



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

---

FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
HOSPITAL GENERAL DR. MANUEL GEA GONZÁLEZ

“Procedimientos utilizados en pacientes con diagnóstico de sangrado uterino  
disfuncional en la clínica de Histeroscopia del Hospital General  
Dr. Manuel Gea González”

TESIS

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALIDAD EN  
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

PRESENTA  
Danniela Niebla Cárdenas.

TUTOR : Dr. José Alanís Fuentes.



MÉXICO, D.F.

JULIO 2011



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.

**Este trabajo fué realizado en el Hospital General Dr. Manuel Gea González y en la Sección de Estudios de Postgrado e Investigación de la Universidad Nacional Autónoma de México bajo la dirección del Dr. José Alanís Fuentes .**

**Este trabajo de Tesis con No. 11-31-2011, presentado por la alumna Dannielia Niebla Cárdenas se presenta en forma con visto bueno por el Tutor principal de la Tesis Dr. José Alanís Fuentes, y la Dirección de Enseñanza e Investigación a cargo del Dr. Octavio Sierra Martínez, con fecha 30 de Julio del 2011 para su impresión final**

---

**Dirección de Enseñanza e Investigación  
Dr. Octavio Sierra Martínez**

---

**Tutor Principal  
Dr. José Alanís Fuentes**

## **Autorizaciones**

**Dr. Octavio Sierra Martínez**  
**Director de Enseñanza e Investigación**  
**Hospital General “Dr. Manuel Gea González”**

---

**Dra. Maria Elisa Vega Memije**  
**Subdirectora de Investigación**  
**Hospital General “Dr. Manuel Gea González”**

---

**Dr. José Alanís Fuentes**  
**Jefe de la División de Ginecología y Titular del Curso de Postgrado**  
**de la División de Ginecología y Obstetricia**  
**Hospital General “Dr. Manuel Gea González”**

---

## **AGRADECIMIENTOS.**

**Gracias Dios por la vida, por guiarme y darme la fortaleza necesaria para que fuera posible alcanzar este triunfo, por darme luz en aquellos momentos de obscuridad , por no haber dejado que me rindiera en ningún momento y por proveerme de todo lo necesario para salir adelante.**

**Gracias Mamá por ser mi mejor amiga, mi aliada, acompañarme en todo momento y nunca dejarme sola, gracias por todas tus oraciones, por todos tus desvelos, tus consejos, apoyo, dedicación y empeño, por ayudarme a ser una persona mejor cada día.**

**Gracias por darme confianza en mi misma y disfrutar junto conmigo cada logro y cada uno de estos 4 años. Te dedico mi Especialidad.**

**Sin tu estar día con día, no hubiera llegado hasta donde estoy.**

**Gracias Papá por aquellos momentos de convivencia que tuvimos, aquellas palabras de apoyo que me brindaste y por hacerme ver lo que quiero y no quiero en mi vida futura, gracias por motivarme en mi formación académica, de igual forma te dedico esta Tesis.**

**Gracias a mis hermanas, mis sigilosas guardianas, por estar siempre conmigo, por ser verdaderas compañeras de siempre, por apoyarme en todo momento, por su cariño ,comprensión, gracias por ser participes y ser parte fundamental, gracias por creer en mí y alentarme cada vez que lo he necesitado y esto es el principio de muchas cosas que están por venir,les dedico esta Tesis, las amo Blanquiss y Fonssie.**

**Gracias a todos y a cada uno de mis adscritos quienes sembraron en mi la constante inquietud de servir y ser mejor cada día, gracias por su paciencia y enseñanza .**

**Gracias a mis amigos Mafer, Regina, Jacobo, Alex, Sof ,Tere y Jouss, por su amistad y que de una u otra manera siempre estuvieron pendientes a lo largo de este proceso, brindándome su apoyo incondicional, gracias por ser parte de mi vida.**

**Gracias a la Manada (Chief, Gigi y Cordero) por compartir tantos éxitos, por enseñarme el valor de un equipo y el significado de la palabra entusiasmo día a día y guardia tras guardia y por la amistad que se construyó.**

**Gracias Dr. Siu, Pepe (Chief) y Polo por todas las enseñanzas, por compartir su conocimiento y creer en mi, por siempre estar al pendiente de mi desempeño y enseñarme**

que siempre se puede dar mas y espero que esta amistad que surgió de una coincidencia, dure por siempre aunque recorramos caminos diferentes.

Gracias Cordero, Dani Tellez, Eric, Betty, Dany FPF por su amistad, apoyo, ayuda y orientación, por ser mis cómplices y por compartir un sueño más.

Gracias al invaluable apoyo de mis queridos amigos Irma Guadarrama González, Dr. Guillermo Cassab Hasfura y Yazmin Valdueza quienes siempre han estado conmigo y mi familia.

Gracias al cariño incondicional y sabias palabras de Doña Cuquita.

Gracias Dr. Raymundo Macías Avilés por la contención, consejo y aliento que siempre me brindó. Gracias por motivarme en mis momentos de flaqueza y duda, sepa que en gran medida si estoy aquí es gracias a usted.

Gracias Dr. José Alanís Fuentes por su amistad, paciencia y enseñanza en este recorrido.

Gracias Hector Alvaréz Labastida por tu valiosa ayuda en la elaboración de este trabajo.

Gracias al Hospital General “Dr. Manuel Gea González” mi casa, donde tuve la oportunidad de aplicar la teoría y enseñarme aún más.

## INDICE

Glosario .....	IX
Relación de figuras y tablas .....	X
Resumen .....	XIII
1. Introducción .....	1
2. Antecedentes.....	3
2.1. Generalidades.....	
3. Justificación .....	8
4. Hipótesis.....	8
5. Objetivos.....	9
5.1. Objetivo General	
5.2. Objetivos Particulares	
6. Material y Métodos .....	9
6.1. Tipo de estudio	
6.2. Ubicación temporal y espacial	
6.3. Criterios de selección de la muestra	
6.4. Variables	
6.5. Tamaño de la muestra	
6.6. Procedimiento	
6.7. Análisis estadístico	
7. Resultados.....	12
8. Discusión .....	20
9. Conclusiones .....	21
10. Bibliografía.....	22

#### **IV. GLOSARIO.**

**Sangrado uterino disfuncional (SUD).** Se define como aquel en el que se producen cambios en la frecuencia del ciclo menstrual, en su duración, o en la cantidad de la pérdida sanguínea; su diagnóstico es de exclusión, lo que obliga al clínico a descartar inicialmente alguna patología orgánica.

**Ablación endometrial.** Es la extracción del revestimiento del útero (endometrio) mediante cirugía.

**Histerectomía Total Abdominal.** Extirpación quirúrgica del útero

**Polimenorrea.** Periodicidad menstrual menor de 21 días.

**Hipermenorrea.** Menstruación mayor de 80 ml, o por más de 7 días.

**Hiperpolimenorrea.** Menstruación mayor de 80ml, o por más de 7 días y con una periodicidad menstrual menor de 21 días.

