



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR, FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD



Estimación del Período de Inducción en Neoplasia del Cérvix Uterino.

Hospital Nacional de Maternidad y Unidad de
Salud San Jacinto.
San Salvador, El Salvador.

Tesis para optar al grado de Maestro en Salud
Pública, presentado por:

Dr. Roberto Edmundo Sánchez Ochoa

Roberto Edmundo Sánchez Ochoa

Roberto Edmundo Sánchez Ochoa 28/05/2000

Tutora: Dra. Martha A. González Moncada

Martha A. González Moncada 28/05/2000



T
149
S211
2000

San Salvador, Abril de 2000.

INDICE

	Pag.
• Dedicatoria.....	i
• Agradecimientos.....	ii
• Resumen.....	iii
• Introducción.....	1
• Antecedentes.....	3
• Justificación.....	6
• Objetivos.....	8
• Marco teórico	
✓ Historia.....	9
✓ Anatomía del cuello uterino.....	11
✓ Zona de transformación normal.....	12
✓ Epidemiología.....	13
✓ Virus del Papiloma Humano.....	15
✓ Factores de riesgo.....	17
✓ Atención de prevención de la neoplasia del cérvix uterino.....	18
✓ Principios básicos para controlar el cáncer cervical.....	21
✓ Clasificación de la prueba de Papanicolaou.....	22
• Metodología.....	24
• Resultados.....	26
• Discusión.....	31
• Conclusiones.....	36
• Recomendaciones.....	37
• Bibliografía.....	39
• Anexos.....	41
✓ Tabla 1. Distribución de la población estudio.....	42
✓ Tabla 2. Origen domiciliar.....	42
✓ Tabla 3. Ocupación de la mujer.....	43
✓ Tabla 4. Ocupación del cónyuge.....	43
✓ Tabla 5. Escolaridad.....	44
✓ Tabla 6. Factor de riesgo, el fumado.....	44
✓ Tabla 7. Edad de inicio de relaciones sexuales.....	44
✓ Tabla 8. Conocimiento de otras mujeres del cónyuge.....	45
✓ Tabla 9. Número de parejas sexuales de las pacientes.....	45
✓ Tabla 10. Resultados de citología de referencia.....	46
✓ Tabla 11. Resultados de citología tomada en consulta de colposcopia..	46
✓ Tabla 12. Resultados de impresión colposcópica.....	47
✓ Tabla 13. Resultados de biopsia.....	47
✓ Tabla 14. Evidencia del V.P.H. en la biopsia.....	47
✓ Tabla 15. Edad con primer resultado citológico anormal.....	48
✓ Tabla 16. Período de inducción.....	48
✓ Tabla 17. Período de inducción y evidencia por biopsia de V.P.H.	49
✓ Tabla 18. Correlación entre edad y período de inducción.....	49
✓ Gráficos	50-57
✓ Tabla matricial de llenado.....	58
✓ Mapa de El Salvador.....	59

DEDICATORIA

A mi familia

A mis pacientes

AGRADECIMIENTOS

Mis sinceros agradecimientos a:

Todos los que me brindaron su apoyo.

Profesores de la Maestría en Salud Pública de la Universidad de El Salvador.

Profesores de la Maestría en Salud Pública del Centro de Investigaciones y Estudios de la Salud.

Dr. Mauricio Guevara Pacheco y Dr. Roberto E. Selva, por sus fecundas discusiones.

Dra. Martha A. González Moncada, por su paciencia en enseñarme.

A las pacientes que me permitieron aprender

Dr. Roberto Edmundo Sánchez Ochoa.

RESUMEN

ESTIMACION DEL PERIODO DE INDUCCION EN NEOPLASIA DEL CERVIX UTERINO

Sánchez Ochoa, Roberto.* Hospital Nacional de Maternidad (H.N.M.) y Unidad de Salud de San Jacinto. Meses de Julio a Octubre de 1998. San Salvador, El Salvador, Centro América.

Con el objetivo de estimar el período de inducción en Neoplasia del Cervix Uterino, en mujeres entre 15 y 45 años, se efectuó un estudio en 210 pacientes, con algún grado de lesión o evidencia de V.P.H. El estudio retrospectivo, busca el período de inducción que es el tiempo necesario para que la exposición a la causa específica produzca su resultado final, tomándose la edad del primer coito hasta la edad al momento de la consulta. Procesamiento: EPI- Info, 6.0.

Los resultados fueron: Citología de referencia LEI Bg con 73.3% (154); citología de consulta de colposcopia LEIBg con 62.9% (132); impresión colposcópica fue Displasia Leve con 41.9% (88); la biopsia fue Displasia Leve más Condiloma Plano con 48.6% (102). Evidencia por Biopsia del V. P. H. en 76.19% (160). Edad de inicio de relaciones sexuales, 16.8 con $DE \pm 3.1$ años. Edad promedio con primer resultado citológico anormal a los 28 años con $DE \pm 7.3$. Período de inducción, en promedio 11.7 años con $DE \pm 7.58$. Período de inducción cortos y concentrados en grupo de mujeres de edad joven, Gráfica de dispersión negativa.

Se concluye que hay más pacientes jóvenes referidas a evaluación colposcópica, promedio de 28 años. Hay relación entre el V.P.H. evidenciado en 76.19% con neoplasia del cervix uterino. El período de inducción es con promedio de 11.7 años.

La mujer joven tiene más frecuencia de algún grado de lesión y de evidencia del V.P.H. con períodos de inducción relativamente cortos.

I. INTRODUCCION

De todos los tipos de cáncer en el sexo femenino, la Neoplasia del Cérvix Uterino es una causa importante de muerte en mujeres de todo el mundo. Comprende lesiones neoplásicas no invasivas (displasias y carcinoma in situ) y las lesiones neoplásicas invasivas (Carcinoma del cervix uterino).

En la actualidad, la comunidad científica acepta que la Neoplasia del Cérvix Uterino tiene una etiología de origen viral, el Virus del Papiloma Humano (VPH), siendo su transmisión generalmente por vía sexual. Es de aquí de donde parte la importancia del inicio de las relaciones sexuales como factor de riesgo condicionante.

En El Salvador, ésta enfermedad es de suma importancia, con implicaciones culturales, científicas, sociales y económicas en salud reproductiva, de la que se han efectuado variados estudios de diagnóstico y tratamiento. El enfoque integral incluye la detección del Cáncer del Cérvix, que idealmente debe hacerse en la fase no invasiva es decir como Neoplasia Intraepitelial Cervical (N.I.C.), por medio de la citología y su diagnóstico definitivo se hace con la relación citología-colposcopia-biopsia; para luego intervenir con un tratamiento adecuado, antes de que llegue a ser invasivo.

En el presente trabajo, se uso el término Período de Inducción, que es el tiempo necesario para que la exposición a la causa específica produzca su resultado final. En Neoplasia Cervical, el principal riesgo de exposición de infección con V.P.H. son las relaciones sexuales. Como no se puede afirmar el momento preciso de contaminación con el V.P.H., es que retrospectivamente se intenta describir el comportamiento del

período que transcurre desde el inicio de las relaciones sexuales hasta el apareamiento de algún tipo de lesión neoplásica cervical, lo que se definió como Período de Inducción de la Neoplasia del Cervix Uterino.

La investigación sobre el período de inducción, la presencia y rol del VPH, sus implicaciones y factores de riesgo, podría ayudar en la salud integral de la mujer, especialmente en la mujer joven.

El estudio incluye 210 mujeres entre 15 y 45 años que consultaron en la Unidad de Patología Cervical del Hospital Nacional de Maternidad y en la Unidad de Colposcopia de la Unidad de Salud de San Jacinto, de la ciudad de San Salvador, durante los meses de Julio, Agosto, Septiembre y Octubre de 1998.

II. ANTECEDENTES

Cada año, alrededor de medio millón de mujeres en el mundo son atendidas por contraer cáncer cervical, de ellas, el 80 % viven en países en vías de desarrollo.¹⁻² (Ver figura 1).

La forma invasiva es la primera causa de muerte por cáncer de la mujer en la mayoría de países de América Latina, incluyendo a El Salvador (4 y 20)

Esta enfermedad es predominante en la época de vida sexual activa de la mujer, por lo tanto tiene que ver la edad, su condición o estilo de vida y grupo social a que pertenezca, lo que estipula la importancia etiológica relacionada al sexo, como ejemplo, múltiples compañeros sexuales, edad temprana al inicio de la actividad sexual y otros relacionados al mismo sexo como embarazos múltiples o edad temprana al primer embarazo. Recientemente se señalaron otros factores de riesgo como son la dieta (deficiencia de vitamina "A" y ácido fólico) y el hábito de fumar. El agente infeccioso implicado es el Virus del Papiloma Humano (VPH) (12,15,16,18,19 y22).

Mundialmente es aceptado que uno de los factores de riesgo mas asociado al apareamiento de N.I.C. es el relacionado al inicio de las relaciones sexuales a edad temprana (12,15,16,18,19 y 22), factor que, por patrones culturales, es frecuente en El Salvador.

La enfermedad se ha vuelto mas frecuente según lo demuestran algunas valoraciones efectuadas en la Unidad de Patología Cervical del Hospital Nacional de Maternidad, de la ciudad de San Salvador, El Salvador. Entre 1995 y 1996 se revisaron

¹ *Gynecologic Oncology* 66, 351-361. 1997.

34409 citologías, de las que el 33.7 % correspondieron a resultados anormales, desde Lesión Escamosa Intraepitelial de Bajo Grado hasta Adenocarcinoma del Cervix Uterino.³ Esto adquiere relevancia con los datos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MISPAS), en que la cobertura de citología a nivel nacional en 1997 fue de 17.9% y en la ciudad de San Salvador de 13.3%⁴.

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), en 1990 la tasa de incidencia de lesiones invasivas del cervix en América Latina y el Caribe fue de 100 por 100,000 mujeres en riesgo y de 90.2.⁵ para El Salvador.

En 1997 el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) reportó una tasa de incidencia de 121 por 100, 000 mujeres en riesgo (4).

La mejor forma de detección de displasia o cáncer del cervix uterino es la citología cérvico-vaginal (papanicolaou) (27), la cual es barata, indolora y bastante precisa, si ésta es positiva a lesión neoplásica no invasiva dará dos tipos de resultados, Lesiones Escamosas Intraepiteliales de Bajo Grado (LEI Bg) y Lesiones Escamosas Intraepiteliales de Alto Grado (LEI Ag). El diagnóstico definitivo de displasia o cáncer cervicouterino se hace con la relación entre colposcopia (procedimiento que ocupando un instrumento óptico llamado colposcopio, se ve magnificada la región cervicovaginal) y biopsia (muestra tomada con una pinza especial del lugar de la lesión y analizada por el médico patólogo).

² Pisani P. International Agency for Research on Cancer. Personal communication. Mayo 1998.

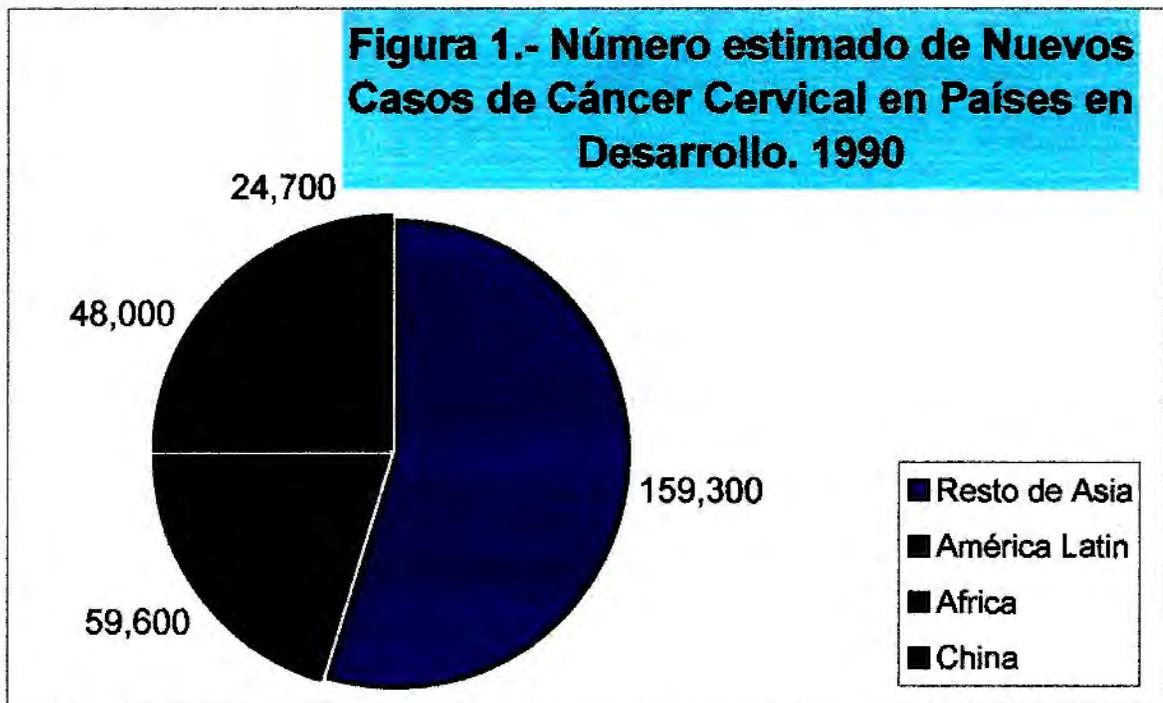
³ Sánchez Ochoa, R. Análisis de 34409 resultados de Citología Cervicovaginal en el Hospital Nacional de Maternidad, años 1995- 1996.

