

11226

1  
28



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADOS E  
INVESTIGACION

DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS  
SOCIALES PARA LOS TRABAJADORES DEL ESTADO  
UNIDAD ACADEMICA

FRECUENCIA DE MICROORGANISMOS CAUSANTES DE VAGINITIS  
Y VAGINOSIS EN UNA POBLACION SEXUALMENTE ACTIVA,  
QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DE LA CLINICA  
HOSPITAL ISSSTE, IGUALA, GRO.

TRABAJO PARA OBTENER EL DIPLOMA DE  
ESPECIALISTAS EN MEDICINA FAMILIAR.

Presentan:

Dr. Miguel Angel Aguilar Luna  
Dra. Gladis Cristina Moreira Avila

FALLA DE ORIGEN

Iguala, Guerrero.

Enero 1995



## **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 está 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.

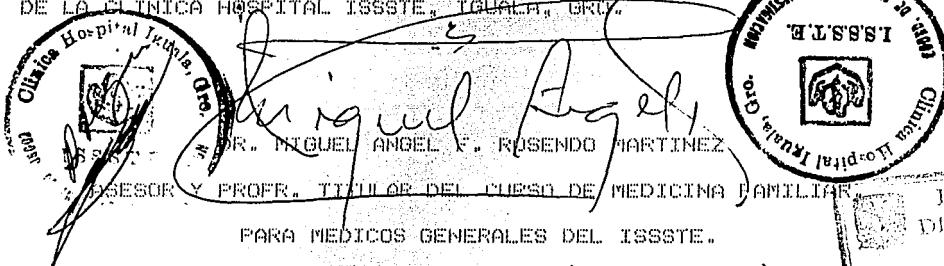
TRABAJO DE INVESTIGACION PARA OBTENER EL DIPLOMA.

DE ESPECIALIZACION EN MEDICINA FAMILIAR.

DR. MIGUEL ANGEL AGUILAR LUNA.

DRA. GLADIS CRISTINA MOREIRA AVILA.

FRECUENCIA DE MICROORGANISMOS CAUSANTES DE VAGINITIS Y VAGINOSIS EN  
UNA POBLACION SEXUALMENTE ACTIVA, QUE ACUDE A LA CONSULTA EXTERNA  
DE LA CLINICA HOSPITAL ISSSTE, IGUALA, GRO.



DR. MIGUEL ANGEL F. ROSENDO MARTINEZ  
PROFESOR Y PROFR. TITULAR DEL CUERPO DE MEDICINA FAMILIAR

PARA MEDICOS GENERALES DEL ISSSTE.

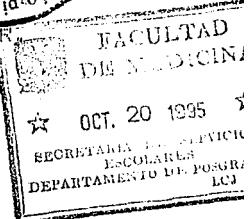
DR. HECTOR GABRIEL ARTEAGA ACEVIES

JEFE DEL DEPTO. DE MEDICINA FAMILIAR.

JEFATURA DE LOS SERVICIOS DE ENSEÑANZA  
DEL ISSSTE.

IGUALA, GUERRERO.

ENERO 1995



FRECUENCIA DE MICROORGANISMOS CAUSANTES DE VAGINITIS Y VAGINOSIS EN  
UNA POBLACION SEXUALMENTE ACTIVA, QUE ACUDEN NORMALMENTE A LA  
CONSULTA EXTERNA DE LA CLINICA HOSPITAL ISSSTE, IGUALA, GRO.

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

DR. MIGUEL ANGEL AGUILAR LUNA

DRA. GLADIS CRISTINA MOREIRA AVILA.

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

DR. JUAN JESÚS BRIÓN RAMÍREZ

JEFE DEL ~~DEPARTAMENTO~~ DE MEDICINA FAMILIAR

FACULTAD DE MEDICINA

U.N.A.M.

DR. ARNOLDO CORTÉS VENTURIA

COORDINADOR DE INVESTIGACION

DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

FACULTAD DE MEDICINA

U.N.A.M.

DRA. MARÍA DEL ROCIO NORIEGA GARIBAY

COORDINADORA DE DOCENCIA

DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

U.N.A.M.

## INDICE

Introducción .....	6
Planteamiento del problema .....	8
Antecedentes del estado actual del problema .....	9
Justificación.....	11
Objetivos.....	20
Hipótesis.....	21
Tipo de investigación .....	22
Material y metodología de estudio .....	23
Resultados.....	24
Discusión.....	29
Conclusión.....	31
Tabla 1 .....	32
Tabla 2 .....	33
Gráfica No. 1 .....	34
Gráfica No. 2 .....	35
Gráfica No. 3 .....	36
Gráfica No. 4 .....	37

Gráfica No. 5 .....	38
Gráfica No. 6 .....	39
Gráfica No. 7 .....	40
Gráfica No. 8 .....	41
Gráfica No. 9 .....	42
Gráfica No. 10 .....	43
Gráfica No. 11 .....	44
Gráfica No. 12 .....	45
Gráfica No. 13 .....	46
Gráfica No. 14 .....	47
Bibliografia .....	48

## INTRODUCCION.

A través de la presente tesis de investigación clínica, se aborda un tema actual como un amplio campo de estudio como son las infecciones cervicovaginales que son probablemente los casos más tratados por el ginecólogo y el médico familiar. Sin duda, algunos médicos pueden no concordar con su criterio, pero sus enfoques para el diagnóstico y tratamiento son razonables. Debe ser de uso práctico para el médico que trata con pacientes que tienen secreción vaginal fétida persistente, se estima que las infecciones a nivel vaginal originan de 5 a 10 millones de consultas anuales (8). Pocos campos de la medicina han tenido una evolución tan dinámica como las enfermedades de transmisión sexual. El advenimiento de la terapia antimicrobiana en la década de los cuarentas, aunque contribuyó al control de los padecimientos infecciosos, no fue determinante en la extinción de los mismos, como en aquella época se pensó. (9).

El resurgimiento de las enfermedades de transmisión sexual en la década de los sesentas, el subsecuente reconocimiento de otras entidades anteriormente no vinculadas a la esfera sexual entre los que destaca el orden sociocultural, demográfico y económico, los patrones de comportamiento sexual, la susceptibilidad individual a las infecciones y a las propiedades frecuentemente cambiantes de los agentes patógenos. Por todo esto la aparición de considerables variaciones en tiempo y espacio tienden a permanecer limitadas a

grupos muy selectos u otros viceversa. Esta información más completa proviene de países desarrollados y principalmente por investigadores estadounidenses. (9)

En nuestro país la información más completa proviene del instituto nacional de perinatología y de la asociación mexicana de ginecología y obstetricia. (15)

Este trabajo puede dividirse en cuatro grupos etimológicos principales: Bacteriana, micóticas (por levaduras), por protozoarios y virales.

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

¿ Es frecuente e importante las infecciones cervicovaginales en pacientes de la consulta externa de primer nivel de atención ?.

¿ Se conocen estudios de verdadera situación del problema de la clínica hospital del I.S.S.S.T.E. de Iguala, gro.?.

¿ Conocen los médicos-familiares los factores de riesgo para desarrollo de la cervico-vaginitis y poder ser atendida y modificar sus posibles efectos a corto y a largo plazo ?.

#### ANTECEDENTES Y ESTADO ACTUAL DEL PROBLEMA.

Para entender mejor las infecciones a nivel vaginal es necesario dar una semblanza de la anatomía y fisiología del aparato genital femenino.

La vagina es un órgano músculo membranoso que une los genitales femeninos externos (vulva) con el cuello del útero (cervix). Se encuentra interpuesta anterior y posteriormente entre la vejiga urinaria y el recto. La vulva está compuesta por un monte de venus, labios mayores, labios menores, clitoris, prepucio, vestíbulo, orificio uretral, orificio vaginal e himen en mujeres célibes, la vulva es la vía de entrada de las infecciones cervicovaginales.

Anatómicamente la vagina es un tubo alargado de 9 a 10 cm. de longitud con características elásticas. Sus funciones son actuar como canal excretor del útero a través del cual fluyen las secreciones y el flujo menstrual; es el órgano femenino de la copulación y parte del canal del parto. (17,18).

La pared de la vagina está formada por tres capas: La capa mucosa que recubre el canal vaginal es la más interna; por debajo de la mucosa se encuentra la túnica muscular, forma por dos capas de músculo liso; la capa fibrosa es la más externa de todas y está

formado por tejido conectivo pélvico., la capa mucosa esta compuesta por epitelio escamoso estratificado no cornificado. (17,18).

El cervix es la porción inferior del útero, de forma cilíndrica o fusiforme que mide aproximadamente 4 cm. de longitud y 3 cm. de diámetro cerca de la mitad de su longitud se encuentra dentro de la vagina y constituye la porción vaginal del cervix, el resto esta oculto por la pared vaginal y continua con el cuerpo del útero (17,18).

