



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

**HOSPITAL GENERAL DR. FERNANDO QUIRÓZ
GUTIERREZ**

Subdirección de Ginecología y Obstetricia

**Sensibilidad, especificidad y valor predictivo
positivo de la citología y colposcopia en el
diagnóstico de lesiones cervicales malignas y
premalignas en el Hospital General Dr. Fernando
Quiroz Gutiérrez (ISSSTE)**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

ESPECIALISTA EN

GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

PRESENTA

DRA. BLANCA YAMILI PADILLA GARCÍA

DR. MAURICIO RAUL GUTIÉRREZ CASTAÑEDA

PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACION

DR. ROBERTO RODRÍGUEZ MALDONADO

ASESOR DE TESIS

DR. MARIO MAURICIO FERNÁNDEZ ROMERO

COASESOR DE TESIS



MEXICO, D. F.

2010



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

FIRMAS DE AUTORIZACIÓN

DR. EMILIO MONTES NÚÑEZ
COORDINADOR DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN

DR. RAFAEL RODRÍGUEZ LEDESMA
COORDINADOR DEL SERVICIO DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

DR. MAURICIO RAÚL GUTIÉRREZ CASTAÑEDA
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE POSTGRADO DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

DR. ROBERTO RODRÍGUEZ MALDONADO
ASESOR DE TESIS

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por demostrarme tantas veces su existencia llenando mi vida de afectos y satisfacciones.

A mis padres y mi hermanita por compartirme su pasión hacia todo, por su apoyo y amor que me hacen sentir poder lograr lo que me proponga, gracias por quererme tanto y por ser parte de mi vida; papá, mamá, bolita “los quiero mucho”.

A mi esposo Eugenio por compartir su vida conmigo, “porque a tu lado todo es posible”, gracias por escucharme y brindarme tus consejos, sin ti nada tendría sentido.

A cada uno de mis maestros que participaron en mi desarrollo profesional durante mi carrera, sin su ayuda, paciencia, conocimientos y apoyo no estaría en donde me encuentro ahora, ¡Gracias por todo!

ÍNDICE DE CONTENIDO

I. Introducción.....	1
II. Marco teórico.....	2
III. Justificación.....	8
IV. Objetivos.....	9
V. Metodología.....	10
VI. Resultados.....	13
VII. Conclusiones.....	23
VIII. Bibliografía.....	25

RESUMEN

Objetivo: Comparar la eficacia de la citología en relación con la colposcopia en el diagnóstico de lesiones cervicales secundarias a virus de papiloma humano, estableciendo de igual manera el mejor método diagnóstico de las lesiones premalignas cervicales y dando a conocer los factores de riesgo de mayor prevalencia en la población de estudio con infección por el virus del papiloma humano.

Metodología: Se realizó un estudio retrospectivo, transversal y observacional en el que se captaron un total de 144 pacientes que acudieron a la consulta externa de colposcopia del Hospital General Fernando Quiroz del ISSSTE, en el periodo comprendido de enero del 2006 a Diciembre del 2008.

A las pacientes incluidas en el estudio, les fue realizado una historia clínica dirigida, así como toma de citología cervical además de una colposcopia utilizando un colposcopio marca Leica basándose para su clasificación en la nomenclatura colposcópica de Reid modificada y finalmente toma de fragmentos para biopsia con pinzas de Kevorkian enviándose a patología.

Resultados: La lesión intraepitelial de bajo grado (LEIBG) se presentó en el diagnóstico citológico del 83.6% de las pacientes estudiadas (97 pacientes), y se correlacionó con el diagnóstico citológico en 76 pacientes (78.3%) y con el diagnóstico colposcópico en 92 pacientes (94.8%), de las mismas 97 pacientes con diagnóstico citológico de LEIBG, se reportó resultado negativo por citología en 21 pacientes (21.6%) y por colposcopia en 5 de ellas (5.1%).

De las 116 pacientes estudiadas 12 (10.3%) contaba con resultado de biopsia negativo a lesión, coincidiendo en su negatividad con 4 citologías (33.3%) y con 8 resultados por colposcopia (66.6%), de las 12 pacientes que contaron con resultado negativo por biopsia, se encontró que por citología 8 de ellas (66.6%) habían presentado diagnóstico positivo para LEIBG y por colposcopia solo 4 (33.3%).

La LEIAG (lesión intraepitelial de alto grado) o CA in situ se presentó en 7 del total de las biopsias reportadas (6.03%), coincidiendo este diagnóstico con el reportado por citología en 5 pacientes (71.4%) y en 6 pacientes con diagnóstico por colposcopia (85.7%). En cuanto a las 7 pacientes con diagnóstico Histológico de LEIAG, 2 de ellas contaban con resultado negativo por citología (28.5%) y en 1 de los casos (14.2%) por colposcopia.

Conclusiones: Hoy con el conocimiento claro de que el cáncer de cérvix constituye una de las mayores causas de muerte en las mujeres, se ha puesto a la colposcopia como uno de los elementos importantes para evaluar a pacientes con citologías anormales.

Es importante hacer notar que actualmente en algunos sitios, la seguridad diagnóstica de la citología es cuestionable, las altas tasas de falsos negativos no permiten reducir ampliamente o erradicar la patología cervical como se ha deseado, lo cual es evidente en este trabajo con 21.6 % de falsos negativos reportados en la citología en comparación a la colposcopia con sólo 5.1 %

En el presente estudio, la sensibilidad y especificidad demostrada en ambas pruebas estudiadas (citología y colposcopia) nos habla del empleo de técnicas adecuadas para la realización de ambos procedimientos en nuestro hospital, ya que la sensibilidad obtenida para dichas pruebas es aproximada a los valores encontrados en la literatura revisada.

ABSTRACT

Objective: To compare the efficiency of the cytology in relation with the colposcopy in the diagnosis of cervical injuries secondary to papilloma virus, establishing of equal way the best diagnostic method of the premalignant cervical injuries and announcing the risk factors for papilloma virus in the population of study .

Methodology: I realize a retrospective, transverse and observational study in that there was caught a whole of 144 patients who came to the external colposcopy department of the Fernando Quiroz General Hospital of the ISSSTE, in January, 2006 to December, 2008.

To the patients included in the study, there was realized a clinical history, as well as capture of cervical cytology besides a colposcopía using a Leica colposcopio being based for its classification on the Reid nomenclature and finally fragments for biopsy with Kevorkian's tweezers being sent to pathology.

Results: The intraepithelial injury of low degree (LEIBG) appears in the cytological diagnosis of 83.6 % of the studied patients (97 patients), and it was correlated by the cytological diagnosis in 76 patients (78.3 %) and by the colposcopic diagnosis in 92 patients (94.8 %), of the same 97 patients by LEIBG's cytological diagnosis, there were negative result for cytology in 21 patients (21.6 %) and for colposcopy in 5 of them (5.1 %).

Of the 116 studied patients 12 (10.3 %) had negative biopsy results, according with 4 cytologies (33.3 %) and with 8 results for colposcopía (66.6 %), of 12 patients that result negative for biopsy, we found that for cytology 8 of them (66.6 %) had presented positive diagnosis for LEIBG and only 4 (33.3%) on colposcopy study.

