

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), julio-agosto 2025,
Volumen 9, Número 4.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2

RESPUESTA AL TRATAMIENTO CON ACETATO DE ULIPRISTAL EN REDUCCIÓN DE VOLUMEN DE MIOMATOSIS UTERINA DE GRANDES ELEMENTOS

RESPONSE TO TREATMENT WITH ULIPRISTAL ACETATE IN VOLUME REDUCTION OF LARGE UTERINE MIOMATOSIS

Angélica María Martínez Martínez
Instituto Mexicano del Seguro Social, México

Socorro Méndez Martínez
Instituto Mexicano del Seguro Social, México

Fernando López Díaz
Instituto Mexicano del Seguro Social, México

Amy Jocelyn Mengual Ku
Instituto Mexicano del Seguro Social, México

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i4.19232

Respuesta al Tratamiento con Acetato de Ulipristal en Reducción de Volumen de Miomatosis Uterina de Grandes Elementos

Angélica María Martínez Martínez¹<https://orcid.org/0000-0002-4939-0893>

Instituto Mexicano del Seguro Social

Hospital General de Zona #20. La margarita

México

Socorro Méndez Martínez

Instituto Mexicano del Seguro Social

Hospital General de Zona #20. La margarita

México

Fernando López Díaz

Instituto Mexicano del Seguro Social

Hospital General de Zona #20. La margarita

México

Amy Jocelyn Mengual Kudra.amymengualku@gmail.com<https://orcid.org/0009-0004-1058-9434>

IMSS BIENESTAR. C.S. Santo Tomas Cahutla

Universidad de las Américas, Puebla

México

RESUMEN

Objetivo: Evaluar la eficacia del acetato de ulipristal en la reducción del volumen de miomas uterinos de gran tamaño en pacientes con tratamiento conservador. **Material y métodos:** Se realizó un estudio prospectivo, observacional y longitudinal en pacientes con diagnóstico de miomatosis uterina de gran tamaño atendidas en el Hospital General de Zona No. 20 del IMSS, Puebla. Se administró acetato de ulipristal (5 mg/día) durante 3 meses. Se excluyeron pacientes embarazadas, en puerperio o lactancia, con hipersensibilidad al fármaco o con enfermedades hepáticas. Se efectuó ultrasonido pélvico basal y de seguimiento para evaluar dimensiones de los miomas. **Resultados:** Participaron 57 pacientes, con edad media de 36 años (30–53 años). El 63.2% presentaba sobrepeso y el 28.1% obesidad. El 64.9% tenía miomas submucosos, y el 33.3% requirió transfusión sanguínea. No se observaron diferencias estadísticamente significativas en el tamaño de los miomas antes y después del tratamiento ($p = 0.290$ y $p = 1.00$). **Conclusión:** El acetato de ulipristal a dosis de 5 mg/día por 3 meses no mostró eficacia en la reducción del tamaño de miomas uterinos de gran volumen.

Palabras clave: ulipristal, miomatosis uterina, tratamiento conservador, miomas de gran tamaño

¹ Autor principal

Correspondencia: dra.amymengualku@gmail.com

Response to Treatment with Ulipristal Acetate in Volume Reduction of Large Uterine Miomatosis

ABSTRACT

Objective: To evaluate the efficacy of ulipristal acetate in reducing the size of large uterine fibroids in patients managed conservatively. **Materials and Methods:** A prospective, observational, and longitudinal study was conducted at the General Hospital of Zone No. 20 (IMSS), Puebla, Mexico. Women aged 18 years or older with a clinical and sonographic diagnosis of large uterine fibroids (≥ 5 cm) who opted for conservative treatment were included. Exclusion criteria were pregnancy, puerperium, lactation, hypersensitivity to ulipristal acetate, and hepatic disease. All participants received oral ulipristal acetate at a dose of 5 mg/day for 3 months. Pelvic ultrasound was performed before and after treatment to assess changes in fibroid dimensions. **Results:** Fifty-seven women were included. The median age was 36 years. Most patients had overweight or obesity (63.2% and 28.1%, respectively). Submucosal fibroids were the most frequent type (64.9%), and 33.3% required blood transfusion. No statistically significant differences were found in fibroid size after treatment (median width and length remained 6.5 cm and 6.9 cm, respectively; $p = 0.290$ and $p = 1.000$). **Conclusion:** Ulipristal acetate at a dose of 5 mg/day for three months did not result in significant reduction in fibroid size in patients with large uterine fibroids. Further studies are warranted to evaluate alternative dosing schemes or identify subgroups of patients who may benefit from this therapy.

Keywords: ulipristal acetate, uterine fibroids, conservative treatment, large myomas

Artículo recibido 17 julio 2025

Aceptado para publicación: 20 agosto 2025



INTRODUCCIÓN

Los miomas uterinos, también denominados leiomiomas o fibromas, son neoplasias benignas monoclonales que se originan del músculo liso del miometrio. Están compuestos por una elevada cantidad de matriz extracelular, incluyendo colágeno, fibronectina y proteoglicanos, lo que contribuye a su crecimiento y sintomatología característica [1,2] .

