

## Resultados de la conización cervical con asa

D. Andía, N. Ruiz-López de Castro, I. Villegas, M. Marqués,  
M.J. Rui-Wamba y B. Juarros

Servicio de Obstetricia y Ginecología. Hospital de Basurto. Bilbao. España.

### SUMMARY

*Objectives.* To evaluate the results of the technique of conization with a loop in our service, the complications and follow-up of these patients.

*Material and methods.* A study of 77 patients who required loop conization for high grade intraepithelial squamous lesions (HG SIL), and persistent LG SIL, cytology-biopsy discordance, suspicions of microinvasive carcinoma or endocervical adenocarcinoma. We evaluate complications and follow-up at 6 months.

*Results.* A 77% of the patients had SIL in the conization specimen, in 20,7% no lesion was seen, in 2,6% there was a microinvasive carcinoma, and in 1,35% invasive and endocervical carcinoma.

*Conclusion.* Concordance is greater when the lesions are high grade. Complications are scarce, only a 7,6% rate of haemorrhage being found. Cytological follow-up at 6 months showing a lesion persistence of 11,4%.

### INTRODUCCIÓN

Existen pocas técnicas diagnósticas y/o terapéuticas que se hayan popularizado tan rápido y hayan tenido tanta aceptación como la conización con asa de diatermia para el tratamiento de las lesiones preinvasivas de cérvix. Denominada LLETZ en Europa (*large loop excision transformation zone*) y LEEP en los Estados Unidos (*loop electrosurgical excision procedure*), fue creada por Cartier y sus colaboradores en 1984<sup>1</sup> y descrito su empleo en 1989 por Prendiville et al<sup>2</sup>. Estos últimos autores resumieron las ventajas en

8 puntos: permite la corroboración histológica, descarta la microinvasión, elimina la zona de transformación, puede realizarse en la primera valoración colposcópica, puede adaptarse para tratar todos los casos de (CIN), es de fácil aprendizaje, el equipo es barato y es un método de consultorio<sup>3</sup>.

En la actualidad es una técnica aceptada por una mayoría de los ginecólogos en todo el mundo. Las razones de su éxito tan rápido y tan amplio entre los profesionales se pueden atribuir a la facilidad para aprender la técnica, su uso ambulatorio, el bajo coste del equipo, las escasas complicaciones y los buenos resultados del procedimiento.

La corta perspectiva de que se dispone para evaluar la conización con asa lleva a plantearnos ciertos interrogantes. Estamos en la fase posterior a la creación de la técnica, es decir, en la fase 2, cuando el procedimiento se populariza entre los profesionales. Éstos lo emplean de forma indiscriminada con diversos grados de destreza, con indicaciones no excesivamente delimitadas; no han sido estudiados de forma adecuada los resultados y complicaciones a largo plazo. Si efectivamente nos encontramos en ese punto, lo más probable es que tengamos que llegar a la fase de desilusión en que se difundan los inconvenientes de la técnica, hasta que ésta se refine y se ubique definitivamente dentro del arsenal diagnóstico-terapéutico en ginecología. Tenemos, por tanto, una técnica sencilla y novedosa que ha desplazado a la conización con bisturí frío, relegándola a las intervenciones ginecológicas para casos ocasionales. Aunque inicialmente se pensó que la conización con asa, al ser una técnica menos agresiva y con menos complicaciones, tenía un mayor índice de afectación de bordes y de recurrencias, se ha podido demostrar que no existen diferencias entre ambas técnicas<sup>4</sup>.

En cuanto a las complicaciones, tienen especial importancia las hemorragias en el momento de realizar LLETZ y en los días posteriores, ya que hasta los 5-7 días tras la conización, momento en que se desprende

\_\_\_\_\_   
 Aceptado para su publicación el 28 de mayo de 2001.

la escara térmica que se ha podido producir, existe riesgo de hemorragia. No se han descrito complicaciones a largo plazo, y en cuanto al pronóstico reproductivo, la incidencia de embarazo es similar a la de la población no tratada<sup>5</sup>.

Tiene especial importancia la correlación entre el estudio histológico previo y el diagnóstico anatómopatológico final de la pieza de conización para conocer el número de mujeres que han sido «sobretreadas», es decir, aquellas con resultado negativo en la biopsia del cono. Asimismo, es importante en aquellas mujeres con diagnóstico final de invasión, es decir, más grave que el sospechado inicialmente. También la descripción y frecuencia de las complicaciones para confirmar o no si la forma de plantear esta técnica, como prueba ambulatoria, es la adecuada o requerirá un período de estancia en una unidad de cirugía sin ingreso (UCSI).

Los objetivos generales del presente estudio son evaluar los resultados de la técnica de conización con asa en nuestro servicio. Como objetivos específicos nos planteamos, estudiar las complicaciones, los resultados y los controles de las pacientes del estudio.

Además pretendemos estudiar otros trabajos científicos publicados sobre este tema, confrontándolos con nuestros resultados y así mejorar la estrategia a seguir con las pacientes que presentan este tipo de patología.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio prospectivo de todas las mujeres enviadas, desde el ambulatorio o centros de planificación familiar, a la consulta de Prevención de Cáncer del Hospital de Basurto de Bilbao. Se envían por alteración citológica –en este caso, realizamos colposcopia y biopsia de cérvix– o bien por alteración en la biopsia de cérvix, en cuyo caso realizamos sólo colposcopia.

