



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO HOSPITAL ÁNGELES MÉXICO

Incidencia de Restos Post Aspirado Manual Endouterino, estudio en Centro Hospitalario de Tercer Nivel de Secretaria de Salubridad

TESIS PRESENTADA POR EL

DR. JOSÉ LUIS CORTÉS BARRANCO

COMOREQUISITO
PARA OBTENER EL TÍTULO DE LA ESPECIALIDAD EN

GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA



CIUDAD UNIVERSITARIA, CD. MX.

JULIO 2016



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

Dr. Claudio Francisco Serviere Zaragoza
Profesor Titular del Curso de Especialización en Ginecología y
Obstetricia

Dr. María del Pilar Velázquez Sánchez
Jefe de División de Enseñanza

Dr. Francisco Javier Borrajo Carbajal
Coordinador de Educación Médica Formativa

Dr. Francisco Javier Borrajo Carbajal
Asesor de Tesis

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por permitirme realizar mis sueños y por todas las bendiciones recibidas.

A mi Familia, quienes me apoyaron en todo momento.

A mi Esposa Itzel Celis Herrera que es fuente de mi inspiración para lograr mis éxitos profesionales.

A mi Madre que es la que con sus enseñanzas y su buena formación educativa me ha permitido llegar en donde estoy, a los consejos de mi Finado Padre el cual siempre ha sido para mí motivo de superación.

Al Dr. Francisco Javier Borrajo Carbajal, por su apoyo para la realización de esta tesis además de ser un pilar muy importante para mi formación.

Al Dr. Claudio Francisco Serviere Zaragoza, Dra. María del Pilar Velázquez Sánchez, Dr. Mario Martínez Ruiz, Dr. José Toribio Pineda Fernández, Dr. José Niz Ramos, Dr. Miguel Antonio Ambas Arguelles por compartir sus conocimientos, por su paciencia, por su apoyo en este y todos mis proyectos.

A mis Compañeros de residencia, por lo momentos compartidos.

A los Médicos y personal del Hospital Ángeles México, por sus enseñanzas y experiencias compartidas

DEDICATORIAS

A mi esposa la cual me ha apoyado para continuar con mi sueño de ser Médico Especialista con su amor y comprensión.

A mis padres, por darme la vida, por su amor, comprensión, y por enseñarme el camino y por creer en mí en todo momento; mil gracias.

A mis hermanos, por el cariño, apoyo y el tiempo compartido.

A mis amigos, y compañeros de residencia por los momentos compartidos.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	6
CONSIDERACIONES GENERALES DEL ABORTO.....	8
ABORTO EN EL CONTEXTO JURIDICO.....	9
ASPIRADO MANUAL ENDOUTERINO (AMEU).....	12
CARACTERISTICAS GENERALES DEL AMEU	15
EXPERIENCIA CLÍNICA DEL AMEU	18
ABORTO.....	21
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	25
JUSTIFICACIÓN.....	26
HIPÓTESIS.....	27
MATERIAL Y MÉTODO.....	28
ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	30
RESULTADOS.....	32
DISCUSIÓN.....	33
CONCLUSIÓN.....	34
TABLAS Y FIGURAS.....	35
BIBLIOGRAFÍA.....	38

MARCO TEORICO

Introducción

En octubre de 2000, en la Cumbre del Milenio en los Estados Unidos de Norte América, todos los países coincidieron en la necesidad global de reducir la pobreza y las desigualdades. La necesidad de mejorar la salud materna fue identificada como una de las claves de Desarrollo del Milenio, con el objetivo de reducir los niveles de mortalidad materna en tres cuartas partes entre 1990 y 2015. (1)

Las causas de muertes maternas a nivel mundial son múltiples, las mujeres mueren por complicaciones durante el parto que no se reconocen o están mal gestionadas, debido a las complicaciones que surgen al principio de la gestación, a veces incluso antes de que sean conscientes de estar embarazada como en el embarazo ectópico, mueren porque buscan poner fin a embarazos no deseados y carecen de acceso a los servicios apropiados (1).

