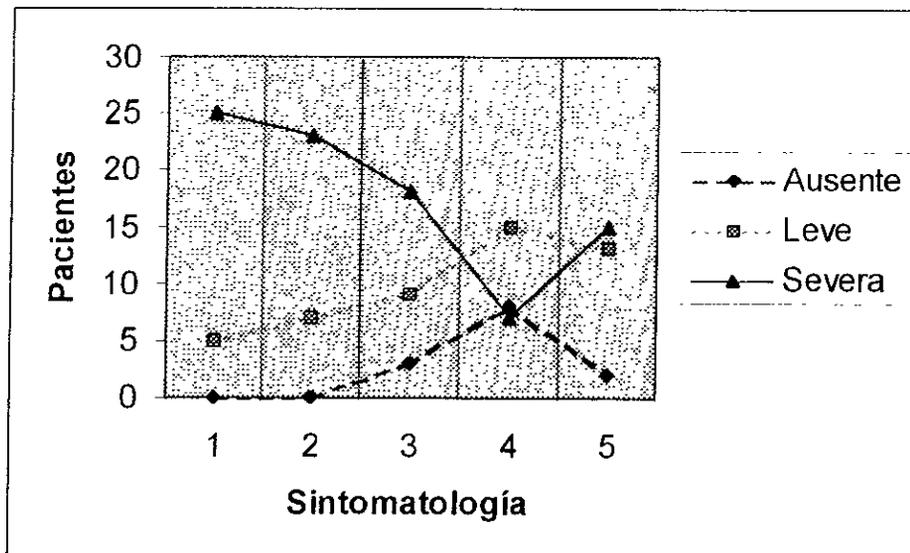
Gráfica No. 10

Fuente: Encuesta en derechohabientes

### CUADRO No. 11

Muestra de 30 pacientes antes del tratamiento de Vaginosis Bacteriana con Metronidazol en la UMF del ISSSTE, Guadalupe, Zac  
Sep-Dic 1996

Sintomatología	Pacientes		
	Ausente	Leve	Severa
1 Leucorrea	0	5	25
2 Fetidez	0	8	22
3 Irritacion	4	9	17
4 Prurito	8	16	6
5 Ardor	3	13	14



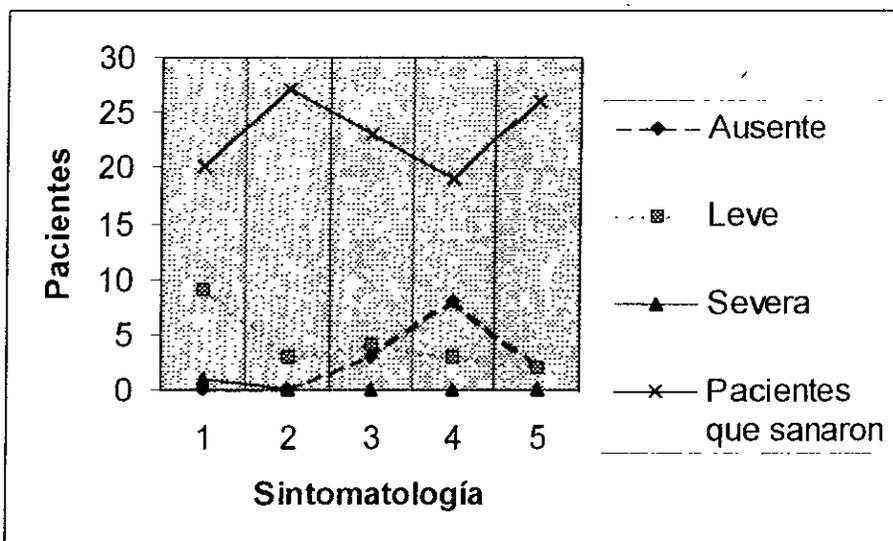
Gráfica No 11

Fuente. Encuesta en derechohabientes

## CUADRO No. 12

Valoración de la eficacia con Eritromicina en el tratamiento de Vaginosis Bacteriana con una muestra de 30 pacientes en la UMF del ISSSTE, Guadalupe, Zac  
Sep-Dic 1996

Sintomatología	Pacientes			Eficacia con Eritromicina Pacientes que sanaron	
	Ausente	Leve	Severa		
1 Leucorrea	0	9	1	20	66 60%
2 Fetidez	0	3	0	27	90 00%
3 Irritación	3	4	0	23	85 10%
4 Prurito	8	3	0	19	86 30%
5 Ardor	2	2	0	26	92 80%



