

11217
42
20j



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

INSTITUTO NACIONAL DE PERINATOLOGIA

EVALUACION DE LA TECNICA
DE ASPIRACION ENDOUTERINA
PARA EL TRATAMIENTO DEL
ABORTO INCOMPLETO

DR. JESUS PEREZ SEGURA
SUBDIRECTOR DE ENSEÑANZA Y
EDUCACION PROFESIONAL

DR. SAMUEL KARCHNER K.
DIRECTOR GENERAL
PROFESOR TITULAR

T E S I S

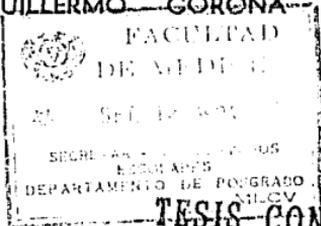
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
ESPECIALISTA EN GINECOLOGIA
Y OBSTETRICIA
P R E S E N T A

DR. GUILLERMO GORONA BARSSE



INPer

MEXICO, D. F.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1994



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 está 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.

A U T O R :

DR. GUILLERMO CORONA BARSSE

A S E S O R E S :

DR. RAMON AZNAR RAMOS

DR. ROGER LARA RICALDE.

A DIOS:

POR DARME LA OPORTUNIDAD DE
VIVIR LA VIDA Y LA VOCACION
PARA LA MEDICINA.

A MI MADRE:

LA PERSONA QUE ME DIO LA VIDA Y EDUCACION...
SIEMPRE TE HE ADMIRADO, YA QUE DURANTE TU VIDA
Y A PESAR DE LOS PROBLEMAS QUE HEMOS TENIDO,
SIEMPRE TE PREOCUPASTE PORQUE NADA FALTARA,
NOS VESTISTE Y DISTE DE COMER, VELASTE SIEMPRE
DURANTE NUESTRO CRECIMIENTO. TU INCANSABLE
LUCHA LOGRO TRES PROFESIONISTAS Y HOY, EN EL
ULTIMO, SE VE CULMINADO.
EN VERDAD TE AGRADEZCO TODO LO QUE ME HAS DADO
Y ESPERO CONTINUAR TUS ENSEÑANZAS.

GRACIAS, COTORRA.

A MIS HERMANOS:

EN QUIENES Y AUN POR LA DISTANCIA
QUE NOS SEPARA, SIEMPRE ENCONTRE
APOYO.

LES AGRADEZCO SU CONFIANZA Y AMOR.

GRACIAS CHAVOS.

A MARGARITA:

POR SU AMOR, COMPRENSION Y
PACIENCIA MOSTRADA EN ESTE
ULTIMO AÑO DE RESIDENCIA.

A LOS DOCTORES:

RAMON AZNAR R.

Y

ROGER LARA

Por su valiosa y entusiasta cooperación
y para que esta tésis fuera realizada.

A MIS AMIGOS:

EN QUIENES SIEMPRE HE

ENCONTRADO UNA MANO

EXTENDIDA.

AL INSTITUTO NACIONAL DE PERINATOLOGIA
Y A TODA AQUELLA PERSONA QUE FORMA LA
PALABRA DE EL Y EN ESPECIAL A MIS
MAESTROS, QUIENES ME DIERON LOS
CONOCIMIENTOS NECESARIOS Y LA CONFIANZA
PARA LOGRAR SER ESPECIALISTA.

I N D I C E

	Página
INTRODUCCION	1
ANTECEDENTES HISTORICOS	4
OBJETIVOS	10
MATERIAL Y METODOS	11
RESULTADOS	23
DISCUSION	39
CONCLUSIONES	45
BIBLIOGRAFIA	49

I N T R O D U C C I O N

La evacuación del contenido uterino, es un procedimiento esencial para el tratamiento del aborto en cualesquiera de sus clasificaciones; se conoce como aborto a la terminación del embarazo por cualquier medio antes de que el feto esté desarrollado.

En la actualidad se considera como aborto a la expulsión o extracción del huevo durante las primeras veinte semanas de gestación, con un peso del producto igual o menor a 499 g, el cual no tiene nombre específico, simplemente se denomina producto de aborto (1).

Se reconoce en la actualidad que aproximadamente de un 8 a 12% de las pacientes embarazadas, terminan en aborto espontáneo (2). En el Instituto Nacional de Perinatología (INPer), la frecuencia de abortos fue de 8 y 9% del total de nacimientos para los años de 1991 y 1992 respectivamente (14).

Los abortos se clasifican en: completo, incompleto, inevitable, en evolución, diferido, séptico y provocado (1), siendo este último legal cuando es practicado para conservar la salud materna, enfrentar en respuesta a estudios genéticos, que muestren alteraciones del producto.

Las evacuaciones uterinas son realizadas en la actualidad, por medio del curetaje con instrumentos filosos (legra), involucrando este procedimiento raspado de cavidad uterina con la consecuente extracción de las capas endometriales y posibles lesiones de la capa muscular (3, 4, 5).

Este estudio tiene como finalidad demostrar una nueva técnica para la evacuación del contenido. La aspiración manual endouterina, también conocida como curetaje por aspiración y por el cual el contenido uterino es removido a través de una cánula en el que se utiliza un procedimiento de aspiración, ya sea por medio de bomba eléctrica o jeringa como fuente de succión. Este procedimiento ha sido usado desde hace varias décadas, sobre todo en los países desarrollados, en nuestro medio no ha alcanzado difusión. En este estudio, se utilizará para resolver diversos tipos de formas clínicas del aborto, utilizando como fuente de succión al jeringa de Karman y las cánulas que llevan el mismo nombre.

La ANEU, es una técnica apropiada para el tratamiento del aborto incompleto y otras formas clínicas de aborto; como podría ser el aborto en evolución, inevitable, y el huevo muerto retenido. Este procedimiento también puede ser utilizado en embarazos molares y anembrionicos (4).

Se considera una técnica alternativa al legrado uterino instrumentado (LUI), en aquellos casos en que el tamaño uterino no sea mayor al correspondiente a 12 semanas por fecha de última menstruación (3, 4, 5).

La AMEU es un procedimiento que supera al LUI por ser más sencillo de aprender y realizar, con mayor seguridad en su uso, reduce además los riesgos de anestesia general o epidural, ya que casi siempre basta anestesia paracervical para efectuarla y evita la necesidad de realizar la operación en un quirófano, puesto que se puede realizar en cualquier instalación limpia, y adecuadamente equipada (4).

en nuestro caso y con la finalidad de hacerla comparativa con el LUI, se les hospitalizó a las pacientes por un lapso mínimo de 12 horas y la anestesia utilizada fue el bloqueo epidural principalmente.

ANTECEDENTES HISTORICOS

En realidad, la ANEU no es nueva, ya que aparece a mediados del siglo XIX, sin embargo, el hecho de que durante la edad media se haya utilizado sanguijuelas para extraer sangre del útero, pudo haber sido el origen de la aspiración uterina (6).

Sir James Young Simpson, obstetra de la Reina Victoria y profesor de Obstetricia de la Universidad de Edimburgo en Escocia, instruyó a sus estudiantes en 1860 sobre el uso de un tubo y una jeringa para colocar sanguijuelas en el cervice (6, 7).