En un exudado cervico-vaginal se pueden encontrar los siguientes morfotipos celulares:

1).- Células del epitelio plano. Estas células provienen del epitelio plano estratificado no queratinizado que cubre la vagina en toda su extensión y la porción vaginal del cuello del útero o ectocervix. Estos elementos descaman espontáneamente en forma dependiendo de los niveles circulantes de hormonas ovarianas. Las células de descamación se clasifican por su morfología en cuatro tipos :

a).- SUPERFICIALES.- Son células completamente maduras.

b).- INTERMEDIAS.- Son de menor tamaño que las superficiales y pueden ser de dos formas: redondeada o poligonal y naviculares.

c).- PARABASALES.- Estas células se encuentran en cualquier edad de la mujer, pueden ser ovaladas o redondeadas.

d).- BASALES.- Estas células son pequeñas y no se observan en mujeres sexualmente maduras.

II).-CELULAS DEL EPITELIO CILINDRICO.- Estas células provienen de la mucosa que tapiza al conducto interno del cervix y la cavidad uterina constituyendo el epitelio endocervical y endometrial respectivamente, pueden ser secretoras, encargadas de la producción del moco y ciliadas. Su forma es oval o cilíndrica.

III).- CELULAS NO EPITELIALES.- Leucocitos y eritrocitos, estos no forman parte del epitelio cervicovaginal, pero su adecuada evaluación puede ayudar al establecimiento del diagnóstico.

### MICROFLORA DE LA VAGINA SANA.

Antes de adentrarse en el estudio de las infecciones cervicovaginales es conveniente resaltar los aspectos microbiológicos de la vagina sana. El epitelio vaginal es dinámico y las características microbiológicas en él. Dependen de factores externos e internos como son metabolismos basal, hábitos higiénicos y sexuales, tipo de anticonceptivos, estado inmunológico, tratamientos terapéuticos y en ocasiones quirúrgicos (8,21).

La colonización del epitelio vaginal de la recién nacida inicia probablemente durante el paso del canal del parto, a partir de la flora materna, y es por ello que en este primer inóculo predominaran los lactobacilos y algunos anaerobios como bacteroides y peptococcus. El epitelio de la recién nacida es rico en glucógeno debido al estímulo estrogenico por parte de la madre por lo que son los microorganismos acidógenicos y aciduricos los que van a implantarse bajo esas condiciones (5,13).

Poco después del nacimiento, la ausencia de estrogeno provoca que el epitelio vaginal se vuelva fino y carente de glucógeno, este último hecho abate a los lactobacilos y por tanto el pH se eleva alcanzando niveles de 6 a 8, lo cual permite la colonización del epitelio por cocos Gram positivos y bacilos gram negativos (5,13).

La maduración sexual lleva consigo el establecimiento del epitelio rico en glucógeno y el consecuente crecimiento de los lactobacilos en conjunción con diversas bacterias aerobias y anaerobias. La flora bacteriana de la vagina y del cuello uterino llegan a formar un ecosistema dinámico, el cual varia de un día a otro en una misma paciente debido al ciclo menstrual, embarazo, sitio donde se toman las muestras y las técnicas bacteriológicas empleadas (5,13).

La flora bacteriana habitual de la vagina sana es generalmente compleja ya que consta de un gran número de bacterias aerobias y anaerobias las cuales pueden ser comensales, oportunistas y potencialmente patógenas.

Estas bacterias se desarrollan en un ambiente común, lo que implica que algunas tengan un efecto antagonista sobre otras. El ph es un factor importante en el desarrollo de estos microorganismos, un ph de 3.8 a 4.2 favorece el crecimiento de *lactobacillus acidophilus*, haciendo de este un microorganismo predominante en la vagina sana (5,8,10,11,13).

Además de los lactobacilos la flora vaginal se encuentra contaminada por otros microorganismos como *staphylococcus epidermidis*, *enterococos*, *corinebacterias*, *peptoestreptococos* y *bacteroides*, (5,8).

En mujeres asintomáticas sanas es posible encontrar *streptococcus agalactiae*, *enterobacter*, *proteus*, *gafkya*, *eubacterium* y *veillonela*, los cuales en determinado momento pueden comportarse como patógenos. (8)

Un factor que afecta considerablemente a la flora vaginal fisiológica es la característica inmunitaria del huésped. La lámina basal de la vagina contiene macrofagos, linfocitos, células plasmáticas, células de langerhans, eosinofilos y células cebadas rara vez se encuentran neutrófilos. Los linfocitos emigran principalmente hacia los conductos epiteliales, aunque aquí también se pueden encontrar células de langerhans y macrofagos.

En mujeres sin datos de infecciones la principal concentración de linfocitos se encuentran en las capas parabasal, basal e intermedia. (21).

La mucosa vaginal no tiene gárdulas ni epitelio secretor y por ello se ha supuesto que no ocurren en ella respuestas inmunitarias, sin embargo existen células plasmáticas productoras de Ig G e Ig A en la lámina basal, lo cual sugiere que puede realizarse una respuesta localizada por anticuerpos. (4).

### INFECCIONES CERVICOVAGINALES.

Dentro del estado actual del problema aun cuando en la república mexicana hoy subregistros de estos padecimientos se calculan que representa 12% de las causas de consulta al médico privado en el país y el 25% en Estados Unidos de Norte América en estudios controlados efectuados en México se han observado que los padecimientos cervico-vaginales más frecuentes son las candidiasis, las vaginosis bacterianas y la tricomoniasis lo cual coincide con los reportes internacionales al respecto seguidos por las infecciones causadas por chlamydia trachomatis, microplasmas y herpes. (16,cuadro No.1).

Las infecciones cervicovaginales pueden iniciarse por dos vías diferentes: La primera por contagio sexual o contaminación directa debido al uso de fomites; la segunda vía de infección ocurre con un desequilibrio en la mucosa vaginal debido a un trastorno hormonal estructural o inmunológico del paciente que promueve el crecimiento de microorganismos o potencialmente patógenos y al mismo tiempo abate el desarrollo de la flora comensal no patógena del epitelio vaginal (8)

Básicamente las infecciones cervicovaginales se pueden dividir en dos grupos: Vaginitis específica y vaginitis inespecífica también llamada vaginosis bacteriana.. La vaginitis específica se considera como una inflamación del epitelio cervico-vaginal causado

por microorganismos típicos como son trichomonas vaginales, candida albicans, neisseria gonorrhoeae. (cuadro 2).

La vaginosis inespecífica, la cual llamada vaginosis bacteriana es la infección del epitelio vaginal y cursa sin inflamación del mismo, su etimología es polimicrobiana (cuadro No.3,4)

**ENFERMEDADES QUE PUEDEN PROVOCAR CERVICOVAGINITIS.**

AGENTES ETIOLOGICOS	PATOLOGIA
<b>Bacterias</b>	
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	Gonorrrea
<i>Chamydia trachomatis</i>	
(Serotipos Li-L3)	Linfagranuloma Venereo
(Serotipos D al K)	Uretritis y cervicitis no gonococcica.
<i>Mycoplasma hominis</i>	Uretritis y cervicitis
<i>Uresplasma urealyticum</i>	no gonococcica.
<i>Haemophilus ducreyi</i>	Chancroide
<i>Treponema Pallidum</i>	Sifilis
<i>Catymatobacterium Granulomatis</i>	Granuloma inguinal
<i>Gardnerella vaginalis y/o Mobiluncus sp</i>	Vaginosis Bacteriana
<b>Hongos</b>	
Levaduras del género <i>Candida</i> ( <i>Candida albicans</i> , <i>tropicalis</i> , etc.).	Candidiasis genitales
<b>Parásitos</b>	
<i>Trichomonas vaginalis</i>	Trichomoniasis genital.

(12)

CUADRO 2

## ETIOLOGIA POTENCIAL DE VAGINITIS BACTERIANA

---

*Gardnerelia vaginalis*

*Peptostreptococcus spp*

*Mobiluncus spp*

*Bacteroides spp*

*Micoplasma hominis*

*Ureoplasma urealyticum*

---

(12)

CUADRO 3

## OTRAS CAUSAS POR VAGINITIS INESPECIFICA

- 
- \* Vaginitis atrófica pos-puerperal
  - \* Vaginitis atrófica pos-menopáusica
  - \* Cuerpo extraño
  - \* Vaginitis ulcerada por *Staphylococcus aureus* y síndrome de choque tóxico.
  - \* Vaginitis por *Streptococcus sp*
  - \* Enfermedad vascular de colágena, síndrome de Behcet, pénfigo.
  - \* Vaginitis química.
  - \* Idiopáticas.

---

(12)

## J U S T I F I C A C I O N .

Las infecciones cervicovaginales es una de las causas más frecuentes de asistencia al médico de mujeres con vida sexual activa.

En el diagnostico de salud 1993-1994 de la clinica hospital de Iguala, Gro., ocupa un lugar importante dentro de los diez diagnósticos más frecuentes de los servicios de consulta externa de ginecología y de medicina familiar, por tal motivo se considera que la cervicovaginitis son un factor de riesgo significativamente asociado a las enfermedades de transmisión sexual, su reconocimiento temprano puede evitar o disminuir sus efectos y repercusiones.

