

---

340 J.A. López Fernández  
I. Bernabeu Egea  
I. Baldó Estela  
F.J. Diéguez de Benito  
J.C. Martínez Escoriza  
C. Alenda González\*

Servicio de Obstetricia y Ginecología.  
\*Servicio de Anatomía Patológica.  
Hospital General Universitario de Alicante.

**Correspondencia:**

Dr. J.A. López Fernández.  
Lorenzo Llaneras, 5, 7.º D.  
03005 Alicante.  
Correo electrónico: lopez\_josfer@gva.es

Fecha de recepción: 13/3/01  
Aceptado para su publicación: 4/7/01

## 140 exéresis de lesiones de cérvix con asa de diatermia. Márgenes, tabaco y persistencia

*Management of 140 cervical  
lesions by loop excision. Margins,  
tobacco and persistence*

J.A. López Fernández, I. Bernabeu, I. Baldó Estela, F.J. Diéguez de Benito, J.C. Martínez Escoriza, C. Alenda González. 140 exéresis de lesiones de cervix con asa de diatermia. Márgenes, tabaco y persistencia. *Prog Obstet Ginecol* 2001;44:340-345.

### RESUMEN

**Objetivo:** Evaluar qué factores influyen en la persistencia de la lesión de cervix tras la exéresis.

**Diseño:** Estudio retrospectivo.

**Sujetos de estudio:** 140 pacientes a las que se les realizaron técnicas de exéresis de lesiones del cervix uterino con asa de diatermia.

**Resultados:** La edad media de las pacientes fue de 37,5 (19-74). El 72,5% eran fumadoras. Con márgenes afectados, la persistencia de la lesión a los 6 meses fue del 31,3, frente al 17,2% si los márgenes estaban libres (15 de 87) (*odds ratio* [OR]: 2,18; intervalo de confianza [IC]: 0,6-7,2) ( $p = 0,2$ ). A los 18 meses, persistían dos lesiones (curación en el 96,1%); ambos casos tenían márgenes libres. En las fumadoras, persiste en el 26,5% a los 6 meses, frente al 13,3% en las no fumadoras (OR: 2,34; IC: 0,5-11,8) ( $p = 0,3$ ). Las

dos pacientes con persistencia a los 18 meses eran fumadoras. Las lesiones de alto grado persistieron en un 19,3% a los 6 meses y en un 3,9% a los 18 meses; las de bajo grado persistieron en un 29,4% a los 6 meses y en ningún caso a los 18 meses ( $p = 0,8$ ).

**Conclusiones:** La persistencia de la lesión a los 18 meses no dependió de la afectación de los márgenes de resección, de la histología ni del hábito tabáquico. No es necesaria la cirugía posterior en las pacientes que tienen resección incompleta de una lesión del cervix uterino, y sólo la evolución tras el seguimiento con citología y colposcopia puede justificar la reintervención.

### PALABRAS CLAVE

Neoplasia intraepilelial cervical. Diatermia (métodos). Patología. Seguimiento.

## ABSTRACT

**Objective:** To evaluate the factors that influence in the cervix lesion persistence after removing.

**Design:** Retrospective study.

**Subjects:** 140 patients who suffered diathermy loop excisional procedures of cervix lesions.

**Results:** The half age was 37.5 (19-74); 72.5% smokers. Persistence in patients with margins affections was 31.3% at sixth months, in front of 17.2% with free margins (15 of 87) (OR: 2.18; CI: 0.6-7.2) ( $p = 0.2$ ). Two lesions persisted eighteen month later (cure in 96.1%), both cases with free margins. After 6 months the lesion persisted in 26.5% in smokers, versus 13.3% in non smokers (OR: 2.34; CI: 0.5-11.8) ( $p = 0.3$ ). The two patients with persistence after 18 months were smokers. 19.3% of high degree lesions persisted after 6 months and 3.9% after 18 months; 29.4% of low degree persisted after 6 months and no case of low degree persisted after 18 months ( $p = 0.8$ ).

