

11217



**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO**

156

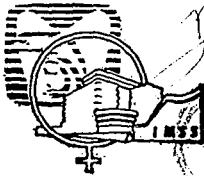
FACULTAD DE MEDICINA

275

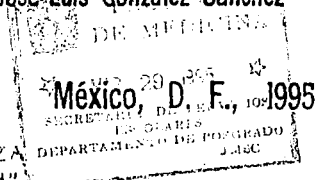
División de Estudios de Postgrado
Hospital de Gineco Obstetricia
"Luis Castelazo Ayala"
I. M. S. S.

ESTUDIO COMPARATIVO DEL ASA DIATERMICA VS
BIOPSIA DIRIGIDA POR COLPOSCOPIA EN EL
DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE LA NEOPLASIA
INTRAEPITELIAL CERVICAL

T E S I S
para obtener el Título en la Especialidad de
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA
p r e s e n t a
DR. ADOLFO TINKER FRIAS



Asesor: Dr. José Luis González Sánchez



REGO "Luis Castelazo Ayala"



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 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.

11217

UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

156

2EJ

FACULTAD DE MEDICINA

División de Estudios de Posgrado

Hospital de Gineco-Obstetricia

"Luis Castelazo Ayala"

I. M. S. S.

ESTUDIO COMPARATIVO DEL ABR DIATÉRMICA VS
BIOPSIA DIRIGIDA POR COLPOSCOPIA EN EL
DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA NEOPLASIA
INTRACERVICAL CERVICAL

T E S I S

para obtener el Título en la Especialidad de
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

Presenta
DR. ADOLFO TINKER FRIAS

Asesor: Dr. José Luis González Sánchez

México, D. F. 1995

AGRADECIMIENTOS:

A mis PADRES:

Gracias por el eterno apoyo moral y económico
sin ustedes no hubiera superado los obstáculos

A mi Esposa Alida:

Mujer de grandes virtudes, la cual siempre me
brindó su apoyo en los momentos mas difíciles
en esta gran carrera contra el tiempo

A mi hija Nicole:

Por traer a nuestras vidas regocijo y buenaventura.

AL Dr. Medrano:

Hombre de muchos méritos, y ejemplo a seguir,
gracias por toda su ayuda.

Al Dr. Gonzalez Sánchez:

Tutor y amigo gracias por brindarme su amistad.

INDICE

Resumen	2
Antecedentes	3
Material y métodos	9
Resultados	10
Discusión	13
Conclusiones	16
Bibliografía	17
Tablas y Gráficas	21

Resumen:

Se realizó un estudio comparativo en la Clínica de Colposcopia del Hospital de Ginecología y Obstetricia "Luis Castelazo Ayala", I. M. S. S. de noviembre 1993 hasta noviembre de 1994. En 62 pacientes con sospecha citológica de neoplasia intraepitelial cervical, el diagnóstico histológico fue realizado con la biopsia excisional tomada a partir de la zona de transformación cervical a través del asa diatérmica. Este grupo se comparó con otro grupo de 62 pacientes que tuvieron la misma sospecha citológica y que se les realizó biopsia cervical dirigida por colposcopia.

No hubo diferencia significativa con respecto a edad, inicio de vida sexual, número de compañeros sexuales, número de gestaciones, antecedente de uso de hormonales orales o tabaquismo, entre los dos grupos. Las complicaciones con el uso del asa diatérmica fueron divididas en transoperatorias y postoperatorias. El grupo en el cual se utilizó el asa diatérmica tuvo una correlación de certeza colpo-histológica del 71%, mientras el del grupo de biopsia dirigida fue del 54%, lo que demuestra que el uso del asa diatérmica mejora la precisión del diagnóstico histológico de NIC.

Antecedentes:

El diagnóstico preliminar para cáncer cervical se lleva a cabo a través de la citología cervical. Los problemas asociados con este método han sido tema de muchos estudios. En una revisión realizada por Koss (1), se llegó a la conclusión de que a pesar de que el sistema de citología cervical tiene fallas, todavía es un arma efectiva para la detección del cáncer. La historia natural de la neoplasia intraepitelial cervical todavía es un tema controversial. Generalmente es aceptado que los grados I y II de neoplasia intraepitelial podrán regresar, persistir o progresar, a una etapa III. Después de algunos años de persistencia, un porcentaje sustancial de neoplasia cervical intraepitelial progresará a un carcinoma invasivo. Consecuentemente, todas las pacientes con un grado III de neoplasia intraepitelial cervical necesitan tratamiento, además muchos especialistas también tratan las lesiones de neoplasia intraepitelial cervical grados I y II. En el caso de una citología cervical anormal, se necesita una investigación adicional. En general, el manejo de estas pacientes consiste en la destrucción o excisión completa de la zona de transformación después de que se haya descartado un carcinoma invasivo a través del examen histopatológico. La biopsia dirigida por colposcopia ha sido aceptada durante muchos años como una técnica valiosa para realizar el diagnóstico histológico adecuado. Pero hay autores como Buxton y cols (2), que han encontrado que la biopsia dirigida por colposcopia puede ser un método inadecuado para valorar la severidad de la lesión epitelial. En el estudio realizado por los autores anteriormente

mencionados, encontraron que un total de 243 pacientes que acudieron a la clínica de colposcopia por citologías cervicales anormales, el 53% tuvieron lesiones de menores grados, cuando fueron comparados a los resultados obtenidos a través del uso del asa diatérmica. En el 63% de estas pacientes estaban involucradas lesiones de alto grado.

Para pacientes con neoplasia intraepitelial cervical, los objetivos del tratamiento es el alcanzar una tasa razonable de cura con efectos colaterales mínimos y preservar la fertilidad. La excisión electroquirúrgica de la zona de transformación permite la opción de diagnóstico y tratamiento al mismo tiempo durante la visita de la paciente al consultorio. El uso de el asa de alambre delgado para la excisión de la neoplasia intraepitelial cervical es un método conceptual totalmente diferente que la resolución de la neoplasia intraepitelial por fulguración. Aunque la electrocauterización fue utilizada desde el inicio del siglo 20 para el tratamiento de patologías cervicales, especialmente la cervicitis crónica, no fue sino hasta 1940 que Younge (3) utilizó este método como profiláctico en la remoción de la zona de transformación, en este estudio por el autor mencionado, debido a los excelentes resultados obtenidos, sugirió que pacientes con carcinoma in situ que deseaban mantener su función reproductiva deberían de recibir un tratamiento con electrocauterización como alternativa a la histerectomía o biopsia por cono. En 1968, Richart y Sciara (4) publicaron un estudio con 170 pacientes con neoplasia intraepitelial cervical las cuales fueron tratadas con fulguración en vez de someterse a una biopsia por cono o histerectomía. Con una sola aplicación de fulguración hubo un porcentaje de éxito del 89 %, siendo que la mayoría de las pacientes tenía neoplasia intraepitelial cervical grado I(67%).

Las desventajas de la electrocauterización de la lesión fue la estenosis cervical frecuente, dolor corporal, y no fue eficaz para la neoplasia intraepitelial cervical grado III. Se utilizaron otros métodos como la electrocoagulación diatérmica radical por Channen (5) en 1970 pero este método también tuvo sus desventajas. No fue hasta la segunda guerra mundial que Raoul Palmer (6) utilizó asas finas de alambres no mayores de 6 mm para el tratamiento de las lesiones cervicales. Fue Rene Cartier (7) que inició utilizando el asa diatérmica tanto como instrumento de biopsia como terapéutico para la neoplasia intraepitelial cervical.

Se realizó la biopsia con el método mencionado cuando era descartada la existencia de cáncer microinvasor, o región con compromiso de glándulas profundas. En 1986, Prendiville (8) realizó un estudio donde comparó el tamaño y calidad de biopsias cervicales de mujeres con sospecha citológica de neoplasia intraepitelial cervical y concluyó que las biopsias a través del asa diatérmica eran significativamente mayores con respecto al diagnóstico que las tomadas por la biopsia dirigida, siendo el diagnóstico de neoplasia intraepitelial cervical mas preciso especialmente el de microinvasor. Además, no hubo diferencia significativa en la extensión del daño al tejido utilizan los dos métodos.