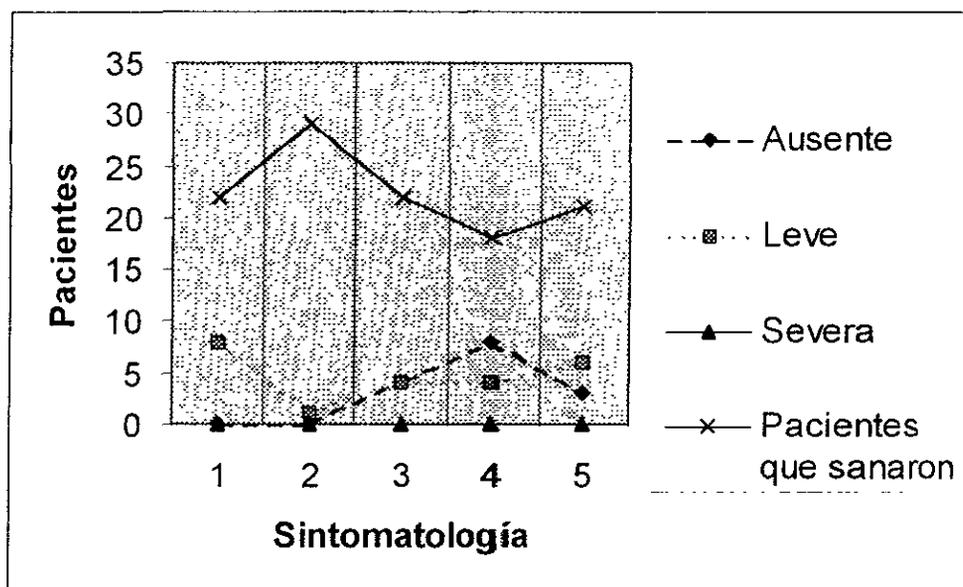
Gráfica No. 12

Fuente: Encuesta en derechohabientes

### CUADRO No. 13

Valoración de la eficacia con Metronidazol en el tratamiento de Vaginosis Bacteriana con una muestra de 30 pacientes en la UMF del ISSSTE, Guadalupe, Zac  
**Sep-Dic 1996**

Sintomatología	Pacientes			Eficacia con Eritromicina Pacientes que sanaron	
	Ausente	Leve	Severa		
1 Leucorrea	0	8	0	22	73 30 <sup>o</sup> o
2 Fetidez	0	1	0	29	96 60 <sup>o</sup> o
3 Irritación	4	4	0	22	84 60 <sup>o</sup> o
4 Prurito	8	4	0	18	81 80 <sup>o</sup> o
5 Ardor	3	6	0	21	77 70 <sup>o</sup> o



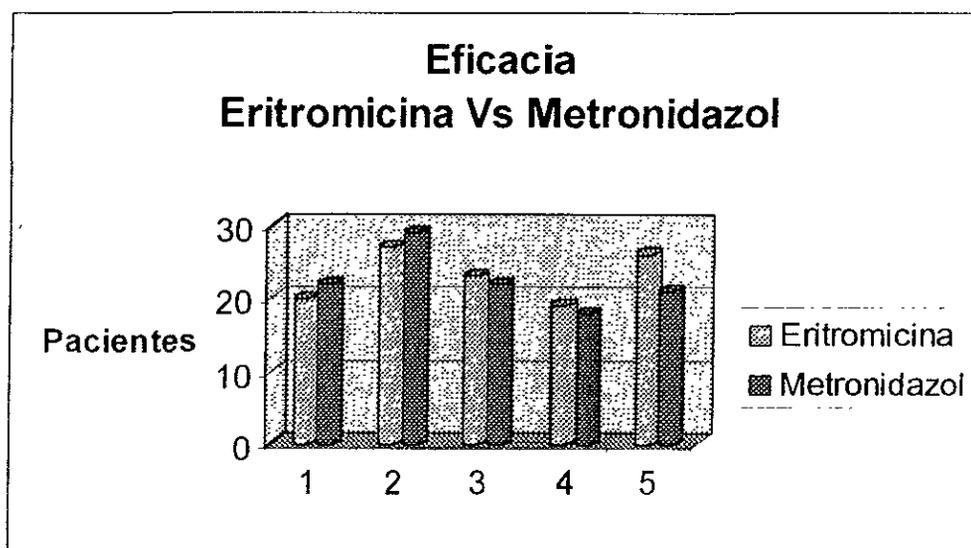
Gráfica No 13

Fuente: Encuesta en derechohabientes

### CUADRO No. 14

Cuadro comparativo del tratamiento de Vaginosis Bacteriana  
Con Eritromicina y Metronidazol para determinar la eficacia  
De los pacientes que sanaron con una muestra de 30  
pacientes en la UMF del ISSSTE, Guadalupe, Zac  
**Sep-Dic 1996**