Los códigos penales en los diferentes estados de la República Mexicana contemplan circunstancias bajo las cuales la interrupción del embarazo no es punible y todos la autorizan en casos de violación. A pesar de la existencia de este marco jurídico el acceso de las mujeres al aborto seguro está marcadamente restringido aún bajo las circunstancias previstas en la legislación. Dadas las restricciones, la gran mayoría de las mujeres que deciden interrumpir el embarazo lo hacen al margen de la ley. Muchos abortos se practican en condiciones inseguras lo que propicia una alta incidencia de complicaciones y un número desconocido de muertes prematuras que podrían evitarse. Según estimaciones de las Naciones Unidas, durante el periodo post CIPD (Conferencia Internacional sobre Población y Desarrollo, 1995-2000) en México, ocurrieron más de 3.5 millones de abortos y casi 3,000 mujeres murieron por abortos realizados en condiciones inseguras. Esta segunda cifra representa casi un tercio de todas las muertes maternas en el país durante esos años (1).

Las complicaciones del aborto representan la tercera causa de mortalidad materna en México y se ha señalado que muchas de las muertes maternas atribuidas a la hemorragia del embarazo son en realidad provocadas por complicaciones de abortos inseguros (2).

A pesar del uso de anticonceptivos la tasa de abortos aumentó dramáticamente en las últimas tres décadas, se estima que 40-50 millones de abortos ocurren cada año, casi la mitad de ellos en circunstancias que no son seguras. A nivel mundial

aproximadamente el 13% de las muertes maternas se deben a complicaciones de abortos inseguros, además de unas 70.000 mujeres que mueren cada año, decenas de miles sufren las consecuencias de salud a largo plazo como la infertilidad. Incluso cuando la planificación familiar es ampliamente accesible, los embarazos ocurren debido a la falla de métodos anticonceptivos, las dificultades con el uso, no uso o como resultado de violación. En reconocimiento de esas circunstancias, casi todos los países en el mundo han aprobado leyes que permiten la interrupción del embarazo en condiciones especiales. En algunos lugares, el aborto es legal sólo para salvar la vida de la mujer, en otros, se permite el aborto a petición de la mujer (3).

En la década de los años 90 se calculaba que un tercio de las mujeres que abortaban presentaban complicaciones y que cada año se ocupaban por esta causa alrededor de 600 mil camas hospitalarias. Se ha documentado que la atención de mujeres con complicaciones del aborto inseguro requiere, después de los partos normales, la mayor cantidad de los recursos públicos destinados a la atención de la salud reproductiva (2).

Esta cifra señala la importancia de mejorar el acceso a servicio de interrupción legal del embarazo en todo el país, especialmente en etapas tempranas de la gestación, así como mejorar la calidad y eficacia de los servicios de atención postaborto (3).

Consideraciones generales sobre el problema del aborto

Existe consenso que el aborto realizado en condiciones inadecuadas, produce elevada morbi-mortalidad que significa un grave problema social y de salud pública (4).

Los médicos deben ejercer un rol apropiado en la resolución de este problema. En todo el mundo debe ser función de los médicos prevenir los embarazos no deseados y reducir el número de abortos y así la morbi-mortalidad materna (4).

La experiencia mundial ha demostrado que la penalización del aborto no disminuye su frecuencia, pero aumenta la morbi-mortalidad materna, contribuye a la discriminación y humillación de la mujer, perpetuando de este modo la desigualdad y la injusticia social (5).

Es importante que los médicos conozcan los determinantes y las consecuencias sociales, culturales y económicas del embarazo indeseado, entre ellas su salud

física y mental. Afecta particularmente a las mujeres que, por su condición socio-económica, dependen del sistema público de salud (5).

Por otra parte, educar a hombres y mujeres en temas de salud sexual y reproductiva y mejorar el acceso a métodos anticonceptivos aceptables y seguros constituye la estrategia más eficaz para combatir el aborto (8).

Es difícil inferir la magnitud del aborto, ya que factores culturales, religiosos y legales influyen para que las mujeres oculten la interrupción de un embarazo. Según cifras de la OMS, la mitad de las gestaciones que ocurren en el mundo son indeseadas, 1 de cada 9 mujeres recurre al aborto como única solución posible (2).

Derechos sexuales y reproductivos

Los derechos sexuales y reproductivos reconocen la facultad de las personas de tomar decisiones libres acerca de su vida sexual y de su capacidad reproductiva. Suponen el ejercicio de la sexualidad y de su orientación sexual libre de discriminación, coacción o violencia, así como el acceso de información sobre el cuerpo la educación y la salud sexual. El ejercicio de estos derechos implica la posibilidad de decidir respecto de tener hijos en condiciones que hagan posible elecciones libres y seguras (6).

