

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HONDURAS
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS



TESIS

Correlación Citológica, Colposcópica e Histológica en Pacientes de 15 a 50 años de Edad con Citologías Sospechosas por Malignidad y Colposcopias Satisfactorias un Estudio Prospectivo en el Hospital Escuela y Hospital General San Felipe De Octubre 1987 a Marzo 1988

SUSTENTADA POR

Sagrario Elizabeth Murillo Méndez
Giovanny Giuseppe Erazo Trimarchi

PREVIA OPCION AL TITULO DE

Doctor en Medicina y Cirugía

TEGUCIGALPA, D. C.

1988

HONDURAS, C. A.

616-07582
m97
88-43

CI

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



TESIS

Correlación Citológica, Colposcópica e Histológica en Pacientes de 15 a 50 años de Edad con Citologías Sospechosas por Malignidad y Colposcopias Satisfactorias un Estudio Prospectivo en el Hospital Escuela y Hospital General San Felipe De Octubre 1987 a Marzo 1988
SUSTENTADA POR

Sagrario Elizabeth Murillo Méndez

Giovanny Giuseppe Erazo Trimarchi

PREVIA OPCIÓN AL TÍTULO DE

Doctor en Medicina y Cirugía

TERNA EXAMINADORA

DRA. SONIA ANDINO (COORDINADORA).
DRA. CAROLINA DE GÓMEZ MARQUEZ DR.
MARCIAL VIDES T.

ASESOR

DR. LUIS ANDRES TORO VALLECILLO.

SUSTENTANTE

SAGRARIO ELIZABETH MURILLO MENDEZ.
GIOVANNI GIUSSEPPE ERAZO TRIMARCHI.

PADRINOS

LICDA SANDRA A MURILLO MENDEZ.
BR. LUIS EDUARDO ERAZO TRIMARCHI.

DEDICATORIA

A DIOS

Como un ser supremo por habernos iluminado en el arduo sendero de nuestros años de estudio para llegar a la culminación de nuestra carrera.

A NUESTROS PADRES

Lic. José Amilcar Erazo Flores.

Licda. Rosa Maria T. de Erazo.

Abog. Manuel de Jesús Murillo R.

Sra. Teresa Méndez de Murillo.

Con infinito cariño, respeto y agradecimiento por su ayuda expontanea y por habernos impulsado hacia senderos de inquietud intelectual.

A NUESTRA HIJA

Katherine Sagrario Erazo Murillo.
con amor.

A NUESTROS HERMANOS

America, Sandra, Luis, Rosa Y Carlos con cariño fraternal.

A NUESTROS MAESTROS

Con el más profundo reconocimiento por la enseñanza impartida.

A NUESTROS COMPAÑEROS

Con respeto y cariño.

Y AMIGOS.

A G R A D E C I M I E N T O

Deseamos expresar nuestro más sincero agradecimiento de manera muy especial al Dr. LUIS A. TORO VALLECILLO asesor de nuestra tesis por toda su ayuda y dedicación.

Así como también al Dr. DANILO ALVARADO, Dr. FRANCISCO HERRERA Dra. ESPERANZA DE HERRERA, Dr. ROBERTO ZELAYA, Dr. ROBERTO RIVERA y a la Lic. MARTA VIVAS DE URBIZO por su valiosa contribución.

Al personal de enfermería del Hospital Escuela y Hospital General San Felipe ya que en todo momento se mostraron anuentes a cooperar en las tareas necesarias para ejecutar dicho trabajo; y a todas las demás personas que de una u otra forma nos ayudaron en la investigación de nuestra tesis.

C O N T E N I D O

- I.- TITULO
- II.- INDICE
- III.- INTRODUCCIÓN
- IV.- PROBLEMA DE ESTUDIO
- V.- OBJETIVOS
- VI.- MARCO TEÓRICO
 - A.- Histología del cuello uterino.
 - B.- Carcinoma del cuello uterino
 - 1.- Aspectos generales
 - 2.- Epidemiología y Etiología
 - 3.- Tipos anatómopatológicos del cáncer del cuello uterino
 - 4.- Estadios clínicos del carcinoma del cuello uterino
 - C.- Diagnóstico del cáncer cervical
 - 1.- Citología cervical
 - a.- Historia
 - b.- Concepto y consideraciones generales
 - c.- Frecuencia de la toma.
 - d.- Falsos negativos
 - e.- Falsos positivos
 - f.- Frecuencia de positividad de las citologías
 - g.- Técnica para realizar la citología cervical
 - h.- Informe citológico
 - i.- Diagnóstico citológico de NIC
 - j.- Manifestaciones citológicas de NIC
 - k.- Causas de confusión en el diagnóstico citológico

2.- Colposcopia

- a.- Definición
- b.- Generalidades
- c.- Usos de la colposcopia
- d.- Indicaciones de la colposcopia
- e.- Ventajas de la colposcopia
- f.- Desventajas de la colposcopia
- g.- Falsos positivos
- h.- Falsos negativos
- i.- Técnica de la colposcopia
- j.- Hallazgos colposcópicos

3.- Biopsia

- a.- Biopsia a ciegas
- b.- biopsia dirigida
- c.- biopsia dirigida colposcopicamente
- d.- cono cervical
- e.- Curetaje endocervical
- f.- Otros métodos diagnósticos
 - F1.-** Prueba de schiller
 - F2.-** Colpomicroscópia
 - F3.-** Microhisteroscópia

D.- Evolución de la neoplasia intraepitelial cervical

E.- Correlación citológica, colposcopia e histológica de las lesiones sospechosas por malignidad

F.- Flujogramas de manejo de las muestras citológicas sospechosas de malignidad.

VII.- HIPOTESIS

VIII.- DISEÑO METODOLOGICO

a.- Población a estudiar.

b.- Clase de investigación.

c.- Fuente de datos.

d.- Criterios de selección.

e.- Método.

f.- Duración del estudio.

g.- Variables.

h.- Diseño de formularios.

i.- Organización de la investigación

j.- Tabulación y procesamiento.

IX.- RESULTADOS

X.- DISCUSIÓN

XI.- CUNCLUSIONES

XII.- RECOMENDACIONES

XIII.- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

XIV.- ANEXOS

CAPITULO III

INTRUDUCCION

El cáncer del cuello uterino es la neoplasia más frecuente de la población femenina en los países subdesarrollados mientras en los países desarrollados ocupa el segundo lugar después del cáncer de mama; en Honduras alcanza una frecuencia de 54.04% de todas las neoplasias que afectan a nuestras mujeres. (1)

La detección temprana del cáncer cervical es poco frecuente por lo escaso de síntomas y signos clínicos en las etapas iniciales preinvasoras y primeras etapas invasoras; por lo tanto se hacen necesarios estudios de pesquisa para detectar precozmente estas lesiones y evitar la alta frecuencia de etapas francamente invasivas que se acompañan de una mortalidad elevada.

Por lo anterior el diagnóstico precoz del cáncer cervical no es una necesidad abstracta sino más bien una premisa indispensable de todo buen tratamiento en el cual todo médico debe estar alerta para su pronto descubrimiento.

Los métodos diagnósticos empleados para la detección precoz del cáncer cervical (citología cervical, colposcopia) son en la actualidad tema de debate y controversia a nivel mundial debido a los diferentes reportes que se encuentran de la eficacia de dichos métodos.

En un estudio reciente se encontró que la frecuencia de positividad de las citologías tomadas en el Hospital General San Felipe era muy bajo; apenas del 0.3% a pesar que la literatura mundial refiere que lo adecuado es de un 5 a 8%; lo cual demostró la existencia de un problema en dicho método diagnóstico ya sea en la toma, fijación, procesamiento o lectura de la muestra.

En el presente trabajo realizado en el Hospital Escuela y Hospital General San Felipe se pretende establecer a que factores se debe la baja frecuencia de positividad en las citologías cervicales; además determinaremos la frecuencia de citologías falsas positivas en estos hospitales mediante un estudio comparativo entre las citologías sospechosas de malignidad con el método colposcópico y la biopsia.

C A P I T U L O I V

P R O B L E M A D E E S T U D I O

Esta bien establecido que la detección, diagnóstico y erradicación de los precursores del cáncer cervical previene el desarrollo de la neoplasia cervical invasora. Se a visto además que la neoplasia intraepitelial cervical (NIC) es un proceso en continuo cambio y que generalmente progresa de una lesión bien diferenciada: NIC I ó displasia leve, pasando luego a una menos diferenciada: NIC II ó displasia moderada y luego a una lesión intraepitelial indiferenciada: NIC III o displasia severa / cáncer in situ; pero estos cambios antes de hacerse invasivos tienen un estadio de latencia generalmente muy largo de 10 a 15 años.

En nuestro país la mayoría de los casos son diagnosticados en fases invasivas, aunque pueden ser detectables en las fases preinvasoras y primeras etapas invasoras que tienen una mortalidad prácticamente nula si son tratadas oportunamente.

En un estudio realizado en el Hospital San Felipe se encontró la existencia de una muy baja positividad en las citologías apenas de un 4 a 6 % de lo esperado a pesar que en dicho hospital además de realizar citologías a pacientes de riesgo ordinario, se realizan también citologías a pacientes que

reciben radioterapia, control post tratamiento por NIC y que tienen un mayor riesgo de tener citologías sospechosas de malignidad.

En vista del grave problema que representa la no detección de pacientes en las etapas iniciales preinvasivas y primeras etapas invasivas (falsos negativos) es lo que nos a motivado a establecer: ¿Cuales son las causas de la baja frecuencia de citologías positivas?; además determinaremos la frecuencia de citologías falsas positivas y la incidencia de algunos factores predisponentes del cáncer cervical.

C A P I T U L O V

O B J E T I V O S

A.- OBJETIVOS GENERALES:

- 1.- Determinar las causas de la baja positividad de las citologías tomadas en el Hospital Escuela y Hospital General San Felipe.
- 2.- Determinar la relación citológica, colposcópica e histológica de las citologías sospechosas por malignidad en el Hospital Escuela y Hospital General San Felipe.

B.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- 1.- Determinar la frecuencia de citologías sospechosas por malignidad en las pacientes que asisten al hospital Escuela y Hospital General San Felipe.
- 2.- Establecer el grado de concordancia de citologías sospechosas por malignidad con colposcopias atípicas en las pacientes que asisten al Hospital Escuela y Hospital General San Felipe.

- 3.- Determinar la exactitud diagnóstica de los hallazgos colposcópicos en las pacientes que asisten al Hospital Escuela y Hospital General San Felipe.
- 4.- determinar la relación citologías sospechosas por malignidad con los Hallazgos histológicos.
5. - Precisar la causa de la baja frecuencia de positividad en las citologías tomadas en el Hospital Escuela y Hospital General San Felipe.
- 6.- Determinar la relación paridad con neoplasia intraepitelial cervical.
- 7.- Establecer la frecuencia con que nuestras pacientes se realizan la citología cervical.
- 8.- Determinar la relación diagnóstico clínico versus histológico en la neoplasia intraepitelial cervical.
- 9.- Determinar el factor edad de inicio de relaciones sexuales como predisponente de la neoplasia cervical.
- 10.- precisar la relación del número de cónyuges como predisponente de la neoplasia cervical.

C A P I T U L O VI

M A R C O T E Ó R I C O

A.- HISTOLOGIA DEL CUELLO UTERINO (25,43)

Anatómicamente el cuello uterino se divide en 2 porciones:

- 1.- La porción supravaginal que se encuentra por encima de
La vagina y
- 2.- La porción vaginal o exocervix que es la parte del
Cuello que hace prominencia en la vagina.

La porción supravaginal O endocervix esta tapizada por un epitelio cilíndrico monoestratificado constituido por células alargadas "en estaca"; además se encuentran glándulas de tipo arracimado tapizadas por un epitelio semejante al de la superficie.

La porción vaginal (37), esta cubierta por un epitelio escamoso poliestratificado o queratinizado que esta constituido por 5 capas que son:

- Capa basal.
- Capa de células parabasales.
- Capa de células claras o espinoso superficial.
- Capa de precornificación.
- Células de la capa superficial.

Existe una transición brusca entre el epitelio escamoso del exocervix y el epitelio cilíndrico del endocervix que se halla en la porción vaginal del orificio externo o vecina a la misma llamada unión escamocolumnar y es precisamente en esta zona de transición en donde aparece con mayor frecuencia el cáncer cervical.

B.- CARCINOMA DEL CUELLO UTERINO

1.- ASPECTOS GENERALES:

El cáncer del cérvix es una de las más importantes afecciones a que el médico tiene que enfrentarse y es Además la neoplasia de la que más se conoce su historia natural.

Las etapas iniciales del carcinoma del cérvix suelen ser asintomáticas o con muy escasos síntomas pero tiene la factibilidad de que estas lesiones iniciales pueden ser fácilmente descubiertas mediante técnicas de diagnóstico sencillas lo cual permite tratarlas oportunamente antes que se hagan invasivas con escasa o nula morbimortalidad, hecho que se a llevado a cabo con buen éxito en los países desarrollados en donde la incidencia del cáncer invasor a disminuido ostensiblemente y en cambio la incidencia del cáncer in situ a aumentado progresivamente debido a la mayor implemen-

tación de los métodos de pesquisa masivos. (24)

2.- EPIDEMIOLOGÍA Y ETIOLOGÍA

El cáncer de cérvix es la neoplasia que ocupa el primer lugar de todos los canceres del sexo femenino en los países subdesarrollados y en Honduras alcanza una frecuencia de 54.04%, la mayoría de los cuales son descubiertos en etapas invasivos; en contraste en los países desarrollados se a logrado relegar esta neoplasia a un tercero o cuarto lugar debido a la implementación de programas extensos de rastreo cervical, lo que a significado una detección precoz con la consiguiente disminución en la incidencia del cáncer invasor.

El cáncer del cérvix puede ocurrir a cualquier edad, pero la prevalencia de lesiones microinvasivas y carcinoma invasivo oculto tienen un pico de prevalencia máxima de 1.8 y 1.1 por 1000 en el grupo de edad de 45 a 55 años respectivamente; mientras que el cáncer in situ su pico de prevalencia es de 6.1 por 1000 en el grupo de edad de los 35 a 45 años según Sweetnan (36); mientras que las displasias son más frecuentes entré los 25 y 35 años.

Haenszel y Hillhouse (25), señalan una frecuencia para el cáncer invasor de 14.9 por 100,000 para la población feme-

nina de New York, además su pico máximo de incidencia es entre los 40 y 50 años.

Cramer y Cutler (25) ; encontraron una frecuencia de 15 canceres invasores por cada 100,000 mujeres de raza blanca y 33.6 por 100,000 en mujeres de raza negra.

Fluhman y Gusberg (29) , Encontraron que la mortalidad por cáncer del cérvix en Estados Unidos en la ultima década había disminuido de 21.8% a 11.5% por 100,000 habitantes.

Como en todo cáncer no se puede hablar de una causa etiológica específica, sin embargo existe un número variable de factores considerados de riesgo; entre los cuales tenemos:

- A.**.- Grupo socioeconómico bajo.
- b.**.- Grupo racial.
- c.**.- Inicio de relaciones sexuales a temprana edad.
- d.**.- Embarazo a temprana edad.
- e.**.- Multiparidad.
- f.**.- Promiscuidad sexual.
- g.**.- Ausencia de circuncisión.
- h.**.- Hábitos higiénicos sexuales deficientes.
- i.**.- Infección genital.
- J.**.- Hormonas.
- k.**.- Radioterapia.

1.- Deficiencias nutricionales (ácido fólico, beta Carotenos y vit C).

En múltiples estudios realizados (21,24) en los Estados Unidos se a visto una frecuencia 2 a 3 veces mayor de cáncer del cérvix en mujeres de raza negra que en las de raza blanca; lo que se explica debido a que la mujer negra esta más en contacto con los factores de riesgo por su nivel socioeconómico; lo cual se comprueba ya que se a observado igual frecuencia en mujeres negras y blancas cuando estas tienen igual o parecida situación socioeconómica.

Desde hace varios años al cáncer del cérvix se le considera como una enfermedad de transmisión sexual ya que existe una fuerte asociación de esta neoplasia y los hábitos sexuales de las pacientes y sus compañeros masculinos como ser: Relaciones sexuales a temprana edad, múltiples compañeros sexuales o un compañero sexual masculino promiscuo (24,38.39).

Veccia y col. (39), encontraron un riesgo estimado de padecer cáncer cervical de 5 veces mayor en mujeres que iniciaron sus relaciones sexuales antes de los 18 años que en las que las iniciaron después de los 22 años; para lo cual a propuesto varias teorías explicativas entre ellas están:

a.- Debido a que el cérvix de las adolescentes es particu-

larmente susceptible a los agentes carcinogénicos.

- b.-** Debido a que la frecuencia de este carcinoma esta en función de la duración de la exposición a las relaciones sexuales; se a visto una fuerte relación de la neoplasia cervical con el intervalo de la edad del diagnostico y la primera relación sexual; por ejemplo en la India donde las mujeres se casan entre los 14 y 15 años de edad, el cáncer del cérvix se descubre unos 10 años antes que la edad acostumbrada.

Otra teoría es que cuando se inician relaciones sexuales a temprana edad generalmente ocurre embarazo también a esa edad en la cual el epitelio cervical no a llegado aún a su madurez completa y durante el parto se producen traumatismos especialmente laceraciones ocasionando alteraciones e inclusiones epiteliales importantes que pueden ser predisponentes de la neoplasia cervical (1).

La promiscuidad sexual es un factor de riesgo importante para la neoplasia intraepitelial ya que conlleva a los pacientes a tener un mayor riesgo de contraer enfermedades de transmisión sexual o quizás debido al mayor traumatismo cervical o al mayor contacto con el esmegma peneano.

El esmegma peneano (25,44) a sido considerado como carcinogénico debido a que la frecuencia de cáncer cervical es bajo entre las mujeres judías en donde los maridos son circuncidados, al igual hay una baja frecuencia en mujeres vírgenes o monjas por esta misma causa; además se a sugerido que la transformación maligna bien pueda deberse al DNA o a las proteínas superficiales del esperma.

Los hábitos sexuales masculinos también son un importante factor de riesgo como lo demostró Zunzunegui (44), quien encontró que la frecuencia de cáncer cervical era 5.3 veces mas frecuente en mujeres en quienes sus maridos habían tenido más de 20 compañeras sexuales lo cual se cree incrementa el riesgo que el hombre adquiriera un agente carcinogénico a través de una relación sexual y le pase el agente a su esposa o compañera sexual.

Los agentes infecciosos (6,24,39), se han estudiado como predisponentes del cáncer cervical y los más mencionados son: tricomonas, sífilis, micosis y virosis genital; de los cuales los virus son de los que mas se a demostrado su asociación con el cáncer cervical y de estos los más involucrados son: El herpes virus y el papiloma virus.

Rawlla (24), a propuesto que esta asociación virus-cáncer de cérvix debería representar cualquiera de estas 3 posibilidades

- a.- La infección debe preceder al cambio neoplásico y a la lesión como un verdadero carcinógeno o cocarcinógeno

- b.- La infección y la neoplasia son enfermedades de transmisión sexual independientes una de la otra y ambas estar asociadas con promiscuidad sexual.

- c.- El virus tiene que tener afinidad por los tejidos neoplásicos y la infección debe preceder al cambio neoplásico.

El virus del herpes simple tipo II fue el primero en demostrarse tener una clara aunque no etiológica asociación con el carcinoma del cérvix (6,24). Alto porcentaje de Pacientes con cáncer invasor del cérvix han mostrado que tienen anticuerpos contra el herpes virus tipo II en contraste con un pequeño porcentaje en los pacientes de control sin la enfermedad.

Aunque los virus no han sido descubiertos en las células tumorales, el DNA del HSV 2, el RNA mensajero y las proteínas virales han sido encontradas en las células del carcinoma cervical. Un antígeno del HSV 2; el AG-4 a sido identificado en el 90% de las biopsias de cáncer cervical comparado con el 10% en las biopsias de las pacientes de control. Un 91% de las

mujeres con cáncer cervical muestran anticuerpos contra este antígeno específico en comparación con solo el 9% de los controles.

En el Carcinoma in situ los anticuerpos contra el HSV 2 son encontrados en el 68% de las pacientes versus un 5% de las controles. Un aspecto importante es que aunque hay una significativa proporción de mujeres adultas infectadas por el HSV 2 el carcinoma cervical ocurre solamente en un pequeño porcentaje.

Se estima en la actualidad que más o menos el 80% de las displasias leves diagnosticadas son de hecho las llamadas verrugas planas o condiloma acuminado. Estudios adicionales con colposcopia e histología han claramente mostrado que los condilomas cervicales son más frecuentes que lo esperado. La verruga plana puede no ser diferenciada de la NIC mediante colposcopia.

Meisel y Morin (24), después de la evidencia disponible han visto que los condilomas son precursores de la neoplasia cervical y esto se puede establecer con certeza porque:

- 1.- Los condilomas son lesiones inducidas por virus y es una enfermedad de transmisión sexual.

- 2.- Debido a la frecuente detección de condilomas en el cérvix y su asociación con la presencia de papiloma virus en el 40 a 60% de los casos.
- 3.- Los hallazgos epidemiológicos son similares a los de las displasias que son considerados precursores de la neoplasia cervical. De hecho un gran porcentaje de NIC son ahora determinados como verdaderos condilomas.
- 4.- La coexistencia de condilomas del cérvix con displasia o Cáncer del cérvix sucede frecuentemente en las mismas áreas o en zonas distintas del epitelio escamoso o juntas a la lesión.
- 5.- Los condilomas localizados en otros sitios como ser vulva, pene o ano frecuentemente preceden o coexisten con malignidad.

Recientes investigaciones han notado que el virus papiloma humano que esta asociado con infecciones del tracto genital incluyen los tipos 6,11,16 y 18. Glisman y asociados han notado que los tipos 6 y 11 son más frecuentemente encontrados en las verrugas de tipo acuminado pero son raramente encontrados en el carcinoma de cérvix invasivo. Por otro lado los tipos 16 y 18 son encontrados casi exclusivamente en el NIC III y carcinoma invasor (24).

Además se han reportado comúnmente deficiencias nutricionales como factores de riesgo, Wilson y col. (42), encontraron deficiencias de ácido fólico, beta carotenos y vitamina C en pacientes con cáncer cervical, aunque ellos piensen que esta deficiencia puede ser un factor predisponente, también creen que pueda ser debida a la interacción entre el desgaste por el proceso de destrucción celular y el intento de repación celular.

3.- TIPOS ANATOMOPATOLOGICOS DEL CÁNCER DEL CERVIX (3,25)

Existen 2 tipos principales de cáncer cervical, que nacen respectivamente de las 2 clases de epitelio que recubren el cuello y son:

- a.- El carcinoma epidermoide o de células pavimentosas que se origina del epitelio escamoso de la porción vaginal o exocervix y corresponde al 90% de los canceres cervicales.
- b.- El adenocarcinoma el cual se origina del epitelio cilíndrico del endocervix y representa el 5% de los canceres del cuello uterino.
- c.- Se a comprobado la existencia de tumores conteniendo ambos tipos de células y son los llamados carcinomas adenoescamosos del cuello uterino. También pero poco frecuente se encuentran sarcomas, linfomas, melanomas, mieloblastomas, coriocarcinomas del cuello uterino. (Anexo N.23)

4.- ESTADIOS CLÍNICOS DEL CÁNCER DEL CUELLO UTERINO (24,25)

En el año de 1971 la asamblea general de la federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO) aprobó la siguiente clasificación.

CARCINOMA PREINVASIVO

ESTADIO O

Carcinoma in situ, ca. Intraepitelial

CARCINOMA INVASIVO

ESTADIO I

Carcinoma estrictamente confinado al cérvix (la extensión al cuerpo debe ser descartada)

ESTADIO IA

Carcinoma microinvasor.

ESTADIO IB

Todos los otros casos del estadio I. El cáncer oculto debe marcarse "ccc".

ESTADIO II

El carcinoma se extiende más allá del cérvix, pero no se extiende a la pared pélvica. Involucra la vagina pero no el tercio inferior.

ESTADIO IIA

No hay extensión a parametrios.

ESTADIO IIB

Hay extensión a parametrios.

ESTADIO III

El carcinoma se a extendida a la pared pélvica, al examen rectal no hay espacio libre de cáncer entre el tumor y la pared pélvica. El tumor involucra el tercio inferior de la vagina. Todos los casos con hidronefrosis o no funcionamiento renal deben ser incluidos a menos que se crean debidos a otra causa.

No hay extensión a pared pélvica.

ESTADIO IIIA

Hay extensión a pared pélvica y/o hidronefrosis o no funcionamiento renal.