Un reporte más directo de las técnicas modernas se encuentra en las descripciones del mismo Simpson sobre una jeringa de succión utilizada dentro del útero para causar menstruación; él señaló: Hace algunos años, me causó bastante impresión la idea de que si tuviéramos algún medio para desocupar el interior del útero, extrayendo la sangre en gran cantidad hasta la superficie de su membrana de revestimiento, podríamos tal vez tener éxito con este procedimiento en el tratamiento de ciertos tipos de amenorrea, al estimular el útero hasta que reanude sus funciones y lograr un alivio temporal en el estado de la paciente, similar a aquél producido por las sanguijuelas aplicadas al útero y en otras partes, pero superior a éste, puesto que se trata

de una imitación más perfecta del modo de alivio de la naturaleza y sin probabilidades de que al efectuarse pueda causar un deterioro general del sistema. Basado en esta opinión, he utilizado con frecuencia un tubo, que en longitud y tamaño se parece a un cateter masculino, con una gran cantidad de pequeños orificios, que se extienden hasta casi dos pulgadas de su extremo, que tiene una jeringa de succión adaptada a la extremidad exterior o inferior, mediante la cual se puede retirar el aire después de que se ha introducido el tubo en la cavidad uterina (6, 7).

El empleo de este instrumento logra en algunos casos resultados sorprendentes. Por lo general ocurre que después de unas pocas tracciones al émbolo de la jeringa y la conservación del instrumento en el útero durante dos o tres minutos, se encuentra que al retirar el instrumento hay una cantidad pequeña de sangre en el tubo. El instrumento no opera exactamente como un aparato de succión que congestiona la membrana que recubre el útero. En general, la presión negativa de la jeringa succiona en tal forma la membrana mucosa a través de los pequeños orificios, que perforan su extremidad uterina, que estos puntos congestionados y oprimidos, producen un poco de sangre (6, 7, 8).

La aspiración del útero para el propósito específico de prevenir el embarazo, fue informada por primera vez en 1927, por el Doctor S.G. Bykov (5, 7). El utilizó una simple jeringa

manual para irritar la mucosa que cubre el útero, causando en consecuencia la menstruación.

La combinación moderna de succión con curetaje, data del año 1935, cuando el Dr. Emil Novak, médico en Baltimore, desarrolló una cureta conectada con un aparato eléctrico de succión. Esta cureta de succión endometrial se utilizó para comprobar la ovulación, al aspirar endometrio y determinarlo como endometrio secretor. Desconociendo el crédito personal por su inventor; el Dr. Novak señaló que las bombas eléctricas de succión ya habían sido utilizadas en 1934 por el Dr. Bela Lorinez de Hungría, elogió esta técnica, anotando que es "generalmente posible efectuar un curetaje del fondo del útero, mediante este método, sin anestesia y sin molestias notorias para la paciente" (6, 7, 9).

Sin embargo, este procedimiento se discutió hasta 1958, cuando tres doctores chinos; Y.T.Wu, H.C.Wu y K.T.T'sai, quienes trabajaron en conjunto e informaron acerca del método (4, 6, 8).

En el año de 1961, el Dr. E. Melks introdujo en la Unión Soviética, la aspiración eléctrica del útero. Informó sobre su técnica en el XI Congreso Soviético de Ginecología realizado en Moscú en 1963. En el año de 1967, llegaron informes optimistas

sobre el procedimiento, desde Europa Oriental y el Reino Unido. En el mismo año, dos investigadores ingleses y uno checoslovaco, fueron los primeros en informar sobre la seguridad y efectividad de la aspiración uterina para el tratamiento del aborto incompleto (6, 7, 11).

En el año de 1969, el Dr. Rodríguez Argüelles introdujo en México el vaciamiento uterino por aspiración. Consistiendo su técnica en la extracción del contenido de la cavidad uterina a través de cánulas de vidrio, plástico o metal, adaptadas a un sistema de succión, utilizadas para el manejo del aborto incompleto y del huevo muerto retenido; dicho trabajo fue presentado en la XV Reunión de Ginecología y Obstetricia celebrada en Tampico, Tamps. en Noviembre de 1968; se reportó con excelentes resultados (10).

En el año de 1972, Karman y Potts, introdujeron una jeringa de plástico y cánulas flexibles, para la aspiración uterina conocidas actualmente como jeringa y cánula de Karman (12).

En el año de 1978, los Doctores: Ahued, Morales, Rizo y Kaham, efectuaron sesenta aspiraciones en pacientes portadoras de aborto incompleto, en un lapso de tres meses y en tres centros hospitalarios de la ciudad de México (INSS, ISSSTE, SSA). El sistema de aspiración utilizado fue con cánula de plástico trans-

parente y flexible, de diversos diámetros (4, 6, 8 y 10 mm) (13). Una válvula metálica de apertura y cierre de vacío conectada a una unidad colectora de vacío con una presión negativa constante de 655 mmHg, esta unidad de vidrio se presentó en dos tamaños, una de 110 ml y otra de 355 ml, la cual presentaba una trampa de plástico colectora del tejido. Los resultados presentados fueron satisfactorios, hubo menor pérdida sanguínea, no requiriendo dilatación cervical, además de comentarse la posibilidad del uso del procedimiento en el consultorio, sin que la paciente requiriera anestesia (13).

En 1982, los Doctores David Ortiz Mariscal y Roberto Hernández, realizaron en el Hospital Dr. Ignacio Morones Prieto del IMSS en Monterrey, un estudio a 150 mujeres con diagnóstico de aborto incompleto y de huevo muerto retenido menores de 10 semanas, a las que les realizaron aspiración manual endouterina utilizando para este fin la jeringa y cánulas de Karman. Reportaron que el procedimiento es eficaz, de menor riesgo para la paciente, con costos más bajos para las instituciones. No se reportaron complicaciones secundarias al procedimiento (6).

En el año de 1989, se realizó en el IMSS (Centro Médico de Obregón) y en el Hospital Gineco-Pediátrico de Hermosillo, un estudio comparativo que incluyó 100 ANEU y 100 LUI, en un lapso

de 12 meses, para el tratamiento del aborto incompleto y del huevo muerto retenido, en esta ocasión fue utilizada la jeringa y cánula de Karman, los resultados reportados fueron satisfactorios, resultando las ventajas del uso de la AMEU (7).

Por último, en el año de 1990, los doctores Vargas, Alvarez y Rocha, realizaron un estudio comparativo entre la AMEU y el LUI para el manejo de patología Gineco-Obstétrica donde intervinieron múltiples instituciones hospitalarias del estado de Sonora (INSS, ISSSTE, PENEX), donde realizaron 300 AMEU y 300 LUI en un período de un año, los resultados fueron satisfactorios con el uso de la AMEU para el manejo del aborto incompleto, huevo muerto retenido, embatazo molar y sangrado uterino. Presentándose el trabajo en el X Congreso Mexicano de Ginecología y Obstetricia en la Ciudad de México en 1991 (7).

OBJETIVOS

- 1.- Demostrar las ventajas de la aspiración manual endouterina, sobre el legrado uterino instrumentado para el tratamiento de los abortos incompletos, huevo muerto retenido, anembriónico y molares, menores de 12 semanas de gestación.
- 2.- Demostrar la facilidad y seguridad en el uso de la AMEU.
- 3.- Introducir la AMEU como una alternativa en el tratamiento de los abortos incompletos, anembriónicos, huevo muerto retenido y molares menores de 12 semanas.
- 4.- Incorporar la AMEU en los programas de educación médica continua.

MATERIAL Y METODOS

El estudio se llevó a cabo en el Instituto Nacional de Perinatología, en un período de 18 meses, comprendido del 23 de Marzo de 1992 al 30 de Junio de 1993.

Se estudiaron 70 pacientes con los siguientes criterios de inclusión:

- * Pacientes que aceptaron acudir a consulta a los 7 y 30 días posteriores a la evacuación uterina.
- * Pacientes con diagnóstico de aborto incompleto, huevo muerto retenido, embarazo anembriónico y molar de 12 semanas o menos de gestación.
- * Pacientes cuya localización fuese accesible por vía telefónica o por el servicio de Trabajo Social.
- * Mujeres en quien no se sospechara de perforación uterina.