Su prevalencia varía entre el 40% y 70% en mujeres en edad reproductiva, incrementándose con la edad hasta alcanzar cifras cercanas al 80% en mujeres mayores de 50 años [1] . Se estima que entre el 5% y 10% de las mujeres con infertilidad presentan miomas como causa potencial [2] . En México, la prevalencia reportada de miomatosis uterina es del 0.5% en población femenina en edad reproductiva, aunque dicha cifra puede estar subestimada debido a la frecuencia de casos asintomáticos [3] .

Los principales factores de riesgo asociados incluyen obesidad, nuliparidad, menarca temprana, menopausia tardía, hipertensión arterial, antecedentes familiares de miomatosis, síndrome de ovario poliquístico (SOP) y edad materna avanzada [4] .

La Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO) ha propuesto una clasificación anatómica de los miomas uterinos basada en su localización con respecto al endometrio y al miometrio, dividiéndolos en submucosos (tipos 0 a 2), intramurales (tipo 3 a 4), subserosos (tipos 5 a 7) y miomas híbridos que comprometen múltiples capas [5] .

Las manifestaciones clínicas de los miomas uterinos dependen de su tamaño, número y localización. Aunque en su mayoría son asintomáticos, entre el 20% y el 50% de las pacientes presentan síntomas, siendo el sangrado uterino anormal, la dismenorrea, la presión pélvica, los síntomas urinarios y la infertilidad las manifestaciones más frecuentes [6–8] .

De acuerdo con la Guía de Práctica Clínica mexicana, ante la sospecha de miomatosis uterina se recomienda una evaluación clínica inicial mediante exploración bimanual y tacto rectovaginal, complementada con ultrasonido abdominal o transvaginal. El ultrasonido transvaginal tiene una sensibilidad del 85% para la detección de miomas ≥ 3 cm [9] .



El tratamiento de la miomatosis uterina debe individualizarse en función de la sintomatología, el tamaño y la localización de los miomas, la edad de la paciente, el deseo reproductivo y la presencia de comorbilidades. Las opciones terapéuticas abarcan desde manejo expectante y tratamiento médico, hasta intervenciones quirúrgicas como miomectomía o histerectomía. Sin embargo, las técnicas quirúrgicas pueden asociarse a morbilidad intraoperatoria y complicaciones a largo plazo, especialmente en pacientes con paridad no satisfecha o con contraindicaciones quirúrgicas 【10】 .

Entre las alternativas farmacológicas, el acetato de ulipristal, modulador selectivo del receptor de progesterona (SPRM), ha demostrado eficacia clínica en Europa y América del Norte desde su aprobación en 2012. Este agente actúa suprimiendo la ovulación, disminuyendo la vascularización miometrial y promoviendo la apoptosis celular, lo que conlleva a una reducción en el tamaño de los miomas y mejoría del sangrado menstrual 【11】 .

No obstante, la eficacia del acetato de ulipristal no ha sido consistente en todos los contextos étnicos y geográficos, observándose resultados variables en poblaciones asiáticas y de Medio Oriente. En México, aún existen pocos estudios que evalúen su eficacia específicamente en pacientes con miomatosis uterina de grandes elementos. Por lo anterior, el objetivo de este estudio fue analizar la respuesta clínica al tratamiento con acetato de ulipristal (5 mg/día) durante tres meses, en pacientes con miomas uterinos de gran tamaño manejadas de forma conservadora.

METODOLOGÍA

Se llevó a cabo un estudio cuasiexperimental, prospectivo, longitudinal y comparativo en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital General de Zona No. 20 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), en Puebla, México.

Se incluyeron pacientes mayores de 18 años, con diagnóstico clínico y ecográfico de miomatosis uterina de gran tamaño (definido como ≥ 5 cm), que optaron por tratamiento conservador y rechazaron cirugía (miomectomía o histerectomía).

Se excluyeron pacientes con embarazo, puerperio, lactancia activa, antecedentes de hipersensibilidad al acetato de ulipristal o enfermedad hepática conocida.



La selección de participantes se realizó mediante muestreo no probabilístico por conveniencia. El tamaño muestral se calculó a partir de una proporción esperada de reducción del volumen miomatoso según estudios previos, obteniendo un total de 57 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión y completaron el seguimiento.

A todas las pacientes se les documentaron variables clínicas y antropométricas mediante interrogatorio dirigido y exploración física: edad, talla, peso, índice de masa corporal (IMC), antecedentes ginecoobstétricos y comorbilidades como diabetes mellitus (DM) e hipertensión arterial sistémica (HAS).

El tratamiento consistió en la administración de acetato de ulipristal por vía oral, a una dosis de 5 mg cada 24 horas durante tres meses consecutivos. Se realizó monitoreo clínico para detección de eventos adversos.

Se efectuó ultrasonido pélvico transvaginal antes del inicio del tratamiento y posterior a la finalización del mismo, con el objetivo de medir las dimensiones lineales (ancho y largo) del mioma de mayor tamaño.