En 1989, Prendiville (9) y cols., describieron la técnica de la excisión de la zona de transformación con asa diatérmica grande. En este estudio se realizó la excisión completa de la zona de transformación a 111 mujeres con citología sospechosa con control subsecuente. Con ésta técnica se modificó el asa diatérmica original de Cartier incorporándose un sistema de corte y coagulación con asas mayores las cuales tienen en su base un material de aislamiento para minimizar el daño diatérmico al epitelio removido. La ventaja demostrada con

este estudio es que remueve en vez de destruir el tejido sospechoso, además se envía toda la zona de transformación y así disminuye la posibilidad de no diagnosticar una microinvasión. En otro estudio realizado por Gunasekera y cols., (10) demostraron la mayor rapidez y eficacia a menor costo de la excisión de la zona de transformación con asa diatérmica cuando fue comparada al láser para el tratamiento de la neoplasia intraepitelial cervical. También Oyesana (11) demostró que la conización con el asa diatérmica, que en general utiliza el mismo principio que la excisión de la zona de transformación, tiene ciertas ventajas como la de costo, menos tiempo quirúrgico y menos morbilidad que la conización con bisturí. Apgar y cols. describieron las ventajas del asa diatérmica sobre la crioterapia. Además realizaron un estudio con 96 pacientes que se sometieron a la excisión con asa diatérmica y de ellas 79 pacientes tuvieron embarazos posteriormente sin complicaciones. Mor Yosef (13) y cols. realizaron un estudio para comparar la biopsia por cono utilizando el asa diatérmica en pacientes con epitelio anormal que se extendía al canal endocervical, sospecha de cáncer microinvasor y discrepancias entre la citología, colposcopia y/o biopsia histológica y concluyeron que el asa diatérmica era un método eficaz, sencillo, y de bajo costo hospitalario y ambulatorio.

Justificación:

Cuando se comenzó a utilizar el frotis citológico cervical para detección del cáncer cervico-uterino y sus precursores, existían pocas opciones terapéuticas para el tratamiento de la neoplasia intraepitelial cervical. Inicialmente se realizaba o una histerectomía o una biopsia por cono en casi todos los casos. Ambos métodos quirúrgicos tenían obvias desventajas, como la pérdida de la capacidad reproductiva después de la histerectomía y las complicaciones de sangrado, estenosis, e infertilidad después de una biopsia por cono. Debido a estos problemas, se inventaron métodos no quirúrgicos para el manejo de lesiones precursoras del cáncer cervical. Estos métodos como la biopsia dirigida por colposcopia, electrocauterización, crioterapia, o terapia ablativa con láser también tienen sus desventajas; tales como la muestra insuficiente del material de biopsia, la estenosis cervical, descarga vaginal profusa post tratamiento, el dolor, y la destrucción térmica del tejido excisionado, respectivamente. El tratamiento de la neoplasia intraepitelial cervical con el asa diatérmica tiene las ventajas sobre la biopsia dirigida por colposcopia de tener un porcentaje de resolución diagnóstica y terapéutica a un bajo costo. Además mas confiable en el diagnóstico del cáncer microinvasor. Es por ello que consideramos de utilidad realizar un estudio en el cual se intente establecer si el método a través del asa diatérmica es mejor que el de la biopsia dirigida para el diagnóstico y tratamiento de la neoplasia intraepitelial cervical.

Objetivo:

- 1. Valorar la ventaja diagnóstica de la excisión con asa diatérmica la zona de transformación bajo anestesia local, sobre la biopsia dirigida por colposcopia**
- 2. Efectividad diagnóstica y terapéutica simultánea de la excisión con asa diatérmica.**
- 3. Ahorro en tiempo, costo y recursos humanos en el tratamiento definitivo.**

Material y métodos:

Se incluyeron 124 pacientes, vistas del 19 de noviembre de 1993 al 19 de noviembre de 1994 en el servicio de Colposcopia del Hospital de Gineco Obstetricia "Luis Castelazo Ayala" del I.M.S.S. de 16 a 65 años. Los criterios de inclusión fueron: a) Evidencia clínica de buen estado de salud a través de una historia clínica completa, b) Evidencia citológica de neoplasia intraepitelial cervical y c) Colposcopia satisfactoria. Los criterios de exclusión fueron: a). Embarazo, b) Colposcopia no satisfactoria, c) Lesión amplia de cérvix y / o con extensión a fornix, de lesión colposcópica sospechosa de microinvasor o invasor. Se realizó en forma aleatoria la toma de biopsia y el LETZ (excisión de la zona de transformación con asa diatérmica), siendo este último realizado bajo anestesia local con xilocaína al 2. % con epinefrina colocada en forma intracervical en 4 puntos (a las 12:00, 3:00, 6:00, 9:00 hrs) según marcas horarias, usándose una asa de 20 x 8 mm, un equipo electroquirúrgico marca ERB, un asa electrodo de balón de 5 mm para coagulación. Posteriormente se realizó curetaje endocervical por arriba del ápice del cono extraído, colocándose en papel filtro, para ser fijados ambos especímenes en formol, siendo referido el LETZ con seda a las 12 hrs., para su posterior interpretación.

