



**UNIVERSIDAD DEL AZUAY**

**FACULTAD DE MEDICINA**

**PRINCIPALES CAUSAS DE LEGRADO EN LA FUNDACION HUMANITARIA  
PABLO JARAMILLO, PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2011**

**Trabajo de Graduación Previa a la Obtención del Título De Medico**

**AUTORES:**

**Francisco Chérrez**

**Israel Rivera**

**DIRECTOR:**

**Dr. German Montesdeoca**

**ASESORA:**

**Dra. Mariana Gaybor**

**Cuenca, Ecuador**

**Septiembre, 2012**

**PRINCIPALES CAUSAS DE LEGRADO EN LA FUNDACION HUMANITARIA  
PABLO JARAMILLO, PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2011**

*Chérrez, Francisco<sup>1</sup>, Rivera, Israel<sup>1</sup>, Montesdeoca, Germán<sup>2</sup>, Gaybor, Mariana<sup>3</sup>.*

1. Universidad del Azuay, Facultad de Medicina.
2. Fundación Humanitaria Pablo Jaramillo.
3. Hospital José Carrasco Arteaga, IESS- Cuenca

E-mail

C, F: franciscoch86@hotmail.com

R, I: jirm88@hotmail.com

Dirección para entrega de correo:

Curacao 1-21, Los Totems, El Batan, Cuenca, Ecuador.

Teléfono C, F: [593] 72880413

Teléfono R, I: [593] 72816251

Fecha de recepción del proyecto: Septiembre, 4, 2012.

Fecha de aceptación para la elaboración: Septiembre, 6, 2012.

CODIGO TESIS DE LA UDA

[2012]-[38347]-[41387]

## **DEDICATORIA**

Dedico este proyecto y toda mi carrera universitaria a Dios por ser quien ha estado a mi lado en todo momento dándome las fuerzas necesarias para continuar luchando día tras día y seguir adelante rompiendo todas las barreras que se me presenten.

Le agradezco a mis Padres y hermana, ya que gracias a ellos soy quien soy hoy en día, fueron los que me dieron ese cariño y el calor humano necesario, para formarme como un ser integral y de lo cual me siento extremadamente orgulloso.

Le agradezco a mis tíos Luis y Ruth quienes han sido un pilar fundamental en mi vida estudiantil como personal, por la confianza y seguridad que siempre pusieron en mí, por su apoyo y amor incondicional.

Israel Rivera

Dedico este trabajo y toda la carrera a Dios, a mis padres, y hermanas, ya que ellos han sido el pilar fundamental para alcanzar cada meta en este camino de la vida; gracias por estar siempre a mi lado brindándome ese apoyo incondicional.

Francisco Chérrez

## **AGRADECIMIENTO**

A la Fundación Humanitaria Pablo Jaramillo, a nuestro director del trabajo de graduación Dr. German Montesdeoca, y a nuestra asesora Dra. Mariana Gaybor, ya que gracias a su apoyo y experiencia nos han guiado para desarrollar de la mejor manera este proyecto.

A la Universidad del Azuay, en especial a La Facultad de Medicina por permitirnos formar parte de la misma, y habernos preparado profesionalmente para desarrollarnos en el campo de la salud, promoviendo la ética y el servicio social.

## INDICE DE CONTENIDOS

Información.....	ii
Dedicatoria.....	iii
Agradecimientos.....	iv
Índice de Contenidos .....	v
Resumen.....	vi
Abstract .....	vii
Introducción.....	1
Marco Teórico.....	2
Planteamiento del Problema.....	29
Objetivos.....	30
Justificación.....	31
Materiales y Métodos.....	33
Variables a ser Empleadas.....	35
Cronograma de Actividades.....	36
Resultados.....	37
Discusión.....	44
Conclusión.....	47
Recomendaciones.....	48
Bibliografía.....	49

## RESUMEN

**Introducción.** El legrado instrumental y el legrado por aspiración ha sido y sigue siendo uno de los procedimientos más usados en los servicios de Ginecología y Obstetricia, este método ha sido de gran ayuda para el diagnóstico y tratamiento de varias patologías que afectan a la mujer. A pesar de su sencillez no está exento de peligros, pues se practica en la oscuridad del interior del útero; sus complicaciones más comunes son la perforación uterina y las infecciones. En este trabajo se indica las patologías en las cuales se realiza con mayor frecuencia este procedimiento, siendo las principales causas el aborto, que tiene una incidencia alta en los países latinoamericanos.

El número estimado de abortos que ocurren anualmente en América Latina aumentó ligeramente entre 2003 y 2008, de 4.1 millones a 4.4 millones. La tasa anual de aborto se mantuvo estable entre 2003 y 2008, permaneciendo en 31–32 abortos por 1,000 mujeres en edades de 15–44 años.

Además del aborto como principal indicación del legrado, tenemos otras causas como la hemorragia disfuncional uterina, que sucede en jóvenes y en mujeres menopáusicas, pólipos endometriales, mola hidatiforme y sangrado disfuncional postmenopáusico.

**Material y Métodos.** Es un estudio descriptivo, observacional, retrospectivo. Se realizó en la Fundación Pablo Jaramillo. La población a ser estudiada incluye a todas las mujeres en quienes se indicó la necesidad de realizar un legrado. Las variables a emplearse son: Edad, Diagnóstico, Objetivo del legrado y Tipo de Legrado.

**Resultados.** Las principales causas por las que se realizó el legrado fue el aborto diferido con el 26.2% (44 casos), aborto incompleto 24.4% (41 casos), restos placentarios 14.3% (24 casos), aborto en curso 9.5% (16 casos), la Hiperplasia Endometrial corresponde al 6% (10 casos), y los pólipos endometriales al 4.8% (8); dichas indicaciones representan el 85.2% de la población en estudio, correspondiendo a un total de 143 casos. El objetivo por el cual se realizó el legrado terapéutico representa el 92,9% de los casos. No existe diferencia entre el tipo de legrado que se utiliza, ya que el AMEU y el legrado instrumental corresponden al 37.2% en cada uno de los casos, y el mixto corresponde al 34.5%.

**Conclusiones.** La principal indicación para la realización de legrado fue el aborto y sus diferentes presentaciones clínicas, representando el 60.1% de los casos; y la segunda indicación más frecuentes fue el legrado por restos placentarios.

**Palabras claves:** Legrado, AMEU, mixto, aborto, restos placentarios, hiperplasia endometrial, pólipos endometriales.

## ABSTRACT

**Introduction.** Sharp curettage and suction curettage have been and still are one of the most employed procedures in Gynecology and Obstetrics. This method has been of great assistance for the diagnosis and treatment of several pathologies that affect women. In spite of its ease it is not exempt of danger since it is practiced in the darkness within the uterus, and the most common complications are uterus perforation and infections. In the present research project the main pathologies where this type of procedure is performed are presented, the main cause being abortion, which has a high incidence in Latin-American countries.

The estimate number of abortions that occur annually in Latin America slightly increased between the years 2003 and 2008, from 4.1 million to 4.4 million. The annual rate of abortion was stable between the years 2003 and 2008: 31-32 abortions per 1,000 women between 15-44 years of age.

Besides abortion as the main indicator for curettage, there are other causes such as dysfunctional uterus bleeding that occurs in young, menopausal, and post menopausal women, endometrial polyps, hydatidiform mole, and dysfunctional bleeding.

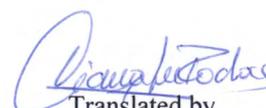
**Material and Methods.** This is a descriptive, observational, retrospective study performed in *Fundación Pablo Jaramillo* Foundation. The population includes all the women who presented the need of curettage. The variables are: Age, Diagnosis, Curettage objective, and Type of Curettage.

**Results:** The main cause for curettage were: missed abortion with 26.2% (44 cases), incomplete abortion 24.4% (41 cases), placental remains 14.3% (24 cases), abortion in progress 9.5% (16 cases), Endometrial Hyperplasia 6% (10 cases), and endometrial polyps 4.8% (8 cases). These indicators represent 85.2% of the population under study, which corresponds to a total of 143 cases. The objective for performing therapeutic curettage represents 92.9 % of the cases. There is no difference between the type of curettage, since MVA and sharp curettage correspond to 37.2% in each one of the cases, and the mixed type corresponds to 34.5%.

**Conclusions:** the main indicator for performing curettage was abortion and its different clinical presentations, representing 60.1% of the cases. The second most frequent indicator was curettage due to placental remains.

**Key Words:** Curettage, MVA, Mixed, Abortion, placental remains, endometrial hyperplasia, endometrial polyps.



  
Translated by,  
Diana Lee Rodas

## **INTRODUCCION**

El legrado uterino por dilatación y raspado instrumental ha sido y sigue considerándose una de las operaciones ginecológicas más frecuentes, y dada actualmente la diversidad de causas por las que se indica, se le sigue asociando al aborto en cualquiera de sus variedades, ya que es el motivo más común por el que se realiza.

A pesar de su sencillez no esta exento de peligros, pues se practica en la oscuridad del interior del útero, y su complicación mas seria es la perforación uterina.

A pesar de que el legrado por aspiración ha ganado popularidad, en muchos países actualmente el método clásico que se ha consagrado con el tiempo para evacuar los productos de la concepción durante las 12 primeras semanas del embarazo, ha consistido en la técnica del legrado uterino por dilatación y raspado.

