

# EXÉRESIS DE MIOMA SUBMUCOSO POR VÍA VAGINAL CON LÁSER CO2 EN CONSULTORIO

Andrade Esther<sup>1</sup>; Petit Gerardo<sup>2</sup>

1. Médico ginecólogo obstetra, Universidad del Zulia- Venezuela.

2. Médico ginecólogo obstetra. Ginecología estética regenerativa y funcional, Universidad del Zulia - Venezuela.

## RESUMEN

Los miomas o leiomiomas uterinos son tumores benignos, más comunes del útero y la pelvis femenina. Su mayor frecuencia en mujeres de edad reproductiva (de un 25 a 40%) más de raza negra (80%) que la blanca (50%) y originan síntomas de sangrado y dolor en 30% de los casos. Estos tumores se clasifican en: submucosos (en estrecha relación con el endometrio), intramurales (en todo el espesor del miometrio) y subserosos (por debajo de la serosa uterina con mínima invasión al miometrio). Los miomas submucosos, están en estrecha relación con el endometrio y ocasionalmente emergen a través del cérvix uterino. Para su tratamiento existen varias opciones médicas y quirúrgicas (histerectomía, miomectomía), incluso tratamiento expectante. El médico debe elegir el tratamiento que ofrezca mejores resultados para la paciente, con el mínimo riesgo y costo. En este caso, se presenta una paciente de 46 años de edad, con tumoración de aproximadamente 4x5cm de tamaño, protruyéndose a través del cuello uterino, cuya patología corresponde a un leiomioma uterino acompañándose de sangrado genital de moderada cantidad y dolor pélvico moderado. Se realiza miomectomía vaginal en consultorio con láser de CO2 ablativo como instrumento de corte, con buena evolución, sin complicaciones.

**Palabras Clave:** Consultorio; exéresis; láser CO2; mioma submucoso; miomectomía.

## REMOVAL OF SUBMUCOSAL FIBROID BY VAGINAL WAY WITH CO2 LASER IN OFFICE

### Summary

Fibroids or uterine leiomyomas are common, benign tumors of the uterus and the female pelvis. It's most often in women of reproductive age (from 25 to 40%) than blacks (80%) and white (50%) which cause symptoms of bleeding and pain in 30% of cases. These tumors are classified in: submucosal (in close relation to the endometrium), intraluminal (in the entire thickness of the myometrium) and mouth (below the uterine serosa with minimal invasion of the myometrium). Submucosal fibroids, are closely related to the endometrium and occasionally emerge through the cervix. For treatment, there are several (hysterectomy, myomectomy), medical and surgical options including expectant management. The doctor must choose the treatment that provides better results for the patient, with minimal risk and cost. In this case, a patient of 46-year-old with a lump of 4x5cm approximately in size, protrude through the cervix, whose pathology is a uterine Leiomyoma accompanied by bleeding genital of moderate amount and moderate pelvic pain. Vaginal myomectomy is performed in doctor's office ablativ CO2 Laser as a tool for cutting, with good evolution and no complications.

**Key words:** CO2 laser; doctor's office; exeresis; submucous myoma; myomectomy.

## Introducción

Los miomas o leiomiomas uterinos son los tumores benignos que afectan con mayor frecuencia a mujeres en edad reproductiva (25 a 40 %), más a las de raza negra (80 %) que a las de raza blanca y originan síntomas de sangrado y dolor en 30% de los casos (1). Su etiología es poco conocida, la mayoría es estrógeno dependiente, sin embargo, estudios citogenéticos del tejido tumoral muestran que 40 a 50 % presentan anomalías cromosómicas (2). Estos tumores benignos del útero se clasifican en sub mucosos (en estrecha relación con el endometrio), intramurales (en el espesor del miometrio) y subserosos (por debajo de la serosa uterina) con mínima invasión al endometrio. La FIGO da siete posiciones (0,7); submucoso (0, 1 ,2); intramurales (3, 4,5) y subserosos (6,7) (1).

En este sentido, los miomas submucosos son generalmente asintomáticos, ocasionalmente emergen a través del cérvix uterino, pueden causar sangrado uterino anormal, infertilidad, dolor pélvico, dispareunia, urgencia urinaria y estreñimiento en un 30 % de los casos dependiendo del tamaño y localización del tumor (3). Su diagnóstico se realiza por clínica, ecografía, resonancia magnética nuclear, histerosalpingografía e histeroscopia, para su tratamiento existen varias opciones médicas

(agonistas de la GnRH, moduladores de receptores de progesterona) y quirúrgicas (histerectomía, miomectomías e incluso puede ser tratamiento expectante) (3).

El láser CO<sub>2</sub> fue utilizado en medicina por primera vez por Patel y Col en 1964 y en ginecología por Kaplan y Col, en el año 1973, que informaron la vaporización mediante el uso del láser CO<sub>2</sub> de tejido cervical infectado (2). También se describen técnicas con láser (Nd/YAG) administrados por fibra de cuarzo a través del canal operatorio del histeroscopio 4 (4), y con láser de diodo vaporizando los miomas submucosos a través del canal de trabajo del histeroscopio para miomas menores de cuatro 4cm (5).