The LEIAG (intraepithelial injury of high degree) or CA in situ appeared in 7 of the whole biopsies reported (6.03 %), according in the diagnosis with the reported one the cytology in 5 patients (71.4 %) and with 6 patients with colposcopic diagnosis (85.7 %). As for 7 patients with histological diagnosis of LEIAG's , 2 of them had negative result for cytology (28.5 %) and in 1 of the cases (14.2 %) for colposcopía.

Conclusions: Today with the clear knowledge of which the cancer of cervix constitutes one of the major reasons of death in women, it has put the colposcopy as one of the important elements to evaluate patients with abnormal cytologies.

It is important to make notice that actually in some places, the safety of the cytology is questionable, the high rates of false negatives do not allow to reduce widely or to eradicate the cervical pathology as it has been wished, which is evident in this work with 21.6 % of false negatives reported in the cytology in comparison to the colposcopy with only 5.1 %

In the present study, the sensibility and specificity demonstrated in both studied tests (cytology and colposcopy) shows the employment of correct skills for both procedures in our hospital, being the sensibility obtained for the above mentioned tests near to the values found in the checked literature.

I. INTRODUCCIÓN

La citología cervical ha sido el método utilizado como pesquisa para el cáncer de cuello uterino desde mediados del siglo XX y ha dado lugar a una disminución importante tanto en la incidencia como en la mortalidad de la enfermedad^(1,5). La sensibilidad de la citología va del 30% al 87%, con un promedio de 50%. Ha habido varios intentos para mejorar la sensibilidad de la citología como la preparación de la muestra en base líquida o incorporar otros métodos diagnósticos junto a la citología, como tipificación del virus del papiloma humano (VPH).⁽¹⁾

Los programas de pesquisa en oncología tienen como objetivo identificar lesiones cancerosas al comienzo de su desarrollo, con la premisa de que su detección temprana podría reducir la extensión del tratamiento y mejoraría la supervivencia. En el caso del cáncer de cuello uterino, las lesiones premalignas claramente lo anteceden, por lo que la pesquisa de este tipo de lesiones evitaría la incidencia de cáncer de cuello uterino y disminuiría los costos de tratamiento, así como la morbilidad y la mortalidad por esta enfermedad.^(2,3,5)

La mayoría de los programas de pesquisa de lesiones malignas y premalignas de cuello uterino involucran solo la realización de citología.

La colposcopia se ha considerado el método de evaluación y manejo de lesiones cervicales por excelencia. La utilización de la colposcopia como método de pesquisa, ha sido utilizado en algunos países, aunque en otros no se utiliza debido a su poca especificidad y en algunos casos a su alto costo comparado con la citología. El uso de la citología sola puede producir una tasa de falsos negativos de hasta 50%, pero asociado a la colposcopia pudiera haber una reducción de estos falsos negativos y disminución del número de lesiones intraepiteliales no diagnosticadas, como lo cita Milla en México, donde encontró un 97% de relación entre la colposcopia y la biopsia cervical en pacientes con Papanicolaou de rutina.^(1,2,4)

II. MARCO TEÓRICO

El cérvix o cuello uterino, que constituye la parte distal del útero, está compuesto por un cilindro de tejido fibromuscular separado del cuerpo uterino por el orificio cervical interno, una unión fibromuscular. El cuello uterino se proyecta en la vagina con una porción supravaginal superior y una vaginal inferior. ^(2,4,5)

En la mujer adulta nulípara el cuello uterino, mide como mínimo 3.5 cm de longitud, con un diámetro medio de aproximadamente 2.5 cm. Durante el embarazo, el trabajo de parto y la menopausia se producen una serie de cambios.

Los límites anatómicos, clínicos e histológicos del orificio externo no necesariamente se corresponden. Desde el punto de vista anatómico, se encuentra situado en un punto más allá del cual empiezan a separarse las paredes anterior y posterior del canal cervical. Desde un punto de vista clínico se trata del límite en el cual no puede identificarse la mucosa del canal cervical sin ayuda de instrumentos especiales. ⁽⁵⁾ Desde el punto de vista histológico pueden existir grandes discrepancias, ya que el patólogo tiende a identificar el orificio cervical como la unión entre el epitelio escamoso y el columnar.

Tradicionalmente se ha afirmado que el orificio externo es estrecho y circular en la nulípara y horizontal en la multípara, con una modificación morfológica adicional después del traumatismo del parto.

Unión escamocolumnar (UEC).-

Es el punto en que el epitelio escamoso se reúne con el columnar, en general está situado en el ecto-cérvix en la mujer joven y en el endo-cérvix después de la menopausia.

Desde el punto de vista citológico, pueden identificarse tres grupos de células derivadas de este epitelio: a) basales y parabasales, que se originan a partir de la segunda zona; b) células intermedias, que proceden de la tercera zona, y c) células cornificadas, que se originan a partir de las zonas cuarta y quinta. ^(4,5)

Zona de transformación (ZT).-

Colposcopicamente la ZT se identifica como el área de epitelio escamoso situada entre los epitelios columnar y escamoso originario, todos los procesos fisiológicos y patológicos pueden producirse dentro de la ZT. Cuando la metaplasia normal se produce dentro de sus límites recibe el nombre de zona de transformación normal y no es reactiva a una solución de ácido acético, a excepción de una reacción menor en los bordes mediales y márgenes de los orificios glandulares. ^(4,5)

La citología cervical ha sido el método diagnóstico por excelencia para el cáncer de cuello uterino desde mediados del siglo XX dado lugar a una disminución importante tanto en la incidencia como en la mortalidad de la enfermedad^(1,5).

La mayoría de los programas de pesquisa de lesiones malignas y premalignas de cuello uterino involucran solo la realización de citología.

El primer autor que desarrollo la colposcopia como método para el diagnóstico de pequeños canceres invasivos fue Hinselman a principios de la década de los años 20 en Alemania. Hinselman describió un espectro completo de cambios superficiales del epitelio escamoso del cuello uterino, que denominó epitelio atípico. Algunos de ellos corresponden a lo que actualmente se denomina displasia.⁽²⁾

El uso de la citología sola puede producir una tasa de falsos negativos de hasta 50%, pero asociado a la colposcopia pudiera haber una reducción de estos falsos negativos y disminución del número de lesiones intraepiteliales no diagnosticadas.

