



Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia

ISSN: 2304-5124

[s pog@terra.com.pe](mailto:s pog@terra.com.pe)

Sociedad Peruana de Obstetricia y  
Ginecología  
Perú

Tang, Luis; Kong, Verónica

UTILIDAD DEL DISPOSITIVO INTRAUTERINO CON LEVONORGESTREL EN LA  
LEIOMIOMATOSIS UTERINA ASOCIADA A HIPERMENORREA.

Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia, vol. 56, núm. 4, 2010, pp. 306-309

Sociedad Peruana de Obstetricia y Ginecología  
San Isidro, Perú

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo. oa?id=323428198011>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en [redalyc.org](http://redalyc.org)

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto



## COMUNICACIÓN CORTA SHORT COMMUNICATION

# UTILIDAD DEL DISPOSITIVO INTRAUTERINO CON LEVONORGESTREL EN LA LEIOMIOMATOSIS UTERINA ASOCIADA A HIPERMENORREA.

### Resumen

**Objetivos:** Determinar los beneficios de la inserción del dispositivo intrauterino (DIU) con levonorgestrel en leiomiomatosis uterina asociada a hipermenorrea. **Diseño:** Estudio descriptivo, retrospectivo. **Participantes:** Mujeres con leiomiomatosis uterina e hipermenorrea. **Intervenciones:** A 15 pacientes con leiomiomatosis uterina e hipermenorrea se les insertó DIU-levonorgestrel como una alternativa al manejo quirúrgico usual. Se incluyó pacientes con leiomiomas entre 2 y 5 centímetros de diámetro promedio que no fueran intracavitarios y con un número máximo de 4, con un seguimiento a 12 meses. **Principales medidas de resultados:** Reducción del tamaño del leiomioma y del volumen menstrual. **Resultados:** Una paciente expulsó el dispositivo al tercer mes de su inserción. En 8 de las 14 restantes (57,1%) se redujo el tamaño promedio del leiomioma entre 25 y 50% con respecto al tamaño inicial; en 5 de las pacientes (35,7%) el tamaño permaneció igual y en una (7,1%) creció. El volumen menstrual disminuyó de manera estadísticamente significativa en 85,7% (12 de las 14 pacientes) e incluso dos de las de este grupo entraron en amenorrea. Solo una paciente (7,1%) reportó aumento del volumen menstrual. **Conclusiones:** El grupo de estudio es pequeño, pero puede servir para considerar al DIU-levonorgestrel como una alternativa al manejo quirúrgico de pacientes con leiomiomas asociados a hipermenorrea.

**Palabras clave:** Dispositivo intrauterino con levonorgestrel, leiomiomatosis uterina, hipermenorrea

### Levonorgestrel intrauterine device in uterine leiomyomatosis-related hypermenorrhea

### ABSTRACT

**Objectives:** To determine benefits of levonorgestrel intrauterine device (IUD) in uterine leiomyomatosis associated with hypermenorrhea. **Design:** Descriptive, retrospective study. **Participants:** Women with uterine leiomyomatosis and hypermenorrhea. **Interventions:** Levonorgestrel IUD was applied to 15 patients with uterine leiomyomatosis and hypermenorrhrea as an alternative to usual surgical treatment. Patients with 2 to 5 cm average diameter leiomyomas not localized within the cavity were included, at most 4 in number, and followed for 12 months. **Main outcome**

**measures:** Reduction of both leiomyoma size and menstrual volume. **Results:** One patient expelled the IUD at 3 months from insertion. In 8 of the remaining 14 (57,1%) there was reduction of the leiomyoma size between 25 and 50% in relation to the original size; in 5 patients (35,7%) the size remained the same and in one (7,1%) it grew. Menstrual volume decreased statistically significant in 85,7% (12 of the 14 patients) including amenorrhea in two. Only one patient (7,1%) reported increase in menstrual volume. **Conclusions:** The study group was small but may serve for considering levonorgestrel IUD as an alternative to surgical

Luis Tang <sup>1,2</sup>, Verónica Kong<sup>3,4</sup>

<sup>1</sup> Médico Ginecólogo Obstetra  
<sup>2</sup> Médico del staff y coordinador de Ginecología y Obstetricia, Clínica Santa Isabel

<sup>3</sup> Médico Cirujano

<sup>4</sup> Medicina General, Hospital Naval

Correspondencia

Luis Eduardo Tang Ploog  
ltang@clinicasantaisabel.com

Trabajo presentado como Tema Libre al XVIII Congreso Peruano de Obstetricia y Ginecología, octubre 2010

Rev Per Ginecol Obstet. 2010; 56: 306-309

treatment in patients with leiomyomata associated to hypermenorrhea.