Los datos fueron capturados en una hoja electrónica y posteriormente analizados mediante el software IBM SPSS Statistics versión 24. Se empleó estadística descriptiva (medianas, rangos, frecuencias) y prueba no paramétrica U de Mann-Whitney para comparar las medidas del mioma antes y después del tratamiento. Se consideró un valor de $p < 0.05$ como estadísticamente significativo.

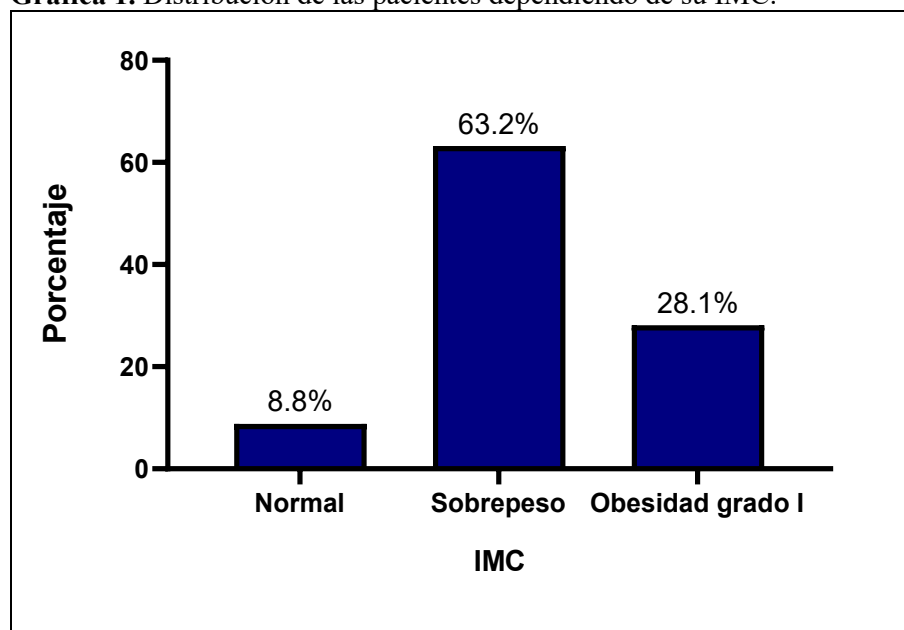
Este estudio fue aprobado por el Comité Local de Investigación 2108 del IMSS Puebla, y se garantizó la confidencialidad y consentimiento informado de todas las participantes.

RESULTADOS

Se incluyeron 57 mujeres con diagnóstico de miomatosis uterina de gran tamaño, con una mediana de edad de 36 años (rango: 30–53 años). La mediana del peso corporal fue de 69.0 kg (54–75 kg), y la talla promedio fue de 1.60 m (1.48–1.67 m), con un índice de masa corporal (IMC) medio de 28.3 ± 2.4 . En relación con el estado nutricional, el 63.2% ($n=36$) presentaba sobrepeso, el 28.1% ($n=16$) obesidad grado I, y solo el 8.8% ($n=5$) tenía peso normal (Figura 1).

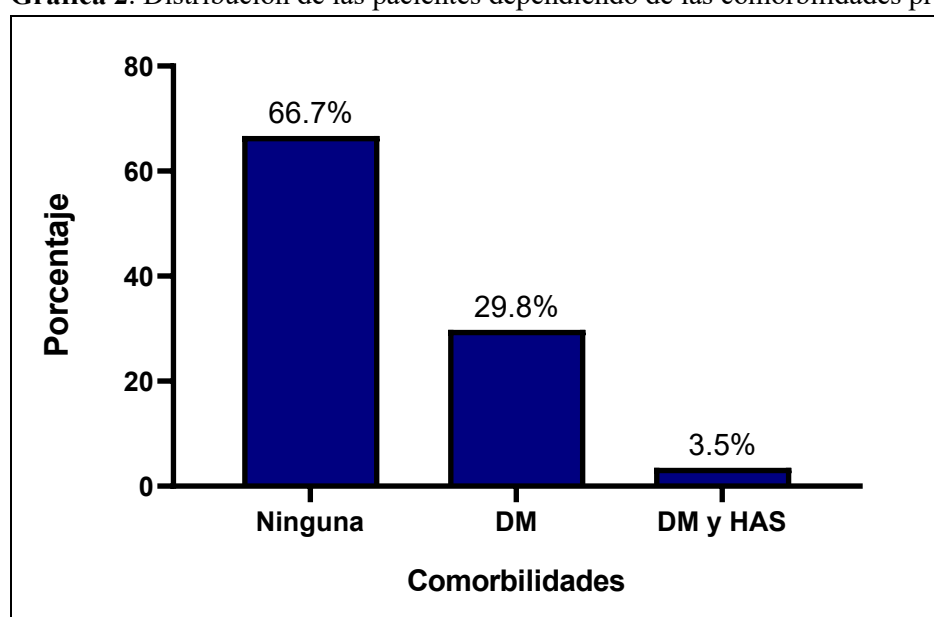


Gráfica 1. Distribución de las pacientes dependiendo de su IMC.



Entre las comorbilidades identificadas, 29.8% de las pacientes (n=17) tenían antecedente de diabetes mellitus tipo 2 y el 3.5% (n=2) padecían tanto diabetes como hipertensión arterial sistémica (Figura 2).

