

11217  
164  
2ej.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
INSTITUTO NACIONAL DE PERIATOLOGIA

ASPIRACION MANUAL ENDOUTERINA VS.  
LEGRADO UTERINO INSTRUMENTAL EN EL

TRATAMIENTO DEL HUEVO MUERTO Y RETENIDO

~~DR. SAMUEL KARCHMER K.  
PROFESOR TITULAR~~

*Castellano*  
DR. ERNESTO CASTELAZO MORALES  
DIRECTOR DE ENSEÑANZA

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE LA ESPECIALIDAD DE  
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

P R E S E N T A

DR. GUILLERMO ENRIQUE TOVAR CALLEROS

TUTOR

DR. ROGER LARA RICALDE

INSTITUTO NACIONAL DE PERINATOLOGIA  
ASESOR

DR. MARIO ROBRIGUEZ BOSCH

MEXICO, D.F.

1998

DIRECCION DE ENSEÑANZA

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

268912



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.

## AGRADECIMIENTOS

A DIOS, POR DARME LA OPORTUNIDAD DE VIVIR INTENSAMENTE CADA DIA.

A MIS PADRES, POR ENSEÑARME CON EL EJEMPLO QUE EL AMOR ES LO PRINCIPAL EN LA VIDA.

A ZENNY, QUE ES LO MAS MARAVILLOSO QUE ME HA SUCEDIDO Y QUE LE DA ESE MATIZ DIFERENTE A MI VIDA.

A GUILLERMO, EDGAR RODRIGO Y PAULINA , POR SU ALEGRIA Y CARIÑO QUE SIEMPRE ME DAN CUANDO ESTAMOS JUNTOS.

A MIS HERMANOS POR SU APOYO INCONDICIONAL.

A MIS COMPADRES RAUL Y TERE, POR COMPARTIR SU FAMILIA CONMIGO.

A MIS TIOS JORGE Y NENA , SIN USTEDES NO HUBIERA SIDO POSIBLE LOGRAR ESTE SUEÑO

A EL DR.SAMUEL KARCHMER, POR CREAR EL INSTITUTO NACIONAL DE PERINATOLOGIA Y ENSEÑARNOS A SIENMPRE TRATAR DE SER MEJORES.

AL DR. JOSE ROBERTO AHUED, POR SU TRATO SIEMPRE AMABLE Y SU INTERES POR LOS RESIDENTES.

A EL DR. MARIO RODRIGUEZ BOSCH, POR SER UN EXCELENTE JEFE DE GUARDIA Y AMIGO.

A EL DR DARIO MONTES DE OCA, POR HABER DEDICADO TANTO TIEMPO A ENSEÑARME.

A EL DR. ROGER LARA RICALDE, POR SU ORIENTACION EN LA REALIZACION DE ESTE TRABAJO.

A LA DRA IRMA CORIA Y LA MTRA MARCELA ZAMBRANA POR SU AYUDA EN EL MANEJO ESTADISTICO.

A EL DR. JORGE BELTRAN MONTOYA POR SU DEDICACION Y EMPEÑO SIN LIMITE EN LA ENSEÑANZA DE LOS RESIDENTES, SIEMPRE Y A PESAR DE TODO.

A MIS COMPAÑEROS RESIDENTES, POR COMPARTIR ESTOS 4 AÑOS TAN IMPORTANTES DE MI VIDA

AL INSTITUTO NACIONAL DE PERINATOLOGIA Y A SUS PACIENTES.

## **INDICE**

INTRODUCCION	5
MARCO TEORICO	7
OBJETIVOS	12
MATERIAL Y METODOS	13
RESULTADOS	16
DISCUSION	28
CONCLUSIONES	32
BIBLIOGRAFIA	33

## INTRODUCCION:

La evacuación del contenido uterino es un procedimiento fundamental para el tratamiento del aborto en cualesquiera de sus modalidades, aunque algunos autores indican que la no-evacuación del útero en abortos incompletos o diferidos, podría tener una evolución muy similar con manejo expectante o médico (1). La evacuación uterina, tradicionalmente se ha realizado mediante el legrado con instrumentos cortantes (Legras), sin embargo la aspiración mediante bomba de succión eléctrica o bien la aspiración manual endouterina (AMEU) han venido a ocupar un lugar muy importante en el tratamiento del aborto. (11, 14)

La AMEU cuenta con ventajas importantes como son: una evacuación uterina rápida y completa del material, hemorragia mínima y menor lesión tisular a la superficie endometrial. Dichas ventajas han hecho que la AMEU se haya extendido para ser utilizada en el manejo de las diferentes variedades clínicas del aborto y se ha convertido en una herramienta práctica para el gineco-obstetra que cuenta en la actualidad con una alternativa al legrado tradicional, y que en muchas ocasiones suele ser la primera elección debido a que el procedimiento se puede realizar en forma ambulatoria, bajo anestesia paracervical y a un costo menor. (2, 3, 11, 14, 17).

La evacuación mediante AMEU del aborto diferido o huevo muerto retenido (HMR) ha sido motivo de controversia, ya que algunos autores no recomiendan el uso del procedimiento para estos casos, argumentando que la extracción de un saco gestacional pequeño, colapsado y adherido firmemente al útero podría ser incompleta o fallida. Otros autores, sin embargo no han reportado mayor incidencia de complicaciones en las mujeres que fueron tratadas con AMEU para evacuar un HMR. ( 15, 16, 17, 18).