	EFICACIA	
	Pacientes que sanaron	
	Eritromicina	Metronidazol
1 Leucorrea	20	22
2 Fetidez	27	29
3 Irritación	23	22
4 Prurito	19	18
5 Ardor	26	21

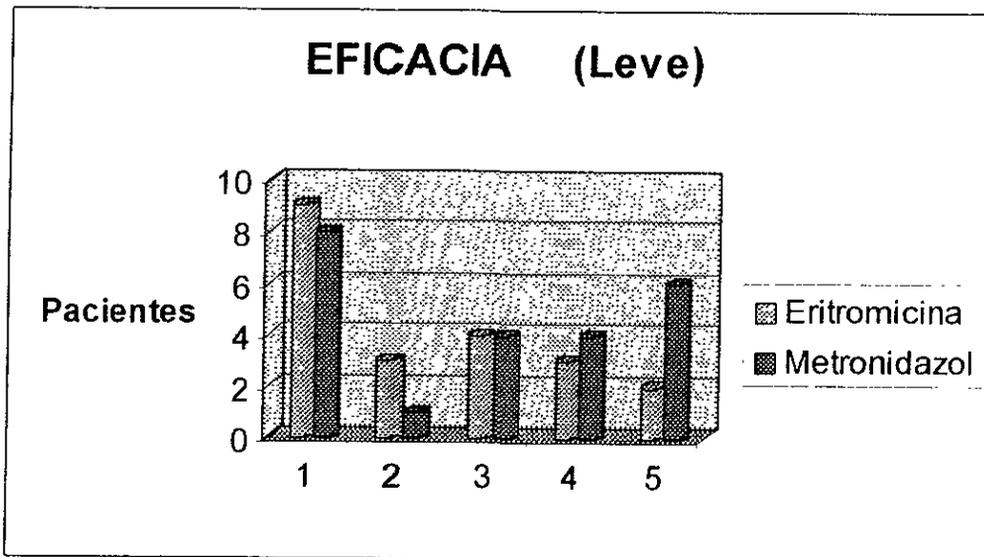


Gráfica No. 14  
Fuente: Encuesta en derechohabientes

### CUADRO No. 15

Cuadro comparativo del tratamiento de pacientes que persistieron los síntomas leves posterior al tratamiento con Eritromicina y Metronidazol de una muestra de 30 pacientes con Vaginosis Bacteriana en la UMF del ISSSTE, Guadalupe, Zac  
**Sep-Dic 1996**

	EFICACIA	
	LEVE	
	Eritromicina	Metronidazol
1. Leucorrea	9	8
2. Fetidez	3	1
3. Irritación	4	4
4. Prurito	3	4
5. Ardor	2	6



