



11217  
**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO**

FAULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO E INVESTIGACION  
UNIDAD MEDICA DE ALTA ESPECIALIDAD  
HOSPITAL DE GINECOOBSTETRICIA  
"LUIS CASTELAZO AYALA"  
IMSS

**ACEPTABILIDAD Y PATRON DE SANGRADO EN USUARIAS  
DEL SISTEMA ENDOUTERINO LIBERADOR DE LEVONORGESTREL  
COMO METODO DE PLANIFICACION FAMILIAR EN  
EL HOSPITAL " LUIS CASTELAZO AYALA"**

**TESIS DE POSTGRADO**

QUE PARA OBTENER EL TITULO  
DE ESPECIALISTA EN

**GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA**

PRESENTA

**DRA. GABRIELA CARDENAS AMARO**

0351726

ASESOR DE TESIS:  
DR. SAMUEL SANTOYO HARO.  
MEDICO ADSCRITO GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA  
HOSPITAL "LUIS CASTELAZO AYALA"



MEXICO, D.F.

FEBRERO 2006  
DIVISION DE EDUCACION  
E INVESTIGACION MEDICA  
HGO. "LUIS CASTELAZO AYALA"  
IMSS



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

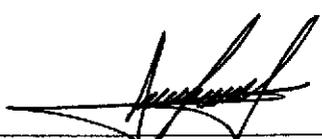
**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



SUBDIVISIÓN DE ESPECIALIZACIÓN  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA  
U.N.A.M.



---

**Dr. Juan Carlos Izquierdo Puento**  
Director General

Hospital de Gineco Obstetricia "Luis Castelazo Ayala" IMSS

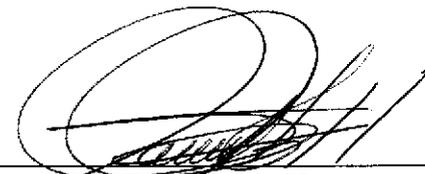


---

**Dr. Gilberto Tena Alavez**

Director de Educación e Investigación

Hospital de Gineco Obstetricia "Luis Castelazo Ayala" IMSS



---

**Dr. Samuel Santoyo Haro**

Asesor

Hospital de Gineco Obstetricia "Luis Castelazo Ayala" IMSS

DEDICATORIA:

A mis padres por darme la vida y  
el digno ejemplo de una familia...

A mis hermanos por su inagotable energía  
y estar siempre a mi lado...

A mis amigos por sus sabios consejos  
y su apoyo incondicional...

A la vida por enseñarme que las cosas buenas  
Llegan solas y todo tiene una razón de ser...

## INDICE

RESUMEN.....	1
INTRODUCCION.....	2
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	6
OBJETIVO.....	7
JUSTIFICACION.....	8
MATERIAL Y METODO.....	9
ANALISIS ESTADISTICO.....	10
RESULTADOS.....	11
DISCUSION.....	14
BIBLIOGRAFIA.....	16
TABLAS.....	17
ANEXO 1.....	20

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la  
UMAM a difundir en formato electrónico e impreso el  
contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: Gabriela Cárdenas

FECHA: 28 Septiembre 2005

FIRMA: Cárdenas

## **RESUMEN**

**Introducción:** La planificación familiar es uno de los temas prioritarios en el país. Dado que el DIU LNG (Dispositivo Intrauterino Liberador de Levonorgestrel) es un anticonceptivo de reciente introducción en el cuadro básico del IMSS, es deseable conocer cual es su aceptabilidad y así como sus efectos para tener bases para recomendar su uso posteriormente.

**Material y Métodos:** Se valoró el patrón de sangrado y la aceptabilidad con el uso del DIU LNG utilizando un cuestionario verbal, el cual se aplicó a 33 pacientes que eligieron como método de planificación familiar el DIU LNG entre febrero y noviembre 2004, interrogando características demográficas, patrón de sangrado menstrual antes y después de la colocación del DIU LNG, así como su comparación con los métodos de planificación previamente utilizados y preguntas directas en cuanto a su aceptabilidad.