⁴ Documento de Programa Detección Precoz del Cáncer Cervicouterino. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Febrero, 1998.

⁵ Conferencia y Documento : Evaluación de Programa de Colposcopia a Nivel Nacional. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. 16 de Abril de 1997.

Si el resultado histológico es positivo a lesión no invasiva se obtienen las siguientes respuestas, Condiloma Plano y Displasia Leve, las que citológicamente corresponden a LEI Bg; Displasia Moderada, Displasia Severa y Carcinoma in Situ (CIS), las que corresponden a LEI Ag.

Para las lesiones preinvasivas existe tratamiento moderno, ambulatorio y básicamente indoloro con Crioterapia (ocupando un instrumento que cauteriza por congelamiento la zona de lesión) y Cono por Radiocirugía (ocupando un aparato que corta y cauteriza la zona de lesión). Ambas ofrecen una curación del 85 %.



Fuente: PISANI 1998. (2)

III. JUSTIFICACION

En la consulta cotidiana de colposcopia se tiene la apreciación de un incremento de pacientes jóvenes con diagnóstico citológico anormal, referidas para evaluación colposcópica, que luego es confirmado por biopsia con algún grado de displasia o con evidencia de la presencia del VPH.

Ante ésta apreciación y dando por cierta la asociación entre la Neoplasia del Cervix y el Virus del Papiloma Humano(V.P.H.), es que se investigó el comportamiento del período que transcurre desde el primer coito hasta el apareamiento de lesión neoplásica cervical o evidencia del V.P.H. en estas pacientes(Período de inducción), ya que no se ha encontrado datos relacionados al tema en la literatura revisada.

Por la gravedad que el problema representa y ante las posibilidades de que las intervenciones en curso permanezcan viables, con el apoyo político y financiero, es que se hace necesario el ajuste y dinámica de los programas, para contribuir a la solución de uno de los problemas de salud de la mujer salvadoreña, direccionando la prioridad a disminuir las tasas de prevalencia e incidencia del carcinoma invasivo del cervix con servicios de prevención, diagnóstico y tratamiento, en diferentes niveles; persiguiendo alcanzar efectos deseados en el orden de la detección precoz, el tratamiento oportuno y la sobrevivencia de los pacientes.

Conocer datos sobre el período de inducción, podría ayudar a modificar conductas de planificación de tamizaje, orientándolo a pacientes con riesgo de la enfermedad y a grupos de edades específicas, para ofrecerles una pronta y oportuna intervención en el

tratamiento y a dar pautas de seguimiento a nivel primario y secundario de atención en salud.

La investigación sobre el período de inducción, la presencia y rol del VPH, sus implicaciones y factores de riesgo fue realizado en la Unidad de Patología Cervical del Hospital Nacional Maternidad y en la Unidad de Colposcopia de la Unidad de Salud de San Jacinto, de la Ciudad de San Salvador.

IV. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Identificar el período de inducción de la Neoplasia del Cérvix Uterino, con evidencia de la presencia del Virus del Papiloma Humano, en mujeres entre 15 y 45 años, que consultaron en el Hospital Nacional de Maternidad y en la Unidad de Salud de San Jacinto, de la ciudad de San Salvador, durante los meses de Julio, Agosto, Septiembre y Octubre de 1998.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Identificar los factores de riesgo relacionados a la Neoplasia del Cérvix Uterino en las mujeres de estudio.
2. Establecer resultados de evaluación colposcópica. (Citología de referencia, Citología tomada en la consulta, Impresión colposcópica y Biopsia.)
3. Determinar la asociación entre el Período de Inducción de la Neoplasia del Cérvix Uterino y la evidencia de infección por el Virus del Papiloma Humano.

V. MARCO TEORICO

5.1 HISTORIA⁶

La primera referencia de medicina ginecológica fue descrita en el papiro Egipcio de Kahun (2000 A.C.)

La primera referencia específica de cáncer del útero aparece en una descripción de enfermedades de la mujer, que fue escrita por Hipócrates (450 A.C.), en donde describe su mal pronóstico.

En la India, de la 5ª centuria A.C. existen textos que sugieren el desarrollo de técnicas quirúrgicas para remover tumores de vagina y cervix, en un capítulo dedicado a los órganos reproductivos.

Los trabajos de Galeno y Celsus sugieren que el espéculo vaginal se usó en la primera centuria D.C., Galeno describió el cáncer del útero en su trabajo " *De Morbis Mulierum* ".

Dos espéculos fueron encontrados en las ciudades de Pompeya y Herculaneum que fueron destruidas por el monte Vesuvio en el año 79 D.C.

En la 6ª centuria, en Alejandría , Aectuis de Amida describió el cáncer del útero, en un capítulo llamado "de Cancris uteri", en su libro " *Medici Greci Tetrabiblos* ".

Ambrosio Paré (1510-1590) ginecólogo y cirujano, recomendó el uso del espéculo vaginal para exponer y evaluar las lesiones malignas del cervix.

Tulpius en 1652 recomendó la amputación del cérvix como método de tratamiento.

Astruc (1762) , en "Un tratado de enfermedades de la mujer", describió el cáncer uterino y recomendó métodos de tratamiento.

En 1793, Matthew Baillie en un texto de anatomía, incluyó descripciones de enfermedades del útero y del cérvix. También describió la invasión de la vejiga y el recto por el cáncer cervical.

Osiander en 1801 usó ligaduras en la amputación del cérvix.

⁶ Shingleton, Hugh M. y Orr, James. *Cancer of Cervix* , J.A Linnincot Company 1995. Cap. 1.

John Clarke en 1812 reportó una peculiar degeneración del cérvix, descrita como “ excrescencias en coliflor”.

En 1822, Sauter, realizó la primera histerectomía vaginal total como tratamiento de malignidades del útero. (La paciente sobrevivió 4 meses).

Récamier en 1829, describió el proceso de las metástasis.

En 1846, Sims y Huguer usaron el asa con corriente galvánica para amputar el cérvix del útero.

En 1847, Virchow describió la invasión estromal por células tumorales.

Thomas, en 1872, publicó la primera clasificación de cáncer cervical. En el mismo año, también se comenzaron a usar sustancias químicas fuertemente caústicas, para destruir el crecimiento tumoral local.

En 1878, Freund realizó la Histerectomía Abdominal Total, usando técnicas de anestesia y antisepsia, para 1882, había tratado 95 pacientes con éste procedimiento, de las cuales murieron 65 por complicaciones quirúrgicas, 30 sobrevivieron a la cirugía, pero murieron por la recurrencia del carcinoma. Junto con McGraw, en 1879, reportaron los efectos limitados de éste tipo de cirugía, sugiriendo un procedimiento quirúrgico más extenso para procurar un rango de curación.

En 1895, Clark y Rumpf, realizaron Histerectomía Abdominal Total con remoción de nodos linfáticos pélvicos como tratamiento.

En 1895, Roentgen descubrió los Rayos-X.

Becquerel, en 1896, describió la radioactividad contenida en algunos minerales como el Uranio y el Thorium.

En 1898 los Curies, separan el Radium y en 1903 comparten el premio Nóbel de Física con Becquerel.

El mismo año Wertheim describió la Histerectomía Abdominal Total con amplia extensión a los linfonodos, como un tratamiento.

Sjoegren y Stenbeck, en 1899 usaron la radiación, por primera vez, como terapia para el cáncer del cérvix.

En 1902, Shauta realizó la primera Histrectomía Vaginal Radical, como tratamiento.

En 1903, Claves, usó la aplicación intrauterina del Radium para tratamiento.

En 1905, Abbé fue quien primero reportó largos períodos de supervivencia posterior al tratamiento con Radium.

En 1910, se inicia el desarrollo de hospitales y clínicas para el tratamiento del cáncer como

el Radiumhemmet en Estocolmo; en 1911 el Radium Institute de Londres; en 1913 el Instituto de Radium de París y en 1915 el Memorial Hospital de Nueva York.

En 1925 Von Hinselmann introduce el colposcopio para diagnóstico.

En 1943 Papanicolaou y Traut desarrollaron la citología exfoliativa vaginal como un método económico de diagnóstico de tamizaje en mujeres con cáncer cervical y con lesiones preinvasivas.

5.2 ANATOMIA DEL CUELLO UTERINO

El cuello uterino está compuesto por epitelio cilíndrico también llamado columnar, que reviste el conducto endocervical y el epitelio escamoso estratificado que cubre la superficie del exocervix⁷. El punto en el cual se unen éstos dos epitelios se denomina Unión Escamocilíndrica o Unión Escamocolumnar (UEC).

La UEC es un punto dinámico que cambia como reacción a la pubertad, embarazo, menopausia y estimulación hormonal. En la niña recién nacida la UEC se encuentra localizada en el exocervix, durante el proceso de la menarquia, la producción de estrógenos hace que el epitelio vaginal se llene de glucógeno, sobre el que actúan los lactobacilos al PH que ellos mismos producen, lo que estimula el epitelio cilíndrico para que experimente metaplasia.

⁷ Hatch, K. D.. *Handbook of Colposcopy. Diagnosis and Treatment of Lower Genital Tract Neoplasia and HPV Infections*. Boston: Little, Brown and Co.,1989: 7-19

Metaplasia es un cambio reversible en el cual una célula adulta (epitelial o mesenquimal) es sustituida por otra de tipo diferente. Es un ejemplo frecuente la metaplasia adaptativa en el epitelio cilíndrico a escamoso.⁸

En éste proceso se establece la zona llamada Zona de Transformación.

Se asume que la Neoplasia del Cérvix Uterino tiende a iniciarse durante la menarquia o después del embarazo, época en que es más activa la metaplasia, siendo allí donde actúan factores oncogénicos que en la actualidad se sabe que el Virus del Papiloma Humano desempeña una función importante en el desarrollo de Neoplasia Cervical.

5.2.1 ZONA DE TRANSFORMACIÓN NORMAL

Se ha señalado que el epitelio escamoso original de vagina y exocérvix tiene cuatro capas. (Fig. 5.1)

1. La capa superficial, que abarca cinco a ocho filas de células aplanadas con núcleos pequeños uniformes y citoplasma lleno de glucógeno. El núcleo se vuelve picnótico y las células se desprenden desde la superficie (exfoliación). Estas células constituyen la base para la prueba de Papanicolaou.
2. La capa intermedia, que abarca de cuatro a seis filas de células con cantidades más grandes de citoplasma y forma polihédrica, que están separadas por un espacio intercelular.
3. La capa parabasal, que abarca de dos a cuatro filas de células inmaduras que tienen figuras mitóticas normales y que generan a las células que sustituyen al epitelio suprayacente conforme éste se descama.
4. La capa basal, que es una sola fila de células inmaduras con grandes núcleos y citoplasma escaso.

⁸ Robbins. Patología Estructural y Funcional. 5ª Edición. Editorial Interamericana. España, 1996. Cap.2-54

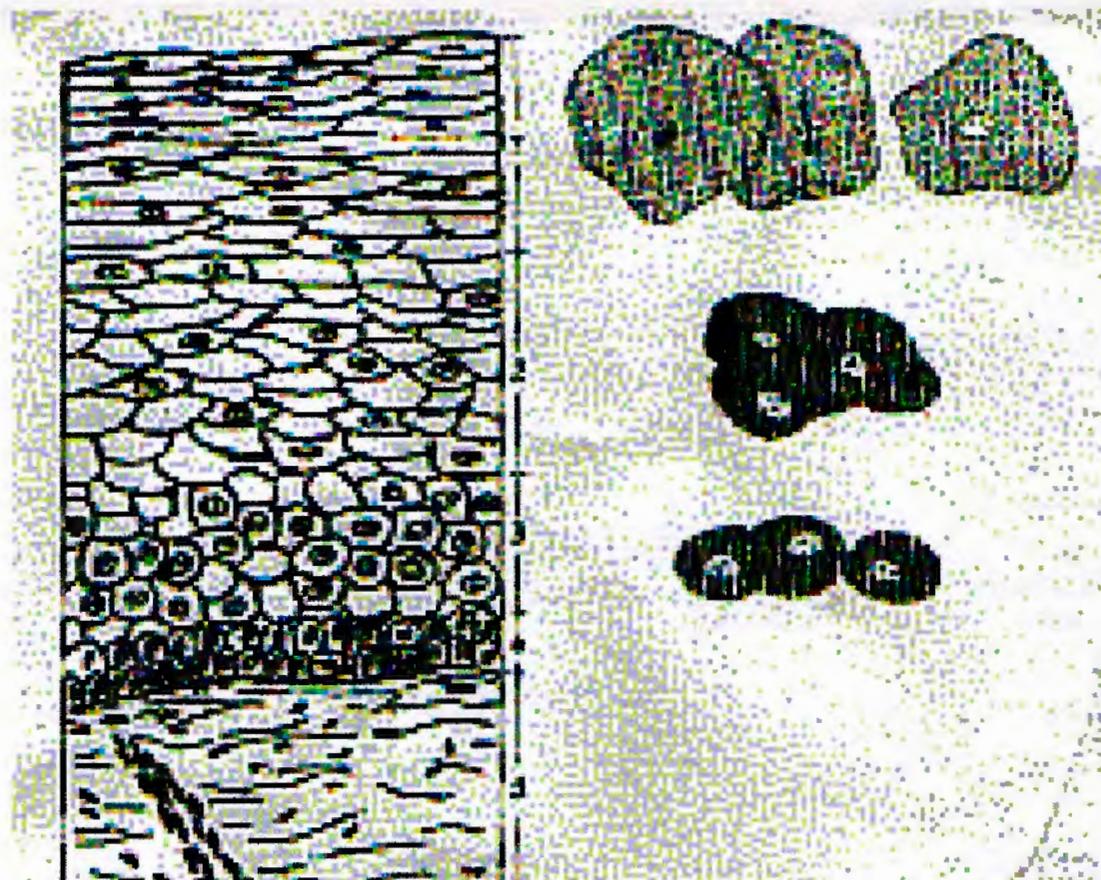


Figura 5.1. Esquema de la estructura del Epitelio Escamoso Estratificado del Cérvix Uterino. 1. Capa Superficial, 2. Capa Intermedia, 3. Capa de células parabasales, 4. Capa de células basales, 5 Estroma.