Para la biopsia se realizó bajo visión colposcópica utilizándose la pinza de Schubert, tomándose del sitio más sospechoso, posteriormente las muestras tomadas fueron fijadas en formol para ser remitidas al servicio de patología para su interpretación histopatológica y su correlación cito-colpo e histológica.

El análisis estadístico se llevó a cabo con la Chi cuadrada

Resultados:

De las 62 pacientes sometidas a biopsia dirigida por colposcopia, el rango de edad fue de 28 a 58 años, con una media de 43.2 años, el inicio de la vida sexual activa fue de los 14 a 28 años con una media de 21.1 años, el número de compañeros sexuales fue de 1 a 6 con una media de 2.3, las gestaciones de II a XII con una media de 4.3. No hubo relevancia con respecto a los antecedentes de hormonales orales y el tabaquismo.

Se encontró en las pacientes sometidas a biopsia dirigida por colposcopia una frecuencia de condiloma asociado a NIC en 12 pacientes (19.3 %); de NIC I en 14 pacientes (22.5 %); NIC II en 18 pacientes (29.0 %); NIC III en 14 pacientes (22.5 %); en tres pacientes el estadio histopatológico reporto NIC III + Invasor (4.8 %) y en una paciente (1.6 %) se reporto como alteraciones compatibles con NIC sin reportar el grado, como se muestra en la gráfica 1. La correlación colposcópica-histológica fue: para NIC en el 10% y el Microinvasor de certeza en 20 pacientes (32.2 %); en desacuerdo en un grado de NIC en 14 pacientes (22.5 %), en desacuerdo hasta dos grados de NIC 18 pacientes (29.0 %), desacuerdo hasta tres grados en 8 pacientes (12.9 %), y en dos pacientes el diagnóstico de microinvación fue realizado a través de la biopsia, ver gráfica 2.

De las 62 pacientes sometidas a LETZ el rango de edad fue de 26 a 54 años con una media de 34.6 años; el inicio de la vida sexual activa fue de los 14 a 38 años con una media de 19.1 años; el número de compañeros sexuales fue de 1 a 5 con una media de 2.1; las gestaciones de 0 a VIII y al igual que en el grupo anterior

no hubo importancia con respecto al antecedente de hormonales orales ni el tabaquismo. La correlación colposcópica-histológica fue de NIC I en 16 pacientes (25.8%), de NIC II en 20 pacientes (32.2%), 18 pacientes con NIC III (29.0%), en 4 pacientes se diagnosticó microinvasor (6.4%) y en 4 pacientes (6.4%) los especímenes fueron reportados como normales, gráfica 3. En los especímenes reportados como NIC III se halló asociado a un foco de microinvasión en tres pacientes, en otra paciente se reporto el borde con probable microinvasión y en otro espécimen que se reporto como NIC III, hubo cambios celulares y arquitectónicos focales sugestivos mas no concluyentes de invasión.

Con respecto a los bordes se encontraron libres de NIC en 18 pacientes (29%), con condiloma en 5 (8.0%), con NIC en 24 pacientes (38.7%), con microinvasión 5 (8.0%), y en 10 pacientes (16.1%) los bordes quirúrgicos no pudieron ser evaluados por alteración termal del tejido y multifragmentación, ver gráfica 4. El legrado endocervical fue reportado como normal en 31 pacientes (50%), insuficiente en 4 (6.4%), condiloma en 6 pacientes (9.6%), con neoplasia en 8 (12.9%), alteraciones de displasia en 4 (6.4%) y en 6 pacientes no se realizó, la diferencia de legrados reportados como normales con el resto de los resultados se encontró significativa estadísticamente cuando se analizó con Chi cuadrada con un valor de $p < 0.001$, como se puede observar en la gráfica 5. La correlación colpo-histológica fue de certeza en 40 pacientes (64.5%), con un grado de diferencia en 13 pacientes (20.9%), y con más de un grado de diferencia en 9 pacientes (14.5%), el análisis estadístico con Chi cuadrada mostró que la correlación de certeza fue diferente estadísticamente con el resto de correlaciones, como se muestra en la gráfica 6 con un valor de $p < 0.001$.

Las complicaciones ocasionadas por el LETZ fueron reportadas:

Transoperatorias: 4 pacientes (6.4%) presentaron dolor tipo cólico en hipogastrio durante la cirugía cediendo con la aplicación de mas xilocaína, 2 pacientes (3.2 %) presentaron hipertensión con diastólicas de hasta 110 mmHg ameritando tratamiento específico.