## **ABREVIATURAS.**

**SUA.** Sangrado Uterino Anormal.

**SUD.** Sangrado uterino difuncional.

**AE.** Ablación Endometrial

**HTA.** Histerectomía Total Abdominal.

**DIU.** Dispositivo Intra-Uterino

## **V. RELACION DE FIGURAS Y TABLAS.**

### **TABLAS.**

**Tabla 1. Número y porcentaje de pacientes por edades.**

**Tabla 2. Tipo de alteración menstrual en la población estudiada.**

**Tabla 3. Característica del endometrio por Histeroscopia.**

**Tabla 4. Número de pacientes tratadas con hormonales orales.**

**Tabla 5. Número de pacientes tratadas con DIU Mirena.**

**Tabla 6. Tratamiento Quirúrgico inicial realizado.**

**Tabla 7. Tratamiento quirúrgico final realizado a las pacientes previamente tratadas con hormonales y con ablación endometrial.**

**Tabla 8. Pacientes tratadas inicialmente con hormonales a las que se les realizó ablación endometrial.**

## **GRAFICAS.**

**Gráfica 1. Pacientes por edades.**

**Gráfica 2. Alteraciones menstruales.**

**Gráfica 3. Endometrio por Histeroscopia.**

**Gráfica 4. Porcentaje de pacientes que recibieron tratamiento con hormonales orales.**

**Gráfica 5. Porcentaje de pacientes que recibieron tratamiento con DIU Mirena.**

**Gráfica 6. Porcentaje de pacientes que recibieron manejo quirúrgico inicial.**

**Gráfica 7. Porcentaje de pacientes a las que se les realizó manejo quirúrgico posterior a tratamiento hormonal y post ablación endometrial.**

**Gráfica 8. Porcentaje de pacientes tratadas inicialmente con hormonales a las que se les realizó ablación endometrial.**

## VI. RESUMEN

El sangrado uterino anormal es la causa más común de pérdida hemática en la mujer de edad reproductiva. Se estima que alrededor de 10 millones de mujeres sufren de hemorragia uterina.

El sangrado uterino anormal puede catalogarse en 2 grandes rubros: el sangrado uterino anormal debido a causas orgánicas (miomatosis uterina, pólipos endometriales, hiperplasia endometrial o carcinoma, neoplasia cervical o vaginal, endometritis, adenomiosis, coagulopatías, causas iatrogénicas y medicamentosas) y el sangrado uterino disfuncional que es producido por anovulación (SUD).(1,2)

El sangrado uterino disfuncional (SUD) se define como aquel en el que se producen cambios en la frecuencia del ciclo menstrual, en su duración, o en la cantidad de la pérdida sanguínea; su diagnóstico es de exclusión, lo que obliga al clínico a descartar inicialmente alguna patología orgánica.

La menstruación es la única hemorragia uterina normal. Se caracteriza por una periodicidad de  $28 \pm 7$  días, sangrado menstrual de  $60 \pm 20$  ml y duración de  $4 \pm 2$  días. El sangrado uterino disfuncional (SUD) es definido como cualquier sangrado que difiera del patrón menstrual en frecuencia, cantidad y duración. (3)

La prevalencia del sangrado uterino disfuncional es del 30%, a tal punto que, ocasiona el 20% de las consultas y el 25% de todas las cirugías ginecológicas: 65% de las histerectomías y 100% de las ablaciones endometriales.

Es un campo multidisciplinario, donde convergen además de la anemia y sus consecuencias, alteraciones sociales, profesionales, sexuales, temores de sufrir enfermedades ginecológicas malignas e implicaciones económicas.(4)

Es difícil conocer la verdadera incidencia del sangrado uterino disfuncional, pero podríamos considerar que aproximadamente el 60-80% de las metrorragias son sangrados uterinos disfuncionales (SUD), y de éstas el 80% tienen su causa en el endometrio, no existiendo alteración en el eje hipotálamo - hipofisario.(1,2,3,5)

El sangrado uterino disfuncional puede, en casi todos los casos, ser tratado médicamente para revertir las anomalías del endometrio que conducen al sangrado menstrual prolongado y posteriormente, restaurar la previsibilidad del ciclo y regularidad.

La ablación endometrial, que consiste en la destrucción del endometrio, dejando el útero in situ, es menos invasiva y conduce tasas similares de satisfacción de las pacientes.

La histerectomía alcanza altos niveles de satisfacción sin embargo se asocia con mayor morbilidad perioperatoria y no es el tratamiento de elección para las pacientes con condiciones médicas que aumentan significativamente los riesgos de la cirugía. (6,7,8,9)

El tratamiento debe ser individualizado de acuerdo a la edad de la paciente, su decisión en cuanto a contracepción o fertilidad, efectos colaterales, costo del tratamiento y la severidad y cronicidad del sangrado. (8,9,11)

## 1. INTRODUCCION

El sangrado uterino anormal es la causa más común de pérdida hemática en la mujer de edad reproductiva. Se estima que alrededor de 10 millones de mujeres sufren de hemorragia uterina.

El sangrado uterino anormal puede catalogarse en 2 grandes rubros: el sangrado uterino anormal debido a causas orgánicas (miomatosis uterina, pólipos endometriales, hiperplasia endometrial o carcinoma, neoplasia cervical o vaginal, endometritis, adenomiosis, coagulopatías, causas iatrogénicas y medicamentosas) y el sangrado uterino disfuncional que es producido por anovulación (SUD).

El sangrado uterino disfuncional (SUD) se define como aquella en la que se producen cambios en la frecuencia del ciclo menstrual, en su duración, o en la cantidad de la pérdida sanguínea; su diagnóstico es de exclusión, lo que obliga al clínico a descartar inicialmente alguna patología orgánica.

La menstruación es la única hemorragia uterina normal. Se caracteriza por una periodicidad de  $28 \pm 7$  días, sangrado menstrual de  $60 \pm 20$  ml y duración de  $4 \pm 2$  días. El sangrado uterino disfuncional (SUD) es definido como cualquier sangrado que difiera del patrón menstrual en frecuencia, cantidad y duración. (1,2,3)

Sus manifestaciones son:

Polimenorreas: periodicidad menstrual menor de 21 días.

Oligomenorreas: periodicidad mayor de 35 días.

Amenorrea: ausencia de menstruaciones por más de 6 meses.

Menorragia o hipermenorrea: menstruación mayor de 80 ml, o por más de 7 días.

Metrorragia: sangrado, generalmente abundante no relacionado con la menstruación.

La prevalencia del sangrado uterino disfuncional es del 30%, a tal punto que, ocasiona el 20% de las consultas y el 25% de todas las cirugías ginecológicas: 65% de las histerectomías y 100% de las ablaciones endometriales.