**Keywords:** Intrauterine device with levonorgestrel, uterine leiomyomatosis, hypermenorrhea

### INTRODUCCIÓN

Los miomas uterinos constituyen una patología tumoral muy frecuente en las mujeres, siendo algunas veces asintomáticos y ocasionando en otras hemorragias o hipermenorrea (considérada como pérdida sanguínea ma-

**Tabla 1. Características de las 15 pacientes.**

Características	Promedio	Rango
Edad (años)	36	(28 a 40)
Total de miomas (número)	2,4	(1 a 4)
Tamaño de mioma (centímetros de diámetro)	3,7	(2,2 a 5)
Duración menstrual (días)	5,6	(4 a 9)

yor de 80 mL por ciclo), dolor pélvico e incluso infertilidad<sup>(1)</sup>.

La única solución planteada hasta hace poco era siempre la quirúrgica, la cual no está libre de complicaciones, desde las anestésicas, las intraoperatorias y algunas veces secuelas posquirúrgicas.

Con la evolución de la tecnología y los avances médicos, cada vez se trata de ser más conservadores, desde la cirugía laparoscópica, tratamientos médicos a base de hormonas, análogos de GnRh, embolización de las arterias uterinas e incluso radiocirugía de alta frecuencia.

En los últimos años se agrega a este grupo el uso del dispositivo (DIU) con levonorgestrel, que cuenta ya con cerca de 11 millones de usuarias en el mundo. Se trata de un dispositivo intrauterino con una acción hormonal local, el cual libera 20 microgramos por día y cuyo mecanismo de acción es diferente al resto de los dispositivos. Este sistema contiene levonorgestrel, una potente progestina derivada de la 19-nortestosterona, que ocasiona un severo efecto atrófico en el endometrio, creando frecuentemente disminución o ausencia del flujo menstrual<sup>(2,3)</sup>. Por los cambios vasculares existentes en el útero, se extendió su acción clínica a su empleo en miomatosis uterina, existiendo a la fecha muchos trabajos, aún en pequeña escala, que revelan resultados favorables sobre su utilidad.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo en 15 pacientes con miomatosis uterina e hipermenorrea y los

beneficios de la inserción del DIU-levonorgestrel luego de un año de uso.

Los criterios de inclusión fueron la edad entre 28 y 40 años y con deseo de fertilidad posterior, tamaño uterino estimado menor a un útero de 12 semanas de gestación, tamaño máximo de los miomas de 5 centímetros de diámetro promedio, por ecografía, número máximo de miomas cuatro (también por ecografía) y consentimiento informado luego de consejería.

Los criterios de exclusión fueron la contraindicación para el uso de un DIU, útero de tamaño mayor a los parámetros anteriormente mencionados y miomas submucosos o que distorsionaban la cavidad uterina.

Se recogió datos demográficos sobre la edad de las pacientes, número y volumen de los miomas y las características del volumen menstrual previo a la inserción del DIU-levonorgestrel.

Se realizó un seguimiento a 6 y 12 meses, tomando este último como mejor medida para las conclusiones del estudio. Se consideró como día de menstruación si la paciente informaba la necesidad de usar al menos cuatro toallas en el día. La medición del volumen del mioma promedio se ob-

tuvo promediando los tres diámetros del mismo, y para los casos de pacientes con varios miomas, se consideró como referencial el de mayor tamaño. El análisis estadístico se realizó con la prueba de Wilcoxon, considerando resultados estadísticamente significativos una  $p < 0,05$ .

## RESULTADOS

Se inició el estudio con 15 pacientes portadoras de miomatosis uterina con hipermenorrea, en las que se realizó previamente a la inserción del DIU-levonorgestrel un ultrasonido en consultorio, consignando el número de miomas y tamaño de cada uno y las características del período menstrual. Una paciente expulsó el dispositivo a los tres meses de colocado, por lo que el seguimiento se hizo con 14 pacientes.

El rango de edad de las pacientes fue 28 a 40 años, con un promedio de 36, encontrándose entre uno y cuatro miomas, con un promedio de 2,2 por paciente, con tamaños que fluctuaron entre 2,2 y 5 centímetros. La duración promedio de la menstruación en este grupo fue de 5,6 días al inicio, con un rango entre 4 y 9 días (tabla 1).