Como unidades de observación se consideraron las siguientes:

Variables independientes; ANEU o LUI para extraer los restos ovulares en casos de abortos de 12 semanas o menos.

VARIABLES DEPENDIENTES; uso de anestesia, retención de restos ovulares, infección decidual, duración de loquios, uso de antibióticos y perforación uterina.

VARIABLES CONSECUENTES; edad de la mujer, educación, número de embarazos, número de abortos y edad del embarazo.

Todas las pacientes fueron instruidas sobre el procedimiento, previo a su realización y firmaron hoja de autorización quirúrgica establecida por la Institución. A todas se les hospitalizó, dándoseles de alta al día siguiente o después, si el caso así lo ameritaba, con citas de seguimiento a los 7 y 30 días o en cualquier momento en que la paciente así lo ameritara, para valorar las complicaciones que se pudieran presentar como: infección pélvica, hemorragia puerperal, retención de restos ovulares o perforación uterina.

Los resultados observados con la AMEU, se compararon con el mismo número de pacientes que sirvieron de testigo y fueron el siguiente caso de aborto incompleto, huevo muerto retenido y embarazos anembrionico y molares menores de 12 semanas de gestación, tratados con legrado uterino instrumentado.

La anestesia utilizada en ambos grupos fue el bloqueo peridu-

ral o la sedación intravenosa. Esta última, indicada principalmente en caso de falla en la colocación del bloqueo.

El equipo utilizado para la aspiración del contenido uterino consistió en una jeringa de 60 mm fabricada de plástico (polietileno) transparente, rígida, a cuya punta se adapta un sistema de válvula de paso fabricado de caucho que permite establecer el vacío y controlar la succión además de permitir la adaptación de las cánulas a la jeringa (4, 16).

El émbolo de la jeringa tiene dos alerones con un empaque entre ambos, de tal manera que al cerrar la válvula de paso y traccionar el émbolo, se establece el vacío, éste lleva una banda de seguridad que no permite que el émbolo salga totalmente de la jeringa, de modo que el vacío queda así establecido por el tiempo que se desee. Este instrumento se conoce como Jeringa de Karman (4, 16).

Las cánulas de Karman vienen en paquetes individuales, esterilizadas con gas. Identificadas por colores, de acuerdo a su diámetro (Cuadro No. 1).

Cuadro No. 1

CALIBRE DE CANULA	COLOR DE CANULA	COLOR DE ADAPTADOR
6 mm	AZUL CLARO	AZUL
7 mm	CAFE CLARO	CAFE CLARO
8 mm	MARFIL	AMARILLO
9 mm	CAFE OSCURO	CAFE OSCURO
10 mm	VERDE OSCURO	VERDE OSCURO
12 mm	AZUL OSCURO	NO NECESITA

Todas las cánulas necesitan de adaptador para la jeringa de doble válvula (a excepción de la de 12 mm, que es la de mayor diámetro). El cual se identifica de acuerdo al color de la cánula. Estas están construidas de plástico (polietileno), flexibles, que de acuerdo a su diámetro presentan distintas características, las de diámetros pequeños 6-8 mm, presentan dos orificios, aproximadamente a un centímetro de la punta, éstos orificios son en lados opuestos con un diámetro mayor de 1.5 cm y entre cada orificio existe una zona de 0.3 cm, lo que permite en caso de un empuje excesivo sobre las paredes del útero, la cánula se doble, evitando así la perforación uterina (4, 16).

Las cánulas mayores de 9-12 mm, sólo presentan un orificio aproximadamente a un centímetro de la punta, con un diámetro mayor de 2 cm (4, 16).

La técnica operatoria que se sigue, es la siguiente:

- 1.- Administración de la anestesia.
- 2.- Colocación en posición de litotomía.
- 3.- Asepsia y antisepsia de región vulvovaginal.
- 4.- Exploración pélvica bimanual.
- 5.- Colocación de espejo vaginal de Graves.
- 6.- Visualización cervical.
- 7.- Preparación del vacío en la jeringa de Karman.
- 8.- Toma de labio anterior de cérvix con pinza de Pozzy en radio de las 11 hrs.
- 9.- Introducción de la cánula a través del cérvix hasta el fondo de la cavidad uterina, seleccionando el diámetro según la edad gestacional (5-8 mm para abortos de 5 a 9 semanas y 9-12 mm, para abortos de 9 a 12 semanas) (Cuadro No. 2).

- 10.- Conectar la jeringa a la cánula.
- 11.- Apertura de la válvula de paso.
- 12.- Aspiración endouterina de restos ovulares, con movimientos combinados de rotación de 180 grados y avance y retroceso de la cánula (debe evitarse sacar la cánula de la cavidad uterina). El procedimiento se considera terminado cuando se observa a través de la cánula, salida de burbujas de aire y se transmite la sensación característica de que el útero está vacío, similar al percibido con la cureta metálica.
- 13.- Examen del material extraído y envío a patología para su estudio.
- 14.- Registro de los datos en el formato diseñado para el estudio (Formato No. 1) y en el expediente clínico.

Cuadro No. 2

TAMAÑO UTERINO (EN SEMANAS POR FUM)	CALIBRE DE LA CÁNULA
5 - 7	5 - 6 mm
7 - 9	6 - 7 mm
9 - 12	7 - 12 mm

Los participantes en el estudio fueron médicos adscritos y residentes de primero hasta cuarto año en la especialidad de Ginecología y Obstetricia, quienes fueron adiestrados previamente a su participación. Los testigos fueron pacientes a quienes se les practicó legrado uterino instrumentado, de acuerdo a la norma de procedimiento PO.07, del manual de Normas y Procedimientos en Ginecología y Obstetricia del Instituto Nacional de Perinatología.

Los datos registrados en el cuestionario fueron capturados en el sistema de cómputo del Instituto Nacional de Perinatología y la validación estadística se efectuó con la prueba de χ^2 entre los grupos experimental y testigo, con intervalo de confianza de 95%.

INSTRUCCIONES: Llene para todas las pacientes con diagnóstico de aborto incompleto o feto muerto y retenido, aborto diferido, o aborto en evolución, sea infectado o no, que acepten participar en el estudio. Por favor marque con un círculo la respuesta correcta para cada pregunta. Cuando no hay respuesta alternativa, anote la respuesta testualmente. Algunos preguntas requieren anotaciones adicionales.

I. Información de la paciente

NUMERO DE QUESTIONARIO:

Nombre: _____

Expediente:

Dirección: _____

Teléfono:

Nombre del esposo: _____

Empresa: _____

Dirección: _____

Teléfono:

II. Información de la paciente

2.1 Actualmente usted...
 Vive en U. libre?..... 1
 es casada?..... 2
 es separada?..... 3
 es divorciada?..... 4
 es viuda?..... 5
 es soltera?..... 6

2.2 ¿Cuál es el último grado o año que usted aprobó en la escuela?
 Ninguno..... 1.0
 Primaria..... 2
 Secundaria..... 3
 Preparatoria o voca..... 4
 Universidad..... 5
 Postgrado..... 6
 No sabe..... 8.8

III. Historia gineco-obstétrica

1.1 Edad:

1.2 Fecha de nacimiento: Año Mes

1.3 Fecha de ingreso: Año Mes Día

1.4 Hora de ingreso: hora minutos

1.5 Fecha de egreso: Año Mes Día

1.6 Hora de egreso: hora minutos

1.7 Tipo de atención: Interna 1
 Externa 2

1.8 Nombre del médico que realizó el procedimiento: _____

1.9 Categoría del médico que realizó el procedimiento: G. O. 1
 R. 4-6 2
 R. 1-3 3

3.1 ¿Cuántos embarazos ha tenido usted, incluyendo el presente?