## O B J E T I V O S .

- 1).- Determinar la frecuencia de la cervicovaginitis y los microorganismos etimológicos de la misma, en derechohabientes de la clínica hospital de Iguala, Gro. del ISSSTE.
- 2).- Difundir datos actualizados de la cervicovaginitis en esta unidad hospitalaria.
- 3).- Promover programas de educación y detección temprana de factores de riesgo por enfermedades de transmisión sexual.

### H I P O T E S I S .

Si se detectan oportunamente las infecciones causantes de vaginitis implantando este sistema de estudio mediante exploración y cultivo se pueden recomendar medidas de control específicas y disminuir la incidencia de sus complicaciones.

T I P O D E I N V E S T I G A C I O N .

A).- Exploratoria.

B).- Longitudinal.

C).- Transversal.

D).- Clinica.

## MATERIAL Y METODOLOGIA DE ESTUDIO.

Se seleccionaron a mujeres de edad reproductiva con vida sexual activa que acuden regularmente a la consulta externa de médica familiar con signos o síntomas de fluidos vaginales anormales. Previo llenado de hoja de datos y exploración ginecológica, cultivo de secreción vaginal en el laboratorio de bacteriología de esta clínica hospital.

Fueron muestrados un total de 250 pacientes, de los cuales se tomaron 200 de acuerdo a los criterios de inclusión, que forman parte de una población sexualmente activa y las condiciones para la toma de la muestra fueron:

- A).- Presentarse sin aseo genital o duchas vaginales.
- B).- Sin haber ingerido antimicrobianos por lo menos dos semanas antes de la toma de la muestra, además de no estar cursando por su período menstrual.

A continuación se anexan formatos.

## HOJA DE CAPTACION DE DATOS:

NOMBRE: \_\_\_\_\_ CEDULA: \_\_\_\_\_

DOMICILIO: \_\_\_\_\_

EDAD: \_\_\_\_\_ LUGAR DE ORIGEN: \_\_\_\_\_

LUGAR DE RESIDENCIA: \_\_\_\_\_

OCCUPACION: HOGAR ( ) OFICINISTA ( ) MAGISTERIO ( ) OTRO: \_\_\_\_\_

ESCOLARIDAD: ANALFABETA ( ) PRIMARIA ( ) SECUNDARIA ( ) PREPARATORIA ( )  
COMERCIO ( ) PROFESIONISTA ( ).ESTADO CIVIL: CASADA ( ) SOLTERA ( ) DIVORCIADA ( ) VIUDA ( )  
UNION LIBRE ( ).

PROMISCUIDAD Y HACINAMIENTO: \_\_\_\_\_

PARIDAD: G \_\_\_\_\_ P \_\_\_\_\_ A \_\_\_\_\_ A \_\_\_\_\_ C \_\_\_\_\_

NACIDOS VIVOS: \_\_\_\_\_ NACIDOS MUERTOS: \_\_\_\_\_

F U M: \_\_\_\_\_ F P P: \_\_\_\_\_

CONTROL DE ANTICONCEPTIVOS: a).- OVULOS b).- INJECTABLES c).- D I U  
d).- PRESERVATIVOS e).- OTROS.ACTIVIDAD SEXUAL: a). - MENOS DE 5 ANOS b). - 5-10 ANOS.  
c). - MAS DE 10 ANOS.

ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLOGICOS: \_\_\_\_\_

## MANIFESTACIONES CLINICAS:

SECRECION TRANSVERSAL: SI  NO  CARACTERISTICAS: a).- VERDOSA  
 b).- BLANQUISIMA GRUMOSA c).- AMARILLENTEA FETIDA  
 d).- SEROHEMATICA e).- OTRA: \_\_\_\_\_

PRURITO VULVAR: a).- SI  b).- NO

DOLOR VULVARES: a).- SI  b).- NO  TIPO: \_\_\_\_\_

DISPAUREMIA: a).- SI  b).- NO

SATISFACCION SEXUAL:a).- SI  b).- NO

## EXPLORACION GINECOLOGICA:

VULVA-VELLO: a).- BIEN IMPLANTADO b).- HIPEREMIA VULVAR c).- HUELLAS DE RASCADO d).- ESCORIACIONES e).- PLACA HERITEMO ESCAMOSA f).- PLACAS BLANQUECINAS ATROFIADAS g).- PIEL SECA.

INTROPTO: a).- SANO b) - DESGARRO c).- CISTOCELE d).- RECTOCELE

VAGINA: \_\_\_\_\_ EPITELIO: \_\_\_\_\_ SECRECION: \_\_\_\_\_

HIPEREMICO: \_\_\_\_\_ HIPOCROMICO: \_\_\_\_\_

CUERPO EXTRANO: \_\_\_\_\_ FONDO DE SACO POSTERIOR: \_\_\_\_\_

CERVIX: \_\_\_\_\_ POSTERIOR: \_\_\_\_\_ CENTRAL: \_\_\_\_\_ ANTERIOR: \_\_\_\_\_

HIPEREMIA: \_\_\_\_\_ ULCERA: \_\_\_\_\_ OTROS: \_\_\_\_\_

ZONA ACETO BLANCA: a) - POSITIVA b).- NEGATIVA.

## CONYUGE:

NOMBRE: \_\_\_\_\_

EDAD: \_\_\_\_\_ OCUPACION: \_\_\_\_\_

LUGAR DE RESIDENCIA: \_\_\_\_\_

SANO: \_\_\_\_\_ ENFERMO: \_\_\_\_\_ ?DE QUE? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_HIGIENE: a). - BANO DIARIO      b). - BANO c/5 DIAS.      c). - 1 POR SEMANA.  
d). - OTRO.

PROMISCUIDAD: \_\_\_\_\_

ACEPTA PRESERVATIVOS: \_\_\_\_\_

PRESENCIA DE TATUAJE(S): \_\_\_\_\_

ENFERMEDAD PREVIA POR CONTACTO SEXUAL: \_\_\_\_\_

ESTUDIO DE LABORATORIO PARA CORROBORAR: \_\_\_\_\_

Subdirección General Médica

Microbiología II

Paciente:

Cédula	Servicio	Cama
Unidad	Médico	Clave

Examén vaginal en fresco: Cultivo

Células epiteliales

Trichomonas

Levaduras

Bacterias

Leucocitos

Frotis

Antibiograma

Fecha:

## R E S U L T A D O S .

Se pudo observar un porcentaje alto de microorganismos causantes de infecciones cervicovaginales, las más frecuentes resultaron ser: Enterobacterias, candida albicans y candida sp., además de Gardnerella vaginalis, seguidos por staphylococcus aureus, streptococcus b-hemolíticos y trichomonas vaginalis; el microorganismo de menor frecuencia fue neisseria gonorrhoeae resulta importante mencionar la ausencia de bacilos gran negativos no fermentadores (gráfica 11,12).

Se detecto un número elevado de infecciones mixtas siendo un total de 106 casos, cifra que representa el 56% de la población en estudio.. Encontrándose hasta 50 asociaciones diferentes de microorganismos.

Además se consideraron parámetros tales como ph, olor a aminas, células clave características de secreción del cuello uterino.

A continuación el origen de frecuencia de aislamiento resultó ser candida albicans candida sp, staphylococcus b-hemolítico grupo b, gardnerella vaginalis y trichomonas vaginalis. (gráfica 2).

Estos datos son congruentes con los obtenidos en un estudio multicéntrico realizado en cinco ciudades de nuestro país. (2).

## DISCUSION.

En base a los resultados obtenidos se pudo observar que los síntomas subjetivos de un paciente no tienen valor práctico o persistente para predecir o diagnosticar las infecciones cervicovaginales, excepto con respecto al prurito, de igual manera un diagnóstico basado en la exploración física tan sólo no sería valida.

Los cultivos vaginales positivos pudieron reflejar sólo colonización., No debe usarse como única base para el diagnóstico.

Resulta importante resaltar que cuando se establece la relación entre microorganismos recuperados y la edad de los pacientes se observa cierta variación conforme aumenta la edad, por ejemplo; trichomonas vaginalis se presenta en mayor porcentaje en los grupos etarios de 16-20 y 26-35, lo cual podría explicarse de una mayor actividad sexual y la posibilidad de tener más de una pareja, no así para los grupos de mayor edad (gráfica No.4). Los microorganismos más frecuentes aislados fueron enterobacterias, esto probablemente debido a contaminación fecal por deficiencia de hábitos higiénicos o por determinados comportamientos sexuales. (gráfica No. 2)..