Es un campo multidisciplinario, donde convergen además de la anemia y sus consecuencias, alteraciones sociales, profesionales, sexuales, temores de sufrir enfermedades ginecológicas malignas e implicaciones económicas.(4)

Es difícil conocer la verdadera incidencia del sangrado uterino disfuncional, pero podríamos considerar que aproximadamente el 60-80% de las metrorragias son sangrados uterinos disfuncionales (SUD), y de éstas el 80% tienen su causa en el endometrio, no existiendo alteración en el eje hipotálamo - hipofisario.(1,2,3,5)

El sangrado uterino disfuncional es el término que se aplica a los patrones de sangrado anormales que son secundarios a anovulación, excluyendo patología en la anatomía y enfermedades de base.

El sangrado uterino disfuncional puede, en casi todos los casos, ser tratado médicamente para revertir las anomalías del endometrio que conducen al sangrado menstrual prolongado y, posteriormente, restaurar la previsibilidad del ciclo y regularidad.

Los mecanismos causales del sangrado uterino disfuncional varían, sin embargo, es fundamental reconocer que mecanismo existe para el éxito del tratamiento.

En primer lugar, una cuidadosa historia menstrual y la exploración física son necesarias para descartar otras condiciones que pueden llevar a síntomas similares.

Hasta tiempos recientes, el método habitual de evaluar este síntoma fue dilatación y legrado, con detección de la causa en menos del 50% de los casos.

Con la Histeroscopia se ofrece una mayor precisión de diagnóstico y permite mejor tratamiento de enfermedades uterinas ofreciendo así procedimientos alternativos a la histerectomía.

En los casos en los que el sangrado persistente, no responde a tratamiento médico o medidas conservadoras, o en los casos en que las pacientes tienen paridad satisfecha, la cirugía es una opción.

La histerectomía alcanza altos niveles de satisfacción sin embargo se asocia con mayor morbilidad perioperatoria y no es el tratamiento de elección para las pacientes con condiciones médicas que aumentan significativamente los riesgos de la cirugía.

La ablación endometrial, que consiste en la destrucción del endometrio, dejando el útero in situ, es menos invasiva y conduce a tasas similares de satisfacción de las pacientes.

Los métodos iniciales implicaban el uso del láser; sin embargo, este método se convirtió en el uso de un asa de resección para destruir el endometrio. Sistemas globales han sido desarrollados los cuales utilizan energía bipolar o la energía de microondas, la crioterapia, o hidrotermal. La mayoría de estas nuevas técnicas son fáciles de realizar, toman menos tiempo, y requiere menos anestesia que la histerectomía.

El tratamiento debe ser individualizado de acuerdo a la edad de la paciente, su decisión en cuanto a contracepción o fertilidad, efectos colaterales, costo del tratamiento y la severidad y cronicidad del sangrado

## 2. ANTECEDENTES.

El sangrado uterino anormal es la causa más común de pérdida hemática en la mujer de edad reproductiva. Se estima que alrededor de 10 millones de mujeres sufren de hemorragia uterina.

El sangrado uterino anormal puede catalogarse en 2 grandes rubros: el sangrado uterino anormal debido a causas orgánicas (miomatosis uterina, pólipos endometriales, hiperplasia endometrial o carcinoma, neoplasia cervical o vaginal, endometritis, adenomiosis, coagulopatías, causas iatrogénicas y medicamentosas) y el sangrado uterino disfuncional que es producido por anovulación (SUD).

El sangrado uterino disfuncional (SUD) se define como aquel en el que se producen cambios en la frecuencia del ciclo menstrual, en su duración, o en la cantidad de la pérdida sanguínea; su diagnóstico es de exclusión, lo que obliga al clínico a descartar inicialmente alguna patología orgánica.

La menstruación es la única hemorragia uterina normal. Se caracteriza por una periodicidad de  $28 \pm 7$  días, sangrado menstrual de  $60 \pm 20$  ml y duración de  $4 \pm 2$  días. El sangrado uterino disfuncional (SUD) es definido como cualquier sangrado que difiera del patrón menstrual en frecuencia, cantidad y duración. (1,2,3)

Sus manifestaciones son:

Polimenorreas: periodicidad menstrual menor de 21 días.

Oligomenorreas: periodicidad mayor de 35 días.

Amenorrea: ausencia de menstruaciones por más de 6 meses.

Menorragia o hipermenorrea: menstruación mayor de 80 ml, o por más de 7 días.

Metrorragia: sangrado, generalmente abundante no relacionado con la menstruación.

La prevalencia del sangrado uterino disfuncional es del 30%, a tal punto que, ocasiona el 20% de las consultas y el 25% de todas las cirugías ginecológicas: 65% de las histerectomías y 100% de las ablaciones endometriales.

Es un campo multidisciplinario, donde convergen además de la anemia y sus consecuencias, alteraciones sociales, profesionales, sexuales, temores de sufrir enfermedades ginecológicas malignas e implicaciones económicas.(4)

Es difícil conocer la verdadera incidencia del sangrado uterino disfuncional, pero podríamos considerar que aproximadamente el 60-80% de las metrorragias son sangrados uterinos disfuncionales (SUD), y de éstas el 80% tienen su causa en el endometrio, no existiendo alteración en el eje hipotálamo - hipofisario.(1,2,3,5)

El sangrado uterino disfuncional puede, en casi todos los casos, ser tratado médicamente para revertir las anomalías del endometrio que conducen al sangrado menstrual prolongado y posteriormente, restaurar la previsibilidad del ciclo y regularidad.

Los mecanismos causales del sangrado uterino disfuncional varían, sin embargo, es fundamental reconocer que mecanismo existe para el éxito del tratamiento. En primer lugar, una cuidadosa historia menstrual y la exploración física son necesarias para descartar otras condiciones que pueden llevar a síntomas similares.

Hasta tiempos recientes, el método habitual de evaluar este síntoma fue dilatación y legrado, con detección de la causa en menos del 50% de los casos.(5,6,7)

Con la Histeroscopia se ofrece una mayor precisión de diagnóstico y permite mejor tratamiento de enfermedades uterinas ofreciendo así procedimientos alternativos a la histerectomía.

En los casos en los que el sangrado persistente, no responde a tratamiento médico o medidas conservadoras, o en los casos en que las pacientes tienen paridad satisfecha, la cirugía es una opción.