## MARCO TEORICO

La evacuación endouterina se define como la limpieza de la cavidad uterina a través de la extracción de contenido uterino, o tejidos derivados del trofoblasto, el mismo que puede ser farmacológico, instrumental, y por aspiración. [1]

El legrado puede ser ginecológico u obstétrico dependiendo de la patología a tratar, y de acuerdo a su propósito se conocerá como diagnóstico o terapéutico.

Para conseguir la evacuación del contenido uterino se dilata el cérvix y se extrae su contenido utilizando “Instrumental quirúrgico”, la técnica utilizada se denomina Dilatación y Legrado Instrumental (D y LUI).

Legrado o Curetaje: Intervención quirúrgica que consiste en raspar la superficie de la mucosa uterina, para limpiarlo de sustancias adheridas o tomar una muestra.

Los objetivos del legrado son:

- Terapéutico: Indicado para detener una hemorragia uterina de origen obstétrica o ginecológica, para facilitar la curación y la cicatrización, eliminando los tejidos afectados que causan la enfermedad, o bien que impidan o retarden la recuperación de la normalidad del órgano.

- Diagnóstico: Indicado para obtener una muestra que al estudio histopatológico permita confirmar o descartar una patología.

El legrado uterino instrumental es un procedimiento por el cual a través del cérvix, con el uso de una cureta de metal, se raspan las paredes del útero bajo anestesia general.

Mientras que la técnica por aspiración se realiza a través de una cánula de plástico semirrígida, la misma que se procede bajo el protocolo de Aspiración Manual Endouterina (AMEU).

Actualmente la AMEU es la primera opción para el tratamiento del aborto incompleto y diferido, recomendada por la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO), y avalada por la Organización Mundial de la Salud (OMS). La AMEU es una técnica segura, efectiva, rápida, con menor pérdida de sangre y menos dolorosa que el legrado uterino instrumental. La AMEU se asocia con niveles más bajos de complicaciones, como perforación uterina, sangrado excesivo, infección pélvica, y las lesiones cervicales que se presentan con el legrado instrumental.

**Diferencias entre LIU y AMEU**

<b>VARIABLE</b>	<b>LUI</b>	<b>AMEU</b>
<b>TASA DE COMPLICACION/RIESGO</b>	<b>ALTA</b>	<b>BAJA</b>
<b>COSTO</b>	<b>ALTO</b>	<b>BAJO</b>
<b>INSTRUMENTACION</b>	<b>CURETA METALICA</b>	<b>CANULA DE PLASTICO SEMIRIGIDA</b>
<b>DILATACION CERVICAL</b>	<b>MAYOR</b>	<b>MINIMA</b>
<b>TIPOS DE SEDACION</b>	<b>A.GENERAL</b>	<b>A.LOCAL</b>
<b>ESTANCIA HOSPITALARIA</b>	<b>PROLONGADA</b>	<b>MENOS PROLONGADA</b>

**FUENTE: DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE LA HEMORRAGIA OBSTETRICA EN EL EMBARAZO, Evidencias y Recomendaciones. México.**

## **INDICACIONES DE LEGRADO**

### **1.- INDICACIONES DIAGNOSTICAS**

- Sospecha de Ca de Cérvix y útero.
- Sangrado uterino anormal que no cede al manejo médico.
- Endometritis.
- Hemorragia uterina posmenopáusica.

### **2.- INDICACIONES TERAPEUTICAS**

- Extirpación de pólipos.
- Extirpación de tejido en exceso, como en la hiperplasia endometrial.
- Tratamiento del sangrado uterino disfuncional.
- Aborto terapéutico temprano.
- Retención de restos placentarios post parto.
- Tratamiento de aborto infectado y del aborto séptico después de 12 a 24 horas de iniciado el manejo con antibióticoterapia.

### **3.- INDICACIONES OBSTETRICAS**

- Aborto en cualquiera de sus variedades.
- Retención de restos placentarios.
- Tratamiento del aborto infectado y del aborto séptico.
- Embarazo Ectópico.

### **4.- INDICACIONES GINECOLOGICA**

- Hemorragia uterina Anormal.
- Sangrado genital postmenopáusico.
- Diagnostico patología endometrial: hiperplasia, cáncer, etc.
- Extracción de pólipos.

### **TECNICA DEL LEGRADO**

- En posición ginecológica, bajo anestesia general, previa asepsia y antisepsia se colocan campos quirúrgicos, se realiza la antisepsia del cérvix y de vagina con solución antiséptica.
- Se realiza tacto bimanual para identificar situación, tamaño y orientación del útero.

- Se coloca el espéculo suavemente en forma oblicua, deprimiendo la pared posterior de la vagina, se introduce la pinza cervical lateralmente al espéculo, pinzando el labio anterior o posterior del cérvix.
- Realizar la histerometría.
- Legrar el canal endocervical y tomar muestra.
- Dilatar el cérvix con las bujías de Hegar, tomando el dilatador de menor tamaño por la parte media, se introduce inicialmente el de menor calibre, luego introducir el lado opuesto del mismo dilatador. Una vez elegido el tamaño de cureta a utilizar, introducir suavemente la misma a través del cuello hasta tocar el fondo del útero.
- Extraer el contenido de la cavidad uterina moviendo la legra suave y lentamente de atrás hacia delante, dentro de la cavidad uterina, raspando las paredes del útero en sentido de las manecillas del reloj, con movimientos largos, cuidando de no raspar muy profundamente para evitar secuelas posteriores, hasta percibir una sensación áspera cuando la legra se desliza sobre la superficie del útero evacuado.
- Posteriormente legrear el fondo y los cuernos.
- Verificar que la evacuación ha sido completa. Las señales de haber completado el procedimiento de LUI son:
  - ✓ Se observa la salida de “sangre espumosa” roja o rosada.
  - ✓ Se percibe una sensación áspera cuando la cureta se desliza sobre la superficie del útero evacuado.
  - ✓ Se escucha el “llanto uterino”.
- Retirar la cureta muy suavemente.
- Verificar que no exista sangrado a través del cuello.
- Retirar la pinza de cuello (Pozzi).

- Verificar que no exista sangrado en los puntos de agarre de la pinza de Pozzi. En caso de sangrado presionar con una torunda de gasa montada en una pinza de aro hasta verificar la hemostasia.
- Inspeccionar el tejido cerciorándose de haber extraído una muestra representativa, y no solamente coágulos.
- Identificar el material que se enviará para estudio anatómo-patológico.

### **CONTRAINDICACIONES DE LEGRADO**

- Infección genital activa aguda a cualquier nivel.
- Desconocimiento de la técnica operatoria.
- Falta de destreza para la realización del procedimiento.
- Infecciones pélvicas sin tratamiento antibiótico previo.
- Cérvix cerrado.

### **COMPLICACIONES DEL LEGRADO**

El legrado es un procedimiento muy seguro, pero como todo procedimiento quirúrgico puede presentar ciertas complicaciones; entre las principales tenemos las hemorragias y la infección post-legrado [4].

Las complicaciones también van a depender en gran medida del personal médico que lo realice, de la edad gestacional, o causa por la cual se lo realiza, del método que se utilizara, de la edad de la paciente y del número de partos previos [4].

### **Hemorragia Uterina:**

Es la complicación mas frecuente que se presenta en el legrado, y se debe sospechar en las siguientes causas:

- ✓ Perforación Uterina
- ✓ Desgarros cervicales o vaginales
- ✓ Retención de restos ovulares en cavidad uterina
- ✓ Infección
- ✓ Atonía uterina

### **Infección:**

Es la complicación mas común en los abortos provocados, tiene una alta predisposición a desarrollar infertilidad, dolor pélvico, y riesgo de embarazo ectópico.

### **Agresión Cervical:**

Son todas las lesiones que se presenten en el cérvix al momento que se realiza la dilatación instrumental, o en el momento que se usa la legra para el raspado de la cavidad; en este tipo de lesiones es muy raro que se produzca infecciones.

### **Perforación Uterina:**

Es el riesgo que va a estar presente durante la manipulación de los instrumentos quirúrgicos, esta se produce más comúnmente cuando se realiza legrado en pacientes embarazadas debido al reblandecimiento de la pared uterina; afortunadamente la mayoría de las perforaciones uterinas se resuelven espontáneamente y no se requiere de ningún tratamiento [4].

La perforación uterina puede presentar dos problemas potenciales que son el sangrado activo y la perforación de otros órganos internos, para lo cual puede ser necesario un segundo procedimiento quirúrgico para reparar los mismos.

En la perforación uterina como en los desgarros, se debe reparar inmediatamente las complicaciones, porque puede empeorar aún más el estado de la paciente, mientras que en el caso de retención de restos se debe realizar una nueva reevacuación uterina.

## **PRINCIPALES PATOLOGIAS EN LAS CUALES SE INDICA LA REALIZACION DE LEGRADO UTERINO**

### **1.- ABORTO**

Se considera aborto a la terminación del embarazo antes de las 20 semanas de gestación, o cuando su peso es igual o menor a 500 gramos.

Entre el 15 al 20 % de las gestaciones diagnosticadas clínicamente terminan en aborto espontáneo, sin que en la mayoría de los casos puedan determinarse la causa.