El análisis de la relación de los parámetros estudiados con los microorganismos aislados en los casos de infección monocrobiiana nos indica la importancia de considerar estos. El pH elevado se presenta en la mayoría de las infecciones a pesar del agente etiológico que las produzca; en cuanto al olor de aminas se presentó principalmente en las

infecciones causadas por *Gardenerella vaginalis*, es detectado en diferentes infecciones, pero su valor diagnóstico no es muy importante en estos casos. La presencia de células clave en el examen en fresco se reportó en un porcentaje elevado de infecciones bacterianas, lo que parece corroborar lo citado en diversos trabajos de investigación donde se señala que no son exclusivas de una infección determinada. Es importante resaltar la ausencia de células clave en infecciones por levaduras y parásitos. Acorde a investigaciones previas los valores porcentuales más altos de estos parámetros corresponden a *Gardnerella vaginalis* (gráfica 13).

La influencia de los anticonceptivos sobre el crecimiento microbiano parece ser importante para algunos microorganismos y poco considerables para otros. *Trichomonas vaginalis*, *Staphylococcus aureus*, *Neisseria gonorrhoeae* y las enterobacterias parecen no sufrir una variación considerable de porcentajes en dependencia con el tipo de anticonceptivos utilizados. Otros microorganismos como *Gardenerella vaginalis* sí presentan variación de frecuencias en relación con el anticonceptivo utilizado, este microorganismo resulta más frecuente en aquellas mujeres que utilizan métodos hormonales y de barrera para prevenir el embarazo, y es menos frecuente en aquellas que utilizan métodos definitivos. Otros microorganismo de crecimiento influenciado por el tipo de anticonceptivos son *C. albicans* y *cándida sp* que presentan una menor frecuencia en los métodos de barrera. También los Estreptococos Beta Hemolíticos presentan cierta variación en dependencia al tipo de anticonceptivos utilizados (gráfica No. 14).

## FACTORES E INDICADORES DE RIESGO.

En este estudio se han empleado indistintamente los términos factor o indicador de riesgo para referirse a las existencia de un vínculo entre un hecho relevante y la presentación del padecimiento. En la actualidad la mayor parte de los factores de riesgo están vinculados al comportamiento sexual, a la falta de medidas higiénicas y sanitarias que constituyen un factor de riesgo importante para adquirir o evitar las complicaciones de la infección; otros datos importantes encontrados en nuestro estudio son la edad y el sexo que reflejan indirectamente el comportamiento sexual, en la medida en la que directamente reflejan la susceptibilidad del huésped a la infección.

El nivel socioeconómico y cultural, y el estado civil de la población estudiada es muy versátil ya que se encuentra constituida por pacientes de estratos sociales y culturales de clase media, hallándose dentro de esta población: profesoras, trabajadoras sociales, burócratas, enfermeras y amas de casa.

A pesar de que la mayoría de los pacientes prefieren tener una sola pareja sexual y manifestar ser también la única pareja de su cónyuge, los resultados obtenidos indican la posibilidad de no ser del todo cierto lo anteriormente expuesto. Esta enfermedad puede romper matrimonios y causar estres psicológico que se refleja en el trabajo y la vida social de la mujer. Otras repercusiones orgánicas de la vaginitis bacteriana conducen a endometritis posparto, celulitis pélvica, enfermedad inflamatoria pélvica y además incide sobre la fertilidad.

## C O N C L U S I O N .

Previo análisis de los resultados obtenidos en este pequeño estudio, se logró determinar la frecuencia de agentes microbianos de vaginitis y vaginosis en la población de primer nivel de atención y demostrar el personal médico de que no es suficiente el diagnóstico clínico para determinar la etiología de las infecciones cervicovaginales y de esta forma obtener una buena probabilidad de éxito en la incidencia del problema y en última instancia del desarrollo de programas institucionales de educación masiva de estos grupos de riesgo lo cual signifique un beneficio para la población. Cabe mencionar que este es el primer trabajo de investigación que se realiza en dicha unidad.

Desafortunadamente no hubo seguimiento de los pacientes debido a las características del estudio aunado a la falta de recursos por parte de las instituciones de seguridad social, finalmente es aconsejable establecer periódicamente estudios en la misma población para tener estudios similares y lograr de esta manera disminuir las infecciones cervicovaginales en esta población. Aunque parezca poco factible por las implicaciones demográficas, políticas, sociales y económicas antes descritas uno de los objetivos de esta tesis es realizar programas para el control de las enfermedades de transmisión sexual, encaminando a la población a modificar su comportamiento sexual y por otro lado evitar prácticas sexuales de riesgo, que han sido la causa de un incremento notable en la diseminación de estos padecimientos. Los esfuerzos sanitarios tradicionales deben acentuarse: diagnóstico temprano, tratamiento oportuno, notificación de los compañeros recientes, prácticas de higiene personal; estos cambios conductuales serían el instrumento más eficaz para su adecuado control.

FRECUENCIA DE MICROORGANISMOS ETIOLOGICOS DE  
LA CERVICOVAGINITIS AISLADOS.

TABLA 1

MICROORGANISMOS	NUMERO	% (n=200)
FLORA NORMAL	31	15.50
T. VAGINALIS	18	9.00
CANDIDA SP	15	7.50
C. ALBICANS	59	29.50
Sta. AUREUS	42	21.00
Str. B-Hem. grupo A	42	21.00
Str. B-Hem. grupo B	31	15.50
G.VAGINALIS	43	21.50
N. GONORRHOEAE	4	2.00
ENTEROBACTERIAS	74	37.00

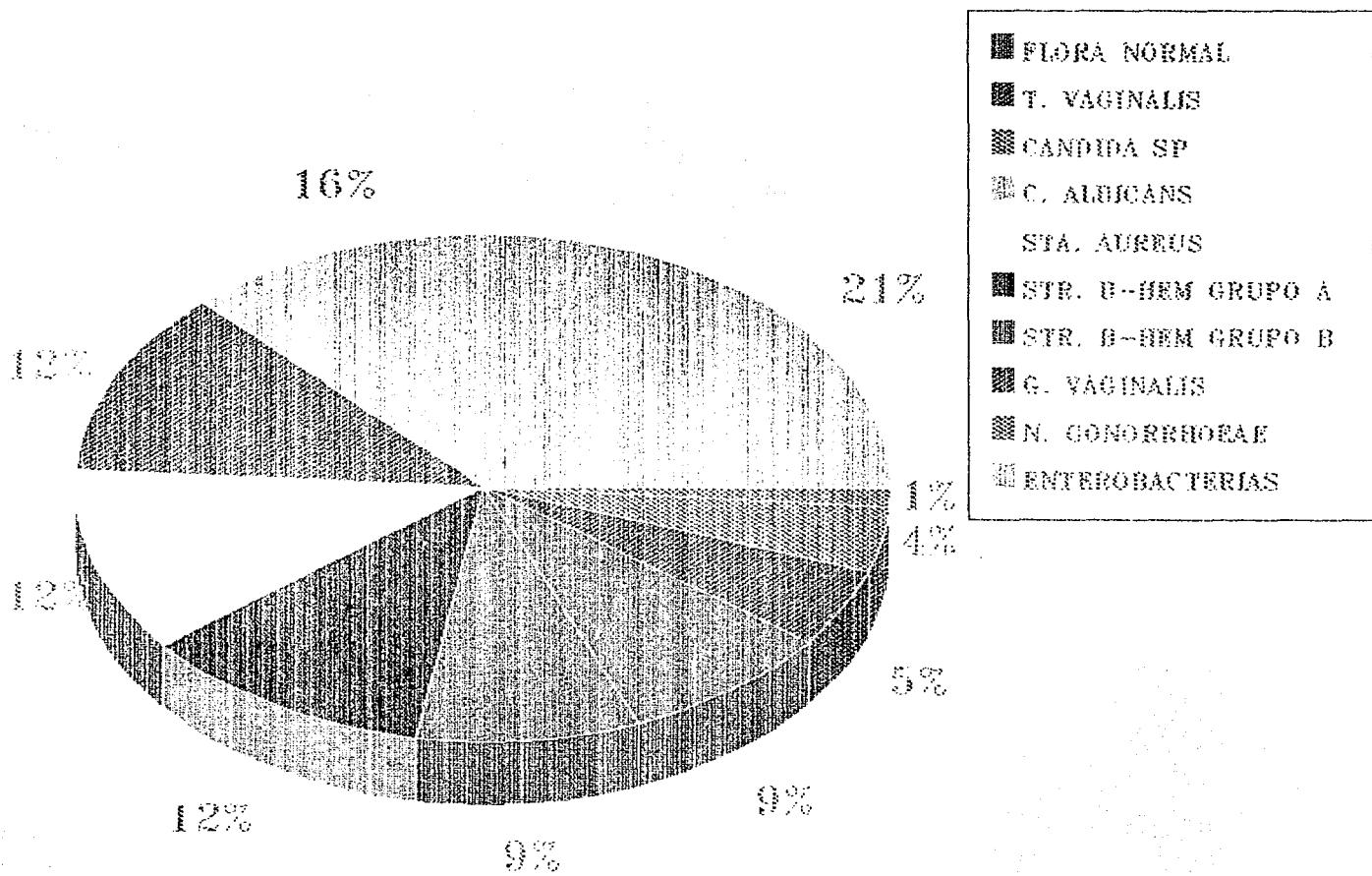
## TABLA 2

Factores e indicadores de riesgo encontrados  
en la población muestreada.