Los derechos sexuales y reproductivos son condición indispensable del ejercicio de una ciudadanía plena y se sustentan en el reconocimiento y respeto a los derechos humanos universales y de las garantías establecidas en nuestra Constitución (7).

Las mujeres que consultan en los servicios de salud durante el proceso de aborto no deben ser consideradas culpables ni víctimas, no deben ser juzgadas ni criminalizadas, suponiendo que el aborto fue provocado (6).

Las mujeres tienen derecho a una atención digna con respecto a su privacidad, individualidad y libertad de elección. El médico no debe juzgar, sólo debe dedicarse a la atención de la mujer teniendo en cuenta tanto los problemas físicos como emocionales de la paciente (7).

Para esto es necesario un amplio cambio cultural de todo el equipo de salud, propinando espacios de reflexión en el personal involucrado en la atención de pacientes con aborto para discutir sus valores y actitudes en relación a este problema (6).

Aborto en el contexto Jurídico- Penal

Derivado de las prácticas del aborto dentro de nuestra sociedad y procurando que esté sé dé en las mejores condiciones de salud e higiene y como una garantía al derecho de decidir de la mujer, se ha pugnado por la despenalización de este delito, en cuyo caso se le ha denominado interrupción legal del embarazo o aborto legal.

La propia OMS para definir al aborto legal, a la definición de aborto le añade algunas condiciones que debe reunir el feto para considerarse de llevarse a cabo esta práctica dentro del marco de una ley, como aborto legal, y lo define como la interrupción de un embarazo tras la implantación de un huevo fecundado en el endometrio antes de que el feto haya alcanzado viabilidad (antes de las 22 semanas de edad gestacional con peso fetal de 500 gr. y longitud céfalo nalgas de 25 cm).

De lo anterior, se observa que una de las condiciones que debe cumplirse al considerarse despenalizar el aborto es que el producto de la concepción se encuentre dentro del periodo que se considera no viable.

Y la viabilidad se entenderá cuando éste sea capaz de vivir con ayuda de los medios médicos necesarios, de manera extrauterina, es decir, fuera del seno materno.

Por su parte, en México y específicamente en el Distrito Federal, a través de la legislación como se verá más adelante en el Reglamento de la Ley de Salud para el Distrito Federal se ha definido a la interrupción legal del embarazo como el procedimiento que se realiza hasta la décima segunda semana de gestación y hasta la vigésima semana de gestación, de conformidad con las excluyentes de responsabilidad penal establecidas por el artículo 148 del Código Penal y el artículo 131 bis del Código de Procedimientos Penales respectivamente, ambos para el Distrito Federal (8).

En este sentido, la legislación cumple con las condiciones de establecer un estándar o parámetro de no viabilidad y peso del producto, tal y como lo señala la OMS (8).

Dentro de la República Mexicana, el Distrito Federal, es la única entidad donde está permitida la Interrupción Legal del Embarazo (ILE), de acuerdo con los lineamientos generales de organización y operación de los servicios de salud para la ILE en el Distrito Federal, en el lineamiento Décimo Tercero, se señalan como técnicas y procedimientos para su práctica la administración de medicamentos preferentemente o la quirúrgica. Asimismo, para ello deberá tomarse en consideración:

- Las semanas de gestación del producto (que no será mayor a las 12)

- El estado de salud de la usuaria
- El criterio del Médico Cirujano, Ginecoobstetra o del Cirujano General que realice el procedimiento (9).

Requisitos para Interrupción Legal del Embarazo.

1.- Que lo solicite por escrito la mujer a quien se practicará la interrupción del embarazo, mediante el llenado del formato correspondiente.

2.- Que se proporcione a la mujer solicitante consejería por personal médico de la unidad hospitalaria, y de forma libre y voluntaria otorgue su consentimiento informado en los formatos respectivos.

3.- Que al momento de la solicitud de la interrupción del embarazo la mujer tenga hasta doce semanas de gestación, acreditado con el dictamen médico de edad gestacional correspondiente (9).