Los estudios previos entre AMEU y LUI han comparado a grupos de mujeres con todas las variedades clínicas del aborto y no se cuenta con estudios disponibles que evalúen en forma comparativa la eficacia de la AMEU Vs LUI para el manejo del HMR exclusivamente. (15, 16, 17 18)

Ante el cuestionamiento sobre si la AMEU podría ser igual de eficaz que el LUI para el manejo del HMR se decidió realizar un estudio comparativo entre ambos métodos de evacuación uterina en un grupo de mujeres con diagnóstico de HMR manejadas en el Instituto Nacional de Perinatología (INPer) en el mismo periodo de tiempo.

## MARCO TEORICO

El aborto ha ocupado en los últimos años uno de los primeros 5 lugares como causa de morbilidad hospitalaria en nuestro país a pesar del subregistro (19).

En el INPer se atienden un promedio de 6,000 eventos obstétricos al año dentro de los cuales aproximadamente un 6% son abortos (21).

Se define como aborto a la expulsión, o muerte del producto de la concepción durante las primeras 20 semanas de embarazo. El feto pesa menos de 500 gramos y no tiene nombre específico, después de la expulsión se le denomina producto de aborto (4).

La incidencia verdadera del aborto espontáneo es incierta debido a que es muy difícil identificar las concepciones y los abortos espontáneos en una fase muy temprana. Algunas estimaciones han indicado que un 78% de las concepciones no llegan al nacimiento de un niño vivo, hay estudios que sugieren una tasa de mortalidad embrionaria del 40% para el momento del periodo menstrual esperado. Desafortunadamente no existe un método que permita una evaluación satisfactoria de los abortos espontáneos tempranos.

Casi todos los estudios sobre el aborto espontaneo se han basado solo en embarazos conocidos por las mujeres. Globalmente se han registrado índices de aborto espontaneo en el orden del 15 al 17%. Estos datos sustentan la máxima clínica que afirma que aproximadamente 1 de cada 6 mujeres que se saben embarazadas experimentara un aborto espontaneo (6).

El aborto diferido o huevo muerto y retenido se presenta cuando habiendo ocurrido la muerte del producto de la concepción no se expulsa en forma espontanea. Esta entidad presupone un lapso entre la muerte ovular y la elaboración del diagnostico (4).

Se desconoce la razón por la cual no se expulsan algunos embriones no viables, pero se ha demostrado que la amenaza de aborto puede convertirse en aborto diferido a raíz del tratamiento con progestágenos potentes. Es característico que la paciente señale regresión de los síntomas del embarazo; que las pruebas mismas de embarazo se tornen negativas al cesar la función coriónica; que no se detecte el latido fetal con un instrumento electrónico doppler y que la ultrasonografía en tiempo real no revele actividad fetal. (5)

Muchas mujeres con aborto diferido tarde o temprano expulsan los productos de la concepción en forma espontanea. Los defectos de la coagulación en consecuencia del efecto de feto muerto son raros en la primera mitad de la gestación. Sin embargo, el tratamiento expectante genera tensión emocional intensa y muchas mujeres con aborto diferido prefieren que se realice la evacuación del embarazo (5).

Las técnicas para la evacuación del aborto se pueden dividir en 2 amplias categorías: (6)

1. Tratamiento médico.	Soluciones hiperosmolares intraamnióticas
	Prostaglandinas (Misoprostol, Dinoprostona)
	Mifepristona (RU-486)
Metotrexate	
2. Tratamiento quirúrgico.	Legrado por aspiración (manual o eléctrica)
	Legrado con instrumentos cortantes (Legra)
	Histerotomía
	Histerectomía

En países desarrollados la evacuación uterina mediante aspiración (eléctrica o manual) se ha convertido en el método de primera elección para el manejo del aborto menor de 12 semanas (11).

La primera evidencia del uso de la aspiración para procedimientos ginecológicos data de mediados de 1800s. El uso de una jeringa operada manualmente para inducción menstrual fue reportado por primera vez en Rusia en el año de 1927. Para los años de 1930 la aspiración y el curetaje cortante fueron usados en combinación en los E.U.A. y Hungría. A finales de los 50s investigadores chinos publicaron la evaluación de la aspiración uterina para inducir el aborto. (11)

La evaluación clínica de la aspiración uterina por vacío fue reportada en la literatura medica norteamericana por primera vez en 1967. Varios estudios publicados en estos años describen la seguridad y la eficacia para el tratamiento del aborto incompleto. (11)

Entre los años 60s y 70s surgió la necesidad de que este método fuera accesible a grandes poblaciones, con recursos más limitados, por lo que se implementó un aparato de succión manual que sustituyera a los costosos equipos eléctricos. En 1971 la Agencia USAID fundó los laboratorios Batelle para evaluar y mejorar las opciones técnicas de una gran variedad de instrumentos de succión manual incluyendo una bomba de mano, botellas de vacío y jeringas de vacío. En 1972 Karman y Potts reportan una serie de casos de aspiración uterina, utilizando un aparato de succión manual constituido por una jeringa de vacío y cánulas flexibles de plástico. En 1973 se decidió que el instrumento mas adecuado era la jeringa, a la cual realizaron mejoras en el mango e instalando una válvula de seguridad de vacío. Esta modificación, permitió que el médico pudiera crear el vacío antes de introducir la cánula en el útero. Se agregó un anillo de seguridad para evitar que el embolo se saliera en forma accidental del barril de la jeringa. (11)

Entre los años de 1973 y 1974 se crea la Agencia: International Projects Assistance Services (IPAS) que se encarga del desarrollo y distribución mundial de los equipos de AMEU. (11)

Para el año de 1993 los instrumentos desarrollados por IPAS son distribuidos en mas de 100 países y se han publicados múltiples trabajos reportando sus ventajas. (11)