3.2 ¿Cuántos hijos nacidos vivos ha tenido usted?

3.3 De estos nacidos vivos, ¿cuántos vivos actualmente?

3.4 ¿Cuántos nacidos muertos ha tenido?

3.5 ¿Cuántos abortos ha tenido incluyendo el presente?

3.6 ¿Ha usado Ud. alguna vez algún anticonceptivo?
 Si 1
 No 2 → 3.9

3.7 ¿Qué método usó la última vez?
 Pastillas 1
 Inyecciones 2
 DIU 3
 Operación femenina o ligadura 4
 Operación masculina o vasectomía 5
 Preservativo o condón concond 6
 Ovulos, jaleas, etc. 7
 Ritac, Billings, etc. 8
 Retiro 9
 aborto 10
 Otro 11

3.8 ¿Cuándo dejó de usarlo o no dejó de usarlo?	<input type="checkbox"/> mes <input type="checkbox"/> año mes año	4.14 Anestesia/control del dolor	Si 1 No 2 → 4.27
3.9 ¿Cuándo ocurrió su última menstruación?	<input type="checkbox"/> día <input type="checkbox"/> mes <input type="checkbox"/> año día mes año	4.15 Señales (intusoides)	Si 1 No 2
IV. Información clínica		4.16 Perforación	Si 1 No 2
4.1 Diagnóstico al ingreso	Aberto incompleto HIF Aberto en evolución Aberto diferido 4 Otro (especificar)	4.17 Farcenetica	Si 1 No 2
4.2 ¿Tuvo alguna complicación al ingreso?	Si 1 No 2 → 4.21	4.18 Señales (reflejos)	Si 1 No 2
4.3 Perforación uterina	Si 1 No 2	4.19 Analgesia	Si 1 No 2
4.4 Desgarro cervical	Si 1 No 2	4.20 Otra	Especifique _____
4.5 Hemorragias de 3.º o 4.º	Si 1 No 2	4.21 Medicamentos administrados antes o durante el procedimiento	Si 1 No 2 → 4.27
4.6 Retención de restos	Si 1 No 2	4.22 Analgésico	Si 1 No 2
4.7 Seúlos	Si 1 No 2	4.23 Distintivo	Si 1 No 2
4.8 Enfermedad inflamatoria pélvica	Si 1 No 2	4.24 Antibióticos	Si 1 No 2
4.9 Choque	Tipo _____	4.25 Otro	Especifique _____
4.10 Otra	Especifique _____	4.26 Complicaciones (trans/pos) operativas	Si 1 No 2 → 4.27
4.11 Tratamiento	LIF → 4.17 AMEL AMEL y LIF 3	4.27 Perforación uterina	Si 1 No 2
4.12 Diámetro servido de: cútula usada	<input type="checkbox"/> milímetros milímetros	4.28 Desgarro cervical	Si 1 No 2
4.13 Técnica uterina (señales según examen bimanual)	<input type="checkbox"/>	4.29 Hemorragias de 3.º o 4.º	Si 1 No 2
		4.30 Fecundación vaginal	Si 1 No 2
		4.31 Evacuación incompleta	Si 1 No 2
		4.32 Choque	Si 1 No 2

4.35 Sepsis	Si 1 No 2	4.43 Lugar de tratamiento	Urgencias 1 Toxicología 2 Otro 3
4.34 Fuente	Tipo _____ _____	4.44 Este aborto incepto fue:	Espontáneo 1 Provocado 2
4.35 Otra	Especifique _____ _____	4.45 Método con que se determinó esto	Evidencia de minio- bras de aborto 1 Testimonio de la paciente 2
4.36 Tratamiento de la complicación	Si 1 No 2	V. Anticoncepción	
4.37 Interrupción del procedimiento	Si 1 No 2	5.1 La mujer recibió algún método anticonceptivo?	Si 1 No 2
4.38 Observación	Si 1 No 2	5.2 ¿Cuál método recibió?	DIU 1 Hormonal oral 2 Hormonal parenteral 3 Condón 4 OVARIOECTOMÍA 5 Otro 6 (especificar)
4.39 Laparoscopia	Si 1 No 2	5.3 Razón de no aceptación de la anticoncepción	Falta de embarazo 1 Falta de los métodos 2 Oposición del con- yuge 3 Otro 4 (especificar)
4.40 Transfusión sanguínea	Si 1 No 2		
4.41 Sutura del desgarro	Si 1 No 2		
4.42 Antibióticos	Si 1 No 2		

OBSERVACIONES

FORMULARIO DE SEGUIMIENTO 1

21.

INSTRUCCIONES: utilice este formulario para la primera visita de seguimiento post-aborto, por favor marque con un círculo la respuesta correcta para cada pregunta. (Algunas preguntas requieren anotaciones adicionales.)

1.1 Fecha de la entrevista	<input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/>	1.2 ¿Qué método ha estado utilizando?	DIU.....1 Hormonal oral.....2 Hormonal parenteral.....3 Condón.....4 Barrera.....5 Pastill. retró.....6 O'Frasectomía.....7
1.2 Tiempo en días transcurridos desde el procedimiento	<input type="text"/> días	1.3 ¿Tuvo complicaciones atribuidas al DIU?	Si.....1 No.....2 → 2.1
1.3 Correlaciones relativas de procedimiento	Si.....1 No.....2 → 2.1	1.4 ¿Sangro más de 50 días?	Si.....1 No.....2
1.4 Sangro más de 50 días	Si.....1 No.....2	1.5 Enfermedad inflamatoria pélvica (EIP)	Si.....1 No.....2
1.5 Enfermedad inflamatoria pélvica (EIP)	Si.....1 No.....2	1.6 ¿Desea un método anticonceptivo altera?	Si.....1 No.....2 → 2.8
1.6 ¿Desea un método anticonceptivo altera?	Si.....1 No.....2	1.7 ¿La mujer recibió un método anticonceptivo?	Si.....1 No.....2 → 2.8
1.7 Retención de restos placentarios	Si.....1 No.....2	1.8 ¿Qué método anticonceptivo ha recibido?	DIU.....1 Hormonal oral.....2 Hormonal parenteral.....3 Condón.....4 Barrera.....5 O'Frasectomía.....6
1.8 Tratamiento de complicaciones en esta visita (añade circular más de una)	Transfusor sanguíneo.....1 Antibióticos.....2 Talpuzco circular más de una.....3 Otra (especificar).....4	1.9 ¿Está usando algún método anticonceptivo?	Si.....1 No.....2 → 2.5
1.9 Hospitalización	Si.....1 No.....2	2.8 De las gracias y ternura	
2.1 ¿Está usando algún método anticonceptivo?	Si.....1 No.....2 → 2.5		

OBSERVACIONES

INSTRUCCIONES: Utilice este formulario para la segunda visita de seguimiento post-aborto, por favor marque con un círculo el número de respuesta correcta para cada pregunta. (Algunas preguntas requieren anotaciones adicionales.)