La histerectomía alcanza altos niveles de satisfacción sin embargo se asocia con mayor morbilidad perioperatoria y no es el tratamiento de elección para las pacientes con condiciones médicas que aumentan significativamente la riesgos de la cirugía. (6,8,9)

La ablación endometrial, que consiste en la destrucción del endometrio, dejando el útero in situ, es menos invasiva y conduce tasas similares de satisfacción de las pacientes. Los métodos iniciales implicaban el uso del láser; sin embargo, este método se convirtió en el uso de un asa de resección para destruir el endometrio. Sistemas globales han sido desarrollados los cuales utilizan energía bipolar o la energía de microondas, la crioterapia, o hidrotermal .La mayoría de estas nuevas técnicas son fáciles de realizar, toman menos tiempo, y requiere menos anestesia que la histerectomía. (10)

El tratamiento debe ser individualizado de acuerdo a la edad de la paciente, su decisión en cuanto a contracepción o fertilidad, efectos colaterales, costo del tratamiento y la severidad y cronicidad del sangrado. (8,9,11)

### Manejo quirúrgico en Sangrado Uterino Disfuncional

#### Dilatación y Curetaje:

No se han encontrado estudios aleatorizados controlados publicados que comparen dilatación y curetaje versus otros tratamientos para aliviar la menorragia. El único estudio encontrado que midió la pérdida sanguínea antes y después del procedimiento, encontró una reducción temporal inmediata en la pérdida sanguínea; sin embargo el nivel de sangrado regreso a la normalidad o empeoró para el segundo ciclo menstrual después del procedimiento.

La dilatación y curetaje pueden tener un papel diagnóstico cuando se tiene una biopsia endometrial inconclusa y persisten los síntomas o se sospecha otra patología.

La dilatación y curetaje no provee una mayor ventaja diagnóstica en comparación con la Histeroscopia y biopsia endometrial.(12,13,14)

#### Destrucción endometrial:

La destrucción endometrial puede ser realizada por diferentes técnicas quirúrgicas.

La ablación endometrial histeroscópica con foto coagulación, electrocoagulación entre otras.

Sin embargo la ablación endometrial no ha sido evaluada clínicamente en los últimos 20 años. Varios estudios con análisis de tablas de vida han mostrado razones de satisfacción de un 85%, dentro del tiempo de estudio, aproximadamente un 10% de las mujeres necesitarán una histerectomía y otro 10% requerirá otra ablación endometrial. Las pacientes mayores de 40 años parecen presentar mejores resultados. (14,15)

El tratamiento médico pre operatorio no parece mejorar los resultados clínicos a largo plazo, pero si mejoran la facilidad de la cirugía y la razón de amenorrea a corto plazo. La ablación endometrial es un procedimiento seguro para el manejo de las menorragias crónicas refractarias a la terapia médica, con una razón de complicaciones aceptablemente baja y un una alta satisfacción del paciente a largo plazo. La ablación endometrial se compara favorablemente con la histerectomía en los estudios controlados en términos de eficacia y costo, aunque a largo plazo debe incluirse en el análisis la necesidad de terapia adicional.

La ablación endometrial global, fue introducida en 1990 como un procedimiento seguro y eficaz como la ablación histeroscópica.

Existen diferentes dispositivos, muchos de los cuales todavía son experimentales, incluyendo: el balón intrauterino con agua caliente, la solución no salinas intrauterina, el balón de electrocoagulación y los dispositivos de micro-ondas entre otros. (16)

Estos dispositivos requieren una menor habilidad por parte del operador que la ablación endometrial y no utilizan soluciones irritantes o de distensión. Aunque los dispositivos son promisorios junto con resultados preliminares impresionantes, los resultados a largo plazo, las complicaciones y el costo-efectividad de los mismos necesitan ser claramente establecido.(16,17,18)

Ya que todos los procedimientos son realizados sin la visualización histeroscópica (con excepción de la hidrotermoablación), sería prudente el realizar una histeroscopia previa y posterior al tratamiento, para asegurar que únicamente el endometrio ha sido tratado. Las perforaciones uterinas parciales o totales, junto a pasajes falsos han sido reportadas y pueden resultar en un daño a los órganos adyacentes.(19)

#### Ablación histeroscópica:

Se realiza con láser (Nd-Yaq), o con electrocirugía utilizando el resectoscopio, o el electrodo monopolar del tipo Roller-Ball.

En un 10% se presentan hematomas en cuernos uterinos como complicación, que ameritan histerectomía.(20)

Otras complicaciones más frecuentes son la perforación uterina en un 14 por 1.000 de los casos y sobrecarga de líquidos en un 2 por 1.000 de ellos.

Ablación con balones térmico:

Se realiza en forma ambulatoria con balón de dextrosa 5%, a 88°C, por 8 minutos, bajo sedación IV y anestesia local (ThermaChoice, Cavatherm, *MenoTreat*), con silicona (*VestaBlate*) o aire caliente (*Vestablate*).

A los 2 años de seguimiento se han encontrado 80%-85% de mejorías, 29% de amenorrea, 24% de hipomenorreas y 15% de persistencia de la menorragia.(20,21)

Hidrotermablación :

Utiliza líquidos en la cavidad endometrial para luego calentarlos a temperaturas apropiadas. Es de mucha efectividad, por llegar a todas las superficies endometriales. (20,21,22)

Radiofrecuencia:

El NovaSure controla automáticamente la penetración endometrial basada en la impedancia tisular y el tiempo. Produce 65% de amenorreas, reduciendo en 97,2% la necesidad de histerectomía.

Laser de difusión (ELITT o GyneLaser). Una revisión de Cochrane mostró al ELITT como superior a la histeroscopia en inducir amenorrea (61% vs 24%) e igual en los demás objetivos del tratamiento

.

Ablación por microondas (MEA) :

Un estudio multicéntrico en los Estados Unidos mostró beneficios respecto a la resección histeroscópica, en doce meses de seguimiento, con éxitos 96,4% versus 92,7%; y amenorrea 90,3% versus 61,3%. Se puede efectuar sólo con sedación.(21,22)

Crio-ablación:

Destrucción endometrial con frío (21,22)

Histerectomía:

Los riesgos de una cirugía mayor deben ser balanceados junto a los riesgos de las alternativas. La histerectomía es una solución permanente como tratamiento de las menorragias y el sangrado uterino anormal, se ha asociado con un alto nivel de satisfacción en pacientes adecuadamente seleccionados. Para las mujeres que han satisfecho sus deseos de tener hijos, revisado las alternativas y han utilizado terapias alternativas sin resultados aceptables, la histerectomía es usualmente la mejor opción.(23,24,25)

Hay que considerar la histerectomía como un procedimiento de última elección y efectivo en reducir el sangrado en las meno-metrorragias, pero sus efectos adversos pueden limitar su utilización a largo plazo.

El uso amplio de la histerectomía como un procedimiento de última elección y efectivo en reducir el sangrado en las meno-metrorragias debe ser balanceado junto a sus efectos adversos y riesgos en términos de morbi-mortalidad ya que pueden limitar su utilización.(28,29)

### **3. JUSTIFICACION.**

Con este trabajo se podrán conocer los procedimientos realizados en pacientes con diagnóstico de sangrado uterino disfuncional en la clínica de Histeroscopia del Hospital General “Manuel Gea González”.