ESTADIO IIIB

ESTADIO IV

El cáncer se a extendido más allá de la pelvis Verdadera o clínicamente a involucrado la mucosa rectal o vesical.

ESTADIO IVA

Hay extensión a órganos vecinos.

ESTADIO IVB

Hay extensión a órganos distantes.

C.- D I A G N O S T I C O D E L C Á N C E R C E R V I C A L

El diagnóstico del cáncer cervical puede ser llevado a cabo fácil, segura y rápidamente mediante métodos que permitan detectar esta neoplasia aún en etapas preinvasivas y primeras etapas invasivas en las cuales se puede ofrecer curación a los pacientes, de ellos los que se han hecho clásicos son:

- 1.- La citología vaginal.
- 2.- La colposcopia.
- 3.- La biopsia.

1.- CITOLOGÍA CERVICAL

a.- HISTORIA (1,25,37)

Las primeras observaciones de la citología vaginal en procura de diagnósticos del cáncer cervical fueron realizados por Daniel y Baves en 1924 en una comunicación sobre "La posibilidad diagnóstica del cuello por los frotis" presentado a la sociedad de Ginecología de Bucarest.

El Doctor George N. Papanicolaou, fue quien en 1928 describió el método de la citología; continuo con sus estudios sobre el diagnostico del cáncer por el examen microscópico de las muestras y en 1942 introdujo la técnica de la coloración de la citología cervical que lleva su mismo nombre (tinción de Papanicolaou), y en 1943 en colaboración con Trout publico un estudio de la citología normal y patológica. Gracias a los estudios del Doctor Papanicolaou fue que nació la rama de la medicina llamada Citología.

b.- CONCEPTO Y CONSIDERACIONES GENERALES

DEFINICIÓN: La citología cervical o frotis de Papanicolaou es un espécimen celular removido del tracto genital femenino, usado como medio de rastreo para la detección precoz de cambios anormales (displasia y cáncer) del cuello uterino (1).

La citología del cuello uterino es un procedimiento cercano a lo ideal para descubrir cambios epiteliales no sospechados del cérvix.

Los atributos del procedimiento son grandes entre los cuales mencionaremos los siguientes:(9)

- 1.- El espécimen es fácilmente obtenido con un mínimo de molestias para la paciente.
- 2.- El procedimiento es seguro.
- 3.- Es barato.
- 4.- La evaluación es basada en la morfología celular.
- 5.- El procesado y la evaluación inicial del espécimen puede ser llevado a cabo prontamente por personal técnico adiestrado y solamente los pocos especímenes anormales demandan del tiempo y experiencia de los citopatólogos.

Walton (11), en un extenso estudio concluyo que el problema del cáncer cervical puede ser solucionado por programas de muestreo citológico debido a:

- 1.- La lesión invasiva del cérvix es precedida por un espectro de enfermedad de considerable duración que puede ser reconocido en las etapas preinvasivas de displasia o cáncer in situ.
- 2.- En una significativa porción de los pacientes con evidencia de carcinoma in situ o displasia la enfermedad si no es tratada se desarrollara cáncer invasor.
- 3.- La evidencia citológica de la existencia de la lesión preinvasiva puede ser obtenida por muestras de Papanicolaou fácil, segura y económica.

4.- Una vez que la lesión preinvasiva a sido identificada el futuro progreso de la enfermedad puede ser prevenido con simples procedimientos terapéuticos y continua vigilancia.

El frotis de Papanicolaou debe hacerse a toda mujer que halla iniciado vida sexual activa independientemente de la edad que tenga y debería de practicarse rutinariamente en cualquier programa de medicina preventiva

c.- FRECUENCIA DE LA TOMA

Las recomendaciones generales de la frecuencia con la cual se debe repetir la citología es controversial y varía de acuerdo a varios autores.

El colegio americano de Ginecología y obstetricia (3), recomienda que los frotis deben de realizarse anualmente.

La Sociedad Americana del Cáncer (21,33), en abril de 1980 recomendó que las mujeres de bajo riesgo de sufrir cáncer cervical o sea aquellas mujeres que tengan 2 muestras de Papanicolaou previas negativas, que sean mujeres entre 20 y 65 años, sexualmente activas después de los 18 años y con un solo compañero sexual las citologías deben tomarse cada 3 años hasta los 65 años.

La sociedad de Ginecología Oncológica (11), recomienda que se tomen frotis anuales.

En 1976 el reporte Walton (19), recomendó que las citologías deben hacerse cada 3 años hasta los 60 años y después de esa edad cada 5 años; anteriormente las recomendaba bianual.

Hajdu (21), recomienda las citologías anuales debido a que estas han disminuido la frecuencia del cáncer invasor por el aumento en la detección de las lesiones precancerosas. De igual criterio es la Academia Internacional de Citología.

Blyte y asociados recomiendan que la citología debe repetirse cada 6 meses en mujeres con resultados negativos y tengan un alto riesgo de desarrollar cáncer cervical.

The Canadian Task Force on Cervical Cancer Screening a recomendado la citología a intervalos basados en la historia de la paciente y su riesgo relativo.

Lynge y Poll (19), encontraron que había un riesgo de 7.7 veces mayor de tener cáncer cervical invasor entre las pacientes que nunca se habían realizado citología que las que se realizaron por lo menos 1 en los últimos 5 años.

La mayoría de las organizaciones y autores reconocen que la toma de la citología debe realizarse anualmente si no hay anormalidades en ella, ya que esto brinda una mayor seguridad para detectar precozmente la neoplasia intraepitelial cervical; además de servir de estímulo para que las mujeres se realicen un examen físico anual el cual ofrece la oportunidad de descubrir muchos otros desordenes y facilitar el diagnóstico de infecciones como el herpes genital, tricomoniasis, clamidia, candidiasis y otras; pero las mujeres que tengan un resultado de citología normal y un riesgo elevado cáncer cervical deben realizarse citologías en periodos más cortos dependiendo del criterio del médico.

d.- FALSOS NEGATIVOS

La principal desventaja de las citologías es la alta frecuencia de falsos negativos, problema que ya había sido reconocido desde hace muchos años, pero en recientes estudios se a sugerido que el rango de falsos negativos puede ser mayor que el previamente calculado; las estimaciones usuales son de un 10 a 20%; pero existen rangos tan altos como 55% y bajos como 6%.

La frecuencia de citologías falsas negativas varía según la anormalidad cervical; así Morell (21), encontró rangos de falsos negativos de 28-50% para displasias; de 19-33% para cáncer in situ y 6-55% para el cáncer invasor.

Richard (11), reporto diferencias en la frecuencia de falsos negativos dependiendo de las técnicas de recolección celular y el grado de neoplasia intraepitelial cervical (NIC) y en su estudio encontró que el porcentaje de error para el cáncer in situ fue:

- Cuando realizo aspiración del orificio externo 4 %.
- con el raspado cervical 6%.
- con la aspiración vaginal 45%.

La frecuencia para displasias fue:

- aspiración orificio externo 17%.
- raspado cervical 28%.
- aspirado vaginal 60%.

Shen y asociados (30), han observado que la técnica de recolección de la muestra es un factor importante para disminuir la frecuencia de falsos negativos; en su estudio uso 2 métodos: primero realizo las citologías usando solamente hisopo y en segundo lugar utilizo hisopo más raspado con espátula encontrando los siguientes resultados:

	<u>% de falsos negativos</u>	
	<u>hisopo solo</u>	<u>hisopo + espátula</u>
NIC I	60%	27%
NIC II	42%	29%
NIC III	16%	14%
CANCER INVASOR	20%	0%

Por lo anterior Shen recomendó que siempre se usara el raspado con espátula para la toma de la citología.

Rubio (13), sugiere que las células pueden ser atrapadas en el algodón del aplicador o en las ránulas de la espátula de madera lo cual es confirmado por el estudio de Shen; por lo cual sugiere se utilicen espátulas de plástico.

Shilmán (31), demostró que obteniendo 2 muestras de Papanicolaou aumentaba la detección de células anormales en 86% y usando el escobillado cervical en 40%.

Luthy (13), encontró un 26% de aumento en la sensibilidad al obtener una segunda muestra de citología en la misma visita y Richard documentó una baja incidencia de falsos negativos obtenido cuando se usa la combinación de raspado cervical y aspiración del orificio externo.

Johansen y col. (50), encontró igualmente que la técnica de recolección influía sobre la incidencia de frotis falsos negativos y observó la siguiente frecuencia de falsos negativos: raspado cervical: 10%, hisopo endocervical: 14% y la unión de las 2 técnicas un 6%.

Otras causas de citologías falsas negativas son:

- 1.- Muestra que fue tomada en un área errónea del cuello.
- 2.- La laminilla fue mal procesada.
- 3.- La laminilla no fue fijada inmediatamente.
- 4.- La interpretación citológica de las células fue equivocada

Los factores claves para la confiabilidad de la citología incluyen:

- 1.- Una muestra clínica adecuada.
- 2.- evaluación laboratorial de alta calidad.
- 3.- una comunicación adecuada entre el patólogo y el clínico.

Fetherson además afirma que la sensibilidad y el éxito del procedimiento de muestreo pueden ser significativamente mejorado categorizando los pacientes en grupos:

- 1.- **SINTOMÁTICOS**: Son pacientes que presentan molestias vaginales, dolor, sangrado vaginal atípico, aunque los resultados del examen pélvico y las citologías sean negativas; estas pacientes deben ser seguidas con métodos alternativos de investigación como ser colposcopia, múltiples biopsias y repetidas citologías.
- 2.- **ALTO RIESGO**: Son aquellas mujeres que tienen un patrón bien definido que incluye: historia de inicio de relaciones sexuales a temprana edad, múltiples compañeros

sexuales, una historia de enfermedades de transmisión sexual y algunas veces historia previa de Papanicolaou atípicos o anormales, estas mujeres deben de tener diferentes intervalos de muestras citológico aun cuando aparentemente halla ausencia de enfermedad.

3.- **PACIENTES NO MUESTRADAS**: Son pacientes que están entrando al proceso de muestreo por primera vez.

4.- **BAJO RIESGO**: Estas comprenden a las mujeres monogámicas con un matrimonio estable, sin historia de enfermedades de transmisión sexual y citologías sucesivas normales, quienes tienen un mínimo de riesgo de padecer cáncer cervical, Este es probablemente el único grupo en el cual la citología anual no es una desventaja.

E.- FALSOS POSITIVOS

Botella (5), en sus estudios encontró la existencia de un 5.4% de falsos positivos y estima que universalmente existe un 4 a 5% de falsas positividades.

El estudio de las citologías falsas positivas es importante debido a que su incidencia crea los siguientes problemas:

- 1.- Mayor gasto económico debido a la cantidad de estudios complementarios que hay que realizar.
- 2.- El factor emocional de la paciente.
- 3.- La utilización de métodos de diagnóstico invasivos (biopsia, cono), que tienen riesgo de morbilidad y de dejar secuelas.

Nasiell y col. (23), encontraron una frecuencia de 4% de falsos Positivos.

Wetrich (41), encontró que el reporte citológico era más severo que el reporte histológico en el 4.5% y encontró una frecuencia de falsos positivos de 5.2%.

f.- FRECUENCIA DE POSITIVIDAD DE LAS CITOLOGIAS

Botella (5), encuentra que de todas las citologías tomadas al azar solamente un 4.9% son sospechosas de malignidad y requieren estudios complementarios.

Reiter (26), en su estudio encontró una frecuencia de positividad en las citologías de 3.3%, lo cual es comparable a lo hallado por otros investigadores como Figge (3.7%).

La positividad de las citologías varia de acuerdo a los

diferentes estudios realizados con rangos tan altos como 11.5% y bajos como 2.6%; pero se estima que universalmente la positividad debería estar entre el 5 y 8%. (5)

En un estudio realizado en el Hospital San Felipe se encontró una positividad muy baja apenas del 0.3%. (2)

EN el Hospital Escuela el Laboratorio central en el primer trimestre de 1987 revisó 19,205 citologías reportando 91 como positivas o sospechosas por malignidad lo cual representa una positividad global del 0.45%.

El ministerio de Salud Publica de Honduras de los exámenes de citología realizados por el Laboratorio Central Y laboratorios regionales reporta la siguiente positividad: 1983 = 1.01%, 1984 = 0.95%, 1985 = 0.41%, 1986 = 0.53%.

g.- TÉCNICA PARA REALIZAR LA CITOLOGÍA CERVICAL

Para obtener una buena muestra en cantidad y calidad se debe recordar que existen algunas recomendaciones y ciertos principios para lograr una muestra citológica adecuada, entre los cuales se encuentran:

- 1.- recomendarle a la paciente que 48 horas antes de la to- ma se abstenga de usar duchas vaginales, aplicarse medicamentos vía vaginal o tener relaciones sexuales.

- 2.- Independientemente de la técnica a ser usada, la muestra debe ser representativa y de óptima calidad para reducir el riesgo de falsos negativos.
- 3.- La muestra debe ser fijada inmediatamente para evitar desecación y deterioro de la misma.
- 4.- El frotis debe ser evaluado en un laboratorio con personal reconocido y calificado.
- 5.- Debe existir una estrecha comunicación entre el médico y el laboratorio e informar al citopatólogo de cualquier hallazgo que crea conveniente.

Los materiales a utilizar para la toma de la citología son: espejulo vaginal adecuado, guantes, fijador, espátula, hisopo, lamina portaobjeto, mesa apropiada para el examen e iluminación adecuada.

Inicialmente se procede a explicarle a la paciente paso a paso en que consiste el examen, sus beneficios y molestias para posteriormente colocar a la paciente en posición de litotomía dorsal; suavemente se introduce el espéculo sin lubricante hasta localizar el cérvix, se fija el espéculo en esa posición y se observa el cuello para buscar presencia de lesiones visibles, luego con la espátula se hace un raspado del exocervix haciendo un esfuerzo por

Tomar muestra de la unión escamocolumnar, luego este material se extiende en un extremo del portaobjeto para posteriormente proceder a tomar la muestra del endocérvix

Introduciendo el hisopo por el canal cervical haciendo movimiento de rotación; Esta muestra se extiende en el otro extremo de la lámina procediendo inmediatamente al

Fijado de la muestra y posterior envió al laboratorio para su procesamiento e interpretación.

h.- INFORME CITOLOGICO

El reporte citológico puede ser narrativo o numérico o sea detallando minuciosamente la naturaleza de la lesión lo cual es duro y puede ser mal interpretado o informando su positividad o negatividad según las diferentes clasificaciones existentes.

En la actualidad se están haciendo revisiones de la terminología relacionada a las anormalidades epiteliales del cuello uterino que preceden al carcinoma invasor, debido a que el conocimiento de la patología cervical se a extendido y el entendimiento e interpretación de las anormalidades epiteliales se a alterado.

Richard y Barrón (8,45), fueron los primeros en proponer una nueva nomenclatura la cual se aplica únicamente a las

Anormalidades epiteliales cervicales asociadas con un incremento en el riesgo de padecer cáncer cervical, todas estas son puestas ahora en una simple categoría diagnóstica denominada: NEOPLASIA INTRAEPITELIAL CERVICAL (NIC) la cual se divide en 3 grupos:

NIC I

NIC II

NIC III

Esta nueva nomenclatura es la mas aceptada en la actualidad a nivel mundial y usando esta nomenclatura el informe Citológico se presenta de la siguiente forma:

- Hallazgos inadecuados para el diagnóstico.
- Hallazgos esencialmente normales.
- hallazgos compatibles con cambios inflamatorios.
- células atípicas presentes sugestivas de:
 - Neoplasia intraepitelial cervical:- Grado I
 - Grado II
 - Grado III.
- Carcinoma invasivo de células escamosas.
- Carcinoma endometrial.
- Otros canceres.

i.- DIAGNOSTICO CITOLOGICO DE NIC

Las células presentes en la muestra cervical reflejan las células exfoliadas de la superficie epitelial del cérvix y además la población celular es también influenciada por el grado de exfoliación. Es bien conocido también que todos los grados de neoplasia intraepitelial pueden coexistir y las células de esas lesiones juntas con las células escamosas y columnares se pueden encontrar en la muestra Cervical.

La predicción del probable cuadro histológico depende de la evaluación de la muestra pero además debe haber una comunicación y estandarización entre los laboratorios citológicos para identificar las células individuales usando una terminología común.

Una división fundamental de las anormalidades del epitelio escamoso del cérvix debe ser hecho entre aquellas que carecen de un potencial para evolucionar a carcinoma cervical invasivo y aquella que tienen un significativo riesgo de progresión a neoplasia invasiva.

El primer grupo de cambios banales incluye:

- hiperplasia de células basales.
- Hiperplasia de células de reserva.
- Metaplasia escamosa inmadura.
- Metaplasia escamosa madura.

Todos estos cambios son benignos e indican usualmente cambios fisiológicos.

El segundo grupo de anormalidades son los que están asociados con un alto riesgo de desarrollar carcinoma invasivo y son clasificados como Neoplasia Intraepitelial cervical.

J. - MANIFESTACIONES CITOLÓGICAS DE NIC

IDENTIFICACIÓN DE LAS CÉLULAS DISCARIÓTICAS DE LA MUESTRA:

La apariencia del núcleo distingue las células discarióticas de las células normales y de las células malignas.

El núcleo de las células discarióticas es grande e hiper Cromático, el patrón de la cromatina es irregular en el sentido que muestra una condensación granular de cromatina, pero el ordenamiento de la cromatina condensada es uniforme sin las áreas irregulares que son claramente encontradas en el núcleo de las células malignas. El núcleo es redondo, oval y algunas veces elongado y el borde del núcleo puede ser liso o finamente arrugado.

El grado de diferenciación del citoplasma es importante en la evaluación final de la muestra. La diferenciación citoplasmática normal es vista en células maduras (superficial e intermedia) y células parabasales discario-

ticas. La apariencia del citoplasma es similar al visto en las células normales, pero el núcleo es relativamente grande. El núcleo discariótico puede también ser reconocido en células sin diferenciación citoplasmática, estas células tienen un mayor radio núcleo-citoplasma y esto puede ocurrir sencillamente pequeños grupos, en masas coherentes o como lámina. Ellas pueden ser referidas como células discarióticas indiferenciadas.

La interpretación de las muestras cervicales depende de una Evaluación del número relativo de los diferentes tipos de Células discarióticas presentes y es usual reportar la "peor" lesión citológica anticipando con el entendimiento que las células indican un menos grado de anormalidad que el presente. Consecuentemente las siguientes descripciones de los patrones Citológicos de NIC son una simplificación del cuadro actual.

NIC I La superficie de maduración del epitelio es reflejada en la muestra y solamente las células discarióticas bien diferenciadas son encontradas. Se hallaran células discarióticas predominantemente maduras pero la presencia ocasional de células discarióticas parabasales es aceptable.

NIC II La proporción de células discarióticas parabasales diferenciadas se incrementan a lo encontrado en el

Cuadro de NIC I y eso es frecuentemente lo necesario para pronosticar ambos en la evaluación de la probable lesión histológica.

NIC III El rango de lesión histológica que cae en esta categoría es reflejada en la muestra cervical. Predominan las células discarióticas parabasales e indiferenciadas y las células discarióticas queratinizadas muestran forma anormal semejando células "fiebre" y células "tadpole"; pueden ser vistos en casos que muestran marcada queratosis en la superficie. Cuando la NIC III es del tipo de células pequeñas indiferenciadas, las láminas coherentes y las masas gruesas de células discarióticas indiferenciadas son vistas junto con células discarióticas indiferenciadas solas y en grupos libres, en estos pocos casos cualquier célula discariótica puede ser encontrada.

K.- CAUSAS DE CONFUSIÓN EN EL DIAGNOSTICO CITOLOGICO

La peor lesión histológica puede ser predicha en cerca del 80% de los casos con la muestra citológica. La muestra puede ser subestimada por una variable exfoliación o aparentemente sobrestimada por una escasa muestra del espécimen tisular, además hay aberraciones morfológicas que pueden causar confusión entre ellas tenemos:

- Degeneración celular.
- Cambios reactivos en la célula por infección o trauma.
- Células metaplasicas inmaduras y células de reserva.
- Atrofia.

2.- COLPOSCOPIA

a.- Definición

La colposcopia es la técnica para la detección y delineamiento de las lesiones exocervicales, vaginales y vulvares sospechosas de ser cancerosas empleando iluminación regulada y un poder de resolución de 10 a 40 X (3).

b.- GENERALIDADES

Desde que en 1925 Hinselman tuvo la idea de examinar el cuello uterino con un microscopio de pequeño aumento, las alteraciones del relieve que pasaban inadvertidas a simple vista, cobraban así una gran expresividad y el estudio sistemático de estas imágenes condujo pronto a un mejor conocimiento de los estados previos al cáncer cervical y de las lesiones precancerosas.

La colposcopia es un método usado principalmente para investigar a las mujeres con citología sospechosa por malignidad.

La colposcopia da una imagen estereotipada, macroscópica magnificada del cérvix que permite ver con detalle las lesiones en conjunto, ya que brinda una visión topográfica y panorámica de las lesiones y por lo tanto permite hacer tomas de biopsia dirigida con gran precisión.

Este método permite descubrir un campo sospechoso, ver su alcance, extensión y gravedad y da la oportunidad de biopsias la porción más interesante o enigmática de la anormalidad cervical observada.

El principal inconveniente de la colposcopia es que solo se puede visualizar la parte visible del cuello uterino.

El examen colposcópico se dice que no es satisfactorio cuando no se logra visualizar en toda su extensión la unión escamo-columnar situación que ocurre en aproximadamente 15% (25) de las pacientes premenopausicas y en 53%(46) de las pacientes postmenopausicas.

La colposcopia brinda la oportunidad de realizar biopsias dirigidas evitándose así una mayor frecuencia de diagnósticos histológicos falsos negativos, además al poder realizar biopsias dirigidas se reduce la utilización del cono como medida diagnostica que tiene mayor incidencia de morbilidad.

Hay que recalcar que la colposcopia no desplaza a la citología vaginal, sino más bien se complementan en el estudio de la neoplasia intraepitelial cervical y esta es la forma en que deben ser utilizados.

c.- USOS DE LA COLOSCOPIA (2,48)

La colposcopia es un método diagnóstico usado preferentemente para la detección precoz del cáncer cervical, pero también es útil en otros casos como ser:

- Examen de lesiones vaginales o vulvares sospechosas
- Localizar fuentes de sangrado.
- Coadyuvante en el estudio del ciclo.
- Observación y control de los procesos cervicales benignos.
- En medicina legal para calificar los desgarros himeneales.
- Seguimiento de las pacientes con NIC.
- Seguimiento de las pacientes con cáncer invasor.

d.- INDICACIONES DE LA COLPOSCOPIA

- 1.- Lo más importante y donde mayor utilidad se le a dado a la colposcopia es en el estudio y seguimiento de las citologías sospechosas de malignidad.
- 2.- Cuando existe una lesión cervical, vaginal o vulvar visible y sospechosa de malignidad.
- 3.- Mujeres que hallan tenido historia de exposición al dietilestilbestrol.

e.- VENTAJAS DE LA COLPOSCOPIA

- 1.- Localizar patrones epiteliales anormales no visibles a Simple vista.
- 2.- Evitar el mayor uso de procedimientos invasivos como El cono diagnóstico en lesiones colposcópicas benignas.
- 3.- La asociación del método colposcópico y citológico aumenta la exactitud diagnóstica para la detección de NIC.
- 4.- Es un método sencillo e inocuo para controlar lesiones histológicamente benignas.
- 5.- Es útil para el diagnóstico eficaz y manejo de las pacientes embarazadas con citología anormal.
- 6.- Es de mucho valor para el control y seguimiento de pacientes con cáncer cervical.
- 7.- Es de ayuda para el estudio hormonal y funcional del cérvix.
- 8.- Tiene la gran ventaja de localizar el sitio de la lesión en el espacio para proceder a la toma de biopsia dirigida y evitar el uso de métodos más invasivos.

f.- DESVENTAJAS DE LA COLPOSCOPIA (11,24)

- 1.- Es un instrumento muy caro.
- 2.- El entrenamiento es difícil.
- 3.- Limitaciones para el descubrimiento de lesiones

endocervicales.

g.- FALSOS POSITIVOS

- 1.- El factor responsable de los Falsos positivos incluye lesiones benignas del cérvix (papilomas, úlceras sifilíticas, granuloma benigno) en las cuales la diferencia colposcopia de las lesiones malignas es extremadamente difícil y algunas veces imposible.
- 2.- Falta de experiencia del observador.
- 3.- Error de la técnica.

h.- FALSOS NEGATIVOS (2,11 ,41)

Entre las causas de falsos negativos se incluyen aquellas lesiones que no son visibles al colposcopista como cuando la lesión se encuentra en el canal endocervical o cuando la unión escamocolumnar no es visible total o parcialmente.