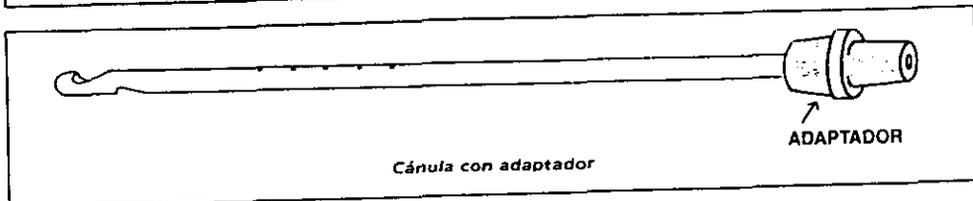
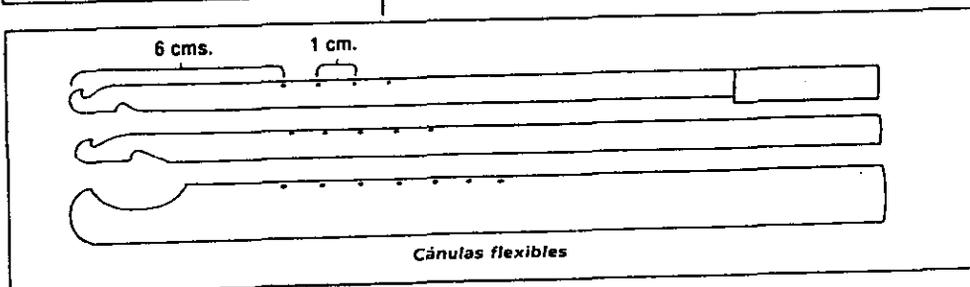
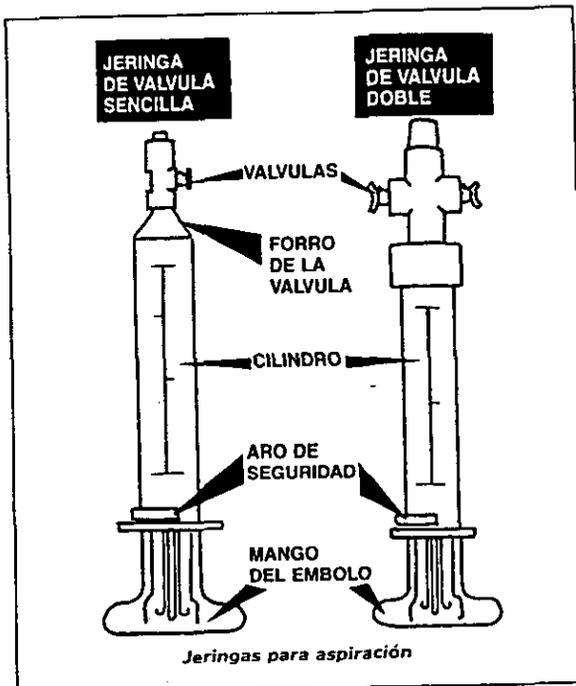
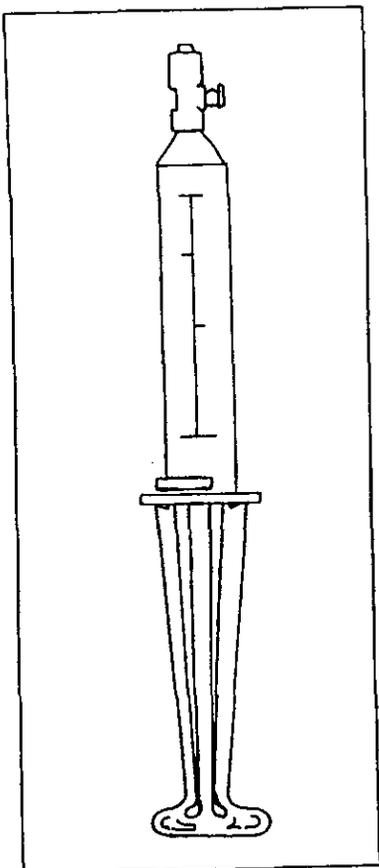
El equipo para la aspiración manual endouterina consiste en una jeringa de plástico de 60 ml de capacidad con doble válvula de seguridad para formar el vacío; cánulas de plástico flexibles que van del calibre 4mm hasta los 12 mm (solamente no existe cánula de 11 mm) que cuentan con adaptadores para acoplarse a la jeringa. El embolo de la jeringa cuenta con 2 brazos laterales que se adaptan a la parte superior del barril de la jeringa, impidiendo el descenso del mismo para conservar la presión negativa (Vacío) la cual es de 660 mm/Hg. (Ver Figura 1). (11, 12, 13).

En el INPer, la AMEU se utiliza desde el año de 1991, su mayor aplicación ha sido para la evacuación de los abortos molares, sin embargo se utiliza también con bastante frecuencia para el manejo del aborto incompleto y el HMR.

Se han realizado diversos estudios en la institución que han demostrado que la AMEU es al menos tan eficaz y segura que el LUI para lograr la evacuación completa de los abortos en sus distintas variedades clínicas. (16, 22)

### Equipo para la aspiración manual endouterina

Jeringas para aspiración (de válvula sencilla o doble)  
Cánulas flexibles de IPAS, de varios calibres  
Adaptadores



## **OBJETIVO GENERAL:**

La importancia del estudio radica en conocer si la AMEU es al menos tan eficaz y seguro como el LUI para la evacuación uterina en los casos de HMR, en las pacientes del INPer.

## **OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

Comparar el numero de eventos con complicaciones atribuibles al método de evacuación.

Evaluar el numero de casos que presenten retención del contenido uterino tras el procedimiento.

