

CONIZACIÓN CON ASA DE RADIOFRECUENCIA

Experiencia en el Hospital de San José

*Pablo Alberto Galvis MD**, *José Miguel Guío MD***, *Álvaro Enrique Rojas MD****, *Carlos Raúl Melo MD*****,
*Carlos Humberto Pérez MD******, *Alejandro Pachón MD******

Resumen

Con el objetivo de evaluar la experiencia del Hospital de San José en la conización cervical con asa de radiofrecuencia, se realizó una investigación retrospectiva, transversal y analítica con 390 pacientes que fueron sometidas a dicho procedimiento en nuestro hospital entre abril de 1998 y marzo de 2004. Las variables evaluadas fueron: edad, factores de riesgo para cáncer cervical, diagnóstico citológico, colposcópico e histológico tanto de la biopsia dirigida como del cono, el manejo y seguimiento post-conización y las complicaciones. El rango de edad predominante fue de 26 a 35 años en 39% de los casos; el 73% eran portadoras de lesiones de alto grado y 14% de bajo grado por diagnóstico histológico previo al cono, 12% de las pacientes presentaron discordancia en citología – colposcopia - biopsia y 3% con sospecha de lesión oculta fueron sometidas al procedimiento. La correlación histológica biopsia vs. cono fue de 74%. En el 82% el cono fue suficiente, 14% de los casos presentaron bordes de sección comprometidos, 3% cubo endocervical positivo y 2% legrado del lecho del cono positivo. Al 23.6% de las pacientes se les realizó tratamiento complementario posterior a la conización, de las cuales el 75% fueron llevadas a histerectomía abdominal ampliada y 5% a reconización. La frecuencia de complicaciones fue muy baja (6.7%). Se concluyó que la conización del cérvix con asa de radiofrecuencia es una técnica quirúrgica efectiva para el diagnóstico y la terapia de las neoplasias intraepiteliales del cuello uterino.

Palabras clave: conización, asa de radiofrecuencia, neoplasia intraepitelial cervical.

Introducción

El canal cervical comunica la cavidad uterina con la vagina y está revestido con epitelio cilíndrico simple glandular de origen mülleriano. En el orificio

externo se fusiona con el epitelio pavimentoso poli-estratificado, el cual se origina del seno urogenital. El límite entre ambos epitelios, llamada zona de transición o unión escamocolumnar, es el sitio donde aparecen el mayor número de lesiones neoplásicas del cérvix.¹⁻²

Luego de emplear la colposcopia y la citología para el diagnóstico de las afecciones malignas de cuello, la conización se convirtió en la técnica conservadora diagnóstica y terapéutica más depurada.³⁻⁴

Su ventaja como método diagnóstico es la obtención de una amplia muestra de tejido para examen histológico y así resolver una serie de interrogantes

Fecha recibido: 15 de nov.2005 - Fecha aceptado: 15 de dic.2005

- * Ginecólogo, Hospital de San José.
- ** Ginecólogo, Hospital de San José.
- *** Ginecólogo, Hospital de San José. Instructor Asistente Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud.
- **** Ginecólogo, Hospital de San José. Instructor Asociado Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud.
- ***** Jefe Depto. de Ginecología y Obstetricia, Hospital de San José. Profesor Asociado Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud.
- ***** Jefe de la unidad de patología cervical y colposcopia, Hospital de San José. Profesor Asistente Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud.

como: naturaleza, localización y extensión precisa de las atipias celulares, relación con el tejido subyacente, demostración de la invasión del estroma y profundidad alcanzada así como determinar si la lesión ha sido extirpada totalmente. Constituye un procedimiento terapéutico al confirmar la ausencia de lesión en los bordes de sección.²⁻⁵

En la última década, el manejo de la patología cervical neoplásica preinvasora ha logrado un desarrollo preponderante con la técnica de resección con asa de radiofrecuencia (LLETZ: large loop excision of the transformation zone), método radioquirúrgico que utiliza corriente alterna de alta frecuencia. Al contacto con la célula aumenta el calor, la destruye y se convierte en vapor; esto produce un corte limpio de los tejidos con una mínima zona carbonizada. Este procedimiento permite la extirpación total de la zona de transformación cervical y su posterior evaluación diagnóstica, mediante el estudio histológico de la pieza obtenida.⁶