En la actualidad de 14 a 22% de las mujeres embarazadas experimenta un sangrado genital antes de la semana 18 de la gestación [7]. Del 73 a 90% de esos casos, tal signo corresponde a amenaza de aborto, y en cerca de la mitad hay pérdida de la gestación por aborto espontáneo [5, 6]. La mayor parte de esas pérdidas (80%) ocurre durante el primer trimestre de la gestación, y en casi todas se encuentran alteraciones morfológicas y citogenéticas en el producto del aborto [7, 8].

Las alteraciones cromosómicas de los productos abortados tempranamente difieren de las que se identifican en abortos tardíos. Esto indica que muchas alteraciones cromosómicas son incompatibles con la vida, y por tal razón numerosos cigotos no logran implantarse.

Entre los múltiples factores que intervienen en el aborto espontáneo del primer trimestre están: los trastornos inmunológicos como la isoimmunización Rh, la incompatibilidad ABO, infecciones maternas como sífilis, rubéola, toxoplasmosis, e infecciones por el virus herpes 2, virus de inclusión citoplasmática, *Chlamydia trachomatis* y *Mycoplasma hominis*; infecciones sistémicas como el Lupus Eritematoso Sistémico; alteraciones endocrinas como la insuficiencia del cuerpo lúteo, el hipotiroidismo, el hipertiroidismo, la diabetes mellitus no controlada, y problemas genéticos, como las alteraciones cromosómicas, [9, 10]; sin embargo, en un número importante (50%) no se logra conocer la causa del aborto.

De los tipos de aborto en el cual se utiliza el legrado ya sea instrumental o aspirativo como procedimiento terapéutico, predominan el aborto incompleto, diferido, y en algunos casos los abortos que se encuentran en curso. En el aborto incompleto, existe expulsión de parte del contenido de la gestación, su cuadro se caracteriza por sangrado vaginal persistente, abundante, generalmente acompañado de coágulos, en el cual a la exploración física se evidencia un útero blando y un orificio cervical abierto [8].

Una vez que se haya diagnosticado el aborto con alto grado de retención de tejido placentario, se debe realizar el legrado ya sea instrumental o aspirativo [8, 9].

En algunos estudios realizados, los resultados indican que la vacuo extracción es segura, más rápida y menos dolorosa que el legrado con cureta, según lo evidenciado por resultados estadísticamente significativos de una reducción en la pérdida de sangre, una menor percepción del dolor y una menor duración del procedimiento aspirativo, [9].

En el aborto diferido la gestación detenida no se expulsa y queda retenida completamente intraútero, a pesar de que el embrión/feto hace algún tiempo que se encuentra muerto. Antiguamente, previa a la época ecográfica, la definición incluía la muerte y retención embrionaria/fetal de más de 8 semanas. Hoy, en cuanto se diagnostica la pérdida embrionaria, ya se considera como tal, independientemente del tiempo que lleve ésta.

La falta de expulsión se produciría por:

- ✓ Falta de permeabilidad de la vía (no dilatación cervical).
  
- ✓ Falta de contracciones uterinas.

En su etiología se han determinado diferentes factores en el caso de que el aborto se haya producido de manera espontánea, la muerte fetal produce una disminución de los estrógenos, lo cual a nivel miometral produce una reducción de proteínas contráctiles, así como su potencial de membrana, haciéndolo más resistente a la excitación, con lo que se produce la retención fetal/embrionaria. El tratamiento en este tipo de aborto tiene que ir acompañado de medicamentos que produzcan dilatación cervical, como el misoprostol, y una vez que se consiga dicha dilatación se procede a la realización del legrado tanto instrumental como aspirativo.

## 2.- ABORTO SEPTICO

El aborto séptico es un aborto asociado con infección, en el cual hay diseminación del microorganismo y/o toxinas que originan fiebre, endometritis, parametritis y septicemia. Sin embargo, sigue siendo la principal causa de muerte materna en los países donde el aborto se hace en forma clandestina.

La Federación Internacional de la Planificación de Familia (IPPF), en su documento reciente titulado "Muerte y negación: aborto inseguro y pobreza" [20], ha expresado la terrible situación que se vive. Se estima que suceden 211 millones de embarazos, además, otros 31 millones de embarazos resultan en embarazos espontáneos o mortinatos. También señalan que mujeres en todas partes del mundo buscan terminar embarazos no deseados a través del aborto: de los 46 millones de mujeres que cada año deciden abortar, el 78 % son de países en desarrollo, 22 % de países desarrollados; anualmente 19 millones de abortos se consideran inseguros, más del 96 % de los cuales ocurre en países en desarrollo. Finalmente, de las 500 000 muertes maternas anuales, las complicaciones derivadas del aborto inseguro representan aproximadamente 70 000 ó 13 % de todas las muertes [20].

Las infecciones asociadas con el aborto séptico son polimicrobianas, derivadas de la flora normal de la vagina y el cuello, con la adición de patógenos transmitidos sexualmente, como lo son aerobios Gram positivos y negativos, y anaerobios facultativos como *Chlamydia trachomatis* y *Neisseria gonorrhoeae*.

En el aborto séptico, la infección se propaga por vía linfática, hemática y/o por vía ascendente. El cuadro séptico se origina por la invasión bacteriana en sí, pero además

por la endotoxina secundaria a aquella invasión. El paso siguiente es la activación de la cascada inflamatoria, que como se verá, es la responsable directa e las manifestaciones clínicas. Es posible observar signos focales de infección como pelvi peritonitis o peritonitis diseminada, con reacciones peritoneales abdominales, en los casos de perforación uterina.

En su clínica típica la paciente presenta hipertermia, puede haber escalofríos, acompañado o no de secreción vaginal maloliente y dolor hipogástrico.

El tratamiento del aborto séptico es un ejemplo de lo que debe ser un trabajo multidisciplinario, en el cual el enfoque principal está dirigido a lo infectológico y quirúrgico.

Enfoque Quirúrgico Obstétrico: Resulta obvio que debe hacerse una remoción quirúrgica de los restos retenidos e infectados, ya que el tratamiento antibiótico por sí sólo no es suficiente para dominar el cuadro. Los procedimientos incluyen el Legrado Uterino, por ejemplo en los casos con endometritis o aborto incompleto. Sin embargo creemos que no hay duda en que se debe realizar una Laparotomía en el caso que haya abdomen agudo, ante la sospecha de perforación uterina, para detectar el hallazgo de neumoperitoneo, así también se puede realizar una punción del Douglas, la que puede salir positiva para sangre o material purulento, estos hechos confirmarían la realización de una Laparotomía exploratoria.

En relación con la incidencia promedio del aborto séptico en proporción al aborto general, hemos encontrado estudios realizados en países con características poblacionales similares a las de nuestro medio, que indican que cerca del 2 % de

todos los abortos fueron sépticos durante estos últimos años, con cifra mínima alrededor 1 % en 1997, y la mayor cercana al 3 % en 2003, con una disminución al 1,5% en el año 2009; si comparamos estos hallazgos con relación a estos últimos siete años, vemos que en general se ha reducido a la mitad.

Esta reducción de los abortos sépticos la atribuimos al uso moderno de abortivos hormonales, las antiguas maniobras abortivas realizadas en condiciones de insalubridad son menos frecuentes, las cuales se habían detectado en el análisis previos, aunque usualmente las pacientes no lo revelan y lo mantienen como un secreto de por vida.

### **3.- HEMORRAGIA UTERINA DISFUNCIONAL**

La hemorragia uterina anormal es la segunda causa de consulta ginecológica, después de las infecciones cervico-vaginales, [2]. La hemorragia uterina disfuncional o anovulatoria es la principal causa de hemorragia en la mujer adulta. El 20% de los casos se produce en adolescentes, y más de un 50% en mujeres de más de 45 años, [3].

La hemorragia se produce como consecuencia de un estímulo prolongado de los estrógenos sobre el endometrio, sin la correspondiente compensación secretora de la progesterona [2, 3].

En la pubertad se produce por inmadurez del eje hipotálamo-hipófisis-ovario, ya que en estas pacientes no se observa el pico de LH; y en el climaterio se observan niveles elevados de FSH y menores de estrógenos durante la fase folicular, sin alcanzar los niveles necesarios para provocar el pico de LH. Su manifestación clínica suele ser la menorragia.

Es en la premenopausia donde los riesgos de formas atípicas o de hiperplasias de alto grado son más acusados, [3]. En época de madurez sexual son muchos más raras, y se producen más en mujeres obesas, siempre más proclives a producir mayor cantidad de estrógenos por transformación periférica, [4].

En la investigación de las causas de hemorragia disfuncional se debe recabar información en la historia clínica, que, debe incluir detalles acerca de los periodos menstruales y la vida reproductiva. Se obtendrá información acerca de prácticas anticonceptivas, y en las mujeres climatéricas se investigarán factores de riesgo para carcinoma; se deberá obtener una biopsia del endometrio en estas pacientes a través de un legrado quirúrgico, que a más de controlar de manera importante el sangrado, servirá posteriormente para valoración diagnóstica, aunque en la actualidad este ha sido desplazado por la biopsia por cánula de Córner, o la histeroscopia con biopsia dirigida por eco [5, 4].