Clasificación del delito de Aborto

Aborto culposo. Es el causado solo por imprudencia de la mujer. Se funda en la consideración de que cuando la mujer por sus simples negligencias o descuidos, sin intención dolosa, cause su propio aborto, resultaría inequitativo reprimirla, por ser ella la primera víctima de su imprudencia al defraudarse sus esperanzas de maternidad.

Aborto casual. En este tipo de aborto, se destruye la presunción de intencionalidad y no se obtiene prueba alguna de un estado culposo imprudente, y no es punible por ausencia de elemento moral.

Por estado de necesidad o terapéutico. Esta clase de aborto es admitido prácticamente por todos los ordenamientos jurídicos.

Aborto honoris causa. Entre el aborto genérico, que sanciona con las penas normales severas, que la ley generalmente previene, y del impune, se encuentra el honoris causa, al que algunos autores prefieren denominar sólo “privilegiado” (9).

Aspirado Manual Endouterino (AMEU)

Es una forma sencilla de evacuar los restos ovulares de la concepción; utiliza el vacío generado por una presión negativa que puede crearse de manera manual a través de una jeringa (10).

La aspiración endouterina se desarrolló como un método mejorado de evacuación uterina. Sin embargo, en los primeros dispositivos, la succión dependía de un sistema de bomba eléctrica, que requería de una fuente regular de electricidad, lo que ocasionó limitaciones de uso en algunos centros de servicio y evitó el uso extendido de esta tecnología en muchas áreas del mundo en desarrollo (10).

El Aspirado Manual Endouterino juega un papel importante en la atención clínica de las mujeres en situación de aborto incompleto, por considerarse una tecnología eficaz, segura, económica, efectiva y aceptable para las mujeres (11).

El Aspirado Manual Endouterino, diseñado y perfeccionado por “International Program Assistance Service” (IPAS), es una tecnología ideal para el tratamiento de las mujeres con aborto incompleto y de otras formas clínicas de aborto, así como para el tratamiento de hemorragias obstétricas y ginecológicas (11).

La Organización Mundial de la Salud considera al aspirado endouterino como un método eficaz de vaciar el útero y lo incluye en el tratamiento del aborto incompleto. La OMS recomienda que la aspiración endouterina de los productos retenidos de la concepción, esté disponible en los centros de I y II nivel como parte de atención integral a las mujeres (12).

En EEUU durante el año 2010 se registraron 1'310.000 abortos, de los cuales 88% ocurrieron en el primer trimestre y en el 97% de ellos se usó la aspiración para su tratamiento. La mayoría de aspirados se realizaron por succión eléctrica y al mejorarse los equipos de succión manual y difundirse su uso entre los profesionales de la salud, se aumentó el interés por utilizar el aspirado manual al vacío (AMEU) (10).

El primer trabajo sobre el tratamiento del aborto incompleto mediante la aspiración endouterina fue publicado en 1967 por Peretz y sus colaboradores, quienes evaluaron a 500 mujeres con aborto incompleto, concluyendo que la succión es un excelente método para la evacuación del útero y requiere uso mínimo de analgesia y anestesia, contrario al legrado con cureta (12).

Los objetivos principales para desarrollar un sistema práctico de AMEU fueron: suministrar instrumental que funcionara en la misma forma que los sistemas dependientes de la electricidad; presentar ventajas de tecnologías económicas, sencillas y no eléctricas; facilitar una atención descentralizada a los niveles de menor complejidad del sistema de salud, sin utilizar quirófanos y ofrecer el potencial para que los médicos y ginecoobstetras capacitados prestaran los servicios (14).

En un estudio realizado por la Universidad de California, donde evaluaron 1726 pacientes con aborto y a quienes se les realizó aspirado uterino con equipos manual y eléctrico, se concluyó que no había diferencias en el porcentaje de complicaciones entre los dos métodos. Los autores demostraron que el AMEU era tan seguro como el método de Aspiración eléctrica para el manejo del aborto incompleto del primer trimestre del embarazo. Además, fue más fácil identificar el saco gestacional y las vellosidades coriónicas en el estudio histopatológico, cuando el procedimiento fue realizado con el AMEU (14).

