

11217

200

204

# TESIS DE POSTGRADO

Que para obtener el Título en la Especialidad de Ginecología y Obstetricia presenta:

8 Feb 1988  
10/100

Dr. Rogelio Vallejo Castro

con el nombre

“Muestreo Colposcópico en Ginecología”

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

México, D.F.

1988



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

## INDICE

Introducción	2
Objetivo	6
Material y Métodos	6
Resultados	19
Discusión	20
Conclusiones	22
Bibliografía	23

## INTRODUCCION

Se debe reconocer que el programa de detección citológica de cáncer cervical, aminoró en forma importante la mortalidad por cáncer del cuello uterino, no ha sido tan eficaz para el diagnóstico de otros padecimientos premalignos del cérvix, vagina y vulva, como son las lesiones producidas por el virus del papiloma humano. Durante muchos años la terapéutica corriente fue la eliminación quirúrgica de la lesión cancerosa, siempre y cuando ésta estuviera en etapa incipiente, sin que se abordara el ó las causas que llevaron a esa lesión. Esto era debido a que se conocía poco acerca de la etiología del cancer cervical y fue, hasta 1956 en que Koss y Durfee indicaron que los cambios celulares observados eran reproducibles al infectar células con Virus del papiloma humano (VPII) y los llamaron coilocitos, fue entonces que se le dió importancia a este virus como agente posible etiológico del cancer, y con las investigaciones recientes por medio de citología, histopatología, inmunoquímica, hibridación de DNA y serología, se comprueba una asociación muy importante entre el cancer y el VPII. El motivo de alerta es que en la mayor cantidad de frotis citológicos no se reportan cambios celulares sugestivos de infección viral, como serían; incremento de la densidad del citoplasma en la periferia, tinción ansofítica del citoplasma, cambios nucleares degenerativos, binucleación o disqueratosis lo que hace suponer que el método de citología no es tan confiable para detectar estas modificaciones celulares, o bien, que los citólogos sí las observan pero aún no saben interpretarlas. Para ejemplificar lo mencionado daré una estadística presentada por el Dr. Meisel y el Dr. Reid (1980-1982) respectivamente, los cuales detectaron la presencia del virus VPII unicamente en 1.3% de los frotis de rutina. Esto parecería una cifra baja, pero si tomamos en cuenta que el número de citología anuales rebaza con facilidad la cifra de seis ceros nos damos cuenta rápida de la magnitud del problema. Si a esto agregamos el número grande de mujeres con lesiones vulvares o vaginales de VPII que no son detectadas por citología por el lugar distante de la toma, vemos con mayor claridad aún que se necesita otro método de detección para así poder abatir más las cifras de mortalidad por cáncer cervical. Por desgracia no existe hasta la actualidad ese método ideal y lo que es peor, las lesiones por virus del papiloma humano producen cambios microscópicos tan sutiles, que sin una observación cuidadosa fácilmente pasan inadvertidos y aún, con observación cuidadosa macroscópica, en casos de condiloma invertido no es posible detectarlos. Por lo tanto la clave para la detección es un instrumento que pueda amplificar y localizar en forma precisa el epitelio anormal.

Hacia 1925 Hinselmann en Hamburgo describió por primera vez el colposcopio, que no es otra cosa que un microscopio binocular, que permite examinar el epitelio y la trama vascular subepitelial con ampliificaciones que varían de x6 a x40. Originalmente Hinselmann pensó que podía observar con esto el inicio del cáncer, fuera en al forma de alguna pequeña úlcera o una lesión exofítica mínima. Pronto se dió cuenta de que no era así, pero sí pudo identificar cambios en el epitelio cervical que rebazaban los límites de la

normalidad. En los primeros años el aparato tuvo uso únicamente en naciones de habla germana, pero posteriormente se difundió en U.S.A. y naciones angloparlantes y fue debido a que se comprobó que era un método clínico de gran utilidad en la detección de cáncer y lesiones precancerosas no solo del cérvix, sino de todo el tracto genital inferior. Además la técnica de empleo puede ser rápida y fácil, aunque es cierto que requiere de adiestramiento.

Con la introducción del colposcopio se emplearon nuevos términos que es bueno conocerlos:

**Epitelio escamoso original;** es el epitelio plano estratificado que se deposita en el momento de la organogénesis de la vagina y gran parte de la porción externa del cervix.

**Epitelio cilíndrico original;** denota epitelio cilíndrico depositado durante la organogénesis en el canal endocervical.

**Lesión acetoblanca;** es el epitelio que se torna blanco después de la aplicación de ácido acético al 3% y marca una línea neta de diferenciación entre epitelio normal y anormal. En otras palabras y para diferenciarlo de la leucoplasia, ésta última es blanca aún antes de aplicar ácido acético.

**Erosión;** es un término mal empleado, ya que las erosiones verdaderas del cuello son raras, sin embargo el uso generalizado en ginecología lo orienta hacia un cuello de color rojo por la presencia de inflamación o ectopia.

**Ectopia;** se refiere a la presencia de tejido cilíndrico en la ectocérvix, la zona en cuestión tendrá color rojo brillante y la toma firme de citología por raspado, generalmente produce hemorragia leve.

**Unión escamo-columnar;** es la línea de demarcación entre el epitelio cilíndrico y el escamoso.

**Zona de transformación;** esta es la porción más importante del cuello. Comprende la porción del cuello uterino que ha sufrido transformación de epitelio cilíndrico a epitelio escamoso por un proceso de metaplasia. La zona mencionada puede identificarse muy fácilmente por la presencia de pequeños orificios glandulares, folículos o quistes pequeños de Naboth y una imagen o trama subepitelial típica. Si la zona de transformación es normal, recibe el nombre de "típica" y si es anormal de "atípica".

**Zona de transformación atípica;** es la franja que comprende la zona de transformación normal, pero que tiene alguna de las siguientes alteraciones:

- Leucoplasia.
- Epitelio acetoblanco.
- Vasos anormales, puntilleo o mosaico.

