

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

HALLAZGOS CITOLOGICOS EN EXTENDIDOS
DE CERVICO-VAGINALES

Estudio observacional descriptivo en 265 pacientes mayores de 18 años de la población
de Patzún, Chimaltenango



Presentada a la Honorable Junta Directiva de la
Facultad de Ciencias Médicas de la
Universidad de San Carlos de Guatemala

EDDY DAGOBERTO MOTTA ROLDAN

En el acto de investidura de:

MEDICO Y CIRUJANO

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central

Guatemala, octubre de 1995



FORMA C

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
GUATEMALA, CENTRO AMERICA

Guatemala, 25 de octubre de 1995
DIF-193-95

Director Unidad de Tesis
Centro de Investigaciones de las
Ciencias de la Salud - Unidad de Tesis

Se informa que el: BACHILLER EN CIENCIAS Y LETRAS EDDY DAGOBERTO
Título o diploma de diversificado, Nombres y ape-

MOTTA ROLDAN

Carnet No. 86-12898

llidos completos

Ha presentado el Informe Final del trabajo de tesis titulado:
HALLAZGOS CITOLOGICOS EN EXTENDIDOS CERVICO-VAGINALES

y cuyo autor, asesor(es) y revisor nos responsabilizamos de los conceptos metodología, confiabilidad y validez de los resultados, pertinencia de las conclusiones y recomendaciones, así como la calidad técnica y científica del mismo, por lo que firmamos conformes:

Firma del estudiante

Asesor

Firma y sello personal

Dr. Orlando Rojas Pernillo
Médico Cirujano
Especialista en Ginecología

Revisor
Firma y sello

Dr. Oscar...
Especialista en...

Registro Personal 3767

DL
OS
T(2962)

EL DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
DE LA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FORMA D

HACE CONSTAR QUE:

El (La) Bachiller: EDDY DAGOBERTO MOTTA ROLDAN

Carnet Universitario No. 86-12898

Ha presentado para su Examen General Público, previo a optar al

Título de Médico y cirujano, el trabajo de tesis titulado:

HALLAZGOS CITOLOGICOS EN EL SERVIDO VAGINALES

Trabajo asesorado por: DR. ORLANDO RODAS PERINIA

y revisado por: DR. CESAR RODAS M.
quienes lo avalan y han firmado conformes por lo que se emite,
firma y sello la presente.

ORDEN DE IMPRESION:

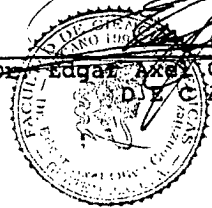
Guatemala, 3 de Octubre de 1995

DR. EDGAR DE LEON BARILLAS
Por Unidad de Tesis

DR. RANCA CASTILLO RODAS
DIRECTOR
CENTRO DE INVESTIGACIONES
DE LAS CIENCIAS DE LA SALUD

IMPRIMASE:

Dr. Edgar Asa Oliva Gonzalez
DECANO



INDICE

	Página
I. Introducción	1
II. Definición del Problema	4
III. Justificación	6
IV. Objetivos	7
V. Revisión Bibliográfica	8
VI. Metodología	26
VII. Presentación de Resultados	34
VIII. Análisis y Discusión de Resultados	45
IX. Conclusiones	49
X. Recomendaciones	50
XI. Resumen	51
XII. Referencias Bibliográficas	53
XIII. Anexos	55

I. INTRODUCCION

La población de Patzún, perteneciente al departamento de Chimaltenango, se encuentra a una distancia de 82 km. de esta ciudad, es considerada actualmente como una Villa, ya que su población rebasa los 10,000 habitantes, por lo que ha dejado de ser un municipio.

Los datos parciales obtenidos en el último curso, dan cifras de 40,000 habitantes, de los cuales 95% pertenecen a la raza indígena y el 5% son personas del sexo femenino. El 60% de la población se dedica a la agricultura, el 15% a la artesanía, 5% de la población son considerados como profesionales y el 20% restante se dedica a las actividades varias.

Tomando en cuenta que la población es en su gran mayoría indígena, es de esperar que por su falta de conocimiento no se realicen estudios periódicos cervico vaginales, ya que desconocen la importancia de los mismos, lo que conlleva a que tengamos un desconocimiento de la patología cervico-vaginal de dicha población.

El presente estudio no pretende abarcar la epidemiología a todo el departamento de Chimaltenango, ni está a su alcance normalizar a todo nivel sus resultados, pero si persigue darnos una idea de las afecciones más comunes propias de dicha comunidad por medio de lo cual se podrán dar recomendaciones y normas que el caso amerite.

La citología exfoliativa, como método diagnóstico, ha tenido aplicación en la investigación de la citología vaginal emana desde 1933, en que George Papanicolau completo sus trabajos sobre las modificaciones citológicas vaginales en diferentes edades, condiciones fisiológicas y patológicas. Durante sus estudios de la citología vaginal, Papanicolau encontró células malignas en los frotos de mujeres con cáncer del útero; este hallazgo no fue bien aceptado por los ginecólogos y patólogos de la época, lo que hizo a Papanicolau profundizar sus estudios al respecto y que culminaron en 1943, cuando publicó su monografía basada en los frotos de 3,014 mujeres con cáncer del cuello comprobado histológicamente. Con este, demostró la verdad de sus primeros hallazgos y la importancia del método citológico como procedimiento útil y de confianza para el diagnóstico precoz del cáncer.

En 1951, Reagan dio una nueva orientación al análisis de los frotos. En lugar de valorar la clasificación de los extendidos según las anomalías celulares, intentó hallar caracteres morfológicos que permitieran hacer el diagnóstico de carcinoma y diferenciar estas lesiones de las no malignas. Cuatro años mas tarde, a las lesiones benignas las denominó displasias y el término se hizo oficial en 1961, en el Primer Congreso Internacional de Citología en Viena. Desde entonces, se utiliza el método de Papanicolau modificado en el que según caracteres morfológicos, las lesiones benignas se denominan displasias leves, moderadas y severas conforme se apartan de la normalidad.

El frote de Papanicolau tiene sus aplicaciones prácticas. Su estudio tiene diferentes utilidades como: La evaluación de la función ovárica, determinación de algunos

Microorganismos en la vagina (hongos y protozoos), y la detección de malignidad por el hallazgo temprano de células provenientes de carcinomas preclínicos o de displasias precancerosas.

II. DEFINICION DEL PROBLEMA

La Villa de Patzún en Chimaltenango, está constituida en su mayor parte por personas de sexo femenino, dicha población cuenta con un Centro de Salud y una unidad de Aprofam, ambas entidades tratan de cumplir con programas de tipo Materno-Infantil; sin embargo esto no se realiza, ya que no cuentan con los recursos e implementos necesarios para tal finalidad: los programas de control , hablando de control prenatal, atención de parto, pos-parto, crecimiento y desarrollo, así como la toma de papanicolaous periódicos, se hacen realmente difíciles, puesto que tomando en cuenta que es una población indígena existe una gran competencia entre dichos centros y las comadronas propias del lugar. Esto se traduce en una falta parcial o total de estudios de salud dirigidos a la detección y control de entidades cérvico-vaginales que afectan a dicha población.