EPITELIO CILINDRICO: El epitelio cilíndrico tiene una sola capa de células cilíndricas con moco en la parte alta y un núcleo redondeado en la base. El epitelio glandular está compuesto por numerosos rebordes, surcos e invaginaciones y cuando queda cubierto por metaplasia escamosa, produce el aspecto de aberturas glandulares. Desde el punto de vista técnico, el punto en que ambos epitelios, el escamoso y el columnar, se unen es lo que se conoce como Unión Escamocolumnar. (Fig. 5.2.)

5.3 EPIDEMIOLOGIA

El cáncer mas común del tracto genital femenino es el carcinoma invasivo del cervix uterino (6). La prevalente correlación entre el inicio de relaciones sexuales a temprana edad y los múltiples compañeros sexuales, sugieren que se involucre a un agente de

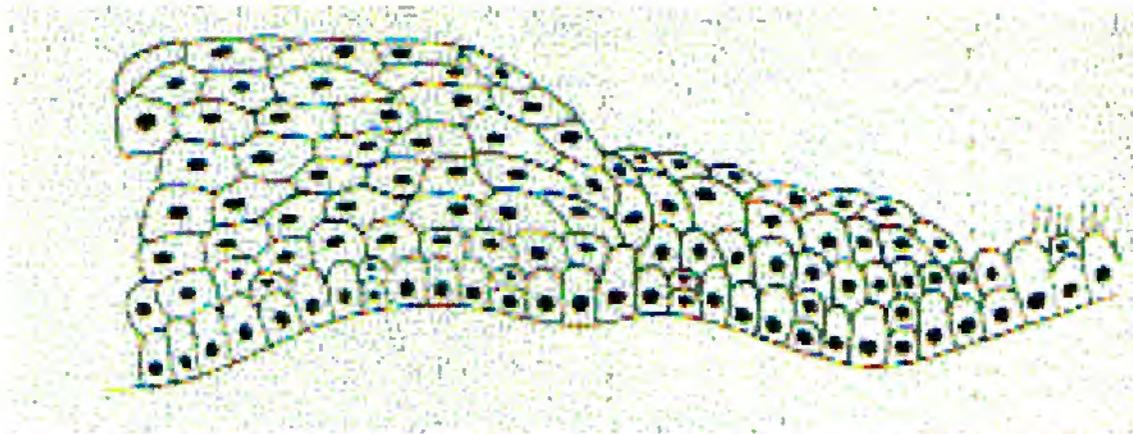


Figura 5.2. Representación esquemática del epitelio escamo-columnar y la unión escamo-columnar

transmisión sexual.⁹ La hipótesis se basa en que aquellos factores que aumentan el riesgo de adquirir una enfermedad venérea son similares y están asociados con un mayor riesgo de cáncer cervical, a grado tal, que actualmente, a la Neoplasia del Cervix Uterino se le considera como una infección de transmisión sexual.

La gran mayoría de los casos de cáncer cervical, han sido atribuidos principalmente a los virus, a causa de su alto potencial oncogénico en animales y lógicamente como agentes etiológicos en el ser humano. Los principales grupos estudiados son los Oncornavirus, Papovavirus y Herpesvirus.

Los posibles y más comunes factores etiológicos implicados en la carcinogénesis cervical son los Virus del Papiloma Humano (VPH) y ; el Virus Herpes Simple (VHS) tipo 2¹⁰ y el Virus del Herpes Humano tipo 6¹¹.

Por esa razón, es el primer cáncer humano que se ha examinado epidemiológicamente. Desde 1960 existen numerosos estudios epidemiológicos que

⁹ Howett, Mary et all. Basic biology of papillomaviruses. Contemporary Ob/Gin. Noviembre 1986. Pag. 110

¹⁰ Ferenczy, Alex.. Screening for cervical cancer : a renewed plea for annual esmears. Contemporary Ob/Gyn, julio 1986. Pag. 93.

¹¹ Newton, Edward. Herpesvirus- 6 : a future challenge ? Contemporary Ob/Gyn , Noviembre 1996. Pag. 33

implican a las relaciones sexuales como el principal evento de riesgo asociado a este tipo de cáncer comportándose como una enfermedad de transmisión sexual.¹²

5.3.1 VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO

La literatura concerniente a la etiología de la Neoplasia del Cérvix Uterino está llena de estudios voluminosos, especialmente orientados a origen viral. Koss¹³ en 1956 reconoció los cambios citológicos producidos por el V.P.H. y creó el término "colilocitosis" pero su importancia se reconoció 20 años después cuando Meisels y colaboradores¹⁴ informaron éstos cambios en la displasia leve. También hace 10 ó 20 años se atribuyó al Virus del Herpes tipo II como su precursor. Kessler¹⁵ en 1990 afirmaba que el virus del herpes satisfacía criterios para la etiología viral del cáncer del cérvix tanto como el papilomavirus.

Sin embargo en la década pasada, las evidencias acumuladas han implicado al Virus del Papiloma Humano como la más posible etiología de tipo viral.

El H.P.V. (Fig. 5.3) es un virus DNA que invade el epitelio cervical e induce hiperproliferación. La estructura genética del virus es una secuencia pequeña y circular doble cadena de DNA. Más de 70 tipos han sido definidos en base a significativas diferencias en las secuencias de DNA.

Estudios de biología molecular han demostrado concentraciones muy elevadas de DNA y antígeno en la cápside del VPH. El genoma del VPH se ha demostrado en todos los grados de las neoplasias cervicales.¹⁶ Conforme se vuelven mas graves las lesiones neoplásicas los colilocitos desaparecen, disminuye el número de copias del VPH y

¹² Richart, Ralph. HPV infection. *Contemporary Ob/Gyn*. Noviembre de 1986. Pag 106.

¹³ Koss LG, Durfee GR. Unusual patterns of squamous epithelium of the uterine cervix: cytologic and pathologic study of koilocitotic atypia 1956; 63:1235-40.

¹⁴ Meisels A. Et al.. Condylomatous lesions of the cervix. Cytologic, colposcopic and histopathologic study. *Acta Cytol* 1997; 21:379-90

¹⁵ Kessler, Epidemiological aspects of uterine cervix cancer. *Sciarra JJ. Gynecology and Obstetrics* 1990, vol. 4

¹⁶ Schneider A. et al. Distribution pattern of human papilloma virus 16 genome in cervical neoplasia by molecular in situ hybridization of tissue sections. *Int J Cancer* 1987; 39:717-21.

desaparece el antígeno de la cápside, indicando que el virus no es capaz de reproducirse en células menos diferenciadas. Parece ser que las porciones del DNA viral se integran en el sentido de transcripción a las del huésped, como un requisito para el crecimiento maligno. Esta transformación maligna parece requerir la expresión de las oncoproteínas E6 y E7 producidas por el VPH. Estas oncoproteínas se pueden identificar en las líneas celulares afectadas, constituyendo una prueba de laboratorio firme de una relación causa y efecto.

Los papilomavirus tipificados son catalogados en tipos de bajo riesgo oncogénico como el 6, 11, 39, 41, 42, 43 y 44 y 51; de alto riesgo oncogénico como 16, 18, 31, 33, 35, 45, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58 y 59¹⁷⁻¹⁸. El grado de la lesión está asociado al tipo de virus, si es de "alto" o "bajo" riesgo¹⁹.

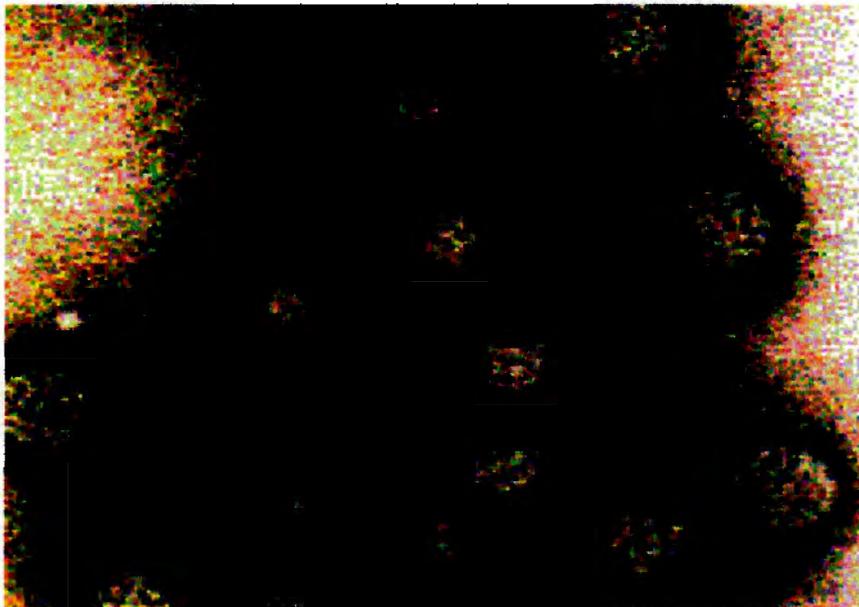


Figura 5.3. Fotomicrografía electrónica de HPV.

¹⁷ Infección por HPV Cervicouterino. Revista Ecuatoriano de Ginecología y Obstetricia . Año 5- Vol. 1 Enero-Abril 1998. (Tomado de International Agency for Research on Cancer (1993)

¹⁸ Richart, Ralph, Et al. Human Papilomavirus, Task Force on Human Papilomavirus, Diagnostic Cytology Towards the 21st Century: An International Expert Conference and Tutorial, Kamuela, Hawaii, U.S.A., Junio 5-10, 1997. Acta Cytologica , Volume 42, Number 1/January-February 1998.

¹⁹ Schiffman, Mark. Latest HPV findings : some clinical implications. Contemporary Ob/Gyn, Octubre 1993, Pag 27.

El 16 es el tipo de VPH más frecuente en el cáncer invasivo y en displasia moderada y severa en 47%, éste tipo 16 no es muy específico porque se puede encontrar en 16% de mujeres con lesiones de bajo grado y hasta en 14% de las mujeres con citología normal. El VPH 18 se encuentra en 23% de las mujeres con cáncer invasivo, 5% de las mujeres con displasia moderada y severa , 5% de las mujeres con Infección por VPH y displasia leve y en menos del 2% de las pacientes con datos negativos. Por lo tanto, el VPH 18 es más específico de los tumores invasivos que VPH 16 (Ref. 22).

La proporción de neoplasia aparentemente causada por infección del VPH es de aproximadamente 80 a 90 %, aunque muchos expertos creen que a medida que se perfeccionan los exámenes de detección de V.P.H., resultará evidente que el 100% de los casos se asocia con éste virus²⁰.

5.3.2 FACTORES DE RIESGO

La mayoría de factores de riesgo está relacionados al sexo, en mujeres el riesgo es más alto en aquellas con múltiples compañeros sexuales, en aquellas con compañeros promiscuos y las que tuvieron su primer coito a temprana edad cercana a la adolescencia y mujeres con infecciones genitales frecuentes. Otros factores asociados son el estado socioeconómico bajo, tabaquismo, uso de anticonceptivos orales y de barrera, el número de embarazos, no asistencia a controles médico y citologías periódicas, no haberse tomado nunca una citología o que hayan transcurrido más de tres años sin tomársela y factores dietéticos e inmunosupresión²¹.

El hombre como pareja sexual de la mujer y parte activa en la transmisión de la enfermedad también tiene descritos sus factores de riesgo como promiscuidad, antecedentes de pareja con infección del VPH, lesión intraepitelial o cáncer del tracto reproductor, pareja sexual con factores de riesgo, condiloma genital, neoplasia del pene y tabaquismo.

²⁰ Pisani, P. Et al. Cancer and infection: estimates of the attributable fraction in 1990. *Cancer Epidemiology, Biomarkers and preventio.* 1:387-400. Junio 1997.

En la mujer joven es más frecuente encontrar lesiones preinvasivas que invasivas, probablemente se deba a que estas tienen mayor probabilidad de tener mayor número de compañeros sexuales.²² Además el coito durante la adolescencia aumenta el riesgo de neoplasia cervical. La metaplasia escamosa que ocurre normalmente entre los 15 y 20 años y durante el embarazo, puede ser el estado predilecto del virus que desencadena la oncogénesis (Ref. 24). La incidencia de Displasia es alta a los 20 – 29 años de edad.²³

Los motivos exactos de la tendencia creciente en la neoplasia cervicouterina en mujeres jóvenes, es poco conocida, por lo tanto debe interpretarse con mucha precaución. Probablemente pudiera deberse a un incremento en la prevalencia de infección por HPV o a cambios en los patrones de conducta sexual, de procreación, de uso de anticonceptivos orales y a la práctica de detección, es decir cobertura del examen.

Estudios anteriores han estimado el tiempo en 10 a 15 años, para que la Neoplasia Intraepitelial Cervical (NIC) pase a cáncer invasivo, 6 años para las displasias y 13 años para C.I.S, hasta evolucionar a microinvasor. Sin embargo hay formas de precursores indiferenciados que de NIC III o carcinoma in situ (CIS), pueden, actualmente, progresar a carcinoma invasivo en el lapso de un año.²⁴

Sobre el término epidemiológico (descrito como tal en el presente trabajo) "Período de Inducción en Neoplasia del Cervix Uterino, no se encontró en la literature revisada ni en Internet.

