

07

MIOMA CERVICAL:
ANATOMÍA Y ABORDAJE QUIRÚRGICO DE ALTA
COMPLEJIDAD

MIOMA CERVICAL:

ANATOMÍA Y ABORDAJE QUIRÚRGICO DE ALTA COMPLEJIDAD

CERVICAL MYOMA: HIGHLY COMPLEX ANATOMY AND SURGICAL APPROACH

Abel Agustín Estrada Paneque¹

E-mail: estradapaneque38@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2189-8847>

María Gabriela Calle Ortiz¹

E-mail: gabyta_0504@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6968-5357>

Graciela de Jesús Cabrera Miñán¹

E-mail: gcabreram85@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5593-4850>

¹ Hospital General Teófilo Dávila de Machala. Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Estrada Paneque, A. A., Calle Ortiz, M. G., & Cabrera Miñán, G. J. (2022). Mioma cervical: anatomía y abordaje quirúrgico de alta complejidad. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 5(S1), 61-66.

RESUMEN

Los miomas uterinos constituyen la tumoración pélvica más recurrente en las féminas, estos se derivan de las células musculares lisas miometriales y tienen la posibilidad de localizarse en cualquiera de los tres componentes principales uterinos: fondo, cuerpo y cuello (cérvix). Sin embargo, representan únicamente el 5% de todos los miomas uterinos. Se expone un caso de un mioma uterino cervical con la finalidad de revisar las manifestaciones clínicas, y su manejo terapéutico, con antecedentes de salud, que acude al servicio de ginecología por aumento de volumen del abdomen, progresivo, aproximadamente de tres años de evolución, acompañado de sangrado genital y dificultad miccional. Se diagnostica tumoración dependiente de útero (cérvix) y en el transoperatorio se constata una gran tumoración con pérdida en la anatomía pélvica. La ligadura de arterias hipogástricas en los grandes miomas cervicales y gigantes resulta un recurso terapéutico eficaz para de minimizar el sangrado y sus complicaciones. Se debe tomar en cuenta la tumoración miomatosa del cuello uterino en el diagnóstico diferencial de las masas abdominopélvicas. Desde el punto de vista anatómico son frecuentes las complicaciones hemorrágicas, por lo que la histerectomía total abdominal con ligadura de arterias hipogástricas constituye un buen recurso a aplicar.

Palabras clave:

Cérvix, leiomioma, histerectomía, arterias hipogástricas.

ABSTRACT

Uterine fibroids are the most recurrent pelvic tumor in women, these are derived from myometrial smooth muscle cells and can be located in any of the three main uterine components: fundus, body and neck (cervix). However, they represent only 5% of all uterine fibroids. A case of a cervical uterine fibroid is presented with the purpose of reviewing the clinical manifestations, and its therapeutic management, with a health history, who attends the gynecology service due to an increase in the volume of the abdomen, progressive, approximately three years of evolution, accompanied by genital bleeding and voiding difficulty. A tumor dependent on the uterus (cervix) is diagnosed and in the transoperative period a large tumor with loss in the pelvic anatomy is confirmed. The ligation of hypogastric arteries in large cervical and giant fibroids is an effective therapeutic resource to minimize bleeding and its complications. Myomatous tumor of the cervix should be taken into account in the differential diagnosis of abdominopelvic masses. From the anatomical point of view, hemorrhagic complications are frequent, so total abdominal hysterectomy with ligation of the hypogastric arteries is a good resource to apply.

Keywords:

Cervix, leiomyoma, hysterectomy, hypogastric arteries.

INTRODUCCIÓN

Los miomas uterinos constituyen la tumoración pélvica más recurrente en las féminas. Estos se derivan de las células musculares lisas miometriales y tienen la posibilidad de localizarse en cualquiera de los tres componentes principales uterinos: fondo, cuerpo y cuello (cérvix). Sin embargo, los miomas cervicales representan según Vandana & Mamta (2013), únicamente el 5% de todos los miomas uterinos

De hecho, los mismos tienen la posibilidad de manifestarse como neoplasias benignas asintomáticas que se diagnostican de manera casual en una exploración ginecológica de control. En otros casos tienen la posibilidad de ocasionar hipermenorrea, polimenorreas, metrorragia orgánica y manifestaciones clínicas dadas por: dolor, dificultad fecal y/o miccional, y otros síntomas urinarios que incluyen polaquiurias secundarias a la compresión de órganos adyacentes (Stewart & Laughlin-Tommaso, 2019).

