

11217
09/54724



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

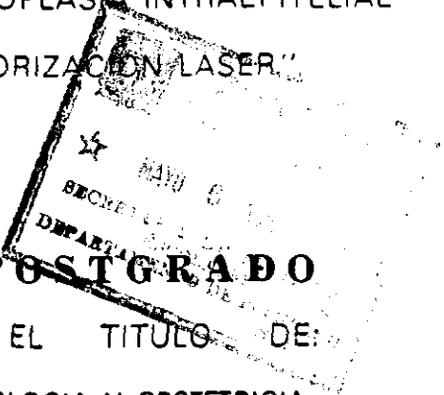
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

CENTRO MEDICO NACIONAL "LA RAZA"

HOSPITAL DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA No. 3

"TRATAMIENTO DE LA NEOPLASIA INTRAEPITELIAL
CERVICAL CON VAPORIZACION LASER"



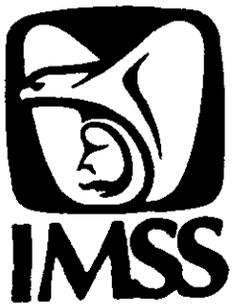
TESIS DE POSTGRADO

PARA OBTENER EL TITULO DE

ESPECIALIDAD EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

P R E S E N T A :

DRA. MARIA IRAIS RANGEL RUIZ



[Signature]

ASESORES: DRA. ELIZABETH PEREZ OCHOA

DR. ENRIQUE BECERRA MUÑOZ



MEXICO, D. F.

1998

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

SECRETARIA DE SALUD
DIRECCION GENERAL DE INVESTIGACIONES Y
EVALUACIONES DE TECNOLOGIA EN SALUD

[Signature]

260999



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.

Division de Estudios de Postgrado.

**TRATAMIENTO DE LA NEOPLASIA INTRAEPITELIAL
CERVICAL (NIC) CON VAPORIZACIÓN LÁSER.**

TESIS.

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE GINECO / OBSTETRA

P R E S E N T A

DRA. MARIA IRAIS RANGEL RUIZ.

ASESORES: DRA. ELIZABETH PÉREZ OCHOA.

DR. ENRIQUE BECERRA MÚÑOZ

México, D.F.

1998.

COLABORADORES

DR. OSCAR MARTÍNEZ RODRIGUEZ.

DR. ROBERTO NAVA BACCA.

DR. MANUEL MATUTE GONZÁLEZ.

DR. ARMANDO SÁNCHEZ JUAREZ.

DRA. BEATRIZ SERENO GÓMEZ.

AGRADECIMIENTOS

A Dios

A mi Madre

Quien con un cariño muy especial siempre me dio su apoyo extraordinario y con su gran disposición y ayuda hizo posible que llegara a la meta anhelada.

A mi Padre

Quien siempre me ha apoyado y cuya ayuda siempre ha sido fundamental en mi desarrollo profesional.

A mis Hermanos

Por su apoyo, comprensión y consejos en los momentos difíciles. Gracias a ellos me olvidaba de los problemas y seguía adelante.

A las pacientes

Que han sido el verdadero libro en el cual he aprendido lo que sé.

A mi asesor

Dra. Elizabeth Pérez Ochoa.

Por su paciencia, comprensión y gran apoyo mediante los cuales fue posible la realización de ésta Tesis.

Gracias por ser excelente amiga, persona y maestra.

Agradecimiento especial

Dr. Samuel Lievano T.

Por su incondicional apoyo.

Sra. Marcia Carmina Ruiz Avila

Srita. Eva Elizabeth Ruiz Avila

**Que con su ayuda de captura fue posible la
elaboración de la siguiente Tesis.**

Aarón de Lucio Vázquez

**Gracias por su afecto y apoyo en los
momentos más difíciles de la Carrera**

INDICE.

Antecedentes	1 - 12
Objetivo	13
Planteamiento del problema	14
Hipótesis	15
Material y Método	16 - 17
Criterios de inclusión, no inclusión y exclusión	18
Resultados	19 - 24
Conclusiones	25
Implicaciones éticas	26
Bibliografía	27 - 30

NEOPLASIA INTRAEPITELIAL DEL CUELLO UTERINO.

El carcinoma invasivo del cérvix uterino es la neoplasia maligna más común y la primera o segunda causa de muerte relacionada con cáncer entre las mujeres en la mayoría de los países en desarrollo. (2).

En Inglaterra y en Gales, la incidencia de neoplasia intraepitelial cervical, se ha más que duplicado en la última década siendo más frecuente en mujeres jóvenes en las que el tratamiento quirúrgico puede reducir la fertilidad. (3).