Hablando un poco más del colposcopio, podemos decir que existen varios tipos de ellos, pero todos tienen la misma propiedad fundamental, que es la de amplificar los tejidos. La mayor parte de los colposcopios tienen filtros de color verde, lo cual permite ver con mayor claridad la trama vascular subepitelial. Algunos de ellos cuentan con una cámara integrada para archivo fotográfico de lesiones. Para ejecutar la técnica, se coloca a la mujer en la posición de litotomía y se expone el cervix mediante la colocación de un

espejo bivalvo vaginal. En primer lugar el colposcopista debe revisar el cuello y la porción superior de la vagina con ampliificaciones de x6, x10, x16; se elimina del cuello el exceso de moco con una torunda de algodón y se observa una vez más el cuello. Si durante este tiempo considera necesario se toma una o más muestras de frotis citológico, evitando las maniobras bruscas que puedan producir sangrado, porque esto impediría una adecuada valoración colposcópica. Posteriormente se aplica ácido acético al 3% con torunda y se sostiene en el cérvix esperando un tiempo de uno a tres minutos para que destaque el epitelio anormal. El epitelio escamoso normal tiene color rosa porque la luz proveniente del colposcopio puede ser reflejada por el color rojo de los vasos subepiteliales. Por otra parte el epitelio anormal adquiere color blanco porque el ácido acético congula la proteína nuclear y el citoplasma, como el tejido anormal tiene gran cantidad de nucleos y una elevada concentración de proteína, impide el paso de luz hacia el subepitelio lo que dá color blanco. Cuanto mayor sea la cantidad de proteína, mayor será la intensidad del blanco y más grave la lesión. El efecto del ácido acético desaparece al cabo de 30 a 40 segundos.

Una vez que se ha observado el cuello con la prueba del ácido acético, se hacen pincelaciones con lugol. El epitelio normal se caracteriza por la abundancia de glucógeno, polisacárido escaso en las zonas anormales. La aplicación de la solución yodada de Schiller al epitelio normal produce un color caoba casi negro, en tanto que el epitelio cilíndrico y el anormal no se tiñen o lo hacen en forma leve e irregular.

Ahora vamos a mencionar las imágenes colposcópicas normales y anormales. Existen algunos signos susceptibles de predicción que el colposcopista debe evaluar después de aplicar ácido acético y los cuales podemos resumirlos de la manera siguiente:  
Patrón vascular.

Distancia intercapilar.

Intensidad relativa de color a nivel de la unión del tejido normal y el anormal.

Patrón de superficie.

Línea neta de demarcación entre los diversos tipos de epitelio.

De los criterios anteriores, quizá el de mayor importancia sea el patrón vascular y la distancia intercapilar.

Patrón vascular; el patrón vascular del epitelio escamoso normal tiene el aspecto de puntos finos, o una red de capilares finos. El epitelio anormal por otra parte, incluye capilares descritos como puntuados en mosaico o atípicos. La imagen puntuada es un patrón vascular de fácil identificación que se caracteriza por dilatación, alargamiento y a menudo flexuosidades de vasos dispuestos en un patrón predominantemente puntuado. Los vasos en mosaico están en sentido paralelo a la superficie. Los vasos atípicos son capilares que el colposcopista puede identificar con gran facilidad pues muestran irregularidades en su tamaño, forma y curso.

Distancia intercapilar; es la distancia o espacio que media entre los vasos. La máxima distancia intercapilar de los capilares normales varía de 50 a 250  $\mu$ m., con promedio de 100. La comparación colposcópica se hace fácilmente entre epitelio sospechoso y el sano. La distancia intercapilar en el N.I.C. y el carcinoma invasor incipiente del cuello aumenta con el grado de la lesión, esto es, en las lesiones de N.I.C. 1 la distancia

promedio intercapilar puede ser de 200 micras, en tanto que en la N.I.C. 3 suele ser de 450 a 550 micras.

Intensidad del color; cuando se usa el acético la diferenciación suele ser franca y la línea de demarcación clara entre el epitelio normal y el patológico.

Patrón de superficie; puede ser variable dependiendo de la patología; lisa y uniforme, granulosa, papilomatosa o nodular. Por ejemplo el epitelio escamoso puede identificarse fácilmente por su superficie lisa entanto que, el epitelio cilíndrico se diferencia por su aspecto de uvas.

Ahora bien, los cambios epiteliales que hemos mencionado son aplicables a todo el tracto genital inferior con algunas modificaciones cuando se trata de la exploración de la vulva, debido a que la queratina normal de la piel no hace útil el empleo de soluciones de lugol para hacer más aparentes las lesiones. Además que en la vulva, la N.I.V.U. (Neoplasia intraepitelial de vulva) es mucho menos frecuente que la cervical e inversamente las lesiones condilomatosas de la vulva y tercio inferior de vagina son con mucho más frecuentes que en cervix. Así debemos reconocer también patrones específicos para los distintos tipos de lesión condilomatosa. Existen tres tipos bien reconocidos y con características clínicas propias, el primero de ellos, pero no el más frecuente, es el condiloma acuminado, que es la lesión que nos fue enseñada en la escuela y se refiere a la lesión exofítica vegetante, habitualmente macroscópica, en ocasiones de tamaño gigantesco y que actualmente en raras ocasiones se vé. El segundo tipo es el condiloma plano, manifestado por placas pequeñas, del tamaño de una lenteja, en ocasiones con fluentes, que a la observación normal es poco aparente pero que a la tinción con ácido acético se tornan blancas y de fácil observación. Colposcópicamente se les vé como pequeñas elevaciones de la piel de bordes bien delimitados y elevados y con patrón vascular subepitelial variable dependiendo del grado de alteraciones en el crecimiento celular que se encuentren, pudiendo ser puntilleo, vasos anormales o integrar mosaicos. Generalmente estas lesiones son múltiples y están distribuidas irregularmente a ambos lados de la vulva, periné, ano, clitoris, meato uretral. El tercer tipo es el denominado condiloma invertido definida como una lesión condilomatosa que crece hacia el interior del estroma subyacente y que se manifiesta superficialmente como pequeñas lesiones acetoblancas pequeñas colposcopicamente no es posible diferenciar estas lesiones de las del condiloma plano, es la biopsia la que determina el tipo invertido del condiloma. La detección colposcópica de estas lesiones es muchas más fácil que las del cervix, esto en parte por lo accesible a la iluminación de la vulva, como por lo típico de las lesiones.