La técnica de la conización consiste en la extirpación de un cono de ápice truncado, cuya circunferencia de base asciende por el canal cervical en buena parte de su altura, la cual depende según se trate de mujeres en edad fértil.² La conización de cuello uterino es una intervención simple, con una cuota baja de complicaciones y una intervención con cicatrización rápida que conserva íntegra la capacidad reproductiva de la mujer. Las ventajas que representa este procedimiento para el cirujano y la paciente compensan las desventajas para el patólogo, quien debe realizar el diagnóstico histológico en un tejido que puede presentar distorsión de la arquitectura por artificios causados por el asa de radiofrecuencia.⁷

Motivados por lo antes expresado, se decidió realizar esta investigación para documentar nuestra experiencia con la conización en el Hospital de San José (pionero de la patología cervical en Colombia). No existen publicaciones de nuestra casuística, salvo una comunicación personal de uno de los autores (Dr. Carlos Pérez) sobre un estudio

similar sin publicar, que data de 1995; en la presente revisión reportamos la experiencia obtenida en los últimos seis años.

Indicaciones de la conización⁸

- Neoplasia intraepitelial cervical de alto grado (NIC).
- Sospecha de lesión oculta en endocérvix.
- Lesión que penetre el canal endocervical.
- Falta de correlación de citología- colposcopia- biopsia.
- Carcinoma microinfiltrante y/o adenocarcinoma en biopsia dirigida.
- Persistencia de citología anormal a pesar de colposcopia normal.
- Sospecha de carcinoma in situ por biopsia.

Técnica de conización⁹⁻¹⁰⁻¹¹

Igual que con todos los procedimientos quirúrgicos para la NIC, la conización con asa de radiofrecuencia esta contraindicada en mujeres con infecciones cervicovaginales activas y en aquellas con cáncer cervical invasivo. Debe utilizarse con cautela en mujeres embarazadas o cuando sufren trastornos hemorrágicos conocidos. Después de obtener el consentimiento informado, se coloca a la paciente en posición de litotomía y se introduce en la vagina un espéculo no conductor en vez de uno metálico, con capacidad de evacuación de humo. A continuación se aplica ácido acético al 3 a 5% y se utiliza el colposcopio para delinear los límites de la lesión; algunos autores aconsejan pintar el cérvix con solución de lugol para limitar la lesión, antes del procedimiento de extirpación.

Una vez que se observa la lesión se elige un asa de tamaño apropiado, que dependerá de la extensión

de la zona de transformación y la distancia a la que se prolongue dentro del conducto endocervical. Lo ideal es extirpar toda la zona de transformación completa en una pieza.

Se procede a conectar los tubos eliminadores de humo al espéculo y al evacuador de humo; se inyectan circunferencialmente en el cuello uterino hasta 10 cc de anestésico local. El asa debe pasarse en la dirección que facilite el procedimiento; después de activar la energía es posible observar chispas eléctricas que forman un arco en la punta del asa; enseguida se hunde con lentitud en el estroma cervical hasta la profundidad deseada; el espécimen en cono se extrae con una pinza. Si se requiere extirpación endocervical se usa un asa más pequeña para el segundo paso, ajustando la potencia a un nivel inferior; después de obtener la muestra con asa endocervical se aconseja un curetaje endocervical, porque la información es beneficiosa en la clasificación de pacientes para su seguimiento. Una vez recolectados todos los especímenes, se cauteriza con cuidado mediante el electrodo en esfera.

Se programa siempre una consulta cerca de diez días después del procedimiento. En ella se revisa el sitio operatorio, el informe de histopatología del espécimen y se traza el programa de seguimiento que responda a las inquietudes del paciente.

