



Recidiva de lesión intraepitelial cervical en pacientes postresección de cono con asa diatérmica

Merlos-Gutiérrez AL,¹ Vargas-Espinosa JM,² González-González G,³ Martínez-García M,⁴ Sereno-Coló JA⁵

Resumen

ANTECEDENTES: el cáncer cervicouterino es uno de los principales problemas de salud pública en todo el mundo, en México se estiman 50 casos por cada 100,000 mujeres. Las neoplasias cervicales intraepiteliales (NIC) son precursoras del cáncer invasor, pero si se detectan oportunamente pueden aplicarse tratamientos que permiten una curación cercana al 100%.

OBJETIVOS: conocer el porcentaje de pacientes con recidiva de lesión premaligna postratamiento mediante resección de cono cervical con asa diatérmica a un año de seguimiento citocolpohistológico. Identificar los factores de riesgo en pacientes con persistencia de lesión.

MATERIAL Y MÉTODO: estudio descriptivo, retrospectivo, observacional y analítico de casos y controles efectuado en el Hospital General Dr. Miguel Silva de la ciudad de Morelia, Michoacán, de enero de 2012 a junio de 2014 en pacientes a quienes se realizó resección de cono cervical con asa diatérmica debido a una lesión intraepitelial.

RESULTADOS: se estudiaron 251 pacientes: 53 (21.1%) con recidiva durante el primer año de seguimiento. El tiempo promedio entre la resección del cono y el diagnóstico de persistencia de la lesión fue de 8.92 ± 3.2 meses. En el grupo de recidiva postresección de cono la edad promedio de las pacientes fue de 36.1 ± 7.49 años y de 39.1 ± 7.58 en quienes no tuvieron recidiva ($p = 0.025$). El único factor de riesgo con diferencia estadísticamente significativa fue la persistencia de híbridos oncogénicos con una razón de momios de 17.568 (8.33-37.02); $p = 0.0001$.

CONCLUSIONES: a pesar de la alta efectividad del cono con asa diatérmica es necesario el seguimiento colpocitohistológico porque existe un riesgo alto de persistencia de la lesión.

PALABRAS CLAVE: lesión intraepitelial, cono, persistencia.

¹ Residente de cuarto año de Ginecología y Obstetricia.

² Médico adscrito y jefe del Departamento de Medicina Interna.

³ Médico adscrito, Departamento de Ginecología y Obstetricia

⁴ Residente de cuarto año de Ginecología y Obstetricia.

⁵ Profesor titular de la residencia de Ginecología y Obstetricia
Hospital General Dr. Miguel Silva, Morelia, Michoacán, México.

Recibido: octubre 2015

Aceptado: diciembre 2015

Correspondencia

Dra. Ana Laura Merlos Gutiérrez
Isidro Huarte Esquina Samuel Ramos s/n
58000 Morelia, Michoacán
lauxmer@gmail.com

Este artículo debe citarse como

Merlos-Gutiérrez AL, Vargas-Espinosa JM, González-González G, Martínez-García M, Sereno Coló JA. Recidiva de lesión intraepitelial cervical en pacientes postresección de cono con asa diatérmica. Ginecol Obstet Mex 2016 feb;84(2):95-104.

Ginecol Obstet Mex. 2016 feb;84(2):95-104.

Recurrence of cervical intraepithelial neoplasia pre-conization with diathermic handle.

Merlos-Gutiérrez AL,¹ Vargas-Espinosa JM,² González-González G,³ Martínez-García M,⁴ Sereno-Coló JA⁵

Abstract

BACKGROUND: Cervical cancer is a major public health problem worldwide. In Mexico there are an estimated 50 cases per 100,000 women. Cervical intraepithelial neoplasia (CIN) is a precursor of invasive cancer. Early detection and treatment of this condition lead to a cure rate close to 100%.

OBJECTIVES: To know the percentage of patients who, following a loop diathermy conization, present premalignant lesion recurrence within a cyto-colpo-histological follow-up period of one year; to identify risk factors for patients with persistent lesions.

METHODS: A descriptive, retrospective, observational and analytical study of cases and controls conducted at the Hospital General Dr. Miguel Silva in Morelia, Mexico from January 2012 to June 2014. The subjects were patients who had undergone diathermy loop conization due to intraepithelial lesions.