Gráfica 2. Distribución de las pacientes dependiendo de las comorbilidades presentadas.



En cuanto a los antecedentes obstétricos, el número de gestas más frecuente fue de dos (33.3%), seguido de tres (17.5%) y una gesta (15.8%). El 10.5% (n=6) eran nuligestas. Con respecto a los partos, la mayoría había tenido dos partos vaginales (31.6%), seguidos por un parto (21.1%), y el 36.8% no había tenido partos vaginales.

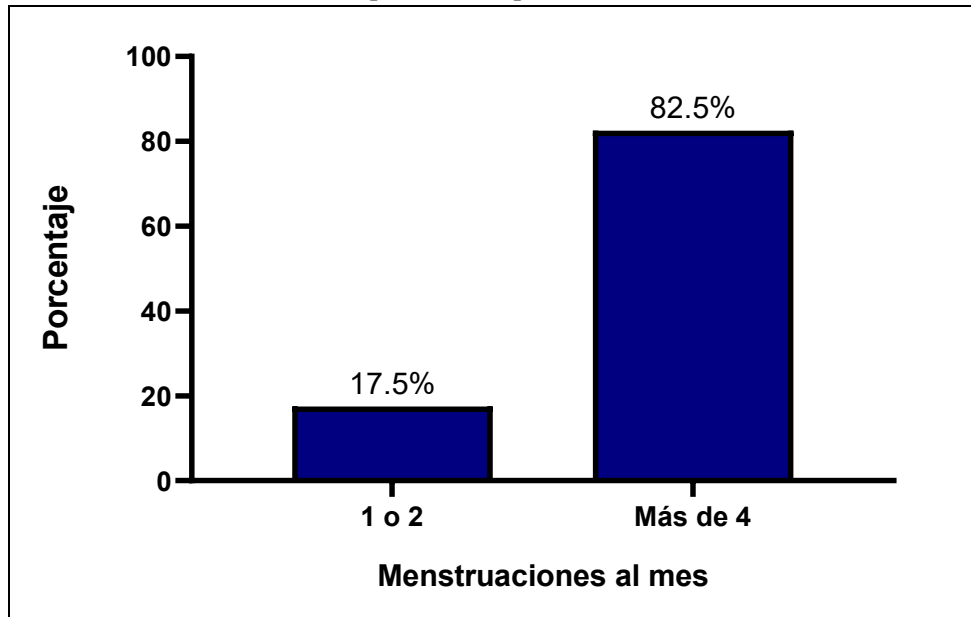
En cuanto a las cesáreas, el 35.1% había tenido una, el 12.3% dos, y el 52.6% no refería antecedente de cesárea. El aborto fue referido por el 43.9% de las pacientes, siendo el más frecuente un solo evento (28.1%) (Tabla 1).

Tabla 1. Número de gestas, partos, cesáreas y abortos, de las pacientes.

Antecedente	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Gestas		
0	6	10.5
1	9	15.8
2	19	33.3
3	10	17.5
4	6	10.5
5	5	8.8
6	2	3.5
Partos		
0	21	36.8
1	12	21.1
2	18	31.6
3	4	7.0
4	2	3.5
Cesáreas		
0	30	52.6
1	20	35.1
2	7	12.3
Abortos		
0	32	56.1
1	16	28.1
2	8	14.0
3	1	1.8

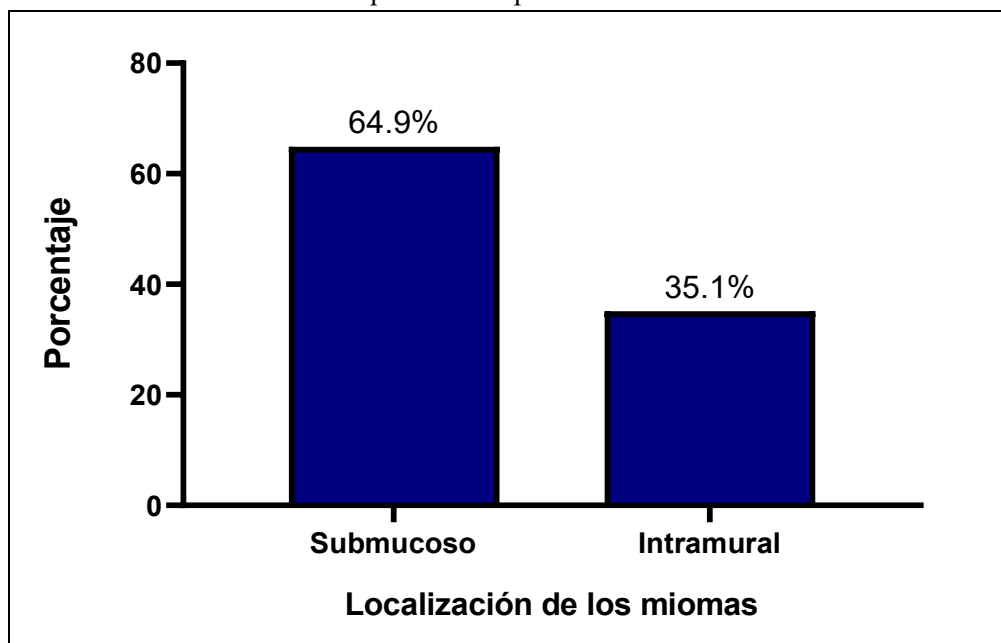
En relación con el sangrado uterino, todas las pacientes referían hemorragia uterina anormal de tipo crónico. El 82.5% (n=47) presentó más de cuatro menstruaciones al mes, mientras que el 17.5% (n=10) refería uno o dos eventos mensuales (Figura 3).