Shan encontró que la incidencia de colposcopias falsas negativas fue de 8 - 15%.(11)

Wetrich encontró una frecuencia de 8.8%de colposcopias falsas negativas. (41)

Krumholz a demostrado que la incidencia de colposcopias Falsas negativas es de un 5 - 10%. (2)

i.- TECNICA DE LA COLPOSCOPIA

La técnica de la colposcopia requiere prácticamente el mismo tiempo de inspección del cuello que el demorado para la toma de citología, es además un método sencillo e inocuo para la paciente.

Los materiales usados para este procedimiento son: un juego de espéculos, guantes estériles, pinza de aseo, solución de ácido acético al 3% y tintura de yodo.

Una vez obtenida la muestra para la citología, se debe limpiar el cuello con un hisopo humedecido con suero fisiológico, enfocar el colposcopio y estudiar cuidadosamente todo el cuello, primero con iluminación normal y luego con filtro verde para mejorar la visión de las imágenes vasculares, luego el cérvix se asea adicionalmente con una solución de ácido acético al 3% el cual actúa como mucolítico y además acentúa la topografía y las alteraciones vasculares que son encontradas en la neoplasia y que sirven para diferenciarlas de las normales.

Se debe hacer siempre una descripción detallada de las lesiones encontradas al examen; así como reportar si la Colposcopia fue o no satisfactoria.

j.- HALLAZGOS COLPOSCOPICOS

Los cambios tempranos del lecho vascular que ocurren en el carcinoma del cérvix también pueden ser observados en la neoplasia intraepitelial y mediante el uso del colposcopio se hace posible el estudio de esos hallazgos in vivo.

Hinselman (18), en 1940 describió' los dos más comunes patrones de la neoplasia intraepitelial cervical los cuales hoy son llamados: "**PUNT LLEO y MOSAICO**".

En el puntilleo y mosaico se encuentran las siguientes alteraciones:

- Los capilares están dilatados, elongados y retorcidos.
- Curso tortuoso.
- Notable aumento de la distancia intercapilar.

En diversos estudios (18), se encontró que el puntilleo y mosaico fueron observados más frecuentemente en las lesiones de la neoplasia intraepitelial cervical y en el carcinoma microinvasor. Además se observó que en el NIC I-II habían vasos terminales gruesos pero poco irregulares, mientras que en el NIC III y carcinoma microinvasor se observaba mucha irregularidad y vasos terminales gruesas en el 60 a 70% de los casos; mientras en el cáncer invasor los vasos gruesos e irregulares del puntilleo y

mosaico sólo se observaron en el 12.8% de los casos, sin embargo los vasos atípicos se vieron con una frecuencia de 96.6% todos los casos invasivos comparado con un 76.9% en El cáncer microinvasor y 16.4% en las lesiones de la neoplasia intraepitelial cervical.

En 1981 el comité de graduación de la colposcopia de la federación internacional para la patología cervical y colposcopia concluyo que en vista que la mayoría de los colposcopistas deseaban tener un simple sistema de clasificación; sugirió el siguiente sistema:

- 1.- **HALLAZGOS NORMALES:** Lo cual incluye el epitelio escamoso, epitelio columnar y la zona de transformación típica.
- 2.- **LESIONES INSIGNIFICANTES O NO SIGNIFICATIVAS:** Incluye lesiones en las cuales alguna anormalidad del epitelio Puede sospecharse, pero que dicho cuadro quizás sea debido a un proceso inflamatorio. Estas pacientes deben ser Siempre seguidas mediante citologías y colposcopias.
- 3.- **LESIONES SIGNIFICATIVAS:** Es cuando el examinador piensa que en una biopsia, curetaje o cono pueda encontrarse una lesión tipo NIC I, NIC II o NIC III:
- 4.- **LESIONES ALTAMENTE SIGNIFICATIVAS:** Es cuando el examinador

Piensa que hay un carcinoma invasor temprano o un franco cáncer invasor los cuales pueden ser encontrados por biopsia o curetaje.

5.- **GRUPO MISCELÁNEO**: Incluye papilomas, cóndilomas, erosiones verdaderas y diferentes lesiones inflamatorias.

Cada uno de los diferentes tipos de lesión tienen sus hallazgos colposcopicos definidos, los cuales se describen a Continuación:

- **LESION NO SIGNIFICATIVA**: Es cuando hay algunos criterios que podrían hacer sospechar una lesión tipo NIC I, esto es cuando se mira a través del colposcopio con la técnica del filtro verde se pueden encontrar áreas algo parecidas al puntilleo y al mosaico pero estas lesiones son distintas o sea no hay un borde distinto que demarque separación del epitelio normal. La distancia intercapilar es muy pequeña y después de la aplicación de acido acético toman o no un color blanco, pero la lesión tiene una apariencia que haga sospechar infección o inflamación no específica o tricomoniasis.
- **LESIÓN SIGNIFICATIVA**: Es cuando el colposcópista tiene la impresión de que esta viendo una lesión tipo: NIC I, NIC II o NIC III, en todos estos casos una biopsia es obligatoria. La

lesión se caracteriza por patrones vasculares de puntilleo o mosaico, finos o gruesos, regulares o irregulares de acuerdo AL GRADO de atipia epitelial; El borde esta bien delineado, el tono del color a la inspección con el filtro verde es oscuro y después de la aplicación de acido acético la lesión toma un color blanco.

El color blanco del epitelio y la delimitación del borde es más parecido a las lesiones NIC III, las glándulas están abiertas y llenas de epitelio blanco lo cual las hace también altamente sospechosas, la superficie del contorno esta frecuentemente levemente elevada, levemente irregular pero sin nódulos o apariencia papilomatosa macroscópicamente.

- **LESION ALTAMENTE SIGNIFICATIVA:** Estas lesiones tienen una superficie al contacto irregular ya sea papilomatosa, nodular o con una ulceración con bordes elevados y al mismo tiempo el patrón vascular visto a través del filtro verde es definitivamente atípico, los vasos con puntilleo y mosaico son raramente observados; sin embargo los vasos atípicos están extendidos irregularmente sobre la superficie. La irregularidad de la superficie y de los vasos sanguíneos es altamente sospechosa de carcinoma invasor, el color es usualmente blanco y el epitelio aparece vidrioso.

Pero lo más importante es detectar y clasificar las llamadas lesiones anormales o lesiones que son incluidas en el termino "zona de transformación atípica", pero se deben de usar siempre para la clasificación los patrones vasculares, la distancia intercapilar, la línea de demarcación, el tono del color y la blancura después de la aplicación de ácido acético para diferenciar las lesiones anormales.

La terminología adoptada por la sociedad Estadounidense para la colposcopia y patología cervical clasifica los hallazgos colposcópicos así:(25)

I.- HALLAZGOS COLPOSCÓPICOS NORMALES

A.- EPITELIO ESCAMOSO ORIGINAL: Es el epitelio original liso, rosado y sin rasgos propios que se observa en el cuello y vagina. No existen vestigios de epitelio cilíndrico que pueda identificarse, así como epitelio que secreta moco, hendiduras abiertas o quistes de naboth.

B.- EPITELIO CILINDRICO: Es una capa de epitelio simple, alta que produce moco y se extiende entre el endometrio por arriba y el epitelio escamoso original o el epitelio metaplasico por debajo. La superficie cubierta con epitelio cilíndrico es irregular con papilas grandes de estroma y Hendiduras cervicales

profundas. En la colposcopia después de la aplicación del ácido acético toma la forma de una estructura semejante a uvas. El epitelio cilíndrico puede existir en la entrada del cuello uterino o extenderse hacia la vagina.

C.- ZONA DE TRANSFORMACIÓN: Es la superficie entre el epitelio plano original y el epitelio cilíndrico con diferentes grados de madurez que pueden identificarse. Los componentes de una zona normal de transformación pueden estar aislados del epitelio cilíndrico que le rodea por epitelio metaplasico, "aberturas glandulares" y quistes de naboth. En las zonas de transformación normales no se encuentran a la colposcopia estructuras que hagan pensar en neoplasia cervical.

d.- HALLAZGOS COLPOSCOPICOS ANORMALES

A.- ZONA DE TRANSFORMACION ATIPICA: Es una zona de transformación en la cual existen hallazgos colposcópico que hacen pensar en neoplasia cervical.

1.- EPITELIO BLANCO: Es una lesión focal vista después de la prueba del ácido acético. El epitelio blanco es un fenómeno transitorio que se observa en la superficie de mayor densidad nuclear.

- 2.- **PUNTILLO**: Es una anomalía focal en la que se observan capilares de manera punteada.

- 3.- **MOSAICO**: Es la anomalía colposcópica focal en la que el tejido semeja un mosaico. Los campos del mosaico están separados por bordes enrojecidos.

- 4.- **LEUCOPLAQUIA**: Es una anomalía colposcópica focal en la que la hiperqueratosis y paraqueratosis parecen una placa blanquecina elevada. Esta placa blanquecina se identifica antes de la aplicación de ácido acético. A veces puede identificarse fuera de la zona de transformación.

- 5.- **VASOS SANGUÍNEOS ANORMALES**: Es una anomalía colposcópica focal, en la que los vasos sanguíneos no son puntillados como mosaico o con pequeñísimas ramificaciones, sino que son irregulares con curso sinuoso, que parecen comas, tirabuzones o espagueti.

B.- SOSPECHA DE CÁNCER INVASOR: Es el cáncer que a la exploración clínica no puede observarse.

III.- HALLAZGOS COLPOSCOPICOS INSATISFACTORIOS

Son todos aquellos casos en donde la unión escamocolumnar no puede ser observada con el colposcopio total o parcialmente.

IV.- OTROS HALLAZGOS COLPOSCOPICOS

- a.- VAGINOCERVICITÍS: Es un molde colposcópico difuso de hiperemia en la que los vasos sanguíneos aparecen arreglados en forma difusa semejante al puntilleo vascular.
- b.- EROSIÓN VERDADERA: Es una superficie sin epitelio provocada generalmente por traumatismo.
- c.- EPITELIO ATROFICO: Es un epitelio plano por carencia de estrógenos en el que el molde vascular se identifica pronto por el adelgazamiento relativo del epitelio plano suprayacente.
- d.- CONDILOMA, PAPILOMA: Son lesiones exofíticas que pueden estar dentro o fuera de la zona de transformación.

La distancia intercapilar es otro parámetro que debe tomarse en consideración al evaluar colposcópicamente pacientes con

lesiones sospechosas por malignidad. El rango normal de la distancia intercapilar de la membrana mucosa del cérvix es de 50 a 200 micras.

Esta bien claro que existe una relación definitiva entre la distancia intercapilar y la apariencia histológica del epitelio, especialmente cuando dicha distancia es mayor de 300 micras como se observo en el estudio de Kolstad (18), obteniendo los siguientes resultados:

DISTANCIA INTERCAPILAR MAYOR 300 MICRAS

<u>DIAGNOSTICO HISTOLÓGICO</u>	<u>TOTAL Px.</u>	<u>Nº</u>	<u>%</u>
lesiones benignas	169	3	1.8
NIC I - II	139	20	14.8
NIC III	189	108	57.6
Microcarcinoma	26	20	76.9
Carcinoma invasor	97	83	85.5
<u>TOTAL</u>	<u>620</u>	<u>234</u>	<u>37.7</u>

Rome y asociados (47), han realizado estudios midiendo la zona de transformación anormal encontrando datos que correlacionan que en una área de transformación anormal mayor hay un aumento en la posibilidad de existir una lesión intraepitelial cervical o cáncer invasor; aunque sus resultados son discutibles.

3.- **BIOPSIA** (13,15,22,24,28,40)

La biopsia es la única forma de comprobar y evaluar lo que se observa colposcópicamente y el resultado de la citología.

Nunca se debería iniciar tratamiento a una paciente solo con el resultado de la citología y/o la colposcopia sino que previamente debe existir un resultado de biopsia.

Las biopsias pueden ser:

- Biopsia a ciegas.
- Biopsia dirigida.
- Biopsia dirigida colposcópicamente.
- Cono.
- Curetaje endocervical.

1.- **BIOPSIA A CIEGAS**: Es cuando se obtiene un resultado citológico sospechoso por malignidad y no hay colposcopia o cuando la colposcopia no es satisfactoria y entonces se toman biopsias en sacabocado a las 12 y 6 del reloj que son los sitios más frecuentes de inicio de una neoplasia o bien se pueden tomar biopsias a las 12, 3, 6 y 9 del reloj.

2.- **BIOPSIA DIRIGIDA**: Es cuando el examen del cérvix se

encuentra una lesión claramente evidente a simple vista y es precisamente de ese sitio de donde se procede a tomar la biopsia.

3.- **BIOPSIA DIRIGIDA COLPOSCOPICAMENTE**: Es cuando al examen colposcópico se encuentra un área con lesiones sospechosas de malignidad y es da ahí de donde se toma la biopsia. La biopsia dirigida colposcópicamente tiene un 93% de seguridad diagnóstica según estudio realizado por Verediano (40).

4.- **CONO CERVICAL**: Es otro método de biopsia el cual puede ser diagnóstica o terapéutico según los fines para los cuales sea realizado.

Este método aunque curativo en muchos casos es procedimiento caro y con un mayor número de complicaciones inmediatas como sangrado, perforación, infección, absceso pélvico, daño a la vejiga o recto etc. lo cual alcanza una frecuencia de 8 a 50% ; y secuelas tardías como infertilidad y estenosis con una frecuencia de 2 a 3%.

La conización solo debe de llevarse a cabo en las siguientes circunstancias:

- a.- Si no hay lesión colposcópicamente visible y el tejido anormal parece estar en el canal endocervical.
 - b.- Si la lesión entera no puede ser visualizada con el colposcopio.
 - c.- Si el paciente es considerado como candidato inapropiado, ya que no se confía en la continuidad de la paciente al seguimiento.
 - d.- Cuando un diagnóstico de microinvasión es hecho en una biopsia dirigida colposcópicamente.
 - e.- Cuando hay discrepancia entre los hallazgos citológicos e histológicos de la biopsia dirigida.
- 5.- **CURETAJE ENDOCERVICAL**: Este procedimiento diagnóstico a sido desde hace muchos años usado como parte complementaria de la colposcopia y del cono por muchos autores, pero en los últimos años se esta tratando de hacer una evaluación de su utilidad para el diagnóstico de la neoplasia intraepitelial cervical.

Moseley y colab. (22), encontraron que el curetaje endocervical fue útil al momento de la colposcopia cuando esta es satisfactoria ya que encontró un 79% de resultados positivos de displasia con el curetaje endocervical y entre estos había un 13% que tuvo biopsia cervical normal. En las pacientes con colposcopia no satisfactoria concluyo que no era necesario realizarles curetaje endocervical ya que casi siempre se llegaría a la necesidad de realizarles un cono diagnóstico.

Rubín y Battistini (28), concluyeron que el curetaje endocervical al momento del cono era un procedimiento innecesario y con riesgo de complicaciones como perforación uterina (1.5%), por lo cual recomienda que este procedimiento solo se lleve a cabo cuando halla una indicación específica basada en la historia, examen físico y los hallazgos anormales en las células glandulares en la citología.

Urcuyo (2), concluyo que el curetaje endocervical fue innecesario cuando la colposcopia fue satisfactoria, pero ayuda a diagnosticar cuando el examen colposcópico es no satisfactorio.

6.- OTROS MÉTODOS DIAGNÓSTICOS (25), Existen otros métodos diagnósticos que son usados también para el diagnóstico oportuno del cáncer cervical entre ellos tenemos: La

prueba de schiller, la colpomicroscopia y más recientemente la microhisteroscopia.

a.- PRUEBA DE SCHILLER (25), Esta prueba es de gran utilidad cuando no se dispone de colposcopia; se basa en que el epitelio canceroso no contiene glucógeno y por lo tanto no capta el yodo como el epitelio normal del cuello y vagina que son ricos en glucógeno.

El método consiste en aplicar una solución de yodo al cuello y parte superior de la vagina lo que hará que el epitelio rico en glucógeno se tiña de un color caoba, mientras las zonas de displasia y cáncer quedan sin teñir y netamente delimitadas.

Existe el problema que el epitelio cilíndrico y diversos cuadros inflamatorios benignos quizás tampoco se tiñan, lo que nos puede dar una una prueba falsa positiva, sin embargo tiene valor especialmente cuando los frotis son positivos y las biopsias dudosas.

b.- COLPOMICROSCOPIA (25): Con este método se logra tener una ampliación mayor que con el colposcopio. El epitelio cervical se tiñe de hematoxilina de meyer o azul de toluidina y puede observarse la histología superficial del epitelio cervical. La colpomicroscopía

brinda un campo de visión limitado y la profundidad del foco no es mucha por lo que el método resulta complicado y no tan popular que pueda emplearse sistemáticamente.

c.- **MICROHISTEROSCOPIA** (2), Mediante este método se puede observar la superficie de los genitales femeninos a diferentes magnitudes, desde 1:1 hasta 150:1. Una de las aplicaciones del microhisteroscopio es su uso para el diagnóstico de la neoplasia intraepitelial cervical y debe considerársele complementario de la citología, colposcopia y la histología en el estudio de NIC.

El reporte histológico también ha adoptado el término de neoplasia intraepitelial cervical y la forma en que más frecuentemente es informada es: NIC I, NIC II, NIC III, cáncer microinvasor y carcinoma invasor.

D.- **EVOLUCIÓN DE LA NEOPLASIA INTRAEPITELIAL CERVICAL**

Se ha establecido que la neoplasia intraepitelial cervical precede en muchas ocasiones al cáncer invasor y que el diagnóstico y erradicación en esta etapa previene el desarrollo del cáncer invasor.

La neoplasia intraepitelial cervical es una anomalía cervical que está en continuo cambio y que puede progresar paulatinamente de NIC I a NIC III y a cáncer invasor sucesivamente, aunque la invasión también puede ocurrir desde cualquier fase de la neoplasia intraepitelial cervical.

Se han realizado multitud de estudios para ver el comportamiento de la neoplasia intraepitelial cervical seguida por largo tiempo y se ha observado que esta patología puede seguir 3 caminos:

- regresión.
- progresión y
- persistencia.

Nasiell y colab.(23), en su estudio de seguimiento de la neoplasia intraepitelial cervical moderada encontró que a los 78 meses había regresión del 54% de los casos, progresión en el 30 % y persistencia en el 16%, además encontró que las lesiones progresaban más frecuentemente en mujeres jóvenes que en mujeres mayores de 51 años y concluyó que la incidencia anual de progresión de displasia moderada a NIC III o cáncer invasor es de 5 a 9/100 mujeres lo cual implica que esas mujeres tienen 2000 veces mayor riesgo de desarrollar cáncer in situ que las mujeres sin displasia cervical.

Richard y Barrón (23), estudiando mujeres con diversos grados de displasia calcularon que en un periodo de 10 años la displasia moderada progresaría a una lesión mas severa en el 90% de los casos.

Toconsend (6), encontró que el potencial maligno de la neoplasia intraepitelial cervical grado III a progresar a cáncer es de aproximadamente 30%.

Campion y col. (6), hallaron que la neoplasia intraepitelial grado I progresaba a NIC III en el 26% de los casos a los 2 años de seguimiento, otros estudios han mostrado que el NIC I progresaba a una lesión más severa en el 60% de los casos.

Se a observado que la neoplasia íntraepitelial cervical tiene diversos grados de progresión, regresión y persistencia de acuerdo al grado de NIC encontrado; pero lo más importante es recordar que en estas etapas se puede hacer un diagnóstico oportuno mediante los diversos métodos descritos y asegurar la curación del paciente evitando que progrese a estados invasivos.

Hay que tener claro que la displasia no se puede tener como una lesión inocua y hay que enfatizar el hecho de que ahora

esta firmemente establecido que un cáncer invasivo se puede desarrollar directamente de un NIC I, II o III sin que necesariamente haya transición al cáncer in situ.

La neoplasia intraepitelial cervical y el cáncer microinvasor e invasor forman parte de un proceso continuo lo cual se apoya en que se ha observado que los estudios ultraestructurales, citogenéticos, cultivos tisulares, autoradiogramas y microespectrofotometría de las células displásicas son virtualmente idénticas a las del cáncer in situ y que los patrones de anomalías en estas células permanece constante a través del espectro de displasia y cáncer in situ. Particularmente se ha demostrado que las células con displasia leve muestran el mismo grado de anomalía cromosómica en términos de aneuploidia que caracterizan al cáncer in situ.

E.- CORRELACIÓN CITOLÓGICA, COLPOSCÓPICA E HISTOLÓGICA DE LAS LESIONES SOSPECHOSAS POR MALIGNIDAD

Desde hace muchos años se está bien claro que la citología y la colposcopia no deben usarse solas para el diagnóstico de la neoplasia cervical sino más bien deben utilizarse combinados seguidos posteriormente de una biopsia dirigida colposcópicamente cuando sea posible lo cual ha mejorado la detección de la neoplasia cervical en un 90%.

Navratile y asoc. (14), encontraron que el examen citológico fue positivo en el 84.5%, la colposcopia en el 75.9% y los procedimientos combinados fueron positivos en el 97.5% de los casos.

Javaheri y Fejgin (14), encontraron que la impresión colposcópica y la biopsia dirigida colposcopicamente fueron exactas en el 91% de los casos; en 13 casos (1.8%) la lesión fue más severa y en 47 casos (5%) la lesión fue menor de lo esperado.

Limbur's (33), encontró que la citología fue positiva en el 88.9% de los casos, la colposcopia en el 92% y la combinación de ambas en el 99.3%.

Pérez y asoc. (40), observaron que la seguridad de la biopsia dirigida colposcopicamente fue de 93% y Javaheri (14), calculo la exactitud en 91%.

Wids (14), en su estudio encontró que la biopsia dirigida colposcopicamente es 10 veces más eficaz que la biopsia por punción cervical a simple vista.

Evans y col. (10), encontraron que la correlación citológica - histológica fue de 93%.

Chao y colab. (10), en un estudio de 203 mujeres con displasia al examen citológico en el cono encontraron un carcinoma in situ o peor en el 14%, displasia en el 57% y hallazgos normales en el 29% de los casos.

Wetrich (41), encontró que había correlación entre la citología y la biopsia dirigida colposcópicamente en el 85.9% de los casos, en el 4.5% de los casos la citología fue más severa y en el 9.6% de los casos la biopsia dirigida fue más Severa.

En muchos países para aumentar la capacidad diagnóstica de la neoplasia intraepitelial cervical se han implementado métodos de pesquisa citológica masivos con lo cual se pretende localizar la lesión en el tiempo o sea oportunamente para luego los pacientes sospechosos por malignidad ser posteriormente examinados en una clínica de colposcopia el cual nos va a localizar la lesión en le espacio para que de ese sitio se realice la biopsia.

En resumen la citología nos permite decir "en que casos" y "cuando" una biopsia es necesaria y la colposcopia vendrá a decirnos "donde" hacer la biopsia.

Wetrich (41), también encontró que había cierto grado de falsos negativos en las biopsias dirigidas colposcópicamente al comparar dichos resultados con el análisis del cono o la histerectomía.

Aun la citología con el problema de los falsos negativos sigue siendo el método de elección para realizar pesquisas a gran escala por sus grandes cualidades y la colposcopia continua siendo el método para evaluar las citologías con resultados sospechosos por malignidad, quedando la biopsia solamente para categorizar de forma definitiva las anormalidades que se encontraron en la citología y la colposcopia.

La colposcopia y los hallazgos de la biopsia tienen su correlación de acuerdo al aspecto colposcópico lo cual es resumido en el siguiente cuadro.

TERMINO COLPOSCOPICO	ASPECTO COLPOSCOPICO	HISTOLOGIA
Epitelio escamoso original	liso, sonrosado, vasos mal definidos, sin cambios después de la prueba del acido acet.	epitelio escamoso
Epitelio Cilíndrico	estructuras con aspecto de uvas después de la prueba del acido acético.	epitelio cilíndrico
Zona de transformación	lengüetas de metaplasia escamosa, aberturas glandulares, quistes de naboth.	epitelio Escamosa metaplasico
Epitelio blanco	Lesión blanca con bordes definidos visibles solo después de la prueba del acido acético no se ven vasos atípicos.	NIC I - III
Puntilleo	lesión de bordes definidos, punteado rojizo epitelio mas blanco después del acido acet.	NIC I-II

Mosaico	lesión de bordes definidos, patrón de mosaico, epitelio más blanco después del ac.	NIC I - III
Leucoplaquia	mancha blanca, superficie, irregular, visible antes del ácido acético.	Hiperqueratosis O paraqueratosis raro cáncer.
Vasos atípicos	vasos con constricciones o dilataciones ramificaciones atípicas.	desde el cáncer In situ hasta cáncer invasor.