### **4. HIPOTESIS.**

No requiere por ser estudio descriptivo

## **5. OBJETIVO.**

Conocer y describir los procedimientos utilizados en las pacientes con diagnóstico de sangrado uterino disfuncional en la Clínica de Histeroscopia del Hospital General “Manuel Gea González”

## **6. MATERIAL Y METODOS.**

**6.1 Tipo de estudio.** Descriptivo.

**6.2 Ubicación temporal y Espacial.**

Los expedientes de la pacientes con diagnóstico de sangrado uterino disfuncional con manejo en la clínica de Histeroscopia del Hospital General “Dr. Manuel Gea Gonzalez” se obtendrán del archivo clínico y de la base de datos electrónica de la clínica de Histeroscopia.

**El estudio es Descriptivo, Abierto, Observacional, Prospectivo y Transversal.**

### **6.3. Criterios de selección de la muestra**

#### **Criterios de Inclusión.**

- **Expedientes completos** de Pacientes 35-50 años con diagnóstico de sangrado disfuncional que hayan asistido a la clínica de Histeroscopia del Hospital General “Manuel Gea González” del 1 de enero 2008 al 31 de diciembre 2010.

#### **Criterios de exclusión.**

- Pacientes gestantes, con datos clínicos de aborto ó en período puerperal.
- Pacientes con antecedentes de trauma pélvico–genital.
- Pacientes con antecedente de cirugías ginecológicas recientes (ejemplo: marsupialización, bartholinectomia,)
- Pacientes con sangrado uterino anormal a las que se les haya encontrado etiología tales como patología benigna cervical o endometrial como pólipos, adenomiosis y/o miomatosis uterina.

- Pacientes con patología neoplásica de cérvix o endometrio.
- Pacientes con endometritis crónica.
- Pacientes con alteraciones de la coagulación.

### **Criterios de eliminación**

Pacientes las cuales no hayan continuado con su manejo para SUD.

### **6.4. Variables.**

<b>Independientes</b>		<b>Dependientes</b>	
<b>(CAUSA)</b>		<b>(EFECTO)</b>	
<b>Variable</b>	<b>Escala</b>	<b>Variable</b>	<b>Escala</b>
Edad	Nominal en años	Alt. Endometrial por histeroscopia	Nominal
		Tratamiento quirúrgico: <u>Ablación endometrial</u> <u>Histerectomía Total Abdominal</u>	Nominal SI – NO
Irregularidades Menstruales (en su presentación)	Nominal SI - NO		
Tratamiento médico	Nominal (HORMONALES)		

### **6.5 Tamaño de la muestra.**

Todos los expedientes de pacientes de 35 a 50 años, con diagnóstico de sangrado uterino disfuncional que hayan asistido a la clínica de Histeroscopia del Hospital General “Dr. Manuel Gea González” y recibieron tratamiento durante el periodo del 1 de enero 2008 al 31 de diciembre 2010, un total de 251 pacientes.

### **6.6.Procedimiento.**

Solicitaré al departamento de archivo todos los expedientes de todas las pacientes de 35-50 años con diagnóstico de sangrado uterino disfuncional quienes hayan sido tratadas en el servicio de Histeroscopia del Hospital General “Dr. Manuel Gea González” durante el periodo que comprende del 01 de enero del 2008 al 31 de diciembre del 2010, así como ingresaré a la base de datos electrónica del servicio de Histeroscopia para la recolección de datos.

Una vez teniendo los expedientes iniciaré con la recolección de datos y los anotaré en la hoja de captura, y ya completada la revisión de todos los expedientes y la captura de todos los datos, iniciaré con el análisis estadístico para la obtención de resultados y la publicación de estos.

### **6.7.Análisis Estadístico.**

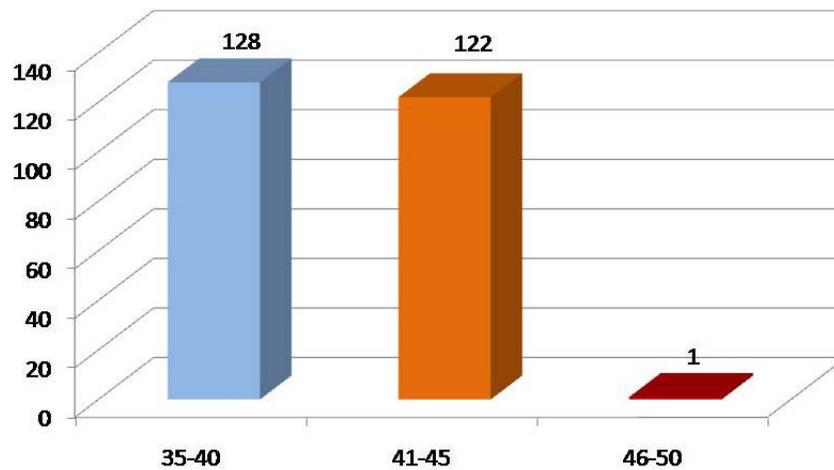
Se utilizará estadística descriptiva: medidas de tendencia central y dispersión: rango, media, mediana, moda, desviación estándar, proporciones o porcentajes.

## 7. RESULTADOS.

**Tabla 1. Número y porcentaje de pacientes por edades**

Edad	Casos	%
<35	0	0.00
35-40	128	51.00
41-45	122	48.61
46-50	1	0.40
Total	251	100

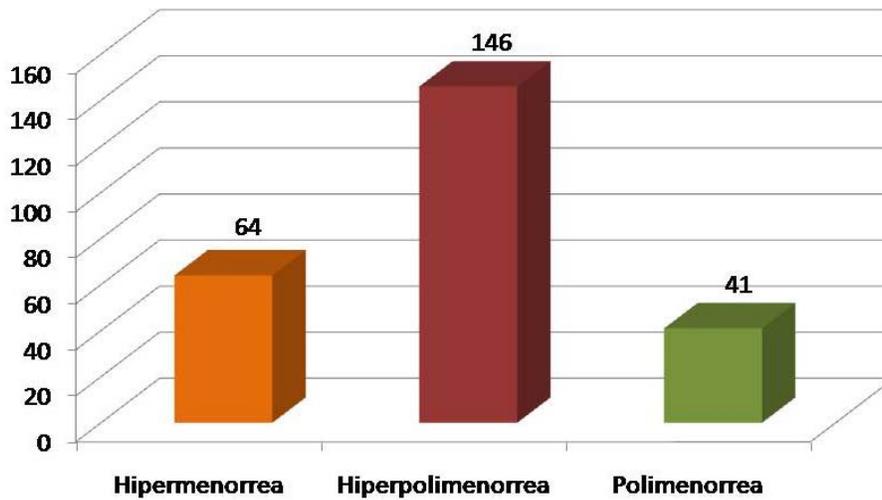
**Gráfica 1. Pacientes por edades**



**Tabla 2. Tipo de alteración menstrual en la población estudiada.**

<b>Alteraciones menstruales</b>	<b>Casos</b>	<b>%</b>
Hipermenorrea	64	25.50
Hiperpolimenorrea	146	58.17
Polimenorrea	41	16.33
Total	251	100