## OBJETIVO

Conocer que tipo de enfermedades de la vulva, vagina y cérvix, pueden ser detectadas por colposcopia en una población de pacientes aparentemente sanas y en las cuales los reportes de estudios previos hallan reportado normalidad o el frotis de citología exfoliativa previo fuese reportado como negativo a cancer o a lesiones virales, y que porcentaje de pacientes con cancer tenían además lesiones sugestivas de enfermedad viral. Esto con el fin de determinar el número de pacientes con enfermedad no detectada y sacar las posibles causas que ocasionaron estas fallas.

### MATERIAL, METODOS Y PACIENTES:

#### PACIENTES:

Pacientes que acudieron al H.R. Lic. Adolfo López Mateos, al Servicio de Ginecología buscando consulta de ginecología de primera vez independientemente de la causa o motivo de la consulta. Las pacientes deberían de reunir los siguientes criterios de inclusión:

Dar su consentimiento del protocolo de estudio que incluía la toma de biopsia de las lesiones sospechosas.

Tener todas un papanicolaou previo sin importar el tipo de resultado del mismo.

Permitir el estudio colposcópico en dos ocasiones. La primera vez al inicio y la segunda vez al recibir el resultado de las biopsias cuando fuesen tomadas.

Los criterios de exclusión fueron:

Que al término del estudio faltaran uno o más de los reportes de biopsias, expedientes incompletos o abandono del estudio por parte de la paciente.

#### MATERIAL:

Se usó un colposcopio marca ZEISS de 40 aumentos provisto de filtros de color y dos intensidades de luz. Los líquidos utilizados fueron ácido acético al 3%, solución de lugol, solución fisiológica. Se requirió de especulo vaginal, pinsas de Forester, torundas de algodón e isopos de algodón. Laminilla, espátula de madera y fijador para toma de citología exfoliativa. Pinza de biopsia de sacabocado.

#### METODO:

A todas las pacientes se tomó citología exfoliativa en el servicio para comparación con el resultado previo. Se evaluaron tanto el útero como los anexos y se hizo revisión integral del estado físico de la paciente con elaboración minuciosa de historia clínica general y colposcópica. Se solicitaron estudios generales de sangre y orina y frotis y cultivo de exudo vaginal.

Se hizo colposcopia de vulva, vagina y cérvix utilizando ácido acético y lugol en cérvix y vagina y unicamente ácido acético en vulva. Se siguieron las pautas de estudio mencionadas en la introducción y los datos se vaciaron en formato especial de colposcopia donde se incluían las variables ya mencionadas. Se tomó biopsia de todas las lesiones sospechosas y se procesaron en el Servicio de patología como muestras de rutina. No se tomó de rutina legrado endocervical.

Se consideraba como colposcopia satisfactoria, cuando se observaba con claridad la unión escamo columnar o cuando en vulva o vagina se había quedado conforme con el estudio.

Al final del protocolo se comparaban los resultados obtenidos en estudios de laboratorio, patología y colposcopia.

Se fijaron como base 100 pacientes.

Los datos investigados se muestran en la cédula de recolección de datos inscrita en las siguientes líneas:

## CEDULA DE RECOLACION DE DATOS:

Fecha \_\_\_\_\_

Nombre \_\_\_\_\_, Edad \_\_\_\_\_

Num. Expediente \_\_\_\_\_, Ocupación \_\_\_\_\_

Antecedentes familiares de cáncer \_\_\_\_\_, Tipo \_\_\_\_\_

Tabaquismo \_\_\_\_\_, Alcoholismo \_\_\_\_\_, Grupo sanguíneo \_\_\_\_\_

Menarca \_\_\_\_\_, T.M. \_\_\_\_\_, Gesta \_\_\_\_\_

Para \_\_\_\_\_, Abortos \_\_\_\_\_, Prov. \_\_\_\_\_, Exp. \_\_\_\_\_

Cesareas. \_\_\_\_\_, F.U.M. \_\_\_\_\_, Métodos de control de fertilidad \_\_\_\_\_

V.S.A. \_\_\_\_\_, Núm. de parejas \_\_\_\_\_, Alguno con verrugas \_\_\_\_\_

Venéreas \_\_\_\_\_, Circuncidados \_\_\_\_\_

Ocupación del compañero actual \_\_\_\_\_

Coitos Frecuencia. \_\_\_\_\_, Satisfactorios \_\_\_\_\_, Dolorosos \_\_\_\_\_

Orgasmos \_\_\_\_\_, Coito anal \_\_\_\_\_, Oral \_\_\_\_\_, Leucorrea \_\_\_\_\_

Ardor vulvar \_\_\_\_\_, Prurito \_\_\_\_\_, Sangrado postcoito \_\_\_\_\_

Motivo de la consulta. \_\_\_\_\_

**Motivo del envío.**

- (1) Seguimiento.
- (2) Discariosis.
- (3) Inflamación.
- (4) Cérvix sospechoso.
- (5) Otras. \_\_\_\_\_

**Pap. Previo.**

- (1) Nunca.
- (2) Ocasional 0/5 años.
- (3) Regular anual.
- (4) Siempre anormal.

**PAP DE ENVIO.**

- (0)
- (1)
- (2)
- (3)
- (4)
- (5)
- (6)
- (7)
- (8)
- (9)

- Normal.
- Discariosis leve.
- Discariosis mod.
- Discariosis sev.
- Invasión.
- Viral.
- Inflamatorio.
- Adenocarcinoma.
- Insatisfactorio.
- Otros.
- No tomado.

**PAP DE SERVICIO.**

- (0)
- (1)
- (2)
- (3)
- (4)
- (5)
- (6)
- (7)
- (8)
- (9)
- (A).