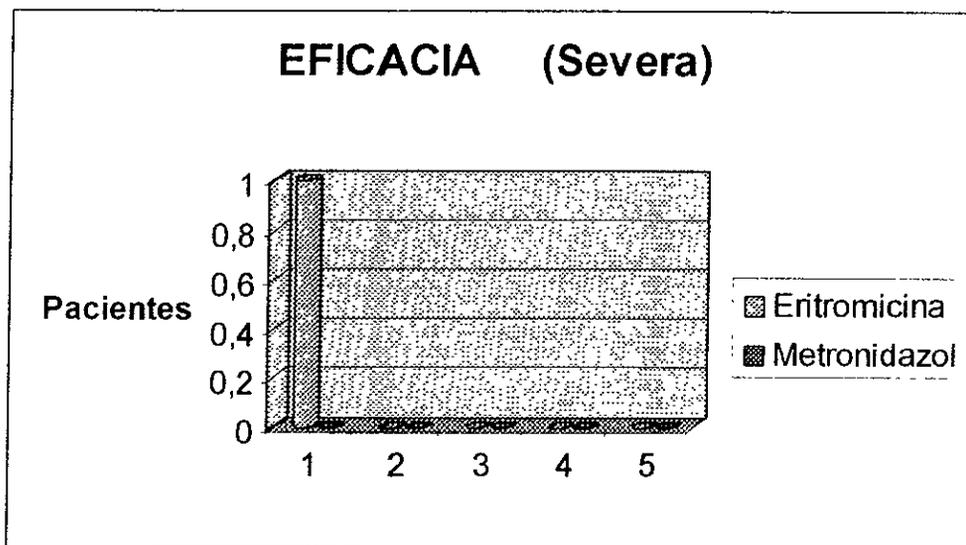
Gráfica No. 15

Fuente: Encuesta en derechohabientes

### CUADRO No. 16

Cuadro comparativo del tratamiento de pacientes que persistieron los síntomas severos posterior al tratamiento con Eritromicina y Metronidazol de una muestra de 30 pacientes con Vaginitis Bacteriana en la UMF del ISSSTE, Guadalupe, Zac.  
**Sep-Dic 1996**

	EFICACIA	
	SEVERA	
	Eritromicina	Metronidazol
1 Leucorrea	1	0
2 Fetidez	0	0
3 Irritación	0	0
4 Prurito	0	0
5 Ardor	0	0



Gráfica No. 16

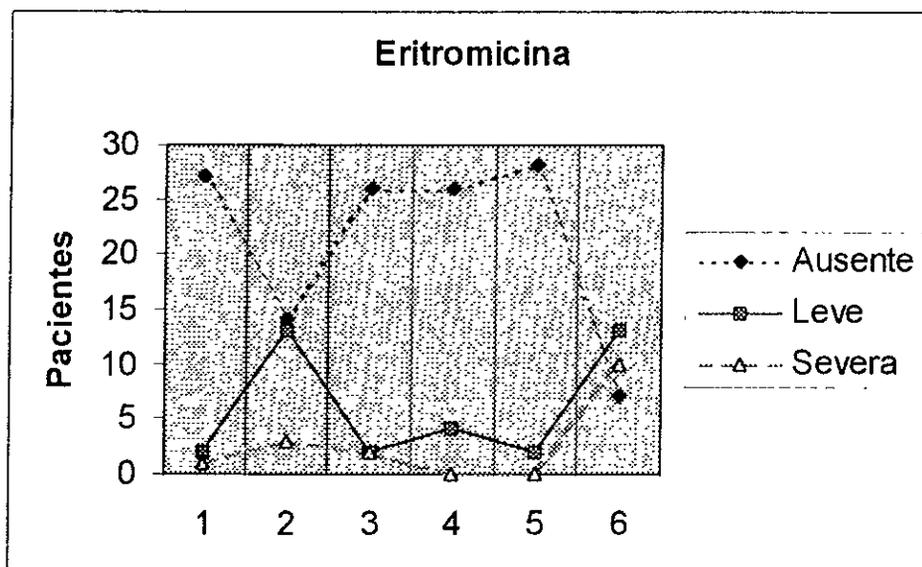
Fuente: Encuesta en derechohabientes

## CUADRO No. 17

Tolerabilidad de Eritromicina en el tratamiento de Vaginosis Bacteriana en una muestra de 30 pacientes en la UMF del ISSSTE, Guadalupe, Zac.  
Sep-Dic 1996

	Paciente		
	Ausente	Leve	Severa
1 Vómito	27	2	1
2 Náuseas	14	13	3
3 Cefalea	26	2	2
4 Anorexia	26	4	0
5 Vértigo	28	2	0
6 Malestar gástrico	7	13	10

	Paciente		
	Ausente	Leve	Severa
1 Vómito	90%	7%	3%
2 Náuseas	47%	43%	10%
3 Cefalea	86%	7%	7%
4 Anorexia	86%	14%	0%
5 Vértigo	93%	7%	0%
6 Malestar gástrico	23%	43%	34%