Las citologías se describen según el sistema de clasificación de Bethesda, adaptándose las biopsias a esta terminología.

En caso de lesiones de alto grado, discordancia entre citología con lesión escamosa de alto grado y biopsia, o si se trata de colposcopia sospechosa, se propone a la paciente para conización con asa en consulta externa. Se le explica el procedimiento mediante un consentimiento informado que deberá traer el día de la intervención y se le emplaza para esa fecha.

El equipo empleado es The Finesse System de Utah Medical Products con control para no producir daño térmico, con un aspirador de humos incorporado. Las asas son de 20 × 15 × 11 mm de Utah Medical con dispositivo para graduar la profundidad, y el material del asa es tungsteno.

La técnica empleada consiste en separar la vagina con un retractor lateral y la colocación de un espéculo regulable en altura, ambos de cerámica. A continuación, mediante una jeringa y trocar de calibre 22, se administran 10 cm<sup>3</sup> de anestésico con vasoconstrictor, superficialmente en los 4 puntos cardinales del cérvix a la altura de la zona de transformación si es visible. Se aplica ácido acético en el cérvix y se realiza una colposcopia para decidir el modo de realizar la conización. Se coloca la toma de tierra y se enciende el electrobisturí, fijando la potencia de corte en 60 W y la coagulación en 50 W. En el espéculo se coloca el terminal del aspirador de humos, y con el mango de bisturí al que se le ha adaptado el asa se procede a iniciar la técnica. Si la colposcopia revela una zona de transformación (ZT) de pequeño diámetro, se procede a extirpar la pieza de una vez, siempre con un movimiento lento, constante y uniforme. Si se trata de un ZT amplia, extirpamos el labio anterior, el labio posterior y el endocérvix. Si la ZT está en el canal cervical, realizamos una conización profunda seguida de legrado endocervical. Siempre se procede a una resección de un fragmento de endocérvix, ya que se considera un componente importante del procedimiento<sup>6</sup>.

Para realizar hemostasia de los pequeños vasos, se cambia el asa por un terminal de bola, procediendo a su coagulación. En caso de hemorragia difusa, se coloca un taponamiento vaginal.

La pieza obtenida se envía a anatomía patológica con un marcado para orientar la misma.

La siguiente visita se realiza a las 2-3 semanas postconización, donde se informa del resultado anatómopatológico de la pieza de cara a decidir el tratamiento posterior si existen datos de invasión, o control citológico a los 6 meses si se informa como de lesión preinvasora o normalidad. Asimismo, se pregunta sobre las posibles complicaciones habidas tras la conización de cara a su registro en la hoja de recogida de datos.

## RESULTADOS

El total de las pacientes estudiadas fue de 77, con una edad media de 36,8 años. Entre las características estudiadas destacan que el 29,2% eran nuligestas, el 61,6% fumadoras y un 10,7% VIH positivas.

La indicación más frecuente de conización con asa entre nuestras pacientes fue SIL AG, con un 50,6% (39 pacientes), seguido de la discordancia entre citología y biopsia (32,4%; 25 pacientes), SIL BG persistente (11,7%; 9 pacientes), carcinoma microinvasor

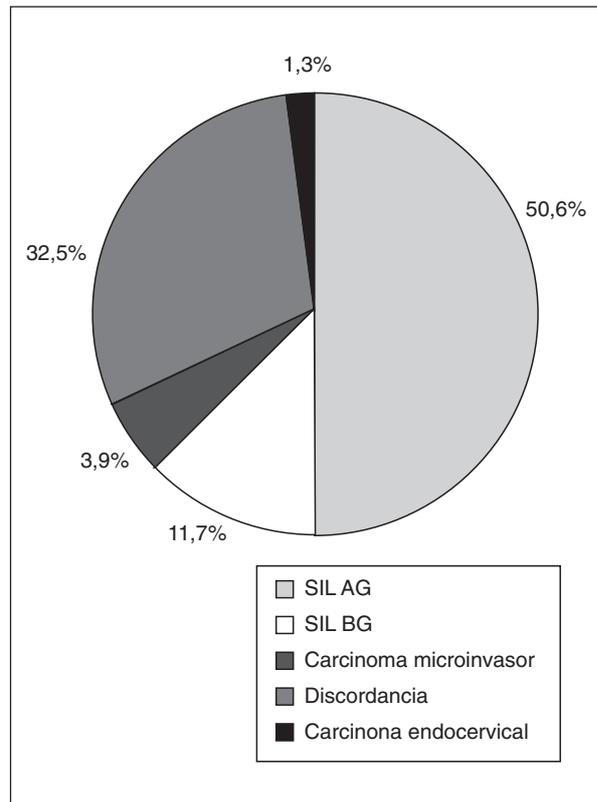


Fig. 1. Indicaciones de conización. SIL: lesión escamosa intraepitelial. AG: alto grado; BG: bajo grado.