En la actualidad es generalmente aceptado que la neoplasia intraepitelial cervical (NIC III) o carcinoma in situ tiene un significado potencial de invasión. Evidencias epidemiológicas y experimentales, indican que el carcinoma invasor de células escamosas del cérvix, se desarrolla de lesiones precursoras con cambios representativos del epitelio, que varían de las formas bien diferenciadas, hasta las poco diferenciadas que son referidas como neoplasia intraepitelial cervical, la remoción de las lesiones precursoras previene el desarrollo de la enfermedad invasora frecuentemente fatal. (4).

Strand, A determina que sigue siendo limitado el conocimiento respecto al curso natural de la infección por virus del papiloma humano, causante de neoplasia intraepitelial cervical, en el cual de ochenta y dos mujeres, después de seis a doce meses de la eliminación clínica de la infección por VPH; 39 (48%) demostraron ADN de virus de papiloma humano (5).

HISTORIA.

En los años 50, Te Linde identifica claramente la patología y evolución natural de los cambios premalignos en el cérvix y perfeccionó una operación conocida como histerectomía radical modificada, para su tratamiento. (6),

La palabra "displasia" fue introducida en citología por Papanicolaou, en 1949, en un artículo publicado en los *Annales of Internal Medicine* titulado "A survey of the actualities and potentialities of exfoliative cytology in cancer diagnosis. (1).

En el decenio 1960, la citología se aceptó como procedimiento de detección. Richart estandarizó la terminología de la neoplasia intraepitelial cervical y desarrolla el concepto vigente. (7).

En 1963 Koss afirmaba que las displasias leve y moderada eran lesiones "bordeline", mientras que la displasia grave y el carcinoma *in situ*, debían ser consideradas entidades que podían superponerse, tanto desde el punto de vista morfológico como biológico. (8).

En 1964 fue creado el láser CO₂ por Patel. (9, 10).

En 1968 se utiliza la criocirugía para destruir neoplasia intraepitelial cervical. (11).

En 1970 se utiliza el láser de CO₂ para el tratamiento de NIC, con resultados desalentados ya que no se alcanzó una profundidad adecuada. Fué Anderson y Hartley que determinaron la necesidad de destrucción a una profundidad adecuada en 1978. (12).

En 1973 el láser comienza a utilizarse en ginecología para la vaporización de tejido cervical infectado. (13,14).

En 1977 y 1978 se utilizó por primera vez CO2 láser en forma experimental para extraer muestras de conización y se publicó la primera experiencia. (15).

En 1984 Baggish y Dorsey informaron la utilización de exéresis y vaporización con láser para destrucción de neoplasia intraepitelial cervical. "La posibilidad de hacer ablación y extirpación en un acto quirúrgico convierte al láser en un método único. (16).

PATOGENIA

El carcinoma de células escamosas del cérvix, surge de formas no invasoras Mc Indoe y col. en Nueva Zelanda, siguieron a 948 pacientes con cáncer cervicouterino in situ (NIC III), por períodos de 5-25 años y sobre 870 pacientes que tuvieron una citología normal, en el seguimiento, 12 (1.5%), adquirieron carcinoma invasivo.

Un segundo grupo de 131 pacientes, siguieron teniendo una citología anormal compatible con neoplasia intraepitelial y 29 de ellas (22%) adquirieron carcinoma invasor del cuello. (17).

La historia natural convencional del carcinoma del cuello uterino, considera un agente desconocido que, actuando sobre las células de reserva o sobre el epitelio metaplásico de la zona de transformación, extremadamente receptivo para cualquier agente nocivo, y en presencia de cofactores inmunológicos, hormonales, etc. determina modificaciones morfológicas que se evidencian mediante la colposcopia en los diversos grados de la transformación anormal y que corresponden histológicamente al NIC de grado progresivo, hasta el carcinoma invasor.

Existen datos que confirman el papel del HPV EN EL DESARROLLO DE LA NEOPLASIA INTRAEPITELIAL e invasora del tracto genital inferior y son los siguientes: 1.- datos obtenidos en animales, 2.- observaciones clínicas, 3.- datos morfológicos 4.- datos de prevalencia en biología molecular, 5.- datos experimentales de biología molecular 6.- estudios clínicos longitudinales y 7.- datos epidemiológicos. (1).

Por otro lado Staff A Matling describe perfectamente la Patogenia de la neoplasia intraepitelial cervical en 1974. (18).

Los agentes de transmisión venérea pueden actuar como mutágenos ejemplo: Sífilis, gonorrea, tricomonas, hongos, virus del papiloma humano, herpes virus 2. (13,30).

Fué hasta 1976 cuando es reconocido el virus del papiloma humano implicado en la carcinogénesis cervical.

Las infecciones por H.P.V. 6 y 11 son enfermedades de transmisión sexual que pueden asociarse con neoplasia intraepitelial cervical.

Los 16 y 18 son dos tipos principales de virus de papiloma humano hallados en el cáncer cervicouterino in situ e invasor. (1, 13, 19, 20).