**OBSERVACIONES:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**CERVIX:****COLPOSCOPIA.****HISTOLOGIA.**

	No biopsado.	(0)
(1)	Normal.	(1)
(2)	N.I.C. I.	(2)
(3)	N.I.C. II.	(3)
(4)	N.I.C. III.	(4)
(5)	Invasor temprano.	(5)
(6)	Invasor franco.	(6)
(7)	Inflamatorio.	(7)
(8)	Adenocarcinoma.	(8)
(9)	Condiloma plano.	(9)
(A)	Condiloma acuminado.	(A)
(B)	Herpes.	(B)

**BACTERIOLOGICO.**

(C)	Candida.	(C)
(D)	Tricomona.	(D)
(E)	Clamidia.	(E)
(F)	H. Vaginalis.	(F)
(G)	Otros	(G)

**VULVA:****COLPOSCOPIA.****HISTOLOGIA.**

	No biopsado.	(0)
(1)	Normal.	(1)
(2)	N.I.V.U.	(2)
(3)	Inflamatorio.	(3)
(4)	Cáncer invasor.	(4)
(5)	Herpes.	(5)
(6)	Condiloma plano.	(6)
(7)	Condiloma acuminado.	(7)
(8)	Desconocido.	(8)
(9)	Otros.	(9)

**VAGINA:****COLPOSCOPIA.****HISTOLOGIA.**

	No biopsado.	(0)
(1)	Normal.	(1)
(2)	N.I.Va.	(2)
(3)	Invasor.	(3)
(4)	Inflamatorio.	(4)
(5)	Condiloma plano.	(5)
(6)	Condiloma acuminado.	(6)
(7)	Desconocido.	(7)

## ASPECTO COLPOSCOPICO.

Normal.	(0)	(0)	(0)
Leucoplasia.	(1)	(1)	(1)
Acetoblanca.	(2)	(2)	(2) Grado 1.
	(3)	(3)	(3) Grado 2.
	(4)	(4)	(4) Grado 3.
Iodo negativa.	(5)	(5)	(5) Localizada.
	(6)	(6)	(6) Diseminada.
Mosaico	(7)	(7)	(7) Grado 1.
	(8)	(8)	(8) Grado 2.
	(9)	(9)	(9) Grado 3.
Puntilleo.	(A)	(A)	(A) Grado 1.
	(B)	(B)	(B) Grado 2.
	(C)	(C)	(C) Grado 3.
Asas capilares.	(D)	(D)	(D)
Vasos atípicos.	(G)	(G)	(G)
Contorno superficial.	(H)	(H)	(H) Plano.
	(I)	(I)	(I) Papilar.
	(J)	(J)	(J) Irregular.
	C	V	V
	E	U	A
	R	L	G
	V	V	I
	I	A	N
	X		A

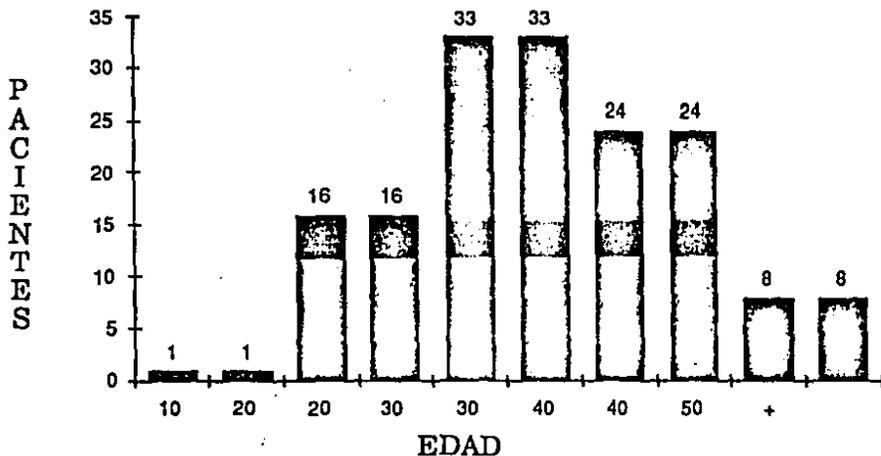
CONCLUSIONES: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Nombre, firma y clave del médico.

\_\_\_\_\_

## RANGO DE EDADES

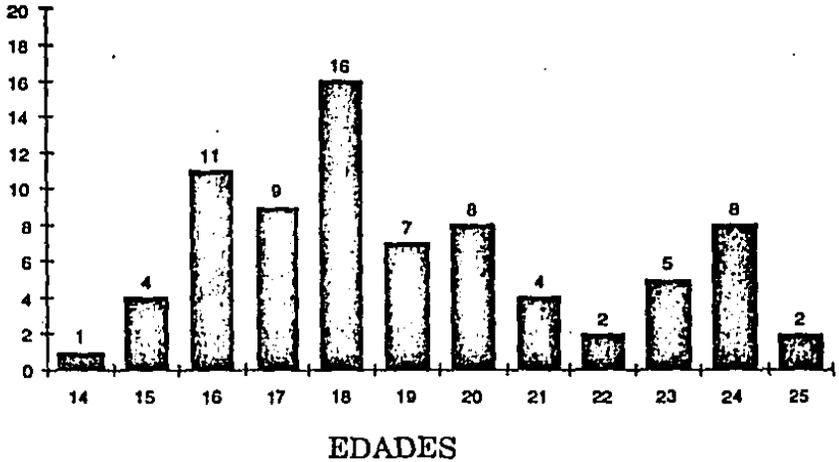


GRAFICA 1

El rango de edades fue de 15 a 52 años con promedio de 33.5 años.