En el cuadro 1 se compara dos sistemas de aspirado al vacío, el aspirado manual (AMEU) y la aspiración con bomba eléctrica. El mecanismo de acción de las dos técnicas es esencialmente idéntico, excepto por la capacidad de recolección y menor complejidad tecnológica. Para suplir esta deficiencia la jeringa para el AMEU puede ser vaciada y utilizada nuevamente o se puede usar una segunda jeringa (13).

Cuadro 1. Dos clases de aspiración endouterina

ELÉCTRICA (BOMBA)	MANUAL (JERINGA)
Una bomba eléctrica es la fuente de succión	Una jeringa manual es la fuente de succión
La cánula se conecta a la bomba	La cánula se conecta a la jeringa
Succión continua	Succión no continua
26 pulgadas de mercurio (capacidad de succión)	26 pulgadas de mercurio (capacidad de succión)
Capacidad de recolección de 350 a 1200 cc	Capacidad de recolección de 60 cc
Cánulas de metal, plástico rígido o plástico flexible	Cánulas de plástico flexible
Tamaños de las cánulas de 4 a 16 mm	Tamaños de las cánulas de 4 a 12 mm

Programa para una tecnología apropiada en salud (PATH). Aspiración manual endouterina en el tratamiento del aborto incompleto. Outlook, Volumen 12, Número 1, Octubre de 1994.

Si bien no existen diferencias significativas en los resultados cuando se comparan los estudios de la aspiración al vacío, eléctrica y manual, al menos en un estudio de casos se informa una diferencia significativa en los costos y en los tiempos de duración para el procedimiento manual. En un hospital de Estados Unidos el AMEU practicado fuera del quirófano produjo un ahorro de un 41% sobre los gastos de aspiración eléctrica realizada en quirófano. Así mismo, se redujo la estancia promedio en ese hospital en un 70% y se disminuyó el tiempo quirúrgico en aproximadamente un 45% (13).

Cómo funciona el aspirado al vacío

Desde 1973 el instrumental para el AMEU ha sido fabricado acorde a las normas y prácticas establecidas por la Federación de Drogas y Alimentos (FDA) de Estados Unidos y se distribuye a nivel mundial. Las jeringas de aspiración tienen válvulas de ajuste que permiten prepararlas antes de comenzar el procedimiento. La jeringa cargada y cerrada produce una succión que se transfiere a la cavidad uterina mediante una cánula Karman hecha de plástico flexible (13).

El tratamiento quirúrgico del aborto incompleto consiste en retirar de la cavidad uterina los tejidos residuales o retenidos. Existen diferentes maneras para realizarlo, la más antigua es el curetaje o Legrado Uterino Instrumentado que se hace introduciendo en la cavidad uterina un instrumento metálico y rígido que requiere generalmente el uso de anestesia general. La otra manera es el AMEU, que requiere una serie de cánulas de plástico flexible (Karman) de diversos diámetros que permiten adecuar la atención a la situación de la mujer y llegar a evitar la dilatación cervical. Las cánulas permiten medir la cavidad uterina y a través de sus orificios se aspira el tejido retenido con un raspado suave y efectivo del revestimiento uterino. Todas las cánulas tienen la punta redondeada y un diámetro uniforme en toda su extensión; estas características favorecen la seguridad de su uso al disminuir el riesgo de perforación uterina y de lesión cervical. Cada estuche consta de una jeringa con válvula de ajuste doble o sencillo, un émbolo con mango, un aro de seguridad, silicona para lubricar la jeringa y una variedad de cánulas flexibles estériles, de varios tamaños (13).

La cánula se conecta al aspirador, el cual tiene una apariencia similar a la de una jeringa grande que permite producir manualmente un vacío antes de su introducción en el útero y conservarlo en la jeringa. La aspiración del tejido

retenido se realiza introduciendo la cánula dentro del útero, la cual debe estar conectada al aspirador. La fuerza de succión generada permite aspirar el tejido a través de la cánula. La capacidad de la jeringa es de 60 centímetros cúbicos y produce un nivel de succión de 26 pulgadas de mercurio, igual a la de un aspirador eléctrico, que se mantiene constante hasta el 90% de su capacidad (12).

