

## Esferolisis como tratamiento de las lesiones escamosas intraepiteliales de bajo grado del cuello del útero

Óscar Augusto Trejo Solórzano,\* Gabriela Fernández Rojas,\* José Luis López Velásquez,\*  
 Lourdes Sofía Gómez Inclán,\* María Cecilia López Mariscal\*

### RESUMEN

**Antecedentes:** la infección por el virus del papiloma humano (VPH) es la infección de transmisión sexual más común; afecta a sujetos de entre 15 y 49 años de edad y prevalece en las regiones de menor desarrollo económico. El 1% de las personas sexualmente activas padecen una lesión clínica por virus del papiloma humano en algún momento de su vida. Los factores relacionados con la lesión causada por este virus o la persistencia de la misma son aquellos en los que hay una deficiencia activa de la inmunidad celular, como en el caso de mujeres con lupus eritematoso que toman corticoides o que tienen antecedentes de trasplante y tabaquismo, entre otros. El tratamiento depende de la morfología, el número y la distribución de las lesiones.

**Objetivo:** proponer como método terapéutico la esferolisis para tratar, con alta eficiencia, bajo costo y mínima morbilidad, las lesiones escamosas intraepiteliales de bajo grado del cuello uterino.

**Material y métodos:** el estudio se realizó en el servicio de Colposcopia del Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos del ISSSTE, de 2003 a 2007, e incluyó a 363 pacientes con diagnóstico de lesión escamosa intraepitelial cervical de bajo grado, corroborada por Papanicoláu, colposcopia y biopsia y manejada con esferolisis (ablación de la zona de transformación), radiofrecuencia y seguimiento de un año. Los factores de riesgo identificados en el grupo de pacientes con persistencia fueron: enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), diabetes mellitus y lupus eritematoso sistémico.

**Resultados:** se comprobó una remisión total de la lesión escamosa intraepitelial de bajo grado en 352 pacientes (96.9%), con seguimiento de un año, y una persistencia en 11 mujeres (3.1%). No hubo complicaciones extraordinarias posquirúrgicas durante el seguimiento.

**Conclusiones:** en el seguimiento el factor inmunológico tiene una función importante en la persistencia de las lesiones, porque al analizar los resultados se observó que en algunas lesiones se conjunta más de un factor de riesgo, como tabaquismo, ingestión de esteroides, número de parejas sexuales, inicio de la vida sexual antes de los 18 años, diabetes mellitus, virus de la inmunodeficiencia humana y lupus eritematoso sistémico.

**Palabras clave:** virus del papiloma humano, esferolisis, ablación.

### ABSTRACT

**Background:** Infection by the human papillomavirus (HPV) infection is the most common sexually transmitted, affecting individuals between 15 and 49 years of age and is prevalent in less developed regions. 1% of sexually active people suffer an injury clinic for HPV at some point in their lives. Factors related to the injury caused by the virus or the persistence of it are those in which there is a deficiency activates cellular immunity, as in the case of women with lupus erythematosus who take corticosteroids or who have a history of transplantation and smoking, among others. Treatment depends on the morphology, number and distribution of lesions.

**Objective:** To propose as a therapeutic method to treat the esferolisis with high efficiency, low cost and minimal morbidity, squamous intraepithelial lesions of low grade cervical.

**Material and methods:** The study was performed at the Regional Hospital of Colposcopy Adolfo Lopez Mateos ISSSTE, from 2003 to 2007, and included 363 patients diagnosed with cervical squamous intraepithelial lesions of low grade, confirmed by smear, colposcopy and handled esferolisis biopsy (removal of the transformation zone), radio frequency and followed for one year. The risk factors identified in the patient group with persistence were: disease human immunodeficiency virus (HIV), diabetes mellitus and lupus erythematosus.

**Results:** We found a total remission of the squamous intraepithelial lesion low grade in 352 patients (96.9%), with one year follow up, and persistence in 11 women (3.1%). There were no postoperative complications during follow-up special.

**Conclusions:** Monitoring the immunological factor has an important role in the persistence of the lesions, because when analyzing the results showed that in some joint injuries more than one risk factor such as smoking, steroid intake, number of sexual partners, onset of sexual activity before age 18, diabetes mellitus, human immunodeficiency virus and systemic lupus erythematosus.

**Key words:** papillomavirus, esferolisis, ablation.

**E**n la actualidad se considera la infección por virus del papiloma humano (VPH) como la infección de transmisión sexual más común.<sup>1</sup> El rango de exposición entre grupos de edad es de 15 a 49 años, y su frecuencia va de 15 a 70%, dependiendo de la región, pues es mayor en poblaciones menos desarrolladas económicamente.<sup>2-10</sup> El 90% de las lesiones ocasionadas por el virus del papiloma humano están vinculadas con los tipos 6 y 11.<sup>7</sup> La mitad de los hombres y mujeres sexualmente activos se infectan con el papiloma en algún momento de su vida.<sup>3</sup> Entre 5 y 30% de las personas infectadas contraen varios tipos del virus;<sup>3</sup> 1% de los sujetos sexualmente activos sufren una lesión clínica al menos una vez en su vida;<sup>4</sup> 70% de las mujeres con infección se tornan negativas al ADN del VPH en un año e incluso 91% se tornan negativas en dos años.<sup>5-7</sup>