#### **4.- SANGRADO UTERINO POSTMENOPAUSICO**

En mujeres postmenopáusicas el sangrado uterino anormal puede significar la presencia de 2 tipos de lesiones de la cavidad uterina. El primer tipo, más frecuente en pacientes postmenopáusicas, son las lesiones difusas dentro de las cuales destacan la hiperplasia endometrial y el cáncer endometrial. La hiperplasia endometrial corresponde a una lesión pre maligna, la cual puede convertirse en cáncer endometrial en el 1 % a 29% de los casos, dependiendo de la estructura y citología de la lesión [2]. El segundo tipo, más frecuente en pacientes perimenopáusicas, son las lesiones focales dentro de las cuales destacan los pólipos y los miomas, y en la mayoría de los casos no poseen un potencial maligno.

En la actualidad el legrado se continúa considerando como método diagnóstico para estudiar las pacientes con sangrado uterino anormal, debido a que por este método se logra alcanzar el sitio donde el sangrado se está produciendo, y permite tomar una muestra de la mayor parte del endometrio. Este método fue considerado gold estándar como método diagnóstico para el estudio de la hemorragia uterina posmenopáusica, pero en diversos estudios se ha determinado que la tasa de falsos negativos es entre 10 y 60% para identificar cáncer endometrial, [11].

#### **5.- MOLA HIDATIFORME**

Mola Hidatiforme o embarazo molar, la placenta crece de forma anormal durante los primeros meses y se convierte en una masa de quistes llamada mola hidatidiforme. El

embrión no se forma en absoluto, o se forma mal y no puede sobrevivir. Aproximadamente 1 de cada 1.000 embarazos es molar. Las mujeres de más de 40 años o que han tenido dos o más abortos espontáneos tienen un riesgo mayor de tener un embarazo molar, [12].

Más del 80% de las molas hidatidiformes son benignas, y los resultados después del tratamiento son por lo general excelentes. Se recomienda hacer controles exhaustivos y adoptar métodos anticonceptivos altamente eficientes para evitar embarazos en los próximos 6 a 12 meses, [22].

Del 10 al 15% de las molas hidatidiformes se pueden convertir en molas invasivas, las cuales pueden llegar a penetrar hasta un nivel tan profundo de la pared uterina que provocan hemorragias u otro tipo de complicaciones, [22].

La causa de este trastorno en el desarrollo no se ha comprendido completamente, pero existen algunas causas potenciales como defectos en el óvulo, anomalías dentro del útero o deficiencias nutricionales. Las mujeres menores de 20 años y mayores de 40 tienen un riesgo mayor. Entre otros factores de riesgo se pueden mencionar las dietas bajas en proteína, ácido fólico y caroteno, [13].

La mola hidatiforme es producto de la concepción que se caracteriza por una hiperplasia trofoblástica y por la tumefacción edematosa de las vellosidades coriónicas, cuyo diámetro oscila entre 0,1 y 3 cm, adquiriendo la morfología de bandas y cúmulos de vesículas, que confieren el típico aspecto de “racimos de uvas”.

La variedad de mola hidatiforme más fácilmente identificable es la completa o clásica, en la que falta el feto y donde todas las vellosidades presentan degeneración hidrópica, [23].

Aunque se estableció que sólo el 50% de las molas hidatidiformes se diagnostican antes de expulsar las vesículas típicas con forma de uvas, es probable que entre 80% y 90% se diagnostiquen en la actualidad, ya sea antes de la aparición de los síntomas, o antes de que se expulsen las vesículas. En los países desarrollados, el uso difundido de la ecografía para evaluar el embarazo temprano y la hemorragia en un embarazo temprano, contribuyó con el diagnóstico más puntual del embarazo molar. Como consecuencia de esto, ahora se diagnostican muchos embarazos molares en gestaciones muy tempranas, antes de que aparezcan los signos y los síntomas usuales. La presentación clínica más frecuente es la de una amenaza de aborto con hemorragia vaginal indolora. Luego, pueden aparecer contracciones dolorosas y ocurrir la eliminación de tejido molar, [12, 13].

Sin embargo, otras características clínicas que despiertan la sospecha de que se trata de un embarazo molar incluyen:

- Útero aumentado de tamaño con respecto a la edad gestacional (50%).
- Hiperémesis gravídica (15% a 25 %).
- Preeclampsia 5% a 10% antes de las 20 semanas de gestación.
- Hipertiroidismo 2% a 7%.

- Insuficiencia cardiaca.
- Edema agudo de pulmón.
- Insuficiencia respiratoria (insuficiencia cardíaca o embolia de tejido trofoblástico).

En las situaciones clínicas en que los hallazgos ecográficos no son convincentes, las determinaciones seriadas de hormona gonado corionica humana (BHCG) pueden apoyar el diagnóstico de embarazo molar. Si la ecografía y las pruebas seriadas de BHCG presentan dudas para el diagnóstico, puede considerarse la realización de una amniografía. Se realiza una amniocentesis, y si se obtiene liquido amniótico, se presume que el embarazo es normal. En la mayor parte de los centros se abandonó la amniografía debido a la precisión de la ecografía en la actualidad, [13, 15].

La urgencia de la evacuación uterina depende del entorno clínico. Las pacientes que presentan hemorragia y evidencia de contracciones uterinas deben evacuarse con rapidez, siempre que la paciente este estable. Las pacientes sintomáticas en las cuales se realiza el diagnóstico mediante una ecografía prenatal de rutina, pueden evacuarse dentro de las 24 a 48 h.

El método de elección es el raspado (LIU) más la succión (AMEU). Si el sangrado uterino es nulo o es leve, no se administra oxitocina intravenosa hasta que se inicia el procedimiento de succión y raspado. Si la paciente presenta hemorragia vaginal grave, puede ser necesario comenzar con la oxitocina antes de la evacuación quirúrgica, [12, 15].

La técnica de succión y raspado debería ser específica para la mola hidatiforme. Luego de dilatar el cuello para permitir la inserción de una cánula de succión de 10 a 12 mm a través del orificio cervical interno, se inicia la succión y se evacua el contenido uterino por medio de la rotación suave de la cureta sin introducirla más; esta técnica limita el riesgo de perforación uterina. Existe un riesgo significativo de perforación en las pacientes con mola hidatidiforme, en especial ante focos de enfermedad molar invasora. Luego de completar la evacuación, puede usarse una cureta grande para remover en forma suave cualquier remanente de tejido molar, [15].

La evacuación de una mola hidatidiforme sin el uso de una cureta de succión es potencialmente problemática. La evacuación de un embarazo molar muy grande con una cureta tradicional puede arriesgar a una paciente muy joven a presentar una lesión uterina grave y a una histerectomía. Este riesgo existe debido a la posibilidad de que la enfermedad molar haya invadido el miometrio, potencialmente en toda su extensión, [13, 14,15,].

## **6.- POLIPOS ENDOMETRIALES**

Los pólipos endometriales y demás lesiones ocupantes de espacio como los miomas submucosos, son causa definida de alteraciones menstruales como menorragias, metrorragias intermenstruales, infertilidad, etc. Su diagnóstico ha pasado por varias etapas: desde la dilatación y legrado uterino a ciegas, aproximación diagnóstica mediante los rayos X (histerosalpingografía), la ecografía transabdominal, luego la ecografía con sonda vaginal; finalmente con el advenimiento de los métodos más

sensibles como la histeroscopia y la histerosonografía, se ha constatado que la presencia de los pólipos endometriales es mucho mayor, y se ha demostrado también que muchos pasan inadvertidos en los estudios de rutina con la ecografía transvaginal, o se muestran como alteraciones inespecíficas, [16, 17].

La etiología de los pólipos endometriales así como de la leiomiomatosis es desconocida, aunque en la última década se han obtenido avances en la caracterización de su fisiopatogenia, sobre todo de la miomatosis uterina como tumoración estrógeno dependiente, [18].

Los pólipos endometriales son las lesiones ocupantes mas frecuentemente encontradas en la cavidad uterina, siendo la principal causa orgánica de lejos, de las metrorragias intermenstruales y menorragias; otros efectos son la infertilidad y menometrorragias. Los pólipos endometriales son en su mayoría lesiones benignas, la posibilidad de un proceso maligno en estos es muy pequeña. Los pólipos endometriales son formaciones glándulo-estromales que se originan del tercio medio y basal del endometrio, alcanzando distintos tamaños, a veces alcanzan un voluminoso tamaño que incluso puede ocupar toda la cavidad uterina, y pueden estar recubiertos de endometrio funcionante [3]. En la mayoría de las ocasiones tienen una base de implantación amplia (sésil), aunque también pueden ser pediculados.

La incidencia de los pólipos es desconocida, debido a que no se realiza un diagnóstico concluyente en todos los casos, utilizando métodos de estudio más sensibles como la histerosonografía o la histeroscopia. Muchas de las hemorragias uterinas profusas anormales que son sometidas de urgencia a dilatación y legrado uterino, como método terapéutico y diagnóstico, han sido causadas por la presencia de pólipos, [17, 18].

El tratamiento inicial en el caso de los pólipos, consiste todavía en la dilatación/legrado uterino instrumental, por resección histeroscópica, mediante resección "dirigida" por una histerosonografía previa, [17].