RESULTS: The population was comprised of 251 patients, of whom 53 (21.1%) presented recurrence within a one-year follow-up period. The average period between the conization procedure and the diagnosis of a persistent lesion was 8.92 ± 3.2 months. The average patient age was 36.1 ± 7.49 in the group that presented post-procedure recurrence, while that of patients without recurrence was 39.1 ± 7.58 , with a p value of 0.025. The only risk factor that showed a statistically significant difference was the persistence of oncogenic hybrids, with an odds ratio of 17.568 (8.33-37.02); $p=0.0001$.

CONCLUSIONS: Despite the high effectiveness of loop diathermy conization, cyto-colpo-histological follow-up is necessary owing to the high risk of persistent lesions.

KEY WORDS: Intraepithelial lesion; conization; persistent

¹ Residente de cuarto año de Ginecología y Obstetricia.

² Médico adscrito y jefe del Departamento de Medicina Interna.

³ Médico adscrito, Departamento de Ginecología y Obstetricia

⁴ Residente de cuarto año de Ginecología y Obstetricia.

⁵ Profesor titular de la residencia de Ginecología y Obstetricia
Hospital General Dr. Miguel Silva. Morelia, Michoacán, México.

Correspondence

Dra. Ana Laura Merlos Gutiérrez
Isidro Huarte Esquina Samuel Ramos s/n
58000 Morelia, Michoacán
lauxmer@gmail.com

ANTECEDENTES

El cáncer cervicouterino es uno de los principales problemas de salud pública en todo

el mundo; 80% de los casos se registra en los países en vías de desarrollo. Se estima que la incidencia anual es de 500,000 nuevos casos y en el mismo lapso suceden 274,000 muertes por



esta causa; las tasas de morbilidad y mortalidad se registran en África, América Latina y Asia.¹⁻⁴ El cervicouterino es el segundo cáncer más frecuente en la mujer, después del de mama.^{5,6} En México se estiman 50 casos por cada 100,000 mujeres-año;⁷ en el 2006 fue la casusa de muerte de 4,134 mujeres. La población más afectada son mujeres entre 25 y 59 años de edad.^{5,6,8} El cáncer cervicouterino es una enfermedad que puede detectarse en etapas tempranas por medio de citología, colposcopia y biopsia; además, pueden indicarse tratamientos que permiten su curación prácticamente al 100%.^{4,9} Las neoplasias cervicales intraepiteliales (NIC) son precursoras del cáncer invasor; implican un fenómeno dinámico marcado por la evolución, persistencia e incluso regresión de la lesión.⁴

La lesión NIC I se considera de bajo grado y su porcentaje de regresión es de 61% en un año. Las lesiones NIC II y III son de alto grado y de cáncer *in situ*. La mayoría de los casos se registran en población joven con deseos reproductivos, de ahí que el objetivo del tratamiento de la lesión intraepitelial sea conservador y que permita extirparla en su totalidad, prevenir el cáncer invasor y preservar la fertilidad futura de las pacientes.^{4,6}

Existen dos abordajes para el tratamiento de las lesiones intraepiteliales: 1) *ablativos* (crioterapia o ablación por láser) con la desventaja de no disponer de tejido alguno para estudio histopatológico y 2) *escisional* (cono frío, conización por láser o con asa diatérmica) con más ventajas que el primero pues sí se dispone de una pieza quirúrgica para estudio histopatológico. Ambos métodos ofrecen una tasa de curación cercana al 90%.^{4,5,6,8,10-13} Después de la conización queda un riesgo de persistencia-recurrencia de la lesión de 5 a 30%; por esto se requiere seguimiento colpocitohistológico postcono.^{10,11} Se denomina recurrencia a la aparición de la enfermedad luego de su remisión 12 meses después del tratamiento. Se considera lesión premaligna

al reporte positivo de la citología o a la visión colposcópica de lesión corroborada por biopsia, después de haber obtenido cada seis meses controles negativos. Persistencia o recidiva es la existencia de lesión antes de los 12 meses.^{4,14}

Existen estudios que han evaluado los factores de riesgo asociados con la lesión intraepitelial cervical, los más frecuentes son: inicio temprano de relaciones sexuales (antes de los 18 años), número de parejas sexuales, nivel socioeconómico, paridad, uso de hormonales, tabaquismo, nunca haberse realizado citología, infección por virus del papiloma humano (de alto riesgo 16,18,31,33,35,39,45,51,52,56 y 58).^{1,2,3,9,10,15,16} En México, la infección por el virus del papiloma humano (VPH) predomina en 41% de las pacientes que padecen lesión intraepitelial cervical; en 90% de los casos desaparece espontáneamente en uno a dos años, pero si esto no sucede pasa a la categoría de infección persistente, que es de importancia en la carcinogénesis de las lesiones intraepiteliales.^{16,17} Con base en el contexto expuesto el objetivo de este estudio es: conocer el porcentaje de pacientes con recidiva de la lesión intraepitelial premaligna en el primer año de seguimiento postresección y evaluar si existen factores pronósticos que se relacionen con la persistencia de la lesión NIC, para poder intervenir y prevenir que reaparezca o evolucione a cáncer invasor, que implica costos para el Estado y mal pronóstico para las pacientes.