Es importante mencionar, que la mayoría de entidades malignas, se detectan en forma tardía con los consiguientes efectos indeseables y hasta catastróficos, de igual manera podemos decir que los causales de dichos efectos, lo pueden ser agentes específicos como Herpes Virus, Pápiloma Virus, inespecíficos como los cambios inflamatorios, todos son reversibles, teniendo por consiguiente un buen pronóstico, si los mismos son detectables a tiempo. (1 2.7.9.12.20)

Lo anteriormente mencionado, aumenta de relevancia si tomamos en cuenta que es una población estudiada y la cual se le pueden brindar beneficios en base a los resultados, esto nos

daría la pauta para ahondar en estudios futuros y mejoras no solo en la detección y tratamiento de dichas entidades, si no que mejoraríamos la salud general de la población

III. JUSTIFICACION

Antes de iniciar cualquier plan preventivo, es necesario realizar un diagnóstico de la población objeto de estudio con la finalidad de conocer sus condiciones de salud, para posteriormente tomar medidas que tiendan a evitar las predicciones nosológicas a las cuales estén expuestos.

El presente estudio identificará las principales afecciones cérvico-vaginales de la población de Patzún, Chimaltenango, con lo cual se darán las recomendaciones meritorias para ayudar a dicha población.

IV. OBJETIVOS

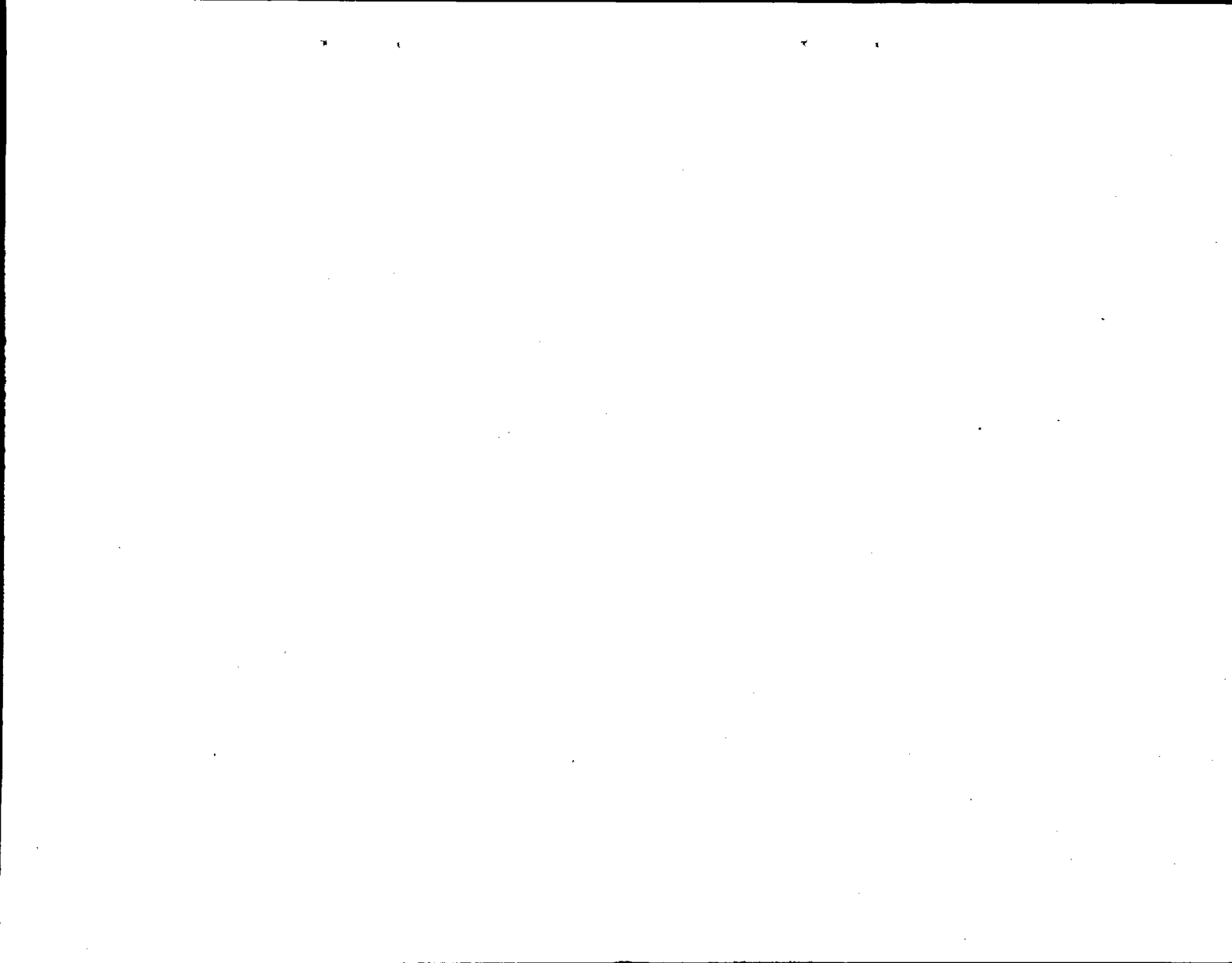
General

Identificar las principales alteraciones en los extendidos cérvico-vaginales en las pacientes de edad reproductiva de la villa de Patzún, Chimaltenango.

Específicos

- a) Determinar los principales agentes etiológicos de las infecciones cérvico-vaginales.
- b) Identificar los cambios producidos por los agentes etiológicos de las principales infecciones cérvico-vaginales.
- c) Determinar lesiones premalignas en la citología del cérvix.
- d) Identificar a las pacientes que tengan hallazgos sugestivos de carcinoma del cérvix.

V. REVISION BIBLIOGRAFICA



A. FROTIS DE PAPANICOLAU

Papanicolau y Travn introdujeron por primera vez la técnica de citología en la clínica en 1943: muestras celulares exfoliadas o desprendidas de la superficie de un tejido sirven como microbiopsias en las que el citopatólogo investiga los procesos de enfermedad.

La técnica de frotis de Papanicolau es barata, indolora y precisa para el diagnóstico de infecciones y lesiones premalignas y malignas del cérvix y la vagina. Por lo tanto es ideal para la detección de neoplasia cervical en muestreo de población. Con el uso de la citología cervical como detección en grandes grupos, se ha disminuido la frecuencia y la tasa de mortalidad del carcinoma cérvico-uterino. La suma del índice de mortalidad depende de la disponibilidad del tratamiento adecuado en los casos detectados.^{2,7,8}

Técnica

Se describen medidas técnicas diferentes para obtener especímenes citológicos del cérvix, sin importar el procedimiento utilizado, se deben respetar ciertos principios:

1. La técnica de Muestreo debe ser óptima para la obtención de células que proporcionen información más precisa.
2. El espécimen será fijado en forma inmediata y adecuada para permitir la mejor interpretación.

3. El citopatólogo estará informado de cualquier dato clínico que se asocie o tenga relación a la patología en estudio.

En nuestro medio contamos con dos dispositivos de toma para barridos cervicales. El primero consiste en la utilización de una espátula de madera para raspar el cuello y obtener células directamente de la zona de transformación, sitio principal donde surge el cáncer cervical. Dicho dispositivo se conoce como "Espátula de Ayre".