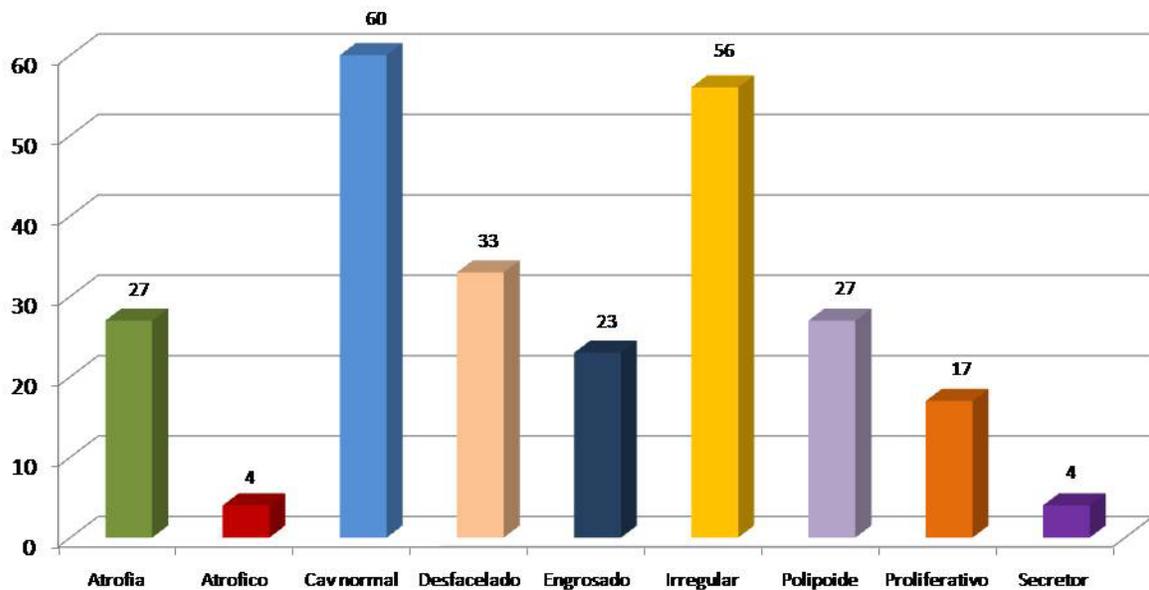
**Gráfica 2. Alteraciones menstruales.**



**Tabla 3. Característica del endometrio por Histeroscopia**

Endometrio por histeroscopia	Casos	%
Atrofia	27	10.76
Atrofico	4	1.59
Cav normal	60	23.90
Desfacelado	33	13.15
Engrosado	23	9.16
Irregular	56	22.31
Polipoide	27	10.76
Proliferativo	17	6.77
Secretor	4	1.59
Total	251	100

**Gráfica 3. Endometrio por Histeroscopia.**

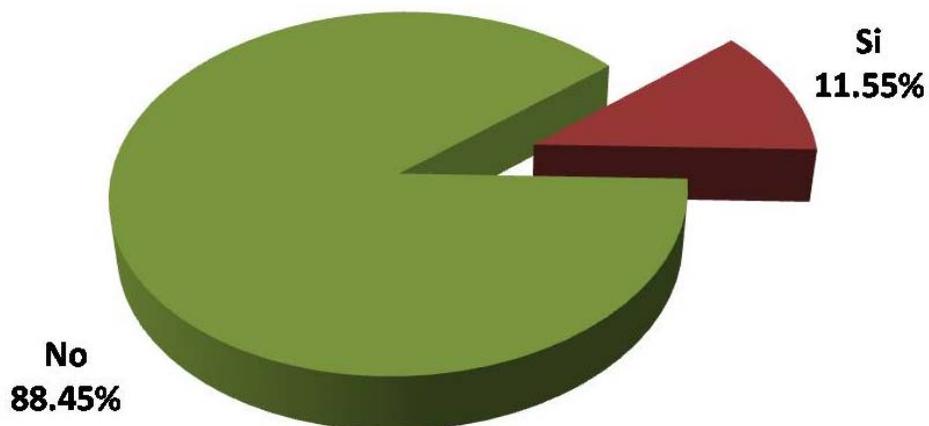


Del total de las pacientes (251), 60 pacientes 23.90% tuvieron como hallazgo histeroscópico cavidad normal sin alteraciones.

**Tabla 4. Número de pacientes tratadas con hormonales orales**

Tratamiento con hormonales	Casos	%
Si	29	11.55
No	222	88.45
Total	251	100

**Gráfica 4. Porcentaje de pacientes tratadas con hormonales orales.**

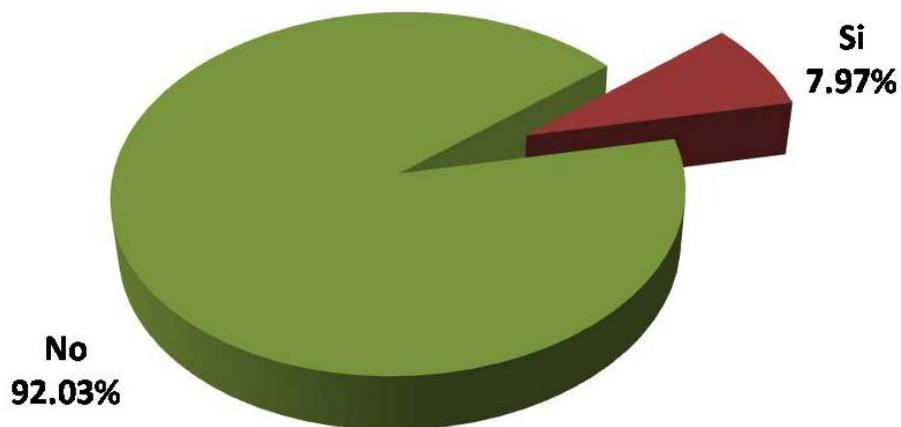


Del total de las pacientes (251), solo 29 (11.5%) recibieron inicialmente tratamiento con hormonales orales, el resto de las 222 pacientes (88.45%) no recibieron tratamiento hormonal.