## **7.- RETENCION PLACENTARIA Y MEMBRANAS OVULARES**

Puede presentar distintas características clínicas y fisiopatológicas, se resume:

Retención Placentaria:

1. Total
  - A) Distocias Dinámicas
    - ✓ Anillos de Contracción.
    - ✓ Inercia.
  - B) Distocia Anatómica
    - ✓ Adherencia anormal de la placenta .
2. Parcial
  - A) De Restos Placentarios.
  - B) De Membranas.

FUENTE: OBSTETRICIA DE WILLIAMS [30]

## **Distocias Dinámicas**

Estas pueden deberse a insuficiencia de la contractilidad (inercia), o a contracciones perturbadas (anillos de contracción) [24].

### **Inercia**

Es un cuadro caracterizado por una actividad contráctil insuficiente para desprender o expulsar la placenta.

Sus causas pueden ser de orden general o local. Entre las primeras se destacan el abuso de drogas sedantes; entre las segundas las malformaciones congénitas, la distensión exagerada de la fibra muscular uterina, como ocurre en el hidramnios o en el embarazo gemelar, la degeneración de esta misma fibra muscular (multiparidad, obesidad, edad avanzada, fibromatosis uterina), el agotamiento de la actividad contráctil del útero después de los partos prolongados o difíciles, y la infección amniótica, [24].

El proceso revela el siguiente cuadro: ausencia del dolor característico que anuncia el desprendimiento o la expulsión de la placenta, disminución de la consistencia del útero, aumento de su volumen, y hemorragia externa (esta última si el desprendimiento es parcial).

## **Anillos de Contracción**

Los anillos de contracción se deben a la contractura de una zona circular del útero.

Pueden aparecer sin una causa evidente que los justifique (esenciales), pero en la gran mayoría de los casos obedecen a una inadecuada aceleración del desprendimiento placentario (masaje intempestivo del útero o incorrecta administración de drogas oxitócicas, en especial las derivadas del cornezuelo de centeno). Se pueden producir en distintos sectores del órgano: en un cuerno, en todo el segmento inferior, o bien en toda la zona que constituye el límite entre este y el cuerpo.

La causa de la hemorragia podría residir en el hecho de que la placenta retenida por encima de los anillos y parcialmente desprendida, impida que el útero se retraiga y comprima los vasos abiertos [25].

El diagnóstico se realiza por el tacto intrauterino, al comprobarse un poderoso anillo muscular grueso, que no se relaja y no permite el pasaje de la mano. La placenta se encuentra por encima de él; sin embargo, en ocasiones se halla estrangulada por el anillo, con una parte encima y otra por debajo. El tratamiento es extracción de la placenta más legrado uterino.

### **Retención Parcial de Restos Placentarios**

Con cierta frecuencia no es toda la placenta, sino uno o varios cotiledones lo que queda retenido. En la mayoría de los casos, ello obedece a la realización de maniobras intempestivas durante el alumbramiento, tales como tracción apresurada desde el cordón.

El diagnóstico se realiza por examen minucioso de la placenta, que deberá ser efectuado después de todo alumbramiento. Se observa así la ausencia de uno o más cotiledones. La hemorragia externa es inconstante, y puede no guardar relación de intensidad directa con el tamaño del cotiledón retenido. La exploración manual endouterina que se llevara a cabo solo en caso de necesidad, confirma el diagnóstico.

La evolución clínica de la retención de cotiledones puede seguir varios sentidos: se desprenden y son expulsados de manera espontánea; con frecuencia origina hemorragias a veces muy graves; posteriormente durante el puerperio en ocasiones sufren un proceso de desintegración, a lo que se agregan infecciones por gérmenes ascendidos desde el canal, y otras veces se organizan en el útero y se transforman en pólipos que pueden o no expulsarse más tarde.

El tratamiento consiste en la extracción del cotiledón retenido por legrado instrumental, el uso de reductores del útero colabora eficazmente en la terapia ulterior, [26].

## **Retención de Membranas**

Es frecuente aun en el parto espontáneo, puede retenerse la totalidad de las membranas o solo parte de ellas, tanto en extensión como en espesor. Ello ocurre por la realización de maniobras apresuradas para el alumbramiento, y por la friabilidad de las adherencias acentuadas de las membranas. Lo más habitual es que aquellas se eliminen en los días siguientes del puerperio junto con lo loquios; generalmente se desintegra, a la par que se observan entuertos acentuados o fetidez loquear, puesto que la retención facilita al ascenso de gérmenes y predispone a la infección del endometrio.

Como tratamiento se recurre a la administración de oxitócicos, antibióticos y en las retenciones acentuadas se debe realizar legrado instrumental o aspirativo, [24, 26].

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El aborto es un fenómeno universal, ha existido siempre, y en su forma inducida probablemente fue uno de los primeros métodos que utilizó el hombre para regular los nacimientos. Se desconoce la exacta incidencia del aborto en nuestra población, debido a que su manejo involucra aspectos médicos, sociales y legales. Los estudios a nivel nacional y local reportan en todo caso una aproximación al problema.

Tomando en cuenta que el legrado uterino constituye uno de los procedimientos que se realiza con mayor frecuencia en los servicios de gineco-obstetricia, y no se cuenta con datos que indiquen las principales causas, resulta pertinente realizar estudios estadísticos propios de nuestro medio, que nos indiquen las principales causas y frecuencias por las que se realiza dicho procedimiento, motivo por el cual se realizará este estudio en la Fundación Humanitaria Pablo Jaramillo de la ciudad de Cuenca.

## **OBJETIVOS**

### **-Objetivo General**

- Determinar las principales causas del Legrado en la Fundación Humanitaria Pablo Jaramillo en el periodo de Enero – Diciembre del 2011.

### **-Objetivo Especifico**

- Establecer la frecuencia con la que se realiza el legrado como método diagnóstico o terapéutico.
- Determinar que técnica de legrado es la que se usa más frecuentemente.
- Establecer los principales diagnósticos, y la técnica utilizada en los diferentes grupos etarios (< 20 años, 20-29, 30-39, y >40 años)

## **JUSTIFICACION**

El presente estudio de tipo descriptivo, retrospectivo, es factible de realizar dentro del tiempo establecido. El universo de este estudio son 168 pacientes que fueron sometidas a intervención quirúrgica de legrado, por diversos diagnósticos previamente establecidos, en la fundación humanitaria Pablo Jaramillo, en el año 2011. Este estudio es autofinanciado, los costos que serán empleados son mínimos, ya que se trata de un estudio de análisis retrospectivo de datos ya existentes, para lo cual se generó una base de datos en el programa Microsoft Excel. Para su análisis se requirió del programa estadístico informático SPSS 15.0.0, él mismo que no requiere adiestramiento específico para su realización.

### **Es interesante**

El estudio es interesante, debido a que existe escasa información estadística acerca de la frecuencia y la utilización del legrado como procedimiento terapéutico y diagnóstico en las diferentes patologías gineco obstétricas.

### **Es novedosa**

La investigación es novedosa debido a que no existen estudios en cuanto a las indicaciones principales para realización de legrado, así como tampoco la técnica a emplear de acuerdo a las distintas patologías diagnosticadas. El presente estudio

puede servir para la posterior realización de protocolos de manejo en la Fundación Pablo Jaramillo, además para la realización de trabajos de investigación.

### **Es Ética**

Este trabajo de investigación es ético debido que al ser un estudio retrospectivo, no existe riesgo de daño biológico, ni psicológico del universo, ya que para este estudio se utilizó una base de datos previamente establecida en la fundación Pablo Jaramillo. Además este trabajo incluye un problema social importante como es el aborto, por lo que se pretende establecer lineamientos específicos para utilizar el legrado como terapéutica para dicha complicación obstétrica; así como también para dar a conocer la frecuencia con la que se produce el aborto en nuestra sociedad, lo que permitirá el desarrollo de programas de prevención del mismo, y de un mejor control prenatal.

### **Es Relevante**

Es relevante, puesto que con los datos obtenidos se pueden establecer normativas claras sobre el uso del legrado como técnica diagnóstica y terapéutica, así como conceptualizar la realización de la misma de acuerdo a los diagnósticos que se han establecido; además se pueden puntualizar incógnitas sobre las cuales se pueden realizar futuras investigaciones.

## **MATERIALES Y METODOS**

El presente trabajo se realizó en la ciudad de Cuenca, Provincia del Azuay, en la Fundación Humanitaria Pablo Jaramillo, en el servicio de Ginecología y Obstetricia.

El trabajo de investigación se trata de un estudio descriptivo, retrospectivo y observacional.

La población que se estudió, incluye a todas las mujeres que se realizaron como procedimiento quirúrgico un Legrado ya sea Instrumental, AMEU o mixto, independientemente de la causa, en el periodo comprendido del 1 de Enero del 2011 al 31 Diciembre del 2011; dichas pacientes fueron reclutadas en la Unidad de Ginecología y Obstetricia de la Fundación Humanitaria Pablo Jaramillo de la ciudad de Cuenca.

Las variables a emplearse son la edad de la paciente, el tipo de legrado realizado, la causa que llevo a la realización de dicho procedimiento, así como el objetivo de dicho procedimiento.

