



Cono LEEP. Análisis de 50 casos

Dres. Elizalde, Roberto J.; Newman, Marcelo; Menzaghi, Verónica;
Angilello, Ricardo.

INTRODUCCIÓN

Los progresos médicos pueden ser logrados a través de diferentes aspectos. No cabe duda que el conocimiento de las enfermedades, como así las implicancias que sobre estas tienen las circunstancias socio-culturales, juegan a la hora de superar las fronteras que nos impone la patología, un rol trascendente.

Por otra parte, los recientes avances desarrollados en el campo tecnológico han permitido progresos de gran valor en las áreas tanto del diagnóstico como del tratamiento.

Cuando enfrentamos el estudio del cáncer del cervix uterino en su etiología y desarrollo, tenemos que aceptar que estamos en presencia de una enfermedad que obedece a leyes que aún no conocemos y que, por lo tanto, no controlamos¹.

La problemática del cáncer sobre la acción de los agentes oncogénicos por un lado y de los mecanismos defensivos del organismo, por el otro. La evaluación de la posibilidad que tenemos de intervenir en el proceso cancerígeno es aún hoy impracticable, sin embargo podemos lograr algún éxito terapéutico cuando actuamos en el momento oportuno y con la tecnología adecuada².

El carcinoma del cervix uterino ha sido reconocido en su evolución, identificando así lesiones precursoras que tratadas correcta y oportunamente evitan el desarrollo de la invasión parenquimatosa, llegando a lograr una tasa de curación del 100%³.

La histerectomía fue durante muchos años el procedimiento quirúrgico de elección para el carcinoma "in situ" del cervix uterino. Desde que Miller y Todd en 1938⁴ introducen la conización como medio terapéutico para las lesiones benignas y malignas han sido innumerables las técnicas y medios desarrollados para lograr la exéresis del cuello uterino⁴.

Todos estos métodos de tratamiento han puesto en evidencia la posibilidad de obtener resultados comparables a la cirugía cruenta con la ventaja específica de la conservación anatómica y funcional del órgano en forma casi integral⁵.

Según los modernos conceptos de radicalidad en oncología se define como tratamiento ideal a la modalidad terapéutica que permite la extirpación selectiva del área de tejido neoplásico con el máximo respeto de tejido sano circundante, teniendo en cuenta las modalidades de difusión y extensión microscópica de la enfermedad⁶.

La premisa indispensable, que permita llevar adelante este concepto, es la correcta selección de las pacientes candidatas al tratamiento conservador, y esto consiste en un acabado conocimiento de la extensión en superficie y profundidad de la lesión⁷.

La conización cervical es un método diagnóstico y eventualmente terapéutico, empleado en aquellos casos de neoplasia intraepitelial de alto grado, ya que permite determinar en forma fidedigna la extensión real de la enfermedad, y si es necesario, establecer una segunda línea de tratamiento o en su defecto realizar un seguimiento estricto^{8 9}.

¹ Coppolillo, E. y Elizalde, R. "Pesquisa del cáncer del cuello uterino". FASGO XXI Programa de Educación a Distancia. En edición. 1998.

² Elizalde, R. J. y col. "Bases para el planeamiento estratégico en patología cervical uterina".(trabajo para optar a premio) Jornadas Científicas Médico-Quirúrgicas del Htal. Dr. I. Pirovano. 1989

³ Jones, H., Buller, R. "The treatment of cervical intraepithelial neoplasia by cone biopsy". Am. J. Obstet. Gynecol. 137:882. 1980.

⁴ Di Saia, P., Creasman, W. "Tratado de Ginecología Oncológica". Pág. 9-42, 3ª Edición. Ed. Panamericana Bs. As. 1990.

⁵ Eduardo, A. M.; Dinh, T. V.; Hannigan, E. V.; et al. "Out patient Loop electrosurgical excision procedure for cervical intraepithelial neoplasia. Can it replace cold knife conization?". Department of Obstetrics and Gynecology, University of Texas Medical Branch at Galveston. USA. 1996.

⁶ Elizalde, R.; Menzaghi, V.; Angilello, R. "Conización cervical con Leep. Nueva técnica con el uso de un asa de diseño propio". Poster presentado en las XIV Jornadas de la Sociedad de Obstetricia y Ginecología de Bs. As. 1996.