**Tabla 5. Número de pacientes tratadas con DIU Mirena.**

Diu mirena	Casos	%
Si	20	7.97
No	231	92.03
Total	251	100

**Gráfica 5. Porcentaje de pacientes que recibieron tratamiento con DIU Mirena.**

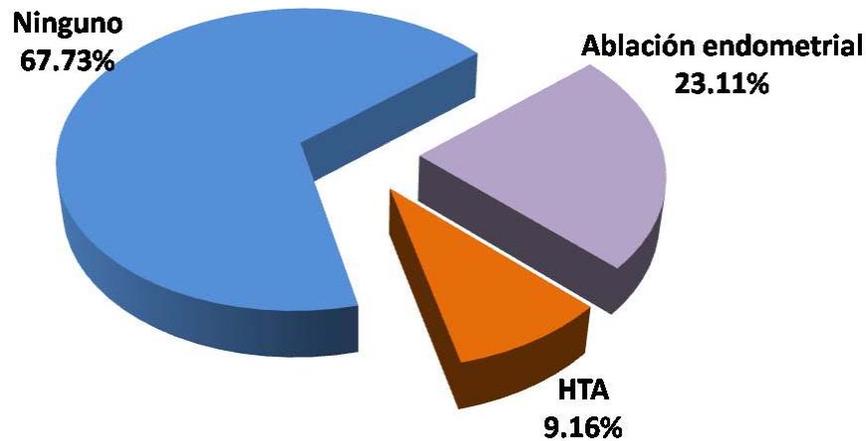


**Del total de las pacientes (251), solo 21 (7.97%) recibieron inicialmente tratamiento con DIU Mirena, el resto de las 231 pacientes (90.03%) no recibieron manejo con el dispositivo.**

**Tabla 6. Tratamiento Quirúrgico inicial realizado.**

Tratamiento quirúrgico inicial	Casos	%
Ablación endometrial	58	23.11
HTA	23	9.16
Ninguno	170	67.73
Total	251	100

**Gráfica 6. Gráfica 6. Porcentaje de pacientes que recibieron manejo quirúrgico inicial.**

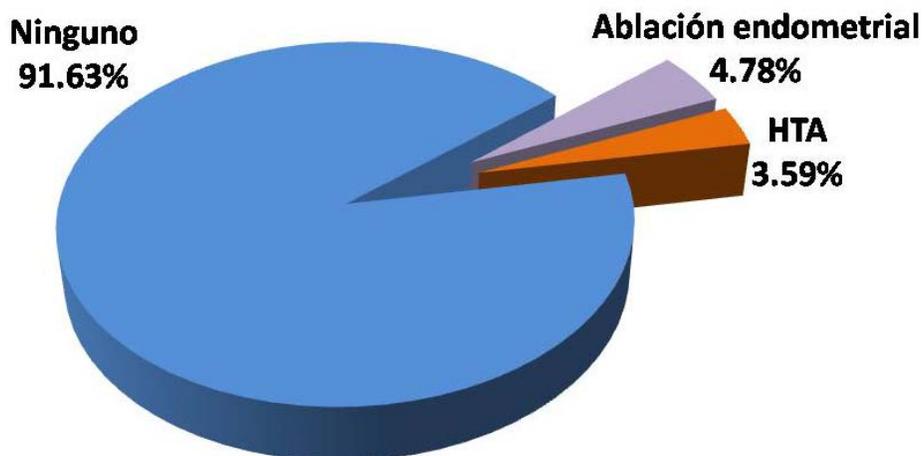


**Del total de las pacientes (251), solo 58 (23.11%) se les realizó ablación endometrial en un inicio, a 23 (9.16%) se les realizó histerectomía total abdominal (HTA).**

**Tabla 7. Tratamiento quirúrgico final realizado a las pacientes previamente tratadas con hormonales y con ablación endometrial.**

Tratamiento quirúrgico final	Casos	%
Ablacion endometrial	12	4.78
Hta	9	3.59
Ninguno	230	91.63
Total	251	100

**Gráfica 7. Porcentaje de pacientes a las que se les realizó manejo quirúrgico posterior a tratamiento hormonal y post ablación endometrial.**

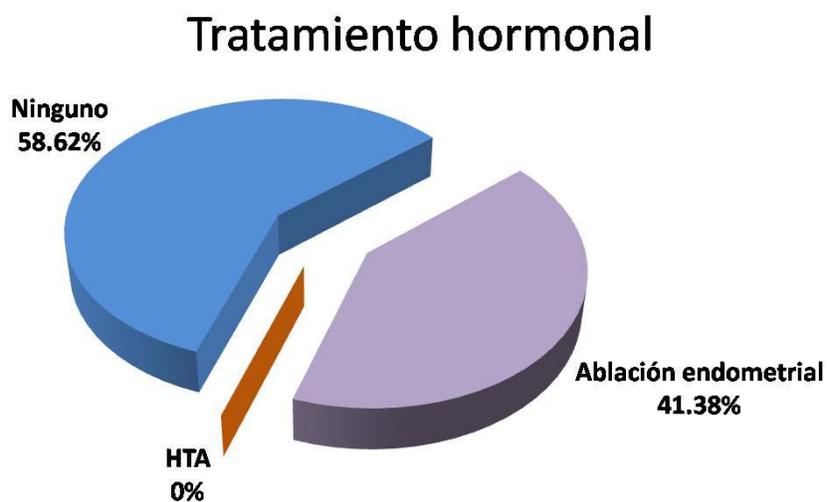


**Del total de las pacientes (251), solo 12 (4.78%) se les realizó ablación endometrial posterior a haber recibido tratamiento hormonal, a 9 (3.59%) se les realizó histerectomía total abdominal (HTA) posterior a la ablación endometrial.**

**Tabla 8. Pacientes tratadas inicialmente con hormonales a las que se les realizó ablación endometrial.**

Tratamiento con hormonales + Tx Final	Casos	%
Ablacion endometrial	12	41.38
HTA	0	0.00
Ninguno	17	58.62
Total	29	100

**Grafica 8. Porcentaje de pacientes tratadas inicialmente con hormonales a las que se les realizó ablación endometrial.**



## **8. DISCUSION.**

Con la Histeroscopia se ofrece una mayor precisión de diagnóstico y permite mejor tratamiento de enfermedades uterinas ofreciendo así procedimientos alternativos a la histerectomía.

En los casos en los que el sangrado persistente, no responde a tratamiento médico (hormonal), la cirugía es una opción.

La histerectomía alcanza altos niveles de satisfacción sin embargo se asocia con mayor morbilidad perioperatoria y no es el tratamiento de elección para las pacientes con condiciones médicas que aumentan significativamente los riesgos de la cirugía. (6,8,9)

La ablación endometrial, que consiste en la destrucción del endometrio, dejando el útero in situ, es menos invasiva y conduce a tasas similares de satisfacción de las pacientes.

Varios estudios han mostrado razones de satisfacción de un 85%, dentro del tiempo de estudio, aproximadamente un 10% de las mujeres necesitarán una histerectomía y otro 10% requerirá otra ablación endometrial. Las pacientes mayores de 40 años parecen presentar mejores resultados. (14,15)

En este trabajo se observa que el procedimiento más utilizado es la ablación endometrial con una tasa de éxito hasta del 85% apegado a lo que se encuentra reportado en la literatura .