**Resultados:** Se estudiaron 33 mujeres, con edad promedio de 25 años, el 33.3% eran amas de casa, el 75% había tenido por lo menos un embarazo, 27.3% había usado el DIU T de cobre como método de planificación previo a el DIU LNG. En 72.7% cambió el patrón menstrual en los 6 meses del estudio, al 60% de las usuarias les agradó la idea de estar en amenorrea, a pesar de que muchas de ellas no lo desarrollaron en este lapso de tiempo, 75% se refirió satisfecha con el uso del DIU LNG, el 30.3% no refirió algún efecto indeseable, el efecto secundario mas frecuente fue irregularidades menstruales. La principal ventaja fue la disminución en la intensidad del sangrado y disminución o desaparición de dismenorrea.

Cinco usuarias no completaron los 6 meses por retiro del DIU LNG.

**Conclusión:** Se sabe que el DIU LNG es un método de planificación familiar de alta eficacia anticonceptiva, sin embargo, su aceptabilidad de acuerdo a este estudio fue del 75% lo que lo coloca en una aceptabilidad moderada, con efecto secundario principal alteraciones del patrón menstrual, que para algunas mujeres resulta desagradable, sobre todo para aquellas con manchados intermenstruales, o en amenorrea, sin embargo, al explicarles a las usuarias los efectos secundarios previo a la selección del método de planificación familiar puede mejorar su aceptabilidad.

**PALABRAS CLAVE:** Dispositivo intrauterino liberador de levonorgestrel, Método de planificación familiar, Aceptabilidad.

## INTRODUCCION

El dispositivo intrauterino liberador de levonorgestrel (DIU LNG) es un anticonceptivo altamente confiable, con una regulación de la fertilidad comparable a la oclusión tubaria bilateral (índice de pearl 0.14) , aunque reversible, consta de un marco de plástico en forma de T (32mm), con un reservorio de progestina alrededor del brazo vertical, el cual contiene un cilindro de polidimetilsiloxano que contiene un total de 52 mg de levonorgestrel con liberación a la cavidad uterina de 20 µg por día tras su inserción, con duración de 5 años.(1)

Su efecto anticonceptivo se explica por engrosar el moco cervical evitando el paso de espermatozoides, en el endometrio condiciona que las glándulas endometriales se atrofien, el estroma crezca y sufra cambios deciduales, la mucosa se adelgaza y el epitelio se torna inactivo, como resultado el endometrio se vuelve insensible a los estrógenos y el sangrado menstrual es menor o puede cesar del todo. En Tel-Aviv, Israel se llevó a cabo un estudio cuyo propósito era evaluar clínica y fonográficamente el tiempo requerido para que el efecto progestacional del DIU LNG se manifieste, se incluyeron 36 mujeres utilizando DIU LNG como anticonceptivo, excluyéndose mujeres con miomas uterinos, menorragias severa, oligomenorrea o amenorrea, embarazada, con enfermedad pélvica inflamatoria, tumores genitales y uso de medicamentos, ninguna empleo ningún anticonceptivo hormonal 3 meses previo, el sangrado menstrual se evaluó usando un cuestionario pictórico que incluía el numero y apariencia de las toallas/tampones en cada menstruación (manchado, medianamente lleno y lleno) al igual que la presentación de hemorragias intermenstruales, por ultrasonido se evaluaron, a los 10 días del inicio del ciclo menstrual, dos parámetros principales, uno la velocidad de flujo en la arteria uterina a nivel del orificio cervical interno, también como en la arteria espiral a nivel de la cavidad endometrial, el segundo parámetro fue el grosor del endometrio en un corte sagital. Observándose una correlación significativa entre el grado de flujo menstrual y el grosor endometrial ( $p < 0.0001$ ), la suspensión de la menstruación se presentó en mujeres con endometrio más delgado a los 4 a 6 meses de la inserción del DIU LNG, el índice de resistencia del flujo subendometrial disminuyó significativamente a los 4 y 6 meses de uso, al igual que el grosor endometrial.

(2)

Durante los primeros meses tras la inserción del DIU LNG, se pueden presentar efectos secundarios como edema, cefalea, sensibilidad de las glándulas mamarias, acné y otros problemas cutáneos, así como dolor en hipogastrio, descarga vaginal y náusea.

Después de la extracción del DIU LNG los cambios morfológicos del endometrio revierten a la normalidad, y la menstruación retorna al primer mes.