INDICADORES	FACTORES O INDICADORES.	FACTORES
Estado marital	Edad	Comportamiento
Raza	Sexo	sexual
Residencia	Alcoholismo.	Número parejas
	Rural                    Otras ETS	Frecuencia nuevas
	Urbana                 F a l t a    d e	parejas.
	Circuncisión.	Parejas causales
	Método	Preferencias
	Anticonceptivo.	sexuales
		Medidas higiénico
		sanitarias.
		No empleo
		preservativos.
		Consulta tardía
		para diagnóstico y
		tratamiento.
		F a l t a    d e
		tratamiento a
		parejas.
		Falta de adherencia
		terapéutica..

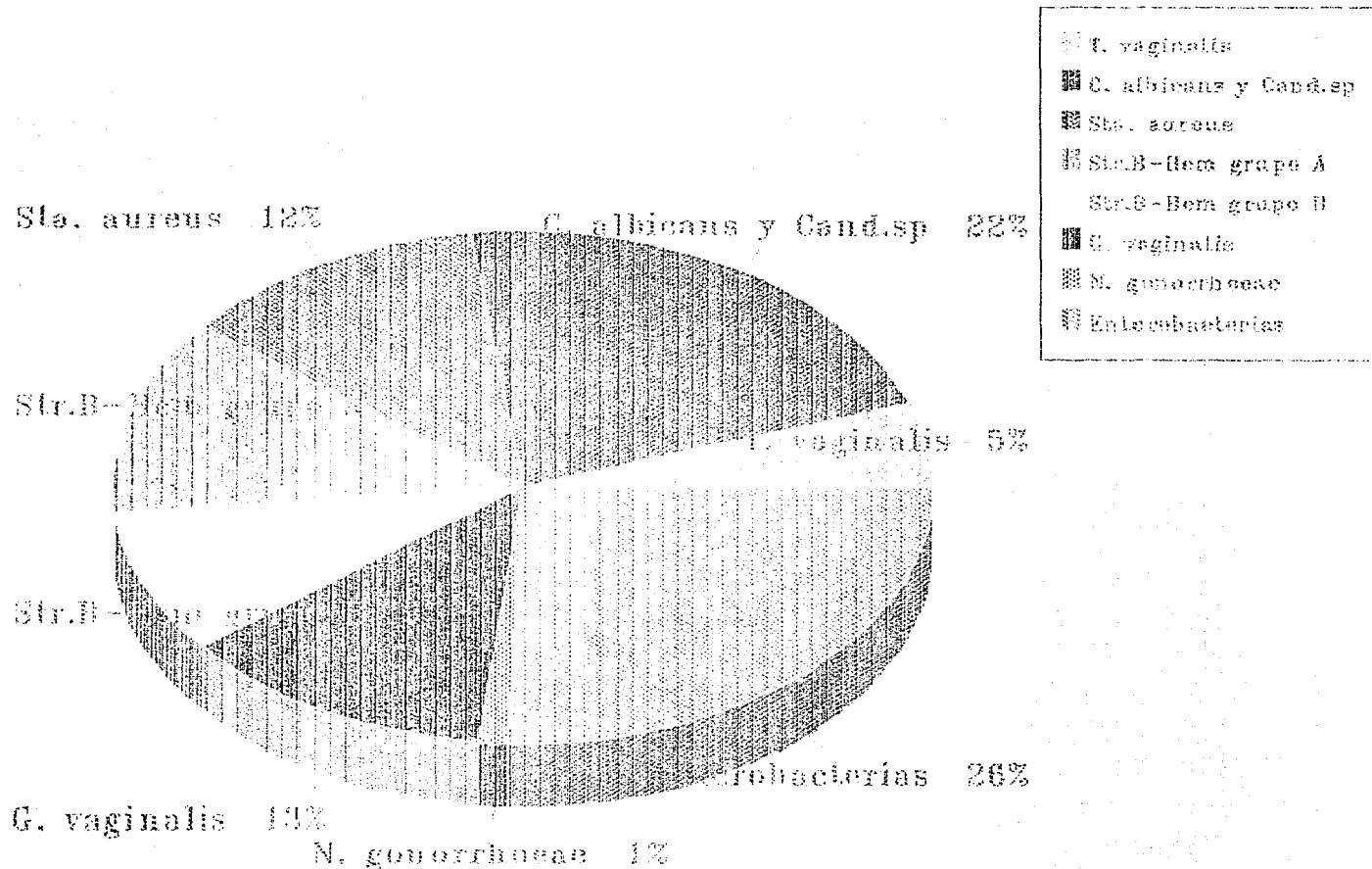
# FRECUENCIA DE MICROORGANISMOS AISLADOS

## TABLA I



# DISTRIBUCIÓN DE MICROORGANISMOS PATOGENOS

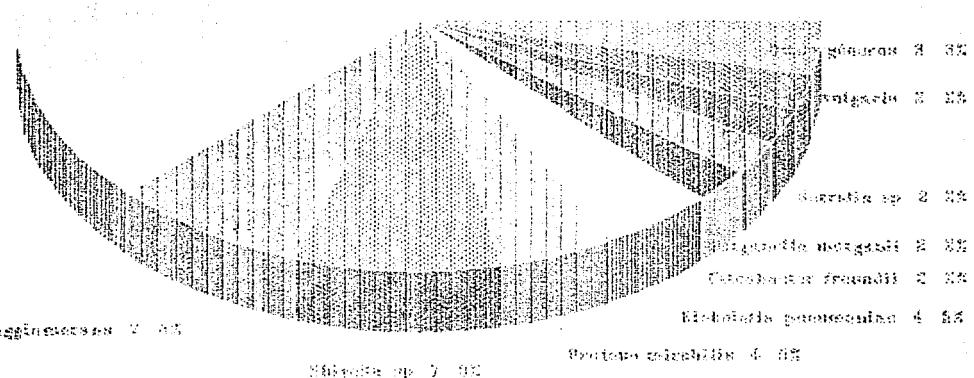
## TABLA II



# TABLA III

	<i>S. enteritidis</i>
	<i>E. coli</i> O157:H7
	<i>E. coli</i> Shiga-like toxin-producing
	<i>Shigella</i> sp.
	<i>Proteus</i> vulgaris
	<i>Escherichia</i> sp.
	<i>Microbacter</i> sp.
	<i>Chlorobacter</i> sp.
	<i>Moraxella</i> sp.
	<i>Microbacter</i> sp.
	<i>Microbacter</i> sp.
	<i>Microbacter</i> sp.

