



clínica e investigación en ginecología y obstetricia

www.elsevier.es/gine



ORIGINAL

Resultados obstétricos tras conización. Hospital de León. Período 1999–2007

V. Zornoza-García^{a,*}, A. Luengo-Tabernero^a, M.P. Reyero-Álvarez^a,
S. Salas-Valián^b y C. González-García^a

^aServicio de Ginecología y Obstetricia, Complejo Asistencial de León, España

^bServicio de Anatomía Patológica, Complejo Asistencial de León, España

Recibido el 21 de abril de 2008; aceptado el 2 de junio de 2008

PALABRAS CLAVE

Conización;
Diatermia;
Parto pretérmino;
Neoplasia cervical
intraepitelial.

Resumen

Objetivo: determinar el resultado obstétrico en mujeres a las que se les realizó conización en el Hospital de León de 1999 a 2007.

Material y método: estudio de cohorte retrospectivo. Se analizaron 338 conizaciones. Durante este período, 36 mujeres quedaron embarazadas y se obtuvieron 46 embarazos en total. Se incluyeron las siguientes variables: edad materna, paridad, hábito tabáquico, diagnóstico que motivó la conización y diagnóstico de la pieza, así como altura del cono extirpado, intervalo entre la conización y el parto, tipo de parto, edad gestacional y peso del recién nacido.

Resultados: de los 30 embarazos que superaron las 24 semanas, el 20% nació pretérmino. La comparación en función del hábito tabáquico no mostró diferencias. Ningún recién nacido tuvo bajo peso (BP) respecto a la edad gestacional.

Conclusiones: se observó asociación estadísticamente significativa entre prematuridad y conización, con independencia de la longitud del cono extirpado y del intervalo entre conización y parto. No se observó asociación entre el BP al nacimiento y la conización.

© 2008 Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Conization;
Diathermy;
Preterm birth;
Cervical Intraepithe-
lial Neoplasia.

Obstetrics results after conization. Leon Hospital. 1999–2007 period

Abstract

Objective: To determine the obstetric results after conisation at the Leon Hospital (Spain) between 1999 and 2007.

Material and method: We performed a retrospective cohort study of 338 conisations. Thirty-six women conceived and a total of 46 pregnancies were obtained during the study

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: vzornoza@hotmail.com (V. Zornoza-García).

period. The following variables were analysed: maternal age, obstetric antecedents, smoking, the diagnoses motivating the conisation, final histopathological diagnosis, height of the extirpated cone, conisation-childbirth interval, type of labor, and gestational age and weight of the newborn.

Results: Of the 30 pregnancies that exceeded 24 weeks, 20% ended preterm. No differences were found when the groups were compared according to smoking. None of the newborns was underweight for gestational age.

Conclusions: A significant statistical association was observed between conisation and preterm delivery, independently of cone length or the conisation-labor interval. No statistical association was found between low birthweight and conisation.

© 2008 Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

El tratamiento de neoplasia cervicouterina intraepitelial (NCI) ocupa un lugar importante en la prevención del cáncer de cuello uterino. El aumento reciente del número de mujeres nulíparas o que no pueden completar sus deseos genésicos y que tienen diagnóstico de NCI ha motivado un cambio en el tratamiento de las lesiones preinvasivas. Mientras que antes se realizaban tratamientos agresivos, como la histerectomía o la amputación cervical, en la actualidad es posible realizar tratamientos conservadores y en régimen ambulatorio. La colposcopia ha desempeñado una función primordial al permitir realizar tratamientos dirigidos a la eliminación de la lesión preservando el cuello uterino¹.