Se conoce que el DIU LNG se asocia a reducción del sangrado menstrual, por lo que es concebible que puede afectar la elección de este método por parte de las usuarias por lo que se ha comparado su uso con el de usuarias de DIU de cobre; en Finlandia se dio seguimiento a 626 mujeres con DIU LNG comparándolas con 626 usuarias de DIU de cobre, encontrando que las aceptantes del DIU de cobre con mayor frecuencia tenían historia de sangrados abundantes y dismenorrea en comparación con las usuarias del DIU LNG, además habían tenido mayor número de embarazos y en 9% de los casos en las usuarias del DIU LNG, este fue una alternativa a la esterilización; hubo mayor número de suspensión del DIU de cobre por problemas relacionados con el sangrado menstrual en comparación con el DIU LNG (13.6% vs 6.1%,  $p < 0.001$ ). (3)

En Brasil en el 1998 se realizó un estudio para evaluar la aceptabilidad del DIU LNG en el cual participaron 256 mujeres incluyendo mujeres que deseaban el DIU de cobre pero presentaban sangrados abundantes, aquellas que solicitaban el retiro del DIU de cobre por aumento en el sangrado menstrual, y todas aquellas que lo solicitaran, a las cuales se les dio seguimiento por 3, 6 y 12 meses, encontrándose entre las causas de solicitud de retiro del DIU LNG dolor, razones personales y cambios en el sangrado, los cuales fueron oligomenorrea o amenorrea, además de manchados impredecibles e irregulares, no ocurrió ningún embarazo con un porcentaje de continuidad en uso del DIU LNG de 75% a un año. (4).

De este mismo grupo de mujeres en Brasil se realizó un estudio para evaluar el patrón de sangrado y la actuación clínica en mujeres usuarias del DIU LNG como método

anticonceptivo por dos años, obteniendo como resultados que la expulsión del DIU LNG fue mayor en el grupo de mujeres con menstruaciones abundantes ( $p < 0.01$ ). A los seis meses de uso 44% de las mujeres reportó amenorrea, el cual se mantuvo en 50% a los 12 y 24 meses. En el 25% de las usuarias se observó manchado a los 6 meses y disminuyó a 8% y 11% a los 18 y 24 meses respectivamente, en un 25% se presentó oligomenorrea, y solo muy pocas presentaban ciclos regulares, el número de mujeres que se retiró el DIU LNG por problemas de sangrado fue mayor a los primeros 6 meses que en los meses posteriores. (5).

En Viena, Austria se realizó un estudio a 3 años para investigar la aceptabilidad y la satisfacción con el uso del DIU LNG como método anticonceptivo, participando un total de 216 mujeres, a las cuales se les dio verbal y por escrito información sobre el DIU LNG y sus posibles efectos en el patrón menstrual y otros efectos adversos, a las cuales se les aplicó un cuestionario a los 6 y 36 meses de uso del dispositivo, con preguntas en relación a características demográficas, anticonceptivos previos, deseo de embarazo, cambios en la vida sexual y efectos en el patrón menstrual; finalmente el cuestionario fue contestado por 165 mujeres. El promedio de edad de las pacientes fue de 37.9 años, la mayoría con buena escolaridad, dos tercios con trabajo de medio tiempo o tiempo completo, el 92% tenían hijos y el 76% no deseaba más hijos. Los anticonceptivos principalmente usados previo a la inserción fueron DIU en 37% y hormonales orales en 34%. El porcentaje de mujeres que deseaban esterilización disminuyó de 34% a los 6 meses a 24% a los 36 meses. El 90.3% de las mujeres que contestó el cuestionario continuaron con el DIU LNG por más de 3 años. El 97% reportó cambios en el patrón menstrual, más evidente en los primeros meses después de la inserción; 56% presentaron amenorrea, 34% presentó disminución del sangrado, presencia de manchado o sangrado intermenstrual se reportó en 17% y en un 28% se presentó fluctuación en la duración del ciclo menstrual. Hubo una marcada disminución del dolor menstrual. El 81% de las mujeres que presentó amenorrea lo consideró favorable. El porcentaje de mujeres que expresó estar satisfecha con el uso del DIU LNG fue de 29% a las 2 semanas, 56% a los 2 meses, 69% a los 6 meses y 77% a los

36 meses. Al conocer las usuarias los efectos potenciales del DIU LNG aumenta su aceptación. (6).

