

Leiomiomatosis uterina de grandes elementos en una paciente joven

Álvaro José Montiel-Jarquín,¹
Ulises Noel García-Ramírez,²
José Carlos Morales-Castillo,¹
Rigoberto Bobadilla-Valenzuela,¹
Aurelio Valentín Mendoza-García,²
Abel López-Hernández¹

RESUMEN

Introducción: los leiomiomas uterinos son tumores comunes; afectan a 30 % de las mujeres en Estados Unidos. Su etiología es poco conocida; estudios citogenéticos muestran que 40 a 50 % presenta anormalidades cromosómicas. Las principales manifestaciones son hipermenorrea y dolor. Si son de grandes elementos cursan con constipación intestinal y tenesmo rectal. El manejo incluye análogos de la hormona de liberación de la gonadotropina coriónica humana, componentes progestágenos, procedimiento quirúrgico, así como embolización de la arteria uterina, ultrasonografía de alta frecuencia, láser, crioterapia y termoablación, según las condiciones de la paciente. **Caso clínico:** mujer de 18 años, con menarquía a los 12 años, ciclos 28/4, núbil. Seis meses antes presentó constipación intestinal, masa tumoral con crecimiento progresivo (8 a 18 cm) en hipogastrio, lisa, irregular, desplazable. El ultrasonido pélvico mostró tumoración de 14 cm dependiente de útero. Se realizó miomectomía. El reporte histopatológico fue leiomioma uterino de 19.9 cm, peso de 949 g, con degeneración hialina. Al año de seguimiento, la paciente se encontraba asintomática y sin recidiva.

Conclusiones: la miomectomía es el tratamiento de elección para la miomatosis uterina de grandes elementos cuando se desea preservar la fertilidad en la paciente.

SUMMARY

Background: great elements uterine leiomyomas are the most common tumours in the reproductive life affecting up to 30 % of the women in the United States. Its aetiology remains uncertain; cytogenic studies suggest that 40 to 50 % present chromosomal abnormalities. Clinical manifestations are: hypermenorrhea and abdominal pain. In the great element cases, patients suffered intestinal constipation and rectal tenesms. The treatment includes analogous of human chorionic gonadotrophin liberation hormone (GnRH), progesterone, surgical treatment, myomectomy and hysterectomy, uterine artery embolization, high frequency ultrasound, laser, cryotherapy and thermoablation.

Clinical case: an 18 year-old female, menarche at 12, periods 28/4, nubil. 6 months previous: intestinal constipation, tumour-like mass in hypogastrium, of about 8 cm in diameter, which increased gradually up to 18 cm, smooth, mobile and irregular. The pelvic ultrasound showed a tumour of 140 mm dependent of uterus. Myomectomy was performed. The histopathologic report was a 19.9 cm uterine leiomyoma, weighing 949 g and with hyaline degeneration. The patient was asymptomatic and without relapse a year later.

Conclusions: myomectomy is the choice treatment for the large uterine myomatosis when the patient's fertility is to be preserved.

Recibido: 27 de agosto de 2007

Aceptado: 21 de enero de 2008

Introducción

Los leiomiomas son los tumores uterinos más comunes en la vida reproductiva; afectan a 30 % de las mujeres en Estados Unidos, con una incidencia hasta de 80 % en mujeres mayores de 50 años.^{1,2} En mujeres con historia familiar de lei-

omiomatosis se presenta en forma múltiple: cuatro o más leiomiomas con menores problemas para el embarazo y la fertilidad, en tanto que en mujeres sin historia familiar se presenta como un solo leiomioma de mayor tamaño.³ Su etiología es poco conocida, la mayoría es estrógeno dependiente, sin embargo, estudios citogenéticos

¹Hospital General de Zona 15, Tehuacán
²Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional Puebla

Instituto Mexicano del Seguro Social, Puebla, México

Comunicación con:
Álvaro José Montiel-Jarquín.
Tel: (222) 244 6781 y 244 4386.
Correo electrónico: dralmoja@hotmail.com