Postoperatorias: 7 pacientes (11.2 %) presentaron sangrado transvaginal el cual cedió en 3 pacientes con taponamiento vaginal temporal y las otras 4 pacientes ameritaron electrofulguración, otras 3 pacientes (4.8 %) presentaron dolor pélvico difuso de leve a moderada intensidad cediendo con inhibidor de prostaglandinas, y finalmente 1 paciente (1.6 %) presentó fiebre y dolor pélvico al 7º día pos LETZ considerándose como probable enfermedad pélvica inflamatoria siendo tratada a base de tetraciclina y naproxen con lo que cedieron las molestias. Ninguna paciente ameritó hospitalización por sangrado u otra complicación. Para la biopsia dirigida por colposcopia no se observó complicación.

Discusión:

De acuerdo a nuestros resultados se puede apreciar que al igual que en otras estadísticas la mayor frecuencia de NIC es cada vez mas frecuente en mujeres jóvenes (14), como se apreció en nuestro estudio cuya mayor incidencia fue en la 3ª década de la vida, asociado al inicio de vida sexual tempranamente entre los 18 a 21 años visto en ambos grupos de biopsia y LETZ. No tubo importancia significativa el antecedente de hormonales orales y tabaquismo.

Así mismo cabe hacer notar la elevada frecuencia de condiloma asociado a NIC diagnosticado por biopsia y LETZ dado que el diagnóstico colposcópico inicial fue solo de NIC. El estudio de Howe confirma el hallazgo ya que encontró que en 22 mujeres la biopsia a través del asa diatérmica reporto NIC pero la biopsia dirigida por colposcopia demostró solamente metaplasia escamosa e infección por el virus del papiloma humano. Con respecto al desacuerdo colposcópico e histológico encontrado en el 67.6 % de este grupo, cabe pensar que esto puede deberse a:

- a) diagnóstico incorrecto por parte del colposcopista, lo cual ya ha sido reportado en otros estudios hasta del 58 % (16),
- b) no haber tomado la biopsia del sitio indicado, siendo este último el factor más creíble.

En el grupo de LETZ la correlación colpo-histológica fue: de certeza en 64.5% de las pacientes y con un grado de diferencia del 35.4 %, lo que sugiere una gran exactitud colposcópica a diferencia de la biopsia. Este hallazgo fue observado por Bonardi y cols. (17), en un estudio realizado donde compararon los

diagnósticos histológicos obtenidos a través del uso del asa diatérmica y la biopsia dirigida por colposcopia en 337 mujeres, encontrando un grado de certeza de 52.4 % y grado de diferencia de 31.4 %. Este estudio confirmó otros reportes (15) de que existe una discrepancia entre los resultados de biopsias obtenidos a través de la biopsia dirigida y el asa diatérmica. En la mayoría de los casos, la discrepancia fue de un grado o más de NIC a través de la biopsia dirigida. Sin embargo, un diagnóstico subestimado de la biopsia fue reportado en 51 % de los casos de NIC 111 / microinvasor el cual fue detectado por la técnica a través del asa diatérmica.

En nuestro estudio 4 pacientes del grupo del asa diatérmica los especímenes enviados fueron reportados como normales, los diagnósticos iniciales fueron de 2 pacientes con NIC II, una con NIC III, y otra con NIC III + VPH. Si bien tiene una baja frecuencia de complicaciones como estenosis cervical, la cual fue observada en el 1 % de 424 pacientes por Keijser (18) y Murdoch de 1.8 % (19), se trata de un sobretratamiento que puede aumentar la morbilidad de la paciente a través del factor principal de complicación que es la hemorragia (18).

La infertilidad después de la excisión por asa diatérmica no tiene relación con el procedimiento según Keijser (18) y Haafeden (20). Este último autor comparó a 194 pacientes embarazadas que habían sido sometidas a LETZ previo al embarazo y cuando comparó el resultado obstétrico con un grupo control evidencio que no había diferencia significativa entre los dos grupos.