El universo de este estudio fueron 168 pacientes, las mismas que fueron atendidas en el servicio de gineco-obstetricia en la fundación Pablo Jaramillo en el año 2011.

Para la recolección de los datos se realizó una revisión de las historias clínicas, tipo de legrado y diagnósticos, los mismos que fueron proporcionados por la base de datos de la unidad de ginecología y obstetricia de la casa de salud en mención.

Los datos fueron recolectados y organizados en una base de datos generado en Microsoft EXCEL 2010, y para su tabulación y análisis se empleo el programa estadístico informático SPSS 15.0.0 y STAT TOOLS.

**VARIABLES A SER EMPLEADAS**

<b>Nombre de la variable</b>	<b>Definición</b>	<b>Tipo de variable</b>	<b>Importancia</b>	<b>Medición (Escala, ordinal, nominal)</b>	<b>Escala</b>
<b>Edad</b>	Periodo de tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la fecha de realización del procedimiento	Numérico	Descriptiva	Escala	< 20 años 21-29 30-39 >40
<b>Diagnóstico</b>	Causa por la cual se realiza el procedimiento	Cadena	Descriptiva	Nominal	Nominal
<b>Tipo de Legrado</b>	Diferenciación entre la técnica de realizar el procedimiento quirúrgico.	Cadena	Descriptiva	Nominal	Nominal
<b>Objetivo del Legrado</b>	Motivo por el cual se utiliza el procedimiento.	Cadena	Descriptiva	Nominal	Nominal

### **CRONOGRAMA DE ACITIVIDADES**

ACTIVIDADES	SEPTIEMBRE			RESPONSABLE
	Semana 1	Semana 2	Semana 3	F CHERRES-I RIVERA
Aprobación de Protocolo				F CHERRES-I RIVERA
Recolección de Datos				F CHERRES-I RIVERA
Tabulación de Datos				F CHERRES-I RIVERA
Análisis				F CHERRES-I RIVERA
Informe Final				F CHERRES-I RIVERA

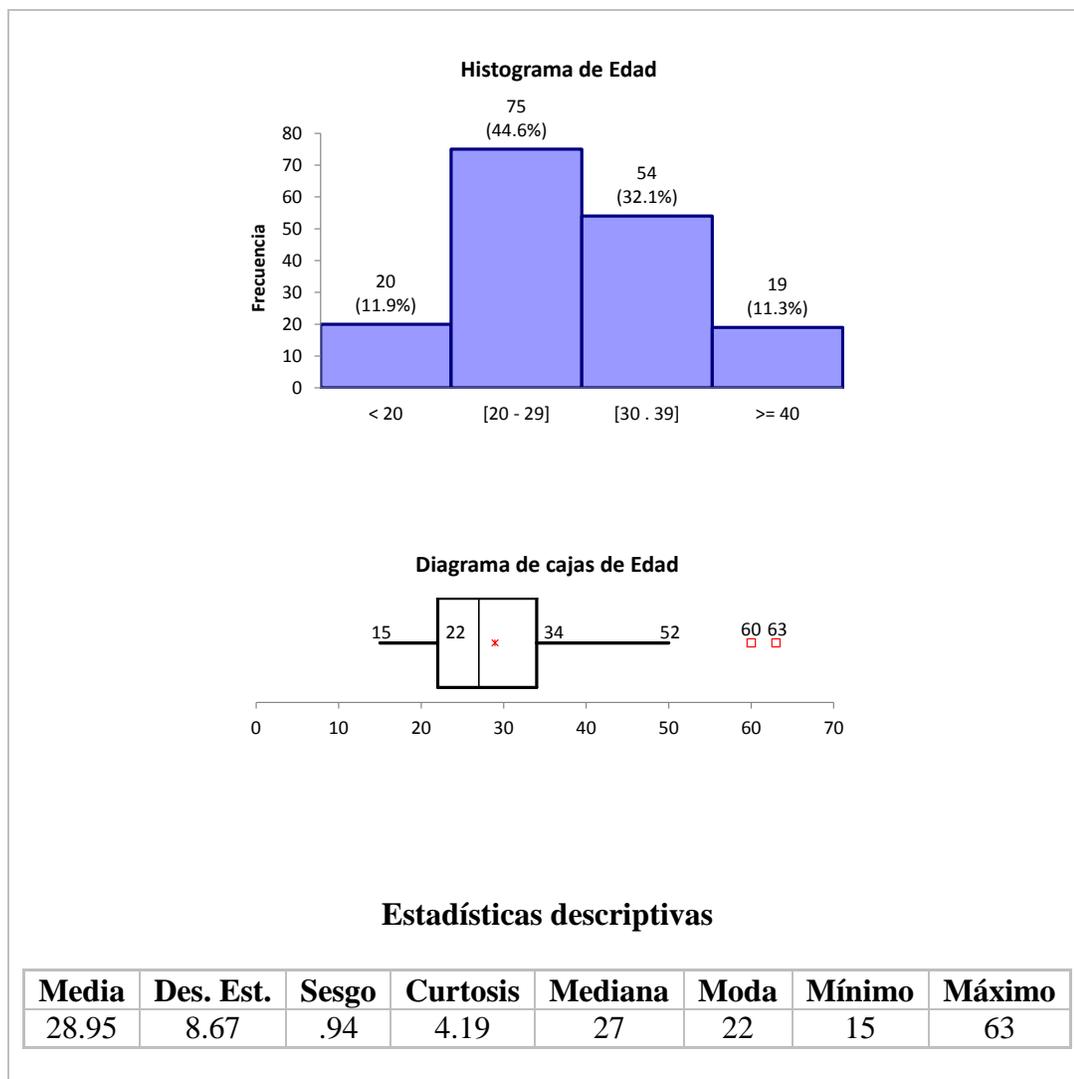
## RESULTADOS

Para determinar las principales causas de Legrado en pacientes de la Fundación Humanitaria Pablo Jaramillo durante el año 2011 se realiza el presente estudio con las siguientes especificaciones técnicas:

FICHA TÉCNICA DEL ESTUDIO	
POBLACIÓN:	Todos los pacientes a quienes se les realizó algún tipo de legrado en la Fundación Humanitaria Pablo Jaramillo durante el año 2011.
TAMAÑO DE LA POBLACIÓN:	168 pacientes.
VARIABLES:	Edad, Diagnóstico, Tipo de legrado y Objetivo del legrado.

A continuación se realiza el correspondiente análisis estadístico de las variables del estudio.

**Cuadro 1**  
“Edad”



En el Cuadro 1 se observa la frecuencia con la que se realiza el legrado de acuerdo a la edad, el cual corresponde al 44.6% en el grupo etario de 20 a 29 años de edad; 32,1% en pacientes con una edad entre 30 a 39 años; 11.9 % en mujeres menos de 20 años, y 11.3 corresponde a las mujeres mayores de 40 años.

Tabla 1  
 “Diagnóstico”

Diagnostico	Frecuencia	Porcentaje
Aborto diferido	44	26.2%
Aborto incompleto	41	24.4%
Restos placentarios	24	14.3%
Aborto en curso	16	9.5%
Hiperplasia endometrial	10	6.0%
Pólipos endometriales	8	4.8%
Embarazo anembrionario	4	2.4%
Hemorragia disfuncional	3	1.8%
Aborto terapéutico por malformaciones	2	1.2%
Embarazo ectópico	2	1.2%
Aborto séptico	2	1.2%
Óbito fetal	2	1.2%
Retención Placentaria	2	1.2%
Aborto diferido anembrionado	1	0.6%
Aborto diferido séptico	1	0.6%
Embarazo molar	1	0.6%
Endometritis postparto	1	0.6%
Hematometra	1	0.6%
Hipotonía uterina	1	0.6%
Mola hidatiforme	1	0.6%
Restos post cesárea	1	0.6%
<b>Total</b>	<b>168</b>	<b>100.0%</b>

Las causas más frecuentes de legrado, serán consideradas las 6 primeras causas que se muestran en la *Tabla 1*, ya que éstas representan el 85.1% del total, siendo el aborto diferido el 26.2%, aborto incompleto 24.4%, los restos placentarios representa el 14.3 %, el aborto en curso con una frecuencia 9.5%, la hiperplasia endometrial corresponde el 6%, y los pólipos endometriales el 4.8%.

En la *Tabla 2*, se muestra la frecuencia y el porcentaje de ocurrencia del legrado, de acuerdo a los distintos grupos de edades y diagnóstico previamente establecido.

**Tabla 2**  
“Diagnóstico vs. Edad”

Diagnóstico		Edad				Total
		< 20	[20 - 29]	[30 - 39]	>= 40	
Aborto diferido	F	6	24	12	2	44
	%	13.6%	54.5%	27.3%	4.5%	100.0%
Aborto incompleto	F	3	21	13	4	41
	%	7.3%	51.2%	31.7%	9.8%	100.0%
Aborto en curso	F	3	7	6	0	16
	%	18.8%	43.8%	37.5%	0.0%	100.0%
Restos placentarios	F	4	10	8	2	24
	%	16.7%	41.7%	33.3%	8.3%	100.0%
Hiperplasia endometrial	F	0	1	3	6	10
	%	0.0%	10.0%	30.0%	60.0%	100.0%
Pólipos endometriales	F	0	3	4	1	8
	%	0.0%	37.5%	50.0%	12.5%	100.0%
Otros	F	5	10	8	4	27
	%	18.5%	37.0%	29.6%	14.8%	100.0%

Al aborto diferido corresponde al 54.5% en pacientes con edades de 20 a 29 años; 51.2% corresponde al aborto incompleto, y el 43.6% en aborto de curso corresponden al mismo grupo etario. Mientras que los pólipos endometriales corresponde el 50% de los casos en mujeres de 30 a 39 años.