La conización es un buen método de diagnóstico y estadificación del cáncer de cuello uterino y, además, es el tratamiento definitivo en estadios que no superan al estadio IA1 de la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia. Durante años se realizó con bisturí frío; la escisión de conos profundos y amplios se asoció a una morbilidad significativa (hemorragia perioperatoria, infección, estenosis cervical y pérdidas fetales en el segundo trimestre). Luego, ésta fue desplazada por la LEEP (*loop electrosurgical excision procedure* 'conización por asa diatérmica'), que introdujo Cartier en 1984¹. Se trata de un procedimiento realizado con anestesia local, de duración breve, con coste bajo, una curva de aprendizaje corta, y que consigue erradicar toda la zona de transformación. Los estudios que comparan distintas técnicas de conización, concluyen que la LEEP, la más utilizada en la actualidad, es la más segura²⁻⁴.

La LEEP no es inocua; aunque mínimamente, altera la anatomía cervical porque disminuye el soporte mecánico del cuello uterino al extirpar tejido colágeno, destruye el epitelio glandular, disminuye las defensas y la producción de moco, y altera la flora bacteriana⁵. Además, puede influir en la fertilidad de la mujer (aumento de riesgo de aborto tardío, parto pretérmino [PPT], bajo peso [BP] al nacimiento y rotura prematura de membrana). Si bien algunos estudios han encontrado correlación significativa entre el antecedente de conización y el PPT^{2,6,7}, no hay unanimidad^{8,9}. La prematuridad concentra el 69% de la mortalidad perinatal y es la primera causa de muerte infantil tras el primer mes de vida¹⁰.

Material y método

El objetivo principal ha sido comprobar la asociación del PPT y del BP al nacimiento con el antecedente de conización. Entre los objetivos secundarios se encuentran valorar la relación de prematuridad con el intervalo entre conización y parto así como con la altura del cono cervical extirpado.

Se diseñó un estudio de cohorte retrospectivo. Se analizaron todas las conizaciones realizadas en el Complejo Asistencial de León en el período de 1999 a 2007 mediante consulta del registro del Servicio de Anatomía Patológica (n = 338). Todas las intervenciones se realizaron con LEEP de manera ambulatoria en la consulta de colposcopia, con la excepción puntual de aquellas en las que una exploración física dificultosa o la negativa de la mujer obligaron a hacerla en quirófano con anestesia general.

Los datos obtenidos se cruzaron con los del registro de Partos del Servicio de Obstetricia y Ginecología y con los del Servicio de Codificación (sólo este último es un sistema informatizado). La muestra se limitó a aquellas mujeres que lograron gestar tras la conización (n = 40). Posteriormente, se realizó una revisión individualizada de cada historia clínica.

Se desestimó para el análisis a 4 mujeres (6 gestaciones): 2 mujeres que tenían antecedente de rotura prematura de membranas (factor de riesgo aislado para el PPT) y 2 mujeres diagnosticadas de gestación incipiente que no realizaron ningún seguimiento posterior en este hospital.

Se estableció como grupo control al conjunto de mujeres que dieron a luz en este centro durante el año 2007 y que carecían de historia de conización previa (n = 2.334). Asimismo, se tuvieron en cuenta las pérdidas fetales asistidas en ese año (n = 425).

Las variables clínicas recogidas fueron las siguientes: edad materna al final de la gestación, paridad, hábito tabáquico, diagnóstico que motivó la conización y diagnóstico anatomopatológico de la pieza, altura del cono extirpado (cuando la conización se realizó en 2 pasadas se la consideró como la suma de la altura de ambas piezas), intervalo entre la conización y el parto (menor de un año; entre uno y 2 años, y mayor de 2 años), tipo de parto, edad gestacional (se consideró pretérmino al nacido antes de las 37 semanas) y peso del recién nacido (menos de 2.500 g se consideró BP, entre 2.500 y 4.000 g se consideró peso normal, y más de 4.000 g se consideró macrosoma).

Se elaboraron bases de datos con el programa estadístico SPSS versión 15.0 y con Microsoft Office Excel versiones 2003 y 2007. Para el estudio de la asociación estadística entre las variables se utilizaron las siguientes pruebas: test de χ^2 de Pearson y de Mantel-Haenszel, test exacto de Fisher y test de la t de Student. Se calcularon los riesgos relativos (RR) y los intervalos de confianza (IC) al 95%.