⁷ Angilello, R.; Elizalde, R.; Newman, M. "Persistencia tumoral luego de la conización cervical por CIN III". Jornadas Médico Hospitalarias. Htal. Pirovano. Bs. As. 1990.

⁸ Elizalde, R. y col. "La conización en el diagnóstico y tratamiento de la neoplasia intraepitelial cervical". Jornadas Médico Hospitalarias. Htal. Pirovano. Bs. As. 1990.

⁹ Bishop, A.; Sherris, J.; Tsu-vd; et al. "Cervical displasia treatment: key issues for developing countries" Program for appropriate technology in health (PATH), Seattle, WA 98109, USA. 1996.

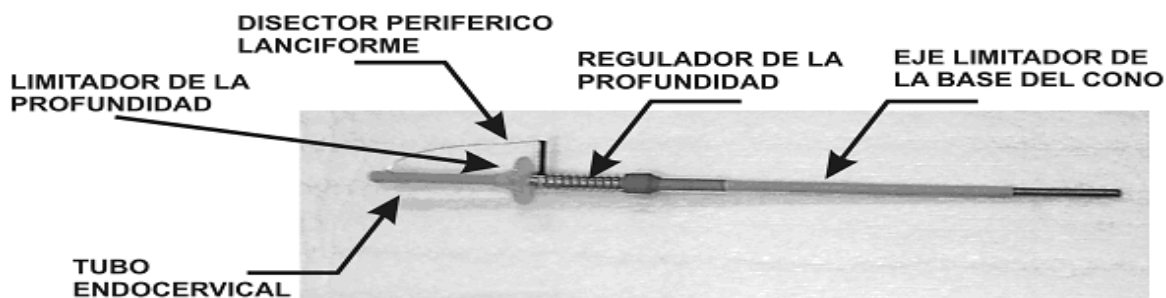


Figura 1

Un cono adecuado debe comprender un volumen de tejido suficiente para la correcta valoración del epitelio escamoso, de la unión escamocilíndrica y del epitelio columnar endocervical¹⁰.

OBJETIVO

El fin perseguido por este estudio fue el de evaluar todos los aspectos relacionados con la técnica del Cono-leep, como así las dificultades diagnósticas y las secuelas del mismo.

MATERIAL Y MÉTODOS

En el presente estudio se incluyen cincuenta (50) pacientes con SIL de alto grado a las que se les realizó conización cervical uterina con LEEP (**Loop Electrosurgical Excision Procedure**) mediante el uso de un asa de diseño propio y con la técnica de conización descrita por los autores. Según se muestra en la **Figura 1**.

Las enfermas provinieron de la práctica privada, del Servicio de Tocoginecología de la Clínica Privada Santa Ana y de los Departamentos de la Mujer del Centro Médico Vilella y Clínica Sagrada Familia, en el período comprendido entre junio de 1994 y marzo de 1998 se alcanzó el número de casos deseados para el presente estudio.

En todas las pacientes se utilizaron las normas habituales de diagnóstico: citología-colposcopia-biopsia.

Se analizó cuidadosamente cada paciente para incluirla en un plan quirúrgico acorde a nuestros protocolos, respetando edad de la paciente y deseos de fertilidad de la misma; se consideró también el resultado del raspado endocervical, tipo histológico y endocervicoscopia, para precisar el límite superior del vértice endocervical.

Se utilizaron los equipos de radiofrecuencia provistos por la marca MINICOMP.



Figura 2

La habitualidad en la modalidad de corte fue en Blend 2 (30% de hemostasia y 70% de corte) y eventualmente en Blend 1 (50% de hemostasia y 50% de corte), completando la cirugía con coagulación monopolar pura y ocasionalmente con opción bipolar. No se requirió del sistema de aspiración de humo.

Se confeccionó una ficha que contempló todas las variables a evaluar según se detalla en el Anexo A:

Con el fin de evaluar correctamente los alcances de la técnica empleada, como así el valor del método utilizado, se definió como cono suficiente, a aquel que tuviera un margen de resección libre de enfermedad mayor a 5mm., sin considerar el área de radionecrosis producida por el corte de radiofrecuencia.