**Conclusions:** The persistence of the lesion after eighteen months did not depend on the affectation of the resection margins, of the histology neither of the smoking habit. It is not necessary the later surgery in the patients that have incomplete resection of a lesion of the uterine cervix, and only the pursuit with cytology and colposcopy can justify the reintervention.

## KEY WORDS

Cervical intraepithelial neoplasia. Pathology. Diathermy (methods). Follow-up.

## INTRODUCCIÓN

El abordaje de las lesiones preinvasivas del cérvix uterino se basa en el tratamiento y control local para prevenir la progresión. La introducción de la exéresis con asa proporciona una simplificación en el coste y gran efectividad en su diagnóstico y tratamiento<sup>1</sup>. A nadie sorprendería que el riesgo de lesión residual después de un procedimiento de exéresis (bisturí, diatermia o láser) se relacionara con la

afectación de los bordes de resección; sin embargo, este aserto no es tan claro cuando la exéresis se acompaña de coagulación del lecho quirúrgico (diatermia y láser). Otros factores como el tabaquismo, la edad y el grado de displasia se han relacionado también con el riesgo de persistencia o recidiva.

Se presenta el siguiente estudio sobre la evolución de 140 procedimientos de exéresis con asa de diatermia para evaluar si aquellos factores influyen en la persistencia de la lesión después del tratamiento.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio retrospectivo de 140 pacientes a las que se les realizaron técnicas de exéresis de lesiones del cérvix uterino con asa de diatermia entre los años 1996-1999 en la Unidad de Patología Cervical e Histeroscopia del Hospital General Universitario de Alicante, y han efectuado seguimiento posterior.

## Variables de estudio

Hábito tabáquico, histología de la pieza, márgenes de resección y revisiones a los 6, 12 y 18 meses. Se definen márgenes afectados cuando queda lesión en el margen de resección exocervical o endocervical. Se define persistencia de la lesión a los 6, 12 o 18 meses si la citología o la biopsia es positiva en la revisión realizada con ese intervalo.

## Protocolo de actitud clínica

Siguiendo las directrices recomendadas por la SEGO y por la AEPCC (Asociación Española de Patología Cervical y Colposcopia), las pacientes que presentan lesiones del tipo CIN II y III, y aquellas con CIN I recidivante, son orientadas hacia su exéresis. Cuando esta exéresis abarca toda la zona de transformación, la denominamos LLETZ (profundidad menor de 1 cm), y cuando la profundidad de resección es mayor de 1 cm, hablamos de conización (implica al menos dos pasadas del asa de diatermia: externa y ampliación en profundidad). Los procedimientos se realizaron bajo control colposcópico, lo que permitió efectuar a continuación de la exéresis la coagulación del lecho de resección y fondos glandulares con microesfera. También se llevó a cabo le-

342 grado endocervical, excluyéndose del estudio los casos positivos.

Todas las intervenciones se realizaron en consulta ambulatoria, con colposcopio y utilizando anestesia local intracervical en 4 cuadrantes. Posteriormente se efectuó seguimiento con citología y colposcopia al menos a los 6, 12 y 18 meses, aunque no todas las pacientes del estudio han concluido este ciclo en la actualidad.

### Estudio estadístico

Las distintas variables fueron recogidas y tabuladas en una base de datos en el programa SPSS 7.5. Se realizó la descripción de cada variable y se construyeron tablas de contingencia  $2 \times 2$  para estudiar la diferencia entre los valores observados y esperados en las revisiones a los 6 y 18 meses, así como el riesgo, dependiendo del estudio de los márgenes, el hábito tabáquico y los datos histológicos. La significación estadística se estudió con el test de la  $\chi^2$  de Pearson.