Evaluar la cantidad sangrado con el empleo de los distintos métodos de evacuación.

Evaluar la incidencia de lesiones en la capa basal del endometrio (Síndrome de Asherman).

Describir las características sociodemográficas de la población de mujeres del INPer que presentaron HMR.

## **MATERIAL Y METODOS**

Se realizo un estudio de tipo retrospectivo, transversal, del 1° de Enero de 1995 al 31 de Agosto de 1998, comprendiendo un total de 44 meses.

Para recolectar la información se procedió a la revisión de las libretas de tococirugía, para encontrar a las pacientes que ingresaron con diagnostico de HMR, y el tipo de manejo establecido,(AMEU V.S. LUI ).

Posteriormente se procedió a la revisión de los expedientes clínicos para la obtención de los datos y las variables requeridas para el estudio.

Se obtuvieron 43 pacientes que se manejaron con la AMEU, y se selecciono un numero igual de pacientes que se manejaron con LUI que hubiera sido realizado inmediatamente posterior a la AMEU en un mismo periodo de tiempo y con el mismo diagnostico (HMR).

Se realizo una hoja de captura con todas las variables a evaluar, así como los antecedentes obstétricos de las pacientes, se vació la información obtenida de los expedientes en una base de datos para su análisis posterior.

El análisis estadístico incluyó la obtención de frecuencias simples de cada variable y distribución porcentual, se aplico prueba de la z para determinar diferencias entre proporciones.

## **CRITERIOS DE INCLUSION:**

Se incluyo en el estudio a toda mujer que se le hubiera realizado AMEU ó AMEU más LUI para el manejo de HMR durante el periodo de estudio y que correspondieran clínicamente a 12 semanas de gestación.

Se incluyeron a las mujeres a las que se les realizó en el mismo periodo de tiempo un LUI para el manejo de HMR inmediatamente posterior al de un caso de AMEU.

## **CRITERIOS DE EXCLUSION:**

Se excluyo a las pacientes en quienes no se cumplieron los criterios de inclusión; su excluyeron también a las mujeres en las que su expediente clínico no estuviera disponible en archivo, o bien estuviera incompleto.

Se excluyeron también a los casos en los que no se contara con estudio histopatológico que corroborara el diagnostico.

## **DEFINICION DE LAS VARIABLES:**

### **VARIABLES INDEPENDIENTES:**

1. AMEU o LUI para extraer los restos ovulares en casos de HMR.

### **VARIABLES DEPENDIENTES:**

1. Uso de anestesia.
2. Retención de restos ovulares.
3. Hemorragia.
4. Lesión del endometrio secundaria al procedimiento.
5. Patología de base de la paciente (hipotiroidismo, diabetes, síndrome antifosfolipidos, etc.)

### **VARIABLES CONSECUENTES:**

1. Edad de la mujer.
2. Número de embarazos.
3. Número de abortos.
4. Edad gestacional.

## **RESULTADOS**

Se incluyeron en el estudio un total de 86 mujeres que cubrieron los criterios de inclusión, formándose 2 grupos para su estudio (43 de AMEU VS 43 de LUI).

La edad promedio de las pacientes fue en términos generales similar para ambos grupos estudiados siendo de 31.2 con un rango de 17 a 47 años para las pacientes de AMEU; y de 30.6 años con una rango de 18 a 41 años para las pacientes de LUI. Se dividieron a las pacientes de acuerdo al grupo de edad de la forma siguiente (Tablas 1 y 2):

**Tabla 1: Distribución por grupos de edad (AMEU)**

<b>Grupo de edad</b>	<b>Numero de mujeres</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>De 17 a 25 años</b>	<b>9</b>	<b>21 %</b>
<b>De 26 a 35 años</b>	<b>23</b>	<b>53.5 %</b>
<b>De 36 o más años</b>	<b>11</b>	<b>25.5 %</b>
<b>TOTAL</b>	<b>43</b>	<b>100 %</b>

**Tabla 2: Distribución por grupos de edad (LUI)**

<b>Grupo de edad</b>	<b>Numero de mujeres</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>De 17 a 25 años</b>	<b>8</b>	<b>18.6 %</b>
<b>De 26 a 35 años</b>	<b>23</b>	<b>53.5 %</b>
<b>De 36 o más años</b>	<b>12</b>	<b>27.9 %</b>
<b>TOTAL</b>	<b>43</b>	<b>100%</b>

Dentro de los antecedentes gineco-obstétricos de las pacientes encontramos que en el número de gestaciones promedio fue de 3.1 embarazos para las pacientes de AMEU y de 3.18 para las pacientes de LUI. Se dividieron para su estudio en 3 grupos de acuerdo al numero de gestaciones: (Tablas 3 y 4)

**Tabla 3: Distribución por grupos de acuerdo al número de gestaciones  
(AMEU)**

<b>No. Gestaciones</b>	<b>Numero de mujeres</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>De 1 a 2</b>	<b>16</b>	<b>37.2 %</b>
<b>De 3 a 4</b>	<b>22</b>	<b>51.1 %</b>
<b>5 o más</b>	<b>5</b>	<b>11.7 %</b>
<b>TOTAL</b>	<b>43</b>	<b>100%</b>

**Tabla 4: Distribución por grupos de acuerdo al número de gestaciones  
(LUI)**

<b>No. Gestaciones</b>	<b>Numero de mujeres</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>De 1 a 2</b>	<b>17</b>	<b>39.5 %</b>
<b>De 3 a 4</b>	<b>20</b>	<b>46.5 %</b>
<b>5 o más</b>	<b>6</b>	<b>14.0 %</b>
<b>TOTAL</b>	<b>43</b>	<b>100%</b>

El numero de embarazos previos entre las mujeres de AMEU fue de 92 y de 95 para las de LUI.