5.4 ATENCION DE PREVENCION DE LA NEOPLASIA DEL CERVIX UTERINO

Esta atención es el conjunto de actividades que se realizan a la mujer que inició actividad sexual con el fin de prevenir el cáncer del cérvix uterino.

²¹ Proyecto: Normas para la prevención del cáncer cérvico uterino. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social Dirección de Atención Integral a la Mujer. El Salvador, Noviembre 1999.

²² Morris, Mitchell, Et all. Departments of Gynecologic Oncology and Pathology, The University of Texas, M. D. Anderson Cancer Center

²³ Miller, A.B. Programas de Detección del Cáncer Cérvico Uterino: Directrices de Gestión. Departamento de Medicina Preventiva y Bioestadística Universidad de Toronto.

²⁴ Novak . Capítulo 26 : Neoplasia Intraepitelial Cervical. Tratado de Ginecología. Atlampa México. Nueva Editorial Interamericana 1991. Pag. 581 - 582.

El camino para prevenir las muertes por cáncer del cérvix es simple y eficaz, se ubica en el área de la detección temprana de la enfermedad, desarrollando estrategias de las que la más importante es la de programas de tamizaje o screening.

El tamizaje consiste en identificar presuntivamente, con la ayuda de pruebas, examen de laboratorio, de imagenología, clínico, psicológico o cualquier otras técnicas susceptibles de una rápida aplicación, a los individuos afectados por una enfermedad o anomalía hasta ese momento desconocida por ellos, es decir, es aplicado a población aparentemente sana, con el fin de detectar una determinada enfermedad que hasta ese momento no se la ha diagnosticado. Estas pruebas permiten establecer división entre las personas sanas y las personas enfermas o sospechosas y aparentemente sanas. Su objetivo no es establecer un diagnóstico, las personas que en pruebas de tamizaje son positivas, requieren la verificación a través de una prueba diagnóstica.

Las diferencias fundamentales entre una prueba de tamizaje y una prueba diagnóstica se presentan a continuación: ²⁵

DIFERENCIAS ENTRE UNA PRUEBA DE TAMIZAJE Y UNA PRUEBA DIAGNOSTICA	
Prueba de tamizaje	Prueba de diagnóstico
<ul style="list-style-type: none"> • Aplicado a personas sanas • Aplicado a grupos de personas • Más impreciso • Más barato • No define tratamiento 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicado a personas enfermas • Aplicado a individuos. • Más preciso. • Más caro. • Define tratamientos.

Actualmente, la citología o Papanicolaou es la herramienta más poderosa de tamizaje para la vigilancia de las mujeres con enfermedad cérvico-vaginal, por ser eficaz en muestreos de población ya que es barata y precisa. La colposcopia ayuda en el diagnóstico y orienta a la toma de la biopsia, cuyo resultado, es la prueba diagnóstica determinante en el diagnóstico y tratamiento de la Neoplasia Cervical.

²⁵ Jeniceck, Milos. Epidemiología. Principios, técnicas, aplicaciones. Salvat 2.6-27 y Valdivia, G. Apuntes de Epidemiología.

La citología, usada como tamizaje en la población en general, tiene alta sensibilidad y es de mayor valor cuando es positiva,²⁶ pero es menor en la citología repetida en consulta de colposcopia a la misma paciente con citología anormal. En este PAP tomado en consulta

de colposcopia, Nyirjesy reporta el 25 % de PAP falso negativo y Drescher reporta el 26 %. La correlación de PAP inicial y el repetido es de 23 a 42 %.²⁷

Desde el punto de vista citológico e histológico, la presencia de condiloma del cervix y las infecciones por virus del Papiloma Humano presentan características celulares que lo tipifican: los coilocitos y los disqueratocitos. Para Meisels el coilocito es patognomónico de infección por el virus del Papiloma Humano²⁸ y característicamente es una célula que muestra un espacio perinuclear grande, entre el núcleo y la zona externa del citoplasma.

La prevención primaria del Cáncer cervical también se procura con la prevención de la infección por VPH. El problema es que ésta infección es asintomática, fácilmente transmisible y no existe terapia específica que elimine la infección subyacente.

En algunas personas, el virus puede permanecer activo por muchos años y presentarse en toda el área anogenital. También puede haber transmisión madre-hijo.

Las recomendaciones estándares de prevención de ETS (usar regularmente el condón y/o mantener relaciones monógamas) ayudarán a algunas mujeres a evitar la infección por VPH, pero no está claro hasta que punto influirán en la incidencia general del cáncer cervical.

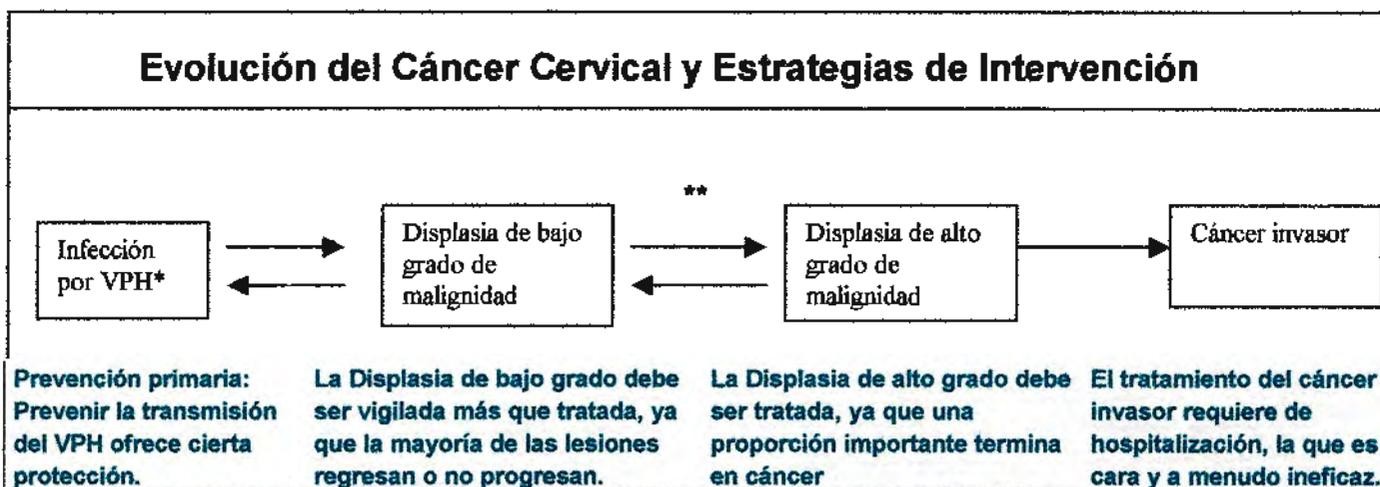
Es importante tomar en consideración el conocimiento actual acerca de la historia natural del cáncer cervical para decidir cuando iniciar las pruebas de detección, la frecuencia con que éstas deben efectuarse y cuando recomendar tratamiento y/o seguimiento.

²⁶ Condrea.H. Virus del Papiloma Humano : Diagnóstico en el consultorio. *Mundo Médico*. Feb. 95. Vol. 11 Pag. 19-22.

²⁷ Spitzer, M.n et al. The value of repeat PAP smear at the time of initial colposcopy. *Gynecologic Oncology*, 1997. 67, 3-7.

²⁸ Meisels, A.. The Story of a Cell. *Acta Cytol* 27 : 584-596. 1983

Todas las observaciones orientan a un riesgo de causalidad entre el inicio de las relaciones sexuales, especialmente a temprana edad, con la presencia del VPH y algún grado de NIC. Por ello la estrategia de detección está orientada a la toma de citología cada año, sin embargo debe de considerarse el riesgo de cada paciente, para no tomar la citología como única medida de acción.



* La infección por VPH puede manifestarse en forma inmediata, ser erradicada por el sistema inmune o permanecer latente por años. Alrededor de 2 a 5 % de las infecciones latentes avanzan a displasia leve cada año.

** La probabilidad de progresión depende de varios factores, incluyendo del tipo de VPH, la edad de la mujer y de si tiene otras infecciones asociadas.

FUENTE: Prevención del Cáncer Cervical en las Comunidades de Escasos Recursos. Out Look. Volumen 16, Número 1. Noviembre 1998. Program for Appropriate Technology in Health (PATH).

5.4.1 PRINCIPIOS BÁSICOS PARA CONTROLAR EL CÁNCER CERVICAL

Quando iniciar la detección:

El cáncer cervical se presenta más a menudo después de los 40 años y la displasia de alto grado generalmente se puede detectar hasta 10 años antes de que se presente el cáncer, siendo la tasa más elevada de displasia alrededor de los 35 años. Por lo tanto en lugares donde los recursos son escasos o limitados, las pruebas de detección debieran centrarse primordialmente en las mujeres entre los 30 y 40 años.

Frecuencia de las pruebas de detección:

En general, las lesiones que preceden al cáncer de cérvix se desarrollan lentamente; por lo tanto, las pruebas de detección pueden ser no tan frecuentes y aún tener un impacto significativo sobre la morbilidad y mortalidad. Practicar exámenes de detección cada tres años tiene un impacto casi tan significativo como hacerlo cada año, incluso cada 10 años puede tener un impacto significativo.²⁹ Por lo tanto el énfasis debiera ponerse en tratar de cubrir el mayor número de mujeres de alto riesgo más que en la frecuencia.

A quién tratar y a quién considerar para un seguimiento a largo plazo:

Ya que la mayoría de las lesiones cervicales de bajo grado regresan espontáneamente, el tratamiento debiera focalizarse en las displasias de alto grado y considerar un seguimiento regular para aquellas mujeres con lesiones menos graves. Alrededor del 40% de las displasias graves no tratadas evolucionarán a un cáncer dentro de diez años, en tanto que un 70% de las displasias leves regresan espontáneamente o no progresan.³⁰

5.5 CLASIFICACION DE LA PRUEBA DE PAPANICOLAOU

En 1989, un taller del National Cancer Institute (NCI) que se llevó a cabo en Bethesda³¹, Maryland, dio por resultado el desarrollo del Sistema Bethesda, para notificación citológica. En éste Sistema, que es el que actualmente se utiliza, las lesiones escamosas preinvasivas corresponden a tres categorías : Células escamosas atípicas de importancia no determinada (CEAIND en español y ASCUS en inglés); Lesiones escamosas intraepiteliales de bajo grado (LEIBG) que incluye los cambios de infección por VPH llamada atipia colocitótica y a la Displasia Leve; Lesiones

²⁹ Working Group on Evaluation of Cervical Cancer Screening Programmes. Screening for squamous cervical cancer: duration of low risk after negative results of cervical cytology and its implication for screening policies. *British Medical Journal* 293:659-664 (Sept. 13, 1986)

³⁰ Nasiell, K et al. Behavior of mild cervical dysplasia during long-term follow-up. *Obstetrics and Gynecology* 67(5):665-669. Mayo 1986.

³¹ National Cancer Institute Workshop. The 188 system for reporting cervical/vaginal cytological diagnoses. *JAMA* 1989; 84:398-9.

escamosas intraepiteliales de alto grado(LEIAG) que abarcan a la Displasia Moderada, Displasia Severa y Carcinoma In Situ.

Esta prueba también se le conoce como "PAP" o simplemente por citología .

VI. METODOLOGIA

Para el desarrollo del presente trabajo se tomó como población estudio a 210 pacientes entre 15 y 45 años con resultado citológico con algún grado de lesión o evidencia de VPH por primera vez en su vida y que fueron referidas a la consulta de Colposcopia en la Unidad de Patología Cervical del Hospital Nacional de Maternidad o de la Unidad de Salud de San Jacinto, ambos situados en la ciudad de San Salvador, El Salvador, durante los meses de Julio, Agosto, Septiembre y Octubre de 1998.

Para objetivo metodológico de estudio y en base a que no se puede afirmar el momento preciso de infección con el VPH, es que se utilizó el término epidemiológico Período de Inducción, que es el tiempo necesario para que la exposición a la causa específica produzca su resultado final³². Por lo que se tomó la edad del primer coito hasta la edad actual al momento de la consulta, para calcular lo que es el período de inducción, ya que así son referidas para evaluación Colposcópica. El resultado de la citología de referencia fue corroborado con nueva citología, colposcopia y confirmado por biopsia, éste último resultado se ocupó como prueba de oro en los grados de neoplasia cervical o evidencia de la presencia del V. P. H.

Por cualquiera de los anteriores métodos de ayuda diagnóstica se tomó el resultado de mayor grado de lesión y evidencia del VPH, según los criterios de morfologías citohistológicas del Departamento de Anatomía Patológica del Hospital Nacional de Maternidad, de la ciudad de San Salvador.

³² Beaglehole, Robert; Kjellstrom. Tipos de Estudio. Epidemiología Básica. Washington, DC. OPS. 1994(Publicación Científica: 551.)

El estudio es de tipo cohorte retrospectiva, ya que se busca el período de inducción, desde el inicio de las relaciones sexuales hasta el momento en que por primera vez se le identifica neoplasia cervical, por medio de citología; incluye conocer el lugar de procedencia, factores de riesgo asociados a la enfermedad con o edad de inicio de relaciones sexuales, número de compañeros sexuales, hábito de fumado, etc.

Se ocupó criterios de exclusión en pacientes que consultaron en el período pero salían del rango de edad establecido, las que tenían estudio o tratamiento anterior, las que tuvieron biopsia negativa, colposcopia insatisfactoria ó se les haya efectuado cono y a las que fueron o son trabajadoras del sexo.