Palabras clave

✓ leiomiomatosis uterina

Key words

✓ uterine leiomyomas

demuestran que 40 a 50 % de las pacientes presenta anomalías cromosómicas. En 20 % se trata de traslocaciones de los cromosomas 12 y 14, en 17 % de deleciones del cromosoma 7, en 12 % de trisomía del cromosoma 12 y en 5 % de aberraciones del cromosoma 6. Se ha encontrado que las pacientes con traslocaciones

12q15, 6p21, 14q23, alteraciones en el receptor estrogénico beta (ESR2) y RAD51LI, presentan alta mortalidad.¹ Los factores de riesgo son retraso en el inicio de la menstruación, menopausia, obesidad, inicio tardío en la vida reproductiva y nuliparidad. Las mujeres afroamericanas tienen mayor riesgo de leiomiomatosis con desarrollo temprano, así como mayor tamaño y cantidad, siendo frecuentemente sintomática.¹ La mayoría no produce síntomas y las principales manifestaciones clínicas son hipermenorrea atribuible a las alteraciones endometriales, dolor que cuando está presente se atribuye a torsión de un leiomioma pediculado y síntomas gastrointestinales como constipación secundaria a leiomiomas de grandes elementos.³

El diagnóstico diferencial se debe realizar con embarazo ectópico, ruptura o torsión de quiste ovárico y enfermedad pélvica inflamatoria. La infertilidad es rara pero cuando se presenta se asocia a invasión de la submucosa, lo que interfiere en la implantación del cigoto y el transporte espermático; los intramurales pueden causar obstrucción tubárica y provocar abortos espontáneos hasta en 50 %.³ La transformación maligna de los leiomiomas uterinos es extremadamente rara y ocurre hasta en 0.13 %.³ El diagnóstico se realiza con la exploración física hasta en 95 %, la ultrasonografía es útil para valorar complicaciones agregadas como hidronefrosis. La histerosalpingografía es efectiva para la valoración del contorno endometrial y la permeabilidad de las trompas de Falopio. Con la resonancia magnética nuclear, la tomografía axial computarizada y el ultrasonido podemos valorar el tamaño del leiomioma.³

El manejo incluye medicamentos como análogos de la gonadotropina coriónica (GnRH) y componentes progestágenos, así como procedimientos quirúrgicos: miomectomía, histerectomía y embolización de la arteria uterina, dependiendo de las condiciones de la paciente.⁴ La leiomiomectomía se prefiere en pacientes jóvenes nulíparas, con predisposición a abortos recurrentes por leiomiomas de gran tamaño que interfieran con la implantación del oocito. El porcentaje de recurrencia es de 10 % a cinco años y de 27 % a 10 años. Una tercera parte de las pacientes requerirá histerectomía a los cinco años. Las indicaciones para miomectomía histeroscópica son similares a las mencionadas. Para

**Cuadro I
Criterios para miomectomía e histerectomía**

Miomectomía	Histerectomía
Indicación 1. Edad fértil cuando se considera factor probable de infertilidad	Indicación 1. Leiomiomatosis
Confirmación de la indicación 1. Leiomiomatosis de tamaño suficiente o localización específica para ser un factor probable 2. Ninguna explicación para la falla o pérdida recurrente del embarazo	Confirmación de la indicación Uno, dos o tres: 1. Leiomiomatosis asintomática pero palpable 2. Sangrado uterino excesivo: a) Duración de más de 8 días b) Anemia debida a pérdida de sangre aguda o crónica 3. Incomodidad pélvica por miomatosis (a, b, o bien, c.) a) Aguda o severa b) Presión de columna lumbar o abdominal baja c) Presión vesical con frecuencia urinaria debida a infección del tracto urinario
Acciones previas al procedimiento 1. Evaluar otras causas probables de infertilidad 2. Evaluar la cavidad endometrial y trompas de Falopio 3. Discusión documentada de que la complejidad del proceso requiere histerosalpingografía	Acciones previas al procedimiento 1. Confirmar la ausencia de malignidad cervical 2. Eliminar la anovulación y otras causas de sangrado 3. Cuando el sangrado normal está presente, confirmar la ausencia de malignidad endometrial 4. Asegurar el riesgo quirúrgico de anemia y necesidad de tratamiento 5. Considerar los riesgos médicos y psicológicos concernientes al procedimiento
Contraindicaciones Ninguna	Contraindicaciones 1. Desear la fertilidad y optar entonces por miomectomía 2. Los leiomiomas asintomáticos de menor tamaño a 12 semanas de gestación, determinados por examen físico o ultrasonográfico