Equivalentes en nomenclatura:

OMS.	RICHART	BETHESDA
Displasia Leve	NIC I	LIE BG
Displasia Moderada	NIC II	LIE AG
Displasia Severa	NIC III	LIE AG
Carcinoma In situ		ASCUS ASGUS

Biopsia.-

Si bien suele afirmarse que el diagnóstico definitivo depende del patólogo, no se tiene en cuenta que pueden existir divergencias subjetivas con respecto a la evaluación histológica, así como discrepancias técnicas. Ninguna disciplina, cualquiera que sea su modalidad, mantiene un monopolio de diagnóstico definitivo. Numerosas revisiones han demostrado los escollos y posible disparidad de la evaluación patológica, incluso entre patólogos ginecológicos expertos o cuando el mismo especialista observa la misma diapositiva en diferentes ocasiones. Por tanto para establecer un diagnóstico definitivo es preciso integrar tres disciplinas: citología, colposcopia e histología. ^(2,4)

El virus del papiloma humano (VPH).-

Los papiloma virus humanos (VPH) son virus de DNA de doble cadena, no tienen cubierta, son de pequeño diámetro (52 a 55 nm) con cápsides icosaedricas formadas por 72 unidades capsómeros y en ella se distinguen al menos dos proteínas estructurales, denominadas mayor y menor según su proporción en el contenido protéico total de la partícula, contiene un genoma de ADN circular bicatenario con 7,900 pares de bases con un peso molecular de 5.2×10^6 daltons, una longitud aproximada de 8.000 pb y un contenido medio de pares G: C del 42%. El material genético constituye aproximadamente el 12% del peso del virión. (fig 1)

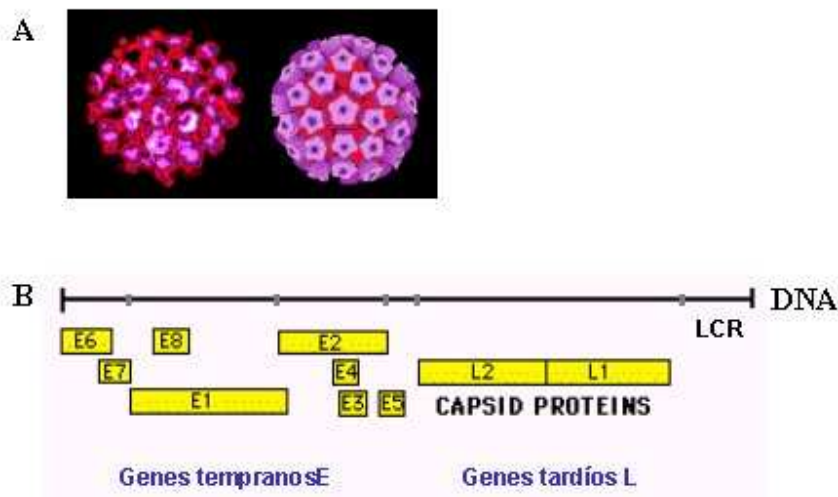


Fig 1. Microscopia electrónica de VPH

La organización del genoma consta de una región temprana E y una tardía (L) y una región larga de control (LCR). La región E comprendida de 8 genes, aunque puede variar entre los papilomavirus, constituye el 69% del genoma y se expresan pronto tras la infección. La región L está constituida por 2 genes tardíos, L1 y L2 que codifican respectivamente la proteína mayor y menor de la cápside y que sólo se expresan en células infectadas productivamente. La región reguladora o no codificada (LCR) cumple funciones de control de replicación y transcripción. ^(7,9,10)

Hasta el momento se han identificado mas de 200 tipos de VPH pero no se descarta la existencia de muchos mas.

La mayoría de la infecciones por VPH se transmiten por vía sexual, fomites (vía familiar y nosocomial) y periparto, facilitando la inoculación pequeños traumatismos. Los virus del papiloma humano infectan selectivamente el epitelio de la piel y las mucosas, pudiendo ser asintomáticas, producir verrugas o asociarse a neoplasias benignas y malignas.

El VPH puede clasificarse en los siguientes tipos (Tabla 1):

Tabla 1. Clasificación de los virus del papiloma humano

Tipo de VPH	Lesión
<i>Grupo mucocutáneo</i> 1,2,3,4,7,10,13,26-29,32,38,41,49,65	Verruga vulgar y plantar
<i>Grupo asociado a epidermodisplasia verruciforme</i> 5,8,9,12,14,15,17,19-25,47,50	Verrugas maculares
<i>Grupo anogenital</i> 6,11,42,43,44	Condiloma acuminado y SIL bajo grado
31,33,35,39,45,51,52,55,56,58,59,66,68,73,82,83,MM4	SIL alto y bajo grado y carcinoma cervical

Los tipos 6 y 11 de VPH se han asociado a lesiones benignas y los tipos 16, 18, 31 y 33 con lesiones displásicas o carcinomas.

La detección de la infección por VPH puede realizarse mediante distintos métodos. Pudiendo clasificar estos básicamente en 3 grupos:

- 1) Diagnóstico morfológico
- 2) Detección de proteína del VPH (inmunohistoquímico)
- 3) Detección de secuencias genómicas de VPH (biología molecular)

Se calcula que entre el 5% y el 20% de las personas que se encuentran entre las edades de 15 a 49 años están infectadas con esta enfermedad, estando asociado a cáncer cervicouterino en forma importante.

La forma de propagación es por contacto sexual, siendo altamente contagioso implicando un problema físico y psicosocial.

Son extremadamente difíciles de erradicar, ya que las terapias actuales disponibles están dirigidas a la destrucción de las lesiones visibles más que a atacar la causa subyacente de la enfermedad: el virus.

Debido a su participación en el cáncer cervicouterino es importante su diagnóstico oportuno, y conocer el porcentaje de error y efectividad de los métodos diagnósticos (fig 2)

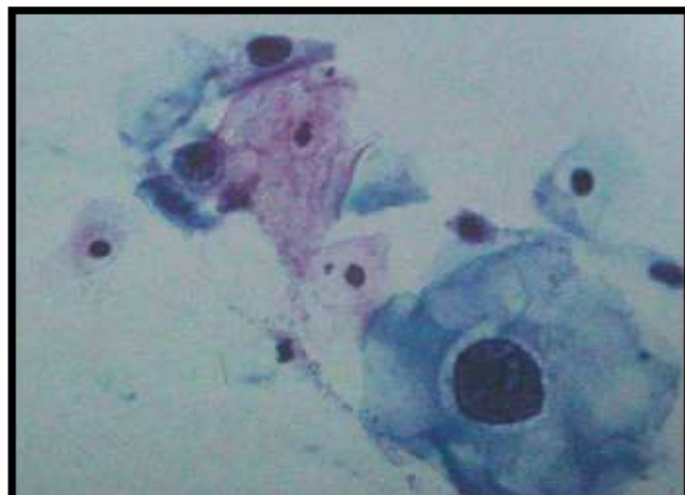


Fig. 2 Coilocito

El Cáncer Cervicouterino y factores de riesgo.-

Las relaciones sexuales iniciadas antes de los 20 años, la multiparidad, la promiscuidad y las infecciones ginecológicas crónicas, especialmente las causadas por el Virus del Papiloma Humano (VPH), junto con el tabaquismo, son factores de riesgo para el cáncer cervical. Este cáncer se inicia con las lesiones denominadas Displasias, las cuales pueden pasar totalmente inadvertidas y no presentar ninguna sintomatología: su diagnóstico se realiza mediante estudio citológico que informa de la existencia de infecciones ginecológicas y procesos inflamatorios en el génesis del cáncer.

III. JUSTIFICACIÓN

El cáncer cérvico uterino es el más frecuente en México, donde su población se considera de alto riesgo, debido a factores como la multiparidad, relaciones sexuales tempranas, promiscuidad, antecedente de enfermedades de transmisión sexual (especialmente VPH), además de historia de uso prolongado de anticonceptivos orales entre otros^(1,5,9)

Actualmente se considera una enfermedad de transmisión sexual, ya que hasta en un 95% se encuentra asociado a la infección por VPH por lo que no se presenta en la mujer núbil, su incidencia de acuerdo al estudio del registro nacional de cáncer demuestra que se incrementa considerablemente a partir de la tercera década de la vida, y e hoy el problema de salud reproductiva femenina mas importante y una enfermedad prevenible de alto significado en salud publica en el mundo.