En China se realizó un estudio piloto de aceptabilidad del DIU LNG en mujeres jóvenes, solteras, nulíparas posterior a un aborto, incluyendo 20 pacientes cuyos criterios de inclusión fueron ser soltera, edad entre 18 y 25 años, edad gestacional entre 7 y 12 semanas, sin embarazos previos y antecedentes de buena salud, sin enfermedades de transmisión sexual o enfermedad pélvica inflamatoria. Sólo 9 mujeres completaron el año de seguimiento, cuatro solicitaron el retiro del DIU LNG y 7 se perdieron, de las 9 que terminaron dijeron estar satisfechas con el DIU LNG y deseaban continuar con el. Si bien los resultados de este estudio son limitados por la gran pérdida de pacientes, se muestra como una alternativa en anticoncepción para pacientes nulípara tras un aborto. (7)

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

¿Cuál es la aceptabilidad del sistema endouterino liberador de levonorgestrel como método de planificación familiar?

¿Cuál es el patrón de sangrado de las usuarias del sistema endouterino liberador de levonorgestrel como método de planificación familiar?

## **OBJETIVO**

Conocer la aceptabilidad del sistema endouterino liberador de levonorgestrel como método de planificación familiar

Conocer el patrón de sangrado en usuarias del sistema endouterino liberador de levonorgestrel

## **JUSTIFICACION**

La planificación familiar es uno de los programas prioritarios de salud en el gobierno tanto en el país como en el IMSS, y debemos ofrecer a las parejas y familias todas las alternativas existentes haciendo énfasis en aquellas con una eficacia anticonceptiva mayor como es el caso del DIU LNG, cuya tasa de embarazos de 0-0.2% ha sido incluso comparada con la de los métodos definitivos.

Dado que el DIU LNG es un anticonceptivo de reciente introducción en el cuadro básico del Instituto Mexicano del Seguro Social, deseamos conocer cual es su aceptabilidad y cuales son sus efectos en nuestra población de usuarias, con el fin de tener bases para recomendar su uso en usuarias de métodos de planificación familiar posteriormente.

## **MATERIAL Y METODOS**

El estudio se realizó en el servicio de planificación familiar del Hospital de Ginecología y Obstetricia "Luis Castelazo Ayala".

Se obtuvo el nombre y teléfono de las 33 pacientes que acudieron al módulo de planificación familiar y optaron por el sistema endouterino liberador de levonorgestrel como método de planificación familiar de febrero a noviembre 2004. Se les llamó a su domicilio con el fin de invitarlas a participar en el protocolo, todas aceptaron. Se les aplicó un cuestionario (ANEXO 1) en relación a la aceptabilidad y patrón de sangrado a los 6 meses de uso del sistema endouterino liberador de levonorgestrel. Interrogándose características generales como edad, estado civil, escolaridad, ocupación, embarazos, anticonceptivos previamente empleados; así como preguntas en relación con el patrón menstrual en cuanto a duración del sangrado, intensidad del sangrado, dismenorrea, efectos indeseables, y relación del sangrado antes y después del uso del dispositivo intrauterino liberador de levonorgestrel, además de su aceptación a estar en amenorrea como efecto del dispositivo y en general con el uso del dispositivo.

La aceptabilidad se valoró como aceptabilidad buena si más 80% de las usuarias desea continuar con el DIU LNG como método de planificación familiar después de 6 meses, aceptabilidad moderada si el 50-80% de las usuarias desea continuar con el DIU LNG como método de planificación familiar después de 6 meses o aceptabilidad mala cuando menos del 50% de las usuarias desea continuar con el DIU LNG como método de planificación familiar después de 6 meses.

El patrón de sangrado se reportó en relación a las siguientes variaciones en el ciclo menstrual ausencia de uno o varios periodos menstruales, disminución en la intensidad del sangrado, manchado intermenstrual, fluctuación en la duración del ciclo menstrual y dismenorrea.

## **ANALISIS ESTADISTICO**

Todos los resultados obtenidos se analizaron con el programa SPSS versión 8 y se presentan como porcentajes.

## RESULTADOS

### CARACTERISTICAS DEMOGRAFICAS Y EFECTOS ADVERSOS

Un total de 33 mujeres escogieron el dispositivo intrauterino liberador de levonorgestrel como método de planificación familiar en el periodo de febrero a noviembre del 2004 en el servicio de planificación familiar del hospital de ginecología y obstetricia "Luis Castelazo Ayala".