Ahora bien, en la práctica su diagnóstico se efectúa por medio de la combinación de la clínica y las pruebas imagenológicas ecográficas, independientemente que en algunas circunstancias puede ampliarse el análisis a través de otras técnicas adicionales como la resonancia magnética nuclear (RMN) (Stewart et al., 2019). En el examen físico la palpación abdominal y el tacto bimanual facilitan a la categorización y delimitación de los mismos. Un incremento considerable uterino a efecto de un mioma puede convertirlo en un leiomioma uterino de enorme tamaño. El parámetro utilizado para especificar el tamaño del mioma es su peso y no sus medidas, se define como mioma gigante a un peso superior a los 11,3 kilogramos y mioma grande cuando oscila entre 0,8 - 11,3 kilogramos (Briceño-Pérez, 2007).

Su terapéutica podría ser médica o quirúrgica, teniendo en este último recurso, la probabilidad de realizar una miomectomía o una histerectomía total o subtotal. Autores como Kalyan & Sharma (2018); Palán (2019); coinciden en expresar que la técnica quirúrgica posibilita conservar el cervix uterino, y a partir de la perspectiva práctica es más sencilla, mientras tanto la histerectomía total suprime el riesgo de recidiva de la patología uterocervical, aunque se requiere un elevado nivel de aprendizaje.

Su resolución quirúrgica representa un desafío para el equipo quirúrgico debido al enorme volumen de la pieza y a las variaciones anatómicas y distribución de los órganos intraabdominales y pélvicos, surgidos por el incremento uterino. En la actualidad, se dispone de varios tratamientos efectivos para los fibromas, tanto médicos como quirúrgicos. Dentro de estos últimos existen numerosas modalidades, desde la más conservadora por medio de una miomectomía, hasta la más radical: la histerectomía total como subtotal (no extirpando el cervix uterino) (Rabischong et al. 2013; Holloran-Schwartz et al., 2015).

Se revisaron artículos científicos del área de ginecología, en bases de datos como PUBMED, ELSEVIER, UpToDate, actualizados, y precisos, tanto en idioma español como inglés, sobre la temática.

DESARROLLO

El caso clínico se describe: Paciente femenina de 38 años de edad con, antecedentes de salud anterior, con diagnóstico de miomatosis uterina hace 3 años. Acude a consulta refiriendo percibir una masa a nivel del abdomen que fue incrementándose, ocasionándole dolor abdominal, sangrado vaginal y dificultad miccional. Tiene como antecedentes obstétricos G2P2A0. Al examen físico, abdomen en el cual se palpa una tumoración de superficie irregular de aproximadamente 35 cm de largo y 12,5 cm de ancho, dolorosa a la palpación. Speculoscopia: Cérvix con pérdida de su anatomía, retraído, observándose una tumoración de 8 cm de diámetro aproximadamente.

Al ingreso hospitalario se realizan estudios de laboratorio, incluidos hemoglobina de 11 mg/dl. En el informe de TAC abdomino-pélvica con contraste se identifica masa de aspecto heterogéneo de bordes bien definidos de dimensiones 35mm de largo, 12mm de ancho con desplazamiento de estructuras adyacentes.

La intervención se realiza bajo anestesia general. Se inicia un abordaje por incisión media infra y supraumbilical, identificando tumoración, proyectada desde el tercio inferior del cuerpo uterino, hacia el cervix, ocupando la cavidad pélvica casi en su totalidad, con pérdida de la anatomía e impidiendo iniciar el abordaje hacia los vasos uterinos por el síndrome adherencial severo, incluido los anexos.

A continuación, se procedió a liberar las adherencias y enucleación del mioma con disección cortante y roma de su pseudocápsula que rodeaba al mismo y liberándolo; constatándose una masa sólida de 36 cm de largo con 12 cm de ancho, de superficie regular, muy vascularizada y con un peso de 8.1 kg, quedando el espacio vesicovaginal con sangrado abundante sobre el lecho en sábana (1500ml la pieza y 1400ml sangrado). (Figura 1).



Figura 1. Gran mioma uterino cervical.