El segundo dispositivo consiste en la utilización de un hisopillo de algodón el cual es barato, fácil de obtener y bien tolerado por la paciente, pues se introduce en el conducto endocervical. Se requiera humedecer el mismo en solución salina, previo a efectuar el frote porque el algodón seco deseca las células.^{2,5,9,13,14,17}

La muestra celular recolectada mediante el raspado del cérvix se extiende con mayor eficacia en la laminilla de cristal, frotando la espátula o hisopillo con múltiples movimientos en la dirección de las manecillas del reloj sin perder contacto. Se ha demostrado que esta técnica de rotación permite colocar el mayor número de células diagnosticadas en una laminilla, el grosor del frote debe ser tal, que después de la fijación no se pueda leer un periódico impreso a través de la laminilla. Se evitará el uso de lubricante al hacer la evaluación puesto que este oculta células.

Cualquiera que sea la técnica del frote, el espécimen endo-cervical es parte fundamental de la prueba de detección, una vez obtenidas todas las muestras y habiendo sido extendidas en las

laminillas de vidrio, se fijarán de inmediato en alcohol etílico al 95%, los fijadores por gotero o nebulización comerciales son satisfactorios sino se permite que el frote seque a el aire antes de fijarlo. Posteriormente la muestra será evaluada con el patólogo, quien a través de las observación por microscopio de la célula, su núcleo, citoplasma y la cromatina nos proporcionan las características nosológicas del frote.^{2,4,6,9,10,14,15,17}

La preparación adecuada de la paciente constituye el inicio de una buena citología cervical, se debe construir a la misma en cuanto a que no utilice fármacos o preparados intravaginales una semana antes del estudio y no presentar actividad sexual 24 horas antes del estudio.

B. PROCESOS INFLAMATORIOS CERVICO-VAGINALES

a. Vaginitis

Infecciones bastante frecuentes que disminuyen en la vida reproductiva y aumentan en la niñez y edad pos-menopausica.

La flora normal de la vagina esta constituida por: estreptococos, estafilococos, difteroides, hongos y bacilos de Doderlein, este último huésped normal encargado del mantenimiento de la acidez, aunque depende de la presencia del ácido láctico.

-Causas: Durante los años de la menstruación, agentes como *Trichomona vaginalis*, *Monilia* o *Candida*, *Hemofilus vaginalis* y Virus del Herpes. Antes de la pubertad y después de la menopausia el epitelio vaginal se encuentra adelgazado, fácil asiento para infecciones por Gonococo y microorganismos inespecíficos.

La diabetes predispone a vulvovaginitis por moniliasis. Enfermedades debilitantes cardiovasculares predisponen a la vaginitis enfisematosa, esto común en el embarazo y asociada a tricomoniasis. En las niñas muy pequeñas las enfermedades exantemáticas pueden encontrarse en la vulva y la vagina como la varicela. La presencia de cuerpos extraños puede producir vaginitis purulenta y pasar inadvertida.

-Síntomas y Signos: El más importante, Leucorrea, que debe diferenciarse de la que aparece días antes y después de la menstruación, es un flujo lechoso con grumos blancos, acompañado de irritación vulvar y prurito más notorio al orinar. En la exploración física, la mucosa vaginal se encuentra congestionada y erimatososa, al igual que el epitelio del introito y meato uretral.^{1,2,7,9}

b. Vaginitis Inespecífica

Pareciera no tener un agente causal definido, su uso deberá limitarse en las fases pre-puberal y pos-menopáusica, durante las cuales el epitelio vaginal adelgazado es muy susceptible.

En las niñas seguidas por dicha afección, si ésta no cede, se recomienda el uso de espejito, investigación endoscópica del canal vaginal, buscando cuerpos extraños y enfermedades neoplásicas. (Sarcoma Botriode)

-Tratamiento: Se recomienda la limpieza general, y los lavados con vinagre caliente, que son buenos auxiliares; no se usan después de aplicar medicamentos intravaginales.

Para vaginitis inespecífica se trata con estrógenos locales, ya que estos engruesan el epitelio estratificado, esto aplicado a niñas; en pos-menopausicas, se usará tratamiento indefinido intravaginal una vez por semana.

c. Vaginitis por Tricomonas

La infección es extraordinariamente frecuente, más aún en embarazadas y puede estar asociada con la vaginitis enfisematosa.

-Síntomas: La manifestación principal es Leucorrea, asociada a dolor vaginal, ardor y a menudo prurito. La dispareunia es un síntoma común, así como el ardor al orinar.

En la exploración, encontraremos un flujo verde-amarillento espumoso o lleno de burbujas en el ángulo vaginal inferior. La membrana mucosa enrojecida y el ángulo posterior en forma granular, semejante a la fresa (patognomónico), además en el epitelio de la vagina y cuello, pequeñas erosiones petequiales.

-Diagnóstico: Se logra con un frotis de secreción vaginal en solución salina normal. El parásito de aspecto piriforme, con largos flagelos y membrana celular ondulante.

-Forma de Infección: En la actualidad predominantemente por coito y otras formas como contaminación rectal, agua del baño, toallas y otros.

-Tratamiento: Consiste en aumentar la acidez de la vagina, ya que las tricomonas no sobreviven al pH normal de 4.5 y 5, anteriormente utilizaban preparados que aumentan el crecimiento de los lacto-bacilos y agentes acidificantes, como los óvulos de ácido pícrico. Medicamentos tóxicos para la tricomona como la Carbarsona y la Acetardona. Actualmente se utiliza un tricomonisida muy eficaz, el Metronidazol. Debe tomarse en cuenta que los contactos deben tratarse de manera conjunta.

d. **Vaginitis Micótica**

Es común en el 10% de pacientes embarazadas. La inflamación vulvovaginal que se observa frecuentemente en la diabetes, se debe a la presencia de hongos, que se multiplican en un medio rico en carbohidratos.

Pueden haber distintos agentes causales como: *Monilia Albicans*, *Saccharomyces Albicans* *Oidium Albicans*, pero las más frecuente es la *Cándida Albicans*.

-Síntomas: La presencia de secreción de aspecto acuoso, líquido o purulento y espeso, prurito más o menos intenso, irritación local y gran enrojecimiento de toda la mucosa vaginal. La vagina y vulva pueden presentar zonas aftosas, pueden hacerse evidentes rasguños por fuerte rascado.

-Diagnóstico: Se realiza por medio de un frotis del exudado y se le añade KOH. Los hongos aparecen como largas hebras filiformes o micelios unidos con pequeños botones o conidios. El diagnóstico se confirma por medio de cultivos.

-Forma de Infecciones: Parece seguro, por medio de manos, toallas, coito, vestidos, agua de baño y distintos utensilios, estos crecen rápidamente en medios húmedos y con un pH mayor del 5. El empleo de antibióticos sistémicos o locales, favorece el crecimiento, ya que destruyen la flora normal de la vagina.