Gráfica 3. Distribución de las pacientes dependiendo del número de menstruaciones al mes.



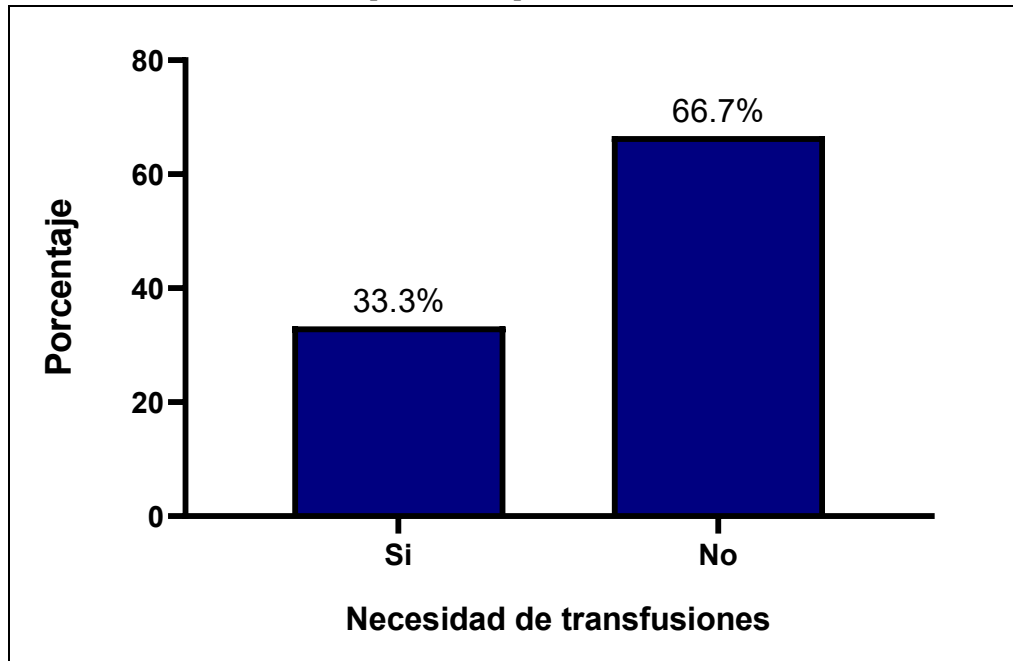
La localización anatómica de los miomas mostró predominio del tipo submucoso en el 64.9% (n=37), seguido por los miomas intramurales en el 35.1% (n=20) (Figura 4).

Gráfica 4. Distribución de las pacientes dependiendo de la localización de los miomas.



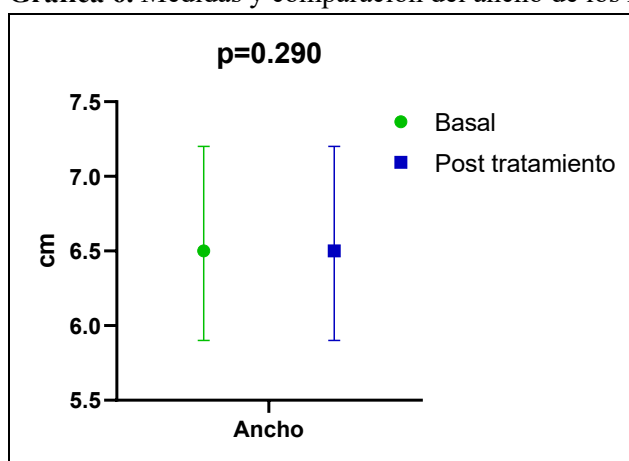
El 33.3% de las pacientes (n=19) requirió al menos una transfusión sanguínea, mientras que el 66.7% (n=38) no había recibido transfusiones previas (Figura 5).

Gráfica 5. Distribución de las pacientes dependiendo de la necesidad de transfusiones.