La edad promedio de las pacientes que aceptaron el DIU LNG como método de planificación familiar fue de 25 años, con pacientes de 16 a 40 años. *Tabla I*

Las aceptantes en un 75% tuvieron uno o dos embarazos. *Tabla II*

La mayoría de las usuarias eran amas de casa en 33.3%, seguidas por estudiantes en 27.3%, el restante 39.4% eran trabajadoras. La escolaridad máxima fue preparatoria completa en 57.6%, en 27.3% profesionistas, y el restante eran pacientes con secundaria o preparatoria incompleta. El 51.5% eran casadas, 45.5% solteras y 3% vivía en unión libre. *Tabla III*

El método de planificación familiar mas frecuentemente empleado antes del DIU LNG fue el DIU T de cobre en un 27.3%, seguido de un 24.2% de pacientes que no habían usado ningún método de planificación familiar previamente, 18.2% usaba preservativos, otro 18.2% hormonales orales, 9.1% inyectables y el 5% restante parches. *Tabla IV*

### CAMBIOS EN EL PATRON MENSTRUAL Y ACTITUDES HACIA LA MENSTRUACION

Durante los 6 meses de seguimiento en el uso de DIU LNG el 72.7% de las usuarias reportó cambios en su patrón menstrual, presentando en 9 casos (27.2%), amenorrea después de la

pérdida de un periodo, otro 27.2% reportó que el sangrado había disminuido, un 28.1% no reportó cambios y 15.7% refirió mayor intensidad en el sangrado menstrual.

En un 60% no les molestaba o incluso les agradaba, la ausencia de periodo menstrual. Antes de la colocación del DIU LNG el 42.4% de las usuarias tenía manchado intermensual en su mayor parte esporádicamente, presentaban fluctuaciones en la duración del ciclo menstrual en 57.6%, en su mayoría de forma esporádica y dismenorrea en 66.6% de forma ocasional en la mayor parte de los casos, disminuyendo a 48.5% la dismenorrea tras la colocación del DIU LNG. *Tabla V*

#### EVALUACION SOBRE SATISFACCION CON EL DIU LNG

El 75% de las mujeres refirió estar satisfecha con el uso del DIU LNG, en 3 casos 9.4% les fue indiferente, 15.6% refirió estar insatisfecha, a pesar de que el 69.7% reportó por lo menos un efecto indeseable en el uso del dispositivo intrauterino liberador de levonorgestrel.

Un 36.4% de las pacientes presentó sangrado intermenstrual por lo menos una vez durante los 6 meses de seguimiento con el uso del DIU LNG, en la mayor parte de los casos escaso. En cuanto a la percepción de su estado físico y emocional las pacientes no refirieron cambios significativos.

La reducción de la intensidad en la menstruación y la desaparición o disminución en la dismenorrea fueron consideradas como las principales ventajas del uso del DIU LNG. Veintiún pacientes reportaron tener un sangrado menstrual menor que antes de la aplicación del DIU LNG. En relación a dismenorrea 8 (24.2%) pacientes la presentaban en cada ciclo antes de la aplicación del DIU LNG, la cual disminuyó a 6 (18.2%) pacientes tras el uso del DIU LNG, había 10 (30.3%) pacientes que nunca había tenido dismenorrea y aumento a 16 (48.5%) pacientes tras la aplicación del DIU, las otras diez reportaron dismenorrea ocasional tras la colocación del DIU LNG.

De las 33 pacientes, 10 no reportaron ningún efecto indeseable (30.3%), el efecto indeseable que refirieron con mayor frecuencia fue el de irregularidades menstruales en 30.3%, cabe mencionar que no solo en estos casos hubo cambios en el patrón menstrual, sin embargo fueron solo estas 10 mujeres las que lo refirieron como un efecto indeseable, en segundo lugar refirieron el aumento de peso en 5 casos (15.2%) como efecto indeseable. De las 23 pacientes que refirieron efectos indeseables, 6 refirieron dos. *Tabla VI*

Hubo 5 pacientes que no completaron los 6 meses de seguimiento dado que se retiraron el dispositivo por hemorragia en 3 casos dos tras el 1<sup>er</sup> mes de uso y la otra al 4<sup>o</sup> mes y en 2 casos se salió espontáneamente, ambos dentro del 1<sup>er</sup> mes de uso, el 84.8 % de las usuarias continuo con el DIU LNG a los 6 meses, ningún embarazo ocurrió durante este tiempo entre las usuarias.