Posteriormente se realizó histerectomía total abdominal más salpingooforectomía bilateral, fijación de cúpula a ligamentos uterosacros, y ligadura de las arterias hipogástricas. Durante el intraoperatorio la paciente es transfundida con cuatro unidades de paquetes globulares para compensar las pérdidas, cuatro unidades de plasma y de plaquetas. (proporción 1:1:1).

La paciente evolucionó favorablemente, con una adecuada diuresis y mecánica intestinal. La cifra de su hemoglobina post transfusional en 9.5 g/L. Al tercer día solicitó alta a petición. El informe anatomopatológico reveló gran mioma cervical con áreas ulceradas, y un endometrio atrófico. Trompas dilatadas con signos de inflamación crónica y los ovarios sin alteraciones.

En relación con el caso expuesto, debe precisarse que Stewart & Laughlin-Tommaso (2019), nos argumentan que los fibromas uterinos constituyen una patología recurrente y más frecuentemente diagnosticada en mujeres en edad reproductiva, su patogenia se expresa por dos procesos: la transformación de miocitos habituales en células anómalas y el incremento de miocitos anómalos por medio de extensión clonal, influenciados por componentes hormonales.

Se ha verificado que su prevalencia alcanza hasta el 80%, y son denominados también como fibromas, leiomiomas o fibromiomas y constituyen los tumores uterinos benignos más prevalentes (Giuliani et al., 2020). En este orden Donne, et al. (2019), argumentarían que *son tumores monoclonales de músculo liso uterino, originándose en el miometrio, compuestos por gran cantidad de matriz extracelular que contiene colágeno, fibronectina y proteoglicanos*. Sin embargo, para Stewart & Laughlin-Tommaso (2019), estos muestran un fenotipo común con genotipos diferentes, debido a que parecen coexistir diversas vías genéticas implicadas en el incremento de los miomas, en medio de las que resaltan las mutaciones somáticas en el conjunto MED12, seguido del HMGA1-2 y del colágeno tipo IV.

Ahora bien, Hodge et al. (2009), alertarían que, en las pacientes de raza blanca, un polimorfismo específico en el componente de transcripción HMGA2, una de las mutaciones impulsoras clave de los miomas uterinos, parece estar referente tanto con los fibromas uterinos como con una estatura adulta más baja, lo cual indica que la menarquia temprana podría ser una predominación clave en ello. La posibilidad de su aparición se incrementa en la edad reproductiva de la mujer y suelen ser sintomáticos. Sus manifestaciones varían dependiente de su ubicación y tienen la posibilidad de ser categorizados como: intramurales, submucosos, subserosos y cervicales, aunque pueden encontrarse miomas intraligamentarios (localizados en el ligamento ancho), miomas a nivel del ovario, trompa, vagina y vulva (Laughlin-Tommaso & Stewart, 2018).

Sobre la posibilidad de manifestarse los miomas de manera asintomática y ser diagnosticados por medio de una ecografía de manera casual, nos alertaría Stewart et al. (2019), aunque, dependiendo de su ubicación y tamaño, tienen la posibilidad de además generar indicios como metrorragia, dolor o complejidad miccional o fecal por compresión de órganos vecinos, entre otros. El diagnóstico por medio de ecografía ginecológica es el procedimiento de elección, permitiendo una explicación óptima y específica de la ubicación anatómica y propiedades del mioma, como: vascularización, presencia de degeneración, calcificaciones o siluetas acústicas (Fascilla et al., 2016).

En los casos más complejos, donde no sea viable definir la tumoración, su ubicación o no se logre hacer una ecografía, la prueba complementaria de elección es la resonancia magnética nuclear (RMN) (Olalla et al., 2020). lo cual posibilita detectar la medida, localización, número y su perfusión, así como la existencia de otras patologías pélvicas; siendo estas propiedades importantes en la planificación del manejo (Vilos et al., 2015).

Los miomas sintomáticos, donde cobra enorme trascendencia el procedimiento, actualmente estos podrían ser tratados por medio de terapéutica hormonal a base de gestágenos para controlar el sangrado o los análogos de la GnRH, o tratamiento quirúrgico por medio de miomectomía (abdominal/histeroscópica/laparoscópica) o histerectomía total/subtotal (Stewart et al., 2020; Kim et al., 2020; Rezk et al., 2021). Otro de los tratamientos son los antifibrinolíticos orales como el ácido tranexámico, los primeros cinco días del ciclo menstrual o durante los días que presente sangrado más abundante (Toncel & Gallego, 2021; Moretz, 2021).