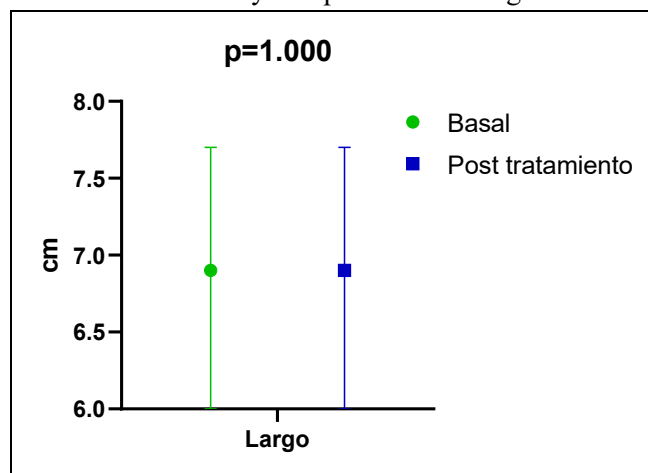


Las dimensiones basales de los miomas, según ecografía, mostraron una mediana de 6.5 cm de ancho y 6.9 cm de largo. Tras el tratamiento con acetato de ulipristal durante tres meses, las medidas se mantuvieron sin cambios significativos (ancho: 6.5 cm; largo: 6.9 cm). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las mediciones iniciales y las obtenidas posterior al tratamiento (prueba de U de Mann-Whitney; $p=0.290$ para ancho y $p=1.000$ para largo) (Figuras 6 y 7).

Gráfica 6. Medidas y comparación del ancho de los miomas basal y a los 3 meses.



Gráfica 7. Medidas y comparación del largo de los miomas basal y a los 3 meses.



No se reportaron eventos adversos mayores durante el tratamiento farmacológico.

DISCUSIÓN

La miomatosis uterina representa la neoplasia benigna más frecuente en mujeres en edad reproductiva. Su impacto clínico y social radica no solo en su alta prevalencia, sino en su asociación con sangrado uterino anormal, anemia, dolor pélvico, disfunción reproductiva y deterioro significativo en la calidad de vida [4,6,20]. Ante la necesidad de tratamientos conservadores, especialmente en mujeres con deseo gestacional o contraindicación quirúrgica, el acetato de ulipristal ha emergido como una alternativa terapéutica.

El acetato de ulipristal es un modulador selectivo del receptor de progesterona (SPRM) que actúa inhibiendo la proliferación de células del músculo liso miometrial, promoviendo apoptosis y reduciendo la vascularización del mioma [11,26]. Diversos estudios han reportado una reducción significativa del volumen de los miomas, así como mejoría del sangrado menstrual y otros síntomas clínicos [22–24].

No obstante, los resultados de nuestro estudio difieren de dichos reportes. Tras la administración de 5 mg diarios de acetato de ulipristal durante tres meses, no se observó reducción estadísticamente significativa en las dimensiones lineales de los miomas. Este hallazgo es relevante y plantea la necesidad de analizar posibles factores que puedan influir en la variabilidad de la respuesta terapéutica. Una de las hipótesis plausibles es la limitación metodológica inherente a la medición lineal ecográfica

(ancho y largo), que podría no reflejar de forma precisa los cambios volumétricos reales. Estudios como el de Netter et al. han demostrado que la evaluación por resonancia magnética o el cálculo volumétrico tridimensional permite detectar reducciones más sutiles y clínicamente significativas 【32

Por otro lado, se ha descrito que la respuesta terapéutica al acetato de ulipristal puede variar en función del subtipo histológico del mioma, del índice de expresión de receptores de progesterona, del índice mitótico y de la carga hormonal basal de la paciente 【24,28】 . Estos factores no fueron evaluados en nuestro estudio, lo que limita el análisis mecanístico de la falta de respuesta.

En cuanto a las características de la muestra, encontramos una alta prevalencia de sobrepeso y obesidad (91.3%), lo cual coincide con estudios como el metaanálisis de Qin et al., quienes encontraron una asociación significativa entre IMC elevado y riesgo de miomatosis uterina (OR 1.19; IC 95%: 1.09–1.29) 【15】 . Asimismo, se documentó diabetes mellitus en el 29.8% de las pacientes, comorbilidad que ha sido vinculada con disfunción endometrial, mayor carga inflamatoria sistémica y riesgo cardiovascular aumentado en mujeres con miomatosis uterina 【16,17】 .

El tipo de mioma más frecuente fue el submucoso (64.9%), seguido por el intramural. Esta distribución difiere de lo reportado en estudios poblacionales, donde los miomas submucosos representan cerca del 10% de los casos 【21】 . La alta frecuencia observada en nuestra muestra puede atribuirse a un sesgo de selección relacionado con el síntoma guía: sangrado uterino anormal, presente en el 100% de las participantes.

En relación con la presentación clínica, destaca que el 82.5% de las mujeres reportaron más de cuatro menstruaciones al mes, lo cual evidencia una alteración importante del patrón menstrual. Estos hallazgos son consistentes con lo señalado por Ulin et al. y Vannuccini et al., quienes han descrito al sangrado excesivo como el síntoma más incapacitante en pacientes con miomas 【19,20】 .

A pesar de la falta de eficacia terapéutica en términos de reducción tumoral, el tratamiento con ulipristal se toleró adecuadamente, sin reportes de efectos adversos mayores. Esto reafirma el perfil de seguridad del fármaco descrito en múltiples estudios internacionales 【23,24,29】 .



Las limitaciones de este estudio incluyen el tamaño muestral relativamente pequeño, la ausencia de grupo control, la falta de evaluación del volumen tridimensional del mioma, y la no estratificación por tipo FIGO ni por parámetros histopatológicos o moleculares. Asimismo, no se documentó adherencia farmacológica mediante métodos objetivos ni se evaluaron síntomas subjetivos mediante escalas validadas como UFS-QoL.