## DISCUSION

El conocimiento de la experiencia personal, la aceptación y la satisfacción de las usuarias de un método anticonceptivo es importante, dado que de esta forma se conocen las necesidades individuales, las preferencias y de esto se parte para hacer recomendaciones en el futuro en cuanto al uso de los anticonceptivos.

Se estudiaron las características demográficas de las pacientes, con una media de edad de 24 años con rangos entre 16 y 40 años, el 39.4% son trabajadoras, la mayoría casada 51.5%, la gran mayoría había tenido por lo menos un embarazo (75.8%), un tercio de las pacientes había tenido la experiencia del uso de un DIU previo a la inserción del DIU LNG. El 71.9% reportó cambios importantes en el patrón de sangrado tras la inserción del DIU LNG, la mayoría asociados a disminución o ausencia del sangrado menstrual, esta es una característica que ya se había mencionado en estudios previos como el de Baldaszi (6) en el cual 98% de las pacientes con un seguimiento a 3 años presentó cambios en el patrón menstrual. Esto debe darse a conocer a las pacientes antes de su aplicación pues de no tomar la amenorrea como un evento favorable entre los efectos del DIU LNG, no sería bien aceptado, ya que muchas mujeres lo asocian a la posibilidad de estar embarazada. La aceptabilidad fue de 75% es decir una aceptabilidad moderada a buena, a pesar de que la mayoría de las pacientes, 69.7%, reporto algún efecto indeseable, solo la hemorragia que se presentó en 3 (9.1%) casos fue motivo para retirarlo.

En conclusión la asesoría es un aspecto importante en la planificación familiar, el cual permite elegir de manera informada un método anticonceptivo, tomando en cuenta las necesidades y características del paciente se pueden hacer diferentes recomendaciones; en el caso del DIU LNG las irregularidades en el patrón menstrual juegan un papel importante en la aceptación del método y el continuar su uso. Este tipo de estudios permiten conocer las ventajas y desventajas del método anticonceptivo, y en este caso en especial de las usuarias del hospital de ginecoobstetrica "Luis Castelazo Ayala" en donde este dispositivo está disponible, y de esta manera profundizar en la asesoría al momento de recomendar el DIU LNG basándose en los resultados de este estudio. Debemos enfatizar en las pacientes

con deseos de usar el DIU LNG, la posibilidad de presentar trastornos menstruales, incluso llegando a la amenorrea, sin dejar de mencionar otros efectos secundarios que si bien menos frecuentes no menos importantes, como son aumento de peso, acné, descarga vaginal, etc., de igual forma dar a conocer las ventajas encontradas como son el disminuir el sangrado menstrual, disminuir o incluso desaparecer la dismenorrea, además de ser un método de planificación familiar con una efectividad anticonceptiva muy alta, comparándose incluso con los métodos definitivos. Al conocer la paciente las ventajas y desventajas, le permitirá hacer una mejor elección del método de planificación familiar que se adapte a sus necesidades y le permita sentirse segura y cómoda.

## **BIBLIOGRAFIA**

- 1.- Luukkainen T, Lahteenmaki P, Toivonen J. Levonorgestrel-releasing intrauterine device. *Ann Med* 1990;22: 85-90.
- 2.- Zalel Y, Gamzy R, Shulman A, Achiron G, Lidor A. The progestative effect of the levonorgestrel-releasing intrauterine system-when does it manifest? *Contraception* 2003;67:473-476.
- 3.-Lahteenmaki P, Bardin W, Elomaa K, Haukikamaa M, Kivijarvi A, Kuukanokorpi A, Venhola M, Touminen J. Selection and performance of the levonorgestrel-releasing intrauterine system.*Acta Obstet Gynecol Scand* 1997;76:69-74
- 4.-Días J, Bahamondes L, Monteiro I, Petta C, Hidalgo M, Espejo X. Acceptability and performance of the levonorgestrel-releasing intrauterine system in Campinas, Brazil. *Contraception* 2000;62:59-61.
- 5.-Hidalgo M, Bahamondes L, Perrotti M, Diaz J, Dantas-Monteiro C, Petta C. Bleeding patterns and clinical performance of the levonorgestrel-releasing intrauterine system up two years. *Contraception* 2002;65:129-132.
- 6.-Baldashti E, Wimmer B, Lösckke K. Acceptability of the long-term contraceptive levonorgestrel-releasing intrauterine system a 3 year follow up study. *Contraception* 2003;67:87-91.
- 7.- Chiu-fai I, Lee S, Pun T. A pilot study on the acceptability of levonorgestrel-releasing intrauterine device by young, single, nulliparous Chinese females following surgical abortion. *Contraception* 2004; 69:247-50.