F.- FLUJOGRAMA DE MANEJO DE LAS MUESTRAS CITOLÓGICAS
SOSPECHOSAS POR MALIGNIDAD

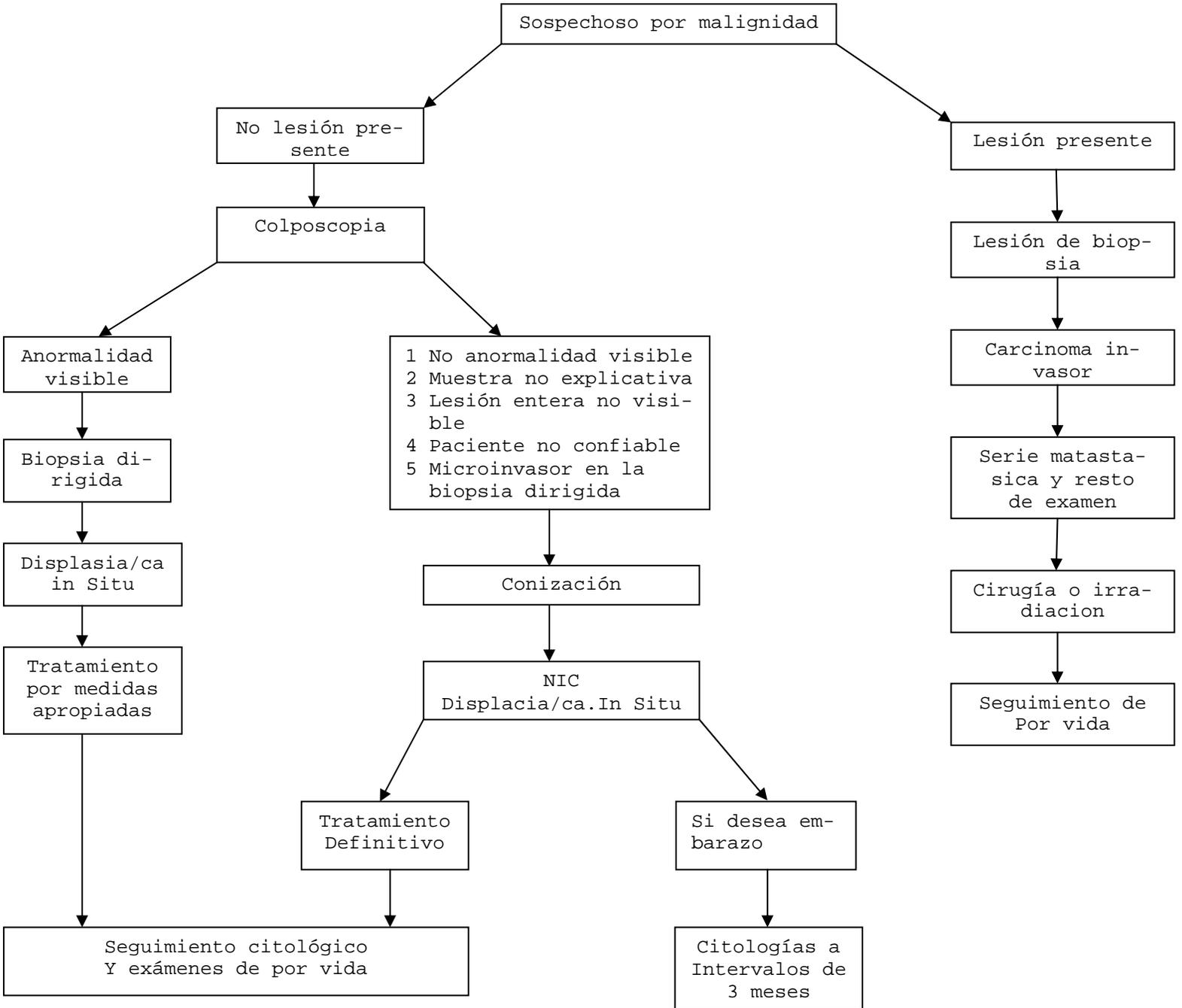
Se está bien claro que la citología y la colposcopia cobran su verdadero valor como guías que conducen a la biopsia, que es la que realmente afirma de un modo seguro el diagnóstico.

Por lo anterior en muchos países con el objetivo de utilizar en la forma más correcta estos métodos de diagnóstico es que se han implementado sistemas de conducta ante pacientes con citología sospechosa por malignidad.

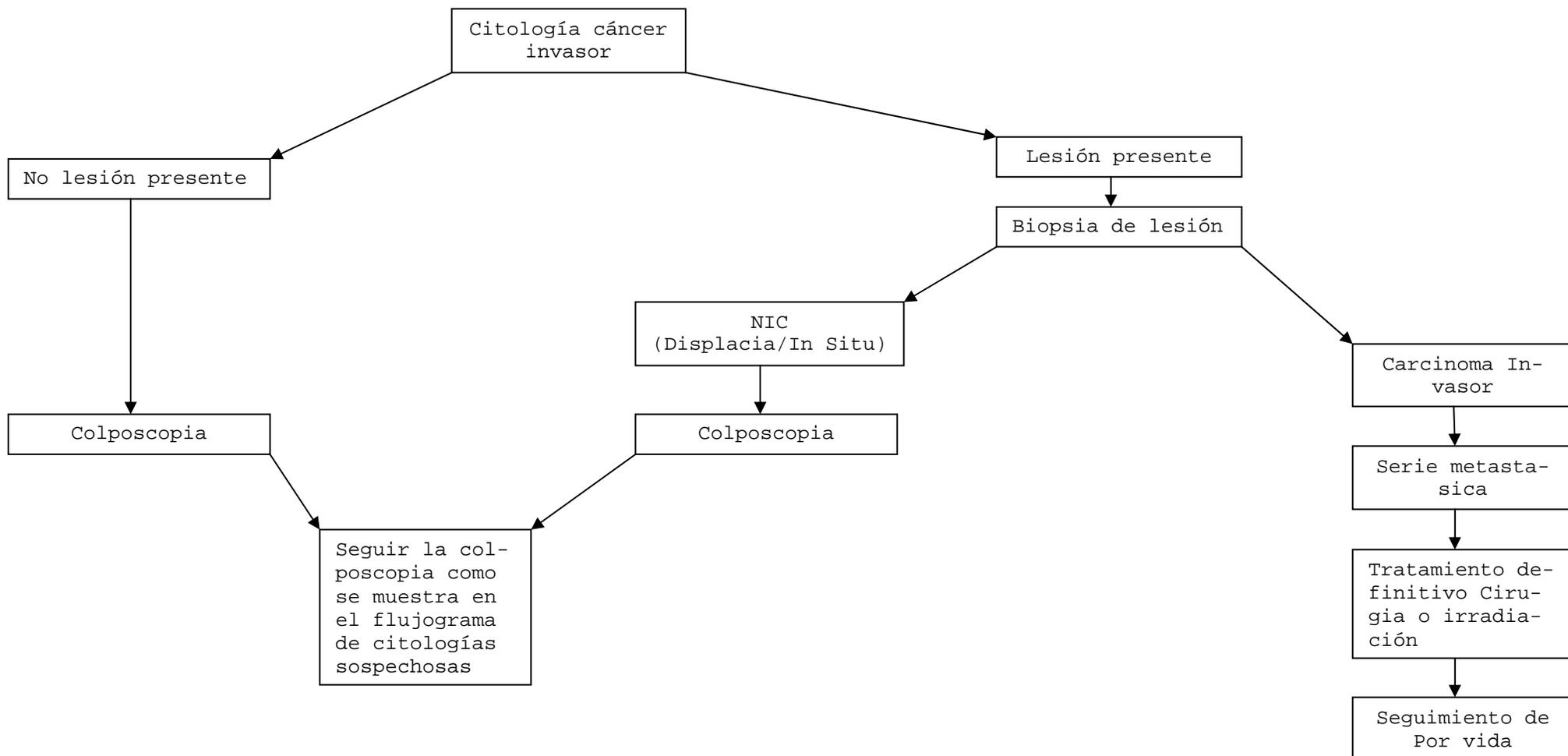
Los sistemas de conducta establecidos o flujogramas de manejo pueden variar de un país a otro de acuerdo con la experiencia y calidad de cada uno de los métodos diagnósticos de cada hospital y de la disponibilidad de los mismos.

Aquí se expondrán algunos de los flujogramas usados y sugeridos por la Sociedad Americana del Cáncer (24):

FLUJOGRAMA QUE INDICA LOS PASOS APROPIADOS DE PROCEDER CON UNA MUESTRA CERVICAL SOSPECHOSA POR MALIGNIDAD



FLUJOGRAMA QUE INDICA LAS RECOMENDACIONES A SEGUIR ANTE UNA MUESTRA CÍTOLÓGICA POSITIVA POR CÁNCER INVASOR



C A P I T U L O V I I

H I P O T E S I S

- 1.- La frecuencia de citologías sospechosas por malignidad en el Hospital Escuela y Hospital General San Felipe es baja.
- 2.- En el Hospital Escuela y Hospital San Felipe hay una baja correlación entre citologías sospechosas por malignidad y colposcopias a típicas.
- 3.- La frecuencia de citologías falsas positivas en el Hospital Escuela y Hospital San Felipe es alta.
- 4.- La principal causa de la baja positividad en las citologías tomadas en el Hospital Escuela y Hospital General San Felipe es debido al procesamiento y lectura de las citologías.
- 5.- La colposcopia es un método de gran exactitud diagnóstica para el diagnóstico de la neoplasia intraepitelial cervical.

C A P I T U L O V I I I

D I S E Ñ O M E T O D O L O G I C O

A.- POBLACION A ESTUDIAR

Se estudiarán todas aquellas mujeres que asistan espontáneamente a realizarse la citología cervical al Hospital Escuela y Hospital General San Felipe; que son los 2 centros principales de atención pública del país, el primero funcionando como centro de referencia de especialidades a nivel nacional y el segundo como hospital regional hacia donde acuden pacientes de los 4 puntos cardinales del país.

B.- CLASE DE INVESTIGACIÓN

Es un estudio prospectivo, descriptivo y analítico de los métodos de diagnóstico del cáncer cervical en el Hospital Escuela y Hospital General San Felipe.

C.- FUENTE DE DATOS

Los datos serán obtenidos mediante entrevista personal y examen ginecológico, del resultado de la citología, de los hallazgos colposcópicos encontrados, del informe de patología y de la revisión posterior de una muestra de las citologías por patólogos extralaboratorio central.

D.- CRITERIOS DE SELECCIÓN

- Edad entre 15 y 50 años.
- Informe de citología reportando sospecha de malignidad.
- Evaluación colposcópica satisfactoria.

E.- MÉTODO

El presente trabajo comprende un estudio prospectivo realizado en el Hospital Escuela y Hospital General San Felipe en los cuales se tomaron por nosotros las 1277 Citologías al azar entre el 19 de octubre hasta el 12 de diciembre de 1987; de las cuales se eliminaron del estudio 270 pacientes por tener uno o más de los siguientes problemas: mayor de 50 años, antecedente de displasia cervical o cáncer cervical, cirugía Ginecológica previa o radioterapia; quedando una muestra de 1007 citologías (501 en el H.G.S.F. y 506 en el H.E.). Se tomaron las citologías usando la siguiente técnica: En al H.E. se tomo muestra del ectocervix con la espátula de Ayre y muestra endocervical con un hisopo humedecido con suero fisiológico y muestra del fondo de saco vaginal; mientras en el Hospital San Felipe se tomo muestra del ectocervix con la espátula de Ayre y del fondo de saco vaginal, siempre teniendo el cuidado de tomar una buena muestra de la unión escamocolumnar; para colocarla en la

lamina portaobjeto y su posterior fijado con fijador para citologías (citospray) para de esta manera evitar en lo mayor posible el error en la toma y fijado de la muestra. De estos resultados se eliminaran las citologías negativas por malignidad, realizándoles únicamente colposcopia a las pacientes con citologías sospechosas por malignidad para luego proceder a toma de biopsia dirigida colposcópicamente y correlacionar los resultados.

Además se revisara adicionalmente una muestra al azar de las citologías tomadas por patólogos extralaboratorio para evaluar la calidad de la citología y el diagnóstico de estas

F.- DURACIÓN DEL ESTUDIO

El estudio se llevo a cabo en sus fases de recolección, tabulación y análisis de la información desde el 19 de octubre de 1987 hasta el 1 de febrero de 1988.

G.- V A R I A B L E S

1.- DEPENDIENTES

a.- Citologías sospechosas por malignidad: Comprende todas aquellas citologías reportadas como displasia leve o NIC I, displasia moderada o NIC II, displasia severa/cáncer in situ o NIC III, sospechoso de cáncer, cáncer microinvasor, cáncer invasor y adenocarcinoma.

b.- **Colposcopia satisfactoria:** Es cuando el examen colposcópico se logra visualizar en su totalidad la unión escamocolumnar.

2.- **INDEPENDIENTES**

a.- **Edad:** Se define como el tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el momento en que se realiza la citología.

b.- **Edad de inicio de la primera relación sexual:** Se refiere a la edad en que la paciente tuvo su primer contacto sexual.

c.- **Número de cónyuges:** Se refiere a la cantidad de compañeros sexuales masculinos que a tenido la paciente hasta el momento de la toma de la citología.

d.- **Paridad:** Se define como el número de partos que a tenido la paciente al momento de tomarse la muestra citológica.

e.- **Número de citologías previas:** Se define como la cantidad de veces en que la paciente se a realizado el muestreo citológico anteriormente.

f.- **Fecha de la última citología:** Se refiere al tiempo transcurrido entre la última vez que se tomo la citología y la fecha de toma actual.

G.- Imagen colposcópica: Es la imagen obtenida al momento de realizar la colposcopia, la cual esta determinada por las variaciones de estructura y de vascularización del tejido conjuntivo; por la naturaleza y las variaciones fisiológicas o patológicas de la mucosa examinada sin preparación o después de ser impregnada por el acido acético.

La imagen colposcópica puede ser:

1.- Normales:

- Epitelio escamoso original.
- epitelio cilíndrico,
- zona de transformación.

2.- Anormales:-

- Epitelio blanco
- puntilleo
- mosaico
- leucoplaquia
- vasos atípicos anormales

h. - informe histopatológico: Se refiere al reporte o resultados que da el patólogo después de examinar las biopsias dirigidas y es el método por el cual se confirma el diagnóstico.

El reporte histológico puede ser:

- normal.
- cervicitis aguda.
- cervicitis crónica.
- condilomatosis con atipia.
- NIC I.
- NIC II.
- NIC III. (Carcinoma in situ)
- carcinoma microinvasor.
- cáncer invasor.

H.- DISEÑO DE FORMULARIOS

La información será recolectada en formularios con preguntas de tipo cerrado (ver anexos).

Toda la información fue tabulada y procesada por medio de Computación.

Para la revisión de los frotis se elaboro un formulario igual al que se recolecto la información.

CAPITULO IX

RESULTADOS
E
INTERPRETACION DE DATOS

CUADRO # 1

CORRELACIÓN CITOLOGICA, COLPOSCOPICA E HISTOLÓGICA EN PACIENTES DE 15 A 50 AÑOS CON CITOLOGÍAS SOSPECHOSAS POR MALIGNIDAD Y COLPOSCOPIA SATISFACTORIA. UN ESTUDIO PROSPECTIVO EN EL HOSPITAL ESCUELA Y HOSPITAL GENERAL SAN FELIPE

DISTRIBUCIÓN SEGÚN EDAD

Edad (años)	Número de Casos				TOTAL	
	H.E.		S.F.			
	NO.	%	NO.	%	NO.	%
15-19	22	4.3	14	2.8	36	3.6
20-24	71	14.0	68	13.6	139	13.8
25-29	82	16.2	93	18.6	175	17.4
30-34	100	19.8	88	17.6	188	18.6
35-39	85	16.8	73	14.6	158	15.7
40-44	66	13.1	69	13.7	135	13.4
45-50	80	15.8	96	19.1	176	17.4
T O T A L	506	100	501	100	1007	100

Se observa que la mayoría de la población se concentra entre los 20 a 39 años (65.5%) con un máximo en la edad de 30 a 34 años, (media 34 + ó - 9). En el Hospital Escuela la mayoría de LA población se concentra entre Los 30-34 años (media 33.7 + 6 - 8.9) mientras en el Hospital General San Felipe el máximo esta entre los 45-50 años (media 34.3 + 6 - 9.1).

CUADRO # 2

CORRELACIÓN CITOLÓGICA, COLPOSCÓPICA E HISTOLÓGICA EN PACIENTES DE 15 A 50 AÑOS CON CITOLOGÍAS SOSPECHOSAS POR MALIGNIDAD Y COLPOSCOPIA SATISFACTORIA. UN ESTUDIO PROSPECTIVO EN EL HOSPITAL ESCUELA Y HOSPITAL GENERAL SAN FELIPE

DISTRIBUCIÓN SEGÚN ESTADO CIVIL

ESTADO CIVIL	NUMERO DE CASOS				TOTAL	
	H.E.		S.F.		NO.	%
	NO.	%	NO.	%		
Solteras	86	17.0	92	18.4	178	17.7
Casadas	205	40.5	189	37.7	394	39.1
Unión Lib.	201	39.7	207	41.3	408	40.5
Divorciada	7	1.4	8	1.6	15	1.5
Viudas	7	1.4	5	1.0	12	1.2
T O T A L	506	100	501	100	1007	100

Las mujeres casadas y de unión libre representan la mayoría de la población 79.6% (80.2% en el Hospital Escuela y 79% en el Hospital General San Felipe) y las solteras, viudas y divorciadas el 20.4% (19.8% en el Hospital Escuela y 21% en el Hospital General San Felipe).

CUADRO # 3

CORRELACIÓN CITOLÓGICA, COLPOSCÓPICA E HISTOLÓGICA EN PACIENTES DE 15 A 50 AÑOS CON CITOLOGÍAS SOSPECHOSAS POR MALIGNIDAD Y COLPOSCOPIA SATISFACTORIA. UN ESTUDIO PROSPECTIVO EN EL HOSPITAL ESCUELA Y HOSPITAL GENERAL SAN FELIPE.

DISTRIBUCIÓN SEGÚN EDAD DE INICIO DE RELACIONES SEXUALES

HOSPITAL	EDAD DE INICIO DE RELACIONES SEXUALES (años)								TOTAL
	10-14		15-19		20-24		> = 25		
	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	
Escuela	49	9.7	316	62.4	109	21.6	32	6.3	506
General									
San Felipe	63	12.6	328	65.5	89	17.7	21	4.2	501
TOTAL	112	11.1	644	64	198	19.7	53	5.2	1007

En este cuadro se observa que la mayoría de las mujeres iniciaron su vida sexual antes de los 19 años (75.1%), media 17.9 + 0-3.3 años; distribuidos en el Hospital Escuela el 72.1% (media de 18.2 + o - 3.2 años) y en el; mientras en el Hospital General San Felipe el 78.1% (media 17.6 + 0-3.4 años).

CUADRO # 4

CORRELACIÓN CITOLOGICA, COLPOSCOPICA E HISTOLÓGICA EN PACIENTES DE 15 A 50 AÑOS CON CITOLOGÍAS SOSPECHOSAS POR MALIGNIDAD Y COLPOSCOPIA SATISFACTORIA. UN ESTUDIO PROSPECTIVO EN EL HOSPITAL ESCUELA Y HOSPITAL GENERAL SAN FELIPE.

DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL NUMERO DE COMPAÑEROS SEXUALES

HOSPITAL	NUMERO DE COMPAÑEROS SEXUALES								TOTAL
	0-1		2-3		4-5		> = 6		
	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	
Escuela	309	61.1	182	36.0	11	2.1	4	0.8	506
General									
San Felipe	274	54.7	190	38.0	31	6.2	6	1.2	501
TOTAL	583	57.9	372	37.0	42	4.1	10	1.0	1007

Se observa que la mayor parte de las mujeres solo han tenido un compañero sexual (57.9%), mientras MAS de 4 compañeros 5.1% (2.9% Hospital Escuela y 7.4% en el Hospital General San Felipe) media 1.7 + 0 - 1

CUADRO #5

CORRELACION CITOLOGICA, COLPOSCOPICA E HISTOLOGICA EN PACIENTES DE 15 A 50 AÑOS CON CITOLOGIAS SOSPECHOSAS POR MALIGNIDAD Y COLPOSCOPIA SATISFATORIA. UN ESTUDIO PROSPECTIVO EN EL HOSPITAL ESCUELA Y HOSPITAL GENERAL SAN FELIPE

DISTRIBUCION SEGUN PARIDAD

HOSPITAL	P A R I D A D								TOTAL
	0		1-2		3-4		>=5		
	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	
Escuela	50	9.9	138	27.3	134	26.5	184	36.3	506
General									
San Felipe	26	5.2	129	25.8	146	29.1	200	39.9	501
TOTAL	76	7.5	267	26.5	280	27.8	384	38.2	1007

Se observa que la mayoría de las mujeres de la población tenían más de 5 partos (38.2%), media 3.7 + o - 2 (3.5 + o - 2.1 y 3.8 + o - 2 en el Hospital Escuela y Hospital General San Felipe respectivamente).

CUADRO #6

CORRELACION CITOLOGICA, COLPOSCOPICA E HISTOLOGICA EN
 PACIENTES DE 15 A 50 AÑOS CON CITOLOGIAS SOSPECHOSAS POR
 MALIGNIDAD Y COLPOSCOPIA SATISFACTORIA. UN ESTUDIO
 PROSPECTIVO EN EL HOSPITAL ESCUELA Y HOSPITAL GENERAL SAN
 FELIPE

DISTRIBUCION SEGUN NUMERO DE CITOLOGIAS PREVIAS

NO. DE CITOLOGIAS PREVIAS	NUMERO DE CASOS				TOTAL	
	H.E.		S.F.			
	NO.	%	NO.	%	NO.	%
Ninguna	131	25.9	116	23.1	247	24.5
1-2	138	27.3	153	30.5	291	28.9
3-4	90	17.8	102	20.4	192	19.1
>=5	147	29.0	130	26.0	177	17.5
T O T A L	506	100%	501	100%	1007	100%

En el Hospital Escuela se observa que el 25.9% nunca se habían realizado la citología mientras el 29.05% se la ha realizado más de 5 veces (Media 2.6 + ó - 2.1), mientras en el Hospital General San Felipe el 23.15% nunca se habían realizado una citología y el 25.95% se la han realizado más de 5 veces. (Media 2.6 + ó - 2.07).

CUADRO # 7

CORRELACIÓN CITOLOGICA, COLPOSCOPICA E HISTOLÓGICA EN PACIENTES DE 15 A 50 AÑOS CON CITOLOGÍAS SOSPECHOSAS POR MALIGNIDAD Y COLPOSCOPIA SATISFACTORIA. UN ESTUDIO PROSPECTIVO EN EL HOSPITAL ESCUELA Y HOSPITAL GENERAL SAN FELIPE

DISTRIBUCIÓN SEGUN LA FECHA DE LA ULTIMA CITOLOGÍA

HOSPITAL	FECHA DE ULTIMA CITOLOGIA (años)										TOTAL
	< 1 AÑO		1-2		3-4		>= 5		NUNCA		
	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	
Escuela	188	37.1	102	20.2	55	10.9	30	5.9	131	25.9	506
General											
San Felipe	142	28.3	171	34.1	45	9	27	5.4	116	23.2	501
TOTAL	330	32.8	273	27.1	100	9.9	57	5.7	247	24.5	1007

En el Hospital Escuela el 31.8% de las mujeres nunca o hace más de 5 años se habían realizado la citología en cambio el 37.1% se la realizó hace menos de 1 año; mientras en el Hospital General San Felipe el 26.54% nunca o hace mas de 5 años que se realizaron la última citología y el 28.3%. se la realizó hace senos de 1 año.