Resultados

Durante el período de 1999 a 2007 se realizaron 338 conizaciones y 19 reconizaciones. Se consideraron 36 mujeres que lograron gestar, con un total de 46 embarazos. No hubo ningún embarazo gemelar.

Los diagnósticos que motivaron la conización y los diagnósticos definitivos de las piezas se muestran en la figura 1.

La edad media de las mujeres al final de la gestación fue de 33,07 años (rango de 26 a 41 años). Los resultados obstétricos totales de las gestaciones fueron los siguientes: 13 abortos espontáneos (12 en el primer trimestre y uno en el segundo trimestre) frente a 425 abortos en el grupo control; 3 embarazos ectópicos, y 30 partos (4 cesáreas frente a 557 en el grupo control, 20 partos eutócicos frente a 1.350 en el grupo control, y 6 partos instrumentales frente a 427 en el grupo control fig. 2).

De los embarazos que superaron las 24 semanas (30 gestaciones), el 80% fue a término y el 20% pretérmino (6 casos) frente al 7,28% de nacimientos pretérminos en el grupo control (170 casos). Se observó asociación causal significativa con un RR de PPT de 2,74; IC 95% (1,29–5,82). Se encontró asociación estadísticamente significativa mediante el test de χ^2 ($p = 0,0084$).

Diecisiete mujeres con conización se reconocieron fumadoras (47,2%), con una media de 19,89 cigarrillos por día. Se realizaron análisis por subgrupos y se comparó el resultado

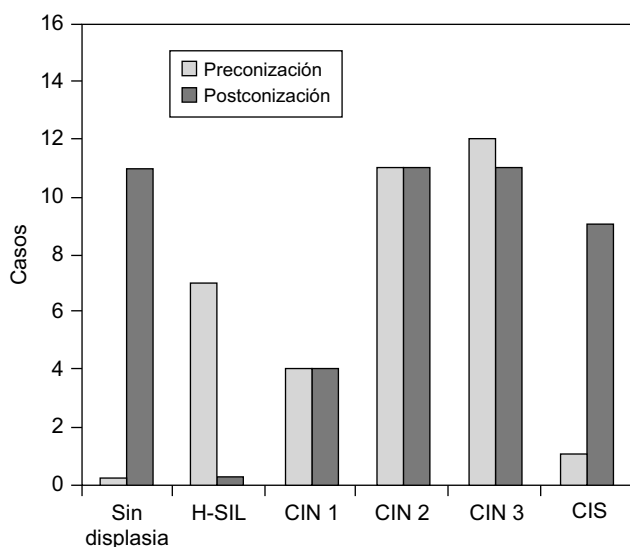


Figura 1 Diagnóstico citológico o anatomo-patológico que motiva la conización en las pacientes de nuestro estudio, junto con el diagnóstico definitivo de la pieza quirúrgica. (H-SIL: lesión intraepitelial de alto grado; CIN-I: neoplasia intraepitelial leve; CIN-II: neoplasia intraepitelial moderada; CIN-III: neoplasia intraepitelial grave; CIS: carcinoma in situ).

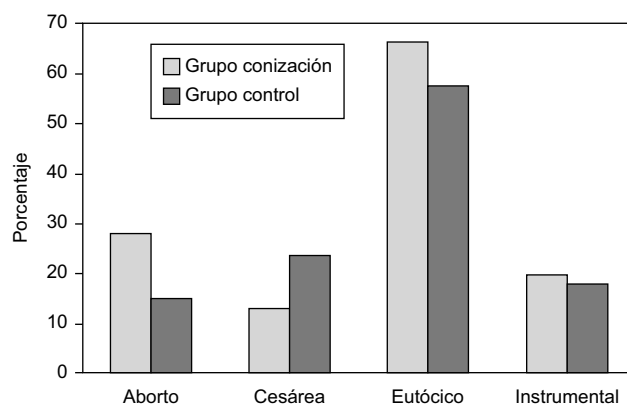


Figura 2 Distribución en función del resultado obstétrico y tipo de parto. Comparación porcentual de ambos grupos.

obstétrico de las mujeres conizadas fumadoras con las no fumadoras: no se observaron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos ($p = 0,139$).