Al valorar nuestros bordes quirúrgicos se encontró que el 38.7 % quedaron con NIC, 5 pacientes (8.0 %) con microinvasión y en 10 pacientes (16.1 %) los bordes quirúrgicos no pudieron ser evaluados por el patólogo. Este hecho

apoyaría el uso de una asa mas grande como la de 2.0 cm x 1.0 cm ó 2.0 cm x 2.0 cm (21) que extraería un mayor fragmento causando a su vez menor daño térmico al evitar la multifragmentación que habitualmente ocurre al usar asa pequeñas. Autores tales como Shafi (22), Buxton (23) y Murdoch (24), han recomendado el manejo expectante con examen citológico regular, está justificado en pacientes con citología anormal después de un procedimiento con asa diatérmica. El alto porcentaje de éxito significa que un reporte de excisión incompleta debe orientar a un seguimiento colposcópico y citológico estricto, para identificar el pequeño número de mujeres con NIC residual después del procedimiento con asa diatérmica.

Conclusiones:

- El asa diatérmica permite la opción de realizar el diagnóstico y a la vez tratamiento de la neoplasia intraepitelial cervical siempre y cuando este bien indicada 1º colposcopia satisfactoria, 3º evidencia de lesión de NIC sin lesión sospechosa de microinvasión o invasión y 2º legrado endocervical negativo previo, alcanzado una tasa razonable de cura con efectos colaterales minimos preservando la fertilidad.
- Este procedimiento ambulatorio esta especialmente recomendado a pacientes jóvenes, siendo ésta la población que mayormente es afectada por la neoplasia intraepitelial cervical, ya que preserva la función del cérvix.
- Nuestro estudio confirma los resultados de discrepancia entre los resultados histopatológicos obtenidos a través de la biopsia dirigida por colposcopia y el asa diatérmica siendo mas precisas y confiables los del último método citado.
- En los próximos estudios se deberá usar una asa mas grande con la finalidad de extraer la mayor cantidad de tejido con NIC y poder asegurar los bordes libres, siempre bajo control colposcópico.

Bibliografía:

1. Koss LC: 'The Papanicolaou test for cervical cancer detection. JAMA, 1989; 261: 737-743.
2. Buxton EJ, Luesley DM, Wade-Evans T, Jordan JA: Residual Disease after Cone Biopsy: Completeness of Excision and Follow-Up Cytology as Predictive Factors. *Obstet Gynecol*, 1987; 50: 529-532.
3. Younge PA y Hertig AT: A study of 135 cases of carcinoma in situ of the cervix at the Free Hospital for women. *Am J Obstet Gynaecol*, 1949 :867-895.
4. Richart RM y Sciarra JJ: Treatment of cervical dysplasia by outpatient electrocauterization. *Am J Obstet Gynaecol*, 1968; 101: 200-205.
- 5- Channen W: Symposium on cervical neoplasia III. Electrocoagulation diathermy. *Colpos Gynaec Laser Surg*, 1984; 1: 281-284.
6. Wright TC y cols: Electrosurgery for HPV-related diseases of the lower genital tract. Libro Spitaer M, Chernys A.E. y col. Arthur Vision Incorp., 1992: 79.
7. Cartier R, Turner MJ, Kelehan P, Murphy JF: Use of the diathermy loop in the diagnosis and treatment of lesions of the uterine cervix. *Am J Obstet Gynaecol*, 1984; 15 255-259.

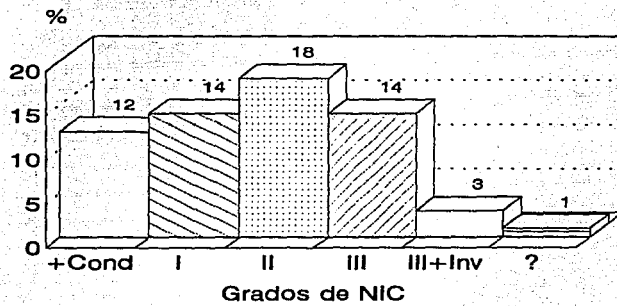
8. Prendiville W, Roy D, Berry PJ: A low voltage diathermy loop for taking cervical biopsies: A qualitative comparison with punch biopsy forceps. *Br J Obstet Gynaecol*, 1986; 93: 773-776.
9. Prendiville W, Cullimore NS: Large loop excision of the transformation zone (LLETZ) *Brit J Obstet Gynaecol*; 96: 1054-1060, 1989.
10. Gunasekera JH, Phipps JH, Lewis BV: Large loop excision of the transformation zone (LLETZ) compared to carbon dioxide laser in the treatment of NIC. *Brit J Obstet Gynaecol*, 1990; 97: 995-998.
11. Oyesana OA, Amerasinghe CN, Manning EA: Outpatient excisional management of cervical intraepithelial neoplasia. *Am J Obstet Gynaecol*, 1993; 168: 485-488.
12. Apgar BS, Wright T, Pfenninger JL: Loop electrosurgical excision procedure for NIC. *Am Fam Phys*, 1992; 46: 505-518.
13. Mor-Yosef S, Lopes A, Pearson S, Monaghan JM: Loop diathermy cone biopsy. *Obstet Gynaecol*, 1992; 75: 884-886.
14. Wright TC, Gagnon S, Richart RM, Ferenczy A: Treatment of Cervical Intraepithelial Neoplasia using the Loop Electrosurgical Excision Procedure. *Obstet Gynaecol*, 1992; 7: 173-178.

