

11217

68
2e;

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO E INVESTIGACION

FACULTAD DE MEDICINA
I. S. S. S. T. E.

HOSPITAL REGIONAL LIC. ADOLFO LOPEZ MATEOS

TRATAMIENTO DE LESIONES INTRAEPITELIALES ESCAMOSAS DE
ALTO Y BAJO GRADO CON RADIOCIRUGIA

TRABAJO DE INVESTIGACION QUE PRESENTA EL DR.
FLORENCIO IBARRA RESENDIZ

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE LA ESPECIALIDAD EN

GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

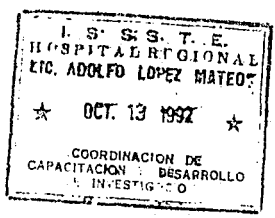


DR. RICARDO LOPEZ FRANCO
Coordinador de Capacitación y
Desarrollo e Investigación.

DR. JAIME HERNANDEZ RIVERA
Profesor Titular del Curso

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

DR. OSCAR TREJO SOLORZANO
Coordinador del Servicio



2 / OCT. 1992



ISSSTE

Subdirección General Médica

Jefatura de los Servicios de Enseñanza e Investigación

Departamento de Investigación



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 está 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.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

RESUMEN

Se efectuó un estudio prospectivo, exploratorio, abierto para valorar la utilidad de la Radiocirugía como tratamiento de las lesiones intraepiteliales escamosas de alto y bajo grado del cérvix.

Se estudiarón 44 mujeres con reporte citológico anormal ó con duda diagnóstica, mediante estudio colposcópico, citológico y realización de cono del cérvix.

Encontramos que el tratamiento con el asa diatérmica es un método efectivo, seguro, rápido de realizar y con menor costo del que implica el uso de el laser en el mismo tipo de lesiones; con menores riesgos anestésicos, infecciosos y hemorrágicos.

Palabras claves: Utilidad, asa diatérmica, tratamiento de lesiones intraepiteliales del cérvix, cono del cérvix.

S U M M A R Y

A research study was performed, exploratory, open to evaluate the utility of the Loop Diathermy as treatment of the cervical intraepithelial neoplasia of high and low grade.

Forty four women were studied, reporting citological cervical abnormal or with uncertain diagnosis, thorough colposcopy, citology and cone biopsy.

It was found that the treatment with loop diathermy for cervical intraepithelial neoplasia is an effective method, safe, faster and easy to realize and with the lowest cost than with the use of Laser in the same type of lesions; with less anaesthetic risk, infections and haemorrhage.

Key Words:

Utility

Loop diathermy

Cervical intraepithelial neoplasia

Cone biopsy.

INTRODUCCION

Uno de los problemas de salud pública más importante a nivel mundial y México no es la excepción; es la neoplasia intraepitelial --cervical (NIC) la cual se ha visto fuertemente asociada a infecciones por virus del papiloma humano (VPH) y que causan alteraciones displásicas de diferentes grados en los epitelios genitales; en este caso del cérvix, los cuales se han clasificado como NIC I, NIC II y NIC III, este último correspondiente al cáncer cervicouterino in situ.

En México el cáncer cervicouterino representa la principal neoplasia que padece la mujer, equivalente al 19.3%. Los grupos de edad más afectados fueron de 15 a 24 años en un 13.6% y de 25 a 34 años en un 29.8%. La tasa de mortalidad anual fluctua entre 3.7 y 9.5 de funciones por 100,000 mujeres, con lo que ocupa el primer lugar de mortalidad general de las neoplasias. El tercer lugar de mortalidad general entre los 30 a 44 años y se ubicó entre el cuarto y décimo lugar hasta los 64 años, a partir de los 65 ya no ocupa uno de los diez primeros lugares como causa de muerte. 1,2,3

En Estados Unidos la tasa anual de mortalidad para el cáncer cervicouterino en 1984 al 1986 fue de 3.2 x 100,000 mujeres. 4

El método de detección de este tipo de anomalías utilizado en grandes núcleos de población es por medio de la citología exfoliativa llamada Papanicolaou, el cual tiene una especificidad del 99.8% con un 0.2% de falsos positivos y una sensibilidad del 85% con un 15% de falsos negativos, variando estos resultados de acuerdo a el tipo de material utilizado para hacer la toma; como -----

la espátula de madera introducida en 1947 por Ernes Ayre, la pipeta utilizada por el Dr Hugh Davis en 1962, el hisopo de algodón humedecido en solución salina, la aspiración endocervical presentada por el Dr. James Reagan en 1950, hasta el cepillo citológico utilizado a partir de 1987 y que permite obtener en forma muy eficaz elementos celulares de endocérvix, zona de transformación y exocérvix en una sola toma.

Sin embargo en un intento por unificar criterios sobre terminología en citología cervical; el Instituto Nacional del Cáncer estableció una reunión en Bethesda, Maryland en 1988. A esta nomenclatura se le designa usualmente sistema de Bethesda. Esta clasificación incluye los cambios inflamatorios de reacción y reparación, las alteraciones celulares más intensas sin llegar al NIC, clasificadas como "anomalía celular epitelial escamosa". Y las lesiones intraepiteliales escamosas subdivididas en dos grupos llamadas de bajo grado, que incluyen cambios celulares relacionados por infección del VPH y displasia leve (NIC I); y de alto grado que incluye a la displasia moderada (NIC II) y displasia severa ó carcinoma in situ (NIC III). La terminología de células escamosas se mantiene esencialmente sin cambios, igualmente que la anomalía celular glándular correspondiente al adenocarcinoma. Esto permite simplificar la clasificación citohistológica de las lesiones intraepiteliales cervicales de cinco grados de Papanicolaou, cuatro de la displasia ó tres del NIC a solo dos de la lesión intraepitelial (LIE), permitiendo una adecuada correlación.⁵