*E. coli* O157:H7



*S. agglomerans* 2 - 32

*Shigella* sp. 2 - 32

*Proteus vulgaris* 4 - 32

*Enterobacter* sp. 4 - 32

*Enterobacter cloacae* 2 - 32

*Enterobacter cloacae* morganii 2 - 32

*Enterobacter freundii* 2 - 32

*Enterobacter* sp. 2 - 32

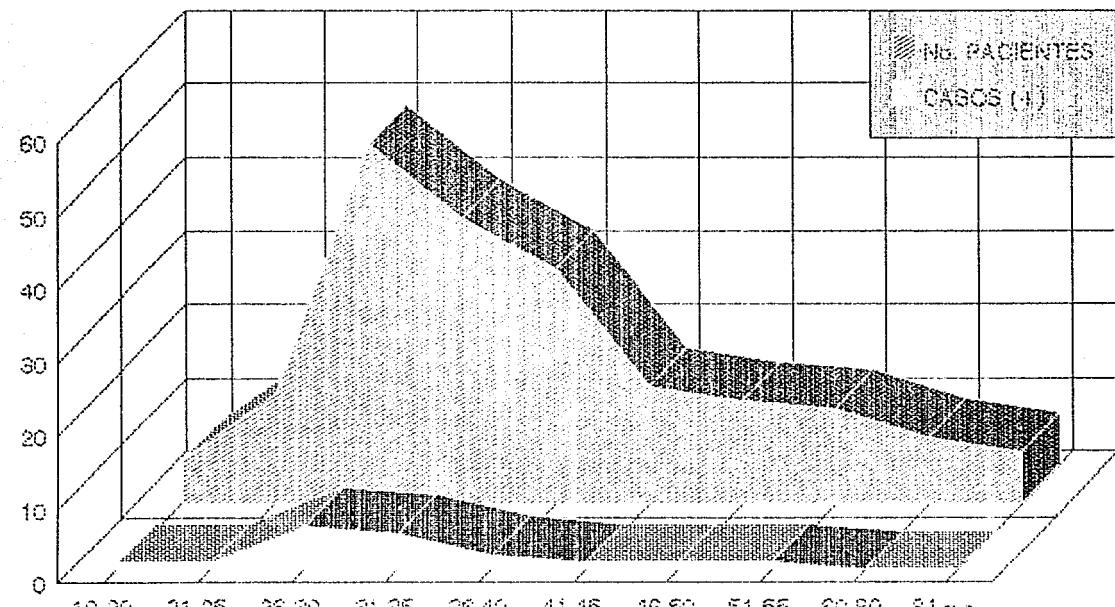
*Enterobacter* sp. 2 - 32

generum 2 - 32

# FRECUENCIA DE T.vaginalis

## TABLA IV

PORCENTAJE



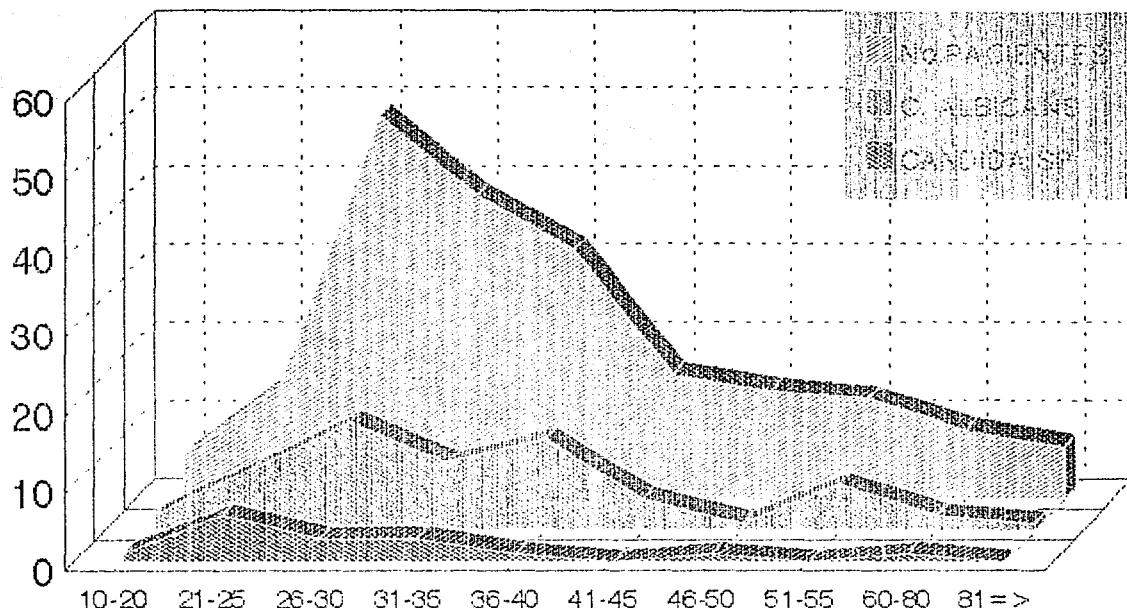
No. PACIENTES	6	15	49	39	32	16	14	13	9	7
CASOS (+)	1	1	6	5	2	1	1	1	0	0

EDAD

# FRECUENCIA DE C.albicans y Candida sp

## TABLA V

PORCENTAJE



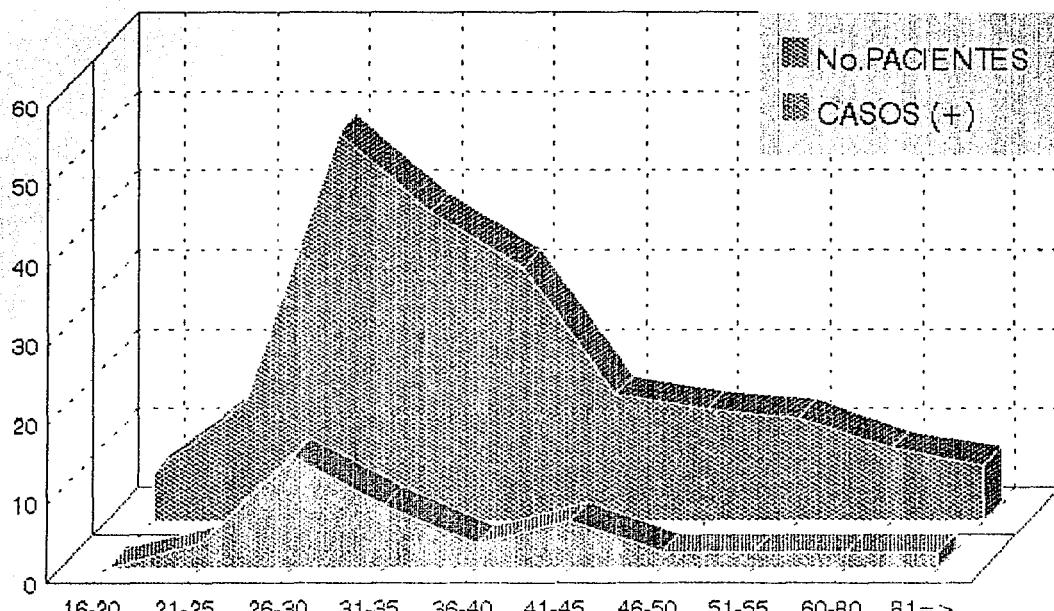
No. PACIENTES	6	15	49	39	32	16	14	13	9	7
C. ALBICANS	2	8	14	9	12	4	1	6	2	1
CANDIDA SP	1	6	3	3	1	0	1	0	1	0

EDADES

# FRECUENCIA DE *Staphylococcus aureus*

## TABLA VI

PORCENTAJE



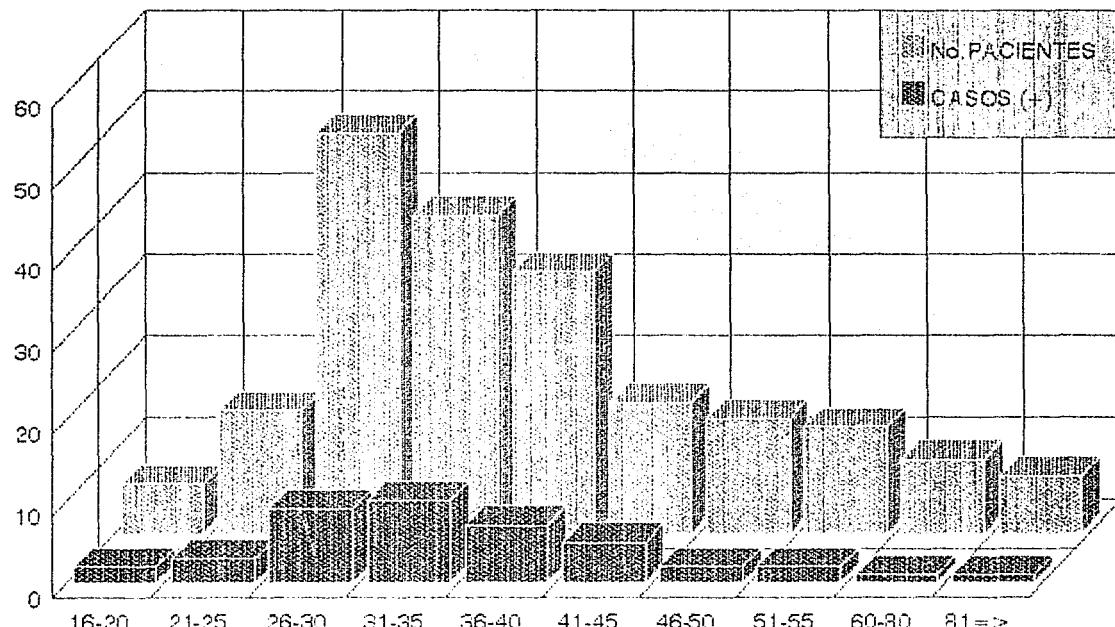
No.PACIENTES	6	15	49	39	32	16	14	13	9	7
CASOS (+)	0	3	14	8	3	6	2	2	2	2