-Tratamiento: Se ha utilizado violeta genciana, pero ésta produce disminución del epitelio con úlceras e irritaciones. El uso de fungicidas como, Micostatin, es muy eficaz por un periodo no menor de 3 meses.^{5,6,8,12,14,17}

e. **Bacterianas**

“Vaginitis por Haemophilus Vaginalis”. Este produce flujo molesto, poca o ninguna incomodidad o prurito; la vagina presenta infección en el epitelio y escaso flujo cremoso. No existen signos físicos notables.

-Diagnóstico: El más importante, el frotis simple vaginal, generalmente no se encuentran lacto-bacilos y los leucocitos están disminuidos.

Los hemofilos siendo bacilos gram negativos, inmóviles y pequeños, aglutinan a las células epiteliales para formar células características, los bordes epiteliales parecen barbas.

-Tratamiento: Se usa localmente Sulfanamidas Trisulfa por cuatro semanas. Se han utilizado también óvulos de terramicina pero pueden producir infección micótica agregada. También se ha utilizado ampicilina 500 mg. cada 6 horas por 5 días y más recientemente Metrodinazol.

Está considerada una enfermedad venérea por lo que deben ser tratados todos los contactos. Actualmente Clindamicina tópica (Dalacin T[®]).

f. Vaginitis Virales

1. Herpética: Este tipo de infecciones juegan un papel importante en el desarrollo de neoplasias cervicales, así como la posibilidad que a través del canal del parto, el recién nacido adquiera una viremia que le produzca una cantidad de complicaciones que lo lleven a la muerte.

Comúnmente no hay síntomas relacionados, pudiendo existir flujo inespecífico; la exploración cuidadosa, mostrará numerosas y diminutas ulceraciones respinginosas que son características. Excepcionalmente se encontrarán úlceras fagedédicas más profundas.

-Diagnóstico: Con frotis vaginales a una paciente con lesiones vulvares, este mostrará inclusiones nucleares acidófilas (virus DNA).

Esta se transmite por contacto sexual y tiene un tiempo de incubación de 48 a 72 horas.

El tratamiento de las lesiones es difícil e innecesario, el diagnóstico es importante por las afecciones que puedan producirle al producto de la concepción. Se recomienda la cesárea

como la vía más segura del nacimiento. El control y seguimiento de la paciente es muy importante, ya que puede desarrollar una neoplasia en el conducto genital inferior.

2. Papiloma Virus: Miembro de la familia de papovirus, con 65 serotipos constituido por DNA circular de doble cordón.

Actualmente se ha aumentado la atención sobre el mismo por relación directa en la producción de cáncer uterino y otras neoplasias de las vías genitales.

Los cofactores mutagénicos sospechosos de desencadenar transformación oncogena del DNA del papiloma virus incluyen: alquitranes, metil-colantreno y radiación.

No produce infecciones sistémicas pero produce infecciones locales condilomatosas papilares verrugosas. El síntoma principal es el dolor y los problemas de estética son los más frecuentes.

-Diagnóstico: Es clínico, citológico y por biopsia; con la ayuda de técnicas de hibridación de DNA y tipificación de DNA.

-Tratamiento: Vaporización con láser.

Criocauterización (óxido nitroso interno)

Acido tricloro acético (lesiones externas)

Está considerada una enfermedad venérea por lo que deben ser tratados todos los contactos. Actualmente Clindamicina tópica (Dalacin T®).

f. Vaginitis Virales

1. Herpética: Este tipo de infecciones juegan un papel importante en el desarrollo de neoplasias cervicales, así como la posibilidad que a través del canal del parto, el recién nacido adquiera una viremia que le produzca una cantidad de complicaciones que lo lleven a la muerte.

Comúnmente no hay síntomas relacionados, pudiendo existir flujo inespecífico; la exploración cuidadosa, mostrará numerosas y diminutas ulceraciones respingosas que son características. Excepcionalmente se encontrarán úlceras fagedédicas más profundas.

-Diagnóstico: Con frotis vaginales a una paciente con lesiones vulvares, este mostrará inclusiones nucleares acidófilas (virus DNA).

Esta se transmite por contacto sexual y tiene un tiempo de incubación de 48 a 72 horas.

El tratamiento de las lesiones es difícil e innecesario, el diagnóstico es importante por las afecciones que puedan producirse al producto de la concepción. Se recomienda la cesárea

sangrado aparecen más frecuentemente. Los síntomas más tardíos y de enfermedad más avanzada, son dolor referido a los miembros inferiores y la pared pelviana, muchas pacientes se quejan de disuria, hematuria y constipaciones por invasión rectal o vesical. Es posible que se produzcan fistulas en la vejiga o recto, haciendo más terrible el padecimiento. La triada terrible: dolor sacro, linfedema unilateral y obstrucción ureteral unilateral, indica una enfermedad muy avanzada, por lo general incurable.

-Clasificación:

1. Lesiones preinvasoras
 - a. Neoplasia intraepitelial
 - b. Carcinoma in-situ
2. Lesiones malignas
 - a. Cáncer invasor

a. Neoplasia Intraepitelial Cervical

Hoy en día se acepta que la displasia (neoplasia intraepitelial cervical), son formas pre invasoras de cáncer en el cérvix, estas lesiones se caracterizan por cambios neoplásicos confinados al epitelio superficial sin invasión del estroma, ello encuadra todos las anormalidades epiteliales del cuello uterino. Las células epiteliales son malignas, pero están confinadas al epitelio.^{2.5}

El carcinoma in-situ del cuello, se define como un patrón microscópico en el que el grosor del epitelio plano cervical es reemplazado por completo por células anormales indiferenciadas morfológicamente indistinguibles del cáncer no obstante, no se debe inferir que el diagnóstico de cáncer intraepitelial, es simple y preciso. Por el contrario, puede ser uno de los más complejos y difíciles que enfrenta el patólogo.

Se han efectuado varias investigaciones con la ejecución de biopsias para evaluar la extensión y profundidad de estas afecciones y se encontró que los grados más intensos de neoplasia intraepitelial cervical, afectan una mayor superficie y se extienden con más profundidad en las glándulas endocervicales. La profundidad de la afección glandular es de importancia clínica cuando se utilizan técnicas de destrucción local como la cirugía láser en el tratamiento de dicha entidad.

-Clasificación:

a. Displasia leve: NIC I (neoplasia intraepitelial cervical)

Se refiere a la afección del tercio inferior del epitelio únicamente, el cual se reemplaza por células indiferenciadas inmaduras, con mitosis frecuentes.

b. Displasia Moderada NIC II

Cuando se presenta afección del tercio medio del epitelio.

c. Displasia Severa NIC III

Se refiere a la afección del tercio superior del epitelio, pero todavía aparece un poco de maduración en la superficie. ^{4,5,6}

-Sintomatología: Estas afecciones suelen ser asintomáticas y se descubren como hallazgo en el frote de papanicolau de evaluaciones periódicas ginecológicas.