En el momento de la intervención cervical, 21 mujeres eran nulíparas (58,3%) y 15 multiparas (41,7%). Se comparó igualmente la prematuridad entre nulíparas y multiparas conizadas y no se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p = 0,625$).

La altura del cono extirpado tenía una media de 12,53 mm (rango de 4 a 27 mm). En cuanto a la prematuridad, no se halló diferencia estadísticamente significativa entre las mujeres con cono mayor o igual a 10 mm y aquellas con cono menor ($p = 0,617$).

El intervalo medio entre conización y embarazo fue de 34,38 meses (rango de 7 a 108 meses). Se calculó la relación entre intervalo y prematuridad y no se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ($p = 0,656$).

El 93,1% de los recién nacidos tuvo un peso normal (entre 2.500 y 4.000 g) y el 6,9% tuvo un peso por debajo de 2.500 g. No se obtuvo ningún recién nacido de BP respecto a la edad gestacional ni ninguno macrosómico. Todos los nacidos a término tuvieron un peso superior a 2.500 g.

Discusión

El PPT se debe a un grupo heterogéneo de enfermedades con factores etiológicos diferentes. Las mujeres que reciben tratamiento cervical por NCI poseen, de forma independiente a la resección, factores propios (demográficos, sociales y sexuales) que pueden incrementar por sí mismos la incidencia del PPT^{3,11}.

Un metaanálisis reciente ha señalado riesgo de PPT, BP al nacimiento y rotura prematura de membranas en mujeres con antecedente de conización². En este estudio se comprueba la relación de prematuridad pero no la de BP.

Se ha indicado la relación entre la profundidad del cono extirpado y una mayor probabilidad tanto de aborto en el segundo trimestre como de PPT. Se propone como factor de riesgo independiente una altura mayor o igual a 10 mm^{12,13}. Sin embargo, los resultados no avalan estas afirmaciones. Muchas veces este cálculo es difícil, especialmente en series retrospectivas, y no hay publicaciones suficientes para dar resultados concluyentes⁵.

Himes observó que el riesgo de PPT aumenta cuando el intervalo entre conización y parto es menor de 2 meses¹⁴. La regeneración del cuello uterino requiere un mínimo de 3 a 12 meses, tras los que el riesgo de PPT puede disminuir. En esta muestra no se presenta ninguna mujer con intervalo menor de 7 meses y por tanto, no se observa la relación entre ese intervalo y el resultado obstétrico.

Si bien se ha propuesto la realización de cerclaje profiláctico en mujeres embarazadas después de una conización, se ha observado que la incidencia de PPT no cambia e incluso puede aumentar al producir contracciones uterinas, por lo que actualmente no se considera una práctica adecuada¹⁵.

Entre las limitaciones de este trabajo se encuentran aquellas mujeres conizadas en el hospital que posteriormente tuvieron una gestación y no dieron a luz en el centro, por lo que quedaron fuera de esta revisión. Además, en el análisis estadístico no se hizo diferencia entre los tipos de PPT (espontáneo, rotura prematura de membranas e iatrogénico) ya que se consideró que el número total de éstos no era suficiente.

Fuera de los objetivos del estudio se encontró otra asociación: incremento del riesgo de aborto en el primer trimestre en mujeres conizadas respecto a la población general. Este hallazgo obedece a un sesgo de selección, ya que gran parte de las gestaciones interrumpidas en aquellos casos en los que su situación no genera ingreso no se recogen en los registros utilizados.

Aunque los datos apuntan hacia la relación de la escisión cervical con la LEEP y el PPT, no señalan un menor peso del neonato. La controversia actual sobre las consecuencias en el embarazo justifica la necesidad de estudios más extensos y con un volumen mayor de sujetos.

Parece fundamental informar adecuadamente a la mujer nulípara que vaya a recibir una conización. Sería razonable ser prudente ante todo embarazo que ocurra en una mujer previamente conizada¹⁶.