En E.U. el punto máximo de anormalidades citológicas reportadas por este método se encontró en pacientes de 20 a 24 años. De la

población en general se detectó NIC en un 54.3% en mujeres con -- edad menor de 30 años. En las adolescentes el NIC se encontró en -- un 42% como NIC I, un 22% como NIC II y NIC III en otro 22%. 6,7,8 Es de vital importancia detectar los factores de riesgo epidemio- lógico clínico que pueda presentar la paciente para el desarrollo de esta patología como es: el antecedente de tabaquismo, inicio de la vida sexual activa y embarazo a edad temprana, multiparidad, m^ultiples compañeros sexuales, antecedentes de enfermedades venéreas- infecciones genitales por VPH, antecedentes de LIE y utilización -- de hormonales. 1,20

Por otra parte, la utilización de la colposcopia descrita en 1925 por Hinselman a cobrado nuevo auge desde finales de los cincuenta lo que ha permitido aclarar una gran parte de los estudios cito- lógicos anormales, al amplificar las lesiones al observador y ha- cerlas aparentes mediante la utilización de diferentes soluciones como el ácido acético y el lugol, tomando biopsias dirigidas de a- aquellos sitios sugerentes de alteración, logrando una mayor seguri- dad diagnóstica. 9,19

En cuanto a la detección del VPH, se han utilizado métodos de alta- sensibilidad como es el de hibridación, que ha reportado positiv- dad en un 84% en mujeres con cérvix "normal". Siendo la probabili- dad de evidencia del VPH en los exámenes citológicos a población abierta femenina de un 2 a 3%; con riesgo de desarrollar cáncer -- cervicouterino en un 2% de ellas, correspondiente a 1 x 300 muje- res con VPH serotipo 16 ya que estos presentan una mayor capacidad oncogénica y de 1 x 2000 a 3000 en mujeres con VPH 6 o 11, seroti- pos de baja capacidad oncogénica y asociados por lo tanto a lesio

nes genitales benignas. Es importante tratar también a la pareja--
ya que se ha visto que el 66% de los compañeros sexuales de muje
rés con VPH tienen la infección.6,10

En relación a los métodos terapéuticos utilizados para las en
fermedades premalignas y malignas del cérvix, estos están llenos -
de controversia y han variado a través de la historia, desde méto
dos totalmente traumáticos y castrantes, hasta la actualidad en --
que el tratamiento es local, con una alta eficacia terapéutica, me
nor morbilidad y mayor conservación de la fertilidad.4,7

Con respecto a los métodos locales se tienen múltiples alternati
vas como la crioterapia, que no proporciona espécimen para estudio
histopatológico, por lo que se debe de tener una completa seguridad
del diagnóstico, excluyendo aquellas lesiones que involucren el --
conducto endocervical, ya que de lo contrario el tratamiento sera
insuficiente ó enmascarará un cáncer; tiene una eficacia promedio
del 87. al 90%.4,8,7,17 En la misma situación se encuentra el tra
tamiento con laser, cuando se realiza solo un cráter de 6 a 8 mm -
ya que teóricamente se destruye la lesión en forma completa, pero
no se tiene el espécimen para asegurarlo. Sin embargo cuando se ha
ce un cilindro se obtiene espécimen pero los bordes presentan car
bonización, por lo que existe dificultad para su interpretación --
histopatológica, tiene una eficacia del 91%, pero se requiere un e
quipo costoso.4,11,15 La electrocoagulación y la diatermia radial
tienen el mismo problema, su eficacia alcanza el 85 y 97% respecti
vamente, aunque la lesión puede sobrevivir entre las líneas de tra
tamiento. El cono quirúrgico, útil incluso para las lesiones que se
extienden al canal endocervical y para la obtención de muestra pa

tológica; tiene la desventaja de sus complicaciones, como la hemorragia, estenosis cervical, infecciones, perforación uterina, lesión a vejiga y a recto que son más frecuentes que con otros procedimientos. 4, 16, 17, 18

En la actualidad el objetivo del tratamiento instaurado, es -- reunir las ventajas de los tratamientos anteriormente señalados -- obteniendo a su vez una alta eficacia terapéutica y reduciendo al mínimo sus complicaciones, es por esto que el tratamiento consistente en escisiones circulares del cérvix con asa diatérmica utilizando ondas de radio, está cobrando auge. 11, 12, 13, 14

La radiocirugía es un método no traumático de corte y coagulación para tejidos blandos, con una frecuencia de salida de 3.8MHz (oscilación óptima para tejidos blandos). El efecto de corte (radio-sección) se realiza sin la presión manual o trituración de células, debido a que causa explosión y volatilización de las mismas, produciendo la vaporización del agua de las células por la resistencia que oponen los tejidos a el paso de una corriente radioquirúrgica; la cual es aplicada por un alambre fino de Tungsteno dentro del electrodo quirúrgico hasta el electrodo pasivo consistente en una placa antena. La única posibilidad de que la radiocirugía pueda dañar los tejidos, se produce, cuando se deja acumular calor lateral en el sitio de la escisión, pudiendo ésto ser evitado mediante el ajuste exácto de la intensidad de potencia de salida, ya que demasiado alta, produce elevada acumulación de calor lateral y se presentan chispazos. Si es insuficiente, produce arrastre y exceso de hemorragia con alta acumulación lateral de calor, y si esta intensidad es correcta, el calor lateral se reduce al mínimo. La naturaleza de la corriente se selecciona de acuerdo a el procedimiento a realizar, por lo que el tipo de ondas de salida puede modificarse

se en tres formas. Para un 90% de corte cuando es totalmente filtrada, se produce una onda continua de corriente de alta frecuencia -- que origina menor cantidad de calor lateral y menor destrucción de tejido. En 50% de corte y 50% de coagulación, la onda está totalmente rectificadora, originando un flujo con un efecto pulsante instantáneo e imperceptible de la corriente que reduce levemente la eficacia del proceso de corte, pero se acompaña de una leve coagulación superficial, obteniendo una hemostasia efectiva. 0 coagulación pura cuando la onda es parcialmente rectificadora; esto es, un flujo intermitente de corriente produciendo hemostasia, es efectiva para detener hemorragia de vasos con un diámetro de 2 mm, pero produce un alto grado de calor lateral.