**Tabla 3**  
“Tipo de legrado”

Tipo	Frecuencia	Porcentaje	
AMEU	55	32.7%	
Legrado	55	32.7%	
Mixto	58	34.5%	
Total	168	100.0%	

La *Tabla 3*, muestra que el tipo de legrado que se utiliza en la Fundación Pablo Jaramillo, siendo el de mayor realización el Legrado Mixto con un 34.5%, en comparación con el legrado instrumental y AMEU que se realiza en un 32.7% de los casos estudiados.

En la *Tabla 4*, se muestra la frecuencia y el porcentaje de ocurrencia del legrado de acuerdo al diagnóstico y el tipo de legrado utilizado.

**Tabla 4**  
“Diagnóstico vs. Tipo de legrado”

Diagnóstico		Tipo de Legrado			Total
		AMEU	Legrado	Mixto	
Aborto diferido	F	16	8	20	44
	%	36.4%	18.2%	45.5%	100.0%
Aborto incomplete	F	16	6	19	41
	%	39.0%	14.6%	46.3%	100.0%
Aborto en curso	F	7	4	5	16
	%	43.8%	25.0%	31.3%	100.0%
Restos placentarios	F	7	13	4	24
	%	29.2%	54.2%	16.7%	100.0%
Hiperplasia endometrial	F	1	8	1	10
	%	10.0%	80.0%	10.0%	100.0%
Pólipos endometriales	F	0	7	1	8
	%	0.0%	87.5%	12.5%	100.0%
Otros	F	8	11	8	27
	%	29.6%	40.7%	29.6%	100.0%

La Tabla 5, muestra que el 92.9% de los legrados se realizan como procedimiento quirúrgico terapéutico, el 6,5% como terapéutico y diagnóstico, y solamente el 0,6% se realizan como diagnósticos.

**Tabla 5**  
“Objetivo”

Objetivo	Frecuencia	Porcentaje
Diagnóstico	1	0.6%
Terapia	156	92.9%
Terapia y diagnóstico	11	6.5%
Total	168	100.0%

## DISCUSIÓN

El legrado es un procedimiento quirúrgico que tiene como objetivo limpiar la cavidad uterina, mediante la utilización de instrumentos que permiten eliminar la capa endometrial o restos placentarios. Las técnicas utilizadas para el legrado son el legrado instrumental, y la aspiración manual endouterina (AMEU), existiendo la posibilidad de combinar estas dos técnicas.

Por muchos años la dilatación y curetaje habían sido consideradas como el gold estándar para estudiar y tratar a pacientes con diferentes diagnósticos gineco-obstetricos, como en el caso del aborto y sus diferentes presentaciones clínicas, así como también diferentes causas de sangrado uterino disfuncional, debido a que este era el único método por el cual se podía alcanzar el sitio donde el sangrado se está produciendo, tomar una muestra, o la mayor parte del endometrio, además de poder retirar restos placentarios o restos fetales. En algunos países es considerado hasta hoy, por algunos, la mejor técnica para estudiar la cavidad endometrial.

A través del Histograma de frecuencias que se muestra en el *Cuadro 1*, se puede observar que el mayor porcentaje de pacientes (76.8%) tienen entre 20 y 39 años de edad; además mediante el diagrama de cajas se identifican dos casos poco frecuentes de pacientes con edades de 60 y 63 años, que deben ser analizados de forma independiente.

Los dos casos en mención se tratan de mujeres mayores de 60 en los cuales se realizó un legrado diagnóstico y terapéutico por hiperplasia endometrial, con el fin de descartar procesos tumorales, y a la vez como terapéutica para el sangrado disfuncional que presentaron dichas pacientes

La edad promedio de las pacientes a quienes se les realizó un legrado es de 29 años, con un mínimo de 15 años, se da con mayor frecuencia en pacientes de 22 años [13].

Las técnicas de extracción de restos intrauterinos generalmente por abortos diferidos e incompletos ha llegado a ser en la actualidad uno de los procedimientos quirúrgicos más frecuentes en la práctica obstétrica; sin embargo se han ido desarrollando nuevas técnicas para la extracción de los restos placentarios, como es el caso de la Aspiración Manual Endouterina, la misma que ha ido desplazando al legrado instrumental, debido a la mayor seguridad que ésta presenta, al disminuir el riesgo de perforación uterina, así como de sangrado. En el presente trabajo se puede observar que las 3 indicaciones más frecuentes por las que se realiza el legrado son: el *Aborto diferido*, el *Aborto incompleto* y *Restos placentarios*, representando éstos el 64.9% de todas las causas, siendo el 26.6% en caso de Aborto diferido, 24.4% en caso de Aborto incompleto y 14.3% en caso de los restos placentarios

El AMEU es la primera opción para el tratamiento del aborto incompleto recomendado por la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia, y avalada por la Organización Mundial de la salud (OMS), la misma que se ha ido implementando en la mayoría de los países de Latino América. En este estudio se ha demostrado que la frecuencia con la que se realiza el AMEU es justamente para el tratamiento del aborto incompleto y diferido, que en muchos de los casos va acompañado de la realización del legrado instrumental, aquí se observa que el “*AMEU*” es el tipo de legrado más utilizado en el *Aborto en curso*; el “*Legrado Instrumental*” es el más utilizado en los diagnósticos de *Restos placentarios*, *Hiperplasia endometrial* y *Pólipos endometriales*. Esto puede ser comparado con algunos estudios realizados en Colombia el mismo que fue realizado por Gómez Sánchez en el año 2008 en el cual se realizaron legrados por aspiración manual tan solo en el 40% de los casos y el 60 % por medio de legrado uterino instrumental en pacientes con diagnóstico de aborto incompleto y diferido, observándose

que el legrado por evacuación instrumental continua siendo el de elección en algunas instituciones de salud, [28].

El legrado realizado en la fundación Pablo Jaramillo, por *Hiperplasia endometrial*, y *Pólipos endometriales* ocurre con mayor frecuencia en pacientes mayores de 30 años, siendo el 60.% en el caso de la hiperplasia endometrial, y el 50 % en caso de los pólipos endometriales, estos resultado son comparables con un estudio realizado en el año 2007, en el hospital Dr. Luis Tisné, en Chile, la incidencia aumenta directamente con la edad, siendo mayor en la quinta década de la vida y declina gradualmente después de la menopausia con una frecuencia de 10 a 24% [29]. Las causas restantes por las que se realiza el legrado ocurren con mayor frecuencia entre 20 y 29 años de edad, observándose que el principal diagnóstico por el que se realizó el legrado en este grupo etario es el Aborto en sus diferentes formas clínicas, siendo el de mayor frecuencia el Aborto Diferido con un 54.5%, el Aborto Incompleto corresponde el 51.1%, y el Aborto en curso con un 43.8% respectivamente.

La frecuencia de la experiencia de aborto, sea espontáneo o inducido, así como las implicaciones que tiene para la salud de las mujeres, requieren de un abordaje que ponga énfasis en la atención de sus necesidades y no del aborto en sí. Se requiere de un enfoque no solamente en aspectos clínicos, sino también de identificar las circunstancias específicas de las mujeres en situación de aborto, para brindarles servicios de acuerdo con sus necesidades. Los y las prestadores de servicios de salud pueden encontrarse con adolescentes, mujeres con abortos espontáneos, mujeres con embarazos no deseados, o con embarazos forzados, producto de situaciones de violencia; o mujeres con abortos “espontáneos” que realmente son producto de violencia durante el embarazo. Cada una de estas mujeres requiere de un abordaje diferente y personalizado en cualquier servicio de salud.

A pesar del hecho de que esta revisión no realizó ninguna comparación con estudios de meta-análisis, ya que no se disponen estudios acerca del legrado, así como la técnica que se utiliza para los diferentes diagnósticos, se pudo observar a través de los resultados que las indicaciones para el legrado concuerdan con lo descrito por la literatura consultada, sin embargo, no existe claramente un protocolo a seguir para la utilización del legrado como técnica terapéutica, ya que como se puede observar en el estudio, la frecuencia con la que se realizan los legrados en sus diferentes técnicas, no son significativas.

Otra de las indicaciones frecuentes para la realización de legrado con un objetivo diagnóstico, es la hiperplasia endometrial. Se observó en un estudio realizado en el Hospital Universitario Santander en Colombia, que una de las principales indicaciones para legrado es la hiperplasia endometrial, representado 9.6% del total de legrados realizados, lo cual es comparable con el estudio realizado en la fundación Pablo Jaramillo, ya que en esta institución la frecuencia de legrado por hiperplasia endometrial corresponde al 6%, siendo una de las cinco principales causas por las que se realiza dicho procedimiento, [26].