A medida, que la lesión aumenta de grado, la infección viral se hace morfológicamente menos evidente, debido a que al no completarse, el ciclo viral por la integración genómica del virus dejan de proliferar las partículas virales infectantes y comienzan a proliferar las células transformadas que darán lugar a la neoplasia.

En estudios realizados en mujeres infectadas por virus de la inmunodeficiencia humana, se encontró más avance en la neoplasia intraepitelial cervical; la lesión fue más grande y se asoció más a lesión vulvovaginal (21). Haiman describe y determina que la recurrencia de neoplasia intraepitelial cervical en mujeres VIH positivas, es debido al estado inmune, enfermedad más avanzada, peor respuesta a la terapia y mayor recurrencia y proporción de muerte que las mujeres VIH negativas de estado similar a la enfermedad. Además la recurrencia se presentaba con conteos menores de 500 mm³ de CD4. (22).

DIAGNÓSTICO

“Los primeros cambios de la carcinogénesis ocurren a nivel bioquímico en la célula, y sólo se detectan con métodos de laboratorio muy sofisticados que no se pueden aplicar en clínica; de modo que en las etapas incipientes de la carcinogénesis, puede ser que la morfología del tejido no se altere tanto como para hacer el diagnóstico histológico, pero los vasos sanguíneos reaccionan frente a éstos cambios del metabolismo textural y tales alteraciones vasculares son los primeros rasgos morfológicos en la instalación de la neoplasia intraepitelial cervical”.

Los estudios ultraestructurales, citogenéticos, autorradiográficos, microespectrofotométricos y de cultivos de tejidos, demostraron con toda claridad que las células de la displasia cervical eran idénticas a las células de un carcinoma in situ. (23).

Mientras la citología es un método de detección de laboratorio, la colposcopia es un método clínico.

Cada método encara un aspecto distinto de la neoplasia. La citología evalúa los cambios morfológicos en las células exfoliadas, mientras que la colposcopia evalúa en particular, los cambios en la red vascular terminal del cuello uterino, que reflejan cambios bioquímicos y metabólicos en el tejido.

Se basa en particular en la evaluación estereoscópica de la zona de transformación.

La trama vascular es uno de los rasgos más importantes para hacer el diagnóstico. (24).

El valor principal de la colposcopia reside en la evaluación de las pacientes con hallazgos citológicos anormales. Con la colposcopia es posible localizar la lesión, evaluar su extensión y obtener una biopsia directa, por la cual, se puede establecer el diagnóstico histopatológico.

Es precisa para diferenciar entre lesiones invasoras y no invasoras. (25).

Ronald Alvarez en su estudio, determinó que las anormalidades más comunes detectadas en el examen colposcópico, incluyeron una lesión acetoblanca y mosaico que se presentaron en el 90.4 y en el 59.2% de las pacientes respectivamente, un patrón vascular punteado en el 37.1%, vasos anormales en el 3.1% de las pacientes. (26).

TRATAMIENTO

La vaporización con láser de CO₂ es el mejor método dado que permite graduar la profundidad del tratamiento.

El tratamiento con láser de CO₂ de las lesiones intraepiteliales escamosas, es uno de los métodos de tratamiento más efectivos y más ampliamente difundidos, especialmente cuando es muy importante la preservación de un cuello anatómicamente normal para una mujer joven que desea retener su potencial de reproducción.

Para lograr los mejores resultados terapéuticos, la cirugía láser con CO₂ requiere la selección rigurosa de las pacientes, en base esencialmente a un análisis colposcópico e histopatológico confiable de las lesiones. (27).

Los efectos tisulares primarios de los láser quirúrgicos son producidos por la energía térmica del láser. El contenido acuoso de los tejidos blandos equivale a un 80% del volumen y si el rayo libera calor latente o calor de vaporización de agua, los tejidos serán vaporizados. Cuando los tejidos se calientan hasta una temperatura de aproximadamente 57°C se producen lesiones irreversibles y la muerte tisular. Entre 57°-100°C se produce muerte tisular sin vaporización. La severidad de la lesión asociada con la conducción de calor es directamente proporcional a la duración de aplicación del láser.

La terapia con rayo láser de bióxido de carbono está tomando rápidamente gran popularidad en ginecología. La principal característica de la energía láser es la absorción por el agua tisular, con alto grado de eficiencia pudiéndose utilizar un alto poder de energía directamente sobre el tejido. Es único en precisión, controlándose fácilmente la profundidad del tratamiento. Presenta mínimos efectos secundarios, se puede manejar a nivel de la consulta externa y su utilización está reservada exclusivamente para personal ampliamente capacitado. (4,6,28).

PRINCIPIOS DE LA VAPORIZACIÓN LÁSER.

En la operación de vaporización no se obtiene tejido para la interpretación patológica. Debido a que realiza ablación del tejido. Por lo tanto, es necesario haber obtenido el diagnóstico histológico adecuado antes del procedimiento. Los principios de la vaporización láser son:

1.- El colposcopista debe estar seguro de la evaluación cualitativa de la zona de transformación en el sentido de que no hay sospecha de cáncer invasor. Toda la zona de transformación atípica debe definirse colposcópicamente.