Los factores relacionados con la manifestación de la enfermedad causada por el virus del papiloma humano o la persistencia de la misma son cualquier situación en la que hay deficiencia de la inmunidad celular, por lo que los pacientes con diabetes mellitus, VIH, trasplantados, que toman esteroides y que reciben quimioterapia son los que más probablemente padecerán o contraerán infección por VPH e, incluso, verrugas genitales.<sup>8,10</sup> El tabaquismo también disminuye la inmunidad, ya que se ha encontrado una correlación importante entre fumar y las manifestaciones malignas de la enfermedad por papiloma.<sup>8-10</sup>

---

\* Servicio de Colposcopia, Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos, ISSSTE, México, DF.

Correspondencia: Dr. Óscar Augusto Trejo Solórzano. Londres núm. 117, colonia Del Carmen, CP 04100, México, DF. Correo electrónico: colpotre@hotmail.com  
Recibido: mayo, 2011. Aceptado: enero, 2012.

Este artículo debe citarse como: Trejo-Solórzano ÓA, Fernández-Rojas G, López-Velásquez JL, Gómez-Inclán LS, López-Mariscal MC. Esferolisis como tratamiento de las lesiones escamosas intraepiteliales de bajo grado del cuello del útero. *Rev Esp Med Quir* 2012;17(1): 21-23.

[www.nietoeditores.com.mx](http://www.nietoeditores.com.mx)

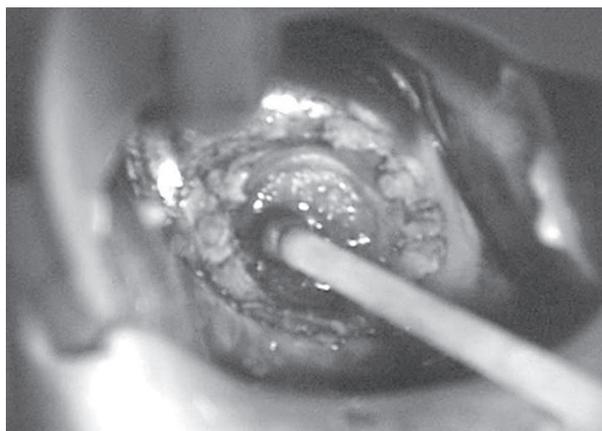
## MATERIAL Y MÉTODOS

Se hizo un estudio clínico, retrospectivo, descriptivo, abierto y longitudinal en el Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos del ISSSTE, en el que se incluyó a pacientes que acudieron al servicio de Colposcopia de enero de 2003 a enero de 2007, con diagnóstico de lesión escamosa intraepitelial cervical de bajo grado (LEICBG) en el cuello uterino, comprobada por Papanicoláu, colposcopia e histopatología. El rango de edad de las pacientes fue de 20 a 65 años. Los criterios de inclusión fueron: no estar embarazadas ni sufrir un proceso infeccioso agudo. Se excluyeron todas las pacientes que no cumplieron con estos requisitos y las que no acudieron al control posterior al tratamiento. Se recopilaron los datos generales en la historia clínica con los antecedentes más importantes (método de planificación, número de parejas sexuales, inicio de vida sexual activa antes de los 18 años, tabaquismo, infección por virus de la inmunodeficiencia humana, diabetes mellitus, consumo de corticosteroides), así como los resultados del Papanicoláu, la colposcopia y la biopsia previos al tratamiento, y los controles posquirúrgicos realizados cada cuatro meses hasta el año, con Papanicoláu, colposcopia y, en caso necesario, biopsia para comprobar la persistencia de la lesión.

Se hizo un análisis estadístico con medidas de tendencia central y de tipo descriptivo. La operación se realizó bajo visión colposcópica; se aplicó lidocaína a 2% con epinefrina en los radios de las 3, 6, 9 y 12 de la zona de transformación (ZT), con un equipo Ellman de radiofrecuencia de 140 watts de poder y un electrodo de esfera de 0.5 cm en modo de coagulación a 7.5 volts; la ablación de la zona de transformación se llevó a cabo con una profundidad máxima de 8 milímetros, formando un cráter de paredes rectas y base plana (Figura 1). Las pacientes fueron tratadas ambulatoriamente y citadas para su seguimiento a los cuatro, ocho y 12 meses.

## RESULTADOS

Se revisaron 363 mujeres a las que se les realizó esferolisis en la zona de transformación; el grupo de edad mayoritario fue el de 25 a 29 años, con 190 pacientes (52.3%), como se muestra en el Cuadro 1.



**Figura 1.** Esferolisis (fuente: servicio de Colposcopia, Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos, ISSSTE).