1.1 Fecha de la entrevista	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> día mes año	1.3 ¿Está usando algún método anticonceptivo?	Si..... 1 No..... 2	→2.7
1.2 Tiempo (en días) transcurridos desde el procedimiento	<input type="text"/> días	1.4 ¿Qué método ha estado utilizando?	DIU..... 1 Hormonal oral..... 2 Hormonal parenteral... 3 Condón..... 4 Barrera..... 5 Ritmo retraso..... 6 OIT/Vasectomía..... 7	
1.3 Complicaciones relativas al procedimiento (para complicaciones relativas al método anticonceptivo anótesis en la pregunta 2.5)	Si..... 1 No..... 2	2.5 ¿Tuvo complicaciones atribuidas al anticonceptivo?	Si..... 1 No..... 2	→2.10
1.4 ¿Que complicaciones ha tenido? desde la última visita (puede circular más de una)	Sangrado..... 1 EIP..... 2 Sepsis..... 3 Retención de placenta... 4 Otras _____ (especifique)	2.6 ¿Que complicaciones tuvo? (puede circular más de una)	Sangrado..... 1 Dolor..... 2 EIP..... 3 Expulsión..... 4 Retiro..... 5 Otra..... 6	→2.10
1.5 Tratamiento de complicaciones en esta visita (puede circular más de una)	Transfusión sanguínea... 1 Antibióticos..... 2 Luis..... 3 Otra _____ (especifique)	2.7 ¿Desea un método anticonceptivo ahora?	Si..... 1 No..... 2	
1.6 Hospitalización	Si..... 1 No..... 2	2.8 ¿La mujer recibió un método anticonceptivo?	Si..... 1 No..... 2	
2.1 ¿Ya tuvo menstruación después del aborto?	Si..... 1 No..... 2	2.9 ¿Qué método anticonceptivo ha recibido?	DIU..... 1 Hormonal oral..... 2 Hormonal parenteral... 3 Condón..... 4 Barrera..... 5 OIT..... 6	→2.9
2.2 ¿Cuándo ocurrió?	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> día mes año	2.10 Agradecer y de las gracias	_____ _____ _____	

OBSERVACIONES

R E S U L T A D O S

EDAD DE LAS PACIENTES.

La edad de las pacientes en los grupos estudiados, estuvo comprendida entre menores de 19 y mayores de 36 años. Las pacientes se dividieron en tres grupos, encontrando el mayor número de mujeres en el período de mayor actividad reproductiva, siendo éste de 20 a 35 años con 53 pacientes (76%) para ambos grupos, seguido por el grupo de los 36 años o más, que en el caso de la ANEU fueron 12 (17%) y del LUI 13 (18%), teniendo los grupos restantes porcentajes similares (Cuadro No. 3).

ESTADO CIVIL.

Las pacientes casadas, se presentaron con mayor frecuencia para ambos grupos, en el caso del ANEU, 67 (96%) y del LUI 63 (90%), siguiendo en orden de importancia las solteras y por último las divorciadas, que presentaron porcentajes similares para ambos grupos (Cuadro No. 3).

ESCOLARIDAD.

De los 140 casos estudiados, la escolaridad encontrada fue similar para ambos grupos, encontrando el mayor número de mujeres con estudios de secundaria. Para la ANEU, 30 (43%) y para el LUI

29 (41%), siguiéndoles en orden de importancia las mujeres con estudios de preparatoria con 20 pacientes (29%) para ambos grupos. El resto se encontró en primaria y estudios universitarios con porcentajes similares y sólo destacan tres pacientes (4%) de las tratadas con AIEU que eran analfabetas (Cuadro No. 3).

Cuadro No. 3

CARACTERISTICAS DE LAS PACIENTES

EDAD EN AÑOS	AMEU	%	LUI	%
≤ 19	5	7	4	6
20 - 35	53	76	53	76
≥ 36	12	17	13	18
TOTAL	70	100	70	100
ESTADO CIVIL				
CASADA	67	96	63	90
DIVORCIADA	1	1	1	1
SOLTERA	2	3	6	9
TOTAL	70	100	70	100
ESCOLARIDAD				
NINGUNA	3	4	0	0
PRIMARIA	12	17	16	23
SECUNDARIA	30	43	29	41
PREPARATORIA	20	29	20	29
UNIVERSIDAD	5	7	5	7
TOTAL	70	100	70	100

HISTORIA GINECO-OBSTETRICA.

Cabe hacer mención que el aborto actual se incluye dentro del número total de embarazos de las pacientes.

En cuanto al número de embarazos se observa que el mayor número de mujeres corresponden a pacientes con una o dos gestas, para el grupo de la AMEU 36 pacientes (51%), y del LUI 35 (50%), siguiendo en número de importancia las mujeres con tres a cuatro gestas. Presentando las del AMEU 20 (29%) y las del LUI 21 (30%), quedando las multíparas con 5 a 6 embarazos en tercer lugar y las de 7 embarazos en cuarto lugar.

De acuerdo al número de abortos (incluyendo el actual), podemos observar que el mayor número de pacientes lo ocupan las mujeres con uno o dos abortos, en el caso de la AMEU fueron 55 (79%) y del LUI 57 (83%), siguiendo las de tres o cuatro abortos con 13 (19%) para la AMEU y 7 (10%) para el LUI, quedando las mujeres con 5 a 7 abortos en ambos grupos, con porcentajes menores (Cuadro No. 4).

Cuadro No. 4

HISTORIA GINECO-OBSTETRICA

NUMERO DE EMBARAZOS	ANEU	%	LUI	%
1 - 2	36	51	35	50
3 - 4	20	29	21	30
5 - 6	9	13	12	17
7	5	7	2	3
TOTAL	70	100	70	100
\bar{x}	3		3	
NUMERO DE ABORTOS				
1 - 2	55	79	57	82
3 - 4	13	19	7	10
5 - 6	1	1	5	7
7	1	1	1	1
TOTAL	70	100	70	100
\bar{x}	2		2	

DIAGNOSTICO DE INGRESO Y EDAD GESTACIONAL.

Los diagnósticos y edades gestacionales pueden verse en el Cuadro No. 5.

En cuanto a los diagnósticos de ingreso, se dividieron en tres grupos, siendo el aborto incompleto para los grupos en estudio, en el que la mayor parte de las pacientes se presentó; en el caso de la ANEU 48 (69%) y en el LUI 56 (80%), siguiendo en orden de importancia en huevo muerto retenido y embarazo anembriónico con 19 pacientes (27%) tratadas con la ANEU y en 11 (16%) tratadas con LUI.

El aborto molar se presentó con igual frecuencia en ambos grupos de pacientes, 3 casos (4%).

Las edades gestacionales oscilaron entre 6 y 12 semanas, ocupando el mayor número de pacientes de las 10 a las 11 semanas en el caso de la ANEU 24 pacientes (34%) y del LUI 28 (40%), siguiendo los abortos de 8 a 9 semanas con 23 casos (33%), para la ANEU y 15 (21%) para el LUI y en tercer orden de importancia, los abortos de 12 semanas, con 18 pacientes (26%) para la ANEU y 20 (29%) para el LUI y por último, las semanas de 6 a 7, con menor número de pacientes tratadas.

Dos pacientes ingresaron con fiebre y sin datos de aborto séptico, recibieron tratamiento con antibiótico y una fue sometida a AMEU y otra a LUI.

Cuadro No. 5

DIAGNOSTICO DE INGRESO Y EDAD GESTACIONAL

DIAGNOSTICO DE INGRESO	AMEU	%	LUI	%
ABORTO INCOMPLETO	48	69	56	80
HUEVO MUERTO RETENIDO Y ANEMBRIONICOS	19	27	11	16
ABORTO MOLAR	3	4	3	4
TOTAL	70	100	70	100
EDAD GESTACIONAL				
6 - 7 SEMANAS	5	7	7	10
8 - 9 SEMANAS	23	33	15	21
10 - 11 SEMANAS	24	34	28	40
12 SEMANAS	18	26	20	29
TOTAL	70	100	70	100

TAMAÑO UTERINO EN SEMANAS DE GESTACION Y DIÁMETRO DE LAS CANULAS UTILIZADAS.