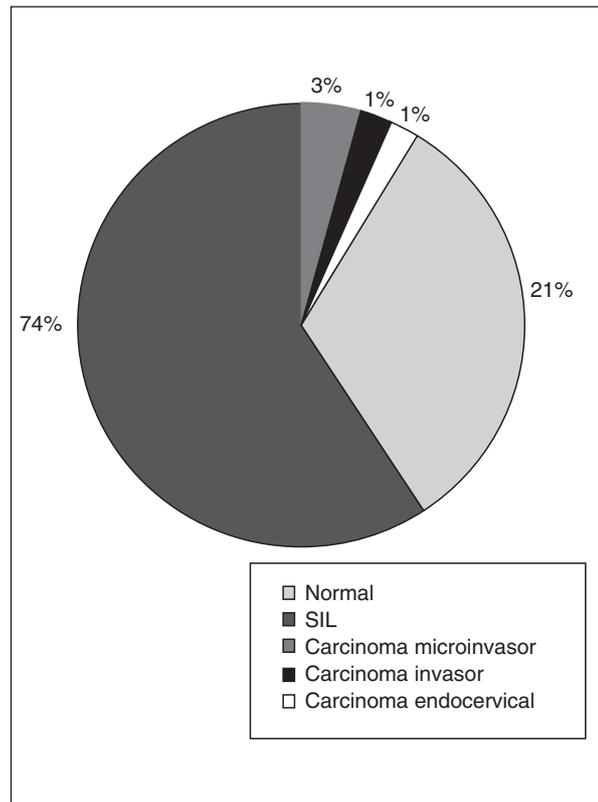


Fig. 2. Resultados de la conización.

(3,9%; 3 pacientes) y carcinoma endocervical (1,3%; 1 paciente) (fig. 1).

Los resultados de la conización tras los estudios anatomopatológico de la pieza según la indicación por grupos están reflejados en la tabla I.

Si hablamos de porcentajes totales sobre las 77 pacientes estudiadas, el resultado fue SIL en el 74%, normal (sin evidencia de lesión) en el 20,7%, carcino-

ma microinvasor en el 2,6%, carcinoma invasor en el 1,3% y carcinoma endocervical en el 1,3% (fig. 2).

Estudiamos por grupos la concordancia entre la biopsia cervical y el resultado de la conización, pudiendo comprobar que éste es mayor cuando se trata de lesiones de mayor grado. Así, cuando la indicación fue SIL AG la concordancia biopsia-cono es del 89,7%, cuando se trata de carcinoma endocervical al-

TABLA I. Indicación-resultados de conización cervical con asa

INDICACIÓN/RESULTADO	NORMAL	SIL	CARCINOMA MICROINVASOR	CARCINOMA INVASOR	CARCINOMA ENDOCERVICAL	TOTAL
SIL AG	3	35	0	1	0	39
SIL BG persistente	4	5	0	0	0	9
Discordancia entre citoplasma y biopsia	9	16	0	0	0	25
Carcinoma microinvasor	0	1	2	0	0	3
Carcinoma endocervical	0	0	0	0	1	1
Total	16	57	2	1	1	

Datos sobre un total de 77 pacientes. SIL: lesión escamosa intraepitelial; AG: alto grado; BG: bajo grado.

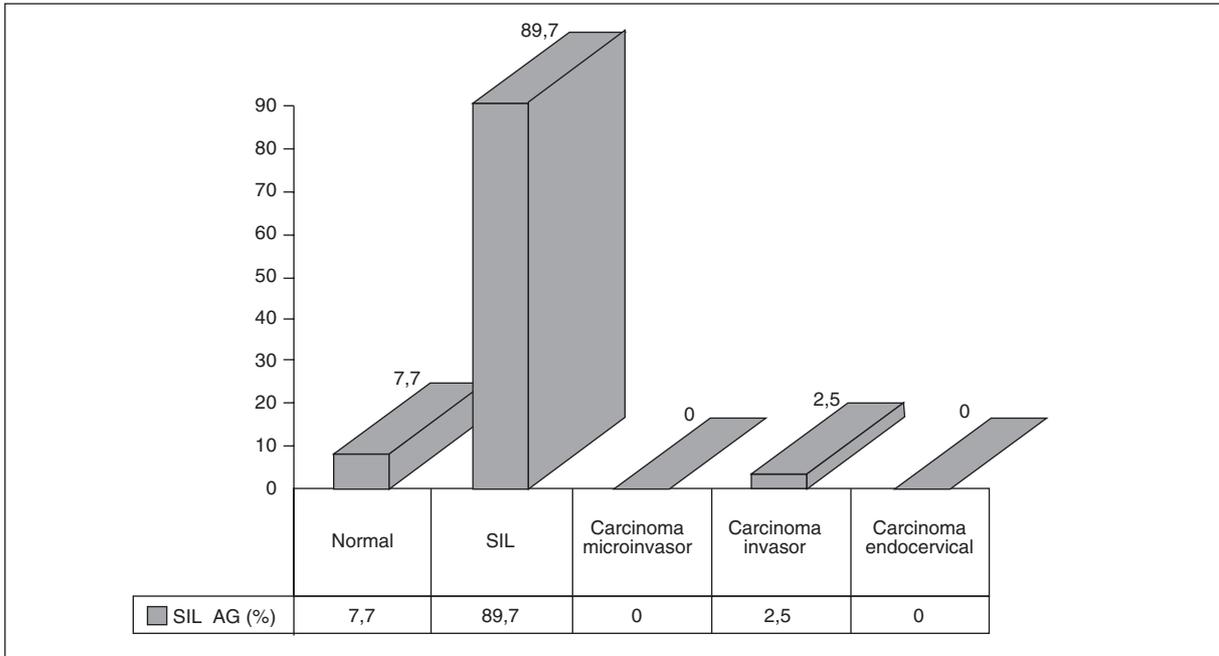


Fig. 3. Concordancia biopsia-cono en SIL AG.