CUADRO # 8

CORRELACIÓN CITOLÓGICA, COLPOSCÓPICA E HISTOLÓGICA EN PACIENTES DE 15 A 50 AÑOS CON CITOLOGÍAS SOSPECHOSAS POR MALIGNIDAD Y COLPOSCOPIA SATISFACTORIA. UN ESTUDIO PROSPECTIVO EN EL HOSPITAL ESCUELA Y HOSPITAL GENERAL SAN FELIPE

DISTRIBUCIÓN SEGUN DIAGNOSTICO CLÍNICO

HOSPITAL	DIAGNOSTICO CLINICO						TOTAL
	NDRMAL		CERVITITIS		SOSP.CANCER		
	NO.	%	NO.	%	NO.	%	
Escuela	206	40.7	300	59.3	-	-	506
General							
San Felipe	174	34.7	327	65.3	-	-	501
TOTAL	380	37.7	627	62.3	-	-	1007

En el Hospital Escuela el 40.7% de los diagnósticos fue de cérvix normal y el 59.3% como cervicitis; mientras en el Hospital General San Felipe el diagnostico de cuello normal fue en el 34.7% y cervicitis en el 65.3%, no hubo casos sospechosos de cáncer.

CUADRO # 9

CORRELACIÓN CITOLÓGICA, COLPOSCÓPICA E HISTOLÓGICA EN PACIENTES DE 15 A 50 AÑOS CON CITOLOGÍAS SOSPECHOSAS POR MALIGNIDAD Y COLPOSCOPIA SATISFACTORIA. UN ESTUDIO PROSPECTIVO EN EL HOSPITAL ESCUELA Y HOSPITAL GENERAL SAN FELIPE

DISTRIBUCIÓN SEGÚN DIAGNOSTICO CITÓLOGICO

DIAGNOSTICO CITOLOGICO	NUMERO DE CASOS				TOTAL	
	H.E.		S.F.			
	NO.	%	NO.	%	NO.	%
Normal	37	7.3	31	6.2	68	6.7
Infl. Leve	67	13.2	71	14.2	138	13.7
Infl. moderada	232	45.8	201	40.1	433	43.0
Infl. Severa	151	29.8	164	32.7	315	31.3
I.S.+Discariosis	8	1.6	4	0.8	12	1.2
Sosp. de Malig.	8	1.6	0	0	8	0.8
Frotis Hemorrag.	1	0.2	13	2.6	14	1.4
Mal Preservado	1	0.2	16	3.2	17	1.7
Otros	1	0.2	1	0.2	2	0.2
T O T A L	506	100%	501	100%	1007	100%

En el Hospital Escuela el diagnóstico de citología normal fue dado en el 7.3%, como inflamación en el 90.5%, sospechoso por malignidad en el 1.6% y otros en el 0.6%; mientras en el Hospital General San Felipe el diagnóstico fue normal en el 6.2%, inflamación en el 87.8%, sospechoso por malignidad el 0%, hemorrágico y mal preservado 5.8%.

CUADRO # 10

CORRELACION CITOLOGICA,
COLPOSCOPICA E HISTOLOGICA EN
PACIENTES DE 15 A 50 AÑOS CON
CITOLOGIAS SOSPECHOSAS POR
MALIGNIDAD Y COLPOSCOPIA
SATISFACTORIA. UN ESTUDIO
PROSPRCTIVO EN EL HOSPITAL
ESCUELA Y HOSPITAL GENERAL SAN
FELIPE.

DISTRIBUCIÓN SEGÚN DIAGNOSTICO CITOLOGICO.

DIAGNOSTICO CITOLOGICO	NUMERO DE CASOS	
	No.	%
DISPLASIA LEVE	4	50.0
DISPLASIA MODERADA	1	12.5
DISPLASIA SEVERA	2	25.0
CA. MICROINVASOR	1	12.5
CA. INVASOR	-	-
OTROS	-	-
TOTAL	8	100

En este cuadro se observa que de los 8 casos con diagnóstico de sospechoso por malignidad el 50% correspondía a displasia leve, el 25% a displasia severa, 12.5% para la displasia moderada y 12.5% el cáncer microinvasor; no hubo ningún caso diagnosticado como cáncer invasor.

CUADRO # 11

CORRELACIÓN CITOLOGICA, COLPOSCOPICA E HISTOLÓGICA
 EN PACIENTES DE 15 A 50 AÑOS CON CITOLOGÍAS
 SOSPECHOSAS POR MALIGNIDAD Y COLPOSCOPIA
 SATISFACTORIA. UN ESTUDIO PROSPECTIVO EN EL
 HOSPITAL ESCUELA Y HOSPITAL GENERAL SAN FELIPE.

DISTRIBUCIÓN DE CITOLOGÍAS SOSPECHOSAS POR MALIGNIDAD SEGÚN EDAD DEL DIAGNOSTICO

DIAGNOSTICO CITOLÓGICO	E D A D (Años)							TOTAL
	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-50	
DISPLASIA LEVE	-	-	2	-	1	-	1	4
DISPLASIA MODERADA	-	-	-	1	-	-	-	1
DISPLASIA SEVERA	-	-	-	-	1	-	1	2
CANCER MICRO- INVASOR	-	-	-	-	-	-	1	1
CANCER INVASOR	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	-	2	1	2	-	3	8

En este cuadro se aprecia que la mayoría de las mujeres con diagnóstico sospechoso de malignidad estaban en el rango de edad de 25 a 39 años (62.5%) y el resto (37.5%) estaban comprendidas en la edad de 45-50 años. Además se puede observar que en este último rango de edad los diagnósticos fueron mas severos que en las edades anteriores (66.6% para displasia severa y cáncer microinvasor vs 20% para displasia severa en la edad de 25 y 39 años).

CUADRO # 12

CORRELACIÓN CITOLÓGICA, COLPOSCÓPICA E HISTOLÓGICA EN PACIENTES DE 15 A 50 AÑOS CON CITOLOGÍAS SOSPECHOSAS POR MALIGNIDAD Y COLPOSCOPIA SATISFACTORIA. UN ESTUDIO PROSPECTIVO EN EL HOSPITAL ESCUELA Y HOSPITAL GENERAL SAN FELIPE.

DISTRIBUCIÓN DE CITOLOGÍAS SOSPECHOSAS DE MALIGNIDAD Y ESTADO CIVIL.

CITOLOGIA SOSPECHOSA	ESTADO CIVIL					TOTAL
	Soltera	Viuda	Divorciada	Casada	Union Libre	
Displasia Leve	-	-	-	2	2	4
Displasia moderada	-	-	-	1	-	1
Displasia Severa	-	-	-	2	-	2
Cáncer Micro- invasor	-	-	-	1	-	1
Cáncer Invasor	-	-	-	-	-	-
Otros	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	-	-	6	2	8

En este cuadro se observa que la mayoría de las mujeres con citología sospechosa de malignidad tenían un estado civil de casadas (75%) y el 25% restantes, unión libre; no hubo casos en mujeres solteras, viudas o divorciadas.

CUADRO # 13

CORRELACIÓN CITOLÓGICA, COLPOSCÓPICA E HISTOLÓGICA EN PACIENTES DE 15 A 50 AÑOS CON CITOLOGÍAS SOSPECHOSAS POR MALIGNIDAD Y COLPOSCOPIA SATISFACTORIA. UN ESTUDIO PROSPECTIVO EN EL HOSPITAL ESCUELA Y HOSPITAL GENERAL SAN FELIPE.

DISTRIBUCIÓN DE CITOLOGÍAS SOSPECHOSAS DE MALIGNIDAD Y LA PARIDAD

CITOLOGÍA SOSPECHOSA	P A R I D A D				TOTAL
	0	1-2	3-4	5 y más	
Displasia Leve	-	-	2	2	4
Displasia moderada	-	1	-	-	1
Displasia Severa	-	-	-	2	2
Cáncer Micro- invasor	-	-	-	1	1
Cáncer Invasor	-	-	-	-	-
Otros	-	-	-	-	-
TOTAL	-	1	2	5	8

En el presente cuadro se observa que la mayor parte de las mujeres con citología sospechosa de malignidad habían tenido más de 5 partos (62.5%) y el resto entre 1 y 4 partos (37.5%), no hubo ningún caso en mujeres nulíparas.

CUADRO # 14

CORRELACION CITOLOGICA,
COLPOSCOPICA E HISTOLOGICA EN
PACIENTES DE 15 A 50 AÑOS CON
CITOLOGIAS SOSPECHOSAS POR
MALIGNIDAD Y COLPOSCOPIA
SATISFACTOIRA. UN ESTUDIO
PROSPECTIVO EN EL HOSPITAL
ESCUELA Y HOSPITAL GENERAL SAN
FELIPE.

DISTRIBUCIÓN DE LAS CITOLOGÍAS SOSPECHOSAS DE MALIGNIDAD Y EDAD
DE INICIO DE RELACIONES SEXUALES

CITOLOGIA SOSPECHOSA	EDAD INICIO RELACIONES SEXUALES		TOTAL
	Menores de 20	Mayores de 20	
Displasia Leve	3	1	4
Displasia moderada	-	1	1
Displasia Severa	1	1	2
Cáncer Micro- invasor	1	-	1
Cáncer Invasor	-	-	-
Otros	-	-	-
TOTAL	5	3	8

En este cuadro se observa que el 62.5% de las mujeres con citología sospechosa de malignidad habían iniciado sus relaciones sexuales antes de los 20 años, mientras que el resto 37.5% la comenzaron después de los 20 años.

CUADRO # 15

CORRELACION CITOLOGICA,
COLPOSCOPICA E HISTOLOGICA EN
PACIENTES DE 15 A 50 AÑOS CON
CITOLOGIAS SOSPECHOSAS POR
MALIGNIDAD Y COLPOSCOPIA
SATISFACTORIA. UN ESTUDIO
PROSPECTIVO EN EL HOSPITAL
ESCUELTAL Y HOSPITAL GENERAL SAN
FELIPE.

RELACIÓN DE LAS CITOLOGÍAS SOSPECHOSAS DE MALIGNIDAD Y EL
NÚMERO DE COMPAÑEROS SEXUALES

CITOLOGIA SOSPECHOSA	Número de Compañeros Sexuales				TOTAL
	0-1	2-3	4-5	6 y mas	
Displasia Leve	4	-	-	-	4
Displasia moderada	-	1	-	-	1
Displasia Severa	2	-	-	-	2
Cáncer Micro- invasor	1	-	-	-	1
Cáncer Invasor	-	-	-	-	-
Otros	-	-	-	-	-
TOTAL	7	1	-	-	8

En este cuadro se aprecia que el 87.5% de las mujeres con diagnóstico citológico reportado como sospechoso de malignidad solo habían tenido un compañero sexual y solamente 1 caso (12.5%) había tenido 2 compañeros sexuales.

CUADRO # 16

CORRELACION CITOLOGICA,
COLPOSCOPICA E HISTOLOGICA EN
PACIENTES DE 15 A 50 AÑOS CON
CITOLOGIAS SOSPECHOSAS POR
MALIGNIDAD Y COLPOSCOPIA
SATISFACTORIA. UN ESTUDIO
PROSPECTIVO EN EL HOSPITAL
ESCUELA Y HOSPITAL GENERAL SAN
FELIPE.

RELACIÓN ENTRE LAS CITOLOGÍAS SOSPECHOSAS DE MALIGNIDAD Y EL
NÚMERO DE CITOLOGÍAS PREVIAS.

CITOLOGIA SOSPECHOSA	Número de Citologías Previas				TOTAL
	0	1-2	3-4	5 y mas	
Displasia Leve	1	-	2	1	4
Displasia moderada	-	-	1	-	1
Displasia Severa	1	1	-	-	2
Cáncer Micro- invasor	-	-	-	1	1
Cáncer Invasor	-	-	-	-	-
Otros	-	-	-	-	-
TOTAL	2	1	3	2	8

En este cuadro se observa que el 25% de estas pacientes con hallazgos citológicos sospechoso de malignidad nunca se habían realizado la citología y solamente el 25% se la habían realizado más de 5 veces.

CUADRO # 17

CORRELACIÓN CITOLÓGICA, COLPOSCÓPICA E HISTOLÓGICA
 EN PACIENTES DE 15 A 50 AÑOS CON CITOLOGÍAS
 SOSPECHOSAS POR MALIGNIDAD Y COLPOSCOPIA
 SATISFACTORIA. UN ESTUDIO PROSPECTIVO EN EL
 HOSPITAL ESCUELA Y HOSPITAL GENERAL SAN FELIPE.

RELACIÓN ENTRE LAS CITOLOGÍAS SOSPECHOSAS DE MALIGNIDAD Y LA FECHA DE LA ÚLTIMA CITOLOGÍA

CITOLÓGIA SOSPECHOSA	FECHA DE LA ÚLTIMA CITOLOGÍA							TOTAL
	Nunca	1-3 m.	4-6 m.	6-8 m.	9-11 m.	12-14 m.	15 meses	
Displasia Leve	1	-	2	1	-	-	-	4
Displasia moderada	-	1	-	-	-	-	-	1
Displasia Severa	1	-	1	-	-	-	-	2
Cáncer Micro- invasor	-	-	-	-	-	1	-	1
Cáncer Invasor	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	2	1	3	1	-	1	-	8

En este cuadro se observa que de las 6 pacientes que se habían realizado la citología cervical el 83.3% se la habían hecho entre 1 y 8 meses antes del estudio y un caso (17.7%) se lo había realizado hace 14 meses, todos con resultados negativos.

CUADRO # 18

CORRELACIÓN CITOLOGICA, COLPOSCOPICA E HISTOLÓGICA EN PACIENTES DE 15 A 50 AÑOS CON CITOLOGÍAS SOSPECHOSAS POR MALIGNIDAD Y COLPOSCOPIA SATISFACTORIA. UN ESTUDIO PROSPECTIVO EN EL HOSPITAL ESCUELA Y HOSPITAL GENERAL SAN FELIPE.

RELACIÓN ENTRE LAS CITOLOGÍAS SOSPECHOSAS DE MALIGNIDAD Y EL DIAGNOSTICO CLÍNICO

CITOLOGIA SOSPECHOSA	DIAGNOSTICO CLINICO			TOTAL
	Normal	Cervicitis	Sospechoso	
Displasia Leve	-	4	-	4
Displasia Moderada	-	1	-	1
Displasia Severa	-	2	-	2
Cáncer Micro- invasor	-	1	-	1
Cáncer Invasor	-	-	-	-
Otros	-	-	-	-
TOTAL	-	8	-	8

En este cuadro se puede apreciar que el 100% de los casos de citología sospechosa de malignidad fueron diagnosticados clínicamente como cervicitis, ninguna cérvix tuvo apariencia sospechosa a la inspección.

CUADRO # 19

CORRELACION CITOLOGICA, COLPOSCOPICA E HISTOLOGICA EN PACIENTES DE 15 A 50 AÑOS CON CITOLOGIAS SOSPECHOSAS POR MALIGNIDAD Y COLPOSCOPIA SATISFACTORIA. UN ESTUDIO PROSPECTIVO EN EL HOSPITAL ESCUELA Y HOSPITAL GENERAL SAN FELIPE.

RELACIÓN ENTRE EL DIAGNOSTICO CITOLOGICO Y LOS HALLAZGOS COLPOSCOPICOS

CITOLOGIA SOSPECHOSA	HALLAZGOS COLPOSCOPICOS							TOTAL
	Normal	Mosaico +	Epit.Blan.		E.Blan.+Mosaico	Epitelio		
		Epit.Blanco	Mosaico	+ puntilleo	+ Puntilleo	Blanco	Puntilleo	
Displasia Leve	1	1	-	-	-	-	-	3
Displasia Moderada	-	-	-	-	1	-	-	1
Displasia Severa	-	-	1	1	-	-	-	2
Cáncer Micro Invasor	-	-	-	-	-	-	1	1
Cáncer Invasor	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	1	1	1	1	1	1	1	7

En este cuadro se observa que en el 85.7% de las citologías sospechosas de malignidad hay correlación con los hallazgos colposcopicos anormales y solamente en 1 caso (14.3%), de citología sospechosa, la colposcopia fue anormal (citología falsa positiva).

CUADRO # 20

CORRELACIÓN CITOLÓGICA, COLPOSCÓPICA E HISTOLÓGICA
 EN PACIENTES DE 15 A 50 AÑOS CON CITOLOGÍAS
 SOSPECHOSAS POR MALIGNIDAD Y COLPOSCOPIA
 SATISFACTORIA. UN ESTUDIO PROSPECTIVO EN EL
 HOSPITAL ESCUELA Y HOSPITAL GENERAL SAN FELIPE.

RELACIÓN ENTRE LAS CITOLOGÍAS SOSPECHOSAS DE MALIGNIDAD Y EL DIAGNOSTICO HISTOLÓGICO

CITOLOGIA SOSPECHOSA	DIAGNOSTICO HISTOLOGICO							TOTAL
	Normal	Cervit.	NIC I	NIC II	NIC III	Micro- invasor	Invasor	
Displasia Leve	1	-	-	-	2	-	-	3
Displasia moderada	-	-	1	-	-	-	-	1
Displasia Severa	-	-	-	-	2	-	-	2
Cáncer Micro- invasor	-	-	-	-	1	-	-	1
Cáncer Invasor	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	1	-	1	-	5	-	-	7

En este cuadro se observa que de los 3 casos con diagnóstico citológico de displasia leve, 66.7%, el diagnóstico histológico fue mayor que el citológico (NIC III) y 1 caso de displasia leve tuvo hallazgos colposcópicos normales (33.3%). Los casos de diagnóstico citológico de displasia severa y cáncer micro-invasor, el 100%, tuvo diagnóstico histológico de NIC III.

CUADRO # 21

CORRELACIÓN CITOLÓGICA, COLPOSCÓPICA E HISTOLÓGICA EN PACIENTES DE 15 A 50 AÑOS CON CITOLOGÍAS SOSPECHOSAS POR MALIGNIDAD Y COLPOSCOPIA SATISFACTORIA. UN ESTUDIO PROSPECTIVO EN EL HOSPITAL ESCUELA Y HOSPITAL GENERAL SAN FELIPE.

RELACION ENTRE EL DIAGNOSTICO COLPOSCOPICO Y EL DIAGNOSTICO HISTOLOGICO DE LAS CITOLOGIAS SOSPECHOSAS DE MALIGNIDAD.

HALLAZGO COLPOSCOPICO	DIAGNOSTICO HISTOLOGICO							TOTAL
	Normal	Cervit.	NIC I	NIC II	NIC III	Micro-invasor	Invasor	
Normal	1	-	-	-	-	-	-	1
Mosaico + Epit. Blanco	-	-	-	-	1	-	-	1
Mosaico	-	-	-	-	1	-	-	1
Epit. Blanco + Puntilleo	-	-	-	-	1	-	-	1
Epit. Blco. + Mosaico+Punt.	-	-	-	-	-	-	-	1
Epitelio Blanco	-	-	-	-	1	-	-	1
Puntilleo	-	-	1	-	1	-	-	1
TOTAL	1	-	1	-	5	-	-	7

En este cuadro se observa que en el 100% de los casos con hallazgos colposcopicos anormales correspondían a un reporte histológico de Neoplasia, introepitelial cervical (0% de colposcopias falsas positivas).

CUADRO # 22

CORRELACIÓN CITOLÓGICA, COLPOSCÓPICA E HISTOLÓGICA EN PACIENTES DE 15 A 50 AÑOS CON CITOLOGÍAS SOSPECHOSAS POR MALIGNIDAD Y COLPOSCOPIA SATISFACTORIA. UN ESTUDIO PROSPECTIVO EN EL HOSPITAL ESCUELA Y HOSPITAL GENERAL SAN FELIPE.

DISTRIBUCIÓN DEL DIAGNOSTICO CITOLÓGICO DE LA REVISIÓN Y EL ORDEN EN QUE FUE REVISADA LA MUESTRA.

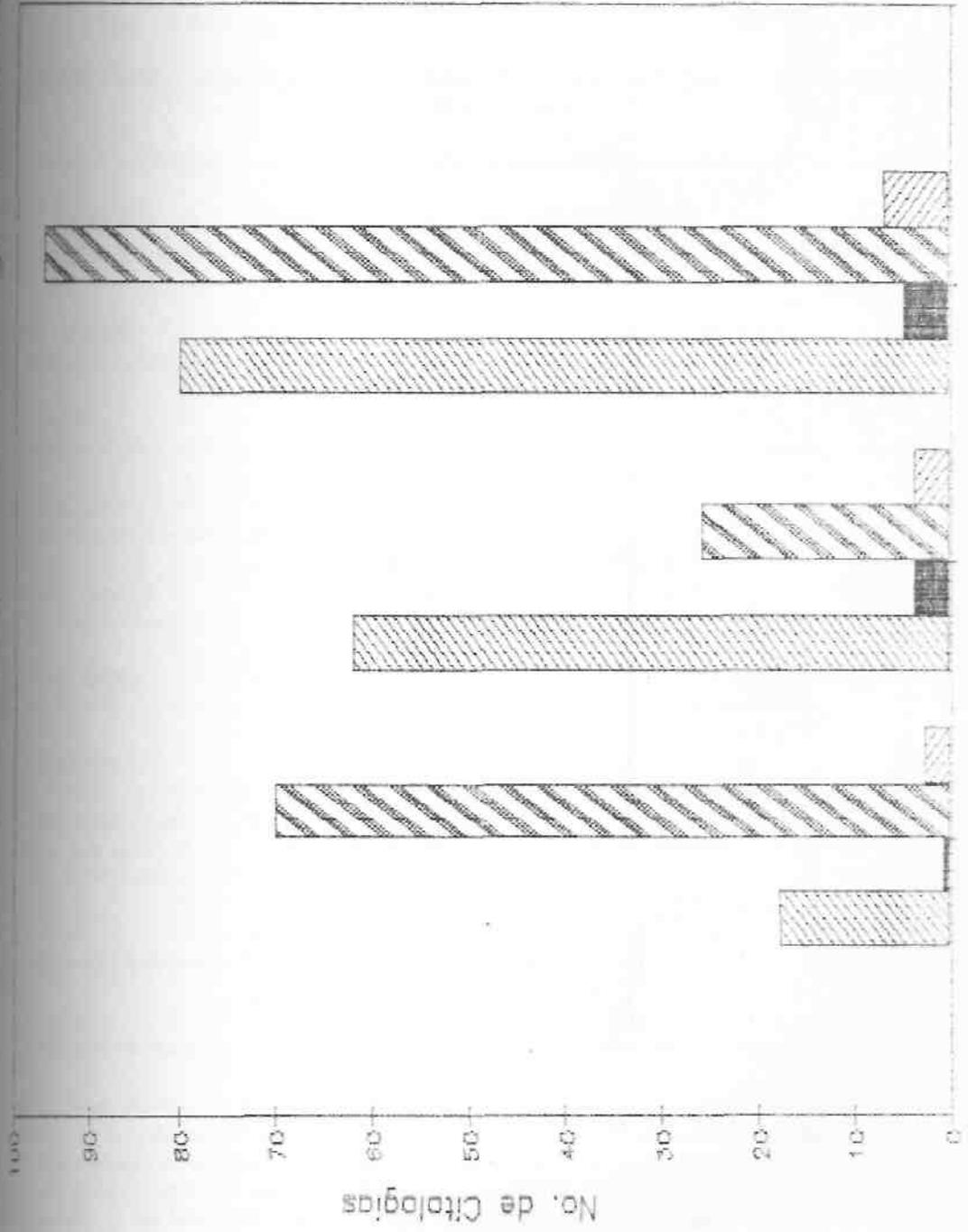
	COLUMNA A		COLUMNA B		COLUMNA C	
DIAGNOSTICO CITOLÓGICO	92 Casos Iniciales		96 Casos al Azar		TOTAL	
	NO.	%	NO.	%	NO.	%
Negativo	18	19.5	62	64.6	80	42.5
Sospechoso	1	1.1	4	4.2	5	2.7
No diagnosticable por mala colorac.	70	76.1	26	27.0	96	51.1
No diagnosticable por otras causas	3	3.3	4	4.2	7	3.7
TOTAL	92	100	96	100	188	100

En el presente cuadro se observa el orden en que fueron revisadas las muestras, la columna A corresponde a la revisión de las primeras 92 citologías tomadas en el estudio lo cual demuestra una alta frecuencia de citologías no diagnosticables 79.4% (76.1% por mala coloración y 3.3% por otras causas). Igualmente se demuestra una frecuencia del 5.3% de citologías sospechosas de malignidad en las citologías diagnosticables.

En la columna B se revisaron 96 citologías tomadas al azar que corresponden al 10.5% del total de citologías restantes (915), en la Cuale se aprecia una incidencia de citologías no diagnosticables del 31.2% (27% por mala coloración y 4.2% por otras causas) y la frecuencia de citologías sospechosas de malignidad fue de 61%. en las citologías diagnosticadas. Haciendo un promedio total de citologías sospechosas de malignidad de 5.9% en las citologías diagnosticadas.