Se trató al espécimen quirúrgico según las normas habituales para el estudio histopatológico.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Los criterios de inclusión fueron definidos de la siguiente forma:

- 1- **Localización:** exo o endocervical indistintamente.
- 2- **Tamaño:** que no excediese el límite exocervical que establece el mayor eje vertical de las asas. (eje limitante de base).
- 3- **Número:** la cantidad de lesiones no fue considerada de valor para contraindicar el uso del LEEP.
- 4- **Histología:** solo se efectuó conización en las pacientes que presentaron SIL de alto grado.

¹⁰ De Palo, G. "Tratado de Colposcopia y Patología del Tracto Genital Inferior". Pág. 235-275. Ed. Panamericana. Bs. As. 1992.



- 5- **Seguimiento:** posibilidad concreta de un seguimiento adecuado.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Estos fueron establecidos de acuerdo a los siguientes parámetros:

Transitorios	Absolutas
<ul style="list-style-type: none"> • Embarazo • infección cervicovaginal • enfermedad pélvica inflamatoria • portadora de DIU • alteraciones de laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> • cáncer invasor • insuficiente evaluación exo y/o endocervical • marcapaso

TÉCNICA QUIRÚRGICA

Se utilizó la técnica desarrollada por los autores para la realización de la conización del cervix uterino con el uso del LEEP con las asas de diseño propio, cuyos pasos se resumen a continuación:

TIEMPOS QUIRÚRGICOS

Todas las pacientes fueron intervenidas en quirófano.

1. Colocación de la paciente en posición ginecológica.
2. Anestesia general o peridural con técnicas habituales.
3. Se realiza antisepsia de la región vulvovagino-perineal con solución de yodo povidona. Una vez efectuada la misma se introduce un espejito de material descartable exponiendo el cuello uterino en toda su magnitud.
4. Evaluación colposcópica de la lesión y así elegir el asa adecuada y el sitio por el cual se deberá ingresar en el miocervix.
5. El cervix es fijado y traccionado hacia el introito vaginal con puntos en las horas tres y nueve alejados del límite exocervical de la lesión.

6. Se efectúa la medición del canal endocervical a fin de conocer la longitud que deberá tener el eje longitudinal del asa .
7. Elección del asa “adecuada”, esta dependerá de las características de la lesión cervical, debiendo observarse que la incisión pase por tejido sano a no menos de 5 mm. de esta.
8. Introducción del asa en un solo tiempo, elegida la “hora” por donde ingresará el asa se apoya en el orificio cervical externo y se la introduce con una única maniobra que debe ser firme y sostenida.
9. Completada la maniobra anterior se procede a rotar el asa en sentido horario en dos hemicírculos de forma firme y sostenida.
10. Control de la hemostasia, si bien el equipo utilizado permite que se produzca una mínima coagulación en el tiempo de corte, el sangrado puede controlarse con el uso del modo coagulación pura.
11. Se realiza electrofulguración del borde exocervical, como así del lecho endocervical.

Oportunidad: en las mujeres en madurez sexual en el postmenstruo inmediato, para que la cicatrización se produzca antes de la próxima menstruación. En las mujeres postmenopausicas en cualquier momento.

INDICACIONES POSTOPERATORIAS

Las indicaciones realizadas se resumen en :

1. antibioticoterapia intra y postoperatoria inmediata durante 48 hs.
2. analgésicos.
3. internación de la paciente por 24 hs.
4. reposo domiciliario por una semana.
5. abstinencia sexual por treinta días.
6. hematocrito seriado.

SEGUIMIENTO

Se normatizó el mismo de la siguiente manera :

1. Control postoperatorio en siete días.
2. Control colposcópico a los treinta días.

3. Control periódico semestralmente (citología y colposcopia).

RESULTADOS

La edad promedio de nuestras pacientes fue de 36,2 años con un rango entre 21 y 58 años.

El diámetro de la exéresis exocervical dependió del eje limitador de la base del asa utilizada (25, 30 y 34 mm.), siendo el promedio de 66.84 mm., mientras que la profundidad de resección arrojó una media de 29,3 mm., con un rango entre 22 y 33 mm.

No se registraron complicaciones anestésicas. Todas las piezas obtenidas fueron únicas (no fragmentadas).

El sangrado se categorizó en leve, moderado o intenso de acuerdo a la apreciación del cirujano interviniente y se cuantificó según la variación reflejada en el hematocrito (tabla 1).