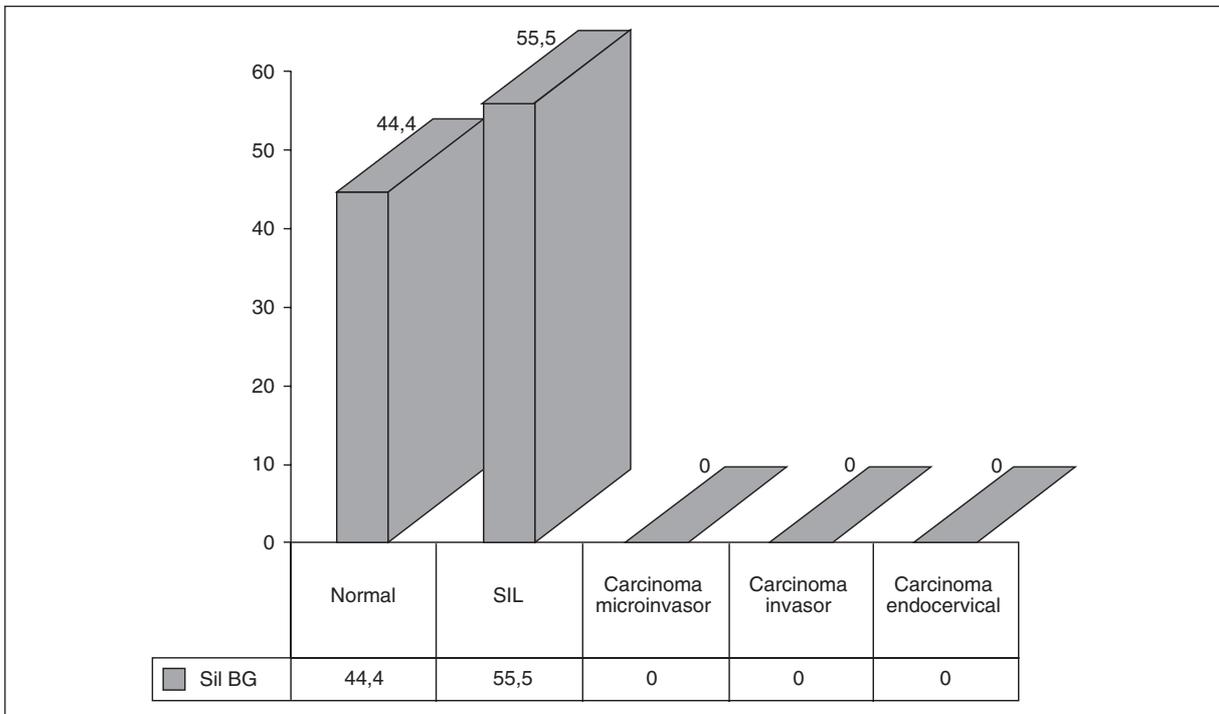


Fig. 4. Concordancia biopsia-cono en SIL BG.