Gráfica No. 17

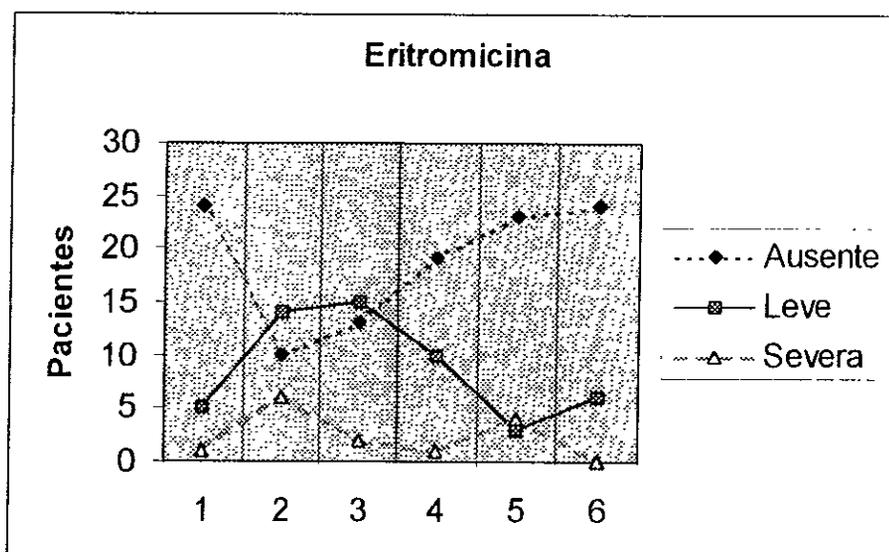
Fuente: Encuesta en derechohabientes

## CUADRO No. 18

Tolerabilidad de Metronidazol en el tratamiento de Vaginosis Bacteriana en una muestra de 30 pacientes en la UMF del ISSSTE, Guadalupe, Zac  
Sep-Dic 1996

	Paciente		
	Ausente	Leve	Severa
1 Vómito	24	5	1
2 Náuseas	10	14	6
3 Cefalea	13	15	2
4 Anorexia	19	10	1
5 Vertigo	23	3	4
6 Malestar gástrico	24	6	0

	Paciente		
	Ausente	Leve	Severa
1 Vómito	80%	17%	3%
2 Náuseas	34%	46%	20%
3 Cefalea	43%	50%	7%
4 Anorexia	63%	34%	3%
5 Vértigo	77%	10%	13%
6 Malestar gástrico	80%	20%	0%



Gráfica No. 18

Fuente: Encuesta en derechohabientes

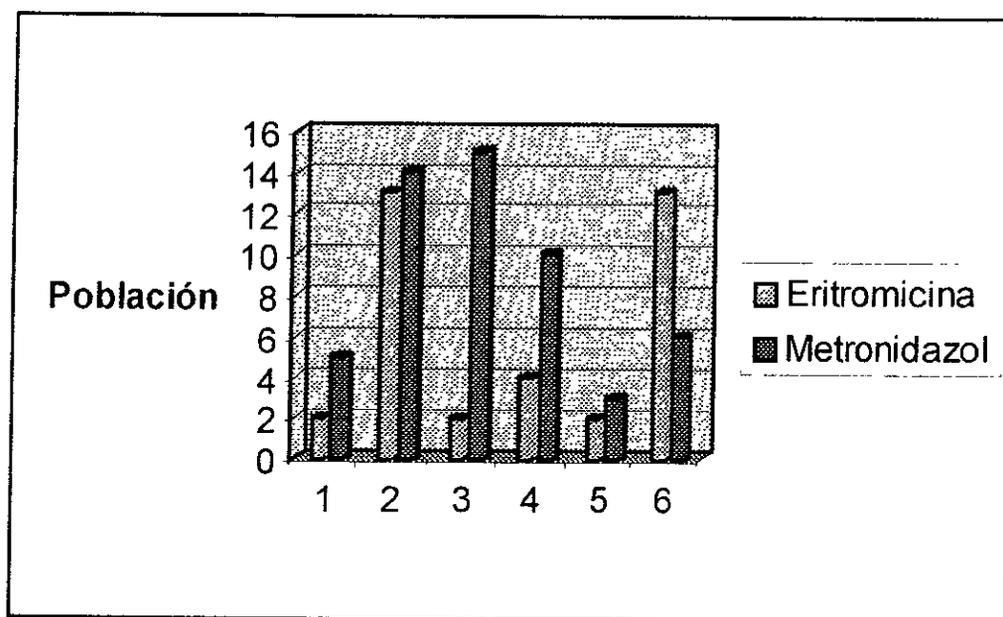
### CUADRO No. 19

Cuadro comparativo en pacientes que presentaron leve tolerabilidad a la Eritromicina y Metronidazol de una muestra de 30 pacientes en la UMF del ISSSTE.