Sabemos que al hablar de cáncer cervicourterino existirán siempre lesiones premalignas como antecesoras, por lo que la detección temprana de este tipo de lesiones evitaría la incidencia de cáncer de cuello uterino disminuyendo de esta forma la morbilidad y la mortalidad por dicha entidad, por lo que deben establecerse los métodos de pesquisa más confiables para su diagnóstico certero y oportuno.

IV. OBJETIVOS

- a) Comparar la eficacia de la citología en relación con la colposcopia en el diagnóstico de lesiones cervicales secundarias a virus de papiloma humano.

 - b) Establecer el mejor método diagnóstico de las lesiones premalignas cervicales.

 - c) Conocer los factores de riesgo de mayor prevalencia en la población de estudio con infección por el virus del papiloma humano.
-

V. METODOLOGÍA

Se realizó un estudio retrospectivo, transversal y observacional en el que se capturaron un total de 144 pacientes que acudieron a la consulta externa de colposcopia del Hospital General Fernando Quiroz del ISSSTE, en el periodo comprendido de enero del 2006 a Diciembre del 2008.

A las pacientes incluidas en el estudio, les fue realizado una historia clínica dirigida, así como toma de citología cervical utilizando espejos vaginales (de Graves), portaobjetos, espátula de Ayre, citobrush y fijador en spray, las cuales se enviaron al departamento de patología donde fueron analizadas por citotecnólogos de dicho hospital.

Les fue realizada una colposcopia utilizando un colposcopio marca Leica basandose para su clasificación en la nomenclatura colposcópica de Reid modificada y finalmente toma de fragmentos para biopsia con pinzas de Kevorkian que fueron enviadas a patología.

Criterios de inclusión:

Pacientes referidas al servicio de colposcopia por diagnóstico citológico de alterado.

Pacientes vistas en el servicio de colposcopia con lesiones acetoblancas como reacción a la aplicación de ácido acético, durante la colposcopia y clasificadas como lesiones de bajo o alto grado o CACU en base al índice colposcópico de Reid modificado.

Criterios de eliminación:

Pacientes con expediente depurado o incompleto.
Pacientes con tratamientos previos.
Expedientes sin confirmación histopatológica
Reporte de Papanicolaou como muestra insuficiente.

La clasificación citológica empleada fue estandarizada a su equivalente en la nomenclatura propuesta por Bethesda en el año de 1989 que utiliza las siguientes categorías:

EN CÉLULAS ESCAMOSAS

- *Células escamosas atípicas (ASC)*
 - de significado indeterminado (ASC-US)
 - no puede excluirse H-SIL (ASC-H)
- *Lesión intraepitelial escamosa de bajo grado (L-SIL), comprendiendo:*
 - displasia leve/CIN 1
 - PVH
- *Lesión intraepitelial escamosa de alto grado (H-SIL), comprendiendo:*
 - displasia moderada, severa y CIS/CIN 2 y 3
 - con características sugestivas de invasión (*si se sospecha invasión*)
- *Carcinoma epidermoide*

EN CÉLULAS GLANDULARES

- *Células glandulares atípicas (AGC)*
 - endocervicales (*NOS o especificar en comentarios*)
 - endometriales (*NOS o especificar en comentarios*)
 - glandulares (*NOS o especificar en comentarios*)
- *Células atípicas, sugestivas de neoplasia*
 - endocervicales
 - glandulares
- *Adenocarcinoma endocervical in situ (AIS)*
- *Adenocarcinoma*
 - endocervical
 - endometrial
 - extrauterino
 - no específico (*NOS*)

OTRAS NEOPLASIAS MALIGNAS (*especificar*)

Cuadro 7.2: Índice colposcópico de Reid modificado			
Característica	0 puntos	1 puntos	2 puntos
Color del área acetoblanca (AB)	Acetoblanqueo de baja intensidad; blanco-niveo, AB brillante; AB indistinto; AB transparente; AB que excede la zona de transformación	AB blanco grisáceo con superficie brillante	Blanco nacarado mate; gris
Margen de la lesión AB y configuración superficial	Bordes en forma de pluma; lesiones angulosas, melladas; lesiones planas con bordes mal definidos; superficie microcondilomatosa o micropapilar	Lesiones regulares, de contornos netos y rectilíneos	Bordes dehiscentes, enrollados; demarcaciones internas (área central de cambio de alto grado y zona periférica de cambio de bajo grado)
Vasos	Vasos finos/uniformes; patrones escasamente formados de punteado fino o mosaico fino; vasos que exceden el borde de la zona de transformación; vasos finos dentro de las lesiones microcondilomatosas o micropapilares	Vasos ausentes	Mosaico o punteado bien definidos y gruesos
Tinción de yodo	Captación positiva de yodo que confiere al tejido un color castaño-caoba; captación negativa de lesiones calificadas con 3 puntos o menos en los tres criterios precedentes	Captación parcial de yodo por una lesión calificada con 4 o más puntos en los tres criterios precedentes; aspecto moteado, jaspeado	Captación de yodo negativa por una lesión calificada con 4 o más puntos en los tres criterios precedentes

La biopsia fue realizada en forma dirigida a las lesiones acetoblancas utilizando la pinza de kevorkian y posteriormente las muestras en formol, fueron enviadas al servicio de Anatomía patológica del mismo Hospital.



FIGURA 4.8: Pinza de biopsia cervical con sacabocados de bordes muy cortantes

VI. RESULTADOS

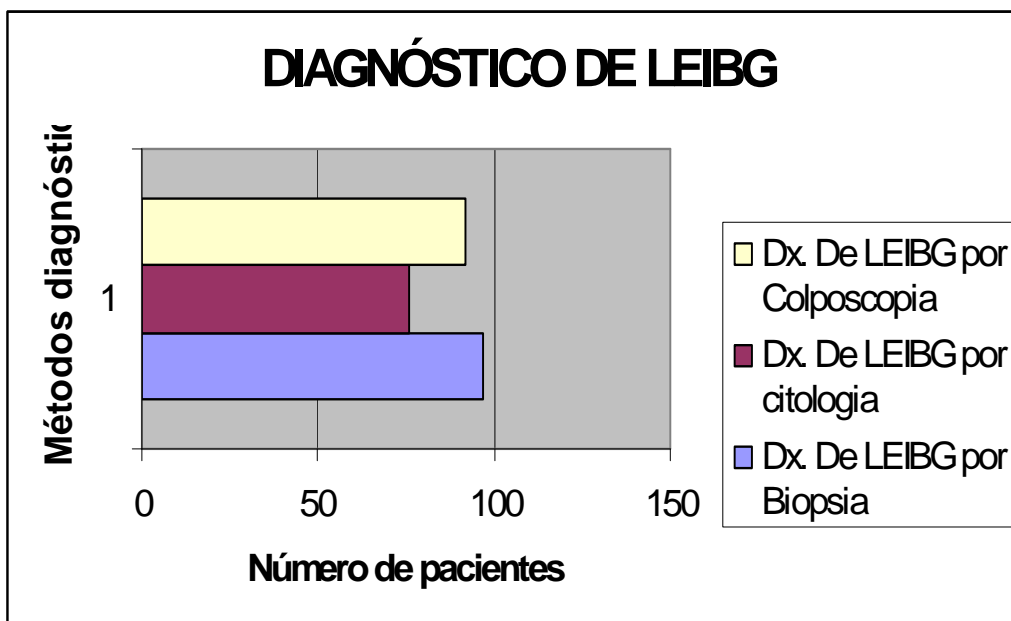
Se incluyeron en el estudio un total de 116 pacientes de los cuales:

Dx negativo por biopsia	Dx de LEIBG por Biopsia	Dx LEIAG por Biopsia
12 pacientes	97 pacientes	7 pacientes
10.3%	83.6%	6.03%

COMPARACIÓN DEL DIAGNÓSTICO HISTOLÓGICO CON LA CITOLOGÍA Y LA COLPOSCOPIA.