Agradecimientos

Los autores agradecen al Dr. Antonio Fortes del Servicio de Codificación, su paciencia y esfuerzo; sin su ayuda no habría sido posible este trabajo.

Bibliografía

1. Cararach T. Tratamiento de la neoplasia intraepitelial cervical. En: Carreras R, Xercavins J, Checa MA. Virus del Papiloma

- Humano y cáncer de cuello de útero. Madrid: Panamericana, 2007; p. 103–15.
2. Kyrgiou M, Koliopoulos G, Martin-Hirsch P, Arbyn M, Prendiville W, Paraskevaids E. Obstetric outcomes after conservative treatment for intraepithelial or early invasive cervical lesions: systematic review and meta-analysis. *Lancet*. 2006;367(9509):489–98.
3. Mathevet P, Dargent D, Roy M, Beau G. A randomized prospective study comparing three techniques of conization: cold knife, laser, and LEEP. *Gynecol Oncol*. 1994;54:175–9.
4. Brun JL, Youbi A, Hocké C. Complications, séquelles et devenir du col traité par conisation: évaluation à travers 3 techniques opératoires. *J Gynecol Obstet Biol Reprod*. 2002;31(6):558–64.
5. Sadler L, Saftlas A, Wang W, Exeter M, Wittaker J, McCowan L. Treatment for cervical intraepithelial neoplasia and risk of preterm delivery. *JAMA*. 2004;291:2.100–6.
6. Samson S-L, Bentley J, Fahey T, McKay D, Gill G. The effect of Loop Electrosurgical Excision Procedure on future pregnancy outcome. *Obstet Gynecol*. 2005;105(2):325–32.
7. Jakobsson M, Gissler M, Sainio S, Paavonen J, Tapper A-M. Preterm delivery after surgical treatment for cervical intraepithelial neoplasia. *Obstet Gynecol*. 2007;109:309–13.
8. Paraskevaids E, Koliopoulos G, Lolis E, Papanikou E, Malamou-Mitsi V, Agnantis N. Delivery outcomes following Loop Electrosurgical Excision Procedure for microinvasive (FIGO stage IA1) cervical cancer. *Gynecol Oncol*. 2002;86(1):10–3.
9. Milheiras E, Sarzedas S, Pereira H, Saraiva J, Retto H. Desfecho da gravidez e do parto em mulheres submetidas a conização cervical. *Acta Méd Port*. 2005;18:113–6.
10. Aguilar MT, Bajo J, Manzanares S. Parto pretérmino y prematuridad. Tratamiento de la amenaza y parto pretérmino. En: Bajo Arenas JM, Melchor Marcos JC, Mercé LT. Fundamentos de Obstetricia (SEGO). Madrid: Gráficas Marte, 2007; p. 425–430.
11. Robinson J, Norwitz E. Risk factors for preterm labor and delivery. (Uptodate 2008) [consultado el 12 de Marzo de 2008]. <http://www.uptodate.com>.
12. Leiman G, Harrison NA, Rubin A. Pregnancy following conization of the cervix: complications related to cone size. *Am J Obstet Gynecol*. 1980;136(1):14–8.
13. Raio L, Ghezzi F, Di Naro E, Gomez R, Lüscher KP. Duration of pregnancy after carbon dioxide laser conization of the cervix: influence of cone height. *Obstet Gynecol*. 1997;90(6):978–82.
14. Himes K, Simhan H. Time from cervical conization to pregnancy and preterm birth. *Obstet Gynecol*. 2007;109(2):314–9.
15. Zeisler H, Joura EA, Bancher-Todesca D, Hanzal E, Gitsch G. Prophylactic cerclage in pregnancy. Effect in women with a history of conization. *J Reprod Med*. 1997;42(7):390–2.
16. Hunter M, Holschneider C. Cervical intraepithelial neoplasia: Management. (Uptodate 2008) [consultado el 12 de Marzo de 2008]. <http://www.uptodate.com>.