Tabla 1: SANGRADO

	LEVE	MODERADO	INTENSO
Intraoperatorio	37(74%)	13(26%)	0 (0%)
Post-operatorio	43(86%)	7 (14%)	0 (0%)
A los 7 o más días	23(46%)	12 (24%)	2 (4%)

Hemorragia leve: disminución de hasta 2% en el hematocrito. Hemorragia moderada: disminución del hematocrito de 2,1 al 4%. Hemorragia intensa: disminución de más de 4% en el hematocrito.

Cabe consignar que ninguno de los tipos de hemorragia considerados puso en riesgo la vida del paciente, y solo necesitaron una conducta activa (taponaje vaginal) dos enfermas. Un aspecto interesante en observar es que las enfermas presentan un pérdida de leve a moderada en los días subsiguientes a la cirugía, sin que ello importe conducta terapéutica o riesgo alguno. En este grupo de pacientes no fue necesaria la aplicación de puntos hemostáticos.

El tiempo quirúrgico empleado, considerando a este desde la colocación de los puntos tractores hasta la finalización de la electrofulguración, fue de 5 minutos promedio; cuando se midió exclusivamente desde la introducción del asa hasta la extracción de la pieza la duración media fue de 30 segundos.

El período de aprendizaje evaluado según el tiempo empleado no se modificó y permaneció invariable desde un comienzo.

El análisis histopatológico de las 50 piezas operatorias mostró los resultados que observan en las siguientes tablas:

TABLA 2: VALORACION HISTOPATOLOGICA

HISTOPATOLOGIA	CASOS
Igual patología	47 (94%)
Menor patología	1 (2%)
Mayor patología	2 (4%)

TABLA 3: SUFICIENCIA DEL CONO SEGUN TECNICA

GRADO DE SUFICIENCIA	CASOS
Suficiente (margen libre > 5mm.)	47 (94%)
Adyacencia de lesión (margen < 5mm.)	1 (2%)
Margen comprometido (exocervix)	0 (0%)
Margen comprometido (vértice)	2 (4%)

En los casos que el informe histopatológico mostró que la incisión paso por tejido enfermo se efectuó un segundo LEEP. En ninguna de ellas quedo lesión residual.

En las dos enfermas con mayor patología (carcinoma microinvasor) se realizó histerectomía total más linfadenectomía pelviana. El estudio histológico reveló en ambas ausencia de lesión residual.

Se efectuaron 4 histerectomías totales post-cono debido a patologías concomitantes y en estas no se constató enfermedad remanente.

No se registraron infecciones cervicovaginales, como así tampoco de índole sistémico.

Las complicaciones tardías como estenosis cervical, hematometra y piometra no fueron observadas.

En el grupo en estudio, las pacientes en edad fértil no se embarazaron, cabiendo consignar que no fue debido a motivos de la conización, sino a la utilización de algún método anticonceptivo.

La media de seguimiento de estas pacientes fue de 23,7 meses, con un rango entre 5 y 50 meses, no advirtiéndose hasta la fecha recidiva de la patología que motivo la intervención.

CONCLUSIONES

La eficacia terapéutica de la conización cervical no ha sido universalmente aceptada, varios investigadores han descubierto un alto índice de enfermedad residual en las muestras de histerectomías obtenidas de pacientes previamente conizadas.

Diferente aceptación se observa cuando se lo considera desde el punto de vista diagnóstico donde no se cuestiona su valor⁴.

El diámetro de la exéresis exocervical, como así la profundidad obtenida nos permite aseverar que fue suficiente. Este concepto se afirma particularmente en el tamaño del cono y

el bajo porcentaje de compromiso de los márgenes. Si estos guarismos se comparan con la literatura¹¹, podemos concluir que el cono-leep con el asa de diseño propio y bajo la técnica desarrollada de eficacia equiparable a la del cono con bisturí frío.

El tipo de técnica y el asa empleada nos obligó a su implementación en el quirófano pero vale remarcar que no sólo no se registraron complicaciones anestésicas sino que las pacientes fueron dadas de alta en un tiempo menor a 24 hs.

La no fragmentación de espécimen quirúrgico y el bajo grado de lesión radionecrótica permitió que la lectura histopatológica no ofreciera inconvenientes.