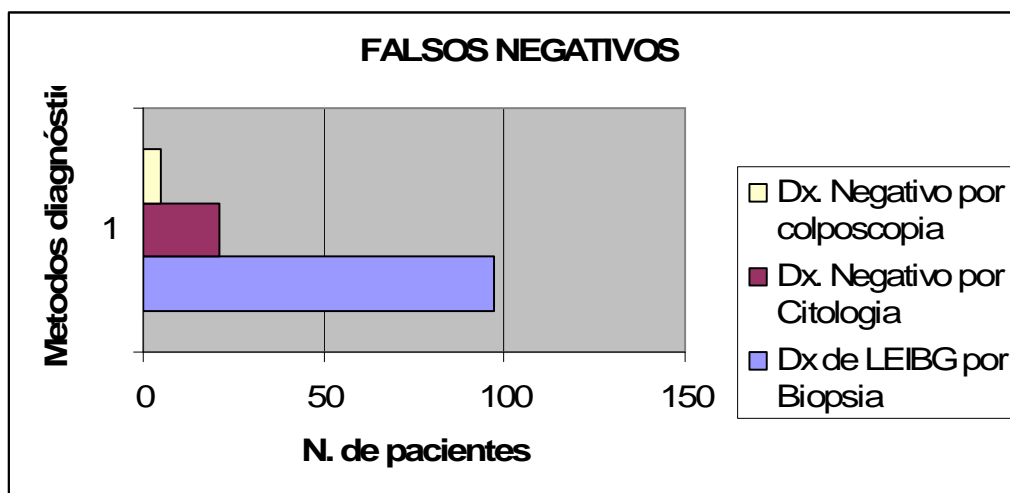
La lesión intraepitelial de bajo grado (LEIBG) se presentó en el diagnóstico citológico del 83.6% de las pacientes estudiadas (97 pacientes), y se correlacionó con el diagnóstico citológico en 76 pacientes (78.3%) y con el diagnóstico colposcópico en 92 pacientes (94.8%).

Dx de LEIBG por Biopsia	Dx de LEIBG por citología	Dx de LEIBG por Colposcopia
97 pacientes	76 pacientes	92 pacientes
83.6%	78.3%	94.8%



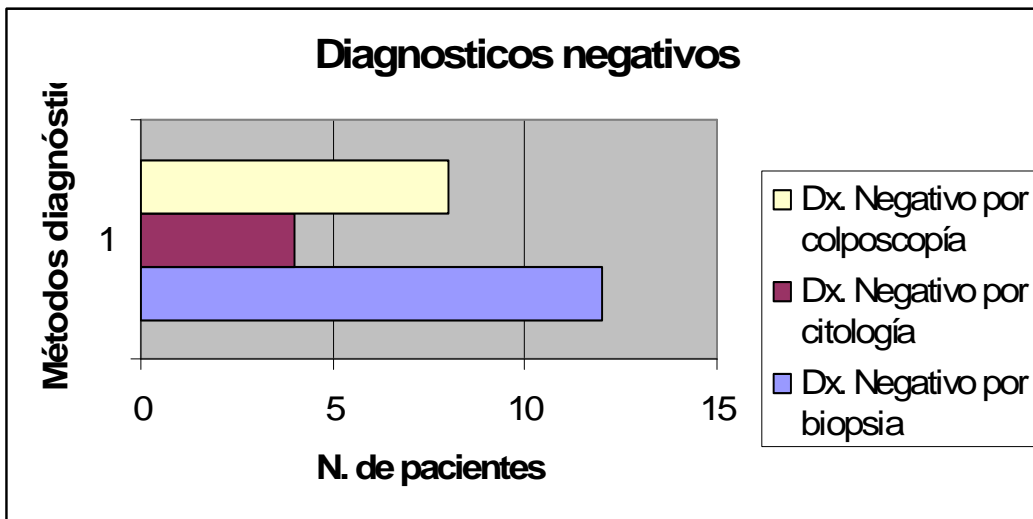
De las mismas 97 pacientes con diagnóstico citológico de LEIBG, se reporto resultado negativo por citología en 21 pacientes (21.6%) y por colposcopia en 5 de ellas (5.1%).

Dx de LEIBG por Biopsia	Dx. Negativo por Citología	Dx. Negativo por colposcopia
97 pacientes	21 pacientes	5 pacientes
83.6%	21.6%	5.1 %



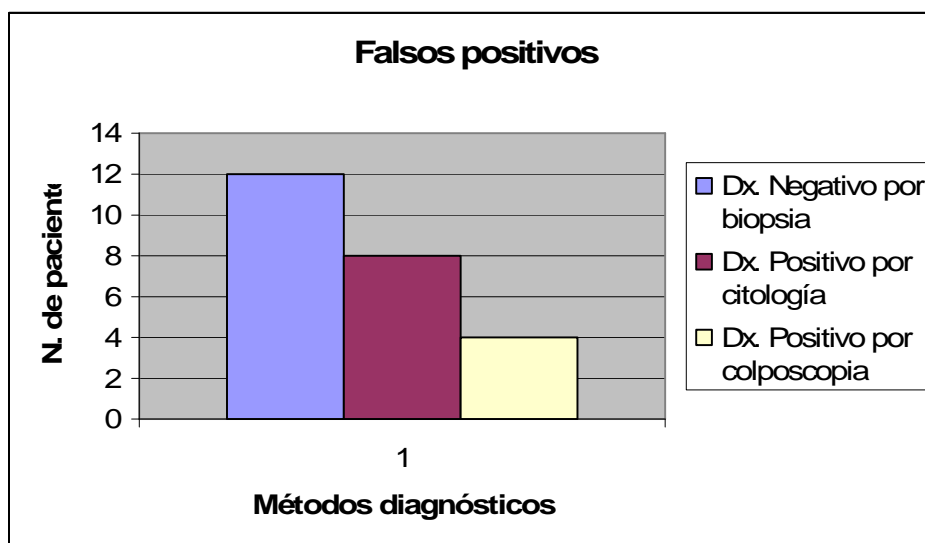
De las 116 pacientes estudiadas 12 (10.3%) contaba con resultado de biopsia negativo a lesión, coincidiendo en su negatividad con 4 citologías (33.3%) y con 8 resultados por colposcopia (66.6%).