El índice de curación de mujeres que se tratan con el LLETZ depende de que los márgenes de conización sean positivos o negativos. En la segunda posibilidad cabe esperar un índice de curación cercana al 95%. Cuando son positivos llega al 85%. En 1 a 2% de los procedimientos con asa electroquirúrgica ocurren complicaciones, en particular hemorragia intensa e infección.

Materiales y métodos

Se realizó una investigación retrospectiva y analítica en el Hospital de San José Bogotá, de las pacientes que fueron sometidas a conización de cuello uterino entre abril de 1998 y marzo de 2004.

El grupo estuvo formado por 390 enfermas que respondieron un formulario con información sobre edad, factores de riesgo para cáncer de cervix, diagnóstico citológico, colposcopia, biopsia dirigida, resultado histológico de la pieza del cono, complicaciones, tratamientos complementarios y seguimientos hasta un año postconización.

Todas las conizaciones con asa de radiofrecuencia fueron realizadas en el Hospital de San José por especialistas de la unidad de patología cervical. La mayoría fueron valoradas mediante colposcopia en nuestra unidad, otras llegaron remitidas de su EPS (entidad promotora de salud) con diagnóstico histológico y autorización para la realización del procedimiento.

El protocolo de manejo contiene las indicaciones de conización similares a las referidas antes y nuestra técnica quirúrgica emplea los parámetros ya mencionados. En todos los casos se realiza adicionalmente cubo endocervical y legrado del lecho del cono.

Se utilizó un equipo ellman surgitron F.F.P.F 110V, un asa cortante consistente en un mango aislante que lleva unido un asa de alambre de acero de 0.2 mm de diámetro y de radios diferentes, así como un electrodo de esfera metálica de 5 mm de diámetro para electrocauterización.

El tiempo del procedimiento fue aproximadamente de 20 minutos, en forma ambulatoria y como indicaciones postoperatorias se recomendó reposo relativo por 72 horas, abstinencia sexual por un mes y control posterior en consulta externa diez días después del procedimiento. El seguimiento con citocolposcopia se efectuó cada cuatro meses durante el primer año, con variaciones de acuerdo al grado de severidad del diagnóstico histológico de la pieza del cono.

Resultados

El promedio de edad de las pacientes fue de 36.3 años con un rango que osciló entre 18 y 83 años, de

las cuales cerca del 65 % corresponde al grupo etáreo de 26 a 45 años (**Tabla 1**).

En cuanto a los reportes de patología de la biopsia del cérvix previa al cono, el principal hallazgo fue lesión intraepitelial (LIE) de alto grado (73%), anotando que existió un 4% de las pacientes (21) que no tuvieron reporte original en la historia clínica del resultado de patología antes de la conización, por ser remitidas de su EPS solo para la realización del procedimiento (**Tabla 2**).

En lo referente a las indicaciones del procedimiento quirúrgico (conización cervical), la predo-

minante fue la LIE de alto grado en el 73% de los casos, en 12% se presentó discordancia entre citología–colposcopia–biopsia y un 5% de las pacientes presentó resistencia de LIE bajo grado después de 2 años de seguimiento y el 10% restante presentó otras indicaciones (**Tabla 3 y figura 1**).

El informe definitivo de patología de la pieza de la conización reportó en 60% de los casos LIE de alto grado y sólo en 4% se evidenció carcinoma del cérvix (**Tabla 4 y figura 2**).

Tabla 1. Distribución por grupos de edad

Edad	No.	%
De 15 - 25 años	53	14%
De 26 - 35 años	151	39%
De 36 - 45 años	102	26%
De 46 - 55 años	56	14%
Mayor de 55 años	20	5%
Sin dato	8	2%
Total	390	100%

Tabla 2. Resultados de patología de la biopsia del cérvix previa a la conización

Patología	Biopsia	Biopsia
	No.	%
LIE bajo grado	54	14%
LIE alto grado	285	73%
Ca microinvasor	3	1%
Displasia no graduable	12	3%
Negativo	16	4%
Sin Dato	17	4%
Otros	3	1%
Total	390	100%