2.- Debe existir correlación entre la citología, la colposcopia y la histología que indique sólo neoplasia intraepitelial cervical.

3.- La lesión debe ocupar el ectocérvix sin ninguna extensión al canal endocervical. (29).

VENTAJAS DE LA VAPORIZACIÓN LÁSER.

Son varias las ventajas de la cirugía láser, sobre la cirugía con bisturí, crioterapia, etc. como tratamiento para la neoplasia intraepitelial cervical.

- 1.- Precisión microquirúrgica.
- 2.- Remoción completa del tejido enfermo a cualquier profundidad o amplitud requerida.
- 3.- Cirugía sin toque con un campo de operación no obstruido.
- 4.- Efecto mínimo en el tejido normal adyacente y rápida cicatrización hasta un volumen normal o casi normal con una nueva unión escamocolumnar localizada muy a menudo al nivel del cuello externo.
- 5.- Tratamiento rápido y virtualmente sin dolor llevado a cabo en la amplia mayoría de los casos en un consultorio o clínica sin complicaciones y sin ningún efecto aparente en la fertilidad o competencia cervical subsecuente.
- 6.- Muy a menudo hemostasia al mismo tiempo.
- 7.- La mayor proporción de éxito después de un tratamiento de todas las alternativas.
- 8.- Identificación temprana de enfermedad persistente y
- 9.- Fácil re-tratamiento, generalmente en el consultorio o clínica. (29).

El tratamiento de elección de la NIC (neoplasia intraepitelial cervical) se basa en la actualidad, no en el grado de lesión o alteración histológica (NIC I, II, III). Sino en la localización de la lesión demostrada mediante colposcopia y microcolposcopia. (31).

La excisión láser en cono se recomienda en las lesiones grandes o más severas y/o colposcopia no satisfactoria. (32).

De Palo y Stefanon determinan en 1992 que el tratamiento de la neoplasia intraepitelial cervical con virus del papiloma humano es el mismo que para la neoplasia intraepitelial pura. (33).

Malcolm Anderson en 1978, observó que un 99% de las pacientes con neoplasia intraepitelial cervical, no superan los 4 mm. de profundidad, desde el epitelio superficial hasta el interior de las criptas cervicales. (34).

Desde 1978, los cirujanos adoptaron la práctica de destruir toda la zona de transformación, incluyendo la lesión visible, hasta una profundidad prefijada.

En la actualidad, es claro, que si bien el láser representa un método altamente efectivo y preciso para el tratamiento de la neoplasia intraepitelial cervical y las infecciones por virus de papiloma humano clínicamente manifiestas (verrugas), no permite erradicar el virus del aparato reproductor inferior. (13).

Baggish y Dorsey determinan un éxito de tratamiento en la neoplasia intraepitelial cervical en un 95% con láser, en una serie de 4000 casos, seguidos de citología, colposcopia y biopsia. (35).

Mahadevan determina que las pacientes sometidas a excisión laser por NIC implicando al canal endocervical, se necesita una colposcopia post-tratamiento inicial normal antes de que se pueda reducir la vigilancia sólo a la citología.

Todos los casos de enfermedad persistente se detectaron mediante los patrones establecidos de seguimiento con una combinación de colposcopia y citología (sensibilidad 100%). (36).

El porcentaje global de fracasos del tratamiento (persistencia o recidiva) es del 6% para NIC I, para NIC II del 8% y en NIC III del 11%. (37).

Wright advierte una relación directa del porcentaje de persistencia de enfermedad con la profundidad de vaporización. La persistencia de la enfermedad resulta en el NIC I, II y III, respectivamente, del 50%, 87% y 85% para profundidades comprendidas entre 1 y 2 mm; del 37%, 39% y 60% entre 2 y 4 mm; del 4%, 6% y 14% para más de 5 mm. (38).

La persistencia del papilomavirus humano en varias mujeres con seguimientos completamente normales, sugiere que uno de los posibles mecanismos de falla, puede ser la re-exposición del área de curación a una reserva viral dentro del epitelio "normal". (27).

La principal razón de la falla del tratamiento, de acuerdo a la literatura, es la desviación evidente del protocolo, o bien, la enfermedad invasiva establecida, pudo haber permanecido sin detectarse antes de una terapia ablativa.

OBJETIVO.

- 1. VALORAR LA EFICACIA DE LA VAPORIZACIÓN
COMO TRATAMIENTO DE LA NEOPLASIA
INTRAEPITELIAL CERVICAL
(NIC)**

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

LA VAPORIZACIÓN LÁSER ES UN MÉTODO EFICAZ DE TRATAMIENTO PARA LA NEOPLASIA INTRAEPITELIAL CERVICAL (NIC) I, II, III ? .

HIPÓTESIS.