Las cánulas utilizadas para la ANEU variaron en sus diámetros de acuerdo a las semanas de gestación, siendo la distribución de las cánulas de Karman como a continuación se describe: para embarazos de 6 a 7 semanas, se utilizaron cánulas de 6 a 7 mm en cuatro ocasiones; de 8 a 9 mm en una ocasión. En embarazos de 8 a 9 semanas se utilizaron cánulas de 6 a 7 mm en tres ocasiones, de 8 a 9 mm en quince mujeres y de 10 a 12 mm en sólo cinco casos. Por último, para embarazos de 10 a 12 semanas, se utilizaron cánulas de 6 a 7 mm en tres casos, de 8 a 9 mm en 11 ocasiones y de 10 a 12 mm en 28 mujeres (Cuadro No. 6).

Cuadro No. 6

(TAMAÑO UTERINO (SDG) Y DIAMETRO DE LA CANULA UTILIZADA)

SEMANAS DE GESTACION	DIAMETRO DE LA CANULA EN MM.		
	6-7	8-9	10-12
6 - 7	4	1	0
8 - 9	3	15	5
10 - 12	3	11	28

ANESTESIA UTILIZADA:

El tipo de anestesia utilizada, varió de acuerdo al criterio del anesthesiólogo, siendo la más utilizada para ambos grupos, la sedación intravenosa, en el caso del AMEU, 50 pacientes (71%) y para el LUI 51 (73%), siguiendo en frecuencia el bloqueo peridural, mismo que se aplicó en 16 (23%) de las pacientes tratadas con el AMEU y en 19 (27%) de las tratadas con LUI. Se reportan 4 pacientes del grupo de la AMEU que recibieron bloqueo paracervical (Cuadro No. 7).

Cuadro No. 7

	ANESTESIA UTILIZADA			
	AMEU	%	LUI	%
SEDACION I.V.	50	71	51	73
B. PERIDURAL	16	23	19	27
B. PARACERVICAL	4	6	0	0
T O T A L	70	100	70	100

MEDICAMENTOS UTILIZADOS ANTES O DURANTE EL PROCEDIMIENTO:

Los medicamentos utilizados con más frecuencia durante los procedimientos en ambos grupos estudiados, fueron los oxitocicos, en el caso de las pacientes tratadas con la AMEU 33 (47%) y del LUI 38 (54%), siguiendo en frecuencia los analgésicos con porcentajes del 23% y 16% respectivamente para ambos grupos. No se reporta el uso de medicamentos en 20 pacientes (29%) de ambos grupos (Cuadro No. 8).

Cuadro No. 8

MEDICAMENTO UTILIZADO ANTES O DURANTE EL PROCEDIMIENTO				
	AMEU	%	LUI	%
OXITOCICO	33	47	38	54
ANALGESICO	16	23	11	16
NINGUNO	20	29	20	29
ANTIBIOTICO	1	1	1	1
TOTAL.-	70	100	70	100

COMPLICACIONES TRANS OPERATORIAS Y TRATAMIENTO EMPLEADO:

Se presentó como complicación operatoria un caso de hemorragia estimada mayor a 500 ml, en cada uno de los grupos. En el caso del AMEU no requirió transfusión sanguínea, para el caso del LUI requirió de transfusión sanguínea e histerectomía abdominal por tratarse de un embarazo cervical (Cuadro No. 9).

En seis pacientes tratadas con la AMEU se realizó legrado instrumentado, en un caso, para lograr la evacuación completa de la cavidad uterina, ya que el embarazo estimado en 12 semanas resultó de 14 semanas, en los demás 5 casos (7%) fue para confirmar la evacuación ya que existía duda por parte del operador; descartando en todos ellos que la evacuación había sido completa.

Cuadro No. 9.

COMPLICACIONES TRANSOPERATORIAS Y TRATAMIENTO

COMPLICACION	AMEU	LUI
HEMORRAGIA	1	1
TRATAMIENTO DE COMPLICACIONES		
TRANSFUSION SANGUINEA	0	1
HISTERECTOMIA ABDOMINAL	0	1

COMPLICACIONES A UN MES:

Dentro de las complicaciones presentadas a un mes de observación se encontró que las pacientes tratadas con la AMEU 2 (3%) de las 70 presentaron loquios prolongados. Las pacientes tratadas con LUI presentaron el mismo porcentaje de loquios prolongados y en una de ellas fue necesario el uso de antibióticos (Cuadro No. 10).

Cuadro No. 10

COMPLICACIONES A UN MES				
	AMEU	%	LUI	%
LOQUIOS PROLONGADOS	2	3	2	3
USO ANTIBIOTICOS	0	0	1	1
TOTAL	2	3	3	4

METODO ANTICONCEPTIVO UTILIZADO PREVIO AL EMBARAZO:

De las 70 pacientes tratadas con la AMEU, 31 (43%) habían utilizado algún método anticonceptivo previo al procedimiento siendo los más frecuentes los hormonales orales en 12 casos (17%), siguiendo en frecuencia el dispositivo intrauterino en 10 casos

(14%) de las pacientes, quedando los demás métodos con porcentajes menores. De las 70 pacientes tratadas con LUI, sólo 17 (24%) habían utilizado métodos anticonceptivos, siendo el más frecuentemente utilizado el DIU por 8 pacientes (11%), como segundo lugar, los hormonales orales en 6 pacientes (9%), encontrándose el resto de métodos de control natal en menor porcentaje (Cuadro No. 11).

Cuadro No. 11

METODO ANTICONCEPTIVO USADO, PREVJO AL EMBARAZO	AMEU		LUI	
		%		%
HORMONALES ORALES	12	17	6	9
DISPOSITIVO	10	14	8	11
INYECCIONES	3	4	1	1
PRESERVATIVO	2	3	0	0
OVULOS	2	3	0	0
RITMO-RETIRO	1	1	2	3
O.T.B.	1	1	0	0
TOTAL	31	43	17	24

**METODO ANTICONCEPTIVO ACEPTADO EN EL PUERPERIO INMEDIATO
Y TARDIO:**

De las 140 pacientes tratadas en los dos grupos, sólo 27 pacientes (39%) recibieron algún método de anticoncepción en el puerperio inmediato, siendo el DIU el que con mayor frecuencia se aplicó, para el grupo de la AMEU en 13 pacientes (19%) y 5 pacientes (7%) para las tratadas con LUI. Como segundo método de aceptación por las pacientes con AMEU, se reporta la oclusión tubaria bilateral con 6 aceptantes (9%), en el caso de las tratadas con LUI, el segundo método aceptado fue los hormonales orales con 2 (3%) pacientes, quedando como tercero la OTB.

En el puerperio tardío, el número total de aceptantes fue de 16 pacientes (23%). Para las tratadas con la AMEU, 3 (4%) aceptaron DIU, 2 (3%) preservativo y una hormonales orales; en el caso de las tratadas con LUI 6 (9%) aceptaron hormonales orales y 4 (6%) el DIU (Cuadro No. 12).

Cuadro No. 12

METODO ANTICONCEPTIVO ACEPTADO EN EL
PUERPERIO INMEDIATO Y TARDIO

METODO	AMEU	%	I.P.T	%
D I U	13	19	5	7
O.T.B.	6	9	1	1
HORMONALES ORALES	0	0	2	3
TOTAL	19	28	8	11
A LOS 30 DIAS				
D I U	3	4	4	6
HORMONALES ORALES	1	1	6	9
PRESERVATIVO	2	3	0	0
TOTAL	6	8	10	15

CAUSAS DE NO ACEPTACION DE METODO ANTICONCEPTIVO:

De las 70 pacientes tratadas con AMEU, 45 (64%) no aceptaron ningún método de anticoncepción, siendo la causa más frecuente con 35 pacientes (50%) el deseo de un nuevo embarazo a corto plazo, ignorándose la causa en 7 pacientes (10%). De las pacientes tratadas con LUI 42 (60%) no aceptaron método de planificación familiar por planear embarazo a corto plazo, desconociéndose la causa en 8 (11%). El temor al método en ambos grupos presentó porcentajes muy similares (Cuadro No. 13).