No obstante, el presente trabajo aporta evidencia clínica valiosa desde el contexto mexicano, donde los estudios sobre eficacia del ulipristal son escasos. La ausencia de respuesta terapéutica obliga a considerar alternativas como la ampliación del tiempo de tratamiento, el empleo de ciclos repetidos o incluso la combinación con otros agentes (p. ej., análogos de GnRH o relugolix). Además, será importante en el futuro analizar la farmacogenómica del SPRM en poblaciones latinoamericanas.

En conclusión, aunque el acetato de ulipristal ha demostrado eficacia en otras poblaciones, nuestros hallazgos reflejan que en pacientes con miomatosis uterina de gran tamaño atendidas en un hospital público de segundo nivel, no se observó reducción significativa en las dimensiones del mioma tras tres meses de tratamiento. Estos resultados abren la puerta a estudios más robustos y personalizados, con abordajes integrales que consideren la biología tumoral, el perfil hormonal, las comorbilidades metabólicas y la calidad de vida de las pacientes.

CONCLUSIONES

En esta cohorte de pacientes con miomatosis uterina de gran tamaño, el tratamiento conservador con acetato de ulipristal a dosis de 5 mg diarios durante tres meses no mostró eficacia significativa en la reducción de las dimensiones lineales de los miomas.

A pesar de su perfil de seguridad favorable, la ausencia de respuesta terapéutica plantea la necesidad de explorar esquemas alternativos, como el uso de dosis mayores, tratamientos prolongados o ciclos repetidos, así como la estratificación de pacientes según el tipo FIGO y características histológicas.

Se requieren futuros estudios clínicos controlados y con medición volumétrica tridimensional para confirmar estos hallazgos y definir con mayor precisión el papel del acetato de ulipristal en el tratamiento médico de la miomatosis uterina en población mexicana.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Morales HSG, López RR, López GGP, Mondragón PJC, Cortés DV, Hernández HS, et al. Surgical approach to uterine myomatosis in patients with infertility: open, laparoscopic, and robotic surgery; results according to the quantity of fibroids. *J Bras Reprod Assist.* 2022;26(1):44–9.
2. Freytag D, Günther V, Maass N, Alkatout I. Uterine fibroids and infertility. *Diagnostics (Basel).* 2021;11(8):1455.
3. Medrano-Urbe FA, Enríquez-Pérez MM, Reyes-Muñoz E. Prevalencia de las alteraciones anatómicas uterinas en mujeres mexicanas con pérdida gestacional recurrente. *Gac Med Mex.* 2016;152(2):163–6.
4. Giuliani E, As-Sanie S, Marsh EE. Epidemiology and management of uterine fibroids. *Int J Gynaecol Obstet.* 2020;149(1):3–9.
5. Gomez E, Nguyen MLT, Fursevich D, Macura K, Gupta A. MRI-based pictorial review of the FIGO classification system for uterine fibroids. *Abdom Radiol (NY).* 2021;46(5):2146–55.
6. Millien C, Manzi A, Katz AM, Gilbert H, Smith Fawzi MC, Farmer PE, et al. Assessing burden, risk factors, and perceived impact of uterine fibroids on women's lives in rural Haiti: a mixed methods study. *Int J Equity Health.* 2021;20(1):139.
7. Calaf J, Palacios S, Cristóbal I, Cañete ML, Monleón J, Fernández J, et al. Validation of the Spanish version of the Uterine Fibroid Symptom and Quality of Life (UFS-QoL) questionnaire in women with uterine myomatosis. *Med Clin (Barc).* 2020;154(6):207–13.
8. Ludwig PE, Huff TJ, Shanahan MM, Stavas JM. Pregnancy success and outcomes after uterine fibroid embolization: updated review. *Br J Radiol.* 2020;93(1105):20190525.
9. Rocca ML, Palumbo AR, Lico D, Fiorenza A, Bitonti G, D'Agostino S, et al. Relugolix for the treatment of uterine fibroids. *Expert Opin Pharmacother.* 2020;21(14):1667–74.
10. Al-Hendy A, Lukes A, Poindexter A, Venturella R, Villarroel C, Critchley H, et al. Treatment of uterine fibroid symptoms with relugolix combination therapy. *N Engl J Med.* 2021;384(7):630–42.