Dx negativo por biopsia	Dx. Negativo por citología	Dx. Negativo por colposcopia
12 pacientes	4 pacientes	8 pacientes
10.3%	33.3%	66.6%



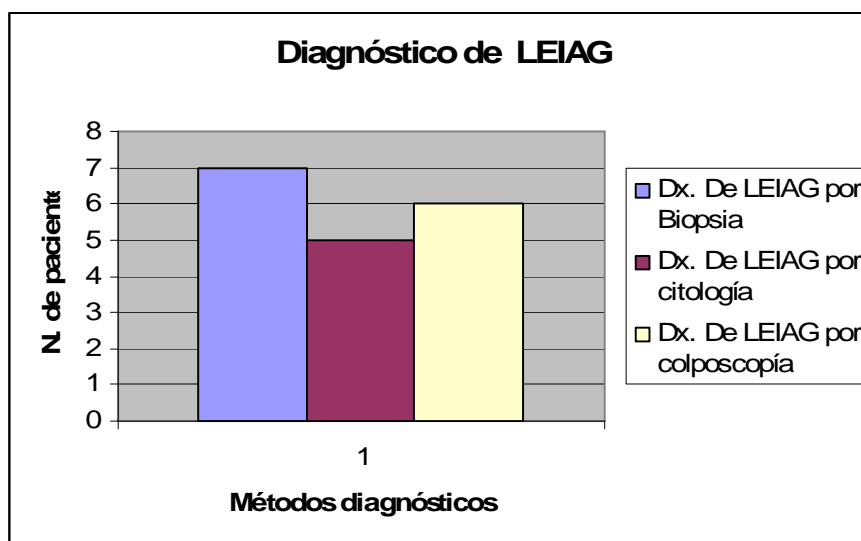
De las 12 pacientes que contaron con resultado negativo por biopsia, se encontró que por citología 8 de ellas (66.6%) habían presentado diagnóstico positivo para LEIBG y por colposcopia solo 4 (33.3%).

Dx negativo por biopsia	Dx. De LEIBG por citología	Dx. De LEIBG por colposcopia
12 pacientes	8	4
10.3%	66.6%	33.3%



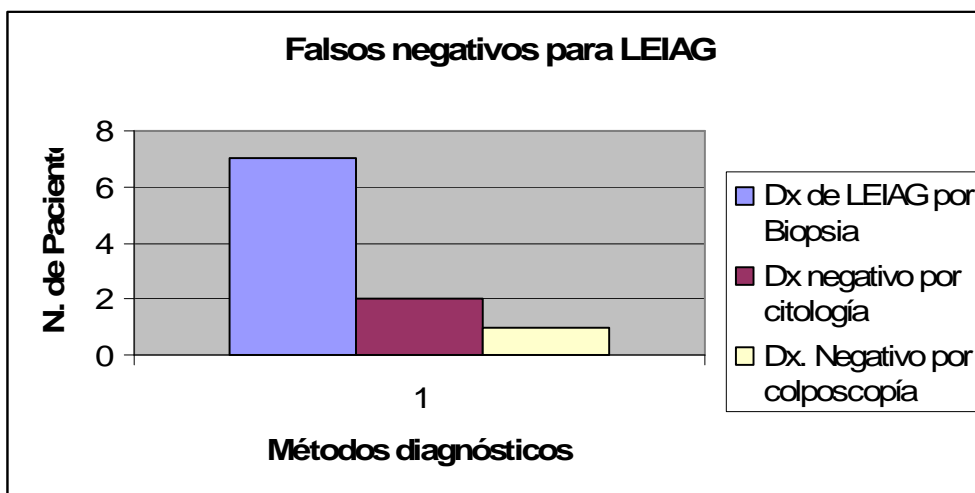
La LEIAG (lesión intraepitelial de alto grado) o CA in situ se presentó en 7 del total de las biopsias reportadas (6.03%), coincidiendo este diagnóstico con el reportado por citología en 5 pacientes (71.4%) y en 6 pacientes con diagnóstico por colposcopia (85.7%).

Dx LEIAG por Biopsia	Dx. De LEIAG por citología	Dx. De LEIAG por colposcopia
7 pacientes	5	6
6.03%	71.4%	85.7%



En cuanto a las 7 pacientes con diagnóstico Histológico de LEIAG, 2 de ellas contaban con resultado negativo por citología (28.5%) y en 1 de los casos (14.2%) por colposcopia.

Dx. LEIAG por Biopsia	Dx. negativo por citología	Dx. Negativo por colposcopia
7 pacientes	2	1
6.03%	28.5%	14.2%

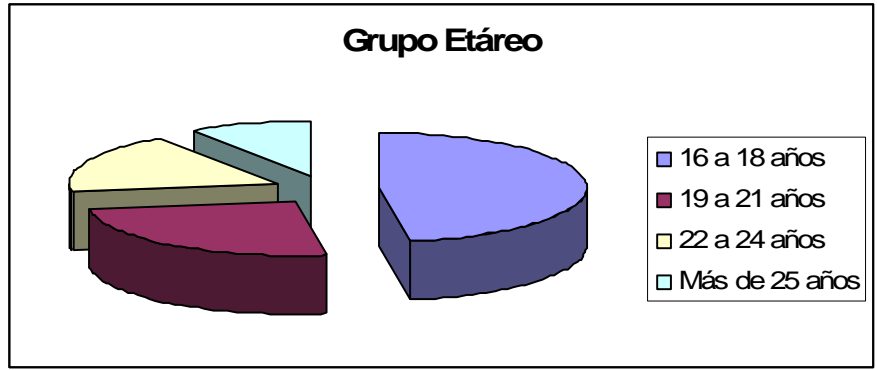


FACTORES ASOCIADOS A LESIONES CERVICALES

INICIO DE VIDA SEXUAL (IVSA)

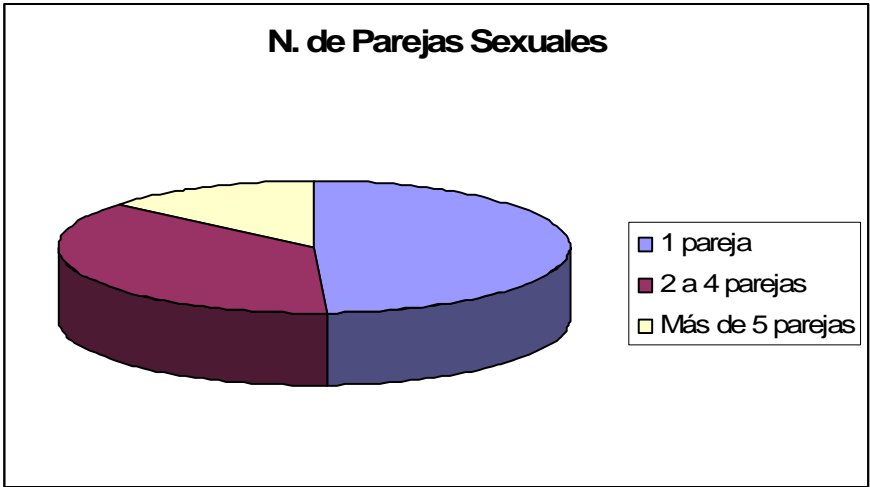
Uno de los factores que se conoce como predisponerte para lesiones cervicales es el inicio de relaciones sexuales, teniendo en la investigación realizada como extremo mínimo los 16 años y máximo los 28 años, predominando como edad de inicio los 18 años.