El número de partos promedio fue de 0.6 con un rango de 0 a 5 en las mujeres de AMEU y de 0.58 con un rango de 0 a 3 para las mujeres de LUI.

El numero de cesáreas promedio fue de 0.37 con un rango de 0 a 2 para AMEU y de 0.3 con un rango de 0 a 2 para las mujeres de LUI.

El numero de abortos promedio fue de 1.16 con un rango de 0 a 5 para las mujeres de AMEU y de 1.30 con un rango de 0 a 7 para LUI.

La resolución obstétrica de los embarazos previos en ambos grupos se presenta en las tablas 5 y 6.

**Tabla 5: Resolución obstétrica de los embarazos previos (AMEU)**

<b>RESOLUCION</b>	<b>CASOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>PARTO</b>	<b>26</b>	<b>28.3 %</b>
<b>CESAREA</b>	<b>16</b>	<b>17.4 %</b>
<b>ABORTO</b>	<b>50</b>	<b>54.3 %</b>
<b>TOTAL</b>	<b>92</b>	<b>100%</b>

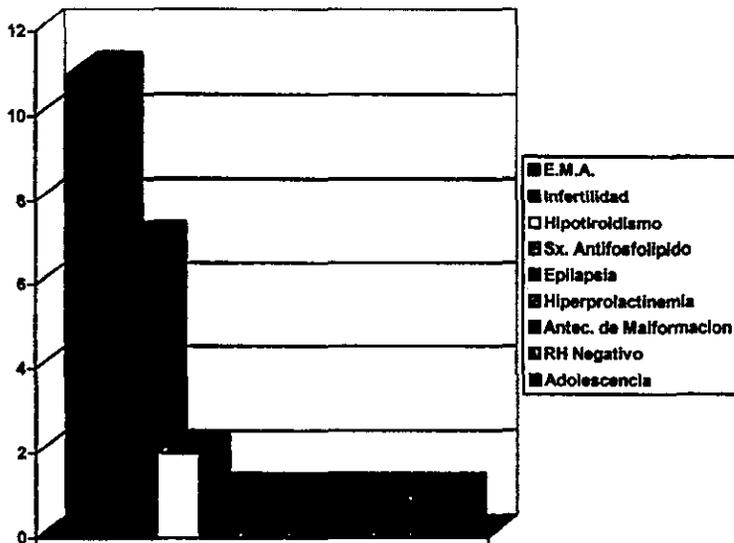
**Tabla 6: Resolución obstétrica de los embarazos previos (LUI)**

<b>RESOLUCION</b>	<b>CASOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>PARTO</b>	<b>25</b>	<b>26.3 %</b>
<b>CESAREA</b>	<b>14</b>	<b>14.7 %</b>
<b>ABORTO</b>	<b>56</b>	<b>59.0 %</b>
<b>TOTAL</b>	<b>95</b>	<b>100%</b>

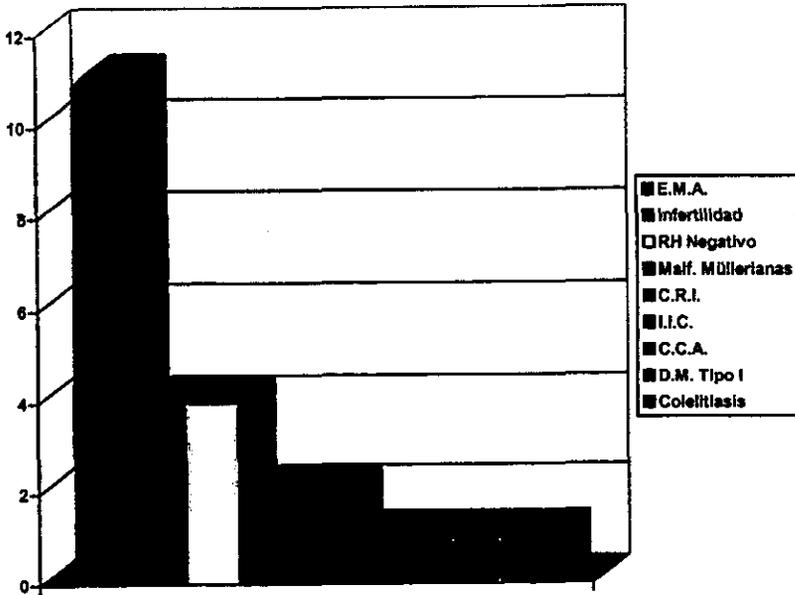
En cuanto al numero de pacientes que presentaban factor de riesgo obstétrico tenemos que el 58.1% de las mujeres sometidas a AMEU tenían al menos un factor de riesgo, además de que un 2.3% contaban con 2 o más factores de riesgo obstétrico. Dentro de las mujeres sometidas a LUI el 53% tenían al menos un factor de riesgo obstétrico y el 9.3% contaban con 2 o más factores de riesgo.

A continuación se presentan en forma gráfica los principales factores de riesgo obstétrico encontrados en cada grupo (Gráficas 1 y 2):

**Gráfica 1: Principales factores de riesgo obstétrico (AMEU):**



**Gráfica 2: Principales factores de riesgo obstétrico (LUI):**



El tipo de anestesia utilizado fue en la mayoría de los casos fue el BPD, con un 81.4% en las mujeres de AMEU y en un 93% en las de LUI. La anestesia general intravenosa se ocupó en un 16.3% en los casos de AMEU y en 7% en los de LUI. Solo un caso fue manejado con anestesia local (Bloqueo paracervical) en una mujer de AMEU (2.3%).