# I.V.S.A.

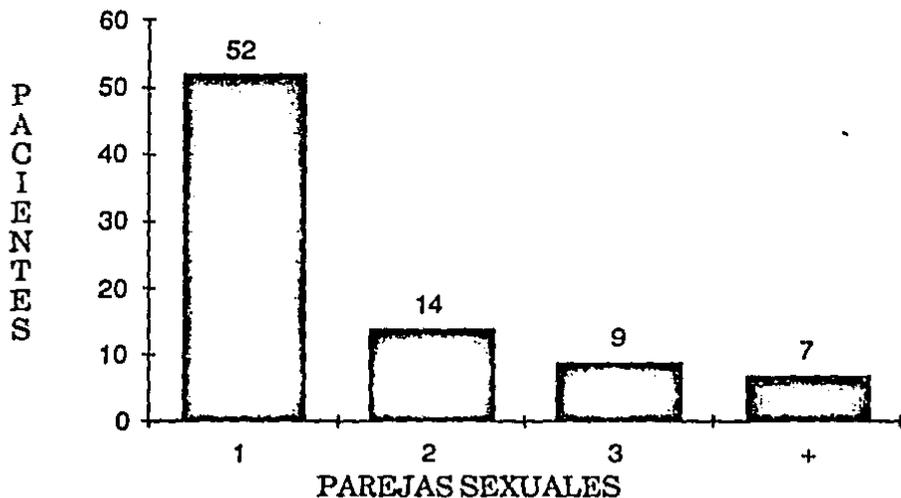
N  
O  
D  
E  
P  
A  
C  
I  
E  
N  
T  
E  
S



GRAFICA 2

Se muestra las edades en que este grupo de pacientes inició con vida sexual activa, con variaciones de 14 a 25 años, con promedio de 19.5 años

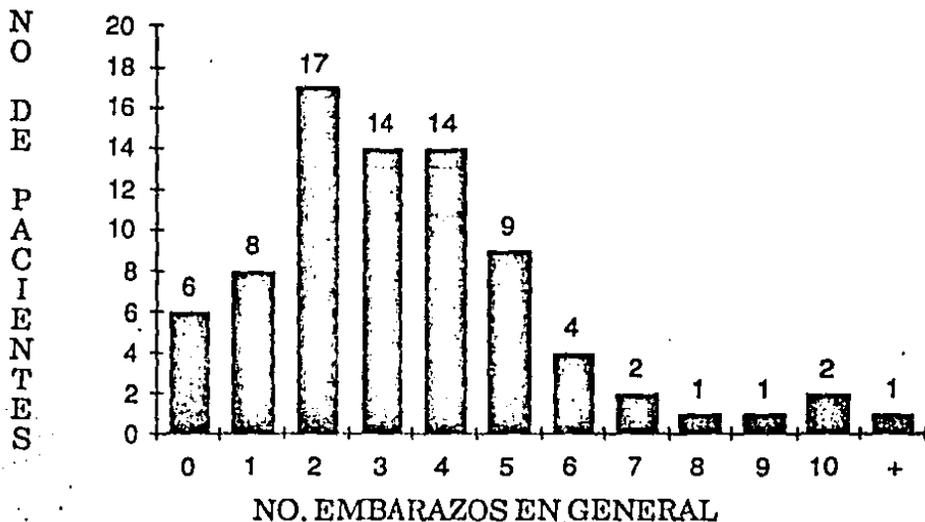
## RELACION DE PACIENTES/PAREJA SEXUAL



GRAFICA 3

Número de parejas sexuales admitidos por el grupo de estudio.

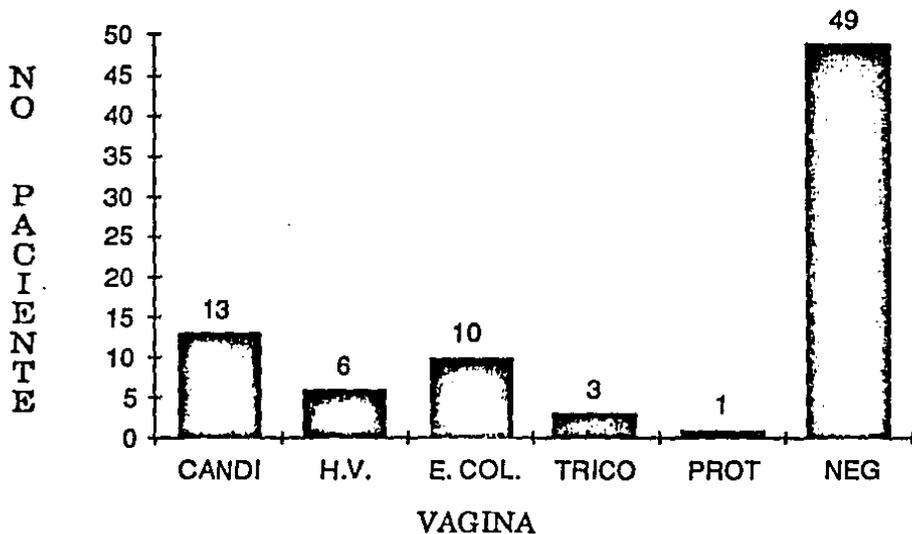
## RELACION PACIENTE / EMBARAZOS



GRAFICA 4

Se muestra la frecuencia de gestaciones en nuestro grupo de estudio. Esta gráfica incluye abortos espontáneos y provocados, no únicamente embarazos de término.