Otros de los métodos quirúrgicos, aunque invasivo es la embolización de las arterias uterinas, una alternativa a estas dos últimas modalidades mencionadas, pero según investigaciones actuales está asociada con bajas tasas de embarazo (De la Cruz et al., 2020), aunque el caso que nos ocupa debido a su localización y magnitud, la opción quirúrgica constituye la de elección. Otras de las alternativas terapéuticas es la ablación endometrial, una técnica que utiliza calor, frío u otros medios mecánicos para destruir el endometrio. Es necesario la administración hormonal posterior al procedimiento, porque pueden presentarse un riesgo elevado de complicaciones en los embarazos posteriores como: embarazo ectópico, placenta anómala y prematuridad) (Stewart, 2015).

Una de las complicaciones más peligrosas a considerar es la probabilidad de la proliferación sarcomatosa en las féminas con neoplasias no diagnosticadas anteriormente, donde se estima que una de cada 350 a 500 mujeres histerectomizadas por enfermedades benignas tienen la posibilidad de exponer un sarcoma oculto (Desai et al., 2018; Murji et al., 2019).

Finalmente, es fundamental en estos casos conservar un estado normovolémico con una presión venosa central (PVC) entre 12-15 centímetros de H₂O con el aporte correcto de fluidos (Kongnyuy & Wiysonge, 2014). En dichos casos, se puede exponer el síndrome de compresión aorto-cava donde durante la descompresión del tumor produciría caída brusca de la tensión arterial y el gasto cardiaco, evadiéndolo con un óptimo desempeño en la administración de fluidos, además este estado normovolémico provoca que se pierda una masa eritrocitaria menor secundaria a la dilución sanguínea (Lim et al., 2018), lo cual provoca que haya un mantenimiento de buena perfusión tisular, al tener niveles adecuados de presión arterial media y mejorar la reología sanguínea al reducir la viscosidad de la sangre, trayendo como resultado según Villagómez-Mendoza et al. (2019), el no aporte o disminución de hemoderivados en estas pacientes.

CONCLUSIONES

Pese a la singularidad de este caso, siempre debemos de tomar en cuenta una lesión miomatosa del cérvix en el diagnóstico diferencial de masas abdominopélvicas. Desde el punto de vista anatómico en estos casos son frecuentes las complicaciones hemorrágicas, por lo que la histerectomía con ligadura de arterias hipogástricas constituye un buen recurso en estos casos para evitar un shock hipovolémico y sus derivadas complicaciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Briceño-Pérez, C. (2007). Tumores uterinos y ováricos: ¿Gigantes? o Grandes. *Revista de Obstetricia y Ginecología de Venezuela*, 67(1), 3-4.

De la Cruz de Oña, A., Vázquez Luna, F., & Roque González, R. (2020). Embolización de arterias uterinas para el tratamiento de fibromas uterinos sintomáticos. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 46(1).

Desai, V. B., Wright, J. D., Schwartz, P. E., Jorgensen, E. M., Fan, L., Litkouhi, B., ... & Xu, X. (2018). Occult gynecologic cancer in women undergoing hysterectomy or myomectomy for benign indications. *Obstetrics & Gynecology*, 131(4), 642-651. _

Fascilla, F. D., Cramarossa, P., Cannone, R., Olivieri, C., Vimercati, A., & Exacoustos, C. (2016). Ultrasound diagnosis of uterine myomas. *Minerva Ginecologica*, 68(3), 297-312. <https://europepmc.org/article/med/27014801>

Giuliani, E., As-Sanie, S., & Marsh, E. E. (2020). Epidemiology and management of uterine fibroids. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 149(1), 3-9. _

Hodge, J. C., T Cuenco, K., Huyck, K. L., Somasundaram, P., Panhuysen, C. I., Stewart, E. A., & Morton, C. C. (2009). Uterine leiomyomata and decreased height: a common HMGA2 predisposition allele. *Human genetics*, 125(3), 257-263. _

Holloran-Schwartz, M. B., Fierro, M., & Tritto, A. (2015). Delayed presentation of a paracytic myoma fragment after laparoscopic supracervical hysterectomy requiring small bowel resection. A case report. *The Journal of Reproductive Medicine*, 60(1-2), 75-77. _

Kalyan, S., & Sharma, S. (2018). Giant uterine leiomyoma: a case report with literature review. *Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol*, 7, 4779-4785.