La hemorragia promedio cuantificada en ml. fue de 75.1 con un rango de 30 a 300 ml. en las mujeres a las que se les realizó AMEU y de 110.4 ml. con un rango de 50 a 200 ml. para las mujeres de LUI.

De acuerdo a la cantidad de sangrado en ml. se dividieron a las pacientes en 3 grupos, considerando 50 ml. o menos como sangrado leve o mínimo, de 51 ml a 149 ml como moderado, y de 150 ml en adelante como abundante.

En las tablas 7 y 8 se presenta la distribución por grupos de acuerdo a la cantidad de sangrado en los distintos métodos de evacuación:

**Tabla 7: Distribución por grupos de acuerdo a la cantidad de hemorragia (AMEU)**

<b>GRUPO</b>	<b>CASOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>50 ml o menos</b>	<b>33</b>	<b>77.7 %</b>
<b>51 a 149 ml</b>	<b>4</b>	<b>9.3 %</b>
<b>150 ml o mas</b>	<b>6</b>	<b>14 %</b>
<b>TOTAL</b>	<b>43</b>	<b>100%</b>

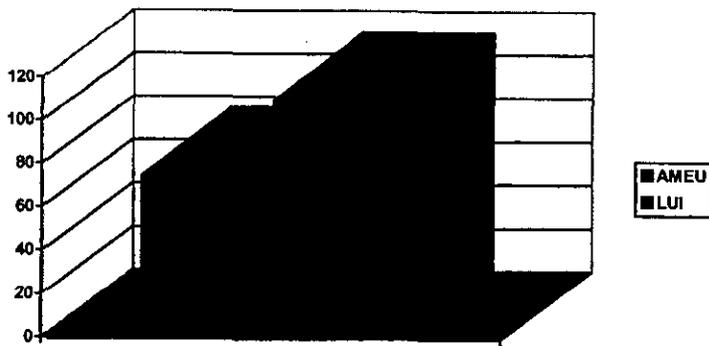
**Tabla 8: Distribución por grupos de acuerdo a la cantidad de hemorragia (LUI)**

<b>GRUPO</b>	<b>CASOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>50 ml o menos</b>	<b>7</b>	<b>16.3 %</b>
<b>51 a 149 ml</b>	<b>25</b>	<b>58.1 %</b>
<b>150 ml o mas</b>	<b>11</b>	<b>25.6 %</b>
<b>TOTAL</b>	<b>43</b>	<b>100%</b>

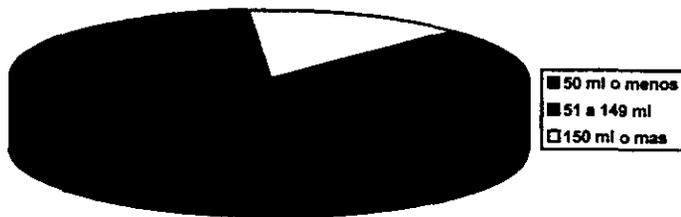
Hubo una diferencia de 35 ml. en la cantidad de hemorragia en ml entre ambos grupos a favor de las mujeres que se les realizó AMEU. Además de que hubo una diferencia significativa ( $z=5.999$ ;  $p < 0.00001$ ) entre la proporción de mujeres que presentaron hemorragia leve a favor del AMEU.

En las gráfica 3 se representa la cantidad de hemorragia en ml en ambos grupos, y en las gráficas 4 y 5 se representa la proporción de mujeres con hemorragia mínima, moderada y abundante.

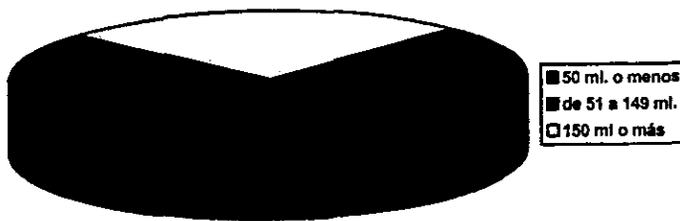
**Gráfica 3: Cantidad de hemorragia en ml. (Promedio)**



**Gráfica 4: Distribución por grupos de acuerdo al grado de hemorragia (AMEU)**



**Gráfica 5: Distribución por grupos de acuerdo al grado de hemorragia (LUI)**



Las mujeres sometidas a AMEU presentaron 1 caso con complicaciones atribuibles al procedimiento (2.3%), mientras que en las mujeres a las que se les realizó LUI hubieron 5 casos con complicaciones atribuibles al procedimiento (11.6%).

Dentro de las complicaciones presentadas en las mujeres de AMEU se presentaron: 1 caso de Sx de Asherman y una punción de duramadre (No atribuible al procedimiento). Mientras que en las mujeres sometidas a LUI se presentaron: 3 casos de Sx de Asherman, 1 caso de Incompetencia ístmico cervical y una caso de retención de restos ovulares.

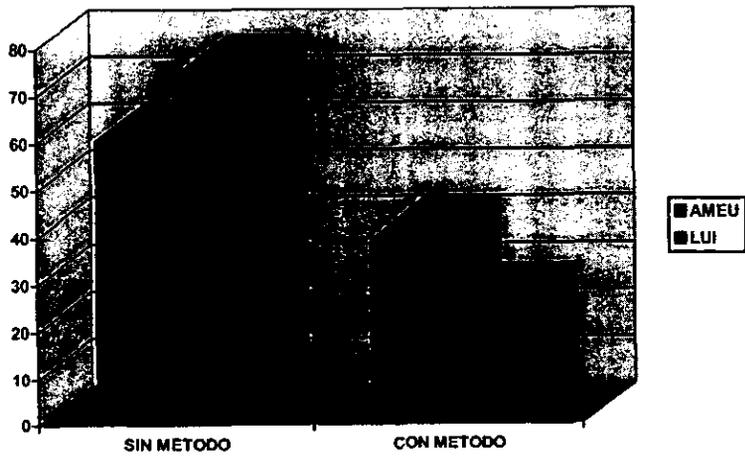
En cuanto al método anticonceptivo otorgado a las pacientes posterior al procedimiento, se encontró que la aceptación de métodos en ambos grupos fue muy baja, sin embargo hubo una mayor proporción de aceptantes de métodos anticonceptivos entre las mujeres a las que se les realizó AMEU.