15. Howe DT, Vincenti AC: Is large loop excision of the transformation zone (LLETZ) more accurate than colposcopically directed punch biopsy in the diagnosis of cervical intraepithelial neoplasia? *Brit J Obstet Gynaecol*, 1991; 98: 588-591.
16. Townsed DE, Richart RM: Diagnostic Errors in Colposcopy. *Gynaecol Oncol*, 1981; 12: 259-264.
17. Bonardi R, Cechini S, Grazzini G, Ciatto S: Loop Electrosurgical Excision Procedure of the Transformation Zone and Colposcopically Directed Punch Biopsy in the Diagnosis of Cervical Lesions. *Obstet Gynaecol*, 1992; 80: 1020-1022.
- 18- Keijser KC, Kenemans P, Van der Zandem PH, Schijf CPT, Vooijs P, Rolland R: Diathermy loop excision in the management of cervical intraepithelial neoplasia: Diagnosis and treatment in one procedure. *Am J Obstet Gynaecol*, 1992; 166: 1281-1287.
19. Murdoch J B: Histological incomplete excision of CIN after large loop excision of the transformation zone(LLETZ) merits careful follow up, not retreatment. *Brit J. Obst. Gynecol*, 1992; 99: 990-993.
20. Haffenden DK, Bigrigg A, Codling BW, Read MD: Pregnancy following large loop excision of the transformation zone. *Brit J Obstet Gynaecol*, 1993; 100: 1059-1060.

21. Montz FJ, Holschneider CH, Thompson DR: Large-Loop Excision of the Transformation Zone: Effect on the Pathologic Interpretation of Resection Margins. *Obstet Gynaecol*, 1993; 81: 976-982.
22. Shafi MI, Dunn JA, Buxton EJ, Finn CB, Jordan JA, Luesley DM: Abnormal cervical cytology following large loop excision of the transformation zone: a case controlled study. *Brit J Obstet Gynaecol*, 1993; 100: 145-148.
23. Buxton EJ, Rosen DJ, Menasle Y, Screenspoon JS y cols: Invasive cervical disease following large loop excision of the transformation zone. *Brit J Obstet Gynaecol*, 1992; 99: 614621.
24. Luesley DM, Cullimore J, Redman CWE y cols: Loop diathermy excision of the cervical transformation zone in patients with abnormal cervical smears. *Brit J Obstet Gynaecol*, 1990; 300: 1690-1693.

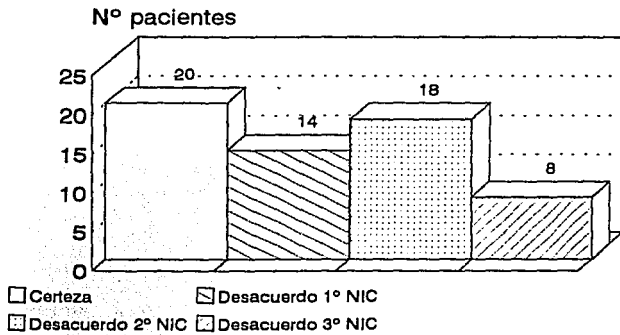
ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA INSTITUCION