MATERIAL Y METODO

Estudio descriptivo, retrospectivo, observacional y analítico de casos y controles. Se revisaron los expedientes de las pacientes atendidas en la Clínica de Colposcopia del Hospital General Dr. Miguel Silva (Morelia, Michoacán, México) entre enero de 2012 y junio del 2014 a quienes se realizó cono con asa diatérmica debido a una lesión intraepitelial premaligna. El criterio de recidiva o persistencia se basó en la citología positiva o en lesiones vistas colpocó-

picamente en las que se corroboró lesión por biopsia (caso). El grupo control lo integraron pacientes de la misma edad por cada caso que se identificó y se compararon los factores de riesgo asociados con persistencia de lesión. Del expediente clínico se obtuvieron las variables y se incluyeron solo las pacientes en quienes se continuó el seguimiento citocolposcópico postratamiento, al menos durante el primer año, y se corroboró la lesión intraepitelial en el estudio histológico del cono. Se eliminaron los expedientes que carecían de historia clínica completa, de pacientes que abandonaron el seguimiento y en las que el estudio histológico del cono no corroboró la existencia de lesión.

Criterios para la realización del cono: lesión intraepitelial de bajo grado persistente, lesión intraepitelial de alto grado, cáncer *in situ*, discrepancia citocolpohistológica y lesión que se introduce al conducto endocervical.

Realización del cono con asa diatérmica: se utilizó el asa de tuxteno, de 15 x 10 mm y cuando la lesión penetraba al conducto endocervical se realizó un cono central complementario con asa de 10 x 10 mm. Los cortes se efectuaron con un electrodo-asa a 70 W y para la coagulación se utilizó un electrodo-esfera de 5 mm a 30 W.

Estudio histológico de la pieza quirúrgica: todos los conos se examinaron en el Departamento de Patología del Hospital General Dr. Miguel Silva, con especial atención a los bordes.

Seguimiento postcono: todas las pacientes se examinaron mediante colposcopia y citología a los tres meses del cono y, posteriormente, cada seis meses; en caso de encontrar lesión se realizó una biopsia guiada por colposcopia.

Test de VPH: la detección de virus del papiloma humano se efectuó mediante el sistema de

captura de híbridos HC2 para los tipos VPH-HR (16,18,32,34,36,39,45,51,52,56,58,59 y 68).

Diagnóstico prequirúrgico. Antes de la resección del cono con asa diatérmica se tomó una biopsia cervical dirigida por colposcopia. 155 (61.8%) pacientes tuvieron lesión intraepitelial de bajo grado, incluidas en este grupo quienes manifestaron persistencia por dos años y aquellas que la lesión se extendía al canal endocervical. 84 (33.5%) con lesión de alto grado y 12 (4.8%) con cáncer cervicouterino *in situ*.

La información se procesó para cumplir con los objetivos específicos. Las variables categóricas se reportan en porcentaje y las continuas como promedio y desviación estándar. Se calculó la razón de momios de las variables y para el análisis de los datos se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 21.

RESULTADOS

Se estudiaron 251 pacientes, de ellas 53 (21.1%) con recidiva de la lesión en el primer año de seguimiento colpocitohistológico. A esas pacientes se les realizó cono con asa diatérmica, y se enviaron a los distintos programas de detección oportuna del cáncer cervicouterino con diagnóstico citológico de lesión intraepitelial para valoración colpohistológica y tratamiento.