-Diagnóstico:

- a. Frote de papanicolau
- b. Biopsia

-Tratamiento: El plan de tratamiento pudiera ser solo una vigilancia cuidadosa sin terapéutica activa, puesto que, en cuyo porcentaje de paciente con esta afección pueden progresar al cáncer invasor, sin embargo la modalidad terapéutica a escoger dependerá de la edad de la paciente y la paridad de la misma, siendo las alternativas de tratamiento diversas técnicas destructivas que incluyen crioterapia, biopsia in cono con láser (conización), histerectomía inclusive radioterapia. En fechas recientes se informó que la aplicación tópica de gel de interferón es el tratamiento eficaz para los problemas presentados por NIC. Es de importancia máxima que la paciente se involucre en la decisión de alternativas terapéuticas.^{1,2}

b. Carcinoma Invasor

El cáncer cérvico-uterino micro-invasor, es una lesión que invade el estroma hasta una profundidad de 3 mm o menos, bajo la base del epitelio y en el que no hay datos de invasión del espacio vascular linfático, es importante que se haga el diagnóstico de micro invasor, solo después de una conización cervical y cortes adecuados de la misma. Cuando la profundidad de invasión del estroma excede de 3 mm o hay invasión del espacio linfático vascular, la lesión se considera como cáncer francamente invasor.^{4,5,6,8,9,11}

-Clasificación:

- Etapa O: Carcinoma preinvasivo, carcinoma in-situ o neoplasia intraepitelial.
- Etapa I: Carcinoma confinado exactamente a el cérvix.
- Etapa II: Carcinoma se extiende más allá del cérvix pero no llega hasta la pared de la pelvis.
- Etapa III: El carcinoma llega a la pared pelviana o al tercio inferior de la vagina.
- Etapa IV: El carcinoma a llegado más allá de la pelvis verdadera o ha tomado la mucosa de la vejiga o recto.

El tipo histológico principal del cáncer cervical invasivo que ocurre en el 90% de los casos, es la lesión pavimentosa (epidermoide). El restante 8.5 a 10% de los casos, corresponden a una afección glandular o adenocarcinoma del cuello uterino.⁶

En general las lesiones cervicales invasivas suelen ser exofíticas infiltrativas o ulcerativas. La lesión microscópica a menudo se sospecha por la palpación siempre e inspección del cérvix.

Los sitios y las vías de diseminación del cáncer cervical han sido objeto de estudios más intensivos que los de cualquier otro tumor ginecológico, y se han definido varios factores específicos, vinculados con el beneficio terapéutico, estos factores son:

- a. Volumen tumoral (frote de Papanicolau)
- b. Biopsia dirigida (colposcopia)
- c. Metástasis a los ganglios linfáticos
- d. Grado histológico del tumor
- e. Profundidad de la invasión tumoral
- f. Invasión vascular^{2,6,7}.

-Métodos Diagnósticos:

1. Detección citológica (frote de papanicolau)
2. Biopsia dirigida (colposcopia)
3. Cervicografía
4. Linfangiografía
5. Ultrasonografía
6. Tomografía axial computarizada
7. Resonancia magnética^{2,8,12,17}

-Tratamiento: Cuando se ha establecido el diagnóstico de carcinoma invasor, el problema es determinar cual es la mejor manera de tratar la paciente, las medidas terapéuticas específicas están determinadas por la edad y salud general de la paciente, por la extensión del tumor y por la presencia y naturaleza de cualquier anomalía agravante, por lo tanto es esencial una investigación completa y cuidados de la paciente. En la mayoría de las instituciones, el método inicial de tratamiento para le enfermedad avanzada localmente es de radioterapia, tanto el intracavitario como el tratamiento externo. La controversia entre cirugía y radioterapia, ha existido durante décadas y esencialmente está relacionada con el tratamiento del carcinoma en estudios I y II. Por lo general todos los estudios superiores a I son tratados en radioterapia y se proporciona tratamiento quirúrgico únicamente a pacientes con estadio I y casos iniciales des estadio II. La histerectomía radical es el procedimiento quirúrgico que debe ser efectuado y ello implica la extirpación del útero y tercio superior de vagina, todos los ligamento úterosacros y uterovesicales y los dos parámetros, junto con la disección de los ganglios pelvianos. ^{1,5,9,10}

VI. METODOLOGIA

A. Tipo de Estudio

Observacional descriptivo transversal.

B. Selección del Sujeto de Estudio

Se tomaron 265 pacientes asistentes a el centro de salud, previa aceptación de las mismas.

C. Tamaño de la muestra

Se incluyeron 265 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión.

D. Criterios de Inclusión

1. Se tomaron en cuenta todas las pacientes mayores de 18 años.
2. Todas las pacientes pertenecen al casco urbano de Patzún.
3. Todas las pacientes recibieron plan educacional previo a ser sometidas a estudio.
4. Todas las pacientes se encontraban de acuerdo en ser estudiadas.
5. No se hizo distinción de raza en los resultados.

Criterios de Exclusión

1. Se excluyeron pacientes menores de edad.
2. Se excluyeron pacientes virgenes.

3. Se excluyeron a todas aquellas que no estuvieron de acuerdo con el estudio.

E. Definición de Variables

VARIABLES INDEPENDIENTES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN
1. Edad	Tiempo transcurrido del nacimiento a la fecha actual	Tomada en años.	Boleta de recolección.
2. Paridad	Sumatoria de embarazos y partos	Número de partos	Boleta de recolección
3. Abortos	Sumatoria de embarazos no terminados con pérdida del producto	Sumatoria de pérdidas	Boleta de recolección
4. Anticoncepción	Utilización de métodos para evitar un embarazo	Sumatoria de pacientes que utilizan y las que no utilizan anticonceptivas	Boleta de recolección
5. Papanicolau	Método para teñir frotis de secreciones corporales para examinar células exfoliadas y descubrir procesos malignos	Frotis cérvico-vaginales	Microscopía
6. Lesiones premalignas	Alteración de las células adultas en tamaño, formas y organización como respuesta a una irritación o inflamación crónica	Displasias	Microscopía
7. Lesiones malignas	Neoplasia maligna constituida por células	Carcinoma	Microscopía

	epiteliales que infiltran tejidos y produce metástasis.		
8. Infección	Invasión y multiplicación de microorganismos en los tejidos corporales que produce una reacción inmunológica.	Tricomoniasis Moniliasis Hemofilus Leptotrix	Microscopía
9. Inflamación	Reacción protectora localizada, desencadenada por trauma o destrucción de los tejidos que sirve para destruirlos o tabicar, tanto el agente dañino como el tejido lesionado	Leve Moderada y Severa	Observación y Microscopía
10. Cambios celulares	I. Disolución o destrucción celular	Citolisis	Microscopía
	II. Cambio en el tipo de las células del adulto en un tejido, hasta una forma que no es normal	Metaplasia	Microscopía
	III. Disminución en el tamaño de las células de órganos o tejidos	Atrofia	Microscopía
	IV. Difusión o acumulación en un tejido de células o sustancias o normales o en cantidades excesivas respecto a lo normal	Infiltración	Microscopía
	V. Partícula de sustancia producida	Detrito	Microscopía

por desgaste o
disgregación de una
sustancia o un tejido

F Recursos

1. Materiales

a. Económicos

El estudio se realizó en aproximadamente Q. 1.500.00 tomando en cuenta la compra de hisopos, laminillas, aerosol, guantes y el cobro del patólogo que fue de Q. 5.00 por papanicolau.

b. Físicos:

1. Centro de Salud de Patzún
2. Laboratorio de patología privado
3. 250 laminillas (porta objetos)
4. Fijador de frotis
5. Especulo
6. 250 espátulas para toma de muestra
7. Guantes sin talco
8. Microscopios
9. Tinción para papanicolau
10. Equipo de clínica
11. Equipo de escritorio
12. Boleta de recolección de datos

b. Humanos

1. Médico revisor
2. Médico asesor
3. Patólogo
4. Pacientes en estudio
5. Estudiante investigador

Etica de la Investigación

1. Se respeto el anonimato de la pacientes que así lo prefirió.
2. No se incluyeron datos fuera de la boleta de recolección.
3. Todas las pacientes que así lo quisieron, fueron notificadas de los resultados.
4. Las paciente que así lo ameritaron, fueron referidas a centros especializados.