**LA VAPORIZACIÓN LÁSER ES EFICAZ EN MAS DE UN 90%
COMO TRATAMIENTO EN LA NEOPLASIA
INTRAEPITELIAL CERVICAL I, II y III .**

MATERIAL Y METODOS.

El estudio se realizó en el Hospital de Ginecología y Obstetricia No. 3 del Centro Médico "La Raza".

Se incluyeron a pacientes derivadas de su Clínica de adscripción u Hospital General de Zona, con citología anormal (Neoplasia Intraepitelial Cervical). Según interpretación de Papanicolaou.

El estudio se realizó en el período comprendido de febrero de 1996 a marzo de 1997.

En el servicio se sometieron a estudio citocolpohistológico, confirmando el diagnóstico de Neoplasia Intraepitelial Cervical.

Se les dió tratamiento a las pacientes con diagnóstico de NIC I y II; y las pacientes incluidas con diagnóstico de NIC III, fueron aquellas con riesgo médico quirúrgico elevado o bien con paridad no satisfecha.

La técnica Colposcópica empleada es la descrita detalladamente por De Palo (1).

Los hallazgos colposc6picos, se describieron de acuerdo con el 6ndice de gradaci3n de Reid (1).

La biopsia se realiz3 con la pinza de Kevourkian y el tejido se fij3 en formol al 10%.

A las pacientes con diagn3stico confirmado de Neoplasia Intraepitelial Cervical I, II, III se les realiz3 vaporizaci3n (ablaci3n de la lesi3n), con un equipo l6ser CO₂, de 30 watts de potencia Sharplan modelo 779. Un micromanipulador con un spot 0.1-0.9 mm.

El NIC I y II se vaporiz3 a 7 mm y NIC III a 10 mm de profundidad con 10 a 14 watts de potencia y densidad de potencia de 1200 w/cm².

El seguimiento se realiz3 con control cito-colposc3pico a intervalo de cuatro meses durante un a6o.

En caso de persistencia se sometió a la paciente a biopsia cono cervical.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN.

- Diagnóstico confirmatorio de Neoplasia Intraepitelial Cervical I y II con citología y biopsia.
- Colposcopia satisfactoria.
- Pacientes con diagnóstico de NIC III; riesgo médico-quirúrgico elevado; colposcopia no satisfactoria y sin evidencia de invasión.
- Con paridad no satisfecha y diagnóstico confirmado de NIC III.

CRITERIOS DE NO INCLUSIÓN

- Sin confirmación diagnóstica de Neoplasia Intraepitelial Cervical.
- Embarazo más Neoplasia Intraepitelial Cervical.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Pacientes a las cuales no se confirma el diagnóstico de envío.
- Pacientes en las cuales no fué posible su seguimiento citológico.
- Pacientes que abandonan su tratamiento y seguimiento.
- Con diagnóstico de cáncer cervicouterino invasor.

RESULTADOS

- ⇒ Se estudiaron 66 pacientes con edad promedio 46 ± 16 años.
- ⇒ La multiparidad (tres o más embarazos) correspondió a 49 pacientes (74.24%).
- ⇒ La frecuencia de gestación fue en promedio de 5 ± 3 con el 74.24% de tres o más gestas. (Gráfica 1).

FRECUENCIA DE GESTACIONES.

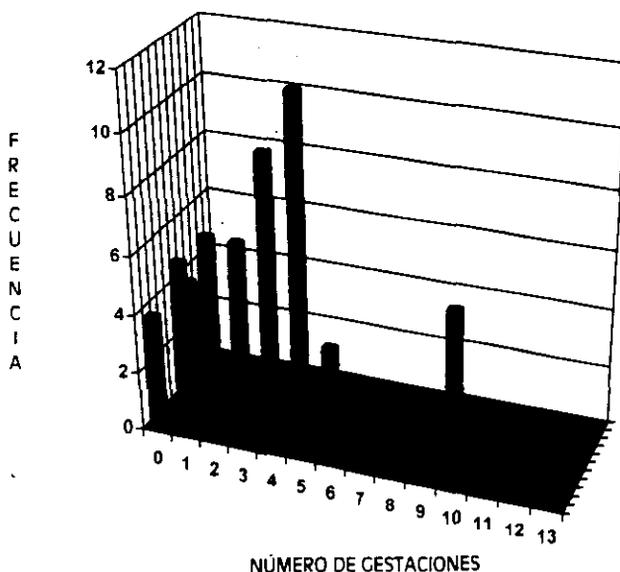
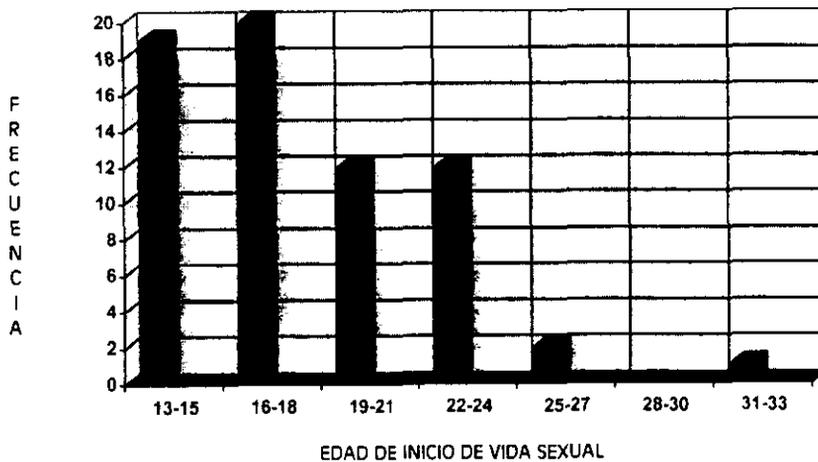