EDADES

# FRECUENCIA DE Str.Beta-H grupo A

## TABLA VII

PORCENTAJE



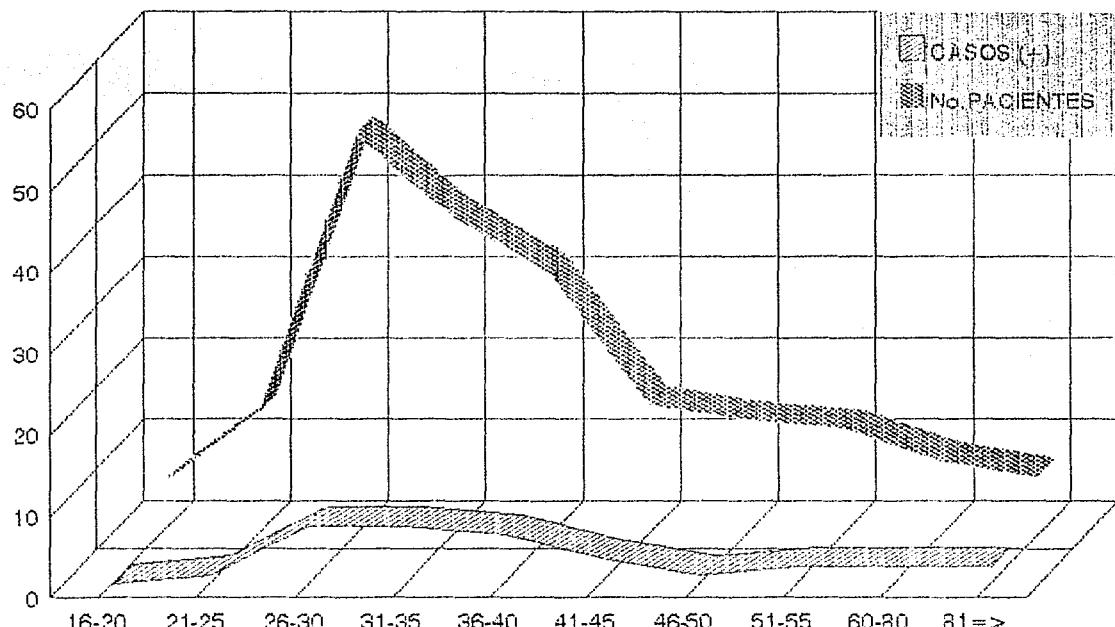
No. PACIENTES	6	15	49	39	32	16	14	13	9	7
CASOS (+)	2	3	9	10	7	5	2	2	1	1

EDADES

# FRECUENCIA DE Str.Beta-H grupo E

## TABLA VIII

PORCENTAJE



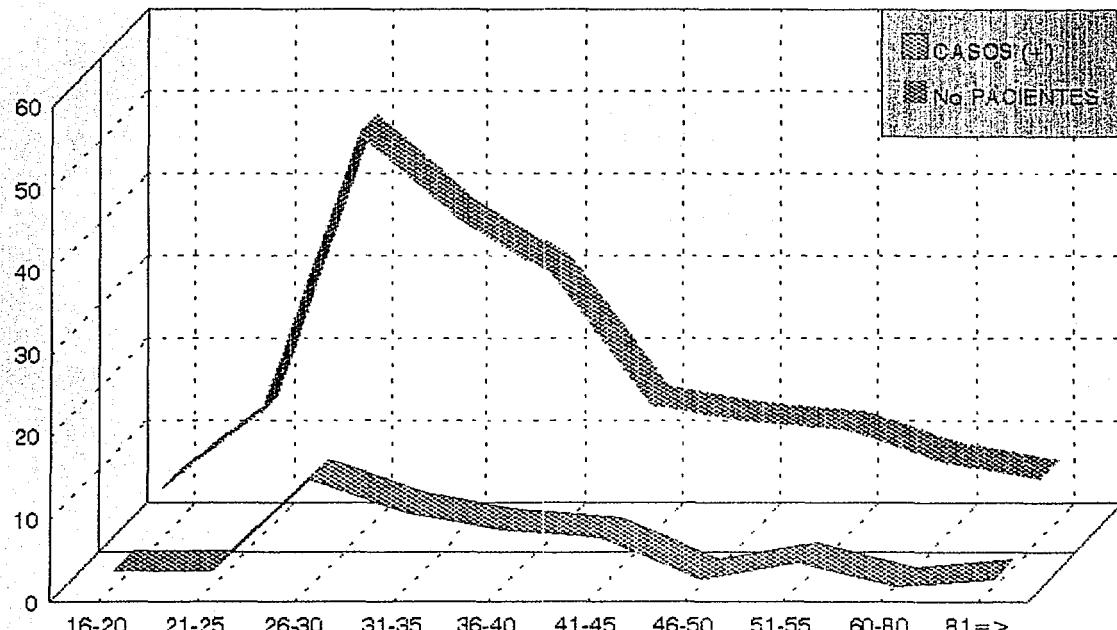
CASOS (+)	0	1	7	7	6	3	1	2	2	2
No. PACIENTES	6	15	49	39	32	16	14	13	9	7

EDADES

# FRECUENCIA DE Gardnerella vaginalis

## TABLA IX

PORCENTAJE



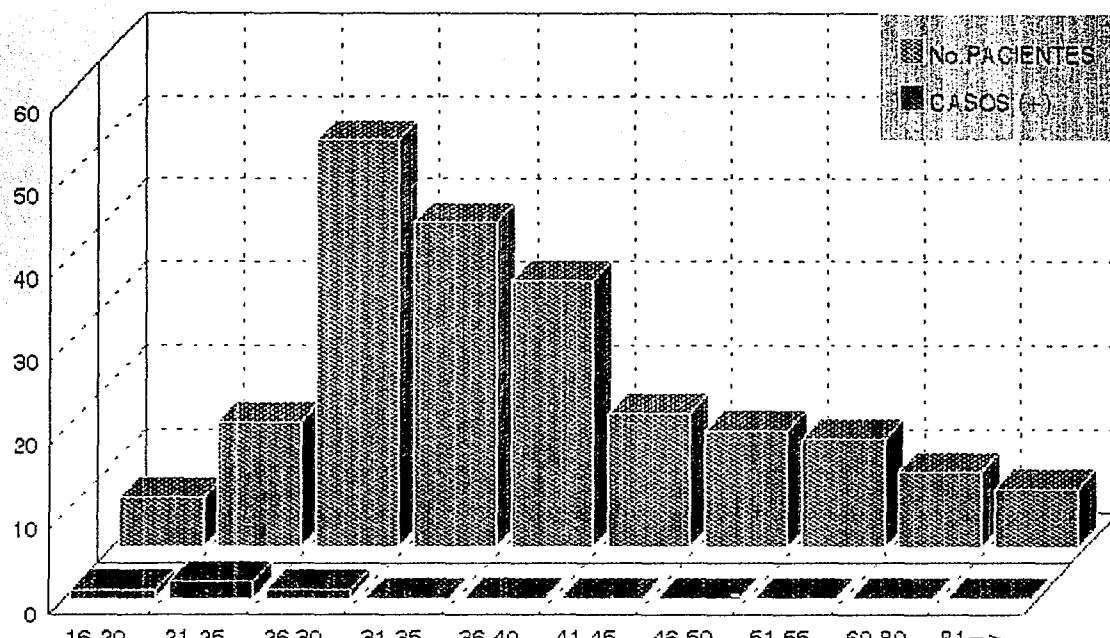
CASOS (+)	2	2	13	9	7	6	1	8	0	1
No. PACIENTES	6	15	49	39	32	16	14	13	9	7

EDADES

# FRECUENCIA DE *Neisseria gonorrhoeae*

## TABLA X

PORCENTAJE



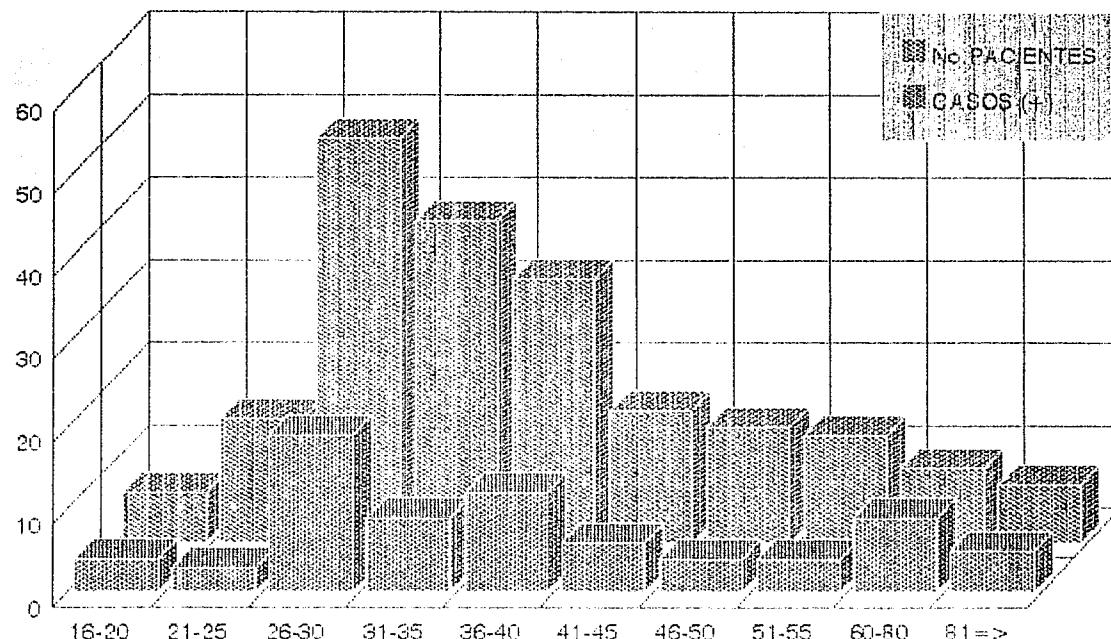
No. PACIENTES	6	15	49	39	32	16	14	13	9	7
CASOS (+)	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0