Guadalupe, Zac

Sep-Dic 1996

	TOLERABILIDAD	
	LEVE	
	Eritromicina	Metronidazol
1. Vómito	2	5
2. Náuseas	13	14
3. Cefalea	2	15
4. Anorexia	4	10
5. Vértigo	2	3
6. Malestar gástrico	13	6



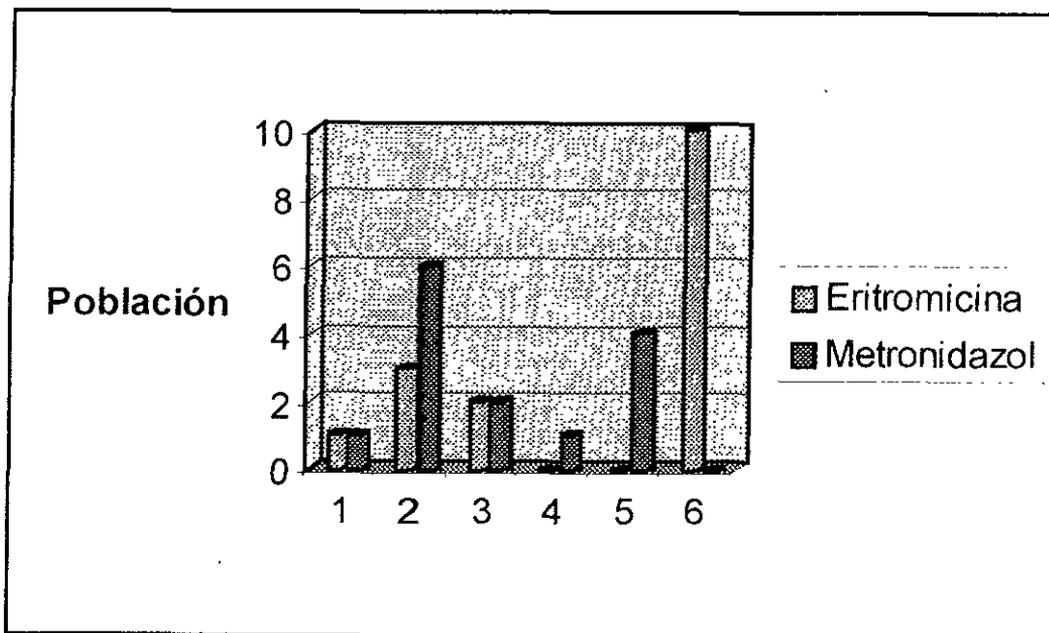
Gráfica No. 19

Fuente: Encuesta en derechohabientes

### CUADRO No. 20

Cuadro comparativo de los pacientes que presentaron tolerabilidad severa a la Eritromicina y Metronidazol de una muestra de 30 pacientes en la UMF del ISSSTE, Guadalupe, Zac  
 Sep-Dic 1996

	TOLERABILIDAD SEVERA	
	Eritromicina	Metronidazol
	1 Vómito	1
2 Náuseas	3	6
3 Cefalea	2	2
4 Anorexia	0	1
5. Vértigo	0	4
6. Malestar gástrico	10	0



Gráfica No. 20

Fuente: Encuesta en derechohabientes

## **8.- DISCUSION DE LOS RESULTADOS ENCONTRADOS**

## 8.- DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.

La evaluación clínica comparativa metronidazol y eritromicina en vaginosis bacteriana en un período de 6 meses (Jul-Dic. 1996) Se formó con un grupo de 60 pacientes previa historia clínica y bajo los métodos de Amsel con edades de 20 a 54 años con una media de 35 años de edad dividido en dos grupos de 30 pacientes, (cuadro y gráfica No. 1) con un inicio de la sintomatología menor de 6 meses (78.50%) y mayor de 6 meses (21.50%) (cuadro y gráfica No. 2), sintomatología aguda, lo cual nos habla de una atención primaria adecuada.

Comparado el estudio de Mardh P.A. Eschenbach, D.A. con el presente trabajo coincidimos que los resultados: la VB es el tipo más común de infecciones vaginales entre mujeres de edad reproductiva e inicio de vida sexual activa a temprana edad. Siendo una enfermedad de transmisión sexual, y en parejas monógamas se encontró disminución de bacterias vinculadas. (2) (Cuadro y Gráfica No. 3)

Biswas M.K. confirmó que la multiparidad es un factor predisponente para VB ( Cuadro y Gráfica No. 5 ) comparando nuestros resultados concluimos que: la vaginosis generalmente afecta a mujeres de edad reproductiva, rara vez a mujeres prepuberales y posmenopáusicas, en mujeres embarazadas y en las que no están el DIU es otro de los factores de alto riesgo para presentar VB, (3 y 4 ) (Cuadro y Gráfica No. 6 )

Otros antecedentes que se tomaron en cuenta como causa y predisposición a vaginosis bacteriana dieron los siguientes resultados: Con dispareunia 49 pacientes (80.00%), con *Detección Oportuna de Cáncer (Doc:)* por año, 43 pacientes (71%), con lavados vaginales 24 pacientes (40%), y con más de dos compañeros sexuales, 11 pacientes (18.50%). (cuadro y gráfica No. 7). El número de compañeros sexuales durante el mes precedentes a la exploración tuvo relación directa con V.B. hay datos que sugieren que V.B. es una enfermedad de transmisión sexual (3) Biswas M.K.