Se selecciona el tamaño del electrodo de acuerdo a la medida de la lesión, si el electrodo es grande, se ajusta a una alta potencia y viceversa si es pequeño. El adecuado movimiento, uniforme y rápido de la escisión, no ocasiona chispazos ni resistencia del tejido. Por lo tanto, todos los factores anteriormente mencionados -- son interdependientes para realizar un excelente procedimiento, -- proporcionando protección al paciente para todo tipo de quemaduras eléctricas, al utilizar una antena en lugar de una conexión a tierra; además de obtener adecuadas muestras para estudio histopatológico. La naturaleza no traumática de la radio-sección, hace que no se presenten contracciones ni cicatrices del tejido, tiene un efecto de esterilización ya que la parte activa del electrodo se esteriliza cuando entra en funcionamiento, igualmente que el tejido incidido. Por la rapidez del procedimiento se eliminan las secuelas postoperatorias desagradables como son el dolor, tmefacción, infec-

ción y excesiva pérdida de sangre. Es importante tener cuidado con los pacientes que utilizan marcapasos blindados ya que pueden -- causar interferencia así; como, con los elementos flamables.

Se efectuó un estudio prospectivo, exploratorio, abierto en el servicio de Ginecología y Obstericia del Hospital Regional Lic. - Adolfo López Mateos en el periodo comprendido del mes de Mayo de 1991 al mes de Junio de 1992 con el propósito de valorar la utilidad de la Radiocirugía como tratamiento de la lesión intraepite--lial escamosa de bajo y alto grado del cérvix.

MATERIAL Y METODOS

Se estudiarón 44 pacientes que acudieron a el servicio de colposcopia y laserterapia del Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos del I S S S T E con estudio citohistológico anormal catalogado como Lesión Intraepitelial de Bajo Grado (LIEBG) y Lesión Intraepitelial de Alto Grado (LIEAG) ó duda diagnóstica, con la finalidad de realizar tratamiento radioquirúrgico, así, como la obtención de tejido para estudio histopatológico. Excluyendo a las pacientes que presentarán enfermedad invasora, se utilizó un generador radioquirúrgico marca Ellman Surgitron FFPF con capacidad de cuatro tipo de ondas de radio (corte, corte-coagulación, coagulación y fulguración), con una potencia de salida de 140 watts y transmisión en la frecuencia óptima para tejidos de 3.8 MHz. Electrodo de Tungsteno tipo asa de 25mm de diámetro y 20mm de profundidad FFPF, con una superficie aislada de 12cm. de longitud que se conecta al porta electrodo manual.

Después de aplicado el método anestésico (sedación ó bloqueo--peridural) se coloca a la paciente en posición de litotomía, llevando a cabo las normas quirúrgicas habituales; se aplica una sutura paracervical en forma bilateral con Catgut crómico del No. 1 - para disminuir el riego sanguíneo. Se aplica ácido acético en el --cérvix para lisar el moco y delimitar el área de lesión, después -- se aplica solución de lugol para delimitar aún más ésta zona y se infiltra en cada uno de los cuadrantes de la lesión 1ml de xilocaína al 2% con epinefrina a una profundidad de 5 a 10mm dentro -- del estroma cervical para producir vasoconstricción con objeto de disminuir el sangrado transoperatorio.

El tamaño del electrodo se selecciona de acuerdo a las características de la lesión como es su diámetro y profundidad que debe abarcar un margen de seguridad de 3 a 5 mm por fuera del límite periférico de la lesión, requiriendo si esta es exclusivamente exocervical una profundidad de 6 a 8 mm y si involucra endocérvix de 18 a 20 mm para extirpar con un solo movimiento la lesión ó en caso necesario realizar los suficientes para erradicarla.

Se coloca el dial de selección de corriente en corte-coagulación con una intensidad entre 4 - 6 volts; se presiona el pedal para generar la corriente y se aplica una ligera presión en la punta del electrodo para desplazar el asa dentro del tejido, iniciando en el radio de las 12 sobre el margen de seguridad, hasta el punto de aislamiento, avanzando verticalmente hasta el margen de seguridad en el radio de las 6, produciendo con esto, un corte limpio y una coagulación superficial. Marcando la muestra en el radio de las 12 para orientación del anatomopatólogo. Para hacer hemostasia en los puntos de sangrado de el lecho quirúrgico, se coloca el dial en coagulación pura y se emplea el electrodo de bola, realizando incluso todo un barrido en la superficie cruenta, con lo que el margen de seguridad aumenta por destrucción de este tejido en 1 mm -- ningún agente hemostático ni antibiótico profiláctico fué utilizado en este estudio.

El seguimiento de las pacientes se llevó a cabo mediante estudio colposcópico y citológico a los tres meses posteriores al tratamiento, tiempo promedio en el cual los epitelios cervicales se encuentran en reposo, permitiendo un estudio adecuado. En los casos que se sospechará lesión residual por resultado del cono o persis-

tencia de la misma por colposcopia, se tom6 biopsia dirigida de las zonas sugestivas para examinaci6n histol6gica y corroborar 6 no - el diagn6stico antes de instalar cualquier otro tratamiento complementario.

RESULTADOS

Dentro de las características clínicas de las 44 pacientes con LIE tratadas mediante conización con asa diatérmica, se encontró que sus edades fluctuaron entre los 21 y 70 años, con una mayor prevalencia entre los 26 a 40 años, correspondiendo al 75% (33 pacientes). Gráfica No. 1.

La ocupación desempeñada primordialmente fué el hogar en 19 pacientes y secretaria en 14 de ellas. Gráfica No. 2.

Los antecedentes oncológicos familiares de cáncer cervicouterino solo fueron referidos en 9 pacientes, y tabaquismo positivo en 15. La menarca se presentó principalmente entre los 11 y 12 años en 23 pacientes, correspondiendo al 52.2% de la población en estudio. Gráfica No. 3.

Los ciclos menstruales fueron regulares en 41 pacientes fluctuando de 28 a 30 días, e irregulares en 3 de ellas con alteraciones de 15, 45 y 60 días. La duración de la menstruación fue en 40 pacientes de 3 a 5 días. Gráfica No. 4. Presentando algún tipo de dismenorrea la mitad de las pacientes.

El inicio de vida sexual activa se realizó entre los 16 y 19 años en 22 pacientes, correspondiendo al 50% de todas ellas. Gráfica No. 5.