TABLA I

GRUPOS DE EDAD (años)	PORCENTAJE (N)
< 20	24.2 (8)
21-25	33.4 (11)
26-30	24.2 (8)
> 30	18.2 (6)

TABLA II

EMBARAZOS	PORCENTAJE (N)
0	24.2 (8)
1	54.5 (18)
2	21.2 (7)

TABLA III

CARACTERISTICAS DEMOGRAFICAS	PORCENTAJE (N)
<b>ESCOLARIDAD</b>	
Secundaria	6.1 (2)
Preparatoria incompleta	9.1 (3)
Preparatoria completa	57.6 (19)
Licenciatura	27.3 (9)
<b>ESTADO CIVIL</b>	
Soltera	45.4 (15)
Casadas	51.5 (17)
Unión Libre	3 (1)
<b>OCUPACION</b>	
Ama de casa	33.3 (11)
Empleada	24.2 (8)
Profesionista	15.2 (5)
Estudiante	27.3 (9)

TABLA IV

METODO DE PLANIFICACION FAMILIAR PREVIO A DIU LNG	PORCENTAJE (N)
Ninguno	24.2 (8)
DIU T de cobre	18.2 (6)
Hormonal Oral	18.2 (6)
Hormonal Inyectable	9.1 (3)
Condón	27.3 (9)
Parches	3 (1)

TABLA V

CAMBIOS EN LA HISTORIA MENSTRUAL	PORCENTAJE (N)
Características del sangrado con respecto al previo a la inserción del DIU LNG	
- Sin cambios	27.3 (9)
- Mas intenso el primer mes	9.1 (3)
- Aun es mas intenso	6.1 (2)
- Menos intenso el primer mes	3 (1)
- Aun menos intenso	24.2 (8)
- Sin sangrado desde la inserción	3 (1)
- Sin sangrado después de la perdida de un periodo	24.2 (8)
Percepción del último sangrado menstrual	
- Igual	51.5 (17)
- Mas intenso	6.1 (2)
- Menos intenso	36.4 (12)
Percepción en cuanto a la ausencia de menstruación	
- Me agrada	12.1 (4)
- No me molesta	48.5 (16)
- Me molesta	36.4 (12)
Manchado intermenstrual	
- Siempre	3 (1)
- Nunca	54.5 (18)
- A veces	39.4 (13)
Fluctuación en la duración del ciclo menstrual	
- Siempre	9.1 (3)
- Nunca	39.4 (13)
- A veces	48.5 (16)
Dismenorrea antes de la inserción	
- Siempre	24.2 (8)
- Nunca	30.3 (10)
- A veces	42.4 (14)
Dismenorrea después de la inserción	
- Siempre	18.2 (6)
- Nunca	48.5 (16)
- A veces	30.3 (10)

TABLA VI

<b>EFFECTOS INDESEABLES</b>	<b>PORCENTAJE (N)</b>
Aumento de peso	15.2 (5)
Acné	6.1 (2)
Irregularidades menstruales	30.3 (10)
Hemorragia	9.1 (3)
Cervicovaginitis	6 (2)
Bochornos	3 (1)
Dismenorrea	6.1 (2)
Expulsión	9.1 (3)

**ANEXO 1**

**HOJA DE CAPTACION**

**NOMBRE** \_\_\_\_\_

**DIRECCION** \_\_\_\_\_

**TELEFONO** \_\_\_\_\_

**EDAD** \_\_\_\_\_ **ESCOLARIDAD** \_\_\_\_\_

**OCUPACION** \_\_\_\_\_ **ESTADO CIVIL** \_\_\_\_\_

**GESTAS** \_\_\_\_\_ **PARTOS** \_\_\_\_\_ **CESAREAS** \_\_\_\_\_ **ABORTOS** \_\_\_\_\_

**ANTICONCEPTIVOS PREVIOS** \_\_\_\_\_

**FECHA DE COLOCACION DEL DIU LNG** \_\_\_\_\_

Mes	1°	2°	3°	4°	5°	6°
Días de sangrado						
Toallas empleadas						
Manchado/Semihúmedas/Húmedas						
<b>Sangrado intermenstual</b>						
• Escaso						
• Moderado						
• Abundante						