Tomado del American College of Obstetricians and Gynecologists Technical Bulletin 192, mayo de 1994

este procedimiento existe una clasificación de acuerdo al grado de invasión al miometrio: T0, miomas submucosos pedunculados; T1, miomas submucosos con extensión menor a 50 %; T2, miomas con extensión mayor de 50 %; para estos últimos se sugiere miomectomía laparoscópica.³

Las indicaciones de hysterectomía son sangrado uterino que no responde a tratamiento conservador, alto riesgo de malignidad, crecimiento uterino posterior a la menopausia, infertilidad cuando exista distorsión de la cavidad endometrial u obstrucción tubárica, abortos recurrentes, dolor con síntomas que interfieran con la calidad de vida, síntomas urinarios obstructivos, anemia ferropénica secundaria a hipermenorrea.³ La miomectomía se realiza para conservar la fertilidad.

Los criterios para miomectomía e hysterectomía propuestos por el *American College of Obstetricians and Gynecologists* se presentan en el cuadro I. Otra opción terapéutica es la embolización de la arteria uterina, con la que se mejora la hipermenorrea en 90 %, los síntomas en 88 a 92 % y se logra expulsar los leiomiomas en 5 %. Las complicaciones son menores a 10 %, principalmente reacciones alérgicas.⁴⁻⁶

El tratamiento con gonadotropina coriónica humana disminuye 57 a 71 % el tamaño total del mioma, sin embargo, al suspender el tratamiento el tumor suele crecer nuevamente y puede ocasionar hipoestrogenismo.⁴

Existen más opciones terapéuticas como ultrasonografía de alta frecuencia, tratamiento láser, crioterapia y termoablación. Estos son utilizados en mujeres de edad avanzada con paridad satisfecha.^{5,7,8}

Caso clínico

Mujer de 18 años de edad con menarquía a los 11 años, sin antecedentes heredofamiliares para leiomiomatosis, con ciclos menstruales de 30 × 5, eumenorreica, núbil, sin antecedentes patológicos positivos. El padecimiento que aquí se refiere comenzó seis meses previos con la aparición de una masa tumoral localizada en hipogastrio, de aproximadamente 8 cm de diámetro mayor, la cual aumentó de tamaño hasta llegar a 18 cm. El único síntoma era constipación intestinal y no se presentaron alteraciones menstruales ni urinarias.

La palpación del abdomen demostró la masa mencionada. Por radiografía simple de abdomen pudo observarse tumoración calcificada en hueco pélvico (figura 1) y por ultrasonido pélvico se corroboró una tumoración de aproximadamente 18 cm dependiente de útero. Por laparotomía exploradora se realizó miomectomía sin complicaciones. El reporte histológico correspondió a leiomioma uterino, con peso de 949 g, 19.9 cm de diámetro mayor, sin atipias celulares ni actividad mitótica, músculo liso con fibroblastos y áreas hialinizadas (figuras 2 y 3).

Al año de seguimiento la paciente no presentaba alteraciones menstruales, recidiva de la lesión ni sintomatología relacionada.

Discusión

La leiomiomatosis uterina de grandes elementos se presenta en mujeres en edad fértil, sin embargo, es muy poco común en mujeres jóvenes, núbiles y nulíparas. El tamaño varía de 1 a 20 cm. La incidencia de leiomiomas uterinos de grandes elementos es baja. El incremento en el tamaño y peso dependerá de la estimulación estrogénica y alteraciones genéticas predisponentes. Sin embargo, aún no se conocen del todo los componentes etiológicos que pudieran determinar el tamaño del leiomioma.