El instrumento ocupado fue una tabla matricial con todas las variables necesarias (Ver anexos), la información se obtuvo directamente de la paciente en entrevista previa a la consulta, el resultado colposcópico en el momento de dicho examen, el resultado de citología tomada en la consulta se extrajo de los respectivos expedientes y la biopsia del resultado que reportó el Departamento de Anatomía Patológica del Hospital Nacional de Maternidad, lugar en que se efectuó el estudio histopatológico de las muestras tomadas en ambos establecimientos de salud.

El factor nutricional y el inmunológico no fue posible de evaluar, por razones fuera del alcance de éste trabajo.

Las variables que se entrecruzaron fueron el período de inducción con la evidencia por biopsia del V.P.H. y período de inducción con edad al momento de la consulta con el período de inducción. Para el procesamiento se ocupó sistema computarizado, con programa EPI- Info, Versión 6.0.³³

³³ Centers for Disease Control y Prevention (C.D.C), U.S.A., O.M.S. , Versión 6.04b, Enero 1997

V. RESULTADOS

Fueron estudiadas 210 pacientes entre los meses de Julio a Octubre de 1998, para su selección, sus edades fueron establecidas entre 15 y 45 años y con referencia a evaluación colposcópica por citologías cérvicovaginales correspondientes a algún grado de lesión por primera vez en su vida.

Estas mujeres consultaron en un 45.2% (95) los servicios de la Unidad de Salud San Jacinto y en un 54.8% (115) el Hospital Nacional de Maternidad; este último es un hospital de tercer nivel y de referencia nacional. (Tabla 1)

Ellas eran originarias en el 99% (209) de El Salvador y una era hondureña. La distribución por residencia muestra que las pacientes provenían principalmente de San Salvador 65.7% (138), Chalatenango 6.2% (13), Cabañas 5.7% (12) y de otros departamentos en menor proporción. (Tabla 2)

Factores de riesgo

Las mujeres estudiadas eran amas de casas en el 61.9% (130); vendedoras y comerciantes de pequeña actividad económica 13.8% (28) siendo la mayoría del resto de actividades laborales de bajo ingreso económico. Solo el 0.5% es del sector profesional. (Tabla 3)

El cónyuge muestra diversidad de ocupaciones, puede observarse que agrupados en agricultor, jornalero y campesino tenían 18.54% (39); mecánicos y hojalateros en 12.4% (26); taxistas y motoristas con 11.0% (23); carpintero y albañil en 10.0% (21); comerciante de pequeña actividad económica y vendedor con 9.5% (20); obreros con 7.6% (16); soldado, policía y vigilante con 6.7% (14); el resto de actividades laborales implican

bajo ingreso económico. Solo el 0.5% (1) fue clasificado en el sector profesional universitario. (Tabla 4)

El 25.7% (54) habían estudiado entre 7° y 9° Grado; el 24.8% (52) entre 4° y 6° Grado; el 20.5% (43) entre 1° y 3° Grado; el 14.8% (31) tenían entre 10 a 12 años de escolaridad; el 11% (23) de las pacientes estudiadas son analfabetas, el 3.3% (7) tenían o estaban teniendo educación universitaria.

La tasa acumulada mostró que el 65.2% tenían 6° Grado o menos de educación escolar. (Tabla 5)

El hábito del fumado se encontró en 6.20% (13); el 93.8% (197) lo negaron. (Tabla 6)

El rango de inicio de relaciones sexuales fue de 7 a 32 años. El 15.2% (32) inició relaciones sexuales entre <10 y 14 años; el 69% (145) entre los 15 y 19 años de edad; el 11.4% (24) entre 20 y 24 años de edad; el 2.9% (6) entre 25 y 29 años y el 1.0% (2) en mayores de 30 años.

El promedio de edad de inicio de relaciones sexuales fue de 16.8 años con una D.E. \pm 3.1. La moda es de 15 años. La mediana fue a los 16 años. (Tabla 7)

El conocimiento de la paciente de que si el cónyuge tenía otras parejas sexuales mostró que el 36.7% (77) no sabe; el 36.2% si sabe y el 27.1% afirmaron que sus cónyuges no tenían. (Tabla 8)

El número de las parejas sexuales que las pacientes habían tenido hasta el momento de la consulta mostró un rango entre 1 a 12. El 42.4% (89) dijo haber tenido 1; el 30.5% (64) que había tenido 2; el 16.7% (35) que había tenido 3; el 6.7% (14) con 4; el

2.9% (6) con 5; el 0.5% (1) con 6 y 0.5% para 12. El promedio fue de 2 parejas sexuales.
(Tabla 9)

Resultados de evaluación colposcópica.

En los resultados de citología de referencia se encontró LEIBg con 73.3% (154); V.P.H + LEIBg con 15.2% (32); LEIAg con 6.70% (14); V.P.H con 1.9% (4); V.P.H.+ LEIAg con 1.4% (4); Infección por Herpes, C.I.S. y Carcinoma Invasor con 0.5% (1) cada uno.
(Tabla10)

Los resultados de la citología tomada en la consulta de colposcopia mostraron a LEIBg con 62.9% (132); Negativas resultaron 16.7% (35); V.P.H. + LEIBg con 13.8% (29); LEIAg con 2.4% (5); V.P.H. con 1.9% (4); C.I.S. con 1.4%(3) y V.P.H. + LEIAg con 1.0% (2). (Tabla 11)

La impresión colposcópica resultó a Displasia Leve con 41.9% (88); Displasia Leve + Condiloma Plano con 38.5% (81); Condiloma Plano con 6.2% (13); Displasia Moderada + Condiloma Plano con 5.2% (11); Displasia Moderada con 3.3% (7); Displasia Severa con 1.4% (3); Displasia Severa y Carcinoma Microinvasor con 1.0% (2) cada uno; V.P.H. (Asperitis), C.I.S. y Negativa-Pólipo con 0.5% (1) cada uno. (Tabla 12)

En la Biopsia se encontró a la Displasia Leve + Condiloma Plano con 48.6% (102); Displasia Leve con 20.0% (42); Condiloma Plano con 19.0% (40); Displasia Moderada + Condiloma Plano con 5.7% (12); Displasia Severa + Condiloma Plano con 2.9% (6); C.I.S. con 1.4% (3); Displasia Moderada y Displasia Severa con 1.0% (2) cada uno; Carcinoma Microinvasor con 0.5% (1). (Tabla 13)

La evidencia global del V.P.H. en la biopsia fue de 76.19% (160). (Tabla 14)

Edad al momento de la consulta con primer resultado citológico anormal.

Los rangos de edad con un primer resultado citológico anormal fueron de 15 años y 45 años. El promedio fue de 28.4 años con D.E. \pm 7.3. Las edades mostraron los siguientes resultados, entre 15 y 19 años con 11.4% (24); entre 20 y 24 años con 24.8% (52); entre 25 y 29 años con 19.5% (41); entre 30 y 34 años con 20.0% (42); entre 35 y 39 años con 15,7% (33); entre 40 y 44 años con 7.1% (15) y de 45 años con 1.4% (3). (Tabla 15)

Período de Inducción.

En el período de inducción en años se encontró períodos menores de 5 años con 19.0% (40); entre 5 a 9 años con 27.6% (58); entre 10 y 14 años con 21.4% (45); entre 15 y 19 años y entre 20 y 24 con 12.9% (27) cada uno; entre 25 y 29 con 4.3% (9) y períodos mayores de 30 años con 1.9% (4). El promedio fue de 11.7 años con D.E. \pm 7.5 La Mediana fue de 10 años, es decir que más de la mitad de la población estudiada tiene un período de inducción de 10 años o menor. (Tabla 16)

Correlación entre el Período de Inducción y evidencia por biopsia del Virus del Papiloma Humano (V.P.H.).

La relación entre el período de inducción y evidencia por biopsia del Virus del Papiloma Humano mostró que los períodos menores de 5 años tuvieron 21.8% (35) de evidencia; entre 5 y 9 años tiene una evidencia de 30.6% (49); entre 10 y 14 años con

20.6% (33); entre 15 y 19 años con 11.1% (18); entre 20 y 24 años con 10.2% (16); los otros períodos mostraron poca significancia. (Tabla 17)

Correlación entre edad y período de inducción.

La correlación entre la edad y el período de inducción mostraron que entre 15 y 19 años de edad tenían un período de inducción menor de 5 años en 10.4% (22); entre 20 y 24 años de edad lo tenían entre 5 y 9 años de inducción en 15.2% (32); entre 25 y 29 años con 9.0% (19) para 10 y 14 años; entre 30 y 34 años de edad con 7.1% (15) para 15 y 19 años de inducción; entre 35 y 39 años de edad con 10.0% (21) para períodos entre 20 y 24 años; entre 40 y 44 años de edad con 2.8% (6) para períodos entre 25 y 29 años y las mujeres de 45 años de edad tuvieron períodos mayores de 30 años en 1.4% (3). (Tabla 18)

La gráfica N° 7 nos muestra una dispersión negativa, con mayores frecuencias de períodos de inducción cortos en el grupo de mujeres jóvenes, estas frecuencias tienden a disminuir al ir aumentando la edad.

VI. DISCUSION

La Neoplasia del Cervix se describe en la literatura mundial como una enfermedad del comportamiento de transmisión sexual con factores epidemiológicos de riesgo ya descritos ampliamente por su asociación con el Virus del Papioma Humano (V.P.H.).

Aunque no se puede afirmar el momento preciso de infección, se tomó la edad del primer coito hasta la edad actual en el que el PAP resultó positivo, motivo por el cual la paciente fue referida a consulta de colposcopia, para calcular lo que es el período de inducción. En ésta evaluación se ocupó el resultado de la Biopsia como prueba de oro en la evidencia de algún grado de neoplasia cervical o de la presencia del V. P. H.

La población estudio fue tomada de la consulta de colposcopia de la Unidad de Salud de San Jacinto y del Hospital Nacional de Maternidad.

En la literatura mundial se describen factores de riesgo ya conocidos, en el estudio se investigó y se comprobó la presencia de éstos factores de riesgo asociados a la enfermedad con la presencia de estado socioeconómico bajo, mostrando dependencia económica en 62% de las pacientes estudiadas (Tabla 3) y en los cónyuges de las pacientes, altos porcentajes de diversos trabajos de significativo ingreso económico bajo, con mayor frecuencia en el grupo de agricultores, jornaleros y campesinos con 18.5%. (Tabla 4); en la escolaridad, el analfabetismo se presenta en 11% y el 65.2% de las pacientes han estudiado 6° Grado ó menos (Tabla 5). La edad temprana al primer coito se describe como la edad de 17 o menos años en el inicio de sexo, en el estudio se demuestra la tendencia de la población estudiada a tener sexo antes de esa edad,

encontrando en promedio la edad más frecuente fue a los 16.8 años y la moda a los 15 años. (Tabla 7). El conocimiento de la paciente de que si el cónyuge tiene otras parejas sexuales, tenía por objetivo verificar de una u otra forma la presencia de promiscuidad sexual masculina, ya que ésta se relaciona con la diseminación de la infección por el V.P.H., encontrando que el mayor porcentaje de las pacientes respondieron con duda que no sabían o que si sabían (Tabla 8), dándonos un índice de machismo y promiscuidad sexual masculina y tal como Kessler lo afirma, el hombre puede tener una relevancia en la alta incidencia de ésta enfermedad en América Latina. Algunos autores, como Novak y Shingleton, en sus tratados de cáncer del Cérvix Uterino y otros estudios mexicanos han demostrado la asociación entre neoplasia cervical y el hábito del fumado al igual que los múltiples compañeros sexuales en la mujer, sin embargo en la población estudio no se pudo demostrar el factor del hábito del fumado, (Tabla 6) ni el factor de múltiples compañeros sexuales (Tabla 9).

Se coincide y se demuestra (Richart y Mitchell), que hay mayor frecuencia de lesión preinvasiva que invasiva, en la primera, el diagnóstico citológico mas frecuente es la Lesión Escamosa Intraepitelial de Bajo Grado, tanto en la citología de referencia (Tabla 10); como la citología tomado en la consulta (Tabla 11). Este último dato es menor que la citología de referencia coincidiendo con la literatura revisada (Nyirjesy y Dresher) en que la citología positiva, es menor en la citología repetida en consulta de colposcopia a la misma paciente con citología anormal.

La impresión colposcópica se encontró con mayor frecuencia Displasia Leve, seguida por el diagnóstico de Displasia Leve mas Condiloma Plano (Tabla 12). En la

prueba de oro, que es la biopsia, la más frecuente es Displasia Leve más Condiloma Plano evidenciando la presencia del V. P. H. (Tabla 13).

La edad con un primer resultado citológico anormal, se encontró a los 28.4 con DE ± 7.3 años, coincidiendo con A.B. Miller en que la mujer joven tiene mayor incidencia de lesión preinvasiva. La mujer joven, menor de 35 años presenta una Frecuencia Acumulada de 79.5% (Tabla 15). La O.M.S reporta que en la adolescencia y en sus años 20 ó 30, las mujeres se infectan por el V.P.H., pero que el cáncer de cérvix puede manifestarse muchos años después.

El período de inducción se encontró en promedio en 11.7 con DE ± 7.58 años. (Tabla 16). El período de inducción no fue posible contrastarlo o correlacionarlo con la literatura revisada, sin embargo Novak y Richart afirman que hay virus de alta agresividad que pueden progresar rápidamente, incluso a carcinoma invasor en el lapso de un año.