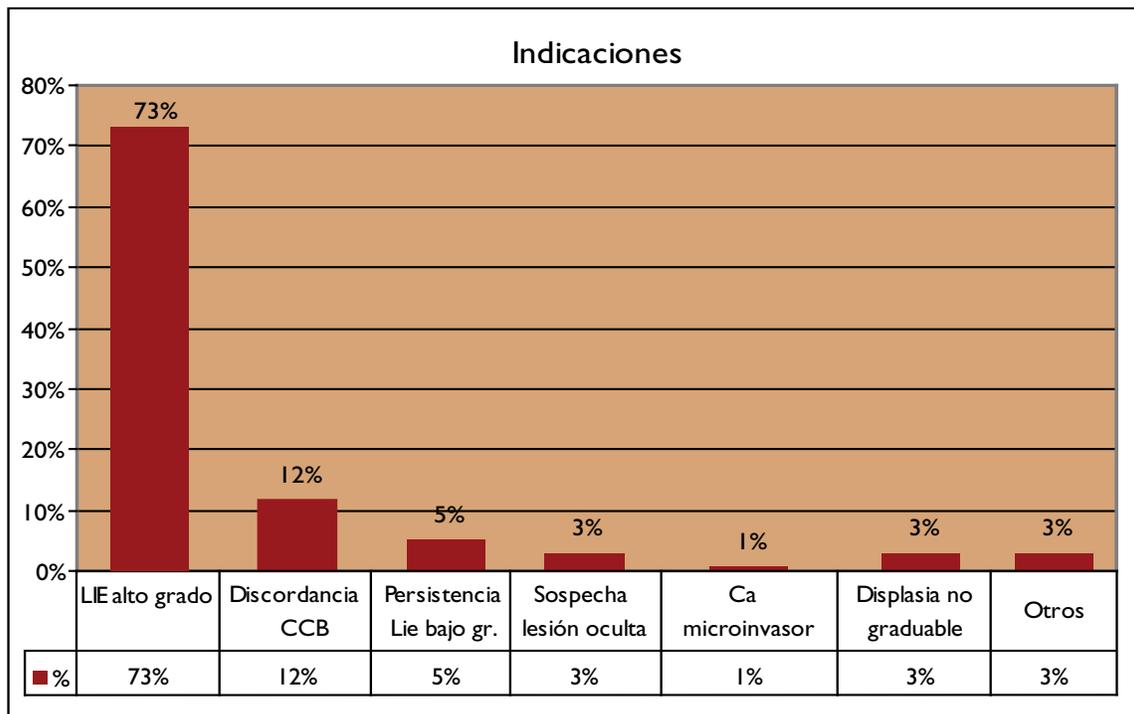


Figura 1. Indicaciones de la conización con asa de radiofrecuencia en el Hospital de San José.

Tabla 3. Indicaciones de la conización con asa de radiofrecuencia en el Hospital de San José

Indicaciones	No.	%
LIE alto grado	285	73%
Discordancia CCB	46	12%
Persistencia LIE bajo gr.	21	5%
Sospecha lesión oculta	11	3%
Ca microinvasor	3	1%
Displasia no graduable	12	3%
Otros	12	3%
Total	390	100%

La correlación histológica de la biopsia del cérvix y la pieza quirúrgica del cono fue de 74% (Figura 3).

La Tabla 5 muestra la suficiencia del cono en lo referente a la extensión quirúrgica de la lesión y la efectividad de la técnica empleada en nuestra institución. Se destaca que en el 82% los resultados son satisfactorios y el 14% presentan compromiso de los bordes por la lesión (Tabla 5 y figura 4).

Aproximadamente un 23.6% de las pacientes necesitaron terapia adicional al procedimiento quirúrgico: 69 fueron llevadas a histerectomía abdominal ampliada (HAA), siete se remitieron al Instituto de Seguro Social (ISS) para evaluación por el servicio de oncología y solo cinco requirieron reconización, cuya principal indicación fue el deseo de paridad de la paciente (Tabla 6).