Recolección y Procesamiento de datos

Previo a la recolección, nos abocamos a el Director del Centro de Salud y tomando en cuenta que se realizaría una jornada médica, se dispuso realizar papanicolaos como examen complementario a todas aquellas pacientes a las que se podría incluir en el estudio. Con la ayuda del grupo de enfermería, personal de Aprofam, promotores de salud, el Sacerdote por medio de las Misas, así como por la colocación de carteles en la colaboración de la municipalidad, se realizó la propaganda requerida. Durante la jornada médica llevada a cabo por una entidad privada no lucrativa, se aprovecharon dos días de la semana, de los seis que

duraba la jornada, en el primer día se atendieron 150 pacientes, en el segunda se atendieron 115 pacientes, se necesitó la ayuda de cuatro enfermeras calificadas y tres médicos para lograrlo.

Las pacientes recibidas en el Centro de Salud, se les dio plan educacional, luego se llenaba la boleta de recolección y después se procedía a darles una bata para que le cambiaran, se les invitaba a recostarse en la camilla y tomar la posición de litotomía, con la ayuda de una lámpara de cuello de ganso, se observaba la distribución de vello pubiano, presencia o no de edemas y/o cambios de coloración, así como la existencia de olor su generis o desagradable, y la presencia o no de fluidos vaginales. Se procedía a hacer un tacto vaginal bimanual para descartar dolor y/o masas anexiales, luego se le indicaba a la paciente que se le introduciría un espejuelo humedecido con hibitane, se observaba el canal vaginal, así como el exocervix, luego con un hisopo se tomaban una muestra tanto del endo, como del exocervix y se plasmaba en la laminilla que era fijada con aerosol (fijador de cabello), que contiene alcohol al 40%. luego de ello se envolvían en una boleta la cual tenía los datos generales de la paciente, y se trasladaron a esta capital para ser observados por microscopía por un patólogo calificado. Al obtenerse los resultados, fueron completadas las boletas de recolección con los diagnósticos obtenidos. Estos datos fueron tabulados y ordenados numéricamente y con la ayuda de una computadora se plasmaron en cuadros para su mejor comprensión. Después, con la ayuda tanto del revisor como el asesor, se llegaron a obtener las conclusiones y se dictaron las recomendaciones, previo a esto, fueron analizados e interpretados.

Tinción del Papanicolau

Modificado por la Universidad de Rochester.

- Fijación en alcohol isopropilico al 95%
- Alcohol al 95% - 10 sumergidas
- Alcohol al 80% - 10 sumergidas
- Alcohol al 70% - 10 sumergidas
- Alcohol al 50% - 10 sumergidas
- Pasar en agua por 1 minuto
- Hematoxilina por 4 minutos
- Pasar en agua por 1 minuto
- Agua ácida diluida - 4 sumergidas rápidas
- Lavar en agua por ½ minuto
- Carbonato de litio diluido en agua por 2 minutos
- Lavar en agua ½ minuto
- Alcohol al 50% - 10 sumergidas
- Alcohol al 70% - 10 sumergidas
- Alcohol al 80% - 10 sumergidas
- Alcohol al 95% - 10 sumergidas
- Orange "G" por 1 minuto
- Alcohol al 95% - 10 sumergidas

- Alcohol al 95% - 10 sumergidas
- E.A. al 65% por 4 minutos
- Alcohol al 95% - 10 sumergidas
- Alcohol al 95% - 10 sumergidas
- Alcohol absoluto - 10 sumergidas
- Alcohol absoluto - 10 sumergidas
- Alcohol absoluto/Xilol (Sol 50:50) 10 sumergidas
- Xilol - 10 sumergidas
- Xilol - 10 sumergidas
- Colocación de cubre objetos con medio de montaje

Fuente: Cytology Warren Lang; American Society Obcytology; 1982.

VII. PRESENTACION DE RESULTADOS

CUADRO No. 1

DISTRIBUCION POR GRUPOS ETAREOS DE LAS PACIENTES ESTUDIADAS EN LA VILLA DE PATZUN, CHIMALTENANGO

EDAD EN AÑOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
18 - 28	81	30
29 - 39	92	34.7
40 - 50	61	23.7
52 - 61	26	9.8
62 - 72	5	1.8
TOTAL	265	100

Fuente: Boleta de recolección de datos aplicada a 265 pacientes estudiadas en la vía de Patzún, Chimaltenango.

CUADRO No. 2

PARIDAD PRESENTADA POR LAS PACIENTES INVESTIGADAS

EN LA VILLA DE PATZÚN, CHIMALTENANGO

PARIDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1 - 3	115	43.3
4 - 6	76	28.6
7 - 9	43	16.2
10 - 12	25	9.4
13 y más	6	2.2
TOTAL	265	100

Fuente: Boleta de recolección de datos aplicada a 265 pacientes estudiadas en la vía de Patzún, Chimaltenango.

CUADRO No. 3

PERDIDAS GESTACIONALES DE LAS PACIENTES ESTUDIADAS

EN LA VILLA DE PATZUN, CHIMALTENANGO

ABORTOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	52	63
2	25	31
3	3	3.6
4	2	2.4
TOTALES	82	100

Fuente: Boleta de recolección de datos aplicada a 265 pacientes estudiadas en la vía de Patzún, Chimaltenango.

CUADRO No. 4

UTILIZACION DE ANTICONCEPCION EN LAS PACIENTES INVESTIGADAS

EN LA VILLA DE PATZUN, CHIMALTENANGO

ANTICONCEPCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	87	32.8
NO	178	67.2
TOTAL	265	100

Fuente: Boleta de recolección de datos aplicada a 265 pacientes estudiadas en la vía de Patzún, Chimaltenango.

CUADRO No. 5

**PRINCIPALES MICROORGANISMOS DETECTADOS POR EL FROTE DE
PAPANICOLAU
EN LA VILLA DE PATZUN, CHIMALTENANGO**

MICROORGANISMOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
TRICOMONA	16	17.39
MONILIA	13	14.13
HEMOPHILUS V.	59	64.13
LEPTOTHRIX	4	4.35
TOTAL	92	100

Fuente: Boleta de recolección de datos aplicada a 265 pacientes estudiadas en la vía de Patzún, Chimaltenango.