Si se coincide y demuestra que es la mujer joven la más afectada por lesión preinvasiva y con mayor evidencia del Virus del Papiloma Humano.(Ref. 7)

Relación entre el período de inducción y evidencia por biopsia del V.P.H. se encontró con mayor frecuencia en el período entre los 5 y 9 años con 30.6%. (Tabla 16). En cuanto a la proporción de neoplasia cervical causada probablemente por el virus, según evidencia de histopatológica en la biopsia, es de 76.19% (Tabla 14) y la literatura mundial reporta entre 80 a 90%. En el presente estudio no se puede afirmar positividad de la presencia del Virus porque para ello se necesita de medios de identificación adecuados, no disponibles en nuestro medio.

La relación entre período de inducción y edades de las pacientes en el momento de la consulta demostraron que el período de inducción más frecuente de 5 a 9 años estaba entre las edades de 20 a 24 años con 15.2%(Tabla 18), mostrando mayores frecuencias entre el grupo de mujeres jóvenes. Las mayores frecuencias de períodos de inducción cortos se encontraron en el grupo de mujeres jóvenes, con tendencia a disminuir las frecuencias entre más largo es el período y la edad. (figura N° 2)

Los períodos de inducción cortos predominan entre las mujeres jóvenes, a pesar de que las edades de inicio de relaciones sexuales son similares en todo el grupo estudiado; siendo posible que este grupo de edad tenga probablemente los virus de alta agresividad como el 16, 18, 31, 33, etc. , y las pacientes de mayor edad tengan de los de media o baja agresividad dados los diferentes comportamientos. Esto cobra relevancia si tomamos en cuenta los patrones culturales y sexuales de nuestra población.

En todo caso se tiene que tener en consideración que si nuestra población femenina inicia relaciones sexuales antes de los 17 años y si a esta edad le sumamos el período de inducción de 11.7 años, tendríamos que el mayor riesgo de tener Neoplasia del Cérvix Uterino, se localizaría alrededor de los 30 años, lo que coincidiendo con la tendencia actual de manejo de la Neoplasia del Cérvix Uterino se tendría que todos los enfoques de detección, manejo y tratamiento se deben enfocar al grupo de edad entre los 30 y 40 años.

Así, tendría razón de ser el manejo en que a la mujer joven menor de 30 años con resultados citológicos de Lesión de Bajo Grado, se le podría manejar con seguimiento citológico por un intervalo de tiempo. A la paciente con resultados citológicos de Lesión de Alto Grado debe efectuársele algún tipo de estudio de diagnóstico y tratamiento, sin

importar la edad. Esto es con el fin de optimizar las condiciones de recursos humanos y económicos en El Salvador.

Sin embargo, se debe recordar que el problema está en cada paciente y cada una se comporta diferente, por lo tanto sus factores de riesgo son diferentes, siendo así no se debe de tomar a la citología como única medida de prevención y seguimiento, sino más bien debe de clasificarse a cada paciente en forma individualizada según su riesgo de exposición.

CONCLUSIONES

En el presente trabajo se concluyó que:

- ✓ La neoplasia del cervix uterino es un real problema de salud pública, que amerita intervenciones estratégicas de detección, tratamiento oportuno y seguimiento.
- ✓ Que a pesar de que la edad de inicio de relaciones sexuales es similar en todo el grupo estudiado, hay más pacientes jóvenes referidas a evaluación colposcópica.
- ✓ Hay relación entre el V.P.H. con neoplasia del cervix uterino.
- ✓ Que la mujer joven tiene más frecuencia de algún grado de lesión y de evidencia del V.P.H. con períodos de inducción relativamente cortos, en promedio 11.7 años, por lo tanto sumando la edad de inicio de relaciones sexuales, tendríamos que todos los enfoque de detección, manejo y tratamiento deben de tener énfasis en el grupo etáreo femenino entre los 30 y 40 años, por supuesto sin abandonar al resto de la población femenina.
- ✓ Debe de clasificarse a cada paciente según su edad, su exposición al riesgo del VPH y probabilidad de cáncer del cérvix uterino para su detección, manejo y seguimiento, y no tomar a la citología como única estrategia de acción.

RECOMENDACIONES

En base al estudio se pueden expresar las siguientes recomendaciones:

1. La Neoplasia del Cervix Uterino es un problema de Salud Pública y con los escasos recursos de El Salvador, se recomienda, intervención preventiva en educación sexual y sobre la enfermedad, así como la orientación eficaz de la detección, tratamiento precoz y duración de seguimiento con enfoque especial y selectivo en la mujer entre 30 y 40 años. Siendo el encargado el MSPAS por medio de modificar programas de atención a la mujer.
2. Basado en los cortos períodos de inducción en la mujer joven de nuestro país, es deseable y recomendable el estudio de tippo de los virus presentes en El Salvador, buscando los de alta agresividad. Esto implicaría financiamiento económico debiendo verse dicho estudio como inversión en salud.
3. Dada la escasa información sobre el Período de Inducción de la Neoplasia del Cervix Uterino, se recomienda continuar la investigación sobre el mismo, para ser incluido como factor de riesgo.
4. Se recomienda una escala clínica de valoración de riesgo en Neoplasia de Cervix, con el objetivo de clasificar a las pacientes en una escala de riesgo, establecer manejo, frecuencia de controles y duración de seguimiento, en Unidades de Patología Cervical de los servicios de salud. Esta escala debe basarse en los factores más importantes que están asociados al riesgo, siendo estos el Período de inducción (P), Inicio de relaciones sexuales (I), Citología de referencia (C), Edad en la presente consulta (E) y Número de Compañeros de sexo (N).

**CATEGORIA DE FACTORES Y CARACTERISTICAS DE RIESGO PARA
NEOPLASIA DEL CERVIX UTERINO (Aplicable al seguimiento clínico
de pacientes en Unidades de Patología Cervical).**

FACTOR	CARACTERISTICA	RIESGO	VALOR
Período de inducción	Menor de 11 años	Aumentado	2
	Mayor de 11 años	Disminuido	1
Inicio de relaciones sexuales	Menor de 18 años	Aumentado	2
	Mayor de 18 años	Disminuido	1
Citología de referencia	LEIAg	Aumentado	2
	LEIBg	Disminuido	1
Edad en la presente consulta	Menor de 28 años	Aumentado	2
	Mayor de 28 años	Disminuido	1
Número de Compañeros de sexo	3 ó más	Aumentado	2
	2 ó menos	Disminuido	1

Uso en controles y seguimiento, integrando los distintos niveles de los servicios de salud.

Interpretación

Valor 5 ó menos: Riesgo disminuido.

Valor 5 -10: Riesgo aumentado.

MANEJO

Riesgo disminuido	Seguimiento citológico cada 6 meses, por 2 años
Riesgo aumentado	Colposcopia, Biopsia y Tratamiento

SEGUIMIENTO POST TRATAMIENTO

Riesgo disminuido:	3 Años
Riesgo aumentado:	5 Años

BIBLIOGRAFIA

1. Gynecologic Oncology 66, 351-361. 1997.
2. Pisani, P. International Agency for Research on Cancer. Personal communication. Mayo 1998.
3. Sánchez Ochoa, R. Análisis de 34409 resultados de Citología Cervicovaginal en el Hospital Nacional de Maternidad, años 1995- 1996.
4. Documento de Programa Detección Precoz del Cáncer Cervicouterino. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Febrero, 1998.
5. Conferencia y Documento : Evaluación de Programa de Colposcopia a Nivel Nacional. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. 16 de Abril de 1997.
6. Shingleton, Hugh M. y Orr, James. Cancer of Cervix , J.B. Lippincot Company 1995. Cap. 1.
7. Hatch, K. D.. Handbook of Colposcopy. Diagnosis and Treatment of Lower Genital Tract Neoplasia and HPV Infections . Boston: Little, Brown and Co., 1989: 7-19
8. Robbins. Patología Estructural y Funcional. 5ª Edición . Editorial Interamericana. España, 1996. Cap.2-54
9. Howett, Mary et all. Basic biology of papillomaviruses. Contemporary Ob/Gin. Noviembre 1986. Pag. 110
10. Ferenczy, Alex.. Screening for cervical cancer : a renewed plea for annual smears. Contemporary Ob/Gyn, julio 1986. Pag. 93.
11. Newton, Edward. Herpesvirus- 6 : a future challenge ? Contemporary Ob/Gyn , Noviembre 1996. Pag. 33
12. Richart, Ralph. HPV infection. Contemporary Ob/Gyn. Noviembre de 1986. Pag 106.
13. Koss LG, Durfee GR. Unusual patterns of squamous epithelium of the uterine cervix: cytologic and pathologic study of koilocytotic atypia 1956; 63:1235-40.
14. Meisels A. Et al.. Condylomatous lesions of the cervix. Cytologic, colposcopic and histopathologic study. Acta Cytol 1997; 21:379-90
15. Kessler, Epidemiological aspects of uterine cervix cancer. Sciarra JJ. Gynecology and Obstetrics 1990, vol. 4

16. Schneider A. et al. Distribution pattern of human papilloma virus 16 genome in cervical neoplasia by molecular in situ hybridization of tissue sections. *Int J Cancer* 1987; 39:717-21.
17. Infección por HPV Cervicouterino. *Revista Ecuatoriana de Ginecología y Obstetricia* . Año 5- Vol. 1 Enero-Abril 1998. (Tomado de International Agency for Research on Cancer (1993)
18. Richart, Ralph, Et all. Human Papilomavirus, Task Force on Human Papilomavirus, Diagnostic Cytology Towards the 21st Century: An International Expert Conference and Tutorial, Kamuela, Hawaii, U.S.A., Junio 5-10, 1997. *Acta Cytologica* , Volume 42, Number 1/January-February 1998.
19. Schiffman, Mark. Latest HPV findings : some clinical implications. *Contemporary Ob/Gyn*, Octubre 1993, Pag 27.
20. Pisani, P. Et al. Cancer and infection: estimates of the atributable fraction in 1990. *Cancer Epidemiology, Biomarkers and preventio.* 1:387-400. Junio 1997.
21. Morris, Mitchell. Et all. Departments of Gynecologic Oncology and Pathology, The University of Texas, M. D. Anderson Cancer Center.
22. Novak . Capítulo 26 : Neoplasia Intraepitelial Cervical. *Tratado de Ginecología.* Atlampa México. Nueva Editorial Interamericana 1991. Pag. 581 - 582.
23. Jeniceck, Milos. *Epidemiología. Principios, técnicas, aplicaciones.* Salvat 2.6-27 y Valdivia, G. *Apuntes de Epidemiología.*
24. Condrea.H. Virus del Papiloma Humano : Diagnóstico en el consultorio. *Mundo Médico.* Feb. 95. Vol. 11 Pag. 19-22.
25. Spitzer, M.n et all. The value of repeat PAP smear at the time of initial colposcopy. *Gynecologic Oncology*, 1997. 67, 3-7.
26. Meisels, A.. The Story of a Cell. *Acta Cytol* 27 : 584-596. 1983
27. National Cancer Institute Workshop. The 188 system for reporting cervical/vaginal cytological diagnoses. *JAMA* 1989; 84:398-9.
28. Beaglehole, Robert; Kjelstrom. *Tipos de Estudio. Epidemiología Básica.* Washington, DC. OPS. 1994(Publicación Científica; 551.)
29. Centers for Disease Control y Prevention (C.D.C), U.S.A., O.M.S. , Versión 6.04b, Enero 1997

ANEXOS

Tabla 1
Distribución de la población estudio.

CENTRO DE SALUD		
UNIDAD DE SALUD SAN JACINTO	95	45.20%
HOSPITAL NACIONAL DE MATERNIDAD	115	54.80%
TOTAL	210	100.00%

Tabla 2 : Origen domiciliar

DOMICILIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
AHUACHAPAN	1	0.50%
OTRO (HONDURAS)	1	0.50%
SANTA ANA	3	1.40%
SONSONATE	6	2.90%
CUSCATLAN	8	3.80%
USULUTAN	8	3.80%
LA LIBERTAD	10	4.80%
LA PAZ	10	4.80%
CABAÑAS	12	5.70%
CHALATENANGO	13	6.20%
SAN SALVADOR	138	65.70%
TOTAL	210	100.00%

Factores de riesgo

Tabla 3. Ocupación de la mujer.

OCUPACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE	FREC. ACUMULADA
Profesional universitaria	1	0.50%	0.50%
Maestra	1	0.50%	1.00%
Otros	3	1.40%	2.40%
Jornalera/ Agricultora / Mecánico	4	1.90%	4.30%
Empleada / Secretaria	5	2.40%	6.70%
Estudiante universitaria/ Estudiante	8	3.80%	10.50%
Obrera / Panadera	8	3.90%	14.40%
Costurera/Cosmetóloga/ Tendera	9	4.40%	18.80%
Doméstica/Niñera/Cocinera/Lavandera/	13	6.20%	25.00%
Vendedora/Comerciante en pequeño	28	13.30%	38.30%
Ama de casa	130	61.90%	100.00%
Total	210	100%	

Tabla 4. Ocupación del marido.

OCUPACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE	FREC. ACUMULADA
Profesional universitario	1	0.50%	0.50%
Sastre / Peluquero / Mesero	3	1.50%	2.00%
Técnico / Contador	3	1.50%	3.50%
Panadero / Molinero/Relojero	5	2.30%	5.80%
Estudiante universitario / Estudiante	6	2.90%	8.70%
Mensajero / Cobrador	9	4.30%	13.00%
Empleado / Telefonista	11	5.30%	18.30%
Otros / No trabaja / Oficios varios	13	6.20%	24.50%
Soldado / Policía / Vigilante	14	6.70%	31.20%
Obrero	16	7.60%	38.80%
Comerciante en pequeño / Vendedor	20	9.50%	48.30%
Carpintero / Albañil	21	10.00%	58.30%
Taxista / Motonista	23	11.00%	69.30%
Mecánico / Hojalatero	26	12.40%	81.70%
Agricultor / Jornalero / Campesino	39	18.54%	100.00%
Total	210	100.00%	

Tabla 5. Escolaridad.

ESCOLARIDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE	FREC. ACUMULADA
0	23	11.00%	11.00%
01-03	43	20.50%	31.40%
04-06	52	24.80%	56.20%
07-09	54	25.70%	81.90%
10-12	31	14.80%	96.70%
Universitaria	7	3.30%	100.00%
Total	210	100.00%	

Tabla 6. Factor de riesgo fumado.

FUMADO	FRECUENCIA	PORCENTAJE	FREC. ACUMULADA
SI	13	6.20%	6.20%
NO	197	93.80%	100.00%
Tipo	210	100.00%	

Tabla 7. Edad de inicio de relaciones sexuales.

EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE	FREC. ACUMULADA
< 10	1	0.50%	0.50%
10 – 14	32	15.20%	15.70%
15 – 19	145	69.00%	84.80%
20 – 24	24	11.40%	96.20%
25 – 29	6	2.90%	99.00%
> 30	2	1.00%	100.00%
Total	210	100.00%	

Tabla 8. Conocimiento de otras mujeres del cónyuge.

CONOCIMIENTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
No	57	27.10%
Si	76	36.20%
No Sabe	77	36.70%
Total	210	100.00%

Tabla 9. Número de parejas sexuales de las pacientes.

NUMERO	FRECUENCIA	PORCENTAJE	FREC. ACUMULADA
1	89	42.40%	42.40%
2	64	30.50%	72.90%
3	35	16.70%	89.50%
4	14	6.70%	96.20%
5	6	2.90%	99.00%
6	1	0.50%	99.50%
12	1	0.50%	100.00%
	210	100.00%	

Resultados de evaluación colposcópica (citológicos, colposcópicos y de biopsia) .

Tabla 10. Resultados de citología de referencia .

RESULTADOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Carcinoma Invasor	1	0.50%
C.I.S.	1	0.50%
Infección por Herpes	1	0.50%
V.P.H. LEI Alto Grado	3	1.40%
V.P.H.	4	1.90%
LEI Alto Grado	14	6.70%
V.P.H. LEI Bajo Grado	32	15.20%
LEI Bajo Grado	154	73.30%
Total	210	100.00%

Tabla 11. Resultados de citología tomada en la consulta de Colposcopia.

RESULTADOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
V.P.H. LEI Alto Grado	2	1.00%
C.I.S.	3	1.40%
V.P.H.	4	1.90%
LEI Alto Grado	5	2.40%
V.P.H. LEI Bajo Grado	29	13.80%
Negativa	35	16.70%
LEI Bajo Grado	132	62.90%
Total	210	100.00%

Tabla 12. Resultados de impresión colposcópica.

RESULTADOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
C.I.S.	1	0.50%
Negativa – Pólipo	1	0.50%
V.P.H.(Asperitis)	1	0.50%
Disp. Severa + C.Plano	2	1.00%
Carcinoma Microinvasor	2	1.00%
Displasia severa	3	1.40%
Displasia Moderada	7	3.30%
Disp. Moderada + C.Plano	11	5.20%
Condiloma Plano	13	6.20%
Disp. Leve + C. Plano	81	38.50%
Displasia Leve	88	41.90%
Total	210	100.00%

Tabla 13. Resultados de Biopsia.

RESULTADOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Carcinoma Invasor	1	0.50%
Displasia Moderada	2	1.00%
Displasia Severa	2	1.00%
C.I.S.	3	1.40%
Displasia Severa + C. Plano	6	2.90%
Disp. Moderada + C. plano	12	5.70%
Condioma Plano	40	19.00%
Displasia Leve	42	20.00%
Displasia Leve + C. Plano	102	48.60%
Total	210	100.00%

Tabla 14. Evidencia del V.P.H. en la Biopsia.

Con evidencia VPH	160	76.19%
Sin evidencia de VPH	50	23.81%
Total	210	100.00%

Edad con un primer resultado citológico anormal al momento de la consulta.

Tabla15. Edad con primer resultado citológico anormal.

EDAD ACTUAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE	FREC. ACUMULADA
15 – 19	24	11.40%	11.40%
20 – 24	52	24.80%	36.10%
25 – 29	41	19.50%	55.70%
30 –34	42	20.00%	75.70%
35 – 39	33	15.70%	91.40%
40 – 44	15	7.10%	98.60%
45 -	3	1.40%	100.00%
Total	210	100.00%	

Período entre la edad de inicio de relaciones sexuales y la edad actual con el primer resultado citológico anormal. (Período de inducción).

Tabla16. Período de Inducción.

PERIODO (en años)	FRECUENCIA	PORCENTAJE	FREC. ACUMULADA
< 05	40	19.00%	19.00%
05 –09	58	27.60%	46.70%
10 – 14	45	21.40%	68.10%
15 – 19	27	12.90%	81.00%
20 – 24	27	12.90%	93.80%
25 – 29	9	4.30%	98.10%
> 30	4	1.90%	100.00%
Total	210	100.00%	

Correlación entre el Período de Inducción y evidencia por biopsia del Virus del Papiloma Humano (V.P.H.).

Tabla 17. Período de Inducción y evidencia por biopsia de V.P.H.

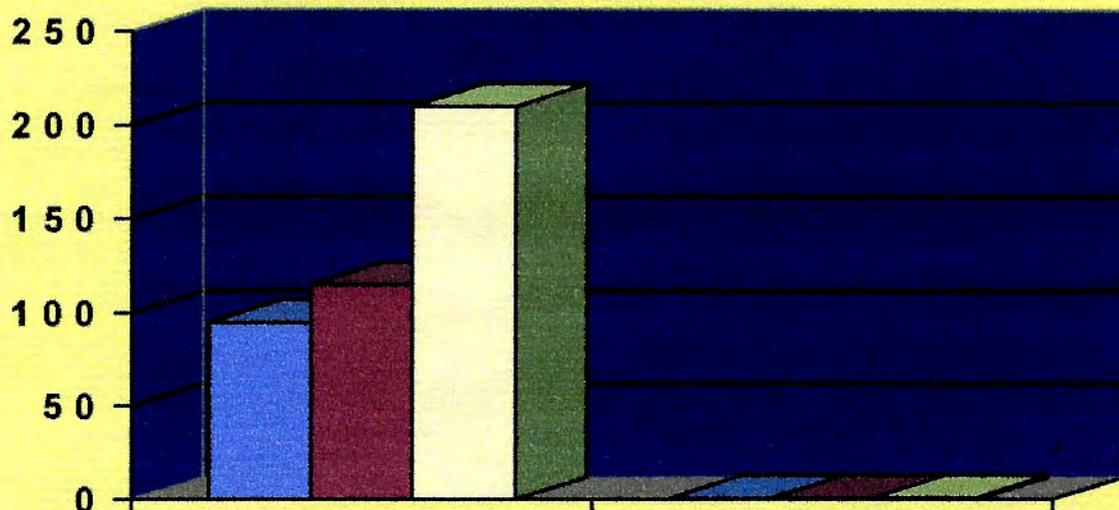
Inducción	Evidencia VPH	Porcentaje	Frec. acumulada
< 05	35	21.80%	21.80%
05 –09	49	30.60%	52.40%
10 – 14	33	20.60%	73.00%
15 – 19	18	11.10%	84.10%
20 – 24	16	10.20%	94.30%
25 – 29	7	4.40%	98.40%
> 30	2	1.20%	100.00%
Total	160	100.00%	

Tabla 18. Correlación entre edad y período de inducción.

Inducción	< 5	%	5-9	%	10-14	%	15--19	%	20-24	%	25-29	%	>30	
Edad														
15-19	22	10.4	2	0.9										
20-24	16	7.6	32	15.2	4	1.9								
25-29	1	0.4	19	9.0	19	9.0	1	0.4			1	0.4		
30-34	1	0.4	5	2.3	18	8.57	15	7.1	2	0.9	1	0.4		
35-39					4	1.9	8	3.8	21	10.0	1	0.4		
40-44							3	1.4	4	1.9	6	2.8	1	0.4
> 45													3	1.4
	40		58		45		27		27		9		4	

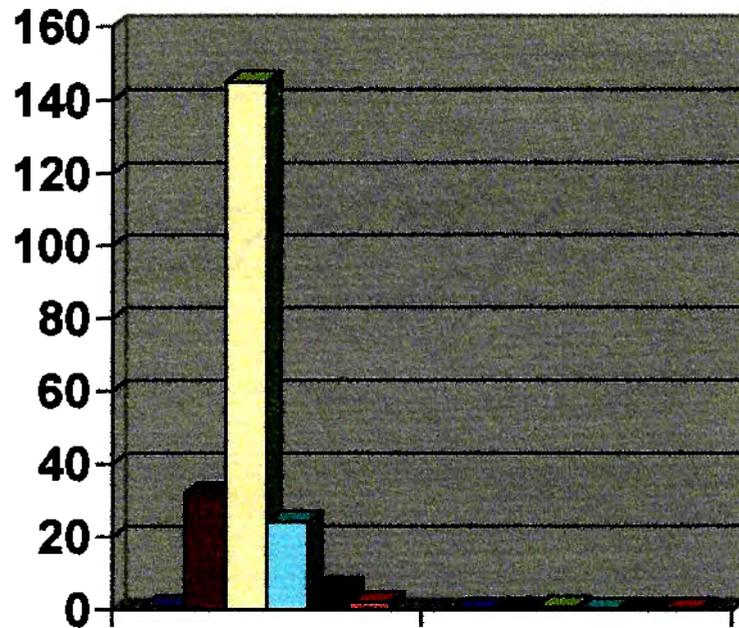
GRAFICO NUMERO 1

DISTRIBUCION DE LA POBLACION ESTUDIO



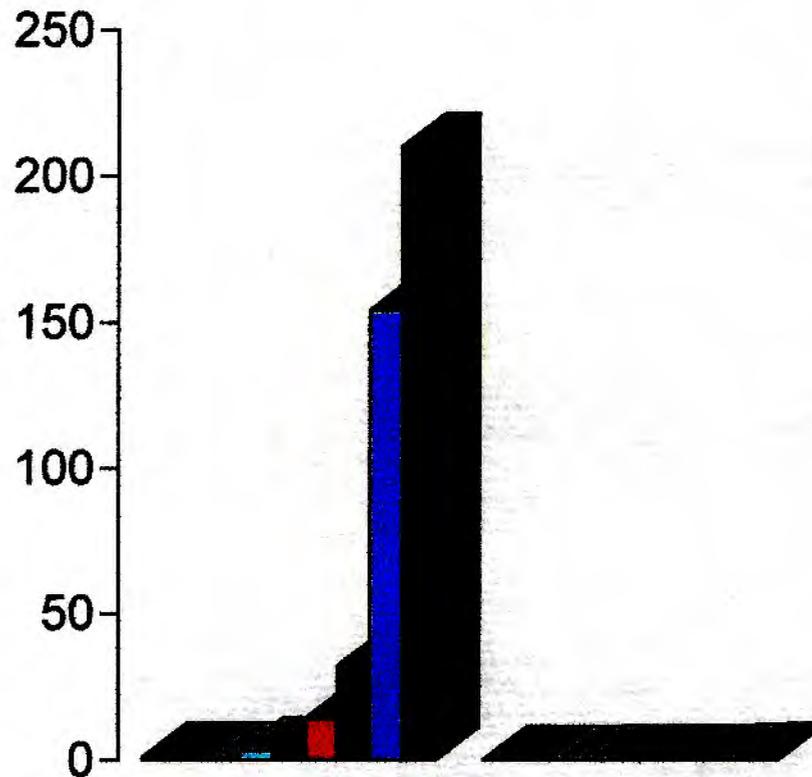
UNIDAD DE SALUD SAN JACINTO	95	45.20 %
HOSPITAL NACIONAL DE MATERNIDAD	115	54.80 %
TOTAL	210	100.00 %

GRAFICO 2. EDAD DE INICIO DE RELACIONES SEXUALES



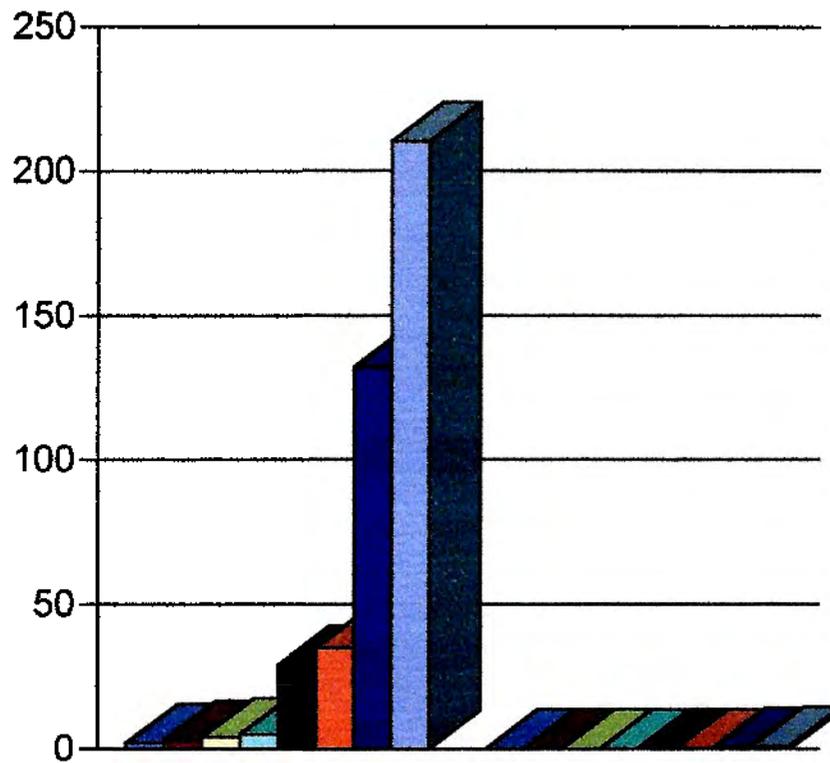
■ < 10	1	0.50%
■ 10 – 14	32	15.20%
■ 15 – 19	145	69.00%
■ 20 – 24	24	11.40%
■ 25 – 29	6	2.90%
■ > 30	2	1.00%

GRAFICO 3. RESULTADOS DE CITOLOGIA DE REFERENCIA.