La tabla 2 muestra el patrón menstrual luego de 12 meses; se observa que 12 pacientes (85,7%) experimentaron una disminución del volumen menstrual, ‘significativamente’ referido por ellas, e incluso dos pacientes llegaron en amenorrea al año de inserción. Una paciente no encontró

**Tabla 2. Cambios en el patrón menstrual a los 12 meses en 14 pacientes.**

(Apreciación de la paciente)	Nº Pacientes	Porcentaje
Sin cambios	1	7,1%
Disminución hasta 25%	2	14,3%
Entre 25 y 50% menos que el inicial	6	42,9%
Más de 50% de la regla inicial	2	14,3%
Amenorrea	2	14,3%
Aumentó	1	7,1%

**Tabla 3. Cambios en el volumen de los miomas en 14 pacientes, por estudio ecográfico**

Tamaño del mioma (Referencia al tamaño inicial)	Nº de Pacientes	Porcentaje
No cambios significativos	5	35,7%
Disminución hasta 25%	6	42,9%
Disminución de 25 a 50%	2	14,3%
Disminución más de 50%	0	
Aumento del tamaño	1	7,1%

**Tabla 4. Modificaciones con el DIU-levonorgestrel.**

Variable	Al inicio del estudio	A los 12 meses	p
Tamaño del mioma (cm)	3,7 (2,2 a 5)	2,8 (2,8 a 4,2)	P=0,13
Volumen menstrual (días)	5,6 (4 a 9)	2,0 (0 a 4,5)	P<0,05*

\*Diferencia significativa

cambios y una refirió que aumentó la duración de la menstruación. El control ecográfico del tamaño de los miomas no mostró cambios en 5 de los 14 (35,7%) e incluso aumento del tamaño en un caso (pasó de 5 a 8 centímetros al cabo de un año, pero sin cambios en el patrón menstrual). En 8 casos se encontró disminución entre 25 y 50% del tamaño del mioma mayor, con respecto al volumen inicial; en ningún caso se encontró reducciones mayores al 50% (tabla 3). La tabla 4 muestra los resultados estadísticos, tanto del patrón menstrual como del volumen de los miomas, pudiendo encontrar que existió una disminución estadísticamente significativa en el volumen menstrual, pero no en la reducción del tamaño de los miomas.

La tabla 5 resume los resultados de algunos trabajos de la literatura, en la cual nos incluimos, para hacer el análisis final.

## DISCUSIÓN

El mioma uterino sigue siendo una causa muy común de intervenciones quirúrgicas en ginecología, como consecuencia de su tamaño o de la sintomatología que puede asociarse, como hiperme-

norrea, dolor pélvico o infertilidad. Existen en la actualidad tratamientos alternativos no quirúrgicos para la miomatosis, a fin de preservar el útero y tratar de evitar cirugías que no están libres de complicaciones. Hay evidencias actuales de la utilidad del DIU-levonorgestrel como alternativa útil para estas pacientes (4-10), además de considerar su excelente tolerancia y los costos bajos y efectos secundarios mínimos del producto.

Shawki<sup>(5)</sup> y Murat Naki<sup>(6)</sup> encontraron una disminución significativa del volumen menstrual luego de 6 a 12 meses de inserción del DIU-levonorgestrel, y logrando hasta amenorrea, según lo describiera Silva<sup>(7)</sup> en un porcentaje importante de las pacientes. Nosotros encontramos una reducción significativa del volumen menstrual, lo cual también podría considerarse como un elemento de preparación preoperatoria en pacientes cuya hemoglobina contraindique

una cirugía a corto plazo, cuando se desee evitar transfusiones sanguíneas.

Existen otros autores, como Soysal<sup>(8)</sup>, que han comparado el cambio del patrón menstrual como el de una termoablación endometrial por histeroscopia y algunas comunicaciones como las de Mercurio<sup>(9)</sup> y Grigorieva<sup>(10)</sup> mencionan que esta disminución del volumen menstrual ocurre de manera muy rápida, existiendo un cambio importante entre el segundo y tercer ciclo menstrual postinserción del dispositivo, por lo cual recomiendan deba ser considerado como una alternativa real para el manejo de la anemia secundaria a miomatosis uterina.