Los métodos otorgados a las mujeres sometidas a AMEU fueron: DIU en 10 casos (23%), Hormonales orales en 3 casos (7%), Hormonal inyectable en 2 casos (4.6%), OTB 1 caso (2.3%) y preservativo 1 caso (2.3%). Mientras que un 60.5% de las mujeres no aceptaron ningún método anticonceptivo.

Los métodos otorgados a las mujeres sometidas a LUI fueron: DIU en 5 casos (11.6%), Hormonales orales en 3 casos (7%), Hormonal inyectable en 1 caso (2.3%), OTB 1 caso (2.3%) y norplant 1 caso (2.3%). Mientras que un 74.4% de las mujeres no aceptaron ningún método anticonceptivo.

En la gráfica 6 se presenta la proporción de mujeres que aceptaron un método anticonceptivo posterior a la evacuación en ambos grupos.

**Gráfica 6: Proporción de mujeres con y sin método anticonceptivo  
(AMEU y LUI)**



## **DISCUSION:**

En base a los resultados presentados previamente podemos hacer algunas observaciones interesantes:

Los grupos estudiados presentaron características sociodemográficas similares por lo que fue posible hacer la comparación ya que las poblaciones eran muy homogéneas entre si.

En ambas poblaciones detectamos que las mujeres que acudieron al instituto para la resolución por un HMR tenían dentro de sus antecedentes obstétricos una frecuencia muy alta de abortos, representando para ellas mas del 50% de los eventos obstétricos previos en ambos grupos.

Si bien es conocido por todos que la técnica de AMEU es ideal para la resolución de abortos de 12 semanas de gestación y menos cabe hacer notar que el 32.2% de las mujeres que se les realizo AMEU tenían mas de 12 semanas de gestación, sin embargo se determino que mediante la evaluación clínica los embarazos correspondían a 12 semanas o menos de gestación, de hay que pudo ser realizado el procedimiento sin complicaciones en estas pacientes.

Es digno de mencionarse que mas del 50% de las mujeres en ambos grupos presentaban algún factor de riesgo obstétrico ocupando los principales lugares la edad materna avanzada y la infertilidad primaria o secundaria, situación que explica de alguna forma la alta proporción de abortos que presentaron nuestras pacientes.

En cuanto al método anestésico utilizado la gran mayoría de las pacientes recibieron bloqueo peridural, esto debido a las características de nuestro hospital, sin embargo en lugares con recursos limitados o cuando no este disponible un anestesiólogo es posible realizar la AMEU bajo anestesia local(bloqueo paracervical) con excelentes resultados, situación que no es aplicable para el LUI.

Uno de los principales aspectos evaluados fue la cantidad de hemorragia, la cual fue menor en las mujeres que se les realizo AMEU y al agrupar a las pacientes en grupos de acuerdo a la cantidad de sangrado encontramos una mayor proporción de mujeres que presentaron hemorragia leve o mínima con el AMEU en comparación con las que se realizo LUI; Dicha diferencia fue estadísticamente significativa. ( $p < 0.00001$ ).

**ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

Es importante mencionar que en 5 casos de las mujeres manejadas con AMEU, se realizó LUI, la mayoría de las veces para corroborar si el material había sido evacuado por completo, este procedimiento no mostró ventajas sobre la AMEU sola, ya que en el resto de las mujeres manejadas con AMEU no se detectó ningún caso de retención de restos ovulares, y si se presentó una mayor hemorragia cuando se adicionó el LUI al procedimiento (Promedio de sangrado 100 ml). De hecho el caso donde se registró la mayor hemorragia (300ml) en todo el estudio fue en una paciente sometida a AMEU mas LUI, y que además resultó ser el único caso de las Mujeres de AMEU que presentó como complicación tardía un Sx. de Asherman. Es importante recalcar por esta razón que la AMEU ha demostrado ser suficiente para evacuar el contenido uterino por completo, generando menor daño a las capas basales del endometrio y que la realización de un Legrado cortante enérgico después del procedimiento no está justificada; salvo en casos donde existiera dudas sobre la persistencia de material intrauterino podría realizarse un legrado suave y en caso de no encontrar material alguno dar por terminado el procedimiento.

En cuanto a las complicaciones post evacuación un mayor porcentaje de ellas ocurrió en las mujeres a las que se realizó LUI (11.6% Vs 2.3%), sin que esta diferencia fuera estadísticamente significativa.

Se presentó un caso de incompetencia Ístmico Cervical como complicación tardía en una mujer sometida a LUI, esto muy seguramente debido a la dilatación cervical que se tiene que realizar en la mayoría de los casos de HMR antes de un LUI, esta desventaja cuando se realiza la técnica de AMEU no se presenta, ya que en la mayoría de los casos no se requiere de dilatación cervical previa, ya que se cuenta con una gran variedad de cánulas flexibles de distintos calibres que se pueden adaptar a cada procedimiento y paciente en particular.