N. de pacientes	%	IVSA
55	47.41%	16-18 años
29	25%	19-21 años
21	18.10%	22-24 años
11	9.48%	Mas de 25



NUMERO DE PAREJAS SEXUALES

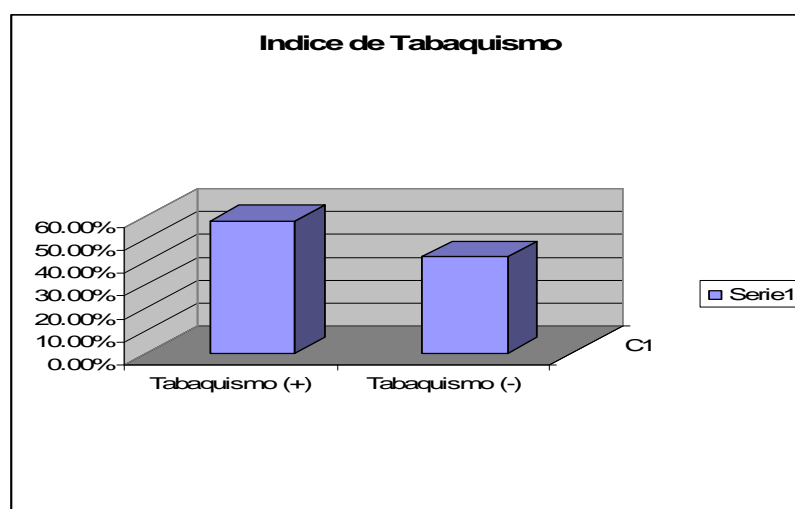
N. de pacientes	%	Parejas Sexuales
57	49.13%	1
43	37.06%	2-4
16	13.79%	Mas de 5



TABAQUISMO

Se encontró que 57.75% de las pacientes incluidas en el estudio eran fumadoras, sabiendo que el tabaco es un elemento que contribuye a diversas lesiones precancerosas.

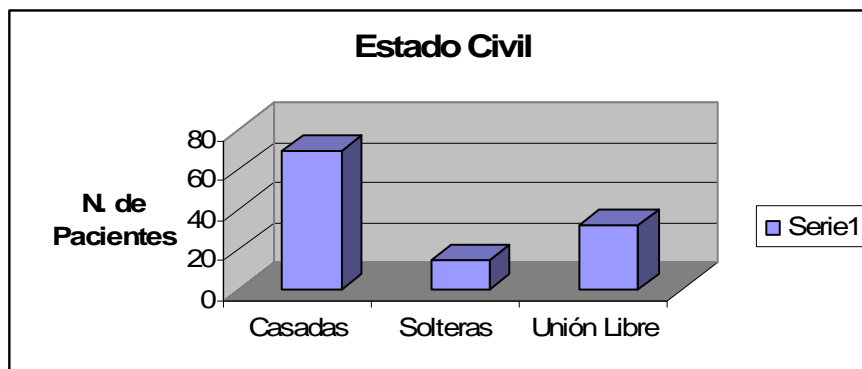
Tabaquismo (+)	Tabaquismo (-)
57.75%	42.24%



ESTADO CIVIL

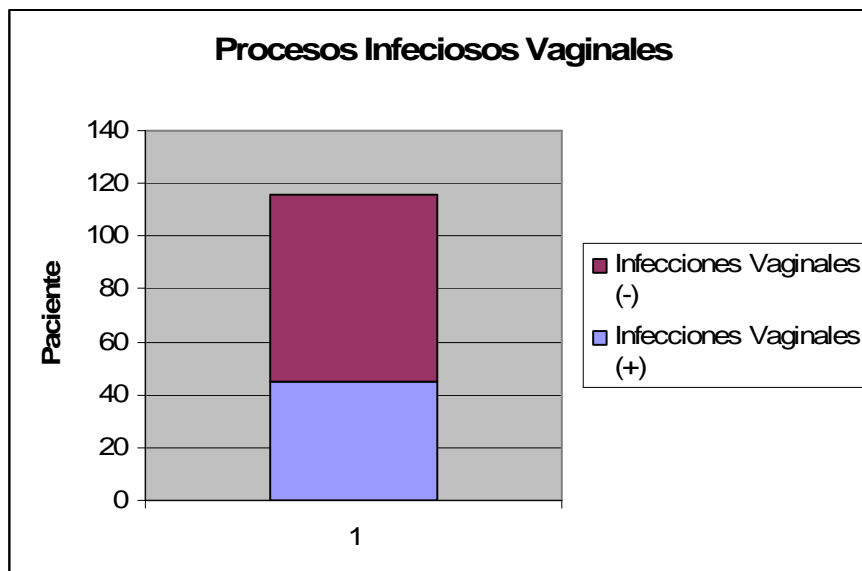
Del total de casos investigados 69 eran casadas, seguidas de 32 quienes se encontraban en unión libre, considerando que este grupo de pacientes mantienen relaciones con parejas estables.

Casadas	Solteras	Unión Libre
69	15	32



PROCESOS INFECCIOSOS VAGINALES

Procesos Infecciosos vaginales (+)	Procesos Infecciosos vaginales (-)
45	71



GRADO DE ESTUDIOS

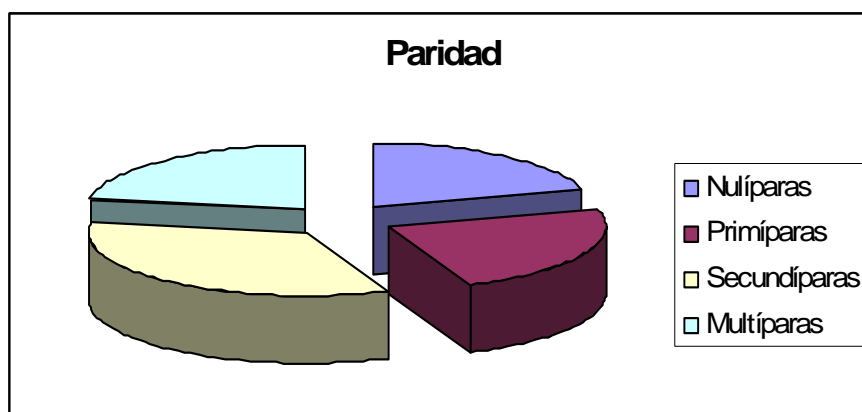
Al igual que otros factores de predisposición, es muy importante desde el punto de vista académico considerar que las personas que tienen grados más avanzados de estudio pueden acceder a los distintos medios de información a través de sensibilización y motivación, por lo que es más común que acudan a recibir atención médica.

Primaria	Secundaria	Preparatoria	Licenciatura
21	12	31	52



PARIDAD

Nulíparas	Primíparas	Secundíparas	Multíparas
24	27	39	26



VII. CONCLUSIONES

La colposcopia se usa por lo general para evaluar mujeres seleccionadas con citologías patológicas con el objetivo de obtener biopsias dirigidas de las lesiones más significativas.