Al evaluar las complicaciones presentadas por la conización cervical, solo se reportó un 6.7% de eventos adversos (26 pacientes), el mayor de los

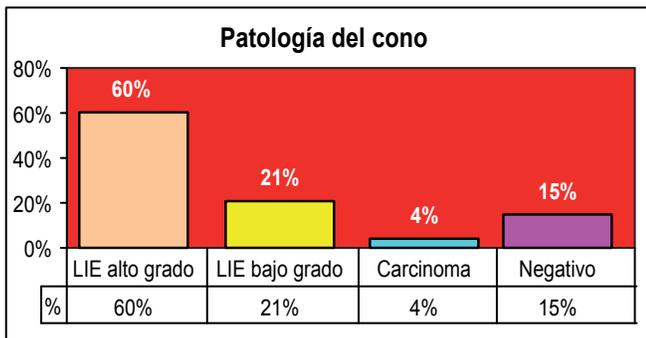


Figura 2. Resultados histopatológicos de la pieza de conización cervical.

Tabla 4. Resultados histopatológicos de la pieza de conización cervical

Patología cono	No.	%
LIE alto grado	235	60%
LIE bajo grado	81	21%
Carcinoma	16	4%
Negativo	58	15%
Total	390	100%

cuales corresponde a sangrado tanto, durante, como después del acto quirúrgico (15 pacientes). Cuatro requirieron cauterización quirúrgica en un segundo tiempo. Además, el 2.3% se quejaron de dolor en el posoperatorio inmediato, una paciente sufrió quemadura en la región glútea secundaria al funcionamiento inadecuado de los accesorios del equipo de radiofrecuencia y una última refirió vómito incoercible en el postoperatorio (Figura 5).

Discusión

Desde la década de los 90 son numerosas las publicaciones sobre la extirpación con asa diatérmica de las lesiones cervicales intraepiteliales.¹²

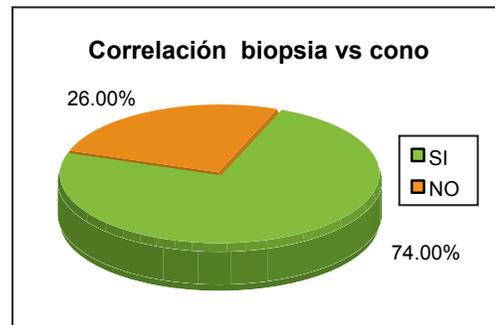


Figura 3. Correlación histopatológica biopsia de cérvix vs. conización.

Tabla 5. Suficiencia de la conización cervical

Suficiencia	No.	%
Satisfactoria	319	81.8%
Bordes positivos	55	14.1%
Cubo endocervical +	10	2.6%
Legrado endocervical +	6	1.5%
Total	390	100%