La edad promedio de las pacientes del grupo 1, con recidiva postcono, fue de 36.1 ± 7.49 años y en el grupo 2 (sin recidiva) 39.1 ± 7.58 años. En esta variable se encontró una diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos, con un valor de $p=0.025$. En la Figura 1 se muestra la distribución por grupos de edad, donde se observa mayor porcentaje de pacientes en el grupo de 33 a 39 años. Por lo que se refiere al nivel socioeconómico todas las pacientes se encontraron en nivel medio y bajo, con predominio de este último. En el grupo con recidiva

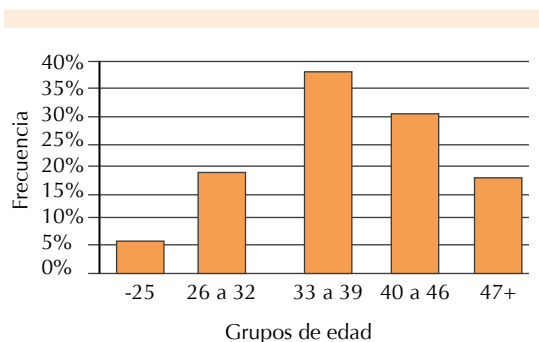


Figura 1. Distribución por grupos de edad.

37 (69.8%) pacientes pertenecían al nivel bajo y 131 (66%) al segundo grupo. La edad promedio al primer coito fue de 18.09 ± 3.06 años y 18.5 ± 3.3 , respectivamente. El número promedio de parejas sexuales fue de 2 en el grupo de pacientes con recidiva y 1.8 en las que no la tuvieron. El promedio de embarazos fue de 3.26 ± 1.3 y 3.32 ± 1.7 , respectivamente. En el grupo de pacientes con recidiva de lesión intraepitelial postcono 12 (22.6%) tenían hábito tabáquico y 31 (15.7%) en el de no recidiva. En el grupo de recidiva se encontraron 37 (69%) pacientes usuarias de anticonceptivos hormonales por más de 5 años y 120 (60.6%) en el segundo grupo.

Al momento de realizar el cono por lesión intraepitelial premaligna se aplicó un test de hí-

bridos oncogénicos. En el total de la muestra se encontraron 155 (61%) pacientes con infección por VPH de alto riesgo. En las pacientes con recidiva de lesión 38 (71%) fueron positivas y 120 (60.6%) en el segundo grupo. Al momento del estudio histológico del cono se reportaron 10 (18.8%) pacientes con recidiva y lesión en el borde quirúrgico y 26 (13.1%) en el grupo sin persistencia de lesión. En el Cuadro 1 se asientan las variables descritas sin diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos.

Al año de seguimiento colposcitohistológico se efectuó otro test de híbridos oncogénicos y en las pacientes con persistencia de lesión se encontraron 33 (62.3%) que continuaron positivas y 17 (8.6%) en el grupo sin lesión persistente (Figura 2). Esta variable sí tuvo significación estadísticamente importante entre ambos grupos con una razón de momios de 17.568 e IC95% de 8.33-37.02; $p=.0001$ (Cuadro 2).

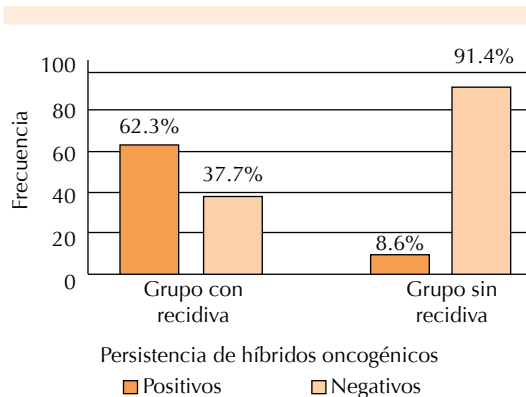
De las 53 pacientes con persistencia de lesión intraepitelial durante el seguimiento colposcópico postcono, 6 (11.7%) se detectaron por medio de citología, sin ser vista la lesión colposcópicamente, por lo que se decidió dejarlas en vigilancia porque el reporte citológico fue de lesión intraepitelial de bajo grado, y no se realizó biopsia.

Cuadro 1. Características generales de las pacientes

Variables	Recidiva (casos) n=53		No recidiva (controles) n=198		RM IC 95%	p
Edad	36.1± 7.49		39.1±7.58			p= .025
Primer coito	18.09±3.06		18.5± 3.3			p =.410
Parejas sexuales	2.08±1.27		1.80±1.21			p= .227
Embarazos	3.26±1.3		3.32±1.7			p= .804
Nivel socioeconómico	Bajo= 37 Medio= 16		Bajo= 131 Medio= 67		1.183 (.614-2.28)	p=.736
Tabaquismo	Si= 12	No= 41	Si= 31	No= 167	1.577 (.746-3.33)	p= .321
Uso de hormonales	Si= 37	No= 16	Si= 120	No= 78	1.503 (.783-2.88)	p= .286
Híbridos oncogénicos	Pos= 38	Neg= 15	Pos= 120	Neg= 78	1.647 (.849-3.19)	p= .186
Estado de los bordes del cono	Libres= 43	Tomados= 10	Libres= 172	Tomados= 26	.635 (.284-1.41)	p= .373