## BACTERIOLOGIA

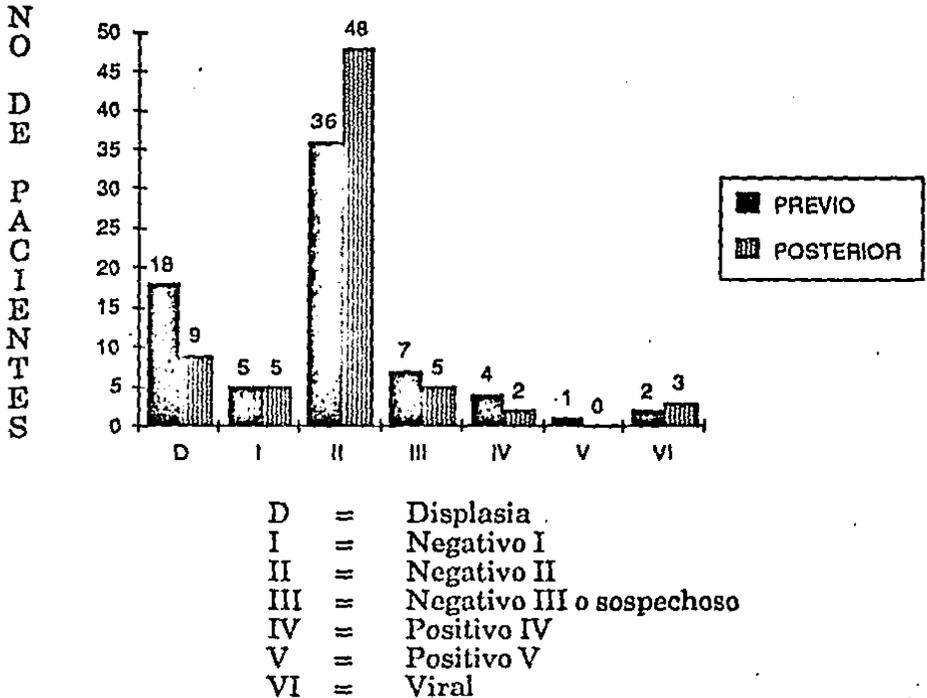


CANDI = Cándida  
H.V. = H. Vaginal  
TRICO = Triconoma  
PROT = Proteus  
NEG = Cultivo negativo

GRAFICA 5

Muestra la flora bacteriana encontrada en las muestras enviadas al laboratorio para cultivo y estudio en fresco

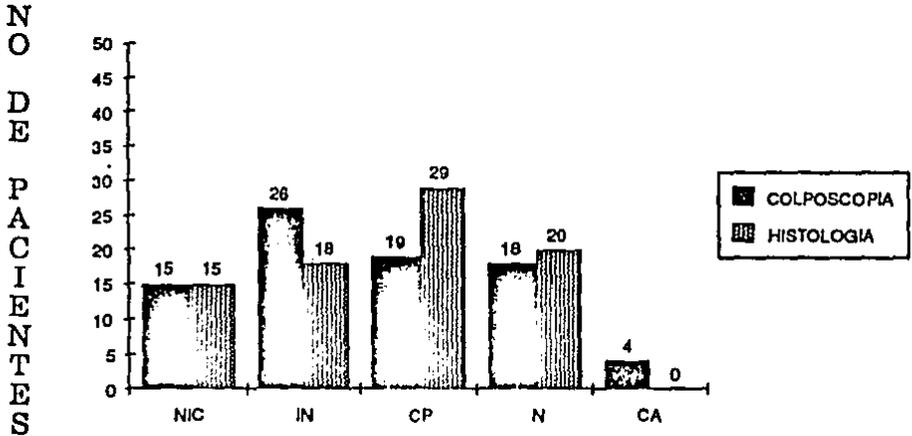
# PAPANICOLAOU



GRAFICA 6

Compara los resultados del estudio citológico cervical de envío y el que se tomó al inicio del estudio

## CERVIX



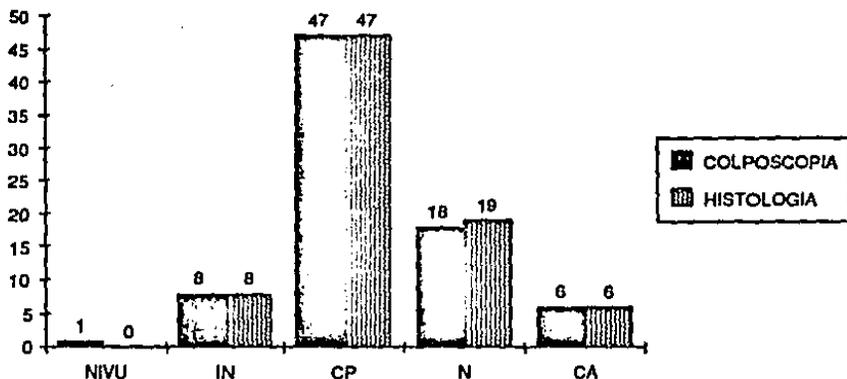
NIC = Neoplasia intraepitelial cervical  
IN = Inflamatorio  
CP = Condiloma plano  
N = Normales  
CA = Condiloma acuminado

GRAFICA 7

Muestra los resultados comparativos entre colposcopia e histología del cérvix y hace notar evidentemente el número de lesiones.

# VULVA

NO  
PACIENTES



NIVU = Neoplasia intraepitelial vulvar  
 IN = Inflamatorio  
 CP = Condiloma plano  
 N = Normales  
 CA = Condiloma acuminado

GRAFICA 8

Resultados comparativos entre la colposcopia y la histología de la vulva.

## RESULTADOS:

Se completó un grupo de 82 pacientes que reunieron todos los requisitos y quedaron eliminados del grupo de 100 inicial 18, por diversas causas, la más frecuente de ellas fue por estudio incompleto debido a deserciones o bien a falta de uno o más de los resultados de biopsias. Este grupo de pacientes se completó después de 8 meses y fue porque no se incluían el grueso de la población demandante de servicios, sino únicamente la primera o la última de la lista de espera de los días Martes y Jueves de la consulta de Ginecología de primera vez.

Como se muestra en la gráfica 1, la edad de las pacientes incluidas en el grupo tuvo una variación de 15 a 52 años, con un pico de incidencia mayor entre los 30 y los 40 años, y una edad promedio de 33.5 años.

La gráfica 2, se refiere a la edad en que el grupo de estudio inició relaciones sexuales regulares, con variación entre 14 a 25 años y promedio de edad de 19.5 años.

La gráfica 3, es para analizar el número de parejas sexuales que admitieron las pacientes del grupo. Cincuenta y dos tuvieron al momento de estudio una pareja sexual; Catorce tuvieron 2 parejas sexuales; Nueve tuvieron tres parejas sexuales; y únicamente 7 reconocieron más de 3 parejas sexuales.

La gráfica 4, analiza el número de gestaciones en nuestro grupo, con variaciones entre 0 y 10 embarazos, con predominio entre las que únicamente tenían menos de 5.

La gráfica 5, muestra el resultado del frotis y cultivo de exudado vaginal; cuarenta y nueve pacientes fueron negativas a cultivo; trece tenían *Candida albicans*; seis con *H. vaginalis*; Diez con *Escherichia coli*; tres con *Trichomona*; y una con *Proteus*.