GRAFICO 1

- ⇒ La paridad promedio fue de cuatro \pm tres.
- ⇒ El inicio de vida sexual activa de 15 años o menos fue de 24.24% (16 casos), Gráfico 2. Con un promedio de 18.6 ± 3.8 años.

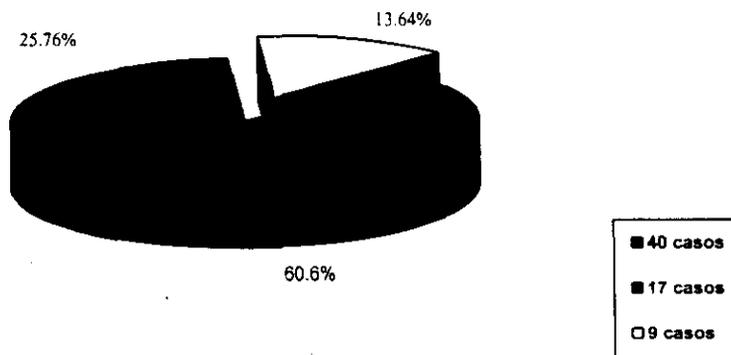
INICIO DE VIDA SEXUAL POR GRUPO DE EDAD.



GRAFICA 2

El número de parejas sexuales fue de una en el 60.6% (40 casos), de dos en un 25.76% (17 casos) y de tres o más 13.64% (9 casos). Gráfico 3.

NÚMERO DE PAREJAS SEXUALES



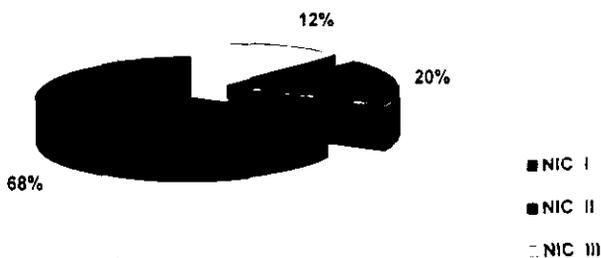
GRAFICA 3

⇒ El total de las pacientes tenían cervicovaginitis crónica.

⇒ Los resultados citológicos al inicio del estudio correspondieron a:

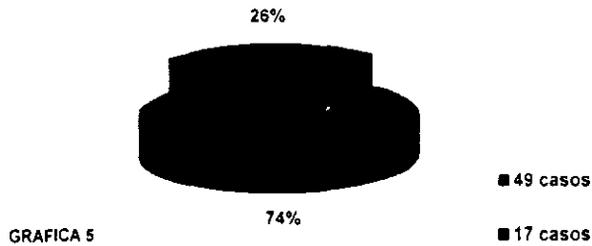
NIC I	19.7%	13 casos
NIC II	68.2%	45 casos
NIC III	12.1%	8 casos

RESULTADOS DE CITOLOGIA



GRAFICA 4

- ⇒ La asociación de infección por virus del papiloma humano evidenciado por cambios citopáticos fue de 30.3% (20 casos).
- ⇒ La colposcopia fue satisfactoria en un 74.24% (49 casos) y no satisfactoria en un 25.76% (17 casos). Gráfica 5.



⇒ La lesión colposcópica más frecuente fue: leucoplasia en un 37.9% (25 casos), seguida de los vasos atípicos en un 16.7% (11 casos). La úlcera y el punteado fueron las lesiones menos observadas.

⇒ Los resultados de la biopsia en 66 pacientes, correspondieron a NIC II en un 54.5% (36 pacientes), siendo menos frecuente el condiloma en un caso 1.6% (Cuadro 1).

Cuadro 1

RESULTADO DE BIOPSIA EN 66 PACIENTES.

	NUMERO DE PACIENTES	PORCENTAJE
NIC II	36	54.5
NIC I	19	28.7
NIC III	10	15.2
Condiloma	1	1.6
TOTAL	66	100

- ⇒ El 100% de las pacientes, se sometieron a vaporización láser.
- ⇒ Se realizó control citocolposcópico a los cuatro, ocho y doce meses, con los siguientes resultados a los doce meses. (Cuadro 2).