Los valores obtenidos en la evaluación del sangrado confirman lo observado por otros autores^{12 13 14 15} (12, 13, 14, 15) quienes al igual que nosotros informan una baja incidencia de hemorragia significativa.

Vale mencionar que un hecho conocido es que generalmente en las dos primeras semanas del post-operatorio se puede presentar una pérdida mayor coincidente con la caída de la escara quirúrgica.

El período de aprendizaje para la realización de un cono-leep es menor que el empleado en aprender la técnica del cono con bisturí frío. Otro hecho remarcable es el ahorro de tiempo logrado con el LEEP.

A pesar que en dos pacientes se encontró compromiso del vértice y que en otras dos mujeres se registró lesión con mayor patología, la exéresis del área involucrada no presen-

tó lesión residual. Esto nos permite inferir que el método utilizado brinda un beneficio secundario.

A pesar de un seguimiento aún limitado en el tiempo, la ausencia de recidivas se podría considerar un dato que avala un rédito mayor al logrado con la técnica clásica.

COMENTARIOS

Dadas las escasas y controlables complicaciones registradas, la falta de lesiones que dificultan la lectura histológica, que el porcentaje de margen libre de enfermedad fue elevado, sumado esto a la excelente relación costo beneficio, consideramos, a pesar del bajo número de casos tratados, que esta técnica permite realizar una exéresis rápida, segura, efectiva y que preserva todas las bondades de la cirugía clásica.

ANEXO A

La tabla de seguimiento fue la siguiente:

¹¹ Signorelle, P. G.; Anselmi-Angeli, R. "Diagnostic and therapeutic technique of cervical conization with cold knife using fibrin glue". Preliminary out comes Department of Obstetrics and Gynelogy, S. Filippo Neri Hospital, Rome, Italy. 1997.

¹² Jelinek, J.; Huvar, I.; Roztcocil, A. et al. "Hemostasis using vasopressin analogs during conization of the uterine cervix and minor vaginal operations". Ceska-Gynekol 62(3):142-4. 1997.

¹³ Krebs, H.B.; Pastore, L.; Helmkamp, F. "Loop electrosurgical excision procedures for cervical dysplasia: experience in a Community Hospital". Am. J. Obstet. Gynecol. 169:289. 1993.

¹⁴ Gori, J.; Castaño, R.; Toziano, M. y col. "La valoración de la patología cervical para su correcto tratamiento. El cono no siempre es indispensable en el tratamiento del SIL de alto grado". XVIº Jornadas de Obstetricia y Ginecología de la Sociedad de Obstetricia y Ginecología. 1998.

¹⁵ Vazquez Blanco, D.; Arrighi, A.; Cogorno, L. y col. "Valoración del tratamiento de lesiones escamosas intraepiteliales (SIL) con cono-leep". XVIº Jornadas de Obstetricia y Ginecología de la Sociedad de Obstetricia y Ginecología. 1998.

Apellido y Nombre		Edad:
Proveniente de		
Equipo utilizado		Asa utilizada
Diagnostico indicativo del CONO-LEEP		
Macroscopía del cervix	Tamaño	Forma
	O.C.E.	Ubicación
Cervicometría:cm.		Colposcopia
Ubicación de la lesión: exocervical / endocervical / exo-endocervical		
Endocerviscoscopia		
CIRUGÍA		
Tipo de anestesia local / peridural / general		
Técnica de la conización		
Pieza única: SI / NO consideraciones		
Tamaño del cono: Diámetro exocervical: cm. Long. endocervical:cm.		
Sangrado intraoperatorio leve / moderado / severo.		
Se efectuaron pts. Hemostáticos SI / NO		
Tiempo quirúrgico		
Tratamiento postquirurugico SI / NO		
ANATOMÍA PATOLÓGICA	Dificultad en la "lectura": SI / NO porque?	
	Cono "Suficiente" por técnica: SI / NO	
	Cono "Suficiente" por patología: SI / NO	
	Conducta en el cono "insuficiente" por técnica	
COMPLICACIONES	Inmediatas	
	Mediatas	
	Alejadas	
	Secuelas: SI / NO Cuales	
	Internación: SI / NO Tiempo	
	Laboratorio	
Conducta adoptada postcono:		
Control postcono a los 6 meses:		
Control postcono a los 12 meses:		
SEGUIMIENTO		
Consideraciones especiales:		