11. Middelkoop MA, Bet PM, Drenth JPH, Huirne JAF, Hehenkamp WJK. Risk–efficacy balance of ulipristal acetate compared to surgical alternatives. *Br J Clin Pharmacol*. 2021;87(7):2685–97.
12. Qu Y, Chen L, Guo S, Liu Y, Wu H. Genetic liability to multiple factors and uterine leiomyoma risk: a Mendelian randomization study. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2023;14:1133260.
13. Ahmad A, Kumar M, Bhoi NR, Badruddeen, Akhtar J, Khan MI, et al. Diagnosis and management of uterine fibroids: current trends and future strategies. *J Basic Clin Physiol Pharmacol*. 2023;34(3):291–310.
14. Pavone D, Clemenza S, Sorbi F, Fambrini M, Petraglia F. Epidemiology and risk factors of uterine fibroids. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2018;46:3–11.
15. Qin H, Lin Z, Vásquez E, Luan X, Guo F, Xu L. Association between obesity and the risk of uterine fibroids: a systematic review and meta-analysis. *J Epidemiol Community Health*. 2021;75(2):197–204.
16. Li B, Yuan Z, Zhang Y, Li F, Huang L, Yang Z, et al. Exploring the role of uterine fibroids in promotion of cardiovascular diseases by diabetes exposure: findings from NHANES 1999–2006. *Front Cardiovasc Med*. 2022;9:975920.
17. Brewster LM, Haan Y, van Montfrans GA. Cardiometabolic risk and cardiovascular disease in young women with uterine fibroids. *Cureus*. 2022;14(10):e30740.
18. Giuliani E, As-Sanie S, Marsh EE. Epidemiology and management of uterine fibroids. *Int J Gynaecol Obstet*. 2020;149(1):3–9.
19. Ulin M, Ali M, Chaudhry ZT, Al-Hendy A, Yang Q. Uterine fibroids in menopause and perimenopause. *Menopause*. 2020;27(2):238–42.
20. Vannuccini S, Petraglia F, Carmona F, Calaf J, Chapron C. The modern management of uterine fibroids-related abnormal uterine bleeding. *Fertil Steril*. 2024;122(1):20–30.
21. Palheta MS, Medeiros FDC, Severiano ARG. Reporting of uterine fibroids on ultrasound examinations: an illustrated report template focused on surgical planning. *Radiol Bras*. 2023;56(2):86–94.



22. Yousuf S, Mahmood S, Rahman R, Rhatun R, Tanzin F, Arzoo S, et al. Efficacy and safety of repeated use of ulipristal acetate in uterine fibroids. *Mymensingh Med J.* 2023;32(1):168–76.
23. Donnez J, Hudecek R, Donnez O, Matule D, Arhendt HJ, Zatik J, et al. Efficacy and safety of repeated use of ulipristal acetate in uterine fibroids. *Fertil Steril.* 2015;103(2):519–27.
24. Águas F, Guerreiro F, Ponte C, Gomes C, Martinho M, Vilhena V, et al. Management of symptomatic uterine fibroids with ulipristal acetate: a retrospective, multicentric and nationwide study. *J Gynecol Obstet Hum Reprod.* 2020;49(8):101822.
25. Costa AR, Carvalho AP, Martins DR, Carvalho MJ, Silva PT, Roque SC, et al. Series of 55 pregnancies following ulipristal acetate treatment of symptomatic uterine fibroids. *J Endometr Pelvic Pain Disord.* 2020;12(3–4):170–5.
26. Ferrero S, Vellone VG, Barra F. Pharmacokinetic drug evaluation of ulipristal acetate for the treatment of uterine fibroids. *Expert Opin Drug Metab Toxicol.* 2018;14(1):107–16.
27. Baggio S, Pomini P, Galeone F, Presti F, Santi L, Raffaelli R, et al. Influence of ulipristal acetate therapy on uterine fibroid-related symptoms and on uterine and fibroid volumes and vascularity indices assessed by ultrasound. *J Ultrasound Med.* 2018;37(9):2215–23.
28. De Franciscis P, Schiattarella A, Riemma G, Labriola D, Ambrosio D, Vitale SG, et al. Hysteroscopic and ultrasonographic evaluation of ulipristal acetate treatment for symptomatic myomas in premenopausal women: a prospective study. *Minim Invasive Ther Allied Technol.* 2022;31(3):435–40.
29. Woodhead N, Pounds R, Irani S, Pradhan P. Ulipristal acetate for uterine fibroids: 2 years of real world experience in a UK hospital. *J Obstet Gynaecol.* 2018;38(6):813–17.
30. Brun JL, Rajaonarison J, Froeliger A, Monseau-Thiburce AC, Randriamboavonjy R, Vogler A. Outcome of patients with uterine fibroids after 3-month ulipristal acetate therapy. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2018;222:13–18.
31. Spinoso Cruz V, Colechá Morales M, Gil Melgosa L, Revuelta López A. Gestaciones espontáneas a término seguidas de tratamiento de miomatosis uterina sintomática con acetato de ulipristal sin cirugía. *Rev Atalaya Med.* 2022;24:63–8.



32. Netter A, Pauly V, Siles P, Pivano A, Vidal V, Agostini A. Predictors of uterine fibroid volume reduction under ulipristal acetate: a prospective MRI study. *Reprod Biomed Online*. 2019;39(5):795–801.
33. Ghosh L, Rakshit A. A comparative prospective observational study on the use of ulipristal acetate versus mifepristone in reduction of the size of uterine leiomyoma. *Asian J Med Sci*. 2022;13(1):77–81.
34. Akter R, Begum F, Alim MA, Rahim NB, Rasna SA, Rahman T, et al. Effect of ulipristal acetate on leomyoma of uterus. *Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol*. 2024;13(4):830–6.