Finalmente, encontramos que en términos generales la aceptación de métodos anticonceptivos entre las mujeres de ambos grupos fue muy baja y consideramos que interviene mucho en esto el perfil psicológico de la mujer que ha tenido una pérdida gestacional, en la cual existe una necesidad inconsciente de reponer esa pérdida rápidamente, sin que sea esto lo mas adecuado. Sin embargo la aceptación de métodos anticonceptivos fue mayor en las mujeres que se sometieron a AMEU, esto quizás a que la AMEU ha estado siempre muy ligada al departamento de Planificación Familiar del Instituto, y muchos de los procedimientos fueron realizados por médicos de PF o residentes capacitados por médicos del servicio, por lo que quizás la consejería sobre métodos anticonceptivos haya sido un poco mayor.

## **CONCLUSIONES:**

La aspiración manual endouterina es un método seguro y al menos tan eficaz como el LUI para la evacuación de embarazos con aborto diferido o huevo muerto retenido, mostrando menores tasas de complicaciones atribuibles al procedimiento, y menores volúmenes de hemorragia.

La evacuación del HMR mediante AMEU por personal entrenado en el procedimiento puede resultar más rápida y reducir costos a la institución y al paciente si se maneja en forma ambulatoria y tratando de promover en los casos adecuados el uso de la anestesia local que puede resultar más segura y favorecer una convalecencia mas rápida.

En el presente estudio se concluye que la AMEU cuenta con un amplio margen de seguridad en lo que respecta a la evacuación completa de los HMR y que el LUI no debe ser un procedimiento de rutina posterior, sino limitarse a los casos donde existan dudas sobre la retención de material intrauterino y en cuyo caso el LUI no debe ser enérgico para evitar lesiones a las capas basales del endometrio.

## **BIBLIOGRAFIA:**

1. Forbes-G, The impact of the manual vacuum aspiration, Brit-Med-Jou. 1995, Jun 3, 310(6992) 1426.
2. Magotti-RF, Munjina-PG, Lema-RS, Nwalle-EH. Cost-Effectiveness of managing abortions: Manual Vacuum Aspiration(MVA) compared to evacuation by curetage in Tanzania, East-Afr-Med-Jour. 1995 Apr;72(4):248-51. (Medline)
3. Fawcus-S, McIntyre-J, Jewkes-RK, Rees-H, Katzenellenbogen-JM, ET AL. Management of incomplete abortions at south African public hospitals, National Incomplete Abortion Study Reference Group. S-Afr-Med-J. 1997 Apr;87 (4):438-42.
4. Karchmer-S, Delgado-J, Cabral-F, Normas y Procedimientos de Obstetricia y Ginecología, INPer 1990, Editado por Organon Mexicana.
5. Danforth, Tratado de ginecología y obstetricia 6 edición, Editorial Interamericana- Mc Graw Hill. 1994 pags 219-29.
6. Te Linde Ginecología quirúrgica 7 edición Panamericana 1992 pags 298-321.
7. Lukman-HY, Pogharian-D, Management bortion with manual vacuum aspiration in comparation to sharp metallic curette in an Ethiopian setting. East-Afr-Med-J. 1996 Sep; 73(9):598-603(medline)
8. Schaff-EA, Wortman-M, Eisinger-SH, Franks-P Obstet-Gynecol. Mar; 1996 87(3):450-2
9. Hausknecht-RU. Metotrexate and Misoprostol to terminate early pregnancy. N-Eng-J-Med. 1995, Aug. 31, 333(9):537-40

10. Bachelot-A, Culdy-L, Spir-A. Conditions for choosing between drug induced and surgical abortions. *Contraception*. 1992, Jun; 45(6):547-59
11. Forrest-C, Leonard-A, Benson-J, Winkler-J, Henderson-V. Manual Vacuum Aspiration. IPAS. 1993
12. Blumental-P et al. Manual de procedimientos para el empleo de la Aspiración Manual Endouterina en el tratamiento de el aborto incompleto. IPAS 1990.
13. Yordy-L, Hogan-L, Winkler-J. Guía práctica para la aspiración manual endouterina IPAS. 1995.
14. Leonard-A et al. Out Look. aspiración manual endouterina, metodos de vaciamiento uterino. IPAS. Oct 1994.
15. Rocha-F, Chacon-J, Amaro-P. et al. Manual intrauterine aspiration usin Karmann syringe. Multicenter study in Sonora and Sinaloa Mexico. *Ginecol-Obstet-Mex* 1996 Mar; 64:97-104
16. Lara Ricalde-R, Torres Ramirez-A, Corona Barsse-G, Di Castro-P. Manual intrauterine aspiration in the tratment of incomplete abortion. *Ginecol-Obstet-Mex*. 1997; Mar, 65:101-6.
17. Leme-VM, Mitmavalye-LA. The impact of the manual endouterine aspiration technique on health care services at Queen Elizabeth Central Teaching Hospital, Blantyre, Malawi. *S-Afr-Med-J*. 1997 Feb, 87(2 suppl):218-24. (medline)
18. Verculy-DA, Crowtwr-CA. Suction v.s conventional curettage in incomplete abortion. *S-Afr-Med-J*. 1993. Jan, 83 (1):13-15.
19. Mejia Islas E. Estudio comparativo de LUI V.S AMEU en el tratamiento de el aborto incompleto. Tesis. feb 1996.

20. Corona Barsse. Evaluación de la técnica de AMEU en el manejo de el aborto incompleto. Tesis 1994.

21. Perez Segura. El Instituto Nacional De Perinatología, 10 años de su descentralización. editado por la secretaria de salud. 1993.

22. Lara Ricalde et al. Aspiración manual endouterina para el tratamiento de el embarazo molar. En prensa.