### RESULTADOS

La muestra se compone de 140 pacientes a las que se les realizó exéresis con asa de diatermia. Se ha efectuado revisión a los 6 meses a 117 casos, a los 12 meses a 98 casos y a los 18 meses a 68. A 11 pacientes se les practicó histerectomía con posterioridad por diferentes motivos (carcinoma invasor o patología asociada). La edad media fue de 37,5 años, con un rango de 19 y 74. Tenían hábito tabáquico el 72,5% de las pacientes. La biopsia del cono fue CIN III en el 47,4% de los casos (65), CIN II en el 24,1% (34) y CIN I en un 13,5% (19), siendo negativa en 16 casos. Seleccionando los casos con lesión, en cinco de ellos no pudieron estudiarse los márgenes por artefacto, en 95 casos estaban libres y en 21 (17,4%) estaban afectados. De estos 21 hubo dos pérdidas de seguimiento y en tres casos se realizó histerectomía. En la revisión a los 6 meses, se diagnosticó persistencia en el 21% (22 de 105 casos), y a los 18 meses en el 3,3%, lo que eleva el índice de curación global al 96,7%. Cuando los márgenes estaban afectados, la persistencia a los 6 meses fue del 31,3% (5 de 16 casos), frente al 17,2% si los márgenes estaban libres (15 de 87) (*odds ratio* [OR]: 2,18; intervalo

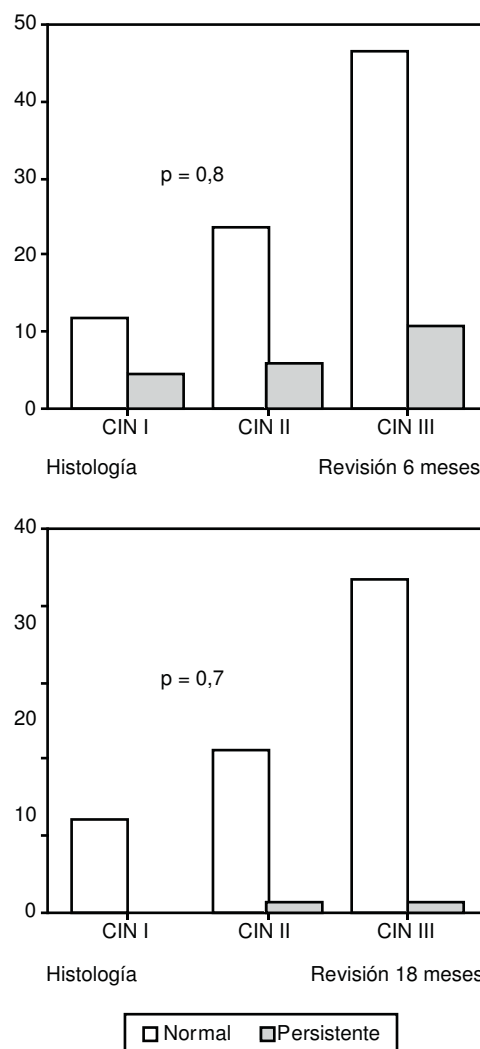
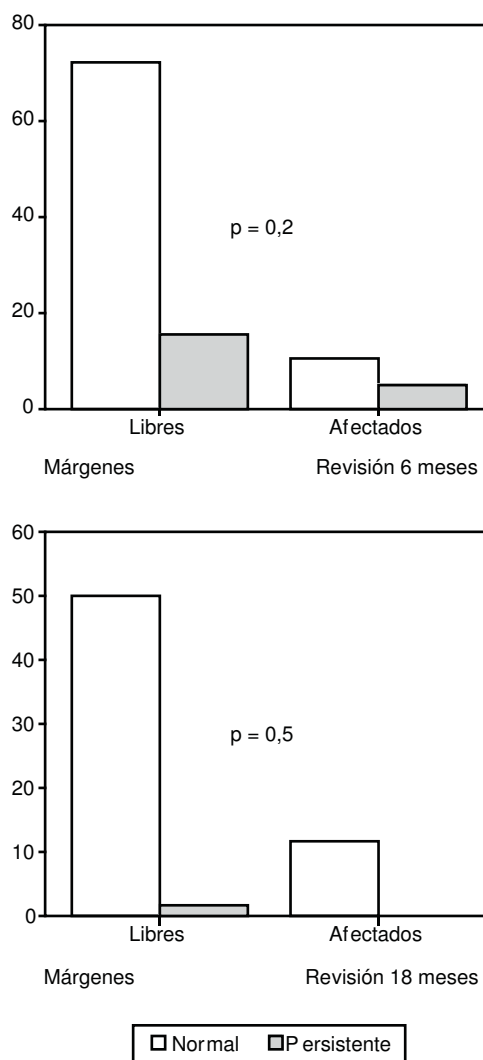
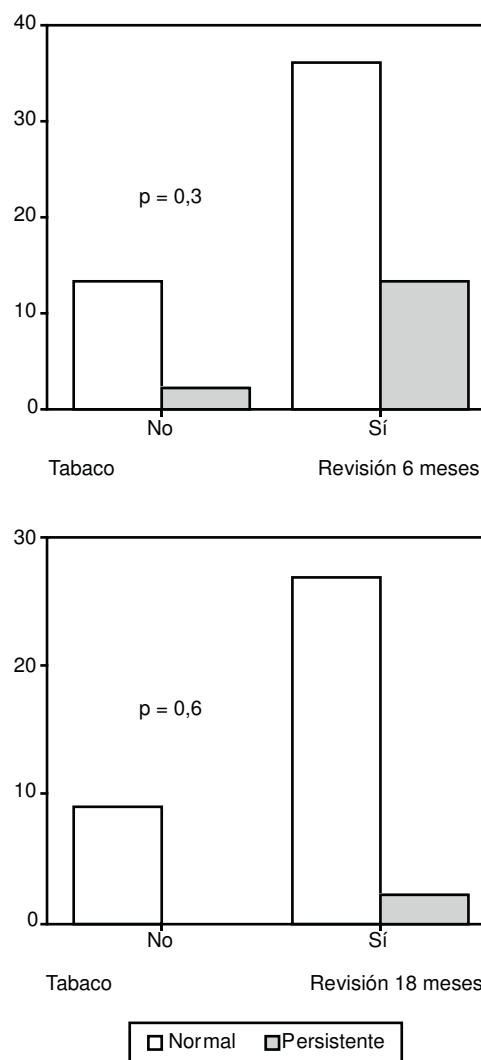