Ferris A.G. y Schwerbke J.R. en su estudio se demostró que el metronidazol es el medicamento más eficaz para el tratamiento de VB con esquema utilizado de 500 mg cada 12 horas por 7 días, más sin embargo el estudio comparado con los resultados obtenidos en el presente, el metronidazol no puede ser indicado en todos los casos clínicos de VB, tal parece que se generalizó el tratamiento con metronidazol para VB sin haber considerado a la mujer embarazada.

Uno de los alcances detectados fue:

Metronidazol en la gestación es tema de discusión y en caso de administrarlo debe de ser restringido en situaciones muy específicas, sin embargo, es uno de los agentes más eficaces que disponemos en el tratamiento de vaginosis bacteriana; se excreta en la leche materna y deben considerarse las mismas precauciones que en el embarazo, teniendo como opción la eritromicina.

#### Recomendaciones y Sugerencias.

Se sugiere una información constante a la población, organizando campañas de difusión en los medios masivos de comunicación, o bien, simposiums, conferencias, foros, reuniones, ferias de la salud; otra alternativa, sería adicionarlo al programa de planificación familiar a nivel nacional. Esto traerá por consiguiente, la disminución de gastos a la instituciones de salud. Se recomienda la higiene personal, acudir a sus consultas de medicina familiar en forma frecuente y el médico tratante deberá realizar una historia clínica correcta para tener la certeza del diagnóstico.

## **9.- CONCLUSIONES**

## 9.- CONCLUSIONES

Es importante señalar que la relación existente entre la vaginosis bacteriana el tratamiento y su valoración depende en gran medida del diagnóstico realizado, el uso de medicamentos y de las reacciones del paciente, para determinar ¿Cuál medicamento eritromicina / metronidazol sería más efectivo y mejor tolerado?, suministrado por vía oral, en el tratamiento de la VB. Se observó que el metronidazol fue el más efectivo y la eritromicina resultó ser el medicamento mejor tolerado, siendo este una opción en la mujer embarazada.

Con dichos resultados se cumplieron los objetivos trazados al principio de acuerdo a los criterios de Amsel, en virtud de que se evaluó la eficacia y tolerabilidad del metronidazol y la eritromicina en pacientes que presentaron VB.

## **10.- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

## 10.- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

- 1.- Conde G. C., Calderón J. E. y col. Microbiología de la vaginosis bacteriana. Rev. Ginecol. y Obst. de Mex. 1987. Vol 55: 74-79.
- 2 - Mardh, P.A., Eschenbach, D.A, Martínez de Oliveira, J. Bacterial Vaginosis. Report of the third International Symposium on Vaginitis/Vaginosis. Upjonh. 1994 : 70 pp.
- 3 - Biswas, M.K. Vaginosis Bacteriana. Clínicas Obstétricas y Ginecologicas. 1993 De. Interamericana.165-174.
- 4 - Deutchman, E.M., Leaman J.D., Thomason. J. J. Vaginitis: El diagnóstico es la clave Atención Médica. 1995. 1-13 pp.
- 5.- Livengooog H.Ch. McGregor J.A. Soper D.E. Newton, E. Thomason L.J., Bacterial vaginosis: Efficacy and safety of intravaginal metronidazole treatmen. Am. J. Obstet. Gynecol. 1994. Vol.170 (5): 759-764.
- 6.- Joesoef, M.R. Hillier, S.L. Wiknjosastro,G., Sumampouw, H.,Linnan M. Norojono,W.Idajadi, A. Utomo,B., Intravaginal clindamycin treatment for bacterial vaginosis: Effects on preterm delivery and low birth weight. Am. J.Obstet. Gynecol. 1995. 173(5):1527-1531.
- 7.- Arredondo, J.L., Higuera F., Narcio, L. Casanova, G. Beltran,M., Nuevas alternativas en el tratamiento de la vaginosis bacteriana. Ginecol. y Obstet. de Méx. 62: 226-234.
- 8.- Pulkkinen, P., Saramen, M., Kaaja, R. Metronidazole combined with nystatin (Vagitories) in the prevention of bacterial vaginosis. Osterics and Gynaecology. 1994. 14(2): 56.
- 9.- Gale, B.H., Livengood H. Ch. Bacterial vaginosis-associated microflora and effects of topical intravaginal clindamycin. Am. J. Obstet. Gynecol.1994.171(5): 1198-1204.
- 10.- Hauth, J.C. Goldenberg, Andrews, W.W. DuBard M.B. Cooper, R.L. Mid-Trimester Treatmentwith metronidazole plus erytromycin reduces preterm