CUADRO No. 6

HALLAZGOS CITOLOGICOS

EN LA VILLA DE PATZUN, CHIMALTENANGO

HALLAZGO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
CAMBIOS INFLAMATORIOS	230	86.7
SIN ANORMALIDAD	25	9.4
DISPLASIAS	4	1.5
CARCINOMA	1	0.3
TOTAL	260	100

Fuente: Boleta de recolección de datos aplicada a 265 estudiadas en la vía de Patzún, Chimaltenango.

CUADRO No. 7

PRINCIPALES AFECCIONES INESPECIFICAS DETECTADAS POR BARRIDOS

CERVICO-VAGINALES

EN LA VILLA DE PATZUN, CHIMALTENANGO

CAMBIOS INESPECIFICOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
LEVES	52	22.6
MODERADOS	127	55.2
SEVEROS	51	22.2
TOTAL	230	100

Fuente: Boleta de recolección de datos aplicada a 265 pacientes en estudio en la vía de Patzún, Chimaltenango.

CUADRO No. 8

**LESIONES PREMALIGNAS DETECTADAS EN LAS PACIENTES INVESTIGADAS
EN LA VILLA DE PATZUN, CHIMALTENANGO**

DISPLASIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
LEVE	1	25
MODERADA	2	50
SEVERA	1	25
TOTALES	4	100

Fuente: Boleta de recolección de datos aplicadas a 265 pacientes en la vía de Patzún, Chimaltenago.

CUADRO No. 9

PRINCIPALES AFECCIONES MALIGNAS ENCONTRADAS POR MEDIO DE FROTE DE PAPANICOLAU

CARCINOMAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
DISPLASIAS V.S IN SITU	1	100
IN SITU	0	0
INVASIVO EPID.	0	0
ADENOCARCINOMA	0	0
INDIFERENCIADO	0	0
TOTAL	1	100

Fuente: Boleta de recolección de datos aplicada a 265 pacientes estudiadas en la vía de Patzún, Chimaltenango.

CUADRO No. 10

CAMBIOS CELULARES ENCONTRADOS EN LAS PACIENTES INVESTIGADAS

EN LA VILLA DE PATZUN, CHIMALTENANGO

LESIONES CELULARES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
CITOLISIS	17	20.4
METAPLASIA	21	25.5
ATROFIA	19	22.8
INFIL. DE PMN	22	26.5
DETRITUS	4	4.8
TOTAL	83	100

Fuente: Boleta de recolección de datos aplicada a 265 pacientes en la vía de Patzún, Chimaltenango.

VIII. ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS

En el cuadro número uno, la distribución por grupos etareos de las pacientes estudio, encontrando que el grupo mayoritario oscila entre las edades de 18 a 39 años, acupando un 64.7% del total de las pacientes investigadas. Este grupo de pacientes constituyen la edad reproductiva y representa la edad de mayor interés para la investigación debido a que tienen vida sexual activa y ello conlleva al riesgo de presentar infecciones vaginales o bien infecciones malignas.

Se evidencia en el cuadro número dos la paridad presentada por las pacientes investigadas, encontrando que un 71% presenta una baja paridad que consiste en tener hasta cinco hijos y tan sólo un 29% presenta una alta paridad, incluyéndose de 7 a 13 hijos, ello pone de manifiesto el beneficio que se ha obtenido en el interior del país en la ejecución de programas de salud consistentes en planificación familiar.

Nos presenta el cuadro número tres, las pérdidas gestacionales de las pacientes estudio, ello nos indica que del total de pacientes investigadas un 30% ha tenido entre una y cuatro pérdidas gestacionales, lo cual se considera un porcentaje alto, ya que de una población es estudio se considera dentro de lo normal de un 17 a 20%, que es causado por la presencia de anomalias congénitas. El alto porcentaje de pérdidas gestacionales podría asociarse al incremento de anomalias congénitas, que se se investigó en una población indígena que presenta

cierto grado de desnutrición y por consiguiente un déficit de ácido fólico que se relaciona en forma directa a la presencia de anomalías congénitas; podríamos mencionar además, la existencia de enfermedades en el embarazo que no recibieron atención médica por diversas razones.

Se hace referencia en el cuadro número cuatro a la anticoncepción practicada de la población de Patzún, y se evidencia que de acuerdo a los datos proporcionados por las pacientes un 32.8% utiliza algún método anticonceptivo y un 67.2% no los utiliza, información que es contradictoria a los datos de paridad presentados por la población. Respecto a esto podemos agregar que las pacientes pueden tener desconocimiento de las prácticas de anticoncepción por parte de sus parejas (coitos interruptus y condones), ya que únicamente a ser muy específicos en el interrogatorio, estos métodos salían a la luz; siendo la vergüenza la principal barrera para mencionarlos.

En el cuadro número cinco, diferentes microorganismos que se encontraron en los frotis de papanicolau; coincidieron en un alto porcentaje de infecciones vaginales por *Hemofilus vaginalis*, seguido de la presencia de Tricomoniasis y Moniliasis.

Es importante recalcar que las infecciones por Tricomonas, Herpes Virus y Papilomas, están relacionadas de forma estrecha al apareamiento de problemas neoplásicos en el cérvix, por lo que se recomiendan estudios periódicos de las mismas.

En el siguiente cuadro (número seis), encontramos los diferentes hallazgos citológicos presentados por las pacientes investigadas, evidenciando que un 86.7% presentan cambios inflamatorios; 1.8% presentan cambios indicativos de malignidad y solamente el 9.4% se consideran como normales, estos resultados pueden considerarse alarmantes, ya que un alto porcentaje de pacientes presentan patologías vaginales, en las que se incluyen infecciones, lesiones premalignas, inclusive cáncer, por lo que se debe considerar hacer estudios más exhaustivos con la finalidad de mejorar el diagnóstico, dar tratamiento y por consiguiente mejorar la salud de dicha población.

Los cambios inflamatorios se dividen en leves, moderados y severos, estos dos últimos, abarcan más del 75% de la población afectada, siendo reflejo este hecho de infecciones vaginales crónicas y recurrentes, las cuales no han sido tratadas.

Por lo anterior estas pacientes son candidatas de estudios más específicos como biopsias, puesto que el método citológico (Papanicolau), puede presentar un falso negativo al evidenciar una inflamación, pasando desapercibida la presencia de malignidad, la cual se haría evidente a través de una biopsia.

Del total de pacientes estudiadas (265), solamente un 1.3% presentó afecciones que van desde premalignas a la presencia de cáncer, esto sin tomar en cuenta a las pacientes ya mencionadas con cambios inflamatorios que podrían presentar neoplasia que no fue detectada por el frote de papanicolau.

La presencia de cáncer se evidenció en una pacientes, la cual presentó duda diagnóstica, pues el frote de papanicolau. no alcanzó a diferenciar entre una lesión premaligna y una maligna.

Las lesiones celulares que se describen en el último cuadro, han sido considerados como hallazgos normales del barrido exfoliativo, pues son cambios que responden a situaciones adaptativos reversibles del cérvix a estímulos como infecciones, cambios hormonales e incluso embarazo.