Cuadro No. 13

	CAUSAS DE NO ACEPTACION			
	AMEU	%	LUI	%
PLANEA ENBARAZO	35	50	42	60
TENOR A METODOS	3	4	2	3
SE IGNORA	7	10	8	11
TOTAL	45	64	52	74

DISCUSION

Las mujeres que acuden al Instituto Nacional de Perinatología, para el tratamiento del aborto incompleto, huevo muerto retenido, embarazo anembrionico y molar, son frecuentemente mujeres que han asistido a los servicios de la institución con el interés de lograr un embarazo o bien por cursar con un embarazo de alto riesgo reproductivo.

La frecuencia del aborto para los años de 1991 y 1992, fue entre el 8 y 9% de todos los eventos obstétricos resueltos en el Instituto durante esos años (14). Coincidiendo con los datos presentados por otros autores a nivel mundial (2, 5, 15), lo que nos hace pensar que sea la frecuencia del aborto espontáneo para nuestra población.

Las características generales de ambos grupos fueron similares, haciendo posible su comparación, coincidiendo estas con las reportadas por Higuera Cáceres, quien reporta características similares a las nuestras (25).

No es de extrañar que la edad más frecuente fue entre los 20 y 35 años, etapa en que ocurre el embarazo con más frecuencia, ya que es la edad más apropiada para la reproducción, coincidiendo

ésto con la literatura mundial (7, 13, 25). Aunque por las características propias de nuestra población, que cursa con problemas de esterilidad. 18% tenían 36 años o más.

El 90% de las mujeres estaban casadas, situación muy común en nuestra sociedad, sin embargo, aproximadamente el 10% eran solteras, situación común en todo el mundo y explicable al presentarse embarazo, aún en mujeres no casadas (5, 19, 24).

El grupo mayor de estas mujeres (70%) completó estudios de educación media, un grupo menor completó únicamente estudios de primaria y pocas tuvieron estudios universitarios y solamente tres de ellas eran analfabetas; estando por arriba a lo reportado para las áreas metropolitanas del país, que fue del 56% para estudios de secundaria o más avanzados (24).

Sin embargo, nuestros resultados reportados son similares a los reportados por Higuera Cáceres en Colombia (25).

Casi el 20% de las mujeres estudiadas tuvieron 3 ó más abortos, lo cual muestra la dificultad en su fertilidad, siendo comparativo con lo encontrado en otros estudios (6, 7, 13, 15, 17, 19, 24).

El mayor número de casos resueltos, tanto por la Aspiración Manual Endouterina, como por Legrado Uterino Instrumentado, fueron diagnosticados como abortos incompletos, sin embargo, cerca del 25% correspondieron a casos de huevo muerte retenido, embarazo anembriónico y molares. Dos terceras partes de estas entidades fueron resueltas por aspiración endouterina, conociendo las dificultades técnicas al resolver estos casos con el legrado instrumentado, y observamos mayor seguridad y menor hemorragia con la AMEU; obteniendo resultados similares de otros autores (6, 7, 9, 10, 13, 17, 18, 25).

Ninguno de los embarazos sobrepasó a las 12 semanas de gestación, límite que marca la edad gestacional mayor para la práctica segura de la AMEU, ya que con abortos de mayor edad gestacional, aumenta el riesgo de complicaciones, así como de evacuaciones incompletas, estando de acuerdo en los dicho con lo publicado por otros autores (4, 5, 6, 10, 13, 18). En nuestro estudio, sucedió un caso en el que se hizo AMEU a una mujer con embarazo de 14 semanas y fue necesario completar el procedimiento con legrado uterino instrumentado.

En relación con ésto, las edades gestacionales fueron comparables entre ambos grupos, al igual que en el estudio realizado por Higuera Cáceres (25).

Se recomienda usar la cánula del diámetro en milímetros igual que el número de semanas de gestación, aunque puede usarse cánulas de un diámetro en milímetros mayor o menor, dependiendo del grado de dilatación cervical, ya que la cánula debe quedar justa al diámetro de dilatación, para mantener el vacío de la jeringa y lograr una adecuada evacuación del contenido uterino (4, 6, 12, 13, 16).

En nuestro estudio la mayor parte de las cánulas utilizadas correspondieron a la edad gestacional de los abortos tratados.

Una de las ventajas de la AMEU, sobre el legrado instrumentado, es que puede practicarse bajo efectos de bloqueo paracervical (4, 7).

En nuestros casos, sólo se utilizó en 4 pacientes.

En nuestro estudio, por normas institucionales y con la finalidad de hacer el estudio comparativo con el legrado uterino instrumentado, se manejó la sedación endovenosa y el bloqueo peridural como procedimientos anestésicos, siendo utilizados en igual proporción para ambos grupos.

Los medicamentos empleados antes o durante el procedimiento

para evacuar el útero, fueron los habitualmente usados para estos casos, como son los oxitocínicos y analgésicos. Sin embargo, un tercio de las mujeres en ambos grupos, no recibieron ningún medicamento.

Las complicaciones observadas fueron mínimas, como se reporta en otras series estudiadas (6, 10, 11, 13) ya que se limitó la edad gestacional a las primeras 12 semanas de gestación y nuestras pacientes seguramente cursaban con abortos espontáneos, en los que no se han hecho manipulaciones uterinas que pudieran haberlas infectado o bien perforado. Se presentó un caso de hemorragia mayor a los 500 ml para cada uno de los grupos, en el caso de la AMEU, no necesitó de tratamiento específico, sin embargo, en el caso del legrado instrumentado requirió de transfusión sanguínea e histerectomía abdominal total, por tratarse de un embarazo cervical, sospechado durante un segundo legrado practicado horas después y confirmado con la pieza histológica. No considerándose como complicación del legrado instrumentado.

Las complicaciones observadas a un mes, fueron para ambos grupos dos casos de loquios prolongados, y en el caso del legrado instrumentado, un caso en que la paciente continuó con la administración de antibióticos, por un mes más, posterior a la histerectomía abdominal total practicada.

No se reportan en la bibliografía complicaciones similares.

El 65% de las mujeres casadas, en edad reproductiva, hacen uso de métodos anticonceptivos, en las áreas metropolitanas de la nación (24).

En nuestro estudio, únicamente el 33% de las mujeres estudiadas habían usado métodos anticonceptivos, lo cual se puede explicar por el deseo de tener familia. Después de la resolución del aborto, la aceptación de métodos anticonceptivos fue menor (31%), ya que el deseo de tener un hijo las hace que se expongan a un nuevo embarazo en un tiempo corto, a pesar de haber sido informadas de la conveniencia de evitar un embarazo a corto plazo, quedando esto demostrado al manifestar las mujeres estudiadas, las causas de no aceptación anticonceptiva.

Sin embargo, en otros países y con la finalidad de evitar embarazos a corto plazo en pacientes a las que se les sometió a aspiración endouterina, o bien pacientes post parto se les administra algún método anticonceptivo, sin previa autorización de las mujeres (20).

CONCLUSIONES

La necesidad de efectuar legrado uterino por abortos incompletos, es extraordinariamente grande en el mundo, lo anterior en consideración a que del 8 al 12% de los embarazos terminan en aborto espontáneo (2, 15), la gran mayoría dentro del primer trimestre.