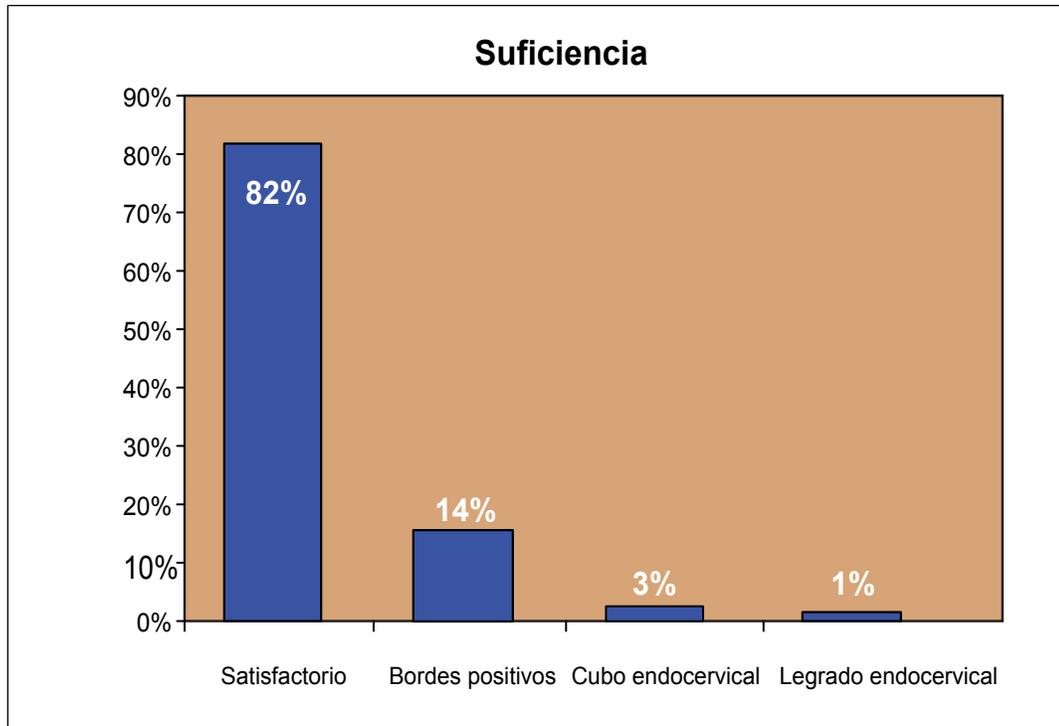


Figura 4. Suficiencia de la conización cervical.

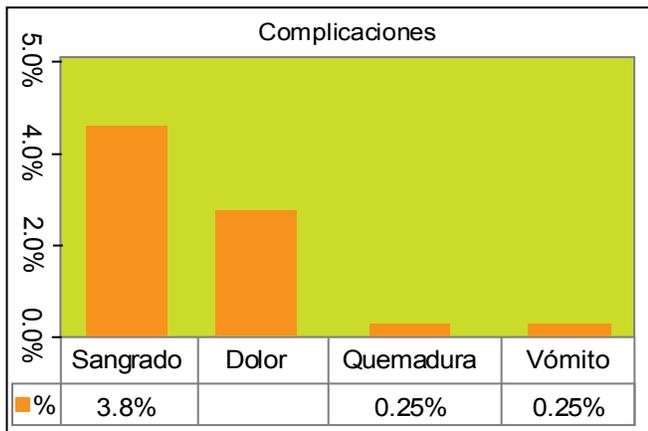


Figura 5. Complicaciones de la conización cervical en el Hospital de San José.

Tratamiento post-cono	No.	%
HAA	69	75%
Reconización	5	5.43%
Histerolinfadenectomía	4	4.34%
HAT	2	2.17%
Cauterización quirúrgica	4	4.34%
Remitida a oncología ISS	7	7.60%
Cerclaje cervical	1	1%
Total	92	100%

Las ventajas sobre otras técnicas (bisturí y láser) y cuando son efectuadas por profesionales entrenados en el diagnóstico de lesiones preneoplásicas, han superado en forma amplia las expectativas dada la facilidad del uso, menor costo, baja incidencia de complicaciones y mínimo artificio térmico para una adecuada evaluación histopatológica.⁶⁻¹²⁻¹³

En nuestra serie encontramos que la patología se concentra en el grupo etáreo mayor de 30 años,

lo que concuerda con la historia natural de la enfermedad informada en estudios previos.²⁻⁶⁻⁷⁻¹⁴

La principal indicación para efectuar el procedimiento quirúrgico en mención en nuestra institución, es la NIC de alto grado. Se destaca la falta de relación entre la citología-colposcopia-histopatología y la persistencia de lesiones de bajo grado en el seguimiento realizado en la consulta de patología cervical. La correlación histopatológica entre la

biopsia del cérvix y la pieza del cono fue de 74%, que comparada con valores superiores al 81% de otros autores representa una relación menor.