Distribucion del Diag. Citologico

- LEGEND
- Negativo
 - Sospechoso
 - Mala Tincian
 - Varios



Columna A Columna B Total Total

Diagnostico Citologico

CUADRO # 23

CORRELACIÓN CITOLÓGICA, COLPOSCÓPICA E HISTOLÓGICA
 EN PACIENTES DE 15 A 50 AÑOS CON CITOLOGÍAS
 SOSPECHOSAS POR MALIGNIDAD Y COLPOSCOPIA
 SATISFACTORIA. UN ESTUDIO PROSPECTIVO EN EL
 HOSPITAL ESCUELA Y HOSPITAL GENERAL SAN
 FELIPE.

CORRELACIÓN ENTRE EL DIAGNOSTICO CITOLOGICO HECHO POR EL LABORATORIO CENTRAL Y EL DIAGNOSTICO
 CITOLOGICO DE LA REVISIÓN.

DIAGNOSTICO CITOLOGICO	DIAGNOSTICO CITOLÓGICO POR LABORATORIO CENTRAL										TOTAL
	NL.	I.L.	I.M.	I.S.	Sosp.	Hem.	Inadec.	E.M.	M.P.		
Normal	1	-	2	2	-	-	-	-	-	-	5
Infl. Leve	4	3	2	-	-	-	-	-	-	-	9
Infl. Moderada	-	11	25	6	-	1	1	-	-	-	44
Infl. Severa	-	1	12	9	-	-	-	-	-	-	22
Sospechoso	-	-	3	2	-	-	-	-	-	-	5
Indiagnosticable por mala color.	2	8	50	33	-	2	-	-	-	1	96
Otros	-	4	1	1	-	-	-	1	-	-	7
TOTAL	7	27	95	53	-	3	1	1	1	1	188

En este cuadro se observa que de los 85 casos diagnosticables en la revisión, el 85.9% de éstos correspondía al diagnóstico del Laboratorio Central, en el 7.1% el diagnóstico en la revisión fue mayor y en el 7.1% restante el diagnóstico fue menor. Además se aprecia que de los 6 casos, en los cuales el diagnóstico de la revisión fue mayor, 5 casos fueron reportados como sospechosos de malignidad a pesar que el diagnóstico del Laboratorio Central fue de Inflamación moderada, 3 casos, e inflamación severa, casos; lo cual nos da un 5.9% de citologías falsas negativas. También se observa que 99 casos (52.7%) en la revisión que fueron indidiagnosticables y que el Laboratorio Central había hecho un diagnóstico.

CUADRO # 24

CORRELACIÓN CITOLÓGICA, COLPOSCÓPICA E HISTOLÓGICA
 EN PACIENTES DE 15 A 50 AÑOS CON CITOLOGÍAS
 SOSPECHOSAS POR MALIGNIDAD Y COLPOSCOPIA
 SATISFACTORIA. UN ESTUDIO PROSPECTIVO EN EL
 HOSPITAL ESCUELA Y HOSPITAL GENERAL SAN
 FELIPE.

RELACIÓN ENTRE LAS CITOLOGÍAS SOSPECHOSAS REPORTADAS EN LA REVISIÓN CON EL DIAGNOSTICO CITOLÓGICO DEL
 LABORATORIO CENTRAL.

CITOLOGIA SOSPECHOSA	DIAGNOSTICO CITOLOGICO LABORATORIO CENTRAL				TOTAL
	REVISION NL	I.L.	I.M.	I.S.	
Sospechoso de NIC	-	-	1	1	2
NIC I	-	-	2	-	2
NIC II	-	-	-	-	-
NIC III	-	-	-	-	-
Microinvasor	-	-	-	1	1
Invasor	-	-	-	-	-
TOTAL	-	-	3	2	5

En este cuadro se observa que 3 casos (60%) de las citologías reportadas sospechosas de malignidad en la revisión tenían un diagnóstico previo de Inflamación Moderada y 2 casos (40%) el diagnóstico anterior fue de Inflamación severa. Ningún caso, en la revisión, diagnosticado como sospechoso de malignidad tenía diagnóstico de citología normal o Inflamación leve.

CUADRO 25

CORRELACIÓN CITOLÓGICA, COLPOSCÓPICA E HISTOLÓGICA EN
PACIENTES DE 15 A 50 AÑOS CON CITOLOGÍA SOSPECHOSA POR
MALIGNIDAD Y COLPOSCOPIA SATISFACTORIA. UN ESTUDIO
PROSPECTIVO EN EL HOSPITAL ESCUELA Y HOSPITAL GENERAL
SAN FELIPE

PRESENCIA DE CELÚLAS ENDOCERVICALES SEGÚN HOSPITAL

presencia de células endocervicales	HOSPITAL ESCUELA		H.G.S.F.		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
SI	37	86	30	75	67	80.7
NO	6	14	10	25	16	19.3
No descrito	-	-	2	-	2	-
T O T A L	43	100	42	100	85	100

En este cuadro se observa que en el Hospital Escuela en donde se empleo la técnica de espátula + hisopo las células endocervicales fueron encontradas en el 86% de los frotis, mientras en el Hospital San Felipe en donde se uso la espátula únicamente la presencia de células endocervicales fue del 75%.

C A P I T U L O X

DISCUSIÓN

En este estudio se tomaron 1277 citologías a las pacientes que asistieron a las clínicas detectoras del cáncer cervical en el Hospital Escuela (610) y Hospital General San Felipe (667) durante el periodo comprendido del 19 de octubre de 1987 al 12 de diciembre de 1987. De estas se eliminaron 270 citologías por ser mayor de 50 años, antecedente de cono histerectomía, displasia o radioterapia quedando en el estudio 1007 pacientes (506 en Hospital Escuela y 501 en el Hospital General San Felipe).

En un estudio anterior se encontró una baja frecuencia de citologías sospechosas de malignidad (0.3%), a pesar que lo estimado sea de un 5 a 8% (2,5), lo cual se atribuyo a las siguientes causas: Frotis grueso, escaso material y frotis hemorrágico principalmente y como otras causas de menor importancia mala preservación celular y mala tinción (2).

La frecuencia de citologías sospechosas de malignidad reportadas por el laboratorio central en el periodo de 1983 a 1986 en promedio es de 0.7% (anexo 21) y durante los primeros 3 trimestres de 1987 es de 0.45% (ANEXO 20) lo cual es similar a

a los resultados de estudios anteriores; por lo anterior se decidió hacer un estudio para determinar la correlación entre las citologías sospechosas de malignidad, la colposcopia y el diagnóstico histológico para establecer la frecuencia de citologías falsas positivas. Además se revisó una muestra de las citologías tomadas al azar por un grupo de patólogos (desconociendo ellos el diagnóstico emitido por el laboratorio central) para verificar el diagnóstico citológico emitido por el laboratorio central, así como la calidad de la citología, la preservación celular y la calidad de tinción de la muestra; además se evaluara la relación existente de algunos factores predisponentes del cáncer cervical en los casos diagnosticados como sospechosos de malignidad.

La población de ambos hospitales es similar en sus variables (media y desviación estándar) edad, estado civil, paridad, edad de inicio de relaciones sexuales número de compañeros sexuales, número de citologías previas, fecha de la última citología y diagnóstico clínico (cuadro 1 - 8).

La población en estudio tiene una distribución más o menos uniforme en relación a la edad en los intervalos que hay entre 20 y 50 años con un pico máximo entre los 30 a 34 años y una media de $34 + 9$. En relación a las características de la población se encontró que la mayoría de estas mujeres

tenían un estado civil de unión libre (40.5%) lo cual era de esperarse mientras las mujeres casadas significaban el 39.1%, las solteras el 17.1% y las viudas y divorciadas el 2.7%.

Un factor de riesgo encontrado en todos los países subdesarrollados y que también se encontró aquí es el inicio de las relaciones sexuales a temprana edad el 75.1% (cuadro 3) las iniciaron antes de los 20 años y de estas el 15% lo hicieron antes de los 14 años. (1, 24,39)

En lo referente al número de compañeros sexuales se encontró que la mayoría solo han tenido un compañero sexual (57.9%) en cambio el 5.1% ha tenido mas de 4 compañeros sexuales lo cual nos da una proporción significativa de mujeres de mayor riesgo por las razones descritas en el marco teórico. Otro factor de riesgo y que es común en los países subdesarrollados es la multiparidad y en nuestra población encontramos que el 38.2% eran mujeres multíparas con más de 5 partos (6,24,39,44)

El número de citologías anteriores aunque no es en si un factor de protección pero es importante ya que se a relacionado que entre más citologías se haya realizado menor será el riesgo de padecer cáncer cervical debido a la detección temprana de las lesiones preinvasivas cervicales y en nuestro estudio se encontró que un 24.5 % nunca se habían realizado

citología cervical contrastando con el 17.5% que se lo habían realizado mas de 5 veces si a esto se le agrega que a mayor tiempo transcurrido entre la última citología y la actual hay también un mayor riesgo se encontró que de las mujeres que si se habían realizado dicho examen anteriormente (760) el 7.5% se lo había realizado hacia más de 5 años lo cual les hace tener el mismo riesgo que las que nunca se lo han realizado (cuadro 6 - 7). (19)

El diagnostico clínico fue normal en el 37.7% y como cervicitis el 62.5% ningún caso fue diagnosticado como sospechoso de cáncer (cuadro 8) a pesar de haberse encontrado 8 casos con reporte citológico de sospechoso de malignidad lo cual nos orienta a que el diagnostico clínico es un mal parámetro para detección de lesiones cervicales precancerosas.

El diagnóstico citológico fue reportado como normal en el 6.7%, inflamación en el 88%, discariosis en el 1.2%, sospechoso de malignidad en el 0.8% e inadecuados el 3.3%. Los diagnósticos de citología normal e inflamación son similares en ambos hospitales no así en cuanto a la positividad de las citologías y la frecuencia de frotis inadecuados (cuadro 9).

Se diagnosticaron 11 casos como sospechosos de malignidad del total de citologías tomadas (1277) de los cuales 3 (2 displasia severa y 1 cáncer microinvasor) fueron eliminados del estudio por tener más de 50 años; quedando en el estudio 8 casos de las 1007 citologías lo cual da una positividad de las citologías de 0.8%. Estos 8 casos fueron diagnosticados en el Hospital Escuela (1.6% positividad) y ningún caso en el H.G.S.F. (0% de positividad).

Aunque existe una marcada diferencia en la frecuencia de Citologías sospechosas de malignidad encontrada en ambos hospitales y esto pudiera atribuirse a la técnica que se empleo para la recolección de la muestra, esto no se pudo comprobar en este estudio.

Las citologías sospechosas de malignidad se distribuyeron de la siguiente forma 4 casos displasia leve (50%), 2 casos displasia severa (25%), 1 caso displasia moderada (12.5%) y 1 caso cáncer microinvasor (12.5%) ver cuadro 10.

La mayoría de estas mujeres con citologías sospechosas eran mujeres jóvenes entre 25 y 39 años (62.5%) de acuerdo con la literatura (10,24), además las lesiones más severas en los hallazgos citológicos fueron mas frecuentes en mujeres de mayor edad. (cuadro 11). La frecuencia de las mismas fue mayor

en las mujeres casadas (75%) que en las de unión libre (25%), no hubo ningún caso en mujeres solteras, viudas o divorciadas (cuadro 12), de estas mujeres 7 casos (87.5%) solo habían tenido un compañero sexual y 1 caso había tenido 2 compañeros sexuales (12.5%), aunque la incidencia de lesiones neoplásicas cervicales son más frecuentes en mujeres solteras, viudas y divorciadas y en las que han tenido más de 4 compañeros sexuales (6,24,25,39,44), esta relación no pudo observarse en este estudio.

La multiparidad otro factor considerado como predisponente se encontró que el 62.5% de estas pacientes con resultado citológico sospechoso de malignidad eran multíparas de más de 5 partos lo que está de acuerdo con la literatura mundial (25,36), mientras el 37.5% restantes eran mujeres con una paridad entre 1 y 4, no habiendo ningún caso en mujeres nulíparas (cuadro 13).

El inicio de las relaciones sexuales a temprana edad es otro factor de riesgo de la neoplasia cervical y en nuestro estudio se encontró que en el 75% de los casos con citología sospechosa de malignidad habían iniciado sus relaciones sexuales antes de los 20 años (cuadro 14) lo cual también ha sido observado en otros estudios que las mujeres que iniciaron las relaciones sexuales antes de los 20 años tiene un mayor riesgo de tener una neoplasia cervical (1,24,39).

Un factor asociado a una mayor incidencia de cáncer cervical como se a demostrado de tener una incidencia hasta 7.7 veces (19) mayor riesgo en aquellas mujeres que nunca se habían realizado una citología cervical o que se la realizaron hace más de 5 años y en nuestro estudio encontramos que el 25% de las pacientes con citología sospechosa de malignidad nunca se habían realizado una citología y solo el 25% se la había realizado más de 5 veces. Además de las 6 mujeres que si se habían realizado la citología cervical 5 (83.3%) se la habían realizado hacia menos de 8 meses con resultados negativos y 1 caso se la había realizado hacia 14 meses también con resultado negativo (citologías falsas negativas) ya que estos casos tuvieron confirmación histológica y para llegar a tener el grado de neoplasia intraepitelial cervical encontrado en los hallazgos histológicos tuvo que haber transcurrido un variable periodo de tiempo que puede ir desde 1 a 10 años según lo descrito del tiempo de evolución desde una lesión inflamatoria a un NIC en la literatura (5,6,19,23,24,26,32,33).

El diagnostico clínico dado en todos los casos reportados como sos de malignidad fue de cervicitis 100% (cuadro 18); ningún caso fue reportado como cérvix de aspecto normal.

A 7 de las citologías sospechosas de malignidad se les realizo

evaluación colposcopia(87.5%) y solo a un caso no se le realizo colposcopia debido a que a esta paciente se le realizo legrado uterino intrumental por un sangrado uterino disfuncional y biopsia a ciegas la cual resulto negativo por malignidad. De los 7 casos con citología sospechosa de malignidad y que se les realizo colposcopia hubo en 6 casos hallazgos colposcopicos anormales (85v.7%) y en 1 caso los hallazgos colposcopicos fueron normales (cuadro 19); a este caso se le realizo nueva citología y el resultado fue negativo por malignidad.

En 6 casos (85.7%) de los 7 a los cuales se les realizo biopsia se encontró una neoplasia intraepitelial cervical, además en el 100% de los casos con diagnóstico de displasia severa/NIC III y cáncer microinvasor tuvieron un diagnóstico histológico de NIC III, mientras los 2 casos de displasia leve con biopsia dirigida colposcopicamente el resultado de la biopsia fue de NIC III (cuadro 20).

La exactitud de la biopsia dirigida colposcopicamente cuando hay una colposcopia anormal es de aproximadamente 93% según los diferentes estudios realizados en otros países (2,14,16,22,35, 38,40,41,48,51) y en nuestro estudio encontramos que en el 100% los hallazgos colposcopicos anormales tuvieron confirmación histológica de neoplasia intraepitelial cervical en el resultado de biopsia (cuadro 21).

El puntilleo y el mosaico son las dos anormalidades colposcópicas más frecuentemente observadas en la neoplasia intraepitelial cervical, mientras los vasos atípicos están asociados al cáncer invasor, pero en nuestro estudio encontramos que el hallazgo colposcópico anormal que más frecuentemente se encontró fue el epitelio blanco (66.7%) seguidos del mosaico y puntilleo que se observaron en el 50% de los casos cada uno; en ningún caso se encontró leucoplaquia o vasos atípicos. (2,11,51).

Se revisaron con un grupo de 4 patólogos 188 (18.7%) frotis de citología que fueron prestadas por el laboratorio central de las pacientes a quienes se les había tomado las citologías inicialmente. La muestra fue tomada en 2 formas : Primeramente se revisaron los primeros 92 frotis que fueron tomados en el estudio (45 del Hospital Escuela y 47 del Hospital General San Felipe) de los cuales se obtuvieron los siguientes resultados en la revisión : negativo por malignidad 18 casos (19.5%), sospechoso de neoplasia intraepitelial cervical 1 caso (1.1%), no diagnosticable por mala coloración 70 casos (76.1%) y no diagnosticables por otras causas (frotis grueso, mala preservación celular o frotis hemorrágico) fueron 3 casos (3.3%) ver cuadro 22 y gráfica lo cual esta de acuerdo a la literatura. Es de notar que en este grupo de citologías todas estaban mal

Coloreadas por el uso de reactivos vencidos y para comprobar esto se decoloraron 2 frotis y luego se recolorearon y se observo que con la nueva coloración la tinción era adecuada con lo cual se comprueba los defectos en la coloración por el uso de colorantes vencidos.

En segundo lugar se revisaron 96 citologías que fueron tomadas al azar de los 915 frotis restante se tomó una de cada 9 citologías en promedio hay 2 a 3 frotis por día, encontrándose una mejor tinción pero siempre de muy mala calidad lo que impidió que de las 96 citologías 26 (27%) no pudieran ser diagnosticadas por la mala coloración y el resto fue posible hacer diagnóstico pero con mucha dificultad, hubo 62 (64.6%) casos negativos , 4 (4.2 %) casos sospechosos de malignidad y 4 casos no diagnosticables por otras causas (frotis grueso, escaso material y mala fijación), pero si solo se toman las citologías en las cuales se pudo hacer un diagnóstico se encuentra una frecuencia de citologías sospechosas de malignidad del 5.2% en los primeros 96 casos y 6.1% en los segundos 96 casos haciendo un promedio de positividad en la revisión de 5.9% lo cual es adecuado a lo esperado en los screen citológicos.

Hay que recalcar que todos los casos en que no fue posible hacer el diagnósticos por otras causas todos estos frotis se

acompañaban de mala coloración.

Estos casos sospechosos de malignidad reportados en la revisión tuvieron los siguientes diagnósticos 2 casos como sospechosos de NIC (40%), 2 casos como NIC I (40%) y 1 caso como cáncer micro invasor (20%), aún cuando todos estos casos el laboratorio central había dado un diagnóstico de inflamación moderada 3 casos e inflamación severa 2 casos (cuadro 24).

Al correlacionar el diagnostico citológico del laboratorio central con el hecho en la revisión encontramos que de los 85 casos en el 85.9% correlacionan ambos diagnósticos, mientras en el 4.7% el diagnostico del laboratorio central fue mayor en los diagnósticos de inflamación y en el 7.1% el diagnostico del laboratorio central fue menor de los cuales el 83.3% correspondía a una citología sospechosa de malignidad (cuadro 23.)

Un factor importante es que de los 96 casos indidiagnósticables por mala coloración en 93 de ellos (96.9%) el laboratorio central había dado un diagnóstico negativo por malignidad y en los otros 3 casos el diagnóstico. Fue frotis hemorrágico y mala preservación, en cambio en los casos no diagnosticables por mala coloración y otras causas (7 casos) en 6 de ellos el

Laboratorio había dado un diagnóstico también negativo y en 1 caso concordaron con que había escaso material celular.

La frecuencia de citologías sospechosas de malignidad en la revisión por hospital fue la siguiente: De 43 casos diagnosticados en el hospital escuela se reportaron 3 citologías sospechosas de malignidad con una frecuencia de 6.9% de positividad; en cambio en el hospital general San Felipe de 42 casos diagnosticados hubo 2 casos sospechosos de malignidad lo cual da una positividad del 4.8%.

Se evaluó la presencia de células endocervicales dependiendo de la técnica de recolección de la muestra encontrando que cuando se usaba la espátula de ayre + hisopo para muestra endocervical la presencia de células endocervicales en los frotis fue de 86%; en cambio cuando solo se usaba la espátula de ayre la frecuencia en que se encontraron células endocervicales fue del 75% (cuadro 25), por lo cual se demuestra que la combinación de la espátula de ayre más hisopo es la técnica más correcta para la toma de la citología cervical.

En el hospital General San Felipe se le realiza examen colposcópico a las pacientes con citología sospechosa por malignidad a las pacientes con discariosis y en el estudio se encontraron 4 casos con discariosis en dicho hospital de los

cuales 2 pacientes no llegaron a reclamar su citología y en los otros 2 casos se encontró en la colposcopia en un caso mosaico y diagnóstico histológico de NIC III; esta paciente es uno de los casos que en la revisión hecha por patólogos se había reportado como sospechoso de malignidad y en el otro caso se encontró a la colposcopia epitelio blanco con diagnóstico histológico de NIC I; o sea que estos 2 casos representan 2 citologías falsas negativas.

En general se determino que la baja frecuencia de la positividad de las citologías reportadas por el laboratorio central es debido a:

- 1.- Mala tinción realizada en dicho laboratorio. Por colorantes Vencidos.
- 2.- Diagnóstico errado lo que produce una falsa negatividad.
- 3.- Falta de control de calidad.

La utilización de la diferente técnica para la recolección de la muestra no fue atribuible a la diferencia en la positividad de la citología reportada por el laboratorio central debido a que en la revisión se encontró una muy similar positividad de las citologías con las 2 técnicas.

C A P I T U L O X I

C O N C L U S I O N E S

1.- La baja frecuencia de citologías sospechosas de malignidad reportada por el laboratorio central es debido principalmente a la mala tinción de las citologías, encontrándose este problema en el 100% de los frotis, lo que ocasiono que el 27% de las muestras realizadas al azar fueran indiagnósticables.

2.- La mala coloración de las citologías es debida principalmente a la utilización de materiales vencidos.

3.- Otra causa de la baja frecuencia de positividad de las citologías es la mala lectura de los frotis, encontrándose que de 85 citologías negativas, en la revisión se encontraron 5 citologías sospechosas de malignidad incluyendo un caso con hallazgos de microinvasion (5.9% de citologías falsas negativas).

4.- Los resultados anteriores hacen concluir que en laboratorio central no e lleva ningún control de calidad.

5.- Los frotis inadecuados por mala preservación celular,

escaso material o frotis hemorrágico constituyen un 3.7% lo cual es similar a lo encontrado en otros estudios de muestreo cervical (3%).

- 6.- Se demostró una escasa confiabilidad del diagnóstico citológico del laboratorio central, debido a que se encontró una alta proporción de citologías con diagnóstico negativo por malignidad y que en la revisión fueron catalogados como indidiagnosticables.
- 7.- La frecuencia de citologías sospechosas de malignidad reportadas por el laboratorio central fue de 0.8%; sin embargo en la revisión se encontró una frecuencia de citologías sospechosas de malignidad del 5.9% lo cual representa una significativa diferencia y que es debida a los factores antes descritos.
- 8.- Las citologías sospechosas de malignidad reportadas por el laboratorio central se correlacionan en el 85.7 con hallazgos colposcopicos anormales.
- 9.- Los hallazgos colposcopicos anormales correlacionaron en el 100% de los casos con hallazgos histológicos de neoplasia intraepitelial cervical.

- 10.- En el 75% de las citologías sospechosas de malignidad hay correlación con los hallazgos histológicos de NIC (25% de citologías falsas positivas).
- 11.- El diagnóstico clínico es un mal parámetro para detectar las lesiones preinvasivas y primeras invasivas del cérvix por lo cual hay que recurrir a métodos de pesquisa como ser la citología y la colposcopia.
- 12.- Se encontró una alta frecuencia de mujeres con riesgo elevado (24.5%) debido a que nunca se habían realizado un examen de citología cervical.
- 13.- El 75.5% de las mujeres ya se habían realizado una citología cervical, un 40% de estas no tienen una real conciencia de realizarse la citología cervical regularmente ya que su última citología había sido hace más de 3 años lo cual les incrementa el riesgo de cáncer cervical.
- 14.- La mayoría de la población en estudio tenía como factor de riesgo el haber iniciado sus relaciones sexuales antes de los 20 años (75.1%) y una paridad mayor de 5 en el 38.2%.

- 15.- La edad en que más frecuentemente se encontró citologías sospechosas de malignidad fue en la de 25 a 39 años lo cual es similar a lo reportado en la literatura.
- 16.- Se encontró una frecuencia del 14.3% de colposcopias no satisfactorias en el cual el resultado de la biopsia dirigida colposcopicamente reporto un NIC III.
- 17.- La técnica de toma de la citología por medio de espátula de Ayre mas hisopo endocervical es más adecuada para la obtención de la muestra cervical para estudio citológico que solamente utilizar la espátula de Ayre.
- 18.- Se demostró una alta frecuencia de neoplasia intraepitelial cervical en pacientes con reporte citológico de discariosis; lo que nos confirma lo reportado en otros estudios.
- 19.- A la técnica de recolección de la muestra no se le pudo atribuir como factor de la baja positividad ya que con la técnica en la cual se empleaba la espátula de Ayre + hisopo endocervical la positividad fue de 7%; y cuando solamente se uso la espátula de Ayre la positividad fue de 4.8% lo que coincide con la literatura mundial.