- delivery only in women with bacterial vaginosis *Am. J. Obstet and Gynecol* 1995 172(1): 253.
- 11.- Higuera, F. Hidalgo, H Sanchez, J.C. and Valle A. Bacterial vaginosis. A comparative, double-blind study of clindamycin vaginal cream versus oral metronidazole. *Current Therapeutic Research*,1993, 54(1): 98-110.
- 12.- Narcio, R. M.L., Casanova, R.G., Galindo, S. J., Castelazo .M. E., Beltran, Z.M Utilidad del frotis de Papanicolaou en el diagnóstico de vaginosis bacteriana. *Ginecol. y Obst. de Mex.*1994. 62: 52-56.
- 13.- Meis, p.j., Goldenberg R:L, Mercer Brian, DAS A. Donald MN The Preterm prediction Study, Significance of Vaginal Infections *Am -j Obstet Gynecol.* 1995, 173; 1231-5.
- 14 - Tapio Kurki, and Glavy Ylikorkala. Coitus during Pregnancy is not related to bacterial vaginosis or pterm birth *Am. J Obstet Gynecol*, 1993-169,1130-4.
- 15 - McDonald H. ö Loughlin J:A: Vignes Warm R. Holley P. Bacterial Vaginosis impregnancy and efficaz of shorth course oral metronidazole tratment a randomizad controled trial , *Obstretrics Gynecology* 1994,84,343-8.
- 16.- Schwebke-JR. Metronidazole: utilization in the obstretic and gynecologic. patient. *Sex-Transm-Dis.* 1995 Nov-Dec, (6): 370-6.
- 17.- Agnew-Kj, Hillier-SL. The effect of treatment regimens for vaginitis and cervicitis on vaginal colonization by lactobacilli. *Sex-Transm-Dis.* 1995 Sep-Oct, 22(5) : 269-73.
- 18.- Ferris-DG, Litaker-MS, Woodward-L, Mathis-D, Hendrich-J. Treatment of bacterial vaginosis, a comparison of oral metronidazole, metronidazole vaginal gel, an clindamycin vaginal cream. *J-Fam-Pract.* 1995 Nov, 41(5): 443-9.
- 19.- Joesoef-MR, Schmid-GP. Bacterial vaginosis: revievx of treatment options and potential clinical indications for therapy. *Clin-Infect-Dis.* 1995 Apr, 20 Suppl 1: S72-9.
- 20.- Klebanoff-MA, Regan-JA, Rao-AV, Nugent-RP, Blackwelder-WC, Eschenbach-DA, Pastorek-JG-2nd, Williams-S, Gibbs-RS, Carey-JC. Outcome of the *Vaginal Infections and Prematurity Study*: results of a clinical trial of

erythromycin among pregnant women colonized with group B streptococci. *Am-J-Obstet-Gynecol.* 1995 may, 172 (5). 1540-5

21.- Neri-A, Rabinerson-D, Kaplan-B. Bacterial vaginosis: Drugs versus alternative treatment. *Obstet-Gynecol-Surv.* 1994 Dec, 49(12) : 809-13

22.- Wathne-B, Holst-E, Hovellius-B, Mardh-PA. Erythromycin versus metronidazole in the treatment of bacterial vaginosis. *Acta-Obstet-Gynecol-Scand.* 1993 Aug: 72(6) : 470-4.

23.- Rodriguez-CR. Eritromicina y metronidazol. *Vademécum académico de medicamentos* 1984 tom-1 (308-310) tom-2 (584-585).

24.- Carvajal. M.F. y col. uso de la combinación Itraconazol - Secnidazol en el tratamiento de la vaginitis y las vaginosis. *Rev. Gineco de Mex.* 1994. Jul. Vol. 2: 29-32.

25 - Buitron. G. F. R. y col. Estudio comparativo para evaluar la eficacia y seguridad de Metronidazol y Secnidazol en presentación de óvulos, para el tratamiento de Tricomoniasis vaginal *rev. Ginecología y obstetricia de Mex.* 1997. Nov. Vol. 65: 487-491.

**ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA**

## **11.- ANEXOS**