La capacidad de lograr en los tejidos el efecto terapéutico deseado con un láser, depende del conocimiento de los parámetros físicos del láser como son los fijos: longitud de onda y tipo de emisión, y parámetros ajustables: Potencia de Salida, Talla del Spot, Densidad de Potencia, Tiempo de Exposición, Energía y Densidad de energía. Para el láser CO<sub>2</sub> la longitud de onda se encuentra en el espectro de la luz no visible infrarroja, con un rango de 10.600 Nm, y el tipo de emisión continua o pulsada.

Las opciones quirúrgicas convencionales incluyen bisturí frío, electrobisturí, radio frecuencia y torsión mecánica instrumental, el médico debe elegir el tratamiento que ofrezca

a la paciente un mínimo riesgo y costo (6). En este caso se utiliza el láser C02 ablativo en consultorio para realizar la miomectomía vaginal.

### Caso clínico

Paciente femenina de 46 años de edad, III Gesta II Para I Cesárea, quien consulta por presentar sangrado genital de moderada cantidad, desde hace 13 días aproximadamente, acompañándose de dolor pélvico leve, con diagnóstico ecográfico de mioma submucoso y clínica de menometrorragia desde hace un año aproximadamente, preparada para cirugía electiva (histerectomía abdominal) al examen físico: aparente buenas condiciones clínicas, palidez cutaneomucosa leve, presión arterial 130/80 mmHg, pulso 90 por minuto, ruidos cardíacos rítmicos sin soplos, murmullo vesicular audible sin agregados. Examen ginecológico: genitales externos de aspecto y configuración normal, especuloscopía: vagina amplia con sangrado genital leve, cuello hipertrófico, dilatado, con tumoración de aproximadamente de cuatro (4) a cinco (5) cm protruyéndose a través del mismo, de color rosado y de consistencia dura. Se decide previa información y consentimiento de la paciente realizar en consultorio exéresis de la tumoración con láser C02 ablativo, se toma vía periférica, se administra solución fisiológica al 0,9 ‰, con la paciente en

posición ginecológica y especulo vaginal colocado, se procede a la misma con la siguiente paramearías: potencia siete (7) watts a modo continuo, luego de realizada la exéresis, se ajusta la potencia a cuatro (4) watts y 5 modo pulsado con amplitud 0.15 seg para fotovaporizar la base de la lesión y lograr la hemostasia del lecho vascular (Fig. 1) y (Fig. 2), se envía material para estudio anatomopatológico que reporta leiomioma uterino, finaliza el procedimiento, paciente estable sin dolor y sin sangrado, se valora nuevamente a las 24 horas y a la semana después encontrándose asintomática (Fig. 3), se realiza ecografía transvaginal no encontrándose lesiones residuales.

**FIGURA 1:**

MIOMA SUBMUCOSO





## Discusión

El tratamiento de los miomas uterinos, depende de la gravedad de los síntomas, la edad de la paciente, si está o no embarazada, del deseo de embarazo a futuro, y de las características del mioma. La miomectomía debe ser considerada siempre que se desee preservar el útero con fines de procreación y cuando sea específicamente solicitado por la paciente. El uso del láser en miomectomía uterina representa una gran evolución con respecto a la técnica tradicional sustituyendo al bisturí eléctrico monopolar en la incisión uterina para acceder a los miomas y retirarlos.

Estas ventajas son bastante evidentes, con menor riesgo de quemaduras, menor daño del tejido uterino sano, mayor precisión de corte y mayor poder de coagulación de los vasos sanguíneos. Consecuentemente, se tiene una cirugía con menor sangrado intraoperatorio, aumentando las posibilidades de preservar el útero y la fertilidad, así como una recuperación más rápida (7). En este caso, al realizar la miomectomía vaginal con láser CO2 ablativo 15 watts se logra la exéresis hasta la base del mioma con escaso sangrado, la paciente no manifiesta dolor, solo molestias y hasta ahora sin complicaciones; se evitó la hospitalización, una cirugía mayor y disminución de los costos, sin embargo la aceptación generalizada del uso del láser CO2 en miomectomías vaginales en consultorio depende de los resultados a largo plazo durante el seguimiento de una serie numerosa de pacientes.

## Referencias Bibliográficas

1. Fernandez, H. Uterine fibroids. Rev. Prat
2. John, A. Rock, M D, Howard W. Jones III, M.D. Te Linde Ginecología Quirúrgica, 10ma Edición, Philadelphia: Edit. Panamericana; 2008
3. Won, L. Brun J. Myomectomy: Technique and current indications. MinervaGinecol 2014; 66:35-47

4. Michael, S.Baggish, M D, Rafael, F. valle, M D, Hubert Guedj, M.D Histeroscopia: Perspectivas visuales sobre anatomía fisiología e histopatología uterina. 3era Edición, Philadelphia: Edit. Amolca; 2010
5. Arjona, J. E. M D, Velazco, E.M.D. Usan técnica "pionera" que vaporiza miomas con láser de diodo, Rev. Proyecto salud, 2012
6. Al-Talib, A. Factors Contributing to failure of laparoscopic myomectomy. surg Technol Int 2013; 23:149-151
7. Zelaquett M. Miomectomia a Laser: a evolução da técnica [monografía en internet], Centro de mioma, Rio de Janeiro, 2016, disponible en: <http://centrodemioma.com.br/blog/75/miomectomia-a-laser-a-evolucao-da-tecnica-.html>
8. Epidemiology and prevalence of onychomycosis in HIV positive individuals. Int J Dermatol. 2000; 39•.746-53.
9. Arias Fidias. El Proyecto de investigación. 2012; pag 33.