Figura 1. Persistencia de la lesión a los 6 meses según la histología de la pieza extirpada.

de confianza del 95% [IC]: 0,6-7,2). Las diferencias no fueron estadísticamente significativas ( $p = 0,2$ ). A los 18 meses, persistían sólo dos lesiones, y en ambos casos los márgenes de resección estuvieron libres de lesión. La persistencia en las pacientes fumadoras fue del 26,5% a los 6 meses, frente al 13,3% de las no fumadoras ( $p = 0,3$ ) (OR: 2,34; IC del 95%: 0,5-11,8). Las dos pacientes con persistencia a los 18 meses eran fumadoras. En cuanto a la histología, las lesiones de alto grado (CIN II y CIN III) persistieron en un 19,3% a los 6 meses (fig. 1) y en un 3,9% a



**Figura 2.** Persistencia de la lesión a los 6 y a los 18 meses según el estado de los márgenes.



**Figura 3.** Persistencia de la lesión a los 6 meses en pacientes fumadoras y no fumadoras.

los 18 meses; las de bajo grado (CIN I) persistieron un 29,4% a los 6 meses y en ningún caso a los 18 meses. Las diferencias tampoco fueron estadísticamente significativas.

## DISCUSIÓN

La base de datos no es muy numerosa, pero los resultados parecen concluyentes. La persistencia de la lesión a los 18 meses con los procedimientos de

exéresis con asa es muy escasa (3,3%), y es independiente de la afectación de los márgenes de resección, de la histología y del hábito tabáquico. La persistencia a los 6 meses sí es más frecuente en las pacientes que fuman y en aquellas con márgenes de resección afectados (OR: 2,18 y 2,34, respectivamente), pero las diferencias no fueron estadísticamente significativas, tal como se observa en las figuras 2 y 3. Con más casos, podría haber significación a los 6 meses del procedimiento, pero difícilmente a los 18.

El tabaquismo es epidemiológicamente un factor de riesgo del cáncer de cérvix y CIN, y ha demostrado una asociación notable con la existencia de enfermedad de alto grado en pacientes con citología anormal<sup>2</sup>. En nuestra muestra, casi el 75% de las pacientes eran fumadoras (más de 10 cigarrillos/día); el tabaco se revela como variable de mayor peso que la afectación de los márgenes o el tipo histológico en el desarrollo de persistencia lesional, pero esta influencia, que es apreciable, no es estadísticamente significativa ( $p = 0,3$ ), probablemente porque la persistencia global es muy baja. El tabaquismo parece ser un factor de riesgo independiente, incluso después de controlar los factores sexuales. Diversos estudios han encontrado mutágenos en el moco cervical, algunos a concentraciones muy superiores a las sanguíneas, lo que indica un efecto carcinogénico directo<sup>3</sup>.

El riesgo de persistencia de la lesión se relaciona con la afectación de los márgenes de resección, sobre todo en conizaciones realizadas con bisturí frío, en las que se han descrito persistencias en un 23% de los casos con bordes afectados, frente al 3,3% si los bordes están libres<sup>4</sup>. Sin embargo, los cambios locales cicatrizales y la coagulación del lecho quirúrgico que se realiza con procedimientos como diatermia y láser modifican los resultados esperados, y se ha afirmado que el estado del borde tras LEEP no es fidedigno en la predicción de la recurrencia<sup>5</sup>. En otros estudios los resultados con bisturí frío y LEEP<sup>6,7</sup> ofrecieron resultados similares. En nuestros datos se puede apreciar cómo, a pesar de un riesgo mayor del doble (OR: 2,18) de persistencia a los 6 meses en casos de afectación de bordes, a los 18 meses no hay persistencia en estas pacientes. Consideramos de alto interés el control colposcópico de los procedimientos, que permite un control de la hemostasia muy satisfactorio y un ajuste de la profundidad de resección, así como la coagulación adecuada del lecho y de los fondos glandulares. Otros estudios sí identifican la afectación de márgenes como predictor de persistencia o recurrencia de la le-

sión, pero sólo en lesiones de tipo CIN III<sup>8,9</sup>. Sin embargo muchos análisis concluyen que en los casos de márgenes afectados es aconsejable realizar un seguimiento con citología y colposcopia pasados tres o 6 meses del procedimiento<sup>10-13</sup>. Esto es aplicable sobre todo a la paciente joven con familia no completada; se hace uso así de una conducta expectante que opera en beneficio de su potencial eugenésico. No se debe olvidar que cualquier sistema conservador precisa una paciente colaboradora sin factores de riesgo importantes.

Aunque no se trata más que de unos resultados preliminares, pues la base de datos no es muy numerosa y no está cerrada, concluimos que no es necesaria la cirugía posterior (histerectomía o ampliación del cono) en las pacientes que tienen resección incompleta de una lesión del cérvix uterino, y sólo el seguimiento con citología y colposcopia puede justificar la reintervención<sup>14</sup>. La ampliación o la histerectomía quedarán reservadas para los casos con legado endocervical poscono positivo o sospecha de carcinoma invasor. El adenocarcinoma *in situ* también será subsidiario de tratamiento enérgico por la multifocalidad, alto índice de recurrencia y dificultad de control apropiado<sup>15</sup>. La opción de la histerectomía electiva se podría ejercer en pacientes sin deseo gestacional y previo consentimiento informado, y en aquellas mujeres con otra patología genital asociada. Hay que insistir en el cese del hábito tabáquico en las pacientes afectadas por lesiones preinvasoras del cérvix y en la conveniencia de un seguimiento adecuado con un protocolo preestablecido.