Existen dos tipos de válvula de ajuste: Una sencilla y otra doble; esto permite utilizar una gran variedad de cánulas de diferentes diámetros (4, 5, 6, 7, 8, 9,10 y 12 mm). Las cánulas son de diámetro delgado y uniforme y con frecuencia pasan por el orificio del cérvix, sin necesidad de mayor dilatación cervical o una mínima dilatación instrumental. Cuando se suelta la válvula de la jeringa, el vacío aspira suavemente el contenido del útero hacia ella a través de la cánula sin comprometer el revestimiento uterino (15).

El Aspirado Manual Endouterino se puede realizar con anestesia local, empleando para ello lidocaína. Se aplica en el fondo de saco 5 CC del anestésico a las 5 y a las 7 según las manecillas del reloj, en la unión del pliegue vaginal con el cérvix y se introduce la aguja a 1 centímetro de profundidad (18).

Se considera que la intensidad del dolor causada por el aspirado al vacío es menor que el ocasionado por el curetaje. Entre los factores que pueden influir en un nivel de analgesia insuficiente en este tipo de bloqueo paracervical se incluye: el sitio exacto para la inyección de lidocaína, la profundidad a la cual el anestésico se inyecta, el tiempo de espera antes de iniciar el procedimiento, la cantidad y el tipo de anestesia que se usa (15).

Quien puede realizar el AMEU

Este procedimiento puede ser realizado por profesionales de la salud, capacitados en su uso, comenzando por los Médicos Ginecobstetras, Médicos Familiares ó Médicos Generales. En algunas partes del mundo, con escasos recursos médicos, este procedimiento puede ser realizado por personal de enfermería entrenado (16).

Características generales del AMEU

Cuando se fue reconociendo la seguridad y eficacia de la aspiración endouterina, la necesidad de poner ésta técnica a disposición de una mayor variedad de ámbitos clínicos, condujo a refinamientos de las tecnologías de aspiración en los años 60 y 70 (16).

En muchos países los programas de Residencia en Medicina Familiar, están incorporando el Aspirado Manual Endouterino en su cuadro básico para el tratamiento del aborto incompleto (16).

Los investigadores han documentado varias ventajas específicas de seguridad ofrecidas por la aspiración endouterina, que incluyen: menor riesgo de infección y perforación uterina, menor necesidad de dilatación cervical, reducción en la pérdida de sangre, menor estadía en el hospital y reducción en el riesgo de reacción a los medicamentos (anestesia y analgésicos) (18).

En un estudio realizado por la Universidad de Colorado a 1769 mujeres con aborto del primer trimestre se encontró que la pérdida sanguínea estaba directamente relacionada con la edad gestacional, $p < .001$. Generalmente, cuando la edad gestacional es mayor de 10 semanas, es frecuente encontrar sangrados superiores a 250 CC, (60%) y para ello recomiendan el uso rutinario de metil - ergonovina intramuscular y ambulatorio vía oral. Adicionalmente recomiendan el uso profiláctico de antibióticos como la Doxiciclina para disminuir la posibilidad de infecciones como cervicitis, endometritis, Enfermedad pélvica inflamatoria (19).

De esta manera, se determina que el Aspirado Manual Endouterino es una técnica segura, efectiva, rápida, con menor pérdida de sangre y menos dolorosa que el Legrado Uterino Instrumentado y que igualmente se asocia con niveles bajos de complicaciones. A continuación se describen algunas posibles complicaciones:

La evacuación incompleta del útero. Esto se presenta por el uso de cánulas muy pequeñas que se tapan. Esta retención de restos posteriormente generaría hemorragia e infección; lo cual podría ser manejado repitiendo la Aspiración Manual endouterina (17).

- La perforación uterina. Es más probable que ocurra si se hace dilatación mecánica del cuello, que durante la aspiración.
- Laceración cervical. Esta puede suceder por tracción brusca con la pinza del cuello y requerir de reparación quirúrgica.
- Infección pélvica. El tratamiento depende de la localización y el tipo de infección. Algunos recomiendan el uso profiláctico de antibióticos como la Doxiciclina.
- Hemorragia. Por evacuación incompleta del útero, generalmente cuando la edad gestacional es superior a 10 semanas.
- Hematometra. Cuando el cérvix no está bien dilatado y la evacuación ha sido incompleta. Se trata por reaspiración.
- Hipotensión y reacción vagal, secundario al dolor (17).