20.- Mientras se siga trabajando bajo las mismas circunstancias en que a operado el laboratorio central; el diagnóstico precoz del cáncer cervical seguirá siendo muy bajo.

CAPITULO XII

RECOMENDACIONES

- 1.- Efectuar por parte de los citopatologos del laboratorio central control de calidad mensual del 10% de las citologías reportadas como negativas para detectar errores en los diagnósticos (falsos negativos).
- 2.- Corregir a la mayor prontitud posible los defectos en la colaración, usando los colorantes en forma adecuados, filtrándolos según su uso y descartando los colarantes vencidos.
- 3.- Promover a nivel nacional un programa de detección precoz s y estimular en los cesamos la toma de las citologías.
- 4.- Crear a nivel regional laboratorios de diagnóstico del cáncer cervical con personal adiestrado y calificado supervisado por médicos citopatólogos.
- 5.- Que se promocióne una buena comunicacióne entre el laboratorio central y los médicos que toman las citologías.

- 6.- Que se establezca que a todos los casos reportados con discariosis se les realice colposcopia u otro método alternativo como el test de schiller, donde no exista la colposcopia para descartar la presencia de la neoplasia intraepitelial cervical.
- 7.- Establecer una red de información mutua entre el laboratorio central y el departamento de patología con el fin de detectar los casos de falsos negativos y falsos positivos y llevar a cabo una mejor detección y control; a la vez promover reuniones entre los dos departamentos para discutir los casos dudosos.
- 8.- Concientizar la población a nivel nacional sobre la importancia de la toma de la citología cervical así como de la necesidad de realizarla periódicamente.
- 9.- Usar siempre para la obtención de la muestra cervical la combinación de espátula de Ayre más Hisopo para muestra endocervical.

C A P I T U L O X I I I

B I B L I O G R A F Í A

- 1.- Alvarenga Padilla Octavio. "citodiagnóstico en detección precoz del cáncer cervicouterino en el cesamo de la Esperanza, Intibucá." sept. 1982 - feb. 1983 tesis.
- 2.- Bejarano T. Daisy A. "Estudio Colposcópico en citología negativa por malignidad en la clínica detectora del Hospital General San Felipe durante septiembre de 1986 a febrero de 1987. Tesis. Agosto 1987.
- 3.- Benson Ralph. "manual de ginecología y obstetricia." Estudio de la citología exfoliativa, frotis de Papanicolaou. ed. el manual moderno s.a. de c.v. pag. 534-537, 1981.
- 4.- Bueso Ramos Carlos Enrique, Castillo Hernández Julio Cesar. "cáncer en Honduras". Durante 1969 a 1979. Tesis. Abril de 1982
- 5.- Botella LLusia, José y Clavero José. "Tratado de Ginecología " volumen 3. Enfermedades ginecológicas. Mexico, editorial científico médica. Pág. 657- 664. 1981.
- 6.- Champion M.J. y colab. "Progressive potencial of mila cervical atypia: prospective cytological, colposcopic, and

- virological study." Lancet PP. 237-240. August 2 1986.
7. - Copplenson L.W. y Brown B. "Estimation of the screening error rate from the observed detection rates in repeated cervical cytology." am. J. Obstet. Gynecol. vol 119 No. 5 , 1974.
 8. - Drake Michael "Nomenclature of precancerous lesion of the, uterine cervix. A position paper. Acta cytologica vol 28 No. 5 Sept.-oct. pp. 527-534. Sep.-oct. 1984.
 9. - Dunn E. John y Schweitzer Victoria. "the relation of cervical cytology to the incidence of invasive cervical cancer and mortality in Alameda Country, California, 1960 to 1974. Am. J. Obstet. Gynecol. vol 139. No.8, pp.868-876.a-bril 15 1981.
 10. - Evans David y colab. "The Cardiff cervical cytology study: Prevalence of cytological grades and initial histological finding" Brist.Med. J. vol.282. pp 689-691. 28 feb. 1981.
 11. - Fetneron C. William. "False-negative cytology in invasive cancer of the cervix".clin. obstet. gynecol. vol 26. No. 4. pp.929-937. December 1983.

- 12.- ham Arthur W. "tratado de histología" ed. interamericana 7 ed. 1975 pp. 789-828.
13. - Hartman Burr y colab. "Morphometric analysis of displasia in cervical cone biopsy specimens in cases with false-nega-tive cytology." Obstet gynecol vol 68, no. 6 pp.832-836. dec. 1986.
14. - Javaheri G. y Fejgin D. Moshe "diagnostic value of colposcopy in the investigation of cervical neoplasia" Am. J. Obstet. gynecol. vol 137. No. 5 pp.588-594. July. 1 1980.
15. - Jones W. Howard "cone biopsy in the management of cervical intraepithelial neoplasia" cli. obstet. gynecol. vol 26. No. 4 pp.968-978 december 1983.
16. - Kessler I. Irving " cancer control: contemporary views on screening, diagnosis and therapy." ed. University Park. 1980.
17. - Killackey y colbor. "Diagnostic conization of the cervix: review of 460 consecutive cases". Obstet. gynecol. vol.67,no.6,pp.766-770. June 1986.
18. - Kolstad Per. "vascular changes in cervical intraepithelial

neoplasia and invasive cervical carcinoma" cli. obstet. gynecol. vol 26. No. 4. pp.938-948. dec. 1983.

19. - Lynge Elsebeth and Poll Paul. "incidence of cervical cancer following negative smear" am. J. epidem. Vol 124. no. 3 pp. 345-352. sept 1896.
- 20.- "manual de normas y procedimientos para el control del cáncer del cuello uterino" serie paltrx para ejecutores de programas de salud. O.P.S. no. 6. 1985.
21. - Morell D. Nicholas y colab. "False negative cytology rates in patients in whom invasive cervical cancer subsequently developed" Obstet. Gynecol.vol. 60. no. 1 pp.41-45. July 1982.
- 22.- Moseley R. Karan y colab. "Necessity of endocervical curettage in colposcopy" Am. J. Obstet. Gynecol. vol 154. No. 5 pp.992-995. May 1986.
23. - Nasiell Karen y colb. "Behavior of moderate cervical dysplasia during long-term follow-up" Obstet. Gynecol. vol 61. No.5, pp.609-614. May 1983.

24. - Nelson James y colab. "Displasia, carcinoma in situ, and carcinoma cervical invasive early." CA. vol 34, No. 6, pp 1-26 ed. by American cancer society. 1984.
- 25.- Novak Edmund R. "tratado de ginecologia"capitulo 12. Mexico D.F. nueva editorial interamericana S.A. 1985
26. - Reiter C. Robert "Management of initial atypical cervical cytology: A randomized, prospective study" Obstet. gynecol. vol. 68, no. 2, pp.237-240, august 1986.
- 27.- Robbins Stanley L. "patología estructural y funcional" ed. interamericana 4ta. ed. 1975.
28. - Rubin C. Stephen and Battistini Michelle. "Endometrial curetage at the time of cervical conization." Obstet. Gynecol. Vol 67. no.5, pp.663-667. May 1986.
- 29.- Sabiston David. "Tratado de patología quirúrgica". Mexico D.F. nueva editorial interamericana S.A. 1980.
- 30.- Shen Jen-Ta y colab. "Efficacy of cotton-tipped applicators for obtaining cells from the uterine cervix for papanicolau Smears" acta cytologica vol. 28, no. 5, pp.541-545. Sept-oct. 1984

32. - Soutter W.P. y colab. "Should patients with mild atypia in a cervical smear be referred for colposcopy?" Brit. J. Obstet Gynaecol. vol. 93 pp. 70-74. Jan. 1986.
33. - Stafl Adolf. "Diagnosis and treatment of intraepithelial cervical neoplasia" clin. obstet. gynecol. vol 26. No 4, pp 925-928. dec. 1983.
34. - Staf Adolf. "Colposcopic diagnosis of cervical neoplasia" am. j. obstet. Gynecol. vol.41, no. 2, pp 168-176, febrero 1973.
35. - Swan Robert W. "evaluation of colposcopic accuracy without endocervical curetage "obstet. gynecol. vol 53., no.6 pp 680-683. June 1979.
36. - Sweetnan Peter y colab. "The Cardiff cervical cytology study. Prevalence and epidemiology of cervical neoplasia". Journal epidem. And community health vol 35, pp 83-90, 1981.
- 37.- Torres Virginia, "texto de citología" México, pp. 36-51. 1982.
38. - Townsend E. Duane y colab. "Abnormal Papanicolaou Smear. Evaluation by colposcopy, biopsies and endocervical curetage." am. J. obstet. Gynecol. Vol 108. No. 3 pp

429-434. October 1970.

- 39.- Vecchia La Carlo y colab. "sexual factors, venereal diseases, and the risk of intraepithelial and invasive cervical neoplasia" Cancer vol 58. No. 4 pp. 935- 94 1. August 15 1986.
40. - Veridiano Pérez Norma y colb. "Accuracy of colposcopically directed biopsy in patients with cervical neoplasia" obstet. gynecol. vol. 58, no. 2, pp 185-187. August 1981.
41. - Wet rich W. David "An analysis of the factors involved in the colposcopic evaluation of 2194 patients with abnormal papanicolaou smears" am. j. obstet. gynecol. vol. 154, no. 6, pp.1339- 1349. June 1986
43. - Windle F. William. "Histología" Colombia, ed. McGraw-hill latinoamericana s.a. 1977.
- 44.- Zunzunegui M.V. y colab. "Male influences on cervical cancer risk" am. J. of epidemiology vol. 123, No. 2 pp 302 - 307, 1986.
45. - Buckley CH., Butler EB., Fox H. "cervical intraepithelial neoplasia" J. clin. Pathol. Vol 35. pp 1-13. 1982

46. - Toplis J. Philip y colab. "Evaluation of colposcopy in the postmenopausal woman" Brit. J. obstet. gynaecol. Vol 93, pp 843-851. August 1986.
47. - Rome M. Robert y colab. "Observations on the surface area OF the abnormal transformation zone associated with intraepithelial and early invasive squamous cell lesion of the cervix" am. j. obstet. gynecol. vol 129, No. 5, pp 565-570. nov. 1 1977.
- 48.- Carrera J.M. y colab. "tratado y atlas de colposcopia " Barcelona, ed. salvat 273 pag. 1973.
- 49.- Orr W. James y colab. "Corpus and cervix cancer: A nutritional comparison" am. j. obstet. gynecol. vol 153, No.7 , PP 77D-779. dec. 1 1985.
50. - Johansen preben y col. "evaluation of smears obtained by cervical scraping and endocervical swab in the diagnosis of neoplastic disease of the uterine cervix", acta obstet. gynecol scand. 58:265 - 270, 1979
- 51.- Somogyi Liliane y col. "correlación colposcópica, citológica e histológica de las lesiones cervicales uterinas en una consulta privada. Rev. De obst. Y Gin. De Venezuela Vol. XLII - N2 2, 1982.

-130-

CAPITULO XIV

ANEXOS

ANEXO # 1

CORRELACIÓN CITOLÓGICA, COLPOSCÓPICA E HISTOLÓGICA EN PACIENTES DE 15 A 50 AÑOS CON CITOLOGÍAS SOSPECHOSAS POR MALIGNIDAD Y COLPOSCOPIA SATISFACTORIA. UN ESTUDIO PROSPECTIVO EN EL HOSPITAL ESCUELA Y HOSPITAL GENERAL SAN FELIPE.

RELACIÓN ENTRE EL NUMERO DE COMPAÑEROS SEXUALES Y EL ESTADO CIVIL EN EL HOSPITAL ESCUELA

ESTADO CIVIL	NUMERO DE COMPAÑEROS SEXUALES								TOTAL
	0-1		2-3		4-5		≥6		
	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	
Solteras	39	12.6	39	21.4	7	63.7	1	25.0	86
Casadas	157	50.8	46	25.3	1	9.1	1	25.0	205
Unión Lib.	103	33.3	93	51.1	3	27.2	2	50.0	201
Divorciada	4	1.3	3	1.64	-	-	-	-	7
Viudas	6	1.9	1	0.6	-	-	-	-	7
TOTAL	309	100	192	100	11	100	4	100	506

ANEXO # 2

CORRELACIÓN CITOLÓGICA, COLPOSCÓPICA E HISTOLÓGICA EN PACIENTES DE 15 A 50 AÑOS CON CITOLOGÍAS SOSPECHOSAS POR MALIGNIDAD Y COLPOSCOPIA SATISFACTORIA. UN ESTUDIO PROSPECTIVO EN EL HOSPITAL ESCUELA Y HOSPITAL GENERAL SAN FELIPE.

RELACION ENTRE EL NUMERO DE COMPAÑEROS SEXUALES Y EL ESTADO CIVIL EN EL HOSPITAL GENERAL SAN FELIPE

ESTADO	NUMERO DE COMPAÑEROS SEXUALES								TOTAL
	0-1		2-3		4-5		>=6		
	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	
Solteras	37	13.5	41	21.6	14	45.2	-	-	92
Casadas	140	51.1	46	24.2	1	3.2	2	33.3	189
Unión Lib.	93	33.9	95	50.0	16	51.6	3	50.0	207
Divorciada	3	1.1	4	2.1	-	-	1	16.7	8
Viudas	1	0.3	4	2.1	-	-	-	-	5
T O T A L	274	100	190	100	31	100	6	100	501

ANEXO # 3

CORRELACIÓN CITOLÓGICA, COLPOSCÓPICA E HISTOLÓGICA EN PACIENTES DE 15 A 50 AÑOS CON CITOLOGÍAS SOSPECHOSAS POR MALIGNIDAD Y COLPOSCOPIA SATISFACTORIA. UN ESTUDIO PROSPECTIVO EN EL HOSPITAL ESCUELA Y HOSPITAL GENERAL SAN FELIPE.

RELACIÓN ENTRE EL NUMERO DE COMPAÑEROS SEXUALES Y LA EDAD DE INICIO DE RELACIONES SEXUALES EN EL HOSPITAL ESCUELA.

Edad de Inicio de Relaciones Sexuales (años)	Numero de Compañeros sexuales								TOTAL
	0-1		2-3		4-5		≥6		
	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	
10 - 14	21	6.8	22	12.1	3	27.3	3	75.0	49
15 - 19	183	59.2	127	69.8	6	54.5	-	-	316
20 - 24	75	24.3	31	17.0	2	18.2	1	25.0	109
> = 25	30	9.7	2	1.1	-	-	-	-	32
T O T A L	309	100	182	100	11	100	4	100	506

ANEXO # 4

CORRELACIÓN CITOLOGICA, COLPOSCOPICA E HISTOLÓGICA EN PACIENTES DE 15 A 50 AÑOS CON CITOLOGÍAS SOSPECHOSAS POR MALIGNIDAD Y COLPOSCOPIA SATISFACTORIA. UN ESTUDIO PROSPECTIVO EN EL HOSPITAL ESCUELA Y HOSPITAL GENERAL SAN FELIPE.

RELACIÓN ENTRE EL NUMERO DE COMPAÑEROS SEXUALES Y LA EDAD DE INICIO DE RELACIONES SEXUALES EN EL HOSPITAL GENERAL SAN FELIPE.

Edad de Inicio de Relaciones Sexuales (años)	Numero de Compañeros sexuales								TOTAL
	0-1		2-3		4-5		≥6		
	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	
10 - 14	24	8.8	26	13.7	9	29.0	4	66.6	63
15 - 19	165	60.2	140	73.7	21	67.7	2	33.3	328
20 - 24	70	25.5	18	9.5	1	3.3	-	-	89
>= 25	15	5.5	6	3.1	-	-	-	-	21
TOTAL	309	100	182	100	31	100	6	100	501

ANEXO # 5

CORRELACIÓN CITOLOGICA, COLPOSCOPICA E HISTOLÓGICA EN PACIENTES DE 15 A 50 AÑOS CON CITOLOGÍAS SOSPECHOSAS POR MALIGNIDAD Y COLPOSCOPIA SATISFACTORIA. UN ESTUDIO PROSPECTIVO EN EL HOSPITAL ESCUELA Y HOSPITAL GENERAL SAN FELIPE.

RELACIÓN ENTRE LA EDAD Y EL DIAGNOSTICO CITOLOGICO EN EL HOSPITAL ESCUELA

EDAD	15-19		20-24		25-29		30-34		35-39		40-44		45-50		TOTAL
(Años)	NO.	%													
DIAGNOSTICO CITOLOGICO															
NORMAL	-	-	5	7.0	6	7.3	7	7.0	3	3.5	6	9.1	10	12.5	37
INFLAMACION LEVE	4	18.2	9	12.7	13	15.9	9	9.0	10	11.8	12	18.2	10	12.5	67
INFLAMACION MODERADA	13	59.0	36	50.7	35	42.7	53	53.0	46	54.1	27	40.9	22	27.5	232
INFLAMACION SEVERA	5	22.7	17	23.9	24	29.3	30	30.0	24	28.2	19	28.8	32	39.9	151
INFL. SEVERA +DISCARIOSIS	-	-	4	5.6	2	2.4	-	-	-	-	1	1.5	1	1.3	8
SOSPECHOSO DE MALIGNIDAD	-	-	-	-	2	2.4	1	1.0	2	2.4	-	-	3	3.9	8
FROTIS HEMORRAGICO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1.3	1
MALA PRESERVACION	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1.3	1
OTROS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1.5	-	-	1
TOTAL	22		71		82		100		85		66		80		506

ANEXO # 6

CORRELACIÓN CITOLÓGICA, COLPOSCÓPICA E HISTOLÓGICA EN PACIENTES DE 15 A 50 AÑOS CON CITOLOGÍAS SOSPECHOSAS POR MALIGNIDAD Y COLPOSCOPIA SATISFACTORIA. UN ESTUDIO PROSPECTIVO EN EL HOSPITAL ESCUELA Y HOSPITAL GENERAL SAN FELIPE.

RELACIÓN ENTRE LA EDAD Y EL DIAGNOSTICO CITOLÓGICO EN EL HOSPITAL GENERAL SAN FELIPE

EDAD	15-19		20-24		25-29		30-34		35-39		40-44		45-50		TOTAL
(Años)	NO.	%													
NORMAL	1	7.1	8	11.8	2	2.1	7	8.0	6	8.2	1	1.4	6	6.7	31
INFLAMACION LEVE	3	21.4	7	10.3	13	14.0	17	19.3	9	13.6	11	16.0	11	11.5	71
INFLAMACION MODERADA	6	42.9	36	52.9	35	37.6	37	42.0	32	43.8	25	36.2	30	31.2	201
INFLAMACION SEVERA	4	28.6	15	22.1	37	39.8	25	28.4	22	30.1	27	39.2	34	35.4	164
INFL. SEVERA + DISCARIOSIS	-	-	-	-	2	2.1	-	-	1	1.4	1	1.4	-	-	-
SOSPECHOSO DE MALIGNIDAD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FROTIS HEMORRAGICO	-	-	1	1.4	3	3.2	1	1.1	2	2.7	1	1.4	5	5.2	13
MALA PRESERVACION	-	-	1	1.4	1	1.1	-	-	1	1.4	3	4.3	10	10.4	16
OTROS	-	-	-	-	-	-	1	1.1	-	-	-	-	-	-	1
TOTAL	14		68		93		88		73		69		96		591

ANEXO # 7

CORRELACIÓN CITOLÓGICA, COLPOSCÓPICA E HISTOLÓGICA EN PACIENTES DE 15 A 50 AÑOS CON CITOLOGÍAS SOSPECHOSAS POR MALIGNIDAD Y COLPOSCOPIA SATISFACTORIA. UN ESTUDIO PROSPECTIVO EN EL HOSPITAL ESCUELA Y HOSPITAL GENERAL SAN FELIPE

RELACIÓN ENTRE LA EDAD DE INICIO DE RELACIONES SEXUALES Y EL DIAGNOSTICO CITOLÓGICO EN EL HOSPITAL ESCUELA.

DIAGNOSTICO CITOLÓGICO	EDAD INICIO REL. SEXUALES (AÑOS)								TOTAL	
	10-14		15-19		20-24		>=25		NO.	%
	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%		
NORMAL	1	2.0	24	7.6	10	9.2	2	6.3	37	7.3
INFLAMACION LEVE	8	16.3	36	11.4	16	14.7	7	21.8	67	13.2
INFLAMACION MODERADA	21	42.9	142	45.0	55	50.4	14	43.8	232	45.8
INFLAMACION SEVERA	18	36.7	103	32.6	23	21.1	7	21.9	151	29.8
INFL. SEVERA +DISCARIOSIS	1	2.0	4	1.3	3	2.7	-	-	8	1.6
SOSPECHOSO DE MALIGNIDAD	-	-	5	1.6	2	1.8	1	3.1	8	1.6
FROTIS HEMORRAGICO	-	-	-	-	-	-	1	3.1	1	0.2
MALA PRESERVACION	-	-	1	0.3	-	-	-	-	1	0.2
OTROS	-	-	1	0.3	-	-	-	-	1	0.2
TOTAL	49	100	316	100	109	100	32	100	506	100

ANEXO # 8

CORRELACIÓN CITOLÓGICA, COLPOSCÓPICA E HISTOLÓGICA EN PACIENTES DE 15 A 50 AÑOS CON CITOLOGÍAS SOSPECHOSAS POR MALIGNIDAD Y COLPOSCOPIA SATISFACTORIA. UN ESTUDIO PROSPECTIVO EN EL HOSPITAL ESCUELA Y HOSPITAL GENERAL SAN FELIPE

RELACIÓN ENTRE LA EDAD DE INICIO DE RELACIONES SEXUALES Y EL DIAGNOSTICO CITOLÓGICO EN EL HOSPITAL GENERAL SAN FELIPE

	EDAD INICIO REL. SEXUALES (AÑOS)								TOTAL	
	10-14		15-19		20-24		>=25		NO.	%
DIAGNOSTICO CITOLÓGICO	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%
NORMAL	6	9.5	19	5.8	5	5.6	1	4.8	31	6.2
INFLAMACION LEVE	10	15.9	46	14.0	13	14.6	2	9.5	71	14.2
INFLAMACION MODERADA	33	52.4	126	38.4	34	38.2	8	38.1	201	40.1
INFLAMACION SEVERA	12	19.0	115	35.1	30	33.7	7	33.3	164	32.7
INFL. SEVERA +DISCARIOSIS	-	-	4	1.2	-	-	-	-	4	0.8
SOSPECHOSO DE MALIGNIDAD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FROTIS HEMORRAGICO	-	-	10	3.0	1	1.1	2	9.5	13	2.6
HALA PRESERVACION	2	3.2	8	2.4	5	5.6	1	4.8	16	3.2
OTROS	-	-	-	-	1	1.1	-	-	1	0.2
TOTAL	63	100	328	100	89	100	21	100	501	100

ANEXO # 9

CORRELACIÓN CITOLOGICA, COLPOSCOPICA E HISTOLÓGICA EN PACIENTES DE 15 A 50 AÑOS CON CITOLOGÍAS SOSPECHOSAS POR MALIGNIDAD Y COLPOSCOPIA SATISFACTORIA. UN ESTUDIO PROSPECTIVO EN EL HOSPITAL ESCUELA Y HOSPITAL GENERAL SAN FELIPE

RELACIÓN ENTRE EL NUMERO DE COMPAÑEROS SEXUALES Y EL DIAGNOSTICO CITOLOGICO EN EL HOSPITAL ESCUELA

DIAGNOSTICO CITOLOGICO	NUMERO DE COMPAÑEROS SEXUALES								TOTAL
	0-1		2-3		4-5		>= 6		
	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	
NORMAL	21	6.8	14	7.7	2	18.2	-	-	37
INFLAMACION LEVE	40	12.9	27	14.8	-	-	-	-	67
INFLAMACION MODERADA	148	47.9	77	42.3	5	45.4	2	50.0	232
INFLAMACION SEVERA	85	27.5	60	33.0	4	36.4	2	50.0	151
INFL. SEVERA +DISCARIOSIS	6	1.9	2	1.1	-	-	-	-	8
SOSPECHOSO DE MALIGNIDAD	7	2.3	1	0.5	-	-	-	-	8
FROTIS HEMORRAGICA	1	0.3	-	-	-	-	-	-	1
MALA PRESERVACION	1	0.3	-	-	-	-	-	-	1
OTROS	-	-	1	0.5	-	-	-	-	1
T O T A L	309	100	182	100	11	100	4	100	506