## **9. CONCLUSIONES.**

**De toda la población estudiada con diagnóstico de sangrado uterino disfuncional al 23.11% se les realizó inicialmente ablación endometrial y al 9.16% Histerectomía Total abdominal.**

**De las pacientes que recibieron inicialmente tratamiento hormonal, al 41.38% se les realizó ablación endometrial por sangrado persistente y no respuesta al tratamiento médico.**

**Del 100% de las pacientes a las que se les realizó ablación endometrial inicialmente, únicamente el 15% requirió de histerectomía total abdominal, el 85% restante mostró buena respuesta.**

## 10. BIBLIOGRAFIA.

1. Nicholson WK, Ellison SA, Grason H, Powe NR. Patterns of ambulatory care use for gynecologic conditions: a national study. *Am J Obstet Gynecol* 2001;184:523–30.
2. ACOG practice bulletin: management of anovulatory bleeding. *Int J Gynaecol Obstet* 2001;72:263–71.
3. Albers JR, Hull SK, Wesley MA. Abnormal uterine bleeding. *Am Fam Phys* 2004;69:1915–26.
4. Goldstein SR. Menorrhagia and abnormal bleeding before the menopause. *Best Pract Res Clin ObstetGynaecol* 2004;18:59–69.
5. Farrell E. Dysfunctional uterine bleeding. *Aust Fam Physician* 2004;33:906–8.
6. Kilbourn CL, Richards CS. Abnormal uterine bleeding. Diagnostic considerations, management options. *Postgrad Med* 2001;109:137–8, 141–4, 147–50.
7. Oriel KA, Schrager S. Abnormal uterine bleeding. *Am Fam Physician* 1999;60:1371–80; Discussion 1381–2
8. Kuppermann M, Varner RE, Summitt RL, Jr., et al. Effect of hysterectomy vs medical treatment on health-related quality of life and sexual functioning: the medicine or surgery (Ms) randomized trial. *JAMA* 2004;291:1447–55.
9. Tantiwattanakul P, Taneepanichskul S. Effect of mefenamic acid on controlling irregular uterine bleeding in DMPA users. *Contraception* 2004;70:277–9.
10. Rauramo I, Elo I, Istre O. Long-term treatment of menorrhagia with levonorgestrel intrauterine system versus endometrial resection. *Obstet Gynecol* 2004;104(6):1314–21.
11. Searle J, Grover S, Santin A, Weideman P. Randomised trial of an integrated educational strategy to reduce investigation rates in young women with dysfunctional uterine bleeding. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 2002;42:395–400.
12. Kennedy AD, Sculpher MJ, Coulter A, et al. Effects of decision aids for menorrhagia on treatment choices, health outcomes, and costs: a randomized controlled trial. *JAMA* 2002;288:2701–8.
13. Istre O, Trolle B. Treatment of menorrhagia with the levonorgestrel intrauterine system versus endometrial resection. *Fertil Steril* 2001;76:304–9.
14. Cooper KG, Jack SA, Parkin DE, Grant AM. Five-year follow up of women randomised to medical management or transcervical resection of the endometrium for heavy menstrual loss: clinical and quality of life outcomes. *BJOG* 2001;108:1222–8.
15. Working Party for Guidelines for the Management of Heavy Menstrual Bleeding. An evidence-based guideline for the management of heavy menstrual bleeding. *N Z Med J* 1999;112:174–7.
16. Bongers MY, Mol BW, Brolmann HA. Current treatment of dysfunctional uterine bleeding. *Maturitas* 2004;47:159–74.
17. Tscherne G. Menstrual irregularities. Evidence-based clinical practice. *Endocr Dev* 2004;7:129–39.
18. Buckingham K, Fawdry A, Fothergill D. Management of vaginal bleeding presenting to the accident and emergency department. *J Accid Emerg Med* 1999;16:130–5.
19. Iglesias EA, Coupey SM. Menstrual cycle abnormalities: diagnosis and management. *Adolesc Med* 1999;10:255–73.
20. Minjarez DA, Bradshaw KD. Abnormal uterine bleeding in adolescents. *Obstet Gynecol Clin North Am* 2000;27:63–78.
21. Minjarez DA. Abnormal bleeding in adolescents. *Semin Reprod Med* 2003;21:363–73.
22. Neale EJ, Chang AM. Clinical algorithms. *Med Teach* 1991;13:317–22.
23. Sadler C. Pitfalls in the use of clinical algorithms. *Ortho Clin North Am* 1986;17:545–547.
24. Fred HL. Algorithms: let's give them back. *Hosp Pract (Off Ed)* 2000;35:15–6.
25. Kassirer JP, Kopelman RI. Diagnosis and decisions by algorithms. *Hosp Pract (Off Ed)* 1990;25:23–4,27.
26. Prentice A. Fortnightly review. Medical management of menorrhagia. *BMJ* 1999;319:1343–1345.
27. Dodson MG. Use of transvaginal ultrasound in diagnosing the etiology of menometrorrhagia. *J Reprod Med* 1994;39:362–372.
28. Gimpelson RJ & Whalen TR. Hysteroscopy as gold standard for evaluation of abnormal uterine bleeding. *Am J Obstet Gynecol* 2000;173:1637–1638.
29. Gimpelson RJ. Office hysteroscopy. *Clin Obstet Gynecol* 2002;35:270–281. Fraser IS. Hysteroscopy and laparoscopy in women with menorrhagia. *Am J Obstet Gynecol* 1990;162:1264–1269.

30. Bradley LD. New endometrial ablation techniques for treatment of menorrhagia. *Surg Technol Int* 2004;12: 161–170.
31. Stabinsky SA, Einstein M & Breen JL. Modern treatments of menorrhagia attributable to dysfunctional uterine bleeding. *Obstet Gynecol Surv* 1999; 54: 61–72.
32. Gallinat A & Nugent W. NovaSure impedance-controlled system for endometrial ablation. *J Am Assoc Gynecol Laparosc* 2002; 9: 283–289.
33. Gallinat A. NovaSure impedance controlled system for endometrial ablation: three-year follow-up on 107 patients. *Am J Obstet Gynecol* 2004; 191: 1585–1589.
34. Busund B, Erno LE, Gronmark A et al. Endometrial ablation with NovaSure GEA, a pilot study. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2003; 82: 65–68.
35. Baskett TF, Clough H & Scott TA. NovaSure bipolar radiofrequency endometrial ablation: report of 200 cases. *J Obstet Gynaecol Can* 2005; 27: 473–476.
36. Sabbah R & Desaulniers G. Use of the NovaSure impedance controlled endometrial ablation system in patients with intracavitary disease: 12-month follow-up results of a prospective, single-arm clinical study. *J Minim Invasive Gynecol* 2006; 13: 467–471.
37. Cooper J, Gimpelson R, Laberge P et al. A randomized, multicenter trial of safety and efficacy of the NovaSure system in the treatment of menorrhagia. *J Am Assoc Gynecol Laparosc* 2002; 9: 418–428.