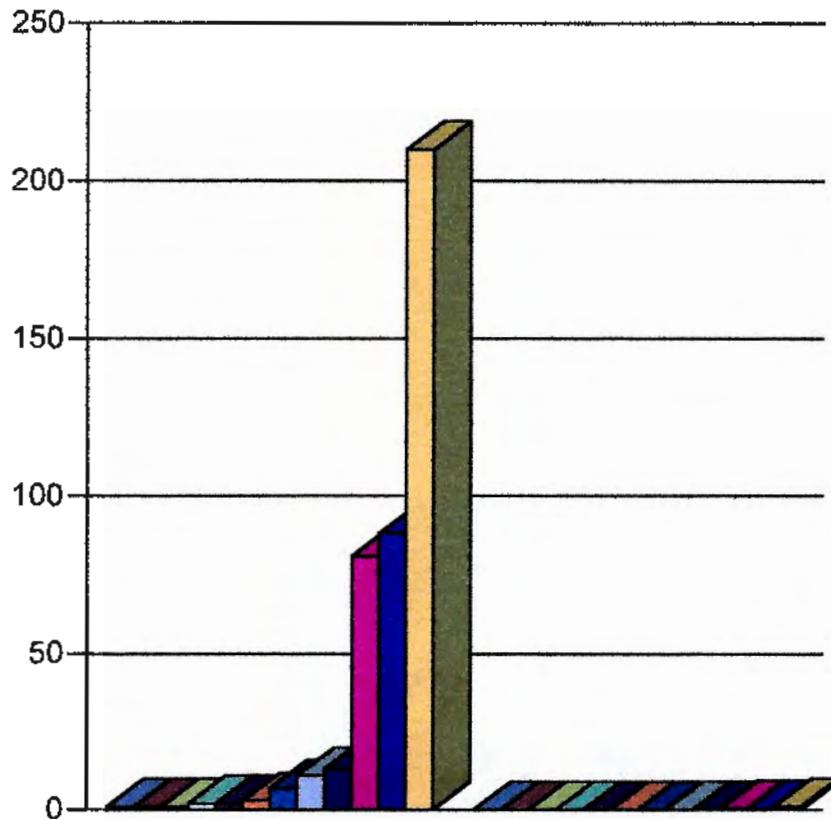
■ Carcinoma Invasor	1	0.50%
■ C.I.S.	1	0.50%
■ Infección por Herpes	1	0.50%
■ V.P.H. LEI Alto Grado	3	1.40%
■ V.P.H.	4	1.90%
■ LEI Alto Grado	14	6.70%
■ V.P.H. LEI Bajo Grado	32	15.20%
■ LEI Bajo Grado	154	73.30%
■ Total	210	100.00%

GRAFICO 4. RESULTADOS DE CITOLOGIA TOMADA EN CONSULTA DE COLPOSCOPIA



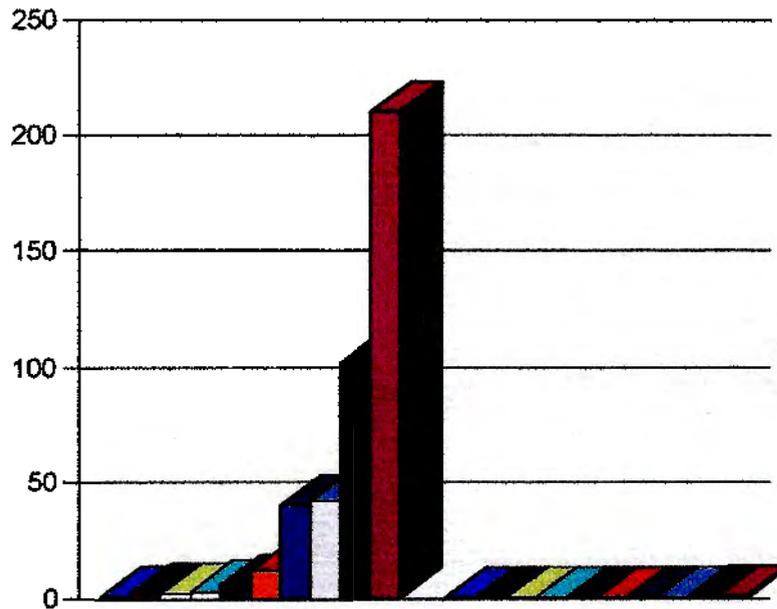
■ V.P.H. LEI Alto Grado	2	1.00%
■ C.I.S.	3	1.40%
□ V.P.H.	4	1.90%
□ LEI Alto Grado	5	2.40%
■ V.P.H. LEI Bajo Grado	29	13.80%
■ Negativa	35	16.70%
■ LEI Bajo Grado	132	62.90%
■ Total	210	100.00%

GRAFICO 5. RESULTADOS DE IMPRESION COLPOSCOPICA



■ C.I.S.	1	0.50%
■ Negativa – Pólipo	1	0.50%
□ V.P.H.(Asperitis)	1	0.50%
□ Disp. Severa + C.Plano	2	1.00%
■ Carcinoma Microinvasor	2	1.00%
■ Displasia severa	3	1.40%
■ Displasia Moderada	7	3.30%
■ Disp. Moderada + C.Plano	11	5.20%
■ Condiloma Plano	13	6.20%
■ Disp. Leve + C. Plano	81	38.50%
■ Displasia Leve	88	41.90%
■ Total	210	100.00%

GRAFICO 6. RESULTADOS DE BIOPSIA



■ Carcinoma Invasor	1	0.50%
■ Displasia Moderada	2	1.00%
□ Displasia Severa	2	1.00%
□ C.I.S.	3	1.40%
■ Displasia Severa + C. Plano	6	2.90%
■ Disp. Moderada + C. plano	12	5.70%
■ Conditoma Plano	40	19.00%
□ Displasia Leve	42	20.00%
■ Displasia Leve + C. Plano	102	48.60%
■ Total	210	100.00%

GRAFICO 7. EVIDENCIA DE PRESENCIA DEL V.P.H. EN LA BIOPSIA.

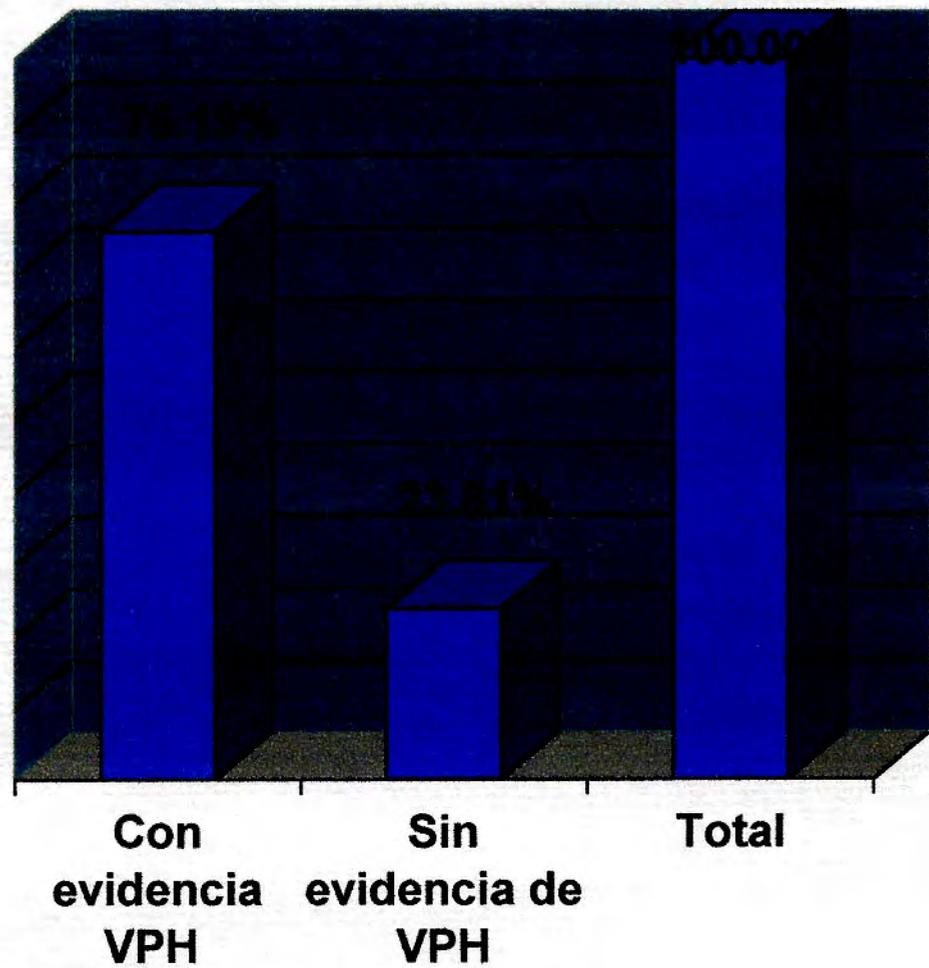


GRAFICO 8. CORRELACION ENTRE EDAD Y PERIODO DE INDUCCION

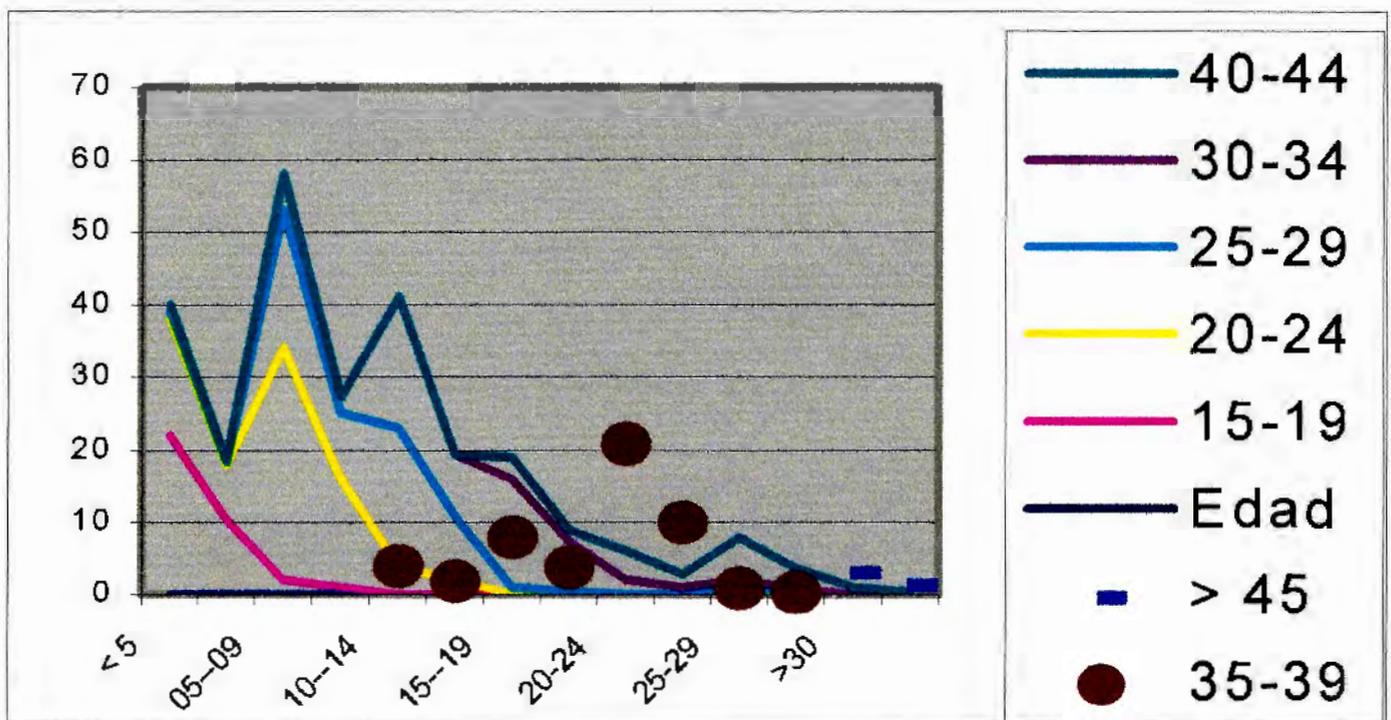


TABLA MATRICIAL DE LLENADO HOSPITAL DE MATERNIDAD- U. DE SALUD SAN JACINTO

Número						
Registro						
Domicilio						
Ocupación Mujer						
Ocupación marido						
Escolaridad						
Fumado						
Edad de inicio de sexo						
Conocimiento de otra(s) mujer(es) del cónyuge.						
Total de Comp. sexuales						
Edad Actual						
Tiempo inducción						
Resultado PAP de referencia						
Resultado PAP de la consulta						
Resultado de Imp. colposcópica						
Resultado de biopsia						

El Salvador

Honduras

N