Efectos indeseables:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_
6. \_\_\_\_\_

Características del sangrado menstrual con respecto al previo a la inserción:

- a) Sin cambios
- b) Más intenso el primer mes
- c) Aún es más intenso
- d) Menos intenso el primer mes
- e) Aún menos intenso
- f) Sin sangrado desde la inserción
- g) Sin sangrado después de la pérdida de un periodo

Percepción del último sangrado menstrual

- a) Igual
- b) Más intenso
- c) Menos intenso

Percepción en cuanto a la ausencia de periodo menstrual

- a) Me agrada
- b) No me molesta
- c) Me molesta

Manchado intermenstrual

- a) Siempre
- b) Nunca
- c) A veces

Fluctuación en la duración del ciclo menstrual

- a) Siempre
- b) Nunca
- c) A veces

**Dolor menstrual previo a la inserción**

- a) Siempre
- b) Nunca
- c) A veces

**Dolor menstrual después de la inserción**

- a) Siempre
- b) Nunca
- c) A veces

## **CUESTIONARIO DE SATISFACCION CON EL MPF PREVIO AL USO DE DIU LNG**

1. ¿Cómo evalúa su satisfacción total con el método anticonceptivo que ha estado utilizando antes de utilizar el DIU LNG?
  - a) Muy satisfecha
  - b) Algo satisfecha
  - c) Ni satisfecha ni insatisfecha
  - d) Insatisfecha
  - e) Muy insatisfecha
  
2. Mis síntomas menstruales se presentaban:
  - a) En cada ciclo
  - b) En casi todos los ciclos
  - c) En algunos ciclos
  - d) Rara vez durante mis ciclos
  - e) Nunca durante mis ciclos
  
3. ¿Cómo evaluaría su estado físico previo al uso de DIU LNG?
  - a) Excelente
  - b) Bueno
  - c) Regular
  - d) Malo
  
4. ¿Cómo evaluaría su estado emocional previo a la aplicación del DIU LNG?
  - a) Excelente
  - b) Bueno

- c) Regular
- d) Malo

5. ¿Ha experimentado sangrado entre sus periodos menstruales previo a la aplicación del DIU LNG?

- a) Si
- b) No

En caso de contestar si, indique la severidad:

- a) Leve
- b) Moderado
- c) Severo

6. ¿Cómo evaluaría la cantidad de su flujo menstrual durante la aplicación del DIU LNG?

- a) Mucho
- b) Moderado
- c) Poco

## CUESTIONARIO DE SATISFACION CON EL USO DE DIU LNG

1. ¿Cómo evaluaría su satisfacción en general con el anticonceptivo que está utilizando?

- a) Muy satisfecha
- b) Mas o menos satisfecha
- c) Ni satisfecha ni insatisfecha
- d) Insatisfecha

2. Si tuviera oportunidad de escoger que haría

- a) Continuar con el anticonceptivo que esta utilizando
- b) Usaría un anticonceptivo hormonal diferente
- c) Utilizaría un método anticonceptivo diferente
- d) Dejaría de usar cualquier tipo de anticonceptivo ya fuera oral o en otra presentación
- e) No sabe

3. ¿Cómo evaluaría su actual estado fisico general en comparación con el momento justo antes de que iniciará con el uso del DIU LNG?

- a) Mucho mejor
- b) Un poco mejor
- c) Igual
- d) Un poco peor
- e) Mucho peor

4. ¿Cómo evaluaría su actual estado emocional general en comparación con el momento justo antes de que iniciara la toma del anticonceptivo en estudio?

- a) Mucho mejor

- b) Un poco mejor
- c) Igual
- d) Un poco peor
- e) Mucho peor

5. ¿Ha experimentado sangrado entre sus periodos menstruales?

- a) No
- b) Si

En caso de contestar si, por favor indique la severidad

- a) Leve
- b) Moderado
- c) Severo

6. ¿Cómo evaluaría la cantidad actual de flujo menstrual si lo compara con el momento justo en que inició la anticoncepción con el DIU LNG?

- a) Más que antes
- b) Igual que antes
- c) Menos que antes

7. ¿Cómo evaluaría sus síntomas premenstruales durante el ciclo uno si los compara con el momento justo antes de que iniciara el uso del DIU LNG?

- a) Mucho mejor
- b) Algo mejor
- c) Igual
- d) Un poco peor
- e) Mucho peor