Hoy con el conocimiento claro de que el cáncer de cérvix constituye una de las mayores causas de muerte en las mujeres, se ha puesto a la colposcopia como uno de los elementos importantes para evaluar a pacientes con citologías anormales.

Es importante hacer notar que actualmente en algunos sitios, la seguridad diagnóstica de la citología es cuestionable, las altas tasas de falsos negativos no permiten reducir ampliamente o erradicar la patología cervical como se ha deseado, lo cual es evidente en este trabajo con 21.6 % de falsos negativos reportados en la citología en comparación a la colposcopia con sólo 5.1 %

En el presente estudio, la sensibilidad y especificidad demostrada en ambas pruebas estudiadas (citología y colposcopia) nos habla del empleo de técnicas adecuadas para la realización de ambos procedimientos en nuestro hospital, ya que la sensibilidad obtenida para dichas pruebas es aproximada a los valores encontrados en la literatura revisada.

La incorporación de la colposcopia en nuestro medio como un complemento de la citología, resulta una herramienta válida en vista de los resultados expuestos, en donde el 28.5% de las paciente que presentaron resultados negativos por citología resultaron con un reporte de LEIBG por biopsia, así como por colposcopia, no encontrando limitantes en nuestro medio hospitalario para el empleo de este método ya que contamos con el equipo necesario así como con el personal capacitado, a sabiendas de que la combinación de ambos estudios mejora de manera considerable el valor diagnóstico.

Algunos artículos proponen como complemento a la citología en caso de no contar con equipo para colposcopia o médicos capacitados, la inspección visual del Cérvix con acido acético como un método diagnóstico en el despistaje de lesiones cervicales, pudiendo ser implementado en cualquier consulta de ginecología, sin embargo consideramos necesario examinar dicha propuesta en nuestro medio para evaluar su factibilidad en caso de no contar con colposcópico o colposcopista.

No debemos olvidar que siempre existirá una tasa inherente de falsos negativos por una razón tan obvia como los errores de muestreo (obtención incorrecta de la muestra), así como errores humanos (errores en el interobservador).

A pesar de los resultados de este y otros trabajos revisados sobre la sensibilidad de la citología, esta sigue siendo un método de pesquisa por excelencia, sin embargo deben hacerse los esfuerzos necesarios para aumentar la cobertura del método y hacerlo más eficiente.

Igualmente la utilización del colposcopio en las consultas en donde se cuente con el equipo, mejorará el diagnóstico de cáncer de cuello uterino así como de las lesiones premalignas que lo anteceden.

VIII. BIBLIOGRAFIA

- 1) Jorge Mogollón Torres MD; Concordancia diagnóstica entre l citologia cervicovaginal, la biopsia de cérvix y la histerectomia en pacientes con neoplasia intraepitelial cervical; Rev Colomb Obstet Ginecol Vol. 55 No 1 Bogotá Jan/ Mar. 2004.
- 2) Dra. Elina Chavez Caballero; El papel de la colposcopia, citología e Histología en el diagnóstico de cáncer de Cérvix; Revista de Postgrado de la via Catédra de Medicina No 175; Noviembre 2007; p.p 1-5.
- 3) Drs. Paula Cortiñas, Katiuska Ríos, Jorge Sánchez Landers; Citología cervical como pesquisa: factores para mejorar la sensibilidad; Gaceta Medica de Caracas 2008; 116 (1): 37-40.
- 4) G. De Palo, W. Chanen, S. Dexeus; Patologia y tratamiento del tracto genital inferior; Masson S.A 2001.
- 5) Dr. Cecil Wright, FRCS; Principios de colposcopia cervical Tratado y Atlas; Biomedical Communications; Octubre 2005.
- 6) Kitchener H, Castle PE, Cox JT Achievements and limitations of cervical Cytology screening. Vaccine 2006; 24 p.p 63,70.
- 7) Nanda K. Mc Croy DC, Myers ER et al, Accuracy of the papanicolaous test in screening for and follow up of cervical cytology abnormalities: a systematic review. Ann Intern Med 2000: 132 (10) p.p 810- 819.
- 8) Slater MH, Schiff man M. Interobserver variability of cervical cytologic and histologic interpretations; Study JAMA 2001; 285: 1500-1505.
- 9) Alonso P, Lazcano E, Hernández M, Cáncer cervicouterino, Diagnóstico, prevención y control ED. Panamericana , 2001: 15-17; 144- 145.
- 10) Solomon D, Davey D, Kurman R, Moriarty A et al. The 2001 Bethesda System JAMA, 287Ñ 2114; 2002.
- 11) Puig AM Guerra P, et al, Subtipos de virus del papiloma humano y lesions intraepiteliales invasoras de cérvix uterino en mujeres de la provincia de ciudad Real Rev Esp Patol, 34; 311 2001.

-
- 12) [José Santos Salas Valián](#), [María Paz Reyero Alvarez](#), [J.C.Rilo](#); Evaluación diagnóstica de la citología, la colposcopia y la biopsia en mujeres con sospecha de lesiones precursoras de neoplasia cervical intraepitelial; [Progresos de obstetricia y ginecología: revista oficial de la Sociedad española de ginecología y obstetricia](#), ISSN 0304-5013, [Vol. 47, N°. 4, 2004](#) , pags. 155-161
- 13) Díaz, Carlos; Aragón, Miguel; Correlación citológica e histológica de las imágenes colposcópicas en el diagnóstico de neoplasia cervical;43(2):122-33; Rev Colomb de Obstetricia y Ginecología; abr.-jun. 1992.
- 14) Cunninham M.J Goyer Gibbons; Malfetano J.H; Advanced escamous carcinoma of the vulva; Rev Gynecol. Oncol Vol 66: May 2000, 258-261.
- 15) Caglar H. Tamer S; Hreshchyshyn M. M. Genital Tract Papillomavirus infection ; Am Journal of Obtetrics and Gynecol 160: 2003; p.p 309- 323.
- 16) Lopez Saavedra; Lizano Soberón Alejandra; Cancerología (Unidad de Investigación Biomédica en Cáncer) Vol 3; 2006; p.p. 1-25.
- 17) O´ Ryan G Miguel, Teresa Valenzuela; Virus del papiloma humano y cáncer cérvico-uterino; Revista médica de Chile 2008; 136: 1367-1370.
- 18) Aroch Calderón Arturo, Díaz Sanchez Joel, Zertuche Ouani; Nueva técnica colposcópica para detección del cáncer cervicouterino; Aequourea Research LLC Texas 78 USA; 2006; 505-515.
- 19) Dexeus S, Cararach M, Dexeus D. The Role of colposcopy in modern Gynecology ; Eur J Gynecology Oncol 2002; 23 (4) : 267-77.
- 20) Ichimura H, Yamaguchi S, Kojima A, Tanaka T. Eradication and reinfection of human papillomavirus after Photodynamic Therapy for cervical intraepithelial neoplasia; Int J Clin Oncol 2003; 8(5): 322-5.
- 21) González JL Rodríguez JD, Méndez J et al. The combined colposcopic index as diagnostic method in human papillomavirus infection and cervical intraepithelial neoplasia. Ginecol Obstet Mex 1996; 61 (3) 72-5.
-