GRADOS DE NIC ENCONTRADOS EN PACIENTES SOMETIDOS A BIOPSIA



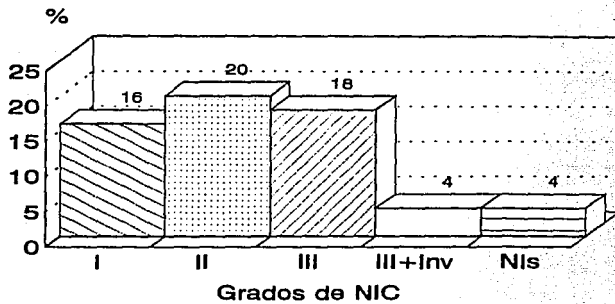
Gráfica N° 1

CORRELACION COLPOSCOPICA-HISTOLOGICA EN PACIENTES SOMETIDAS A BIOPSIA



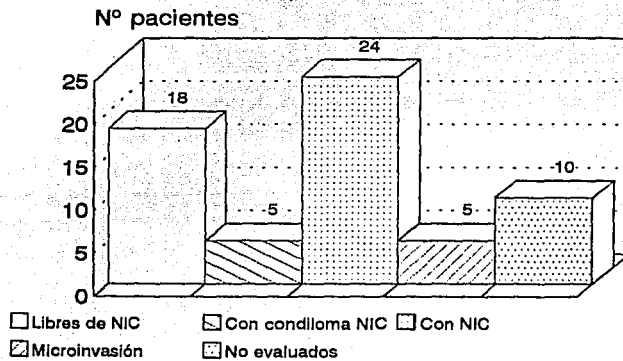
Gráfica N° 2

GRADOS DE NIC ENCONTRADOS EN PACIENTES SOMETIDOS A LETZ



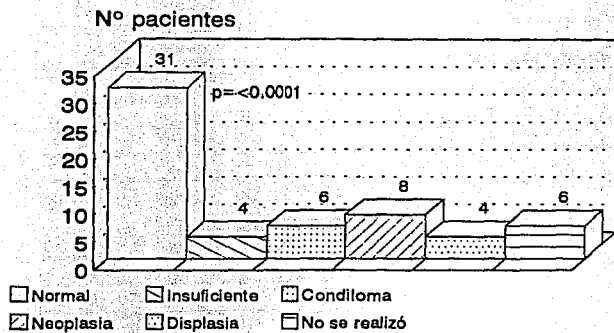
Gráfica N° 3

REPORTE DE LOS BORDES DE LA LESION



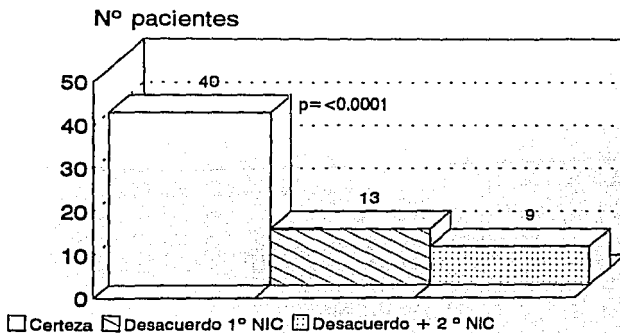
Gráfica N° 4

REPORTE DEL LEGRADO ENDOCERVICAL POST LETZ



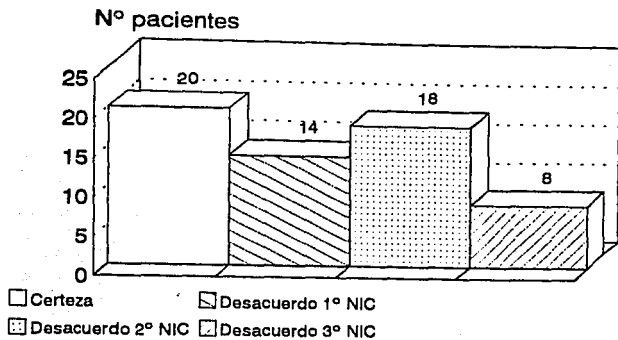
Gráfica N° 5

CORRELACION COLPOSCOPICA-HISTOLOGICA EN PACIENTES SOMETIDAS A LETZ



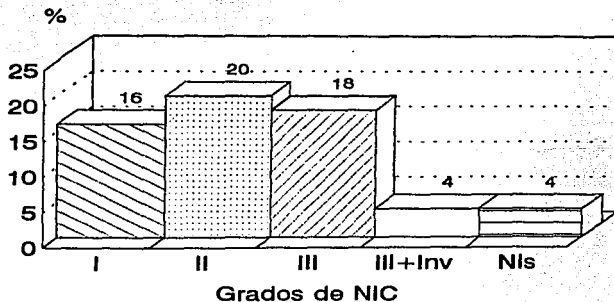
Gráfica N° 6

CORRELACION COLPOSCOPICA-HISTOLOGICA EN PACIENTES SOMETIDAS A BIOPSIA



Gráfica N° 2

GRADOS DE NIC ENCONTRADOS EN PACIENTES SOMETIDOS A LETZ



Gráfica N° 3