Nuestra revisión demostró un porcentaje de curación mediante la conización del 96%, de acuerdo con el grado de severidad de la enfermedad valorada según el reporte de patología del cono, la cual coincide con las estadísticas descritas en la literatura médica internacional.⁹⁻¹⁰⁻¹⁵ Así mismo, la suficiencia de la conización cervical representó el 82% de los casos con resultados satisfactorios, solo 14% de los conos presentaron márgenes positivos, que comparado con otros estudios representa un valor mucho menor.⁶⁻⁷⁻¹³⁻¹⁶⁻¹⁷⁻¹⁸ En cuanto a la conducta post-conización, el 76.4% de las pacientes presentó control normal en el post-operatorio inmediato y 23.6% de los casos requirieron manejo complementario. De éstas, 69 pacientes fueron llevadas a HAA, con reporte negativo para displasia residual en la pieza quirúrgica en el 78% de los casos y carcinoma invasor en el 4%. El restante 18% corresponde a persistencia de la displasia en el reporte patológico final. Una paciente requirió cerclaje cervical por embarazo, demostrado en el seguimiento realizado en la consulta externa. Las pacientes con reconización, en la mayoría de los casos presentaban paridad no satisfecha, por lo cual la conducta tomada se consideró la más acertada.

Es desafortunado que por inconvenientes administrativos provenientes de las EPS a las que pertenecen las pacientes, fue imposible realizar un adecuado seguimiento y control de todos los casos, con cifra cercana al 69% sin control posterior al primer mes post-operatorio.

Las complicaciones del procedimiento fueron mínimas (6.7%), menores que las reportadas en otras revisiones.¹⁹⁻²⁰⁻²¹ Consideramos que utilizando el protocolo de la técnica presentada y realizada por un equipo de profesionales entrenados, la conización cervical es una excelente herramienta para el manejo de las pacientes con NIC con fines terapéuticos, así como también para aquellas que requieran coniza-

ción con fines diagnósticos, dadas las ventajas ya mencionadas.

Referencias

1. Palo de G. Colposcopia y patología del tracto genital inferior. Buenos Aires: Panamericana; 1998.p.287-334.
2. Balestena J, Suarez C, Piloto M. Correlación entre el diagnóstico citológico colposcópico y biopsia dirigida con el diagnóstico histológico por conización. Hospital Universitario "Abel Santamaría" Rev. Cubana Obstet Ginecol 2003; 29 (1): 71-9
3. Bjerre B, Eliasson G, Linell F, Sodeabery H. Conization as only treatment of carcinoma in situ of the uterine cervix. Am J Obstet Gynecol 1996;155:143-65.
4. Cabeza E. Tratamiento del cáncer cervicouterino en las etapas tempranas. Rev Cubana Obstet Ginecol 1993;19(2):114-20.
5. Chaulet A, Esquivel E, Natan A, Seiref S, Righetti R. La conización de cuello en el diagnóstico y tratamiento de la neoplasia intraepitelial de cuello uterino en la actualidad. Obstet Ginecol Latinoam 1996;44(11-12):413-18.
6. Varela J, Egaña J. Conización por asa. Experiencia en Hospital Carlos Van Buren. Rev Chil. Obstet. Ginecol. 2002; vol. 67 (1): 3-9.
7. Amigó de Quesada M, Figueroa A, Cruz J, Salazar S. Conización con asa diatérmica, resultados de 1011 casos. Departamento de Anatomía Patológica, Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología La Habana Cuba; nov-dic.2002. www.conganat.org
8. Parra S, Rojas A, Daste J, Urbina S. Revisión de temas y pautas de tratamiento en ginecología y obstetricia. En tomo I. Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud. Gente Nueva Editorial, Bogotá, 2001.
9. Herbst Arthur. Neoplasia del cuello Uterino. Clínicas Obstétricas y Ginecológicas2000; 327-380.
10. Apgar B, Brozman G, Spitzer M. Colposcopia Principios y Práctica. McGraw - Hill Interamericana, 2003; 469-79
11. McLucas B, Wright Jr. T, Richart R, Prendiville W. Current Problems in Obstetrics, Gynecology and Fertility. Loop Excision of Cervical Intraepithelial Neoplasia (CIN). Year Book 1992 jul-ago; 1992: 15 (4): 158-204.
12. Wrigt T, Gagnon S, Richart R. Treatment of cervical intraepithelial neoplasia using loop electro-surgical excision procedure. Obstet Gynecol 1992; 79:173-78.
13. Osorio O, Roa E, Tisné J. Asa electroquirúrgica en la neoplasia intraepitelial de cuello uterino. Rev Chil Obstet Gynecol 1997;62(2):86-92.
14. Keijser K, Kenemans P, Zanden Van der P. et al : Dii-tliiermy loop excision in the management of cervical intraepithelial neoplasia diagnosis and treatment in one procedure. Am J Obstet Gynecol 1992; 166: 1281-7.
15. Meza Israel. Tratamiento con electrocauterización de las lesiones premalignas del cérvix. Colombia Médica 1995; 26: 119-24.