El patrón típico del sangrado uterino posterior al Aspirado Manual Endouterino es de nueve días, con una cantidad similar a la de una menstruación, algunos autores describen que puede llegar hasta 14 días en casos de edad gestacional mayor de 10 semanas; mientras que para el aborto con fármacos el tiempo promedio de sangrado uterino es de 13 días (18).

El sangrado excesivo, más de 250 CC., puede ocurrir en 1:1000 abortos, generalmente por una evacuación incompleta del útero. Entre tanto las lesiones cervicales se pueden presentar en 10:1000 abortos (16).

Indicaciones del AMEU

Las indicaciones para el uso clínico del AMEU son:

- 1.- Tratamiento para la pérdida temprana del embarazo.
- 2.- Complemento en el manejo, por la falla del aborto con fármacos.
- 3.- Tratamiento del hematometra post aborto.
- 4.- Evacuación uterina en los casos de aborto molar.
- 5.- Biopsia de endometrio (17).

El Aspirado Manual Endouterino, puede ser realizado en forma segura hasta las 12 semanas de edad gestacional. Sólo se podría realizar este procedimiento en edad gestacional mayor, si la mujer estuviera en peligro (Ej. Hemorragia) y no se contara con otra forma de ayudarla (16).

El análisis de la seguridad de la aspiración endouterina está respaldado por una extensa literatura sobre su uso durante más de 30 años, documentada mediante el Programa Conjunto para el Estudio del Aborto, The Joint Program for the Study of Abortion, (JPSA). El JPSA representa la mayor serie de datos recopilados sobre las complicaciones del aborto. Los datos indican que las frecuencias generales y específicas de complicación de la evacuación uterina son menores con la aspiración que con el Legrado Uterino Instrumentado (LUI) (15).

La aspiración eléctrica y la manual (AMEU), han probado ser efectivas y seguras. El AMEU tiene la ventaja de no producir ruido y dado que la acción es más suave que la del LUI, la bolsa gestacional se mantiene intacta y esto ayuda a verificar que la evacuación endouterina es completa. Además puede utilizarse en ambientes quirúrgicos y en consulta externa, ya que no requiere de electricidad ni de inversión en equipos. Estas características son importantes en lugares donde no se cuenta con instalaciones de alto nivel (18).

Actualmente, el Aspirado Manual Endouterino es la primera opción para el tratamiento del aborto incompleto recomendado por La Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO) y avalada por la OMS (17).

Experiencia Clínica con la AMEU

Con el instrumental de AMEU, los y las prestadores de servicios de salud capacitados pueden realizar una amplia gama de procedimientos quirúrgicos ambulatorios utilizando la capacidad ya instalada en su consultorio, clínica o centro de salud. Con ello, en numerosas ocasiones la paciente no se ve obligada a acudir a un hospital sin que pueda recibir un procedimiento seguro y eficaz en un ambiente de privacidad (19).

La Aspiración Manual Endouterina es una técnica segura, clínicamente efectiva, rápida con menor pérdida de sangre y menos dolorosa que el Legrado Uterino con Curetaje (LUI). En diversos estudios, la efectividad de la AMEU ha mostrado ser mayor al 98%. Es conveniente destacar que la AMEU ha comprobado ser un procedimiento altamente eficaz y seguro, incluso en el primer nivel de atención. La mayoría de las pacientes se recuperan en el transcurso de las primeras horas después del procedimiento. Aunque la recuperación es mucho más rápida cuando se utiliza la AMEU sin anestesia general ni sedación de larga duración, se ha usado diferentes esquemas para manejar el dolor que las mujeres experimentan, dado que están conscientes durante el procedimiento. Las características de la AMEU posibilitan la adecuación del servicio para que sea costo-efectivo, ya que puede realizarse de manera ambulatoria y con analgesia y sedación ligera o bloqueo paracervical, lo cual permite una reducción de costos significativa y un mejor aprovechamiento y uso de los recursos físicos y humanos disponibles (17).