Cuadro 2. Pacientes con persistencia de híbridos oncogénicos y razón de momios

Variable	Recidiva (casos) n=53	No recidiva (controles) n=198	RM IC 95%	p
Persistencia de híbridos al año postcono	Si= 33 No= 20	Si= 17 No= 181	17.56(8.33-37.02)	p=.0001

**Figura 2.** Porcentaje de pacientes con persistencia de híbridos oncogénicos al año postcono en ambos grupos.

En las 47 (88.7%) pacientes restantes se encontró lesión visible y se realizó biopsia guiada por colposcopia y se encontraron 19 (37.2%) con LEIBG que permanecieron en vigilancia. A 14 (27.4%) se les realizó cono complementario por tratarse de LIAG y 3 (.6%) más por encontrarse discrepancia entre la citología y la biopsia. Hubo 10 (19.6%) pacientes con recidiva de cáncer *in situ*, a quienes se decidió realizar histerectomía total abdominal y 1 (.2%) con cáncer invasor que se envió al servicio de oncología para su atención.

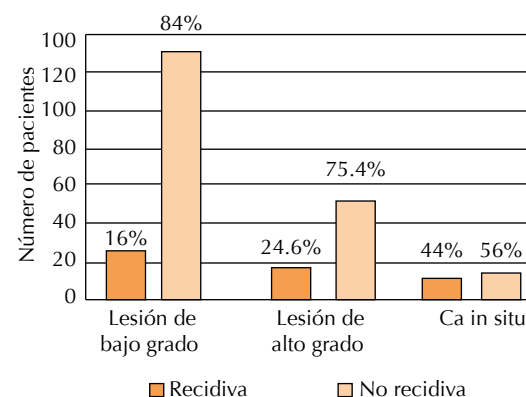
El tiempo promedio entre la realización del cono y el diagnóstico de persistencia de lesión fue de 8.92 ± 3.2 meses.

De acuerdo con los resultados expuestos, las pacientes con lesión en el borde quirúrgico en el estudio histológico del cono, tuvieron un riesgo de persistencia de lesión intraepi-

telial de 18.8 en el primer grupo y 13.1% en el segundo.

El resultado del estudio histológico de los conos fue satisfactorio porque 85.7% estuvieron libres de lesión en el borde quirúrgico.

Relación del diagnóstico histológico del cono y la recidiva. En el estudio histológico del cono se reportaron 157 casos con LEIBG de los que 25 (16%) tuvieron persistencia de lesión, 69 con LIAG en este grupo 17 (24.6%) tuvieron recidiva y 25 cáncer *in situ*, 11 (44%) con persistencia de lesión (Figura 3). Llama la atención el alto porcentaje de recidiva en este grupo de pacientes por lo que en el Cuadro 3 se describen las características colposcópicas de la lesión y el estado de los bordes del cono. Se analizó la relación entre el tipo de lesión (diagnóstico histológico del cono) y el riesgo de persistencia postcono

**Figura 3.** Relación del resultado histológico del cono y persistencia de la lesión postratamiento.

**Cuadro 3.** Descripción de la lesión en las pacientes con cáncer *in situ* con recidiva

Edad	Ubicación de la lesión	Características colposcópicas	Afección al canal endocervical	Colposcopia	Bordes del cono	Híbridos oncogénicos
26	Abarca 360°	EAB tenue mal definido, Shiller positivo	Sí	Inadecuada	Tomado	Positivos
25	Radio de las 2 a las 6	EAB denso, mosaico fino, Shiller positivo	Sí	Adecuada	Libre	Negativos
35	Radio de las 6 a las 12	EAB denso bordes mal definidos, Shiller positivo	Sí	Adecuada	Libre	Negativos
37	Radio de las 6 a las 12	EAB bordes mal definidos, vasos atípicos	Sí	Adecuada	Tomado	Positivos
38	Radio de las 7 a las 12	EAB denso con puntilleo fino	No	Adecuada	Libre	Positivos
39	Radio de las 12	Vasos atípicos en la UEC	Sí	Adecuada	Libre	Positivos
40	Abarca 360°	EAB tenue bordes mal definidos, puntilleo fino, Shiller positivo.	Sí	Inadecuada	Tomado	Positivos
42	Radio de las 7 a las 9	EAB denso con mosaico fino	Sí	Adecuada	Libre	Positivos
51	Radio de las 6 a las 9	Vasos atípicos EAB tenue, Shiller positivo	No	Inadecuada	Tomado	Positivos
55	Radio de las 4 a las 7	EAB denso, mosaico fino	No	Inadecuada	Libre	Positivos
56	Radio de las 2 a las 5	EAB tenue con vasos atípicos Shiller positivo	Sí	Inadecuada	Libre	Positivos