16. Bretelle F, Cravello L, Yang L, Benmoura D, Roger V, Blanc B. Conization whit positive mergins: What strategy should be adopted? Ann Chir 2000 jun;125(5): 444-9.
17. Felix JC, Muderspach Ll, Duggan BD, Roman LD. The significance of positive margins in loop electrosurgical cone biopsies. Obstet Gynecol 1994 dec; 84 (6): 996-1000.
18. Montz Fj, Holschneider CH, Thompson LD. Large-loop excision of the transformation zone: effect on the pathologic interpretation of resection margins. Obstet Gynecol 1993 Jun; 81(6): 976-82.
19. Santana E, Reyes J, Cedano V. Neoplasia intraepitelial cervical: utilidad de conización biopsia. Acta Med Domin 1999; 11(3): 82-5.
20. Focaccia GH, Nussemtrum S, Suttora GE, Plaga TJS. Evaluación de la conización diagnóstica y/o terapéutica de 24 pacientes. Obstet Ginecol Latinoam 1998;48(10/12):235-41.
21. Valero F, Nebat JM, Vidal A, Coniz A, Vidal F. Conización de cuello uterino. Estudio comparativo de los hallazgos Rev Esp Ginecol Obstet 1987; 46(319): 414-20.



FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DE CIENCIAS DE LA SALUD HOSPITAL DE SAN JOSE

Personería Jurídica No. 10917 del 01-12-1976 Resolución Ministerio de Educación Nacional No. 0125

Facultad de Instrumentación Quirúrgica
Código ICFES 270246100281100111100

Título otorgado
Instrumentador Quirúrgico

Oficina de admisiones: Carrera 19 No. 8A-32 Edificio docente, 1^{er} piso
PBX. 5998977 • 5998842 Tel: 2019867 • Telefax: 2018938
E-mail: instrumentacion@fucsalud.edu.co
hppt: www.fucsalud.edu.co

I SEMESTRE	II SEMESTRE	III SEMESTRE	IV SEMESTRE	V SEMESTRE	VI SEMESTRE	VII SEMESTRE	VIII SEMESTRE
<ul style="list-style-type: none"> • Biología • Morfofisiología I • Física • Química • Introducción a la instrumentación • Comunicación oral y escrita • Informática 	<ul style="list-style-type: none"> • Microbiología • Ecología • Morfofisiología II • Esterilización • Bioquímica • Técnicas quirúrgicas I • Técnicas de instrumentación • Sociología 	<ul style="list-style-type: none"> • Patología I • Cuidados básicos en salud • Farmacología • Anestesia • Técnicas quirúrgicas II • Técnicas de instrumentación II • Inglés I • Psicología 	<ul style="list-style-type: none"> • Patología II • Epidemiología • Técnicas quirúrgicas III • Técnicas de instrumentación II • Inglés II • Constitución política y derecho en salud • Ética general • Administración general • Investigación I 	<ul style="list-style-type: none"> • Práctica I • Bioética • Administración hospitalaria • Investigación II 	<ul style="list-style-type: none"> • Práctica II • Didáctica • Proyecto de Investigación 	<ul style="list-style-type: none"> • Práctica III • Mercadeo • Seminario de Investigación 	<ul style="list-style-type: none"> • Práctica IV