Lo anterior implica millones de actos quirúrgicos en el mundo y más de 250,000 operaciones en México por año (6, 7).

Tradicionalmente se ha usado la legra de curetaje, cuyo uso histórico abarca los últimos dos siglos y donde los resultados han sido realmente excelentes, sin embargo, la extracción de material intrauterino mediante un tubo de succión, tiene más de cien años de haberse descrito, como son las sondas de Pinard, Militomo y Budin (6, 16), las cuales inyectaban líquido y extraían material intrauterino.

Con la jeringa de Karman se obtiene vacío tan adecuado para extraer los restos placentarios de un aborto no mayor de 12 semanas, como el que se obtiene con la aspiración con vacío electrónico y la legra convencional (4, 7, 9, 17). Las principales ventajas de la aspiración con jeringa de Karman son: No necesita apar-

to de succión eléctrica, por lo tanto su aplicación puede efectuarse en medios rurales, no amerita dilatación cervical, ajustando la cánula adecuada a la dilatación encontrada, según semanas de gestación.

El tiempo quirúrgico requerido, es prácticamente el mismo que con otros métodos, la paciente se mantiene ambulatoria, por lo que se puede egresar pocas horas posteriores al procedimiento o bien el mismo día (4, 12, 13, 19). Hay menos posibilidades de perforación uterina, dado que las cánulas de Karman tienen la ventaja de doblarse si la fuerza sobre la pared uterina excede a la necesaria, lo cual si es una ventaja sobre las cucharas de curttaje; sin embargo, aunque en nuestros casos no se presentó ninguna complicación de perforación uterina, ha sido reportada por otros autores (4, 6, 19, 21, 22).

El método permite bastante seguridad de no dejar restos ovula placentarios, situación que mejora con la experiencia del operador, como sucede con las legías convencionales; en nuestra casuística no se reportaron retención de restos, sin embargo esto ha sido reportado como complicación al igual que con otros métodos (7, 9, 12, 18, 22).

La succión intrauterina es más delicada que el raspado con

cucharilla, aspecto importante porque no lesiona profundamente el endometrio y las adherencias intrauterinas son menos factibles (3, 4, 5, 10, 17).

En nuestro reporte se efectuó la succión bajo sedación endovenosa y bloqueo peridural en el mayor número de mujeres, con el fin de hacer el estudio más comparativo con el grupo de las tratadas con legrado uterino instrumentado, el método puede llevarse a cabo con anestesia paracervical (7, 9, 12, 21), siendo esta ventaja interesante para ser el procedimiento utilizado en una sala de urgencia, o en medios rurales con pocos recursos técnicos y de personal (7, 12, 19, 23).

El método es bastante sencillo y por lo tanto, puede aplicarse por médicos generales y personal paramédico debidamente entrenado para dicho fin y no necesariamente por especialistas (4, 6, 12, 19).

No se presentaron complicaciones transoperatorias importantes, sólo un caso de hemorragia mayor a los 500 cc en ambos grupos.

La jeringa es reutilizable y no se requiere que esté estéril. Sin embargo, las cánulas sí deben estar estériles y aunque se recomienda que sean desechables, estas pueden ser reutilizadas

varias veces (4, 16, 19).

En este reporte mencionamos datos de planificación familiar, en consideración a que el estudio y control posquirúrgico de las pacientes, se llevó a cabo por el Departamento de Planificación Familiar del Instituto Nacional de Perinatología y por considerar que la anticoncepción en el período post aborto es útil para prevenir una gestación a corto lazo (8, 20).

En nuestro trabajo, no se encontraron diferencias en los resultados entre el uso de la AMEU y el LUT, sin embargo consideramos que dada la seguridad de la AMEU su uso debe ampliarse a nivel hospitalario.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Instituto Nacional de Perinatología; Normas y Procedimientos en Ginecología y Obstetricia. México, D.F. 1990. N.O. - 01.
- 2.- Pritchard AM, Mac Donald CP, Cant FN: Williams Obstetricia 3a. Edic. Salvat 1990 pp 463-475.
- 3.- Forrest CG, Mc Laurin KE, Winkler J: Adelantos en el Tratamiento del aborto. IPAS 1990; 1: 1-5.
- 4.- Blumenthal PD, et al: Manual en procedimientos para el empleo de la aspiración manual endouterina en el tratamiento del aborto incompleto. IPAS 1990; 1-31.
- 5.- Forrest CG et al: Manual vaccum aspiration: A summary of clinical and programmatic experience worldwide. IPAS 1993; 1-53.
- 6.- Ortiz Mariscal JD, Hernández PR: Aspiración uterina por vacío para el manejo del aborto incompleto. Estudio realizado en el Hospital de especialidades No. 23 IMSS de Monterrey, N.L. 1982-1983.
- 7.- International Projeets Assistance Services: Legrado uterino por aspiración. Revisión Monográfica. Carboro NC, 1990; pp 1-80.

- 8.- Population Reports: Informes médicos de la Universidad George Washington. Terminación del embarazo. Serie F No. 3, 1980.
- 9.- Karman H, Potts M: Very early abortion using a syngs as vaccum source. Lancet 1972; 1: 1051-1052.
- 10.- Rodríguez Argüelles J: Aspiración manual endouterina en en el aborto incompleto. Ginec Obstet Mex. 1969; 25: 165-172.
- 11.- Vojta MA: Critical view of vaccum aspiration: A new method for the termination of pregnancy. Obstet Gynecol. 1967; 30: 28-34.
- 12.- Karman H: The paramedic abortionist. Obstet Gynecol . 1972; 15: 379-387.
- 13.- Ahued AJ, Morales LC, Rizo SJ, Kalam JH: Experiencia clínica de un nuevo sistema de succión para el legrado uterino. Ginec Obstet Méx. 1978; 43: 387-391.
- 14.- Instituto Nacional de Perinatología: Departamento de análisis y estadística. 1993.
- 15.- Koontz LS, Conly SR: Ampliación del acceso al aborto sin riesgo, cuestiones básicas de política. Population Action International 1993; 8: 1-16.
- 16.- Leonard AH, Yordy L: Adelantos en el tratamiento del aborto.

- IPAS 1992; 2: 1-12.
- 17.- Forrest CG, et al: Technology introduction and quality of abortion care. *Journal of Women's Health* 1993; 2: 27- 33.
- 18.- Cho JY: Curved Karman cannula for suction curettage. *Int J Gynecol Obstet* 1993; 42: 273-279.
- 19.- Population Reports: Complicaciones del aborto en países en desarrollo. Serie F. No. 3: 1981.
- 20.- Benson J, et al: Cubriendo las necesidades de las mujeres en cuanto a la planificación familiar post aborto. *IPAS* 1992; 2: 1-67.
- 21.- Gondsmit R, Margolis A: Aspiration abortion without cervical dilation. *Obstet Gynecol* 1981; 110: 382-387.
- 22.- Stewart GK, Goldstein P: Medication and surgical complication of therapeutic. *Obstet Gynecol* 1980; 40: 539-550.
- 23.- Hill DL: Legrado por aspiración para abortos incompletos e inevitables: Un procedimiento médico de urgencia?. *Annals of emergency Medicine* 1982; 11: 695-697.
- 24.- Encuesta Nacional sobre Fecundidad y Salud: SS 1987, pp 32. pp 145.
- 25.- Higuera CG, Riaño GG, Hernández MA, López EG: Manejo hospita-

lario del aborto incompleto: Estudio comparativo del curetaje uterino versus la aspiración por vacío. Monografías de la Corporación Centro Regional de Población, Bogotá, Colombia. 1981; 16: 45-81.