Cuadro 2

RESULTADOS DE CITOCOLPOSCOPIA

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Negativo	62	94.0
NIC II	2	3.0
NIC III	1	1.5
NIC I	1	1.5
TOTAL	66	100

- ⇒ De las cuatro pacientes con persistencia de la lesión, se sometieron a biopsia por cono con láser, reportando en una adenocarcinoma invasor, y en las tres restantes NIC III.

A la primera se envió a Radioterapia y a las tres restantes se sometieron a Histerectomía Total Extrafascial.

⇒ De las 66 pacientes incluidas en el estudio, únicamente cuatro presentaron persistencia de la enfermedad, teniendo una diferencia de $P < 0.05$.

CONCLUSIONES

1.- En la muestra estudiada, los factores como la multiparidad, el inicio de vida sexual entre los 16 - 18 años fueron los factores de riesgo que se asociaron con mayor frecuencia.

2.-El número de parejas sexuales fue de una en el 60.6% que no está de acuerdo a lo descrito en la literatura o bien será posible que las parejas de las pacientes no manifiesten la verdad, o se consideraría que las pacientes tengan factor de promiscuidad avalado por la gran frecuencia de cervicovaginitis crónica persistente a pesar de tratamiento.

3.- La persistencia encontrada en el 6% obedece a un inadecuado diagnóstico, del grado de extensión de la lesión.

4.- El láser es eficaz en el 94% como tratamiento de la Neoplasia Intraepitelial Cervical (NIC).

IMPLICACIONES ETICAS

De acuerdo a LA CONSTITUCION POLITICA DE LOS ESTADOS UNIDOS DE MEXICO en su Título 5°. De la Ley General de Salud y a los reglamentos y normas vigentes en el Instituto Mexicano del Seguro Social, de acuerdo a la declaración de Helsinki y su modificación en Tokio.

No dañar la integridad física o moral de las personas.

Se revisaron expedientes, guardando anonimato de los casos.

BIBLIOGRAFÍA.

- 1.- g. De Palo, A. Vecchione Colposcopia y patología del tracto genital inferior Argentina, Panamericana, 2ª. Edición. 1996:287.
- 2.- Carlos Santos, M. D. Ricardo Galdós, M.D. Manuel Alvarez, M.D. Carlos Velarde, M. D. One-Session Management of Cervical Intraepithelial Neoplasia: A solución for Developing Countries Gynecologic Oncology 1996; 61:11-15.
- 3.- A.G. Shumsky, M.D.: G.C.E. Stuart, M.D.: and J. Nation, MD. Carcinoma of the Cervix Following Conservative Management of Cervical Intraepithelial Neoplasia Gynecol Oncology 1994; 53: 50-54.
- 4.- Oscar Trejo Solorzano, Dr. Fernando de la Torre Rendón, Héctor Hurtado Reyna NIC III, tratada con láser CO2. Seguimiento citológico, colposcópico e histopatológico. Ginecol y Obstet Mex 1994; 62: 113.
- 5.- Anders Strand. Eric Wilander, Ingeborg Zehbe and Eva Rylander. Hignrisk HPV persists after teatment of genital papillomavirus infection but not after treatment of cervical intraepithelial neoplasia. Acta Obstet Gynecol Scand 1997; 76: 140-44.
- 6.- James H Dorsey, MD Cirugía con láser de Neoplasia cervical intraepitelial Clínicas de Ginecología y Obstetricia Temas Actuales. 1991; 3: 473-87.
- 7.- Richart. AM. A modified terminology for cervical intraepithelial neoplasia Obstet Gynecol 1990;75: 131.
- 8.- Koss L.G.: Stewgrt F.W. Foote F.W. Jordan M.J. Bader G.M Day E.: Some his telogical aspects of benavios of epidermoid carcinoma in situ and related lesions of the uterine cervix Cancer 1963; 16: 1160.
- 9.- Pantel CKN High- power carbon dioxide Sci Am 1968; 219: 33.