En cuanto al número de gestaciones, 17 pacientes refirieron -- solo dos embarazos, Gráfica No. 6. El primer embarazo se presentó entre los 16 y 20 años en 18 pacientes (40.9%). Gráfica No. 7.

El número de compañeros sexuales fué referido en 22 pacientes como uno solo, en 14 dos, en 7 pacientes tres y un caso más de cuatro. Gráfica No. 8. El método de control de la fertilidad mayor---

mente utilizado fué el DIU y hormonales orales en 13 pacientes.--
Gráfica No. 9. Infecciones cervicovaginales crónicas fueron referidas en 32 pacientes con un tiempo promedio de duración de 2.7 años, la presencia de sangrado postcoito solo fué referido en 6 casos.

La toma de la primer citología (Papanicolaou) fue hecha antes de los 20 años en tres pacientes unicamente, correspondiendo al 12% de la población que inició vida sexual antes de esa edad, 27 pacientes entre los 20 y 29 años y 14 entre los 30 y 69 años - Gráfica No.10. Con toma regular por lo menos cada año en 21 pacientes (47.7%).

El grado de anormalidad sospechado antes de la escisión por colposcopia, citología y biopsia es mostrada en la Tabla 1.

En 16 pacientes la lesión fué removida en una sola pieza, en 24 fué removida en dos y en cuatro pacientes en tres piezas.

Se observó que de 36 pacientes con LIEAG en 33 de ellas la escisión de la lesión fué completa e incompleta en 3 casos. Tabla 2
En la Tabla 3 se describe las dimensiones de el cono diatérmico y los resultados de la escisión clasificada como completa e incompleta.

El control citológico a tres meses postratamiento se reportó en límites normales en ocho casos, alteración inflamatoria en treinta y tres, LIEBG (VPH ordinario) en dos y LIEAG (NIC III) en uno correspondiendo estos tres últimos casos a la escisión incompleta; sin embargo, en las dos lesiones clasificadas como de bajo grado solo se demostró lesión por VPH por colposcopia y confirmada por biopsia, sin persistencia del NIC y en el caso de la lesión

de alto grado solo se documentó cervicitis crónica inespecífica.-

Tabla 4.

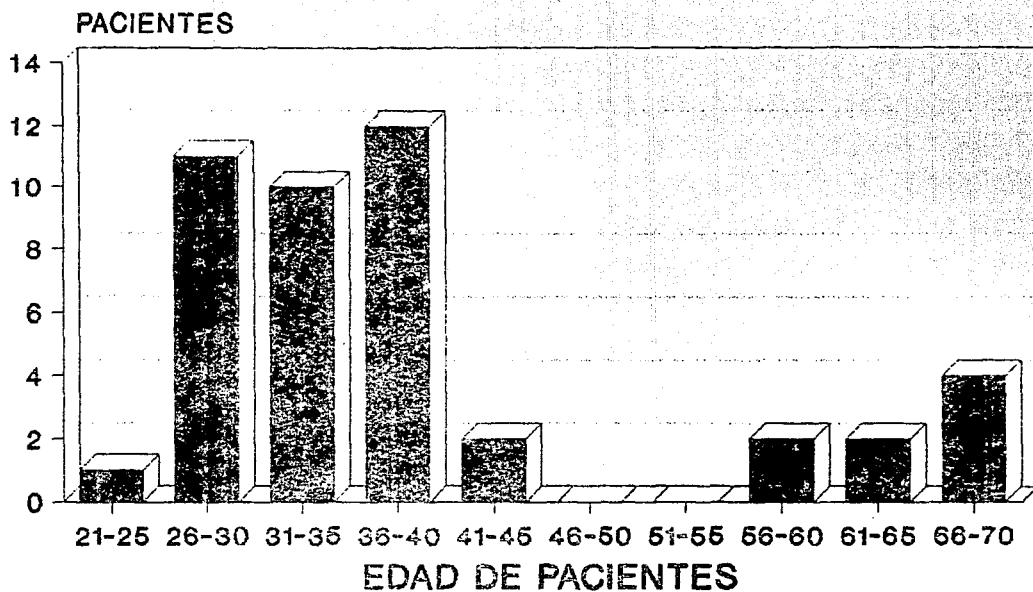
La anestesia empleada para el procedimiento quirúrgico fué en doce casos sedación y en treinta y dos casos bloqueo peridural. El tiempo quirúrgico promedio utilizado fué de 21.6 min. con un rango de 10 a 35 min.

Una paciente fué ingresada al hospital por presentar sangrado menstrual importante (hipermenorrea) seis días después del procedimiento. Otra paciente se embarazó un mes después del procedimiento quirúrgico sin presentar ningún problema obstétrico.

CONCLUSIONES

En conclusión, las siguientes aseveraciones pueden ser hechas:

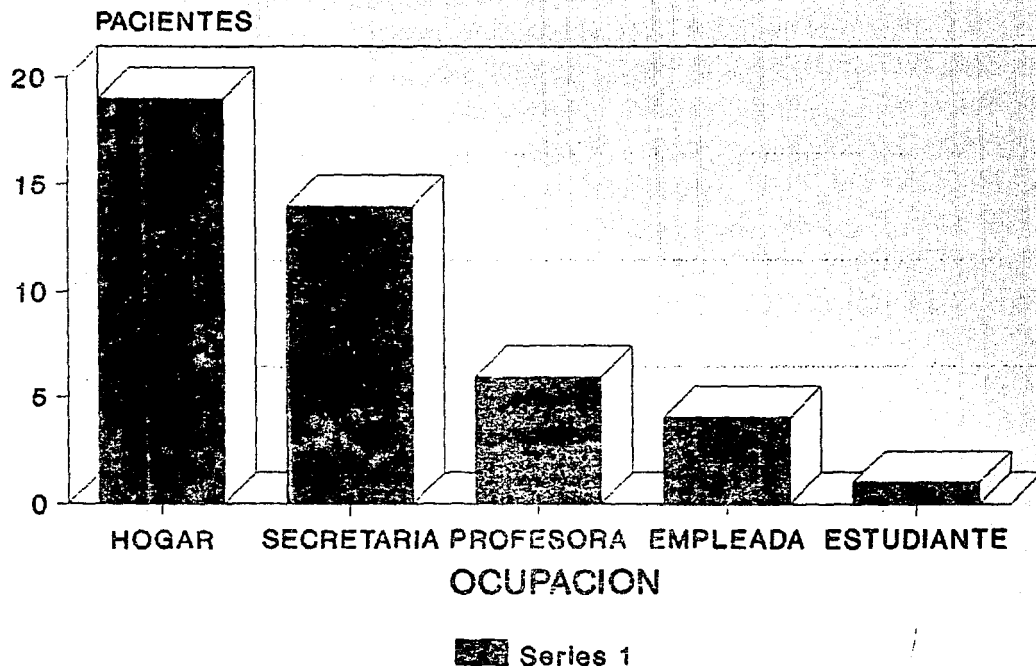
- 1.- Con el uso del asa diatérmica de bajo voltaje se puede realizar una escisión completa de la LIE en un alto porcentaje 93.2%, - con una pequeña falla, debida a defectos en la técnica del procedimiento.
- 2.- El número y severidad de las complicaciones se reduce al mínimo (2.2%) en relación a los procedimientos que generalmente son utilizados.
- 3.- El espécimen obtenido para estudio histopatológico es de excelente calidad, no altera el borde de sección por coagulación o carbonización, permitiendo al Patólogo definir si estos se encuentran ó no afectados por la lesión.
- 4.- El tiempo quirúrgico-anestésico se reduce notablemente al ofrecer un procedimiento cómodo en su manejo, eficaz en su tratamiento y rápido en su procedimiento, con lo que se evitan complicaciones ó incidentes transoperatorios.
- 5.- Es un método económicamente accesible, equiparable aproximadamente al 10% del tratamiento con laser que reporta la misma eficacia, pero, que requiere una infraestructura más costosa.



Series 1

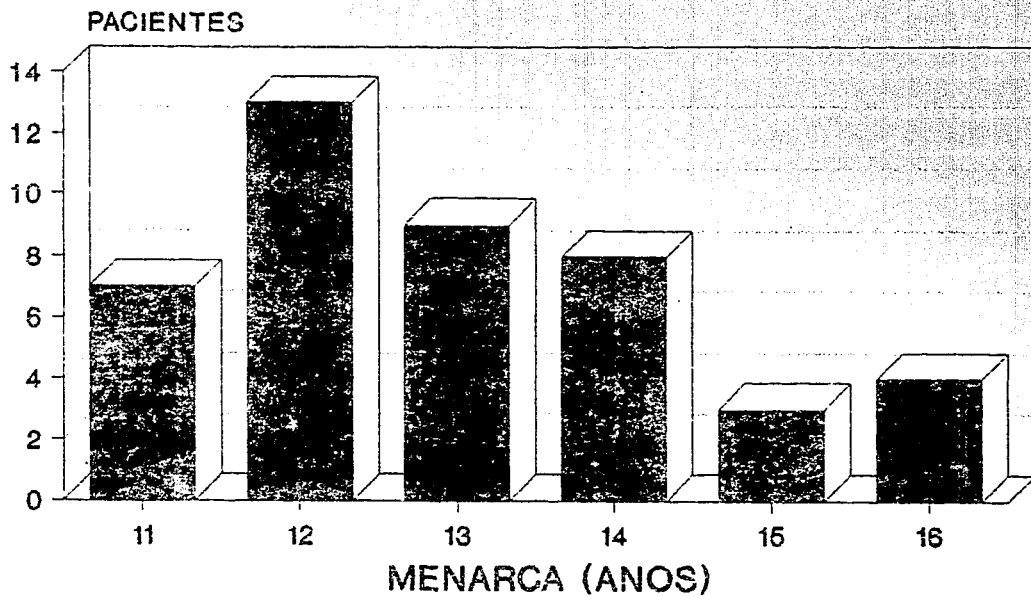
FUENTE HRLALM I.S.S.S.T.E.

GRAFICA 1



FUENTE HRLALM I.S.S.S.T.E.