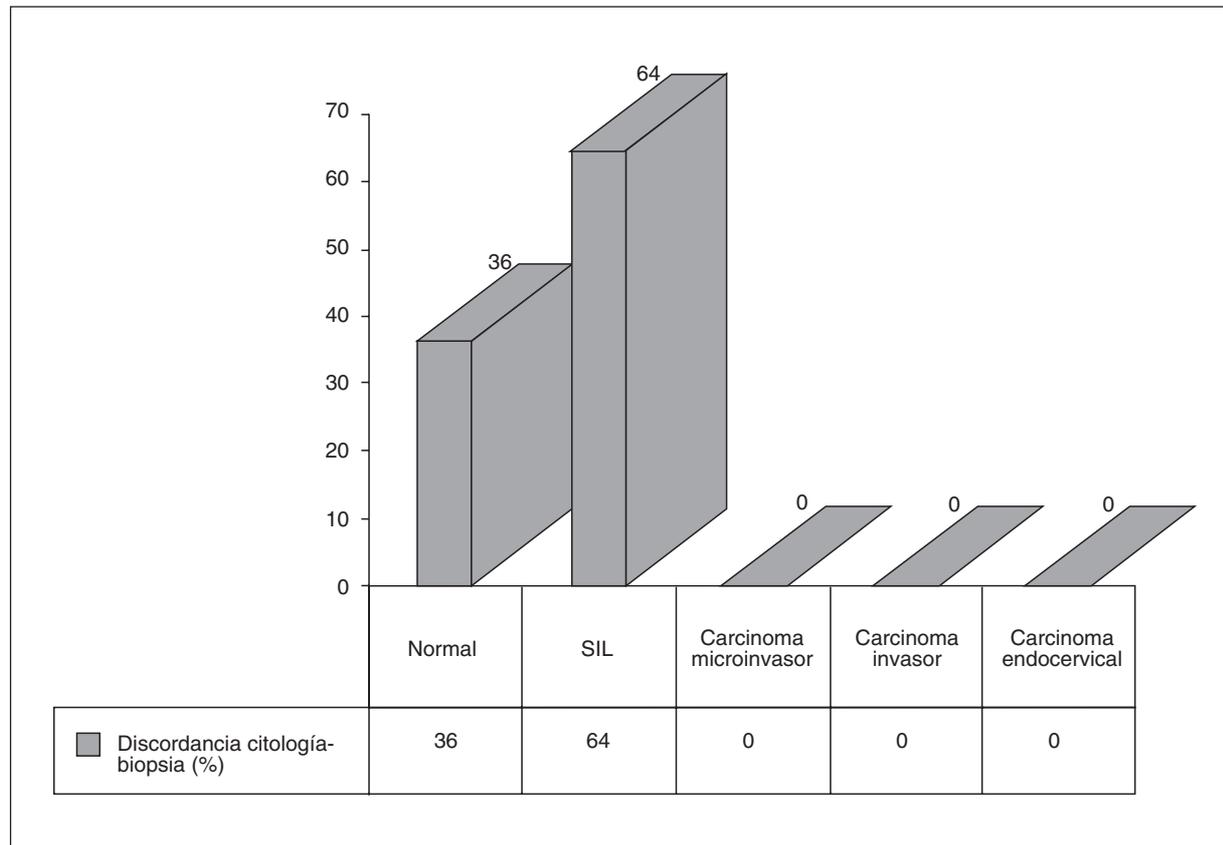


Fig. 5. Concordancia biopsia-cono en discordancia citología-biopsia.

canza el 100%, en el caso de carcinoma microinvasor es del 66,6% (el otro 33,3% corresponde a SIL AG) frente al 55,5% de concordancia en el caso de SIL BG y de discordancia citología-biopsia. Lo podemos observar más detalladamente en las figuras 3-7.

Las complicaciones de la intervención, tanto las inmediatas como a corto y plazo largo, son mínimas. Encontramos hemorragia durante la intervención en el 7,6% de las pacientes, hemorragia a medio plazo en el 7,6%, los bordes afectados aparecieron en el 3% y no hallamos ningún caso de síncope vagal.

En cuanto al seguimiento citológico, los primeros datos que disponemos que corresponden al primer control citológico a los 6 meses de la intervención son bastante satisfactorios. Se ha conseguido un seguimiento del 94,2% de las pacientes, y de éstas encontramos una persistencia citológica de la lesión en el 11,4% (tabla II).

TABLA II. Control citológico a los 6 meses

Normal	69,2%
ASCUS	3,8%
SIL BG	5,7%
SIL AG	1,9%
Otros	
No regresan	5,7%
Inflamatorio	13,4%
El seguimiento citológico a los 6 meses es del 94,2%	

SIL: lesión escamosa intraepitelial; AG: alto grado; BG: bajo grado; ASCUS: atipia escamosa indeterminada.

## DISCUSIÓN

La tasa de recurrencias o persistencia de lesión en nuestra serie, excluyendo las atipias de origen indeterminado, es del 7,6%, similar a otras descritas en la bibliografía. Así, Ferenczy el al describe un 8% de