EDADES

# FRECUENCIA DE ENTEROBACTERIAS

## TABLA XI

PORCENTAJE

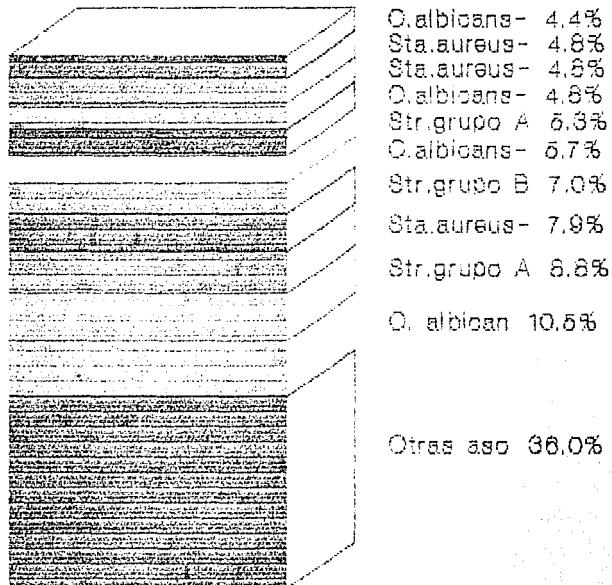


No. PACIENTES	6	15	49	39	32	16	14	13	9	7
CASOS (+)	4	3	19	9	12	6	4	4	9	5

EDADES

# PRINCIPALES ASOCIACIONES ENCONTRADAS

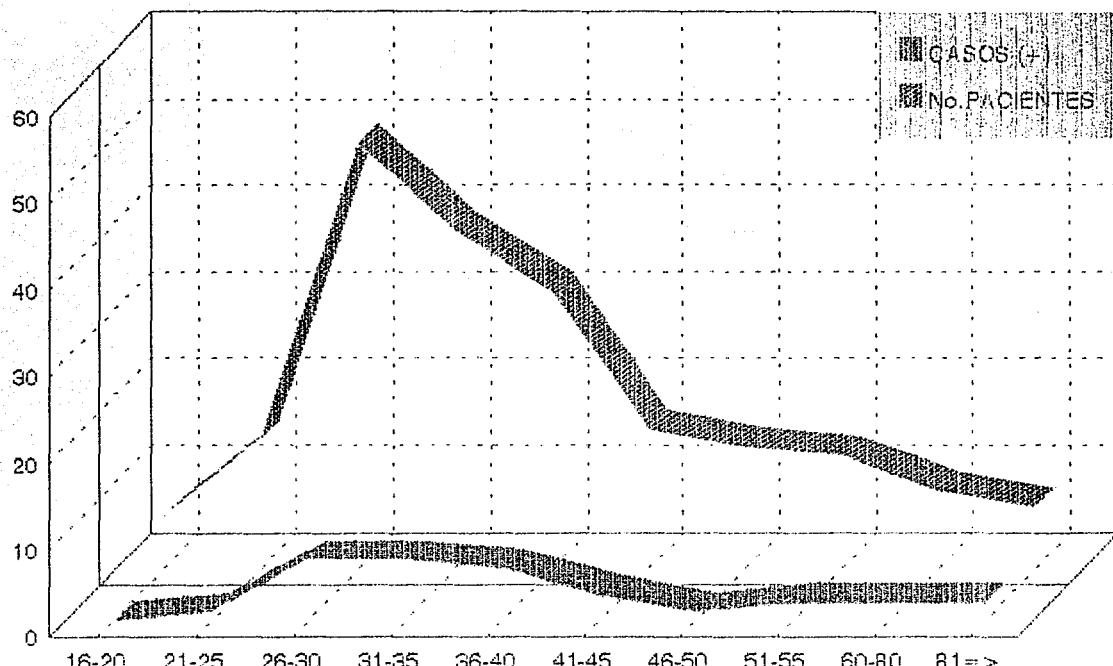
## TABLA XII



# REL.PARAMETROS-MICROORGANISMO AISLADO

## TABLA XIII

PORCENTAJE



CASOS (+)	0	1	7	7	6	3	1	2	2	2
No. PACIENTES	6	15	49	39	32	16	14	13	9	7

EDADES

## B I B L I O G R A F I A .

- 1.- ARREDONDO, G. J. 1991 Vaginosis bacteriana, organo de difusión del INPer México, D.F. p.I-V.
- 2.- ARREDONDO, G.J. 1991 CALDERON, J.E. 1993. Infecciones en ginecobstrecia. Conceptos clinicos de infectología. Ed. Mendez Cervantes México, D.F. p.412-426.
- 3.- CASTELAZO, M.E. 1991 Temas actuales de ginecología y obstetricia. Asociación mexicana de ginecología y obstetricia A.C. p.7-17.
- 4.- BONIFAZ, A. 1991. Micología médica básica Ed. Mendez Cervantes p.277-303.
- 5.- CALDERON, J.E; VILLICANA, F.H. 1991 Etiología de la vaginosis. Organio de difusión del INPer. México, D.F. p. 11-17.
- 6.- CASANOVA, R.G. 1991 Vaginosis Bacteriana. Tratamiento. Organio de difusión del INPer. México. D.F. p. 19-25.
- 7.- ESCHENBACH, A.D. 1993 History and review of Bacterial vaginosis. Journal Obstet Gynecol Ed. Mosby Year Book Inc. Seattle Washington p. 441-445.

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA DISERTACION

49

- 8.- FARO, S. 1991 Vaginitis Bacteriana. Clinicas obstetricas y ginecológicas Ed. Interamericana, México, D.F p. 7-16.
- 9.- GRAVES, A. GARDNER, W. Jr. 1993. Patogenicidad de trichomonas vaginalis. Clinicas obstetricas y ginecológicas. Ed. Interamericana. México, D.F. p. 145-151.
- 10.- HILL, G.B. 1993 The Microbiology of Bacterial Vaginosis, Journal Obstet Gynecol. Ed. Mosby. Year Book Inc. Duham, North Carolina p. 450-454.
- 11.- HILLIER, S.L. 1993 Diagnostic Microbiology of Bacterial Vaginosis, Journal Obstet Gynecol. Ed. Mosby Year Book Inc. Seattle, Washington. p. 455-459.
- 12.- KARMMER, K.S. CAMACHO. U.L.; AHVED, A.J. 1993 Cervicovaginitis agudo y cronica, Guia de prescripción terapeutica. Sistema nacional de salud. p. 1-4.
- 13.- LARSEN, B. 1993. Flora vaginal fisiológica y patológica, clinicas obstetricas y ginecológicas Ed. Interamericana, México, D.F. p. 105-116.
- 14.- MANOJ, K.B. 1993.. Vaginosis bacteriana. Clinicas obstetricas y ginecológicas Ed. Interamericana, México, D.F. p. 165-174.

- 15.- NARCIO, R.L. 1991 Vaginosis bacteriana, cuadro clínico y diagnóstico de laboratorio. Órgano de difusión del INPer, México. D.F. p.1-9.
- 16.- PHILLIP, H.M. MAC GREGOR, A. J. 1993 Tricomonas vaginalis: Microorganismo patógeno que resurge. Clínicas obstétricas y ginecológicas Ed. Interamericana México, D.F. p. 135-143.
- 17.- PRITTCHARD, J.A. MAC DONALD, P.C. GANT, N.F. 1992 Williams Obstetricia, Ed. Salvat México, D.F. p. 7-16.
- 18.- QUIROZ, G.F. 1991 Anatomía humana. Ed. Purrua, México, D.F. p.318-335.
- 19.- SOBEL, J.D. 1993 Vulvovaginitis candidiasica, clínicas obstétricas y ginecológicas Ed. Interamericana, México, D.F. p.153-163.
- 20.- MEAD, B. PMD. 1993 Epidemiology of bacterial vaginosis, Am. J. Obstet Gynecol, Ed. Mosby Year Book Inc. Burlington, Vermont. p.446-449.
- \*
- 21.- WITKIN, S.S. 1993. Inmunología de la vagina. Clínicas obstétricas y ginecológicas Ed. Interamericana, México, D.F. p. 119-125.
- 22.- VILLEGAS, C.H.; BELTRAN, L.M. La estructura de la vaginosis bacteriana, Órgano de difusión del INPer, México, D.F. p. 27-31.

- 23.- MORGAN, J.R. MD. 1991 Clinical Aspects of Pelvic Inflammatory Disease Ed. Afp Practical Therapeutics Wichita Kansas p. 1725-1732.
- 24.- SUMMERS, S.P. 1993 Vaginitis. Clinicas obstetricas y ginecológicas Ed. Interamericana, México, D.F. p.103-104.