EAB: epitelio acetoblanco; UEC: unión escamocolumnar.

por medio de la prueba de χ^2 y se encontró una diferencia estadísticamente significativa con un valor de $p=.004$. De acuerdo con los resultados descritos se cumplieron los objetivos del estudio.

DISCUSIÓN

Los estudios epidemiológicos han buscado diversas explicaciones que han ayudado a comprender el inicio y evolución del cáncer cervicouterino. La edad promedio de aparición de este cáncer es de 47 años.³ La detección de estas lesiones premalignas puede efectuarse 10 años antes. En nuestro estudio el promedio de edad de las pacientes fue de 38.6 ± 7.5 años, semejante a lo encontrado en otros ensayos efectuados en países en vías de desarrollo, como el nuestro.^{4,8,14} El total de la muestra estudiada pertenecía al estrato socioeconómico bajo y medio, en su mayoría derivadas de los diferentes programas de detección oportuna del cáncer cervical. Se encontró un porcentaje de persistencia de lesión postcono de 21.1%.

Existen publicaciones similares a la nuestra donde las tasas de persistencia-recurrencia después del cono con asa diatérmica varían según el estudio, tiempo de seguimiento y tipo de vigilancia utilizado para detectar recurrencias y, en general, hay reportes que van de 4 a 40%.^{10,11} El seguimiento en nuestras pacientes fue colpocitohistológico y sólo se tomó en cuenta el primer año postcono. El promedio de tiempo para la recidiva fue de 8.92 ± 3.2 meses. Existen tres estudios llevados a cabo en países subdesarrollados, como el nuestro, en Perú, Venezuela y Cuba donde la frecuencia de recidiva fue de 17.6%, 11.76% y 28% respectivamente y el promedio de tiempo a la recidiva fue similar al de nuestro estudio.^{4,8,12} Sin embargo, en algunas publicaciones donde el seguimiento ha sido a largo plazo se ha encontrado que el tiempo promedio de recidiva-recurrencia puede ir de 10 a 48 meses.¹⁸

El comportamiento sexual de la mujer aumenta el riesgo de lesión intraepitelial cervical y su pro-

gresión a cáncer (edad al primer coito, número de parejas sexuales, relaciones sexuales con hombres que tienen o han tenido múltiples parejas sexuales, paridad, uso de hormonales).^{1,2,3} La edad promedio al primer coito fue de 18.03 años $\pm$ 3.3 y el promedio de parejas sexuales fue 2 y el número de partos 3, aunque no hubo diferencia significativa entre ambos grupos. Respecto de estas variables sí se encontró relación con un alto porcentaje de pacientes con infección por VPH, factor importante para el inicio de lesión intraepitelial premaligna y progresión a cáncer.¹⁶

El tabaco tiene un efecto carcinogénico directo y altera la inmunidad local en el cuello uterino que favorece la cronicidad de la infección por VPH. McIntyre-Seltman K y colaboradores publicaron en 2005 un estudio con 5060 mujeres con diagnóstico citológico de LEIBG o ASCUS y concluyeron que las fumadoras con infección por VPH-AR son, incluso, tres veces más propensas a evolucionar a NIC III o carcinoma de cérvix, que las no fumadoras.¹⁷ En nuestro estudio, en el grupo de pacientes con persistencia de lesión intraepitelial 22.6% eran fumadoras *versus* 15.7% en el grupo sin recidiva. Si bien no se encontró un riesgo relativo significativo, quizá por el tamaño de la muestra, sí se observó mayor porcentaje de fumadoras en el grupo con recidiva de lesión. Al igual que en los estudios efectuados en Venezuela y Cuba, el nuestro tampoco demostró importancia significativa entre ambos grupos de pacientes en lo que se refiere al uso de hormonales. Sólo en el estudio que se realizó en Cuba se llevó a cabo prueba de híbridos de alto riesgo oncogénico al momento de realizar el cono; encontraron que en 70% de sus pacientes coexistía NIC en sus diferentes modalidades e infección por VPH; resultados similares a los de nuestro estudio (60%); pero no se realizó un estudio de control postcono. En nuestras pacientes se repitió la prueba de híbridos oncogénicos al año postcono y se encontró que la persistencia de VPH oncogénico tiene una significación es-