La disminución del volumen de los miomas encuentra controversias en los autores, ya que existen comunicaciones alejadoras de reducción de más de 50% al cabo de 6 meses, como los trabajos de Jindabanjerd<sup>(1)</sup> y Murat Naki<sup>(6)</sup>, mientras otros mencionan que no hubo reducción en el tamaño de los miomas ni del útero<sup>(5, 7)</sup>. Nosotros encontramos una disminución relativa, que no tuvo significancia estadística, incluyendo una paciente con crecimiento rápido del mioma, a pesar que se había hecho menos sintomática la hipermenorrea. Debemos recordar que nuestra casuística es aún pequeña.

Las publicaciones de casos en la literatura son de grupos pequeños, como se ve en la tabla 5, además

**Tabla 5. Estudios comparativos en el empleo de DIU-levonorgestrel..**

Autor y año	Casos	Vol. menstrual (*)	Tamaño mioma(*)	Expulsiones
Jindabanjerd (2006)	16	P < 0,01	P < 0,05	0
Silva (2005)	10	P < 0,05	P = 0,11	2
Shawki (2008)	68	P < 0,05	No significativo	8
Valdes (2004)	8	P < 0,05	P = 0,15	1
Tang (2010)	15	P < 0,05	P = 0,13	1



de existir diferentes criterios de inclusión, como algunos grupos que consideraron la inserción incluso en mujeres con miomas submucosos o intracavitarios<sup>(5)</sup>, encontrándose una tasa alta de expulsiones. Por lo revisado en la literatura, este no se convierte en un grupo tributario para este dispositivo.

Para algunos países con medicina socializada o de costo total del estado, la reducción en la tasa de histerectomías podría ser una indicación conveniente de manejo de esta patología.

El DIU-levonorgestrel es una excelente alternativa para pacientes portadoras de miomas uterinos con hipermenorrea que desean intentar un tratamiento médico o mejorar el estado general, como un incremento de la hemoglobina antes de una cirugía. La reducción en parte del tamaño de los miomas podría hacer un procedimiento quirúrgico posterior más fácil y evitar las histerectomías en un porcentaje de las mismas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Jindabanjerd K, Tancepanichskul S. The use of levonorgestrel-IUD in the treatment of uterine myoma in Thai women. *J Med Assoc Thai*. 2006;89(Suppl 4):147-51.
2. Yildzhan R, Yildzhan B, Adali E, Suer N. A levonorgestrel-releasing intrauterine system for the treatment of abnormal uterine bleeding. *Marmara Med J*. 2004;17(2):53-7.
3. Jensen J. Contraceptive and therapeutic effects of the levonorgestrel intrauterine system: An overview. *Obstet Gynecol Surv*. 2005;60(9):604-12.
4. Valdes P, Sánchez R. Dispositivos intrauterinos con levonorgestrel, una nueva alternativa terapéutica en el sangrado uterino anormal de origen orgánico. *Rev Chil Obstet Ginecol*. 2004;69(1):35-8.
5. Shawki O, El-Sherbiay W, Saber w; Askalany A, El-Daly A. Treatment of heavy menstrual bleeding associated with uterine leiomyoma with the levonorgestrel-releasing intrauterine system. *Gynecol Surg*. 2009;1:10-7.
6. Murat Naki M, Tezcan C, Ozcan N, Cebi M. Levonorgestrel-releasing intrauterine device insertion ameliorates leiomyoma-dependent menorrhagia among women of reproductive age without a significant regression in the uterine and leiomyoma volumes. *Fertil Steril*. 2010;94(1):371-4.
7. Rosa e Silva JC, de Sá Rosa e Silva AC, Cádido dos Reis FJ, Manetta LA, Ferriani RA, Noguieria AA. Use of a levonorgestrel-releasing intrauterine device for the symptomatic treatment of uterine myomas. *J Reprod Med*. 2005;50(8):613-7.
8. Soysal S, Soysal ME. The efficacy of levonorgestrel-releasing intrauterine device in selected cases of myoma-related menorrhagia: a prospective controlled trial. *Gynecol Obstet Invest*. 2005;59(1):29-35.
9. Mercorio F, De Simone R, Di Spiezo Sardo A. The effect of a levonorgestrel-releasing intrauterine device in the treatment of myoma-related menorrhagia. *Contraception*. 2003;67:277-80.
10. Grigorieva V, Chen Mok M, Tarasova M. Use of a levonorgestrel-releasing intrauterine system to treat bleeding related to uterine leiomyomas. *Fertil Steril*. 2003;79:1194-8.