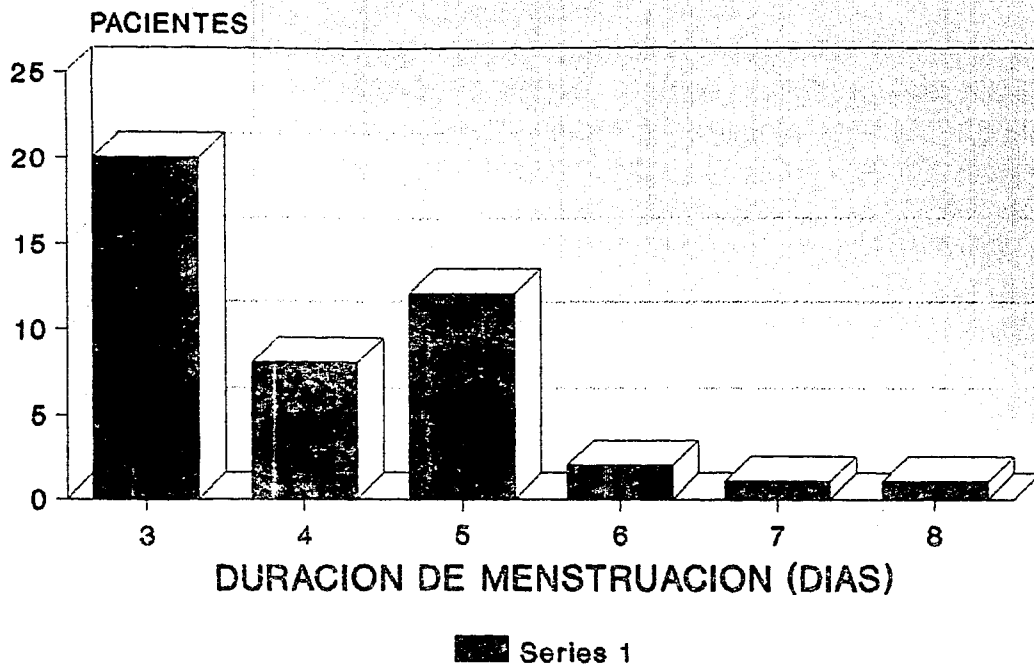
GRAFICA 2



Series 1

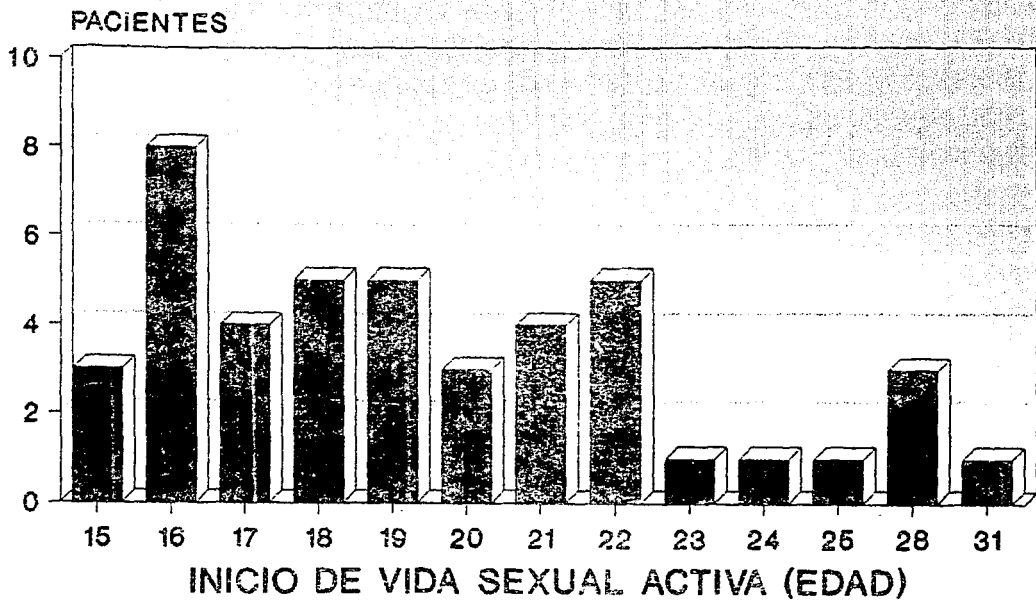
FUENTE HRLALM I.S.S.T.E.

GRAFICA 3



FUENTE HRLALM I.S.S.S.T.E.

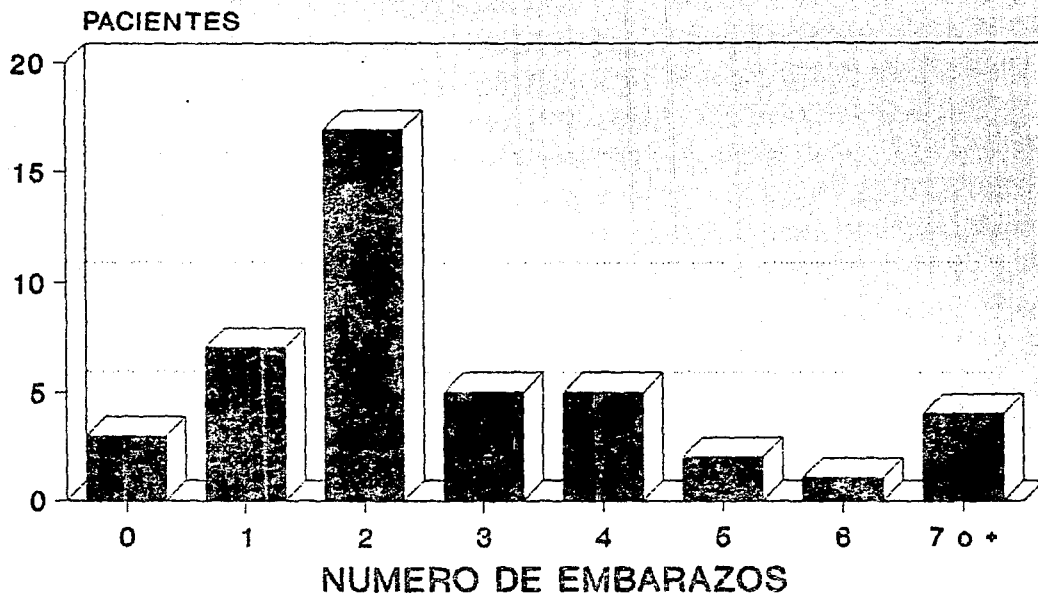
GRAFICA 4



Series 1

FUENTE HRLALM I.S.S.S.T.E.

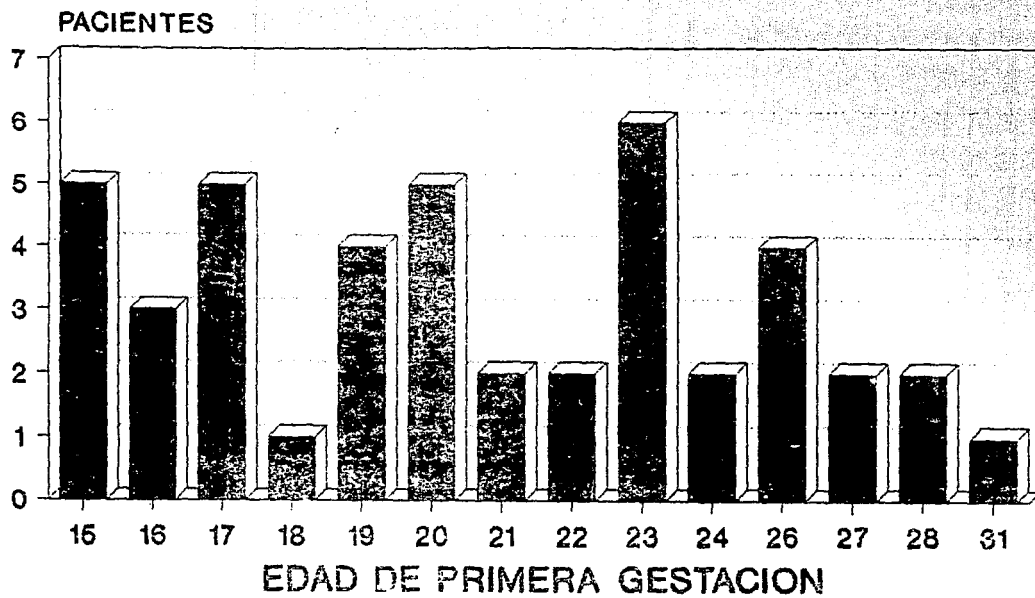
GRAFICA 5



Series 1

FUENTE HRLALM I.S.S.S.T.E.