Kim, A., Arabkhazaeli, M., Ulrich, A., Lerner, V., & Shin, J. H. (2020). Updates in uterine artery embolization for leiomyomas. *Current Opinion in Obstetrics and Gynecology*, 32(4), 269-276. _

Kongnyuy, E. J., & Wiysonge, C. S. (2014). Interventions to reduce haemorrhage during myomectomy for fibroids. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (8). _

Laughlin-Tommaso, S. K., & Stewart, E. A. (2018). Moving toward individualized medicine for uterine leiomyomas. *Obstetrics and Gynecology*, 132(4), 961.

Lim, P. T., Tan, C. H., Chia, H. L., & Phoon, J. (2018). Management of a giant uterine leiomyoma. *Case Reports*, 2018, bcr-2017. <http://dx.doi.org/10.1136/bcr-2017-224052>

Moretz, D. (2021). Drug Class Update with New Drug Evaluation: Drugs for Endometriosis and Uterine Fibroids. https://www.orpd.org/durm/meetings/meeting-docs/2021_12_02/archives/2021_12_02_Endometriosis.pdf

Murji, A., Scott, S., Singh, S. S., Bougie, O., Leyland, N., Laberge, P. Y., & Vilos, G. A. (2019). No. 371-Morcellation during gynaecologic surgery: its uses, complications, and risks of unsuspected malignancy. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, 41(1), 116-126.

Olalla, S., Monleon, J., Cristóbal, I., & Cañete, M. L. (2020). WITHDRAWN: Diagnostic evaluation of uterine myomas. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0301211520300919>

Palán Gavilanes, G. T. (2019). *Leiomioma uterino gigante: un reto quirúrgico*. (Tesis de Licenciatura). Universidad San Francisco de Quito.

Rabischong, B., Beguinot, M., Compan, C., Bourdel, N., Kaemmerlen, A. G., Pouly, J. L., ... & Botchorishvili, R. (2013). Complication à long terme du morcellement utérin par voie coelioscopique: Les myomes parasitiques iatrogènes. *Journal de gynécologie obstétrique et biologie de la reproduction*, 42(6), 577-584. _

Rezk, A., Kahn, J., & Singh, M. (2021). Fertility Sparing Management In Uterine Fibroids. *StatPearls [Internet]*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK574504/>

- Stewart, E. A. (2015). Clinical practice. Uterine fibroids. *The New England Journal of Medicine*, 372(17), 1646-1655. _
- Stewart, E. A., & Laughlin-Tommaso, S. K. (2019). Uterine fibroids (leiomyomas): Histology and pathogenesis. *UpToDate*. <https://www.medilib.ir/uptodate/show/5431>
- Stewart, E. A., Barbieri, R. L., & Chakrabarti, A. (2020). Overview of treatment of uterine leiomyomas (fibroids). *UpToDate*. <https://www.uptodate.com/contents/uterine-fibroids-leiomyomas-treatment-overview>
- Stewart, E. A., Laughlin-Tommaso, S. K., & Levine, D. (2019). Uterine fibroids (leiomyomas): Epidemiology, clinical features, diagnosis and natural history. *UpToDate*. <https://medilib.ir/uptodate/show/5486>
- Toncel Churio, C. M., & Gallego Vélez, L. I. (2022). Miomatosis uterina:: enfoque terapéutico. *Memorias Curso DE Actualización EN Ginecología Y Obstetricia*, 25–34.
- Vandana, S., & Mamta, G. (2013). A giant sized cervical fibroid: resembling en caul birth. *Indian J Basic Applied Med Res*, 2(8), 1103-1105. _
- Villagómez-Mendoza, E. A., Martínez Niño, J. E., & Toriz Prado, A. (2019). Hemorragia obstétrica secundaria a placenta previa y leiomioma retroplacentario gigante cervical. Reporte de un caso. *Ginecología y obstetricia de México*, 87(3), 202-207. _
- Vilos, G. A., Allaire, C., Laberge, P. Y., Leyland, N., Vilos, A. G., Murji, A., & Chen, I. (2015). The management of uterine leiomyomas. *Journal of Obstetrics and Gynecology Canada*, 37(2), 157-178. _