Esta revisión revela una pequeña muestra de lo poco normatizado que se encuentra el uso del legrado endocervical, y de la urgente necesidad de estudios con muestras amplias, randomizadas, que nos den luz sobre todo en el aspecto del uso del legrado endocervical y sus diferentes técnicas a utilizar.

Por último, mientras no exista normatización y estudios concluyentes en los aspectos antes expuestos, es recomendable que cada profesional utilice todas las herramientas éticas disponibles en pos de un diagnóstico más acertado y una terapéutica más temprana.

## CONCLUSIONES

- Las principales indicaciones de legrado en la Fundación Pablo Jaramillo durante el periodo Enero a Diciembre del 2011, fueron: Aborto Diferido, Aborto Incompleto, Aborto en curso, Restos Placentarios, Hiperplasia Endometrial y Pólipos endometriales que representan el 85.2% del total de la población en estudio.
- El aborto incompleto y diferido es la principal indicación para la realización de legrado en pacientes de 20 a 29 años con un porcentaje del 54.5% y el 51.2% respectivamente.
- Las técnicas quirúrgicas para la realización del Legrado no tienen significado estadístico alguno, ya que las tres técnicas utilizadas tanto Legrado instrumental, AMEU y Mixto, se realizan con una frecuencia similar con el 32.7%, con una pequeña diferencia de 34.5% que corresponde al Legrado Mixto.
- El objetivo principal por el que se realiza el Legrado es con fin terapéutico, con una frecuencia del 92.9% de los casos por los que se realizó el procedimiento.
- La edad promedio de las pacientes que se les realizó el legrado fue de 29 años, sin importar el diagnóstico por el cual se lo practicó.

## **RECOMENDACIONES**

- Se debe plantear la realización de protocolos que puedan estandarizar y normatizar la técnica con la que se realiza el legrado de acuerdo a las principales indicaciones gineco obstétricas para la realización de dicho procedimiento.
- Se observó que existe una mayor frecuencia de realización de legrados por abortos, por lo que se debería realizar programas educativos para mejorar el control prenatal y los signos de alerta que puedan amenazar el bienestar fetal, con el fin de reducir la frecuencia de aborto en la población.
- Se debería implementar programas de capacitación para el personal médico encargado de atender los partos, ya que existe una alta frecuencia de indicaciones de legrado por restos placentarios; se desconoce la causa por la cual se produce dicha complicación, pudiendo ser responsabilidad del personal médico.

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. Vergara Sagbini, Guillermo Dr, Mendoza Simancas, Willis Dr. PROTOCOLO DE EVACUACION ENDOMETRIAL, Clínica Maternidad Rafael Calvo C. Revisado Diciembre 2009.
2. Anaya Coeto, Tito Sergio Dr, Arce Herrera, Rosa Maria Dr, Calderón Cisneros, Ernesto Dr. DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE LA HEMORRAGIA OBSTETRICA EN EL EMBARAZO, Evidencias y Recomendaciones. Mexico: Secretaria de Salud; 2009.
3. Gómez Fernández, Julia Dr. Hemorragia Disfuncional Tratamiento y Diagnostico Hospital Universitario de las Nieves, Granada. Revisado 19 de Junio del 2012.
4. Bajo JM, Melchor JC, Mercé LT. Fundamentos de Obstetricia (SEGO) Cap. 90: Evacuación Uterina en caso de aborto diferido, Legrado Post aborto. Legrado Puerperal, Pág. 775-780.
5. Dysfunctional uterine bleeding--diagnostics and treatment- Jakimiuk AJ - Ginekol Pol - 01-APR-2008; 79(4): 254-8
6. García-Alonso López A, Bermejo-Huerta S, Hernández-Galván R, Ayala-Posadas R, González del Ángel A, Grether-González P. Diagnóstico citogenético en aborto espontáneo del primer trimestre. Ginecol Obstet Mex 2011;79(12):779-784.
7. Vajira HW, Maheshi AM, Jeewani D, et al. Chromosomal abnormalities in patients with recurrent spontaneous pregnancy loss and sub-fertility. Sri Lanka J Obstet Gynecol 2009;31:84-87

8. Choobun T, Khanuengkitkong S, Pinjaroen S. A comparative study of cost of care and duration of management for first-trimester abortion with manual vacuum aspiration (MVA) and sharp curettage. Department of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine, Prince of Songkla University, Hat Yai, Songkhla, 90110, Thailand.
9. Hassan, R, et al. Association between first-trimester vaginal bleeding and miscarriage. *Obstet Gynecol* 2009; 114:860.
10. Forna F, Gülmezoglu AM. Procedimientos quirúrgicos para la evacuación del aborto incompleto (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, ultima revision junio de 2012.
11. Anhueza R, Pablo y Oliva P, Luis. Eficiencia de los métodos diagnósticos en el estudio del sangrado uterino anormal en la peri y postmenopausia. *Rev. Chil. Obstet. Ginecol.* [online]. 2008, vol.73, n.1 [citado 2012-09-26], pp. 58-62 .
12. Prado del Carpio, Cesar Roberto Dr, Torres Valarde, Leo Abad. Diagnostivo Histopatologico en mujeres con sangrado Postemenopausico- Hospital Nacional Guillermo Almenera Irigoyen.
13. Berkowitz R, Golstein D. Current management of gestational trophoblastic diseases. *Gynecologic Oncology* 2009; 112:654-662
14. Bianconi MI, Otero S, Moscheni O, Alvarez L, Storino C, Jankilevich G.J *Reprod Med.* 2012 Jul-Aug;57(7-8):341-9. Cytogenomic studies of hydatiform moles and gestational choriocarcinoma.

15. Cortés-Charry R, Salazar A, García-Barriola V, Dabed P, Figueira LM, Maestá I. J Reprod Med. 2012 Jul-Aug;57(7-8):329-32. Hydatidiform mole in ectopic pregnancy: clinical, imaging, pathological and immunohistochemical characteristics.
16. Hernández, Cecilia Dra. Enfermedad Trofoblástica Gestacional Guia de practica Medica, Revision junio 2010.
17. Maite Quispe, Freddy, Hochstatter Ruiz, Erwin, RicaIdez Munoz, Rodolfo et al. Diagnostico de lesiones polipoideas de la cavidad uterina y exceresis dirigida: papel de la histerosonografia. Gac med bol, 2007, vol.30, no.2, p.32-37. Issn 1012-2966.
18. Catalan B, Alejandra et al. PÓLIPOS ENDOMETRIALES: MANEJO CON HISTEROSCOPIA QUIRÚRGICA Y CORRELACIÓN HISTOLÓGICA. Rev. chil. obstet. ginecol. [online]. 2009, vol.72, n.2, pp. 116-119.
19. Jiménez Ubieto I., Zornoza A., Tarrío O.. Sangrado de origen ginecológico. Anales Sis San Navarra [revista en la Internet]. [citado 2012 Sep 04].
20. Federación Internacional de la Planificación de Familia (IPPF). Muerte y negación: aborto inseguro y pobreza. 2009. Disponible en: [http://www.ippfwhr.org/publications/download/monographs/Death\\_Denial\\_Sp.pdf](http://www.ippfwhr.org/publications/download/monographs/Death_Denial_Sp.pdf).
21. Faneite, Pedro, Amato, Rossana, Rodríguez, Fátima, Faneite, Josmery, Rodríguez, Yenny, Rivera, Clara. Aborto séptico en el Hospital "Dr. Adolfo Prince Lara" 1977-2007. Rev Obstet Ginecol Venez [revista en la Internet]. 2007 .

22. C. ZANARDINI, A. PAPAGEORGHIU, A. BHIDE and B. THILAGANATHAN. Giant placental chorioangioma: natural history and pregnancy outcome. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2010; 35: 332– 336.
23. Valladares, Fabian, Moreno, Fatima; Morbidity related to instrumental curettage in gestational trophoblastic disease, *Revista de los Postgrados de Medicina UNAH* Vol. 13 N° 3 Agosto-Octubre 2010.
24. Edwards, RK. DUFF, P. Ross, KG. Amniotic Fluid indices of fetal pulmonary maturity with preterm premature rupture of membranes *Obstet Gynecol* 2009 Jul, vol 96 (1) 102.
25. Cook, RJ. Galli Bevilacqua, M.B. Invoking Human rights to reduce maternal deaths *Lancet* 004; 363: 73.
26. Garcia, Ayale E MD, Cárdenas, Laura, Sandoval, Diana; Hiperplasia endometrial: Análisis de serie de casos diagnosticados en serie de biopsia endometrial. *Revista Chilena de obstetricia y ginecol.* 2010.
27. Institute Guttmacher, Hechos sobre el aborto en América Latina y el Caribe, Enero del 2012.
28. Gomez-Sanchez, Pío; Escandon, Inés; and Gaitan-Duarte, Hernando. Evaluación de la Atención Integral al pos-aborto en 13 hospitales de Colombia. *Rev. Salud pública* [online]. 2008, vol.9, n.2, pp. 241-252. Issn
29. Catalan B, Alejandra et al. Pólipos endometriales: manejo con histeroscopia quirúrgica y correlación histológica. *Rev. Chil. Obstet. Ginecol.* [online]. 2007, vol.72, n.2 [citado 2012-10-01], pp. 116-119.

30. Cunningham, Haut; Obstetricia de Williams, edición 22, año 2006.