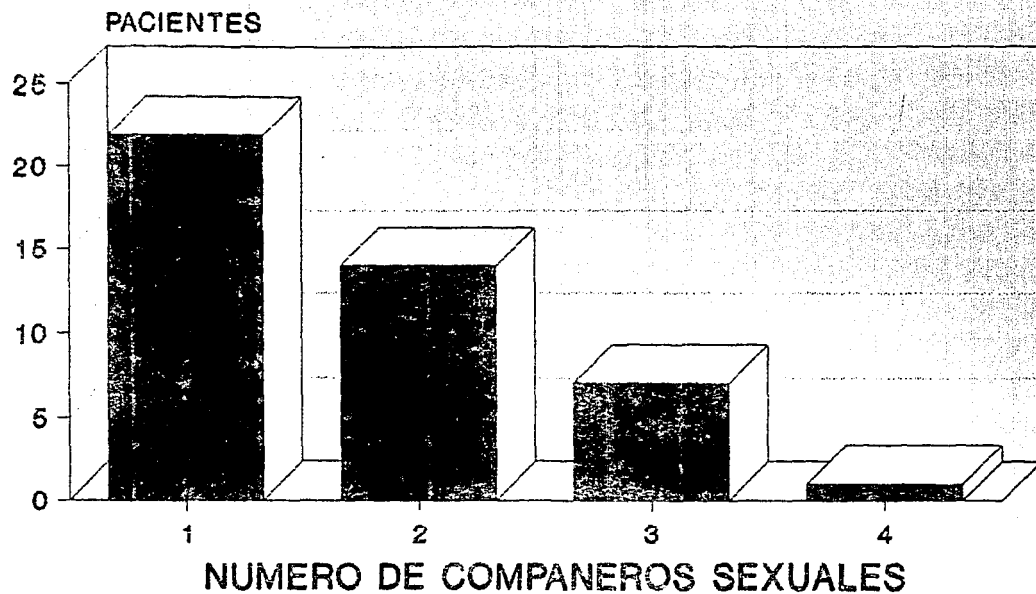
GRAFICA 6



Series 1

FUENTE HRLALM I.S.S.S.T.E.

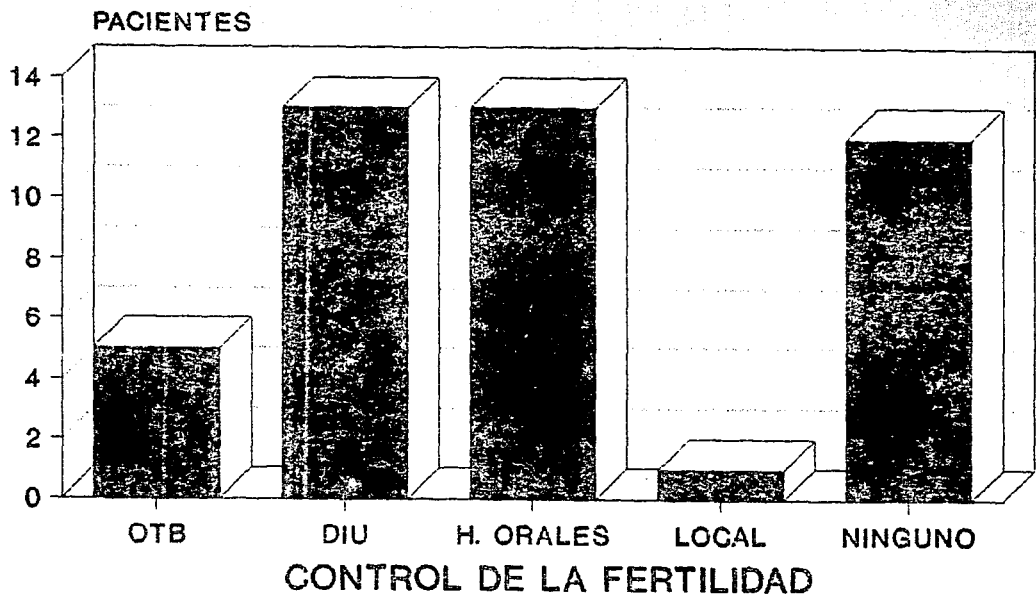
GRAFICA 7



Series 1

FUENTE HRLALM I.S.S.S.T.E.

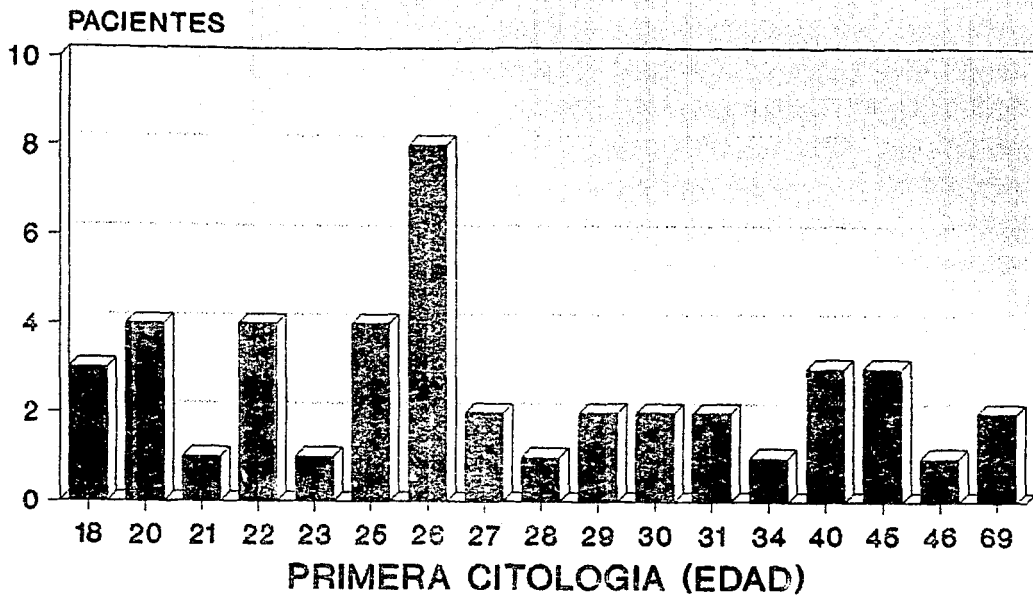
GRAFICA 8



Series 1

FUENTE HRLALM I.S.S.S.T.E.