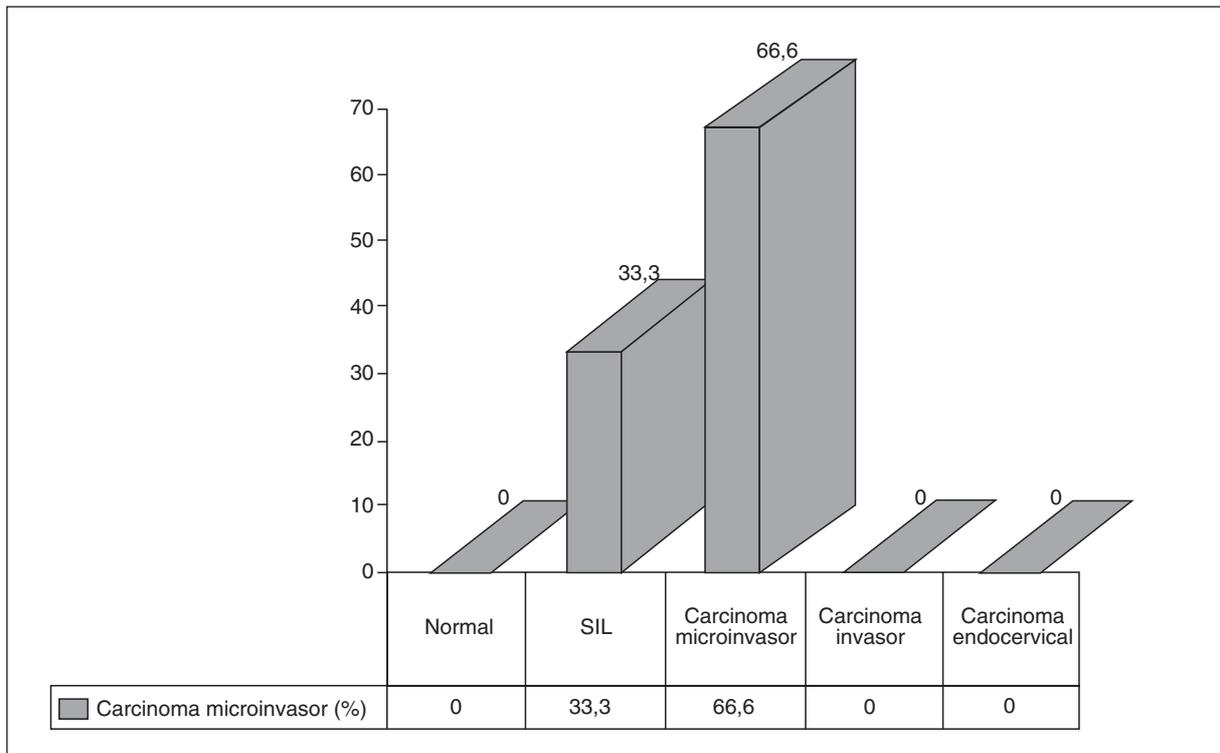


Fig. 6. Concordancia biopsia-cono en carcinoma microinvasor.

fracasos tras la primera conización con asa en el control realizado a los 6 meses<sup>7</sup>. Si bien el período de seguimiento es corto, se ha apuntado que los fracasos del tratamiento ocurren, sobre todo, el primer año<sup>8</sup> con un índice de discariosis en ese período del 4,4%.

En otro estudio sobre persistencia de infección por virus del papiloma humano (VPH), la persistencia histológica de lesión fue del 18% tras 18 meses de seguimiento<sup>9</sup>.

La resección incompleta de la lesión es el factor más importante de recurrencia, con un riesgo relativo de 8,23<sup>10</sup>. Estos autores, en un estudio con 6 años de seguimiento citológico, reportaban una tasa de recurrencia del 2%, frente a un 13% si había resección incompleta. Otros autores publican un índice de recurrencias del 31% con resección incompleta<sup>11</sup>, pero no realizan coagulación del lecho, lo que siempre implica una destrucción de tejido, además de su utilidad para una buena hemostasia.

En los casos de márgenes de la lesión libres, se han descrito como factores de riesgo de recurrencia de neoplasia intraepitelial cervical la edad mayor de 40 años, la afección glandular y la presencia de lesiones satéli-

te<sup>12</sup>. En la bibliografía, los factores citados con más insistencia como de riesgo de persistencia o recurrencia de lesión son la escisión incompleta y la afección endocervical<sup>13</sup>, aunque también, la detección de VPH tipos 16 o 18<sup>14</sup>. En nuestra serie, el control citológico a los 6 meses indicó un 5,7% de lesiones de BG y un 1,9% de SIL AG, lo que puede considerarse aceptable, teniendo en cuenta que incluimos a las mujeres con los bordes quirúrgicos afectados (3%) y los no valorables.

Una de las preocupaciones en el empleo de LLETZ es el uso excesivo de la técnica, es decir, los sobretratamientos. Uno de los marcadores para medir este aspecto es la tasa de piezas de LLETZ negativas en el estudio anatomopatológico. La incidencia oscila entre el 4,7 y el 41%. En un estudio sobre 452 biopsias, el 19% eran negativas. Los factores relacionados con la ausencia de lesión fueron la edad mayor de 50 años, la colposcopia negativa y la citología negativa o de bajo grado<sup>15</sup>. En nuestro estudio hubo 16 casos en que el informe histológico de la pieza de conización fue negativo (20,7%), siendo más frecuente cuando la indicación era SIL BG persistente (44,4%) o discordancia entre citología y biopsia (36%).