La sintomatología en la leiomiomatosis uterina de grandes elementos se atribuye a la invasión intramural del mismo, lo que ocasiona sangrado vaginal o el efecto de masa sobre órganos adyacentes. Como se describe en la literatura, las mujeres que no tienen antecedentes heredofa-



Figura 1. Mioma calcificado

miliares de leiomatosis evolucionan hacia tamaños grandes y lesiones únicas.³ Nuestra paciente no tuvo antecedentes heredofamiliares y la sintomatología solo correspondió al efecto de masa por el tamaño del leiomioma.

La miomectomía es el tratamiento de elección en pacientes que desean preservar la fertilidad y puede ser llevada a cabo por minilaparotomía sin complicaciones. El éxito de la extracción de la lesión con incisiones menores de 8 cm llega a 94.7 %; la relación entre la obesidad excesiva y el agrandamiento de la incisión no tiene significancia estadística.⁹ También es posible la miomectomía vaginal, con buenos resultados.¹⁰ En el caso presentado, la ausencia de otra sintomatología como sangrado menstrual excesivo dificultó el



Figura 2. Microfotografía a 16x que muestra aspecto histológico del tumor con patrón estoriforme y células fusiformes de músculo liso

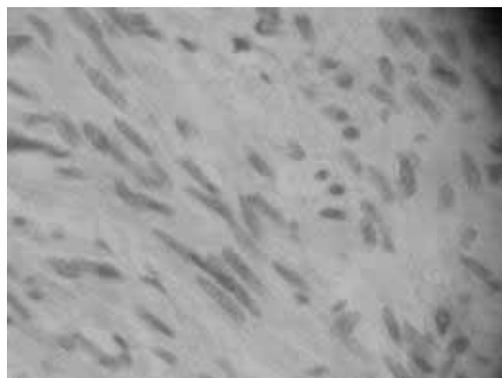


Figura 3. Microfotografía a 40x que muestra detalle citológico donde se aprecia núcleo alargado con extremos romos y citoplasma eosinófilo abundante, propios de leiomioma uterino

diagnóstico oportuno, con lo que el leiomioma evolucionó en tamaño.

Actualmente existen múltiples estudios de apoyo diagnóstico, sin embargo, la historia clínica sigue siendo la orientación diagnóstica inicial.

A pesar de las opciones terapéuticas, en las pacientes núbiles, la miomectomía sigue siendo una opción ideal para preservar la adecuada funcionalidad uterina, con bajo porcentaje de recurrencia; las otras opciones como la embolización de la arteria uterina se recomiendan en pacientes con mayor edad y paridad satisfecha.

Referencias

1. Arslan AA, Gold LI, Khushbakhat M, Ting-Chung S, Belitskaya-Levy I, Moon-Shong T, Toniolo P. Gene expression studies provide clues to the pathogenesis of uterine leiomyoma: new evidence and a systematic review. *Hum Reprod* 2005;20(4): 852-863.
2. Koutsilieris M. Pathophysiology of uterine leiomyomas. *Biochem Cell Biol* 1992;5:273-278.
3. Uimari O, Suomalainen-Konig S, Sakkinen N, Santala M, Nieminen P, Ryyanen M. Natural history of familial myomas. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2006;125(2):255-258.
4. Wallach Edward E, Vlahos Nikos F. Uterine myomas: an overview of development, clinical features, and management. *Obstet Gynecol* 2004; 104(2):393-406.
5. Spies JB, Patel AA, Epstein NB, White AM. Recent advances in uterine fibroid embolization. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2005;17:562-567.
6. Baakdah H, Tulandi T. Uterine fibroid embolization. *Clin Obstet Gynecol* 2005;48(2):361-368.
7. Tropeano G. The role of uterine artery embolization in the management of uterine fibroids. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2005;17:329-332.
8. Sharp HT. Assessment of new technology in the treatment of idiopathic amenorrhagia and uterine leiomyomata. *Obstet Gynecol* 2006;108(4):990-1003.
9. Fambrini M, Penna C, Pieralli A, Andersson KL, Zambelli V, Scarselli G, Marchionni M. Feasibility of myomectomy performed by minilaparotomy. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2006;85(9):1109-1113.
10. Carminati R, Ragusa A, Giannice R, Pantano F. Anterior and posterior vaginal myomectomy: a new surgical technique. *Med Gen Med* 2006;8(1):42. 