**Cuadro 1.** Grupos de edad

Años	Frecuencia	Porcentaje
20 a 24	90	24.8
25 a 29	190	52.3
30 a 34	37	10.2
35 y más	46	12.7
Total	363	100.0

Fuente: Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos, ISSSTE.

Se observó que 141 (38.8%) mujeres tomaban hormonales (Cuadro 2) y que 175 tuvieron tres o más parejas sexuales (48.2%) [Cuadro 3].

Se encontraron dos pacientes (0.6%) con virus de la inmunodeficiencia humana, una (0.3%) con diabetes mellitus y dos (0.6%) en tratamiento con corticoides por lupus eritematoso sistémico. Del total, 174 iniciaron su vida sexual antes de los 18 años (47.7%) y 131 fumaban (36.1%). A un año de seguimiento, se observó persistencia de la lesión en 10 mujeres en los primeros cuatro meses posteriores al tratamiento (2.8%), y a los ocho meses se halló persistencia de la lesión de bajo grado en una mujer (0.3%) [Cuadros 4 y 5]; hubo remisión total de la lesión escamosa intraepitelial de bajo grado en 352 (96.9%) pacientes con seguimiento a un año, así como persistencia en 11 (3.1%), que sufrieron alteración del estado inmunológico (Cuadro 6).

## COMENTARIO

Se propone como método terapéutico la esferolisis de la zona de transformación de las lesiones escamosas

**Cuadro 2.** Métodos de planificación

Método de planificación	Frecuencia	Porcentaje
Ninguno	90	24.8
Hormonales	141	38.8
DIU	84	23.1
OTB	48	13.2
Total	363	100.0

DIU: dispositivo intrauterino; OTB: oclusión tubaria bilateral.

**Cuadro 3.** Número de parejas sexuales

Número de parejas sexuales	Frecuencia	Porcentaje
1 a 2	188	51.8
3 o más	175	48.2
Total	363	100.0

Fuente: Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos, ISSSTE.

**Cuadro 4.** Seguimiento a cuatro meses del tratamiento

Papanicoláu	Colposcopia	Biopsia	Frecuencia (%)
Negativos	353	353	353 (97.2)
Positivos	10	10	10 (2.8)
Total	363	363	363 (100%)

Fuente: Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos, ISSSTE.

**Cuadro 5.** Seguimiento a ocho meses del tratamiento

Papanicoláu	Colposcopia	Biopsia	Frecuencia	Porcentaje
Negativos	362	362	362	99.7
Positivos	1	1	1	0.3
Total	363	363	363	100.0

Fuente: Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos, ISSSTE.

**Cuadro 6.** Seguimiento a un año del tratamiento

Colposcopia, Papanicoláu y biopsia	Frecuencia	Porcentaje
Positivos	11	3.10
Negativos	352	96.9
Total	363	100.0

Fuente: Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos, ISSSTE.

intraepiteliales de bajo grado del cuello uterino, después de un diagnóstico integral, ya que permitirá tratar a este tipo de pacientes con alta eficiencia, bajo costo y mínima morbilidad.

## CONCLUSIONES

En el seguimiento el factor inmunológico tiene una función importante en la persistencia de las lesiones, porque al analizar los resultados se observó que en algunas lesiones se conjunta más de un factor de riesgo, como tabaquismo, ingestión de esteroides, número de parejas sexuales, inicio de la vida sexual antes de los 18 años, diabetes mellitus, virus de la inmunodeficiencia humana y lupus eritematoso sistémico.

---

## REFERENCIAS

1. Bosch FX, Lorincz A, Munoz N, et al. The causal relation between human papillomavirus and cervical cancer. *J Clin Pathol* 2002;55:244-265.
2. Bosch FX, de Sanjosé S. Human papillomavirus and cervical cancer-burden and assessment of causality. *J Natl Cancer Inst Monogr* 2003;(31):3-13.
3. Parkin D. The global health burden of infection-associated cancers in the year 2002. *Int J Cancer* 2006;118:3030-3044.
4. Thomas J. Management of women with cervical cancer precursor lesions. *Obstet Gynecol Clin North Am* 2002;29(4):109-206.
5. National Cancer Institute. Future directions in epidemiologic and preventive research on human papilloma viruses and cancer. Bethesda, Maryland, June 2002. *NCI Monogr* 2003;31:1-130.
6. Marylou C, Michelle F. See and treat strategy for diagnosis and management of cervical squamous intraepithelial lesions. *Lancet Oncol* 2004;20-80.
7. Munoz N, Bosch FX, de Sanjose S, et al. Epidemiologic classification of human papillomavirus types associated with cervical cancer. *N Engl J Med* 2003;348:518-527.
8. Kataja V, Syrjanen S, Yiskoski M, et al. Risk factors associated with cervical human papillomavirus infections: a case-control study. *Am J Epidemiol* 1993;138:735-745.
9. Feldman J, Chirgwin K, Dehovitz J, Minkoff H. The association of smoking and risk of condyloma acuminatum in women. *Obstet Gynecol* 1997;89:346-350.
10. Prendiville WD. HPV handbook 1. London: Taylor & Francis, 2004;42-52.