IX. CONCLUSIONES

1. El 90.6% de las pacientes investigadas presentó hallazgos patológicos en el raspado cérvico-vaginal.
2. Los principales microorganismos detectados fueron:
 - Hemophilus vaginalis
 - Tricomonas
 - Monilia y Leptothrix
3. Los cambios inflamatorios fueron el efecto principal secundario a las infecciones encontradas, abarcando un 86% del total de la población estudiada.
4. Presentaron lesiones premalignas el 1.5% de pacientes estudiadas.
5. La presencia de carcinoma cervical se evidencio en 0.3% de la población objeto de estudio.
6. El barrido cérvico-vaginal es un método barato, accesible y de fácil ejecución para la detección de las diferentes afecciones cervicales.

X. RECOMENDACIONES

1. Realizar estudios periódicos en el área de estudio como método de tamizaje para la detección de afecciones cérvico-vaginales.
2. Efectuar estudios más específicos (biopsia y/o colposcopia), con el objeto de corroborar los diagnósticos de malignidad.
3. Promover el seguimiento y manejo adecuado de las pacientes que presentaron inflamación e infecciones cérvico-vaginales para evitar la cronicidad disminuyendo el riesgo de malignidad.
4. Las pacientes en quienes se detecto neoplasia deben ser manejadas en centros especializados.

XI. RESUMEN

La presente investigación comprende un estudio observacional descriptivo transversal de pacientes de sexo femenino pertenecientes a la villa de Patzún, Chimaltenango, todas ellas mayores de edad con vida sexual activa; comprendido en el mes de octubre de 1995.

Se realizaron 265 papanicolaous con el propósito de determinar cuales son las principales entidades nosológicas que afectan a dicha población.

Se puede determinar que la población femenina supera a la masculina con una relación de 1.5:1.

Se determinó que la población en edad reproductiva es la más alta con 173 equivalente al 65%, según la literatura estudiada, el índice de abortos en una población es normal cuando se encuentra en el margen del 17 al 20%, sin embargo en esta población es del 31%, lo que se considera alarmante. La anticoncepción es utilizada únicamente por el 32% de la población. El microorganismo más frecuentemente encontrado es el *Hemophilus Vaginalis* 59%, seguido de *Tricomonas* en un 17.39% de una población afectadas de 92 pacientes. Los cambios inflamatorios inespecíficos en la principal entidad que afecta a los pacientes estudiadas, alcanzando un 87%, las displasias constituyeron únicamente el 2%, lo cual se considera normal. Los carcinomas estuvieron constituidos únicamente por un caso, lo cual se considera muy bajo.

Los cambios celulares fueron encabezados por las infiltraciones de polimorfonucleares con un 26.5%, seguido de la metaplasia con un 25.5%.

Podemos concluir con que la población femenina de la población de Patzún, Chimaltemango, puede ser considerada como zona respecto a afecciones malignas como carcinoma. Además, los procesos infecciosos específicos, como inespecíficos, son reversibles, lo que se puede lograr con un buen seguimiento y tratamiento. Se considera conveniente realizar biopsias para descartar falsos negativos por parte del papanicolau con lo que se mejoraría el diagnóstico actual.

Unicamente queda como inquietud resaltar el alto porcentaje de abortos en dicha población, lo que constituye un hallazgo que debe ser tomado en cuenta para estudios futuros.

XII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Clínicas obstétricas y ginecológicas de Norte América, volumen 4. Año 1990. Editorial Interamericana. Pág. 791-798
2. Jones, Howard. Tratado de ginecología. Editorial Interamericana. Año 1992. Pág. 571-591.
3. Ministerio de Salud Público y Asistencia Social. Liga Nacional contra el Cáncer en Guatemala. Año 1985. Pág. 30-45.
4. Organización Panamericana de la Salud. Liga Nacional contra el Cáncer. El cáncer cervicouterino en Guatemala. Año 1990. Pág. 1-8
5. Disaia, Phillips. Ginecología Oncológica. Editorial Panamericana. Año 1992. Pág. 57-83.
6. Telinde, Richard. Ginecología Operatorio, 6ta. edición. Editorial El Ateneo. Pág. 664-746.
7. Clínicas de ginecología y obstetricia de Norte América. Volumen 1. Año 1992. Editorial Interamericana. Pág. 6-11.
8. J.B. Ziprincott, Company. Principles and Practics of Ginecologic Oncology. Philadelphia 1992. Pag. 349 C 15.
9. H.R.K. Barber. Interamericana McGraw-Hill. Manuel de Oncologia Ginecológica. Segunda Edición. Cap. 3
10. Salvat. Tratado y Atlas de Patologia Cervical. 8a. Edición. Cap. 6

11. Clinical Obstetrics and Gynecology of Northamerica. The Vaginal Infeccions. Vol 36. No. 4. Dec. 1993. Pag. 809.
12. Pernoll-Benson. Diagnóstico y tratamiento ginecobstetricos, 5o. Edición 1,989. Capitulo 34.
13. Jaime Gonzalez; Tesis USAC, Frotos de Papanicolaou en-el Hospital Militar. Guatemala Mayo de 1,977.
14. Ramiro Fallace P.. Tesis USAC, Vaginitis. Guatemala, octubre 1,987.
15. Trut, H.F. Papanicolaou; The diagnostic value of vaginal sincars in carcinoma of the cervix uterus. Am J. Obstet. Ginecol. 1,991; 42 193.
16. Encuesta Nacional Materno-Infantil 1,987. MSPASG. Instituto de Nutrición de Centro A América y Panamá.
17. Novak; Tratado de Ginecología. Décima Edición. Cap. 10.
18. Mosby; Manual de Exploración Física. Segunda edición. Cap. 13. p: 477-591.
19. E. Klester.y F. Ortiz. Incidencia del cáncer invasor del cuello uterino en Guatemala. centro de Investigación Epidemiológica en Salud Reproductiva y Familiar.
20. K R. Niswander. Obstetricia diagnóstico y tratamiento. Edición 4. Cap. 9.
21. Jawetz; Microbiología Medica. De. 14. p: 451. p:610.

XIII. ANEXOS

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

DATOS GENERALES:

EDAD: _____
FECHA DE ULTIMA REGLA: ____/____/____
GESTAS: _____
PARTOS: _____
ABORTOS: _____
FECHA DE ULTIMO PARTO: ____/____/____
USO DE ANTICONCEPTIVOS: _____
MENARQUIA: _____

RESULTADOS:

1. _____ sin anomalías de importancia
2. _____ cambios inflamatorios ligeros
3. _____ cambios inflamatorios moderados
4. _____ cambios inflamatorios severos
5. _____ displasia ligera NIC I
6. _____ displasia moderada NIC II
7. _____ displasia grave NIC III
8. _____ displasia severa vs. carcinoma in-situ
9. _____ carcinoma in-situ
10. _____ carcinoma invasivo-escamoso o epidermoide
11. _____ adenocarcinoma
12. _____ carcinoma indiferenciado

MICROORGANISMOS:

13. _____ tricomonas
14. _____ monilia
15. _____ amebas
16. _____ hemophilus vaginal
17. _____ leptotriex

Otros: _____