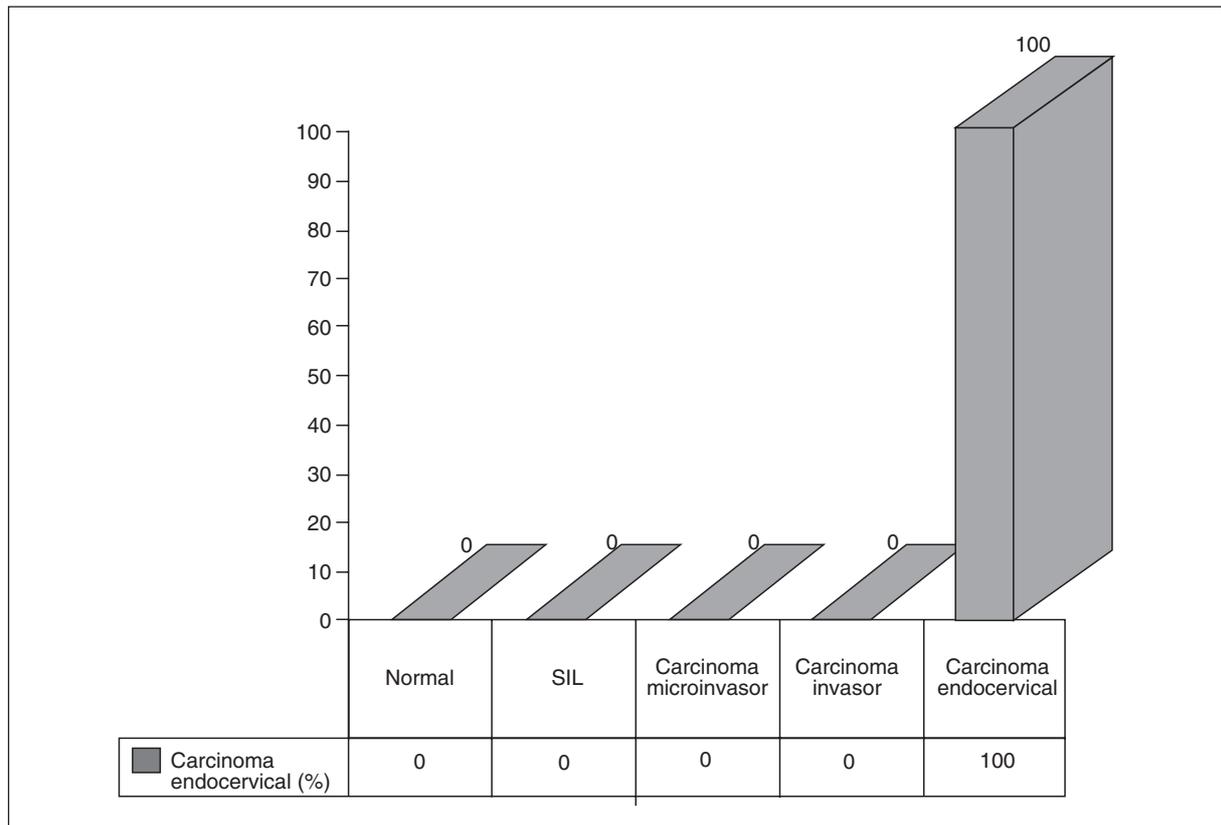


Fig. 7. Concordancia biopsia-cono en carcinoma endocervical.

No se recomienda la exéresis con asa en caso de carcinoma microinvasor, adenocarcinoma *in situ*, embarazo, SIL BG que pudiera tratarse con crioterapia o diagnóstico citológico-histológico menor como VPH, atipia escamosa indeterminada (ACUS) o atipia glandular de significado indeterminado (AGUS)<sup>16</sup>. Esta última indicación podría admitirse, ya que son mujeres con riesgo de carcinoma endometrial, patología endocervical y lesión escamosa de alto o bajo grado<sup>17</sup>.

En nuestra serie, SIL AG fue la indicación más frecuente (50,6%), seguida de discordancia citología-biopsia, donde se incluyen las colposcopias no satisfactorias (32,4%) y SIL BG persistente (11,7%). Estas indicaciones están basadas en diversos documentos de consenso<sup>18,19</sup>.

La concordancia entre el diagnóstico citológico de alto grado y la aparición de lesiones en la anatomía patológica del cono es elevada: en nuestro caso 35 de 39 (89,7%). Esto permite sugerir la aplicación de *see and treat*, lo que supone un ahorro económico y no produce exceso de tratamientos<sup>20</sup>. Esta actitud ha sido incluida como una posibilidad por

la SEGO en sus protocolos<sup>18</sup>, aunque existen autores que no son partidarios de esta opción<sup>19</sup>. Esta manera de actuar eliminaría segundas visitas y sería muy atractiva, sobre todo en países en vías de desarrollo<sup>21</sup>.

En cuanto a las complicaciones y la morbilidad, a largo plazo no parecen existir diferencias entre las pacientes sometidas a conización y el grupo control, en cuanto a problemas menstruales o fertilidad<sup>22</sup>.

Las complicaciones hemorrágicas fueron las más frecuentes en nuestro estudio. El 7,6% de las pacientes acudieron a nuestro servicio de urgencias porque les preocupaba la cuantía del sangrado. En ningún caso requirieron transfusión, intervención quirúrgica o ingreso.

La incidencia está en sintonía con otras series que citan cifras del 10%<sup>4</sup> y el 7%<sup>7</sup>.

Aunque se han descrito tasas bajas de hemorragia significativa en pacientes sometidas a conización con asa con respecto a técnicas de conización clásica, (1,35 frente a 4,6%)<sup>23</sup> y, en nuestro caso, la tasa de hemorragia es significativamente mayor (7,6%), en

ningún caso fue importante, ya que, como hemos insistido, son mujeres a las que tras haberse realizado una conización con asa en la consulta externa, acuden al servicio de urgencias buscando asesoramiento para valorar la cantidad del sangrado.

Se ha intentado reducir la pérdida vaginal mediante el empleo de antibióticos de forma profiláctica en las conizaciones con asa de diatermia, pero su uso no parece justificado<sup>24</sup>.

### Resumen

**Objetivos.** Evaluar los resultados de la técnica de conización con asa en nuestro servicio, las complicaciones y el seguimiento de esas pacientes.

**Material y métodos.** Se han estudiado 77 pacientes que requieren conización con asa por lesión escamosa intraepitelial de alto grado (SIL AG), SIL BG persistente, discordancia citología-biopsia, sospecha de carcinoma microinvasor o de adenocarcinoma endocervical. Evaluamos las complicaciones y el seguimiento citológico a los 6 meses.

**Resultados.** El 74% de las pacientes presentaba SIL en la pieza de conización, en el 20,7% no se observó lesión, en el 2,6% se localizó carcinoma microinvasor y en el 1,35% carcinoma invasor y endocervical.

**Conclusión.** La concordancia es mayor cuando se trata de lesiones de alto grado. Las complicaciones son escasas, destacando un 7,6% de hemorragia. El seguimiento citológico muestra, a los 6 meses, una persistencia de lesión del 11,4%.