tadísticamente importante entre ambos grupos con una razón de momios de 17.568 e IC 95% entre 8.336-37.021, que coincide con lo asentado en la bibliografía. Khan y colaboradores estudiaron las diferencias en la progresión a NIC según el tipo de VPH-AR. En mujeres infectadas por VPH-AR con citología inicial negativa, 10% fueron por VPH 16 o 18 y tuvieron NIC III a los tres años; 18-20% a los 10 años. La progresión a NIC de las mujeres con otros tipos de VPH-AR fue de 3%, lo que confirma que el cáncer de cuello uterino es el resultado final de una infección por VPH no resuelta.¹⁹

En el estudio histológico del cono solo se encontraron 10 (18.8%) pacientes del grupo con recidiva con lesión en el borde quirúrgico. Por lo que se refiere al estado de los bordes, la bibliografía indica que la afectación de los márgenes no es sinónimo de enfermedad residual. La mayoría de las pacientes con márgenes positivos no experimentan fallas del tratamiento y los márgenes libres de enfermedad no garantizan su éxito.¹⁰ Los márgenes afectados pueden ser consecuencia de la respuesta inflamatoria de la herida o del efecto térmico al momento de hacer el cono. En nuestra población el riesgo de persistencia de lesión, con borde quirúrgico tomado, fue de 18.8% lo que afirma que éste no es un factor que determine que la lesión continuará latente después del tratamiento quirúrgico conservador. Nuestros resultados respecto al estado de los bordes fueron menores que los reportados por González y colaboradores, quienes encontraron 46% de recurrencia en pacientes con márgenes afectados.²⁰ Baser y colaboradores publicaron un estudio de 173 pacientes postoperadas de cono divididas en dos grupos: cono positivo y cono negativo; el seguimiento fue durante un año y encontraron recidivas similares en ambos grupos 9.1 *versus* 9.7%. Por eso recomiendan que el seguimiento debe ser igual en ambos grupos.¹³ En estudios previos se han intentado evaluar los factores de riesgo de persistencia-recurrencia de lesión postcono (edad, paridad, menopausia, grado de la lesión, estado de los márgenes); sin embargo,



no en todas las publicaciones se ha encontrado consistencia en todos los datos analizados.¹² El resultado del estudio histológico de los conos fue satisfactorio porque 85.7% estuvieron libres de lesión en el borde quirúrgico, lo que coincide con la bibliografía que señala que el cono tiene, incluso, 90% de éxito, aun con márgenes positivos.⁶

CONCLUSIONES

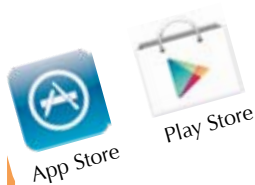
La frecuencia de recidiva en el grupo de estudio fue de 21.1%; 61% de las pacientes tenía infección por virus del papiloma humano. El único factor de riesgo con el que se encontró asociación con la recidiva de la lesión después del cono fue la persistencia de híbridos oncogénicos.

A pesar de la alta efectividad del cono con asa diatérmica, como tratamiento quirúrgico conservador de la lesión intraepitelial, es necesario el seguimiento colpocitohistológico a largo plazo de las pacientes porque a pesar de la negatividad de los bordes quirúrgicos del cono existe un riesgo no despreciable de persistencia o recurrencia de la lesión. Se propone que el seguimiento sea citocolpohistológico acompañado de captura de híbridos al año de seguimiento postcono con el propósito de obtener mayor sensibilidad en la detección de recidiva-recurrencia de la lesión intraepitelial cervical.