ANEXO # 10

CORRELACIÓN CITOLÓGICA, COLPOSCÓPICA E HISTOLÓGICA EN PACIENTES DE 15 A 50 AÑOS CON CITOLOGÍAS SOSPECHOSAS POR MALIGNIDAD Y COLPOSCOPIA SATISFACTORIA. UN ESTUDIO PROSPECTIVO EN EL HOSPITAL ESCUELA Y HOSPITAL GENERAL SAN FELIPE

RELACION ENTRE EL NUMERO DE COMPAÑEROS SEXUALES Y EL DIAGNOSTICO CITOLOGICO EN EL HOSPITAL GENERAL SAN FELIPE

DIAGNOSTICO CITOLOGICO	NUMERO DE COMPAÑEROS SEXUALES								TOTAL
	0-1		2-3		4-5		>= 6		
	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	
NORMAL	17	6.2	13	6.8	1	3.2	-	-	31
INFLAMACION LEVE	42	15.3	20	10.5	5	16.1	4	66.7	71
INFLAMACION MODERADA	114	41.6	78	41.0	7	22.6	2	33.3	201
INFLAMACION SEVERA	85	31.0	66	34.7	13	41.9	-	-	164
INFL. SEVERA + DISCARIOSIS	3	1.1	1	0.5	-	-	-	-	4
SOSPECHOSO DE MALIGNIDAD	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FROTIS HEMORRAGICA	6	2.2	5	2.6	2	6.5	-	-	13
MALA PRESERVACION	6	2.2	7	3.7	3	9.7	-	-	16
OTROS	1	0.3	-	-	-	-	-	-	1
T O T A L	274	100	190	100	31	100	6	100	501

ANEXO # 11

CORRELACIÓN CITOLOGICA, COLPOSCOPICA E HISTOLÓGICA EN PACIENTES DE 15 A 50 AÑOS CON CITOLOGÍAS SOSPECHOSAS POR MALIGNIDAD Y COLPOSCOPIA SATISFACTORIA. UN ESTUDIO PROSPECTIVO EN EL HOSPITAL ESCUELA Y HOSPITAL GENERAL SAN FELIPE

RELACION ENTRE LA PARIDAD Y EL DIAGNOSTICO CITOLOGICO EN EL HOSPITAL ESCUELA

	P A R I D A D								TOTAL
	0		1-2		3-4		> = 5		
DIAGNOSTICO CITOLOGICO	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	
NORMAL	3	6.0	13	9.4	8	6.0	13	7.1	37
INFLAMACION LEVE	9	18.0	19	13.8	19	14.2	20	10.9	67
INFLAMACION MODERADA	29	58.0	60	43.5	64	47.8	79	42.9	232
INFLAMACION SEVERA	6	12.0	44	31.9	39	29.1	62	33.7	151
INFL. SEVERA + DISCARIBSIS	3	6.0	1	0.7	2	1.5	2	1.1	8
SOSPECHOSO DE MALIGNIDAD	-	-	1	0.7	2	1.5	5	2.7	8
FROTIS HEMORRAGICA	-	-	-	-	-	-	1	0.5	1
MALA PRESERVACION	-	-	-	-	-	-	1	0.5	1
OTROS	-	-	-	-	-	-	1	0.5	1
TOTAL	50	100	138	100	134	100	184	100	506

ANEXO # 12

CORRELACIÓN CITOLOGICA, COLPOSCOPICA E HISTOLÓGICA EN PACIENTES DE 15 A 50 AÑOS CON CITOLOGÍAS SOSPECHOSAS POR MALIGNIDAD Y COLPOSCOPIA SATISFACTORIA. UN ESTUDIO PROSPECTIVO EN EL HOSPITAL ESCUELA Y HOSPITAL GENERAL SAN FELIPE

RELACIÓN ENTRE LA PARIDAD Y EL DIAGNOSTICO CITOLOGICO EN EL HOSPITAL GENERAL SAN FELIFE

DIAGNOSTICO CITOLOGICO	P A R I D A D								TOTAL
	0		1-2		3-4		>= 5		
	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	
NORMAL	3	11.5	10	7.7	10	6.8	8	4.0	31
INFLAMACION LEVE	7	26.9	16	12.4	23	15.7	25	12.5	71
INFLAMACION MODERADA	10	38.5	49	38.0	64	43.8	78	39.0	201
INFLAMACION SEVERA	6	23.1	44	34.1	43	29.5	71	35.5	164
INFL. SEVERA +DISCARIOSIS	-	-	1	0.8	-	-	3	1.5	4
SOSPECHOSO DE MALIGNIDAD	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FROTIS HEMORRAGICO	-	-	3	2.3	5	3.4	5	2.5	13
MALA PRESERVACION	-	-	6	4.6	1	0.7	9	4.5	16
OTROS	-	-	-	-	-	-	1	0.5	1
TOTAL	26	100	129	100	146	100	200	100	501

ANEXO # 13

CORRELACIÓN CITOLOGICA, COLPOSCOPICA E HISTOLÓGICA EN PACIENTES DE 15 A 50 AÑOS CON CITOLOGÍAS SOSPECHOSAS POR MALIGNIDAD Y COLPOSCOPIA SATISFACTORIA. UN ESTUDIO PROSPECTIVO EN EL HOSPITAL ESCUELA Y HOSPITAL GENERAL SAN FELIPE

RELACIÓN ENTRE EL DIAGNOSTICO CLÍNICO Y EL DIAGNOSTICO CITOLOGICO EN EL HOSPITAL ESCUELA

DIAGNOSTICO CITOLOGICO	DIAGNOSTICO CLINICO						TOTAL
	NORMAL		ICERVITITIS		ISOSP.CANCER		
	NO.	%	NO.	%	NO.	%	
NORMAL	28	13.6	9	3.0	-	-	37
INFLAMACION LEVE	31	15.0	36	12.0	-	-	67
INFLAMACION MODERADA	117	56.8	115	38.3	-	-	232
INFLAMACION SEVERA	27	13.1	124	41.3	-	-	151
INFL. SEVERA +DISCARIOSIS	1	0.5	7	2.3	-	-	8
SOSPECHOSO DE MALIGNIDAD	1	0.5	7	2.3	-	-	8
FROTIS HEMORRAGICO	-	-	1	0.3	-	-	1
MALA PRESERVACION	1	0.5	-	-	-	-	1
OTROS	-	-	1	0.3	-	-	1
TOTAL	206	100	300	100	-	-	506

ANEXO # 14

CORRELACIÓN CITOLÓGICA, COLPOSCÓPICA E HISTOLÓGICA EN PACIENTES DE 15 A 50 AÑOS CON CITOLOGÍAS SOSPECHOSAS POR MALIGNIDAD Y COLPOSCOPIA SATISFACTORIA. UN ESTUDIO PROSPECTIVO EN EL HOSPITAL ESCUELA Y HOSPITAL GENERAL SAN FELIPE

RELACIÓN ENTRE EL DIAGNOSTICO CLÍNICO Y EL DIAGNOSTICO CITOLÓGICO EN EL HOSPITAL GENERAL SAN FELIPE

DIAGNOSTICO CITOLÓGICO	DIAGNOSTICO CLINICO						TOTAL
	NORMAL		ICERVITITIS		ISOSP. CANCER		
	NO.	%	NO.	%	NO.	%	
NORMAL	25	14.4	6	1.8	-	-	31
INFLAMACION LEVE	31	17.8	40	12.2	-	-	71
INFLAMACION MODERADA	73	41.9	128	39.1	-	-	201
INFLAMACION SEVERA	28	16.1	136	41.6	-	-	164
INFL. SEVERA +DISCARIOSIS	2	1.1	2	0.6	-	-	4
SOSPECHOSO DE MALIGNIDAD	-	-	-	-	-	-	-
FROTIS HEMORRAGICO	7	4.0	6	1.8	-	-	13
MALA PRESERVACION	8	4.6	8	2.4	-	-	16
OTROS	-	-	1	0.3	-	-	1
T O T A L	174	100	327	100	-	-	501

ANEXO # 15

CORRELACIÓN CITOLÓGICA, COLPOSCÓPICA E HISTOLÓGICA EN PACIENTES DE 15 A 50 AÑOS CON CITOLOGÍAS SOSPECHOSAS POR MALIGNIDAD Y COLPOSCOPIA SATISFACTORIA. UN ESTUDIO PROSPECTIVO EN EL HOSPITAL ESCUELA Y HOSPITAL GENERAL SAN FELIPE

RELACIÓN ENTRE LA FECHA DE LA ÚLTIMA CITOLOGÍA Y EL DIAGNÓSTICO CITOLÓGICO EN EL HOSPITAL ESCUELA

FECHA ULT. CITOLOGÍA	< 1 Año		1-2 Años		3-4 Años		> 5 Años		NUNCA		TOTAL
DIAGNÓSTICO CITOLÓGICO	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	
NORMAL	8	4.2	11	10.8	1	1.8	4	12.9	13	10.0	37
INFLAMACION LEVE	28	14.9	15	14.7	7	12.7	4	12.9	13	10.0	67
INFLAMACION MODERADA	73	38.8	51	50.0	34	61.8	12	38.7	62	47.7	232
INFLAMACION SEVERA	68	36.2	24	23.5	12	21.8	11	35.5	36	27.7	151
INFL. SEVERA + DISCARIOSIS	4	2.1	-	-	1	1.8	-	-	3	2.3	8
SOSPECHOSO DE MALIGNIDAD	5	2.7	1	1.0	-	-	-	-	2	1.5	8
FROTIS HEMORRAGICO	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0.8	1
MALA PRESERVACION	1	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	1
OTROS	1	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	1
T O T A L	188	100	102	100	55	100	31	100	130	100	506

ANEXO # 16

CORRELACIÓN CITOLÓGICA, COLPOSCÓPICA E HISTOLÓGICA EN PACIENTES DE 15 A 50 AÑOS CON CITOLOGÍAS SOSPECHOSAS POR MALIGNIDAD Y COLPOSCOPIA SATISFACTORIA. UN ESTUDIO PROSPECTIVO EN EL HOSPITAL ESCUELA Y HOSPITAL GENERAL SAN FELIPE

RELACION ENTRE LA FECHA DE LA ULTIMA CITOLOGÍA Y EL DIAGNOSTICO CITOLOGICO EN EL HOSPITAL GENERAL SAN FELIPE

FECHA ULT. CITOLOGIA	< 1 Año	1-2 Años	3-4 Años	> 5 Años	NUNCA	TOTAL					
DIAGNOSTICO CITOLOGICO	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	
NORMAL	7	4.9	11	6.4	2	4.4	-	-	11	9.5	31
INFLAMACION LEVE	20	14.1	25	14.6	12	26.6	3	-	14	12.1	71
INFLAMACION MODERADA	59	41.5	77	45.0	14	31.1	10	37.0	41	35.3	201
INFLAMACION SEVERA	45	31.7	46	26.9	13	28.9	13	48.1	47	40.5	164
INFL. SEVERA + DISCARIOSIS	1	0.7	1	0.6	1	2.2	-	-	1	0.9	4
SOSPECHOSO DE MALIGNIDAD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FROTIS HEMORRAGICO	3	2.1	4	2.3	2	4.4	2	7.4	2	1.7	13
MALA PRESERVACION	7	4.9	6	3.5	1	2.2	2	7.4	-	-	16
OTROS	-	-	1	0.6	-	-	-	-	-	-	1
T O T A L	142	100	171	100	45	100	30	100	113	100	501

Elaborado en el Hospital General San Felipe, San Felipe, Chile, el 15 de Mayo de 1984.

ANEXO # 17

CORRELACIÓN CITOLÓGICA, COLPOSCÓPICA E HISTOLÓGICA EN PACIENTES DE 15 A 50 AÑOS CON CITOLOGÍAS SOSPECHOSAS POR MALIGNIDAD Y COLPOSCOPIA SATISFACTORIAS. UN ESTUDIO PROSPECTIVO EN EL HOSPITAL ESCUELA Y HOSPITAL GENERAL SAN FELIPE

RELACION ENTRE LA EDAD DE LA PACIENTE, LA EDAD DE INICIO DE RELACIONES SEXUALES EL NUMERO DE CITOLOGÍAS PREVIAS EN EL HOSPITAL ESCUELA

		E D A D (E n A ñ o s)														T O T A L	
No.de	Edad de	15-19		20-24		25-29		30-34		35-39		40-44		> = 45		No.	%
Citolo- gías previas	Inicio de Relaciones Sexuales	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%		
0	10-14	1	4.5	1	1.4	3	3.7	3	3.0	2	2.3	1	1.5	-	-	11	2.2
	15-19	16	72.7	22	31.0	14	17.1	8	8.0	10	11.8	4	6.1	6	7.5	80	15.8
	20-24	-	-	9	12.7	9	11.0	7	7.0	2	2.3	0	-	2	2.5	29	5.7
	> =25	-	-	-	-	7	8.5	2	2.0	-	-	1	1.5	1	1.3	11	2.2
1 - 2	10-14	2	9.1	4	5.6	4	4.9	1	1.0	4	4.7	2	3.0	2	2.5	19	3.7
	15-19	3	13.6	19	26.8	18	21.9	13	13.0	10	11.8	8	12.2	11	13.8	62	12.2
	20-24	-	-	4	5.6	5	6.1	3	3.0	4	4.7	3	4.5	7	8.8	26	5.1
	> =25	-	-	-	-	1	1.2	5	5.0	1	1.2	1	1.5	3	3.8	11	2.2
3 - 4	10-14	-	-	-	-	2	2.4	1	1.0	2	2.3	-	-	1	1.3	6	1.2
	15-19	-	-	5	7.0	10	12.2	10	10.0	11	12.9	11	16.7	10	12.5	57	11.3
	20-24	-	-	1	1.4	2	2.4	9	9.0	7	8.2	2	3.0	4	5.0	25	4.9
	> =25	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1.2	1	1.5	-	-	2	0.4
> = 5	10-14	-	-	2	2.8	-	-	2	2.0	5	5.9	2	3.0	2	2.5	13	2.6
	15-19	-	-	4	5.6	7	8.5	29	29.0	18	21.2	23	34.8	16	20.0	97	19.2
	20-24	-	-	-	-	-	-	6	6.0	7	8.2	4	6.1	12	15.0	29	5.7
	> =25	-	-	-	-	-	-	1	1.0	1	1.2	3	4.5	3	3.8	8	1.6
T O T A L		22	100	71	100	82	100	100	100	85	100	66	100	80	100	506	100

ANEXO # 18

CORRELACIÓN CITOLOGICA, COLPOSCOPICA E HISTOLÓGICA EN PACIENTES DE 15 A 50 AÑOS CON CITOLOGÍAS SOSPECHOSAS POR MALIGNIDAD Y COLPOSCOPIA SATISFATORIAS. UN ESTUDIO PROSPECTIVO EN EL HOSPITAL ESCUELA Y HOSPITAL GENERAL SAN FELIPE

RELACIÓN ENTRE LA EDAD DE LA PACIENTE, LA EDAD DE INICIO DE RELACIONES SEXUALES Y EL NUMERO DE CITOLOGÍAS PREVIAS EN EL HOSPITAL GENERAL SAN FELIPE

		E D A D (E n A ñ o s)														T O T A L	
No. de Cito- logías previas	Edad de Inicio de Relaciones Sexuales	15-19		20-24		25-29		30-34		35-39		40-44		>= 45		NO.	%
0	10-14	3	21.4	2	2.9	3	3.2	-	-	1	1.4	1	1.4	1	1.0	11	2.2
	15-19	5	35.7	19	27.9	16	17.2	8	9.1	7	9.6	6	8.7	6	6.2	67	13.4
	20-24	-	-	5	7.3	11	11.8	8	9.1	2	2.7	2	2.9	3	3.1	31	6.2
	>=25	-	-	-	-	2	2.1	1	1.1	-	-	1	1.4	3	3.1	7	1.4
	TOTAL																
1 - 2	10-14	2	14.3	1	1.5	5	5.4	5	5.7	3	4.1	2	2.9	4	4.2	22	4.4
	15-19	3	21.4	27	39.7	18	19.3	22	25.0	10	13.7	9	13.0	16	16.7	105	20.9
	20-24	-	-	2	2.9	6	6.4	3	3.4	2	2.7	2	2.9	5	5.2	20	4.0
	>=25	-	-	-	-	2	2.1	2	2.3	1	1.4	-	-	1	1.0	6	1.2
	TOTAL																
3 - 4	10-14	-	-	1	1.5	1	1.1	1	1.1	1	1.4	4	5.6	4	4.2	10	2.0
	15-19	1	7.1	8	11.8	12	12.9	13	14.8	11	15.1	11	15.9	12	12.5	68	13.6
	20-24	-	-	1	1.5	3	3.2	4	4.5	3	4.1	2	2.9	7	7.3	20	4.0
	>=25	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1.4	-	-	1	1.0	2	0.4
	TOTAL																
>= 5	10-14	-	-	1	1.5	2	2.1	4	4.5	5	6.8	3	4.3	3	3.1	18	3.6
	15-19	-	-	1	1.5	10	10.7	12	13.6	23	31.5	21	30.4	21	21.9	88	17.6
	20-24	-	-	-	-	2	2.1	4	4.5	3	4.1	3	4.3	6	6.2	18	3.6
	>=25	-	-	-	-	-	-	1	1.1	-	-	2	2.9	3	3.1	6	1.2
	TOTAL																
T O T A L		14	100	68	100	93	100	88	100	73	100	69	100	96	100	501	100

ANEXO # 19

CORRELACIÓN CITOLOGICA, COLPOSCOPICA E HISTOLÓGICA EN PACIENTES DE 15 A 50 AÑOS CON CITOLOGÍAS SOSPECHOSAS POR MALIGNIDAD Y COLPOSCOPIA SATISFATORIA. UN ESTUDIO PROSPECTIVO EN EL HOSPITAL ESCUELA Y HOSPITAL GENERAL SAN FELIPE.

RELACION ENTRE EL DIAGNOSTICO CITOLOGICO HECHO POR EL LABORATORIO CENTRAL Y EL DIAGNOSTICO CITOLOGICO DE LA REVISION,

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
No. Citológico									21,686	21,805	22,070	22,847	23,749
Edad (años)	36	38	48	25	33	47	26	50	21	34	42	23	24
Estado Civil	U.L.	CAS.	CAS.	U.L.	CAS.	CAS.	CAS.	CAS.	CAS.	U.L.	CAS.	U.L.	U.L.
Inicio Relaciones Sexuales	17	19	25	19	24	20	15	16	20	18	18	16	16
No. de compañeros Sexuales	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	3	1	2
Paridad	7	6	6	4	2	6	4	12	1	4	7	2	2
No. Citología anterior	> 5	0	2	4	3	4	0	5	0	2	> 5	3	0
Fecha última Citología (meses)	4	0	6	1	1	6	0	14	0	48	18	17	0
Dx Clínico	Cervit.	Cervit.	Cervit.	Cervit.	Cervit.	Cervit.	Cervit.	Cervit.	Cervit.	Normal	Normal	Normal	Normal
Dx Citológico	Displ. leve	Displ. Severa	Displ. Severa	Displ. Leve	Displ. moder.	Displ. Leve	Displ. Leve	Micro-invas.	I.S.	Infl.	Infl.	Infl.	Infl.
Colposcopia Satisfactoria	SI	SI	NO	SI	SI	-	SI	SI	-	-	-	-	-
Hallazgos Colposcópicos	E.B. + Mosaico	E.B. + Mosaico	E.B. + Punt.	E.B. + Normal	E.B. + Punt. + Mosaic	-	E.B. + Blanco	E.B. + Punt. + Mosaic	-	-	-	-	-
Dx Histológico	NIC III	NIC III	NIC III	-	NIC I	NL	NIC III	NIC III	-	-	-	-	-
Dx Citológico Revisión	-	-	-	-	-	-	-	-	Prob. Displa.	Sosp. NIC	NIC	NIC	Micro-invasor

E.B. = Epitelio Blanco
 Mosaic = Mosaico
 Punt. = Puntillero
 NL = Normal

Cervit. = Cervicitis
 Displ. = Displasia
 Discar. = Discariosis

ANEXO 20

POSITIVIDAD CITOLÓGICA DEL
LABORATORIO CENTRAL DE
ENERO-SEPTIEMBRE
1987

Mes	Número Citologías	Número Sospechosas	% Positividad
Enero	2,100	1	0.05
Febrero	2,427	5	0.21
Marzo	2,963	8	0.27
Abril	2,041	7	0.34
Mayo	1,235	1	0.08
Junio	1,747	14	0.8
Julio	2,277	18	0.7
Agosto	2,161	12	0.55
Septiembre	2,254	25	1.11
TOTAL	19,205	91	0.45

ANEXO 21

EXAMENES REALIZADOS EN EL LABORATORIO
CENTRAL DE CITOLOGIA Y LABORATORIOS
REGIONALES

HONDURAS, C.A. 1983-1986

EXAMENES REALIZADOS	AÑOS			
	1983	1984	1985	1986
NORMALES	7,147	4,743	3,564	4,898
EPITELIO ATROFICO	10	5	44	25
TELE-ATROFIA	5	7	29	25
INFLAMACION LIGERA	11,427	10,283	10,363	10,514
INFLAMACION MODERADA	13,924	13,639	15,756	18,694
INFLAMACION SEVERA	10,667	9,586	9,784	11,117
TRICOMONIASIS VAGINAL	7,034	6,505	5,681	5,051
CANDIDA S.P.	176	231	710	562
HERPES	0	0	6	0
RADIACION	1	1	1	0
DISPLASIA LIGERA	83	55	24	22
DISPLASIA MODERADA	143	103	31	70
DISPLASIA SEVERA	89	76	32	52
SOSPECHOSO DE C.A.	69	82	51	59
C.A. INSITO	59	55	21	30
C.A. MICROINVASIVO	25	26	13	19
C.A. INVASIVO	36	31	21	23
ADENO CARCINOMA DE ENDOCERVIX	15	6	4	8
ADENO CARCINOMA DE ENDOMETRID	4	3	0	2
ADENO CARCINOMA DE MAMA	0	0	0	0
C.A. INDIFERENCIADO	2	0	0	0
INADECUADOS	797	672	1,971	2,023
CARCINOMA MIXTO	12	11	2	5
OTROS	55	89	12	41
DECIDIVAS	0	5	0	0
TOTAL	51,760	46,214	48,120	53,240
% DE CITOL.SOSP. DE MALIGNIDAD	1.01%	0.95%	0.41%	0.53%

ANEXO 22

ENCUESTA

Hospital Escuela _____

San Felipe _____

1.- Numero de expediente _____

2.- Nombre: _____

3.- Edad: 15 - 19 _____

20 - 24 _____

25 - 29 _____

30 - 34 _____

35 - 39 _____

40 - 44 _____

45 - 50 _____

4.- Estado civil: soltera _____

casada _____

unión libre _____

Divorciada _____

Viuda _____

5.- Edad de inicio de relaciones sexuales: 10 - 14 _____
15 - 19 _____
20 - 24 _____
25 y más _____

6.- Número de compañeros sexuales: 0 - 1 _____
2 - 3 _____
4 - 5 _____
6 y más _____

7.- Paridad : 0 _____
1 - 2 _____
3 - 4 _____
5 y más _____

8.- Número de citologías previas: 0 _____
1 - 2 _____
3 - 4 _____
5 y más _____

9.- Fecha de la última citología: Nunca _____
año _____
1 - 2 _____
3 - 4 _____
año _____

10.- Diagnóstico clínico: a.- normal. _____
b.- cervicitis _____
c.- Sospechoso de cáncer _____

- b.- Inflamación _____
- d.- Displasia mod. _____
- f.- Cáncer in situ _____
- h.- Cáncer invasor _____
- j.- Otros cánceres _____
- i.- Mal preservado _____

SI _____

NO _____

- b.- Epitelio blanco _____
- d.- Puntilleo _____
- f.- Otros _____

- b.- Cervicitis _____
- d.- NIC II _____
- f.- Cáncer microinvasor _____
- h.- Condilomas _____

patólogo:

ANEXO 23

CLASIFICACIÓN HISTOLÓGICA DEL CÁNCER DE CERVIX

A.- CARCINOMA EPIDERMOIDE

- 1.- Carcinoma queratinizante.
- 2.- Carcinoma no queratinizante de células grandes.
- 3.- Carcinoma de células pequeñas.

B.- ADENOCARCINOMA:

C.- OTROS TUMORES.

1.- Sarcomas,

a.- Leiomiosarcoma

- primario
- secundario

B.- Sarcoma estromal

- homologo
- heterologo
- sarcoma botroide
- adenosarcoma

Tumor mulleriano mixto maligno

2.- carcinoide.

3.- adenoescamoso.

4.- papilar.

5.- indiferenciado.

6.- linfoma.

7.- mieloblastoma.