## AGRADECIMIENTOS

Al Dr. José Sánchez Payá, de la Unidad de Investigación, por su ayuda incondicional y constante. A los Dres. Segundo Ceballos e Ignacio Aranda, del Servicio de Anatomía Patológica, por ejercer el trabajo en equipo.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Cirisano FD. Management of pre-invasive disease of the cervix. *Semin Surg Oncol* 1999; 16: 222-227.
2. Luesley D, Blomfield P, Dunn J, Shafi M, Chenoy R, Bustin J. Cigarette smoking and histological outcome in women with mildly dyskaryotic cervical smears. *Br J Obstet Gynaecol* 1994; 101: 49-52.
3. DiSaia P, Creasman W. *Oncología ginecológica clínica* (4.<sup>a</sup> ed.). Madrid: Doyma, 1994; 4-10.
4. Mohamed-Noor K, Quinn MA, Tan J. Outcomes after cervical cold knife conization with complete and incomplete excision of abnormal epithelium: a review of 699 cases. *Gynecol Oncol* 1997; 67:3 4-38.
5. Hanau CA, Bibbo M. The case for cytologic follow-up after LEEP. *Acta Cytol* 1997; 41: 731-736.
6. Huang LW, Hwang JL. A comparison between loop electrosurgical excision procedure and cold knife conization for treatment of cervical dysplasia: residual disease in a subsequent hysterectomy specimen. *Gynecol Oncol* 1999; 73: 12-15.
7. Duggan BD, Felix JC, Muderspach LJ, Gebhardt JA, Groshen S, Morrow CP et al. Cold-knife conization versus conization by the loop electrosurgical excision procedure: a randomized, prospective study. *Am J Obstet Gynecol* 1999; 180: 276-282.
8. Livasy CA, Maygarden SH, Rajaratnam CT, Novotny DB. Predictors of recurrent dysplasia after a cervical loop electrocautery excision procedure for CIN III: a study of margin, endocervical gland, and quadrant involvement. *Mod Pathol* 1999; 12: 233-238.
9. Bertelsen B, Tande T, Sandvei R, Hartveit F. Laser conization of cervical intraepithelial neoplasia grade 3: free resection margins indicative of lesion-free survival. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1999; 78: 54-59.
10. Baldauf JJ, Ritter J, Cuenin C, Dreyfus M, Elmokaddam Y, Walter P. Therapeutic results of conization with diathermy. *Contracept Fertil Sex* 1999; 27: 140-146.
11. Giacalone PL, Laffargue F, Aligier N, Roger P, Combecal J, Daures JP. Randomized study comparing two techniques of conization: cold knife versus loop excision. *Gynecol Oncol* 1999; 75: 356-360.
12. Verjerslev LO, Schouenborg L, Sorensen F, Nielsen D, Sorensen SS, Juhl BR et al. Loop diathermy or laser excisional conization for cervical intraepithelial neoplasia. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1999; 78: 900-905.
13. Takac I, Gorisek B. Cold knife conization and loop excision for cervical intraepithelial neoplasia. *Tumori* 1999; 85: 243-246.
14. Narducci F, Occelli B, Boman F, Vinatier D, Leroy JL. Positive margins after conization and risk of persistent lesion. *Gynecol Oncol* 2000; 76: 311-314.
15. Lopes A, Morgan P, Murdoch J, Piura B, Monaghan JM. The case for conservative management of "incomplete excision" of CIN after laser conization. *Gynecol Oncol* 1993; 49: 247-249.