REFERENCIAS

1. Aguirre R, Medina L, Montoya H, Sandoval JS, Padilla M et al. Factores relacionados con el cáncer cervicouterino en el estado de Nayarit, México. *Ginecol Obstet Mex* 2007;75(6):311-6.
2. Díaz-Amézquita EL, Martínez de Larios N, Dragustinovis IY. Correlación citológica-colposcópica e histológica de lesiones de bajo y alto grado en cérvix. *Rev Hosp Gral Dr. M Gea González* 2006;7(2):54-58.
3. Chavarro VN, Arroyo HG, Alcázar FL, Muruchi GWW, Pérez ZI. Cáncer cervicouterino. *Anales de Radiología México*. 2009; 8 (1):61-79.
4. Pinto de Montero ML. Persistencia o recidiva de NIC en pacientes conizadas. *Rev. Obstet. Ginecol Venez* 2013; 73(2):98-107.
5. Martínez B, Acosta R, Barrios MA, Carbajales AI. Asa diatérmica en neoplasia intracervical. Estudio histológico. *Rev Mex Patol Clin* 2009 56; (3):177-182.
6. Carvajal JM, Torres RS, González A, Pérez-Montiel D, Lasad F et al. Factores asociados a enfermedad residual en el cono central. *Gaceta Mexicana de Oncología*. 2015;14(1):21-27.
7. Calderón AA, Díaz JG, Zertuche JG, Ohara GB. Nueva técnica colposcópica para la prevención del cáncer cervicouterino. *Rev Fac Med UNAM* 2005;48 (2): 47-51.
8. Montero León JF, Bosques Diego O, Delgado Almanza R, Díaz Ortega I. Tratamiento y seguimiento de las lesiones premalignas del cuello uterino. *Rev Cubana Cir*. 2008; 47(3):1-8 Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003474932008000300006&lng=es&nrm=iso&tlng=es.
9. Acosta HG. Sensibilidad y Especificidad de la Colposcopia. *Archivos Médicos de Actualización en Tracto Genital Inferior* 2010; 2(3):35-39.
10. Alonso I, Torné A, Puig-Tintoré LM, Esteve R, Quinto L et al. Pre- and post-conization high-risk HPV testing predicts residual/recurrent disease in patients treated for CIN 2-3. *Gynecol Oncol* 2006; 103(2):631-6.
11. Greenspan DL, Faubion M, Coonrod DV, Hart KW, Mathieson K. Compliance after loop electrosurgical excision procedure or cold knife cone biopsy. *Obstet Gynecol*. 2007;110(3):675-80.
12. Park JY, Lee KH, Dong SM, Kang S, Park SY, Seo SS. The association of pre-conization high-risk HPV load and the persistence of HPV infection and persistence/recurrence of cervical intraepithelial neoplasia after conization. *Gynecol Oncol* 2008 Mar;108(3):549-54.
13. Baser E, Ozgu E, Erkilinc S, Yalcin H, Cetinkaya N, et al. Clinical outcomes of cases with cervical dysplasia absent in cold knife conization specimens. *Asian Pac J Cancer Prev* 2014;14(11):6693-6.
14. Rojas LA, García L, Bautista M. Recidivas de lesiones premalignas de cérvix en pacientes tratadas con cono leep. *Rev Per Ginecol Obstet* 2010;56(1):40-4.
15. Kably A, Ruiz Moreno JA, Lazcano E, Vargas VM, Aguado RA, Consenso para la prevención del cáncer cervicouterino en México. *Ginecol Obstet Mex* 2011;79(12):785-787.
16. Valderrama M, Campos FE, Cárcamo CP, García PJ. Factores asociados a lesiones cervicales o presencia del virus del papiloma humano en dos poblaciones de estudiantes de Lima. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2007; 24(3): 234-39.
17. McIntyre-Seltman K, Castle PE, Guido R, Schiffman M, Wheeler CM. Smoking is a risk factor for cervical intraepithelial neoplasia grade 3 among oncogenic human papillomavirus DNA-positive women with equivocal or mildly abnormal cytology. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2005;14(5):1165-70.
18. Flannelly G, Bolger B, Fawzi H, De Lopes AB, Monaghan JM. Follow up after LLETZ: could schedu-

- les be modified according to risk of recurrence? BJOG 2001;108(10):1025-30.
19. Khan MJ, Castle PE, Lorincz AT, Wacholder S, Sherman M, et al. The elevated 10-year risk of cervical precancer and cancer in women with human papillomavirus (HPV) type 16 or 18 and the possible utility of type-specific HPV testing in clinical practice. J Natl Cancer Inst 2005 20;97(14):1072-9.
20. Gonzalez DI, Zahn CM, Retzlaff MG, Moore WF, Kost ER, et al. Recurrence of dysplasia after loop electrosurgical excision procedures with long-term follow-up. Am J Obstet Gynecol 2001;184(3):315-21.



AVISO A LOS LECTORES FEDERADOS

La aplicación de la revista GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA DE MÉXICO puede descargarse de manera gratuita en las tiendas Play Store como Ginecol Obstet Mex y App Store como FEMECOG.

Esta es otra opción de fácil acceso al acervo histórico y al presente de la revista.