### BIBLIOGRAFÍA

- Cartier R. Practical colposcopy (2.<sup>a</sup> ed.). París: Laborative Cartier, 1984; 139-156.
- Prendiville W, Cullimore J, Norman S. Large loop excision of the transformation zone (LLETZ). A new method of management for women with cervical intraepithelial neoplasia. Br J Obstet Gynaecol 1989; 96: 1054-1060.
- Prendiville W. Ablación de la zona de transformación con un asa grande. Clin Obstet Ginecol 1995; 3: 597-612.
- Duggan BD, Felix JC, Mudersfach LT, Gebhardt JA, Groshen S, Morrow CD et al. Gold-knife conization versus conization by the loop electro-surgical excision procedure: a randomized, prospective study. Am J Obstet Gynecol 1999; 100; 276-282.
- Ferenczy A, Choukroun D, Falcone T, Franco F. The effect of cervical loop electro-surgical excision on subsequent pregnancy outcome: North American experience. Am J Obstet Gynecol 1995; 172: 1246-1250.
- Prevost MR, Fung MF, Sentermon M, Faught W. Should endocervical excision and curettage be done during LEEP? Eur J Gynaecol Oncol 1997; 18: 104-107.
- Ferenczy A, Choukroun D, Arsenian J. Loop electro-surgical excision procedure for squamous intraepithelial lesions of the cervix: advantages and potential pitfalls. Obstet Gynecol 1996; 87: 332-337.
- Flannelly G., Langhan H, Jandial L, Mann E, Campbell M, Kitchener H. A study of treatment failures following large loop excision of the transformation zone for the treatment of cervical intraepithelial neoplasia. Br J Obstet Gynaecol 1997; 104: 718-722.
- Solares MC, Fanjul R, Maestre A, Velasco. Persistencia de infección por virus del papiloma humano tras conización cervical con asa de diatermia. Prog Obstet Ginecol 1999; 42: 501-505.
- Dobbs SP, Asmussen T, Nunns D, Hollingworth J, Brown LJR, Ireland D. Does histological incomplete excision of cervical intraepithelial neoplasia following large loop excision of transformation zone increase recurrence rates? A six year cytological follow up. Br J Obstet Gynaecol 2000; 107: 1298-1301.
- Hulman G, Pickles CJ, Gie CA. Frequency of cervical intraepithelial neoplasia following large loop excision of the transformation zone. J Clin Pathol 1998; 51: 375-377.
- Paraskevaidis E, Lolis E, Koliopoulos G, Alamams Y, Fotian S, Kitchener H. Cervical intraepithelial neoplasia outcomes after large loop excision with Clean Margins. Obstet Gynecol 2000; 95: 828-831.
- Baldauff JJ, Dreyfuss M, Ritter J, Cuenin C, Tissier I, Heuyer P. Cytology and colposcopy after loop electro-surgical excision: implications for follow-up. Obstet Gynecol 1998; 92: 124-130.
- Mitchell MF, Tortolero-Luna G, Cook E, Whittaker L, Rhodes-Morris H, Silva F. A randomized clinical trial of cryotherapy. Laser vaporization and loop electro-surgical excision for treatment of squamous intraepithelial lesions of the cervix. Obstet Gynecol 1998; 42: 737-744.
- Howells REJ, O'Mahony FO, Tucker H, Millinship J, Jones PW, Redman CWE. How can the incidence of negative specimens resulting from large loop excision of the cervical transformation zone (LLETZ) be reduced? An analysis of negative LLETZ specimens and development of a predictive model. Br J Obstet Gynaecol 2000; 1075-1082.
- Dodson MK, Sharp HT. Uso y abuso de la exéresis con asa electroquirúrgica (LEEP). Clín Obstet Ginecol 1999; 4: 833-837.
- Chin AB, Bristow RE, Korst LM, Walts A, Lagasse LD. The significance of atypical glandular cells on routine cervical cytologic testing in a community-based population. Am J Obstet Gynecol 2000; 182: 1278-1282.
- Lesiones preinvasoras de cuello uterino. Tratamiento. Protocolos de la SEGO 1999; 90: 1-7.
- Dexeus S, Carasach M, Cusido MT, López Marín L, Suris JC, Tresserra F, Ubeda A. Lesiones preinvasoras de cuello uterino. Folia Clin Obstet Ginecol 1999; 16: 6-50.
- Fung HY, Cheung LP, Rogers MS, To KF. The treatment of cervical intraepithelial neoplasia: when could we «see and loop». Eur J Obstet Gynaecol Reprod Biol 1997; 72: 199-204.
- Darwish A, Gadallah H. One step management of cervical lesions. Int J Gynaecol Obstet 1998; 61: 261-267.
- Biggsig A, Haffenden DK, Sheehan AL, Codling BW, Read M. Efficacy and safety of large loop excision of the transformation zone. Lancet 1994; 343: 23-24.
- Nuovo N, Melnikow J, Willan AR, Chan BK. Treatment outcomes for squamous intraepithelial lesions. Int J Gynaecol Obstet 2000; 68: 25-33.
- Foden-Shroff J, Redman CW, Tucker H, Millinship J, Thomas E, Warwick A et al. Do routine antibiotics after loop diathermy excision reduce morbidity? Br Obstet Gynaecol 1998; 105: 1022-1025.