La gráfica 6, es de tipo comparativo entre la citología exfoliativa cervical previa y la tomada durante el estudio; Cuarenta y uno contra 53 tuvieron citología sospechosa y Cinco contra 2 fueron positivos a cancer. Se observa que existen más variables incluidas en la gráfica con dos barras, una que hace mención de las citologías reportadas como displasias, de los cuales fueron 18 contra 9 y otras barras que mencionan los citologías virales, que fueron dos contra 3.

La gráfica 7, contiene la información del objetivo del trabajo, ya que compara el diagnóstico colposcópico, con el reporte histológico de la biopsia tomada. Así vemos que: Neoplasia intraepitelial cervical se diagnosticó en quince pacientes y se corroboró en 15 en patología; Inflamatorio fueron 26 contra 18; Con condiloma plano en 19 contra 29 del histológico; Con condiloma acuminado en 4 y corroborado por histología en cero; y consideradas como normales en 18 contra 20.

La gráfica 8, muestra el complemento de la información en lo referente a la comparación de el resultado colposcópico y el reporte de patología. Así, con Neoplasia intraepitelial de vulva fueron, uno contra 0; Con inflamación fueron 8 y corroborado en 8; Con condiloma plano en cuarenta y siete y comprobado por histología en el mismo número; Con condiloma acuminado, seis y corroborado en 6; y normales en 18 colposcopicamente contra 19 con comprobación histológica.

## DISCUSION

Voy a procurar analizar cada una de las gráficas presentadas con resultados. El grupo de pacientes estudiadas fueron mujeres jóvenes, la mayoría en la época productiva y con gran incidencia en la cuarta década de la vida, lo que refleja el tipo de población de derechohabientes que tiene Nuestra Institución y específicamente la región que corresponde a nuestro Hospital, que de ninguna manera es extrapolable a un grupo de pacientes en número similar a otras instituciones de salud. En segundo lugar el grupo mayor de pacientes iniciaron vida sexual por abajo de los 20 años, cosa no rara si tomamos en cuenta que en México la edad de matrimonio es temprana, sin embargo cuando analizamos el número de parejas sexuales admitidos y confiando nosotros en que son verdaderas las respuestas, vemos que el 65% de la población eran monógamas y que 35% habfan tenido más de un compañero sexual, lo que indica que las costumbres sexuales de nuestro País estan cambiando a un modelo más Estadounidense y esto traerá como consecuencia mayor incidencia de enfermedades de transmisión sexual. Sin embargo, aun el mayor porcentaje de nuestras mujeres son monógamas, pero ¿qué del esposo?. Analizando el número de embarazos, vemos que aún es alto ya que la gran mayoría tenían entre dos y 6 embarazos, si embargo no todos ellos reflejan número de hijos, ya que gran parte de estos terminaron en abortos por planeación familiar (dato no presentado en la gráfica).

Si tomamos en cuenta, que el grupo de pacientes acudían a consulta por cualquiera de las enfermedades ginecológicas, no unicamente las de patología cervical, sorprende que únicamente el 59% estuviera libre de patógenos vaginales en las muestras de cultivo y exudado vaginal y llama la atención que el restante 41% tenían patógenos que la mayor parte de las veces son de transmisión sexual y además que esta cifra se parece mucho al 35% de mujeres que aceptaron tener más de un compañero sexual. El porcentaje de patógenos individuales no difiere en frecuencia de la reportada en otros trabajos.

Analizando los resultados obtenidos en el muestreo colposcópico efectuado se observa que la frecuencia de condiloma plano tanto de vulva como de cérvix es muy alto, y que unicamente en 5 casos se detectó el problema por papanicolaou. Aunque este problema ha sido reconocido por algunos años, estudios recientes han sugerido que la tasa de falsas negativas para NIC o problemas virales suele ser tan alto como 28 a 50% para displasia, 19 a 33% para carcinoma in situ y 6 a 55% para carcinoma invasivo, siendo aún más alto para la detección de lesiones condilomatosas de cérvix y practicamente nulo para las lesiones condilomatosas de vulva. (Morphometric Analysis of Dysplasia, etc.). Nash y Burke mencionan que unicamente en 1 a 2% de muestras citológicas es posible detectar alteraciones de tipo viral, esto comparado a los resultados nuestros indican aproximadamente un 5% de citología virales que es más alto que el de estos autores.

En un grupo de estudio de 412 pacientes en el Hospital Naval de Bethesda encontraron 87 pacientes con datos colposcópicos sugestivos de condiloma lo que hace un 21% de incidencia en la población de estudio. Debo mencionar que este grupo fue remitido

a estudio por presentar frotis citológico anormal sin que mencionen el tipo de anomalía. Ferenczy et al, mencionan que en Inglaterra la tasa de verrugas aumentó de 46 por 100,000 en 1970 a 56 por 100,000 (Ferenczy menciona detección citológica de condiloma en una a 3 por ciento). Además menciona una cifra que me llamó la atención: de 100 mujeres con condiloma, 60% lo tenían en cérvix; 25% en vagina y 15% en vulva. Michn y Silva en la revista de infectología de México, publican que cerca de 500,000 mujeres buscan consulta anualmente por verrugas genitales y además dan índices de aumento de consultas por este problema de hasta 500% con solo el 1% de positividad del frotis citológico para detectar este padecimiento.

Meisels en un estudio en 327,100 mujeres encontraron que el 2.5% tenían cambios citológicos inducidos por VPH y además sumando las lesiones escamosas del cuello encontraron que: del total de 9,627 lesiones, 8,026 fueron causadas por condiloma o sea el equivalente del 83.37% de todas las lesiones escamosas del cuello son por condiloma.

Comparando estas cifras presentadas con las nuestras nos permitió hacer notar lo siguiente:

1. Existió un 25% de condiloma plano del cérvix con confirmación histológica, lo que está muy por arriba de las cifras que presenté con anterioridad. Únicamente 2% fueron detectadas por citología, cifra que está al mismo nivel que el de los reportes internacionales, y en el 80% fueron adecuadamente detectadas por colposcopia.