GRAFICA 9



■ Series 1

FUENTE HRLALM I.S.S.S.T.E.

GRAFICA 10

Grado de anormalidad diagnosticada por Citología,
Colposcopia e Histopatología de acuerdo al sistema
de Bethesda.

	Cambios de reaccion y reparacion.	LIEB	LIEA
Citologia	12	16	16
Colposcopia	0	20	24
Biopsia	8	0	36
Cono	0	8	36

TABLA 1.

FUENTE HRLALM I.S.S.S.T.E.

Resultados del tratamiento con asa diatermica de acuerdo a el diagnostico Histopatologico de la conizacion.

Dx Cono	Pacientes	Pacientes curados	Pacientes no curados
LIEB	8	8	-
LIEA	36	33	3

TABLA 2.

FUENTE HRLALM I.S.S.S.T.E.

Dimensiones promedio del cono diatermico en caso de escision completa e incompleta de la lesion.

	Escision completa (n = 31)	Escision incompleta (n = 3)
Profundidad (cm.)	1.5	1.3
Diametro (cm.)	2.8	2.5

TABLA 3.

FUENTE HRLALM I.S.S.S.T.E.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA INSTITUCION

Control citologico a 3 meses post-tratamiento con
asa diatermica.

Pacientes	Limites normales	Inflamatorio	LIEB	LIEA
44	8	33	2	1

TABLA 4.

FUENTE HRLALM I.S.S.T.E.

BIBLIOGRAFIA

- 1.-Lazcano D.E., Hernández A: Etiología y factores predisponentes - del cáncer cervicouterino en la Ciudad de México. Presentado en: -- Tercer congreso nacional de investigación en salud pública. Enero- 27 y 29 de 1992, Cuernavaca Morelos.
- 2.-Olaiz G.: Análisis descriptivo en cáncer cervicouterino Repú-- blica Mexicana. Presentado en: Tercer congreso nacional de investi-- gación en salud pública. Enero 27 y 29 de 1992, Cuernavaca Morelos
- 3.-Escandón R., Benitez M.: Epidemiología del cáncer cervicouteri-- no en el IMSS. Presentado en: Tercer congreso nacional de investiga-- ción en salud pública. Enero 27 y 29 de 1992, Cuernavaca, Morelos
- 4.-Prendiville W., Cullimore J.: Large loop excision of the trans-- formation zone (LLETZ). A new method of management for women with-- cervical intraepithelial neoplasia. British Journal of Obstetric -- and Gynaecology 1989, 96:1054-1060
- 5.-National Cancer Institute Workshop. The 1988 Bethesda system -- for reporting cervical/vaginal citological diagnosis. JAMA 1989, -- 262:931
- 6.-Frank M., Paula A.: Infección genital por virus del papiloma - humano en adolescentes. Clínicas pediátricas 1990, 2:1281-1295
- 7.-Chanen W.: Electrocoagulation diathermy for cervical dysplasia and carcinoma in situ: A 15 year survey. Obstetrics and Gynecology- 1983, 61:673-679.
- 8.-Gallego G.: Actualización en crioterapia. Usos en ginecología - Rev. colombiana de ginecología y obstetricia 1991, 42:271-276
- 9.-Ricaud L, Hernández J.: Neoplasia intraepitelial del cérvix.-- Rev. Mex. Gin Obst, 5-23
- 10.-Heather M.: Evidence against diathermy as a beneficial treat-- ment for human papillomavirus infection of the cervix. Aus NZ J -- Obstet Gynaecol 1989, 29:439-442
- 11.-Luesley D., Cullimore J.: Loop diathermy excision of the cer-- vical transformation zone in patients with abnormal cervical sme-- ars. Br Med J 1990, 300:1690-1693
- 12.-Mor-Yosef S., Lopes A.: Loop diathermy cone biopsy. Obstetrics and Gynecology 1990, 75:884-886
- 13.-Prendiville W.: A low voltage diathermy loop for taking cervi-- cal biopsies: a qualitative comparison with punch biopsy forceps - British Journal of Obstetrics and Gynaecology 1986, 93:773-776
- 14.-Saunders N., Anderson D.: Endoscopic localization of the squa-- mocolumnar junction before cervical cone biopsy in 284 patients.-- Cancer 1990, 65:1312-1317

- 15.-Jordan J.: Laser treatment of cervical intraepithelial neoplasia. *Obstetrical and Gynecological Survey* 1979,34:831
- 16.-Kolstad P.: Conization treatment cervical intraepithelial neoplasia. *Obstetrical and Gynecological Survey* 1979,34:827
- 17.-Alvarez-Bravo A.: Estudio de la criolesión del cuello uterino. *Gaceta médica de México* 1991,127:257-260
- 18.-Hollyock V.: Cervical function following treatment of intraepithelial neoplasia by electrocoagulation diathermy. *Obstetrics and Gynecology* 1983,61:79-81
- 19.-Ruíz M.J.A.: Papel de la colposcopia en el diagnóstico de la neoplasia intraepitelial del cervix. *Ginecología y Obstetricia de México*. 1985,53:115-118
- 20.-Chanen W.: Electrocoagulation diathermy treatment of cervical-intraepithelial neoplasia. *Obstetrical and Gynecological Survey* -- 1979,34:829-830