- 10.- Herman Atlas on Laser- surgical Operations in Ginecology Berlin Ecomed 1989-3.
- 11.- Townsed D, Ostegard Dr. Cryocauterisation for pre-invasive cervical neoplasia J. Reprod Med 1971; 6:55.
- 12.- Anderson M, Hartley R. Cervical crypt involvement by intraepithelial neoplasia Obstet Gynecol 1980; 55:546.
- 13.- Adolf Staffl Neoplasia Intraepitelial Cervical Te Linde Ginecología-Quirúrgica. México Panamericana, 7ma. Edición 1993; 1028.
- 14.- Isaac Kaplan MD, Jack Goldman, MB and Ralph Ger, MD. The treatment of erosions of the uterine cervix by means of the CO2 Laser. Obstet and Gynecol 1973; 41: 795-96.
- 15.- Dorsey JH, Diogges S: Microsurgical conization of the cervix by carbon dioxide laser Obstet Gynecol 1979; 54: 565.
- 16.- Baggish MS, Dorsey JH, Adelson M. A tenyear experience treatin cervical intraepithelial neoplasia with the CO2 LASER Am J. Obstet Gynecol 1989; 161: 60.
- 17.- Mc Indoe WA, Mc Lean MR, Jones RW et al The invasive potential of carcinoma in situ of the cervix. Am J Obstet Gynecol 1984; 61: 1.
- 18.- Staffl A. Matting RF. Am J. Obstet Gynecol 1947; 120: 666.
- 19.- E.M. DE Villiers, D. Wagner, A Schneider Human Papillomavirus DNA IN Women Without and with Cytological Abnormalities: Results of a 5 Year Follou -up Study Gynecologic Oncology 1992; 44: 33-39.
- 20.- T.K. Park, S.N. Kim, C.H. Lee Cell- mediated Immunity in invasive cervical carcinoma associated with human papillomavirus types 16 and 18 infection Int J. Gynecol. Obstet 1994; 46: 67-68.

- 21.- Rachel G. Fruchter, PhD, Mitchell Maiman, MD, Frederick H. Sillman Characteristics of cervical intraepithelial neoplasia in women infected with the human immunodeficiency virus. Am J Obstet Gynecol 1994; 171: 531-7.
- 22.- Hitchell Maiman, MD, Rachel G. Fruchter, Recurrent Cervical Intraepithelial Neoplasia in Human Immunodeficiency Virus-Seropositive women Obstet Gynecol 1993; 82: 170-4.
- 23.- Buckley. CH Butter E. B. Fox H. : Cervical Intraepithelial neoplasia J. Clin. Pathol. 1982; 35: 1.
- 24.- Adolf Staff, M.D: y Richard F. Maltingly, MD Neoplasia Intraepitelial Cervical: Te Linde Ginecologia Operatoria México, El Ateneo 6ta Edición 1990: 664.
- 25.- J.A. Jordan, C.B.J. Woodman, M:J: Mylotte, J:M: Emens The treatment of cervical intraepithelial neoplasia by laser vaporization B.J. Obstet and Gynecol 1985; 92: 394-98.
- 26.- Ronald D. Alvarez, M.D; C. Williams Helm, M.D. Robert P. Edwards, M.D Prospective Randomized Trial of LLETZ versus Laser Ablation in patients with Cervical Intraepithelial Neoplasia Gynecol Oncology. 1994; 528: 175-79.
- 27.- Francesco Sesti, M.D. Lavinia De Santis, M.D. Claudio Farné, M.D. Efficacy of CO2 Laser Surgery in Treating Squamous Intraepithelial Lesions J. Reprod Med 1994; 39: 441-44.
- 28.- Wrigh C. Davie E, Riopelle MA: Laser surgery for cervical intraepithelial neoplasia: principles and results. Am J Obstet Gynecol, 1983; 145: 181-84.
- 29.- V. Cecil Wright Laser surgery for Cervical Intraepithelial Neoplasia. Acta Obstet Gynecol S. Suppl 1984; 125: 17-23.

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

- 30.- José Trinidad Sánchez Vega, Ma. Estela Torres, Jorde Tay-Zavala Dora Ruiz Sánchez Frecuencia de NIC y factores de riesgo en mujeres de la Ciudad de México Ginecol Obstet Méx. 1996; 65: 3-7-.
- 31.- De Palo G. Cervical Intraepithelial Neoplasia Concept and management Forum 1991; 1: 358.
- 32.- Krzysztof J. Urbaniak and Andreas Widjajo Endocervical cell retrieval following excisional treatment of Neoplasia Cervical Intraepithelial. Acta Obstet Gynecol Scand 1996; 75:63-67.
- 33.- De Palo G Stefanon B. Bandieramonte G.: Treatment of genital human papilloma virus infection The Cervix 1992; 10: 119.
- 34.- Anderson MC Cervical crypt involment by intraepithelial neoplasia Obstet Gynecol 1980; 55:546.
- 35.- Baggish MS High power density carbón dioxide laser therapy for early cervical neoplasia Am j Obstet Gynecol 1980; 36:117.
- 36.- N. Mahadevan The value of cytology and colposcopy in the follow up of cervical intraepithelial neoplasia after treatment by laser excisión B.J. Obstet and Gynecol 1993; 100: 563-66.
- 37.- Puig-Tintoré L.Y. González-Merlo J. Joup; Marquez M; Faus R.; Treatment of neoplasias cervical intraepithelial with the CO2 laser vaporization. Eur J Gynaecol Oncol 1988; 9: 320.
- 38.- Wright V.C. Davies E; Riopelle M.A.: Laser surgery for cervical intraepithelial neoplasia principles and results. Am J Obstet Gynecol 1983; 145: 181.