2. Se detectó aproximadamente un 60% de condiloma plano de vulva, todos los casos fueron detectados por estudio colposcópico, ya que ninguna de ellas tenían diagnóstico previo o lesiones macroscópicas floridas. Esta es una cantidad muy grande de pacientes con condiloma que invita a reflexión y a pensar en retrospectiva en un artículo publicado por Growdon W. en donde mencionan que existen en la vulva unas formaciones papilares digitiformes, que se han observado en mujeres núbiles y en las cuales no se ha encontrado uniformemente virus de VPH y que nos debe hacer reflexionar sobre si es o no una variante anatómica normal de la vulva y que debido a su conformación tanto macroscópica como histológica microscópica pudieran hacer que tuviéramos error en el diagnóstico. Sin embargo omitiendo este análisis y enfocando hacia el objetivo del trabajo, el colposcopio fue de gran certeza ya que se diagnosticó el 100% de las lesiones virales de la vulva, y en más del 90% de las lesiones virales del cérvix.

## CONCLUSIONES

Después del análisis de los datos previos podemos concluir los siguientes hechos:

1.- Debemos considerar como error los porcentajes de lesiones virales de la vulva, vagina y cérvix, que nosotros encontramos, debido a que supera con mucho los reportados por otros autores en grupos de pacientes grandes y que además han tenido comprobación de afección viral por estudios de hibridización. Aunque en nuestra serie el diagnóstico de lesión viral se confirmó histológicamente, el porcentaje alto debe hacer pensar en los posibles lugares de error. A. Mala técnica de muestreo. B. Defectos en la fijación y conservación de la muestra de biopsia. C. Sobrediagnóstico por parte de anatomía patológica. D. Población reducida con probabilidades de mayor riesgo que la población abierta.

2.- Debemos continuar este estudio tratando de evitar las posibles causas de error y agregando al método de estudio hibridización celular para comprobación de cambios histológicos con material viral y si a pesar de esto la tasa de frecuencia continúa alta, entonces nos enfrentamos a un problema de salud social en México.

3.- El colposcópico fue útil para detectar enfermedades que pasaron inadvertidas por otros medios, además de que tuvo certeza importante en el diagnóstico que posteriormente fue corroborado por histología, a pesar de que la experiencia que he adquirido como colposcopista es mínima.

## BIBLIOGRAFIA

- Hartman B; Morphometric Analysis of Dysplasia in Cervical Cone Biopsy Specimens in Cases with False Negative Cytology. *Obstet Gynecol.* 1986, 68:832.
- Nash J; Biologic Course of Cervical Human Papillomavirus Infection. *Obstet Gynecol.* 1987, 69:160.
- Bearman D.; Papanicolaou Smear History of Patients Developing Cervical Cancer: An Assessment of Screening Protocols. *Obstet Gynecol.* 1987, 69:151.
- Ferency A.; Comparison Of 5-Fluorouracil and CO<sub>2</sub> Laser for treatment of Vaginal Condylomata. *Obstet Gynecol.* 1984, 64:773.
- Micha J.; Condiloma Acuminado e Infecciones Relacionadas con VPH. *Infectología.* 1986, 11:483.
- Reid R.; Sexually transmitted papillomaviral infections. 1. The anatomic distribution and pathologic grade of neoplastic lesions associated with different viral types. *Am J Obstet Gynecol.* 1987, 156:212.
- Reid R. Genital Warts and Cervical Cancer. II. Is Human Papillomavirus Infection the Trigger to Cervical Carcinogenesis?. *gynecol Oncol.* 1983, 15:239.
- Reid R.; Genital Wart and Cervical Cancer. IV. A colposcopic index for differentiating subclinical papillomaviral infection from cervical intraepithelial neoplasia. *Am J. Obstet Gynecol.* 1984, 149:815.
- Reid R.; Genital Wart and Cervical Cancer. V. The Tissue basis of colposcopic change. *Am J. Obstet Gynecol.* 1984, 149:293.
- Reid R.; Genital Wart and Cervical Cancer. VI. The relationship between aneuploid cervical lesions. *Am J. Obstet Gynecol.* 1984, 150:189.
- Reid R.; Genital Wart and Cervical Cancer. VII. An improved colposcopic index for differentiating benign papillomaviral infections from high-grade cervical intraepithelial neoplasia. *Am J. Obstet Gynecol.* 1985, 153:611.
- Anderson M.; The Pathology of Cervical Cancer. *Clin Obstet Gynecol.* 1985, 12:87.
- Reid R.; The role of virus in the origin and progression of epithelial anomalies of the ectocervix. *First International Congress on Exfoliative Cytology.* 1962, 62.

- Meisels A.; Condylomatous lesions of cervix an vagina. I. Cytologic patterns. Act Cytol. 1976, 20:505.
- Meisels A.; Human papillomavirus (HPV) infection of the cervix: the atypical condyloma. Act cytol. 1981, 25:7.
- Meisels A.; Lesions of the uterine cervix associated with papillomavirus and their clinical consequences. Act cytol. 1984, 1:34.
- Burghardt E.; Colposcopy. Cervical Pathology Atlas. 1984.
- Growdon W.; Pruritic Vulvar Squamous Papillomatosis: Evidence for human papillomavirus etiology. Obstet Gynecol. 1985, 66:564.
- Friedrich E.; The vulvar vestibule. J. Reprod Med. 1983, 28:773.
- Levine R.; Cervical papillomavirus infection and intraepithelial neoplasia: AN study of male sexual partners. Obstet Gynecol. 1984, 64:16.
- Syrjanen K.; Current concepts form human papillomavirus infections in the genital tract and their relationships to intraepithelial neoplasia and squamous cell carcinoma. Obstet Gynecol Surv. 1984, 39:252.
- Reid R.; Noncondylomatous cervical wart virus infection. Obstet Gynecol. 1980, 55:476.
- Woodruff J.; Immunologic identification of papillomavirus antigen in condylomatous tissue from the female genital tract. Obstet Gynecol. 1980, 56:727.
- Figge D.; Cervical cancer after initial negative and atypical veginal cytology. Am J. Obstet Gynecol. 1970, 108:422.
- Paavonen J.; Colposcopic findings associated with human papillomavirus of the vagina and crevix. Obstet Gynecol surv. 1985, 40:185.