La AMEU también ha demostrado su efectividad como técnica de apoyo en los casos en que los proveedores de servicios de salud optan por utilizar medicamentos para realizar evacuación uterina. Entre 2 y 10 % de las mujeres tratadas con medicamentos requieren un procedimiento quirúrgico para completar el aborto o a solicitud de la propia mujer. Entre otras aplicaciones, recientemente se ha utilizado la AMEU cada vez más en la obtención de biopsia endometriales ya que ha demostrado tener un alto valor diagnóstico similar al LUI en la obtención de la hiperplasia y cáncer de endometrio en pacientes con sangrado uterino anormal, con la ventaja de ser un procedimiento de consultorio sin incurrir en los riesgos y costos del LUI. En un estudio realizado en 1997 en el Instituto Nacional de Perinatología de México se concluyó que la AMEU es un método seguro y efectivo para la evacuación del embarazo molar (18).

Experiencia en México

Tres de las principales instituciones de salud pública de México en el sector público- Instituto Mexicano de Seguridad Social (IMSS), Secretaría de Salubridad (SSA) e IMSS Oportunidades, ha impulsado el tratamiento de las complicaciones del aborto con la AMEU y fortalecido la consejería y los servicios de anticoncepción postaborto (19).

La Secretaría de Salud de México considera la AMEU como la primera opción en el tratamiento de mujeres con aborto incompleto, completo, en evolución, inevitable y diferido, con lo cual el instrumental de AMEU se encuentra incluido en el cuadro básico y catálogo de material de curación y prótesis del sector Salud de la Comisión Interinstitucional del cuadro básico de insumos del Sector de Salud, Consejo de Salubridad General (18).

En tan solo una década, dichas instituciones han logrado mejorías en atención postaborto en todos los niveles del sistema de salud. Esta iniciativa ha contribuido a reducir la mortalidad materna y el costo del tratamiento, así como mejorar el uso de la capacidad instalada en las unidades de salud (16).

En 1998, la Secretaría de Salud inició un programa piloto de 3 años en el estado de Michoacán para mejorar la atención a las mujeres en situación de aborto. Los directivos del programa introdujeron la AMEU para el tratamiento del aborto incompleto. Las actividades del proyecto incluyeron un taller de capacitación para Gineco-obstetras y la capacitación subsiguiente de los equipos de salud. El personal del proyecto también reunió datos sobre seguridad y eficacia de la anticoncepción postaborto, sobre las complicaciones y sobre el uso de anticonceptivos. Posteriormente se expandieron los servicios al resto de los hospitales públicos de la entidad. El uso de anticonceptivos postaborto aumentó del 25% al 67% y el tiempo de espera y la tasa de morbimortalidad de las pacientes disminuyeron en el transcurso de los 3 años mencionados (17).

El IMSS introdujo la atención postaborto y la AMEU en 1992 con una capacitación piloto en cuatro hospitales de segundo nivel. Una vez que los servicios fueron establecidos, estos hospitales sirvieron como centro de capacitación para el personal médico del IMSS de todo el país. Posteriormente, la expansión del programa se centró en hospitales docentes y en hospitales con alta casuística de mujeres con aborto incompleto. Un estudio realizado en 6 hospitales del IMSS en la Ciudad de México, demostró que la AMEU en 22 hospitales entre 1994 y 1997 en el tratamiento de mujeres con aborto incompleto, biopsia de endometrio y sangrado uterino disfuncional con eficacia equivalente a la obtenida con el LUI, sin que se hubieran observado en las pacientes estudiadas complicaciones como

retención de restos de la concepción, pérdida excesiva de sangre, infecciones pélvicas ni lesiones cervicales y/o perforación uterina(19).

ABORTO

Más de 800.000 abortos electivos (es decir, una tasa de aborto de aproximadamente 250 abortos por cada 1.000 nacidos vivos) se realizaron en los Estados Unidos en 2010, casi todos estos fueron realizados de manera quirúrgica, más del 98% fueron realizados mediante legrado uterino instrumentado, los abortos médicos (es decir, no quirúrgico, generalmente se realiza a las ocho semanas de gestación o menos) se han realizado desde mediados de la década de los 90s y pueden llegar a ser más comunes pero no se tiene registro adecuado de los mismos por lo cual no hay un porcentaje definido(21).

Definición

La Organización Mundial de la Salud ha definido el aborto como: “la expulsión o extracción de su madre de un embrión o feto que pese 500 gramos o menos”. Este peso corresponde a una edad gestacional entre 20- 22 semanas (14).

Como en el aborto retenido no ha ocurrido la expulsión, se podría definir mejor al aborto como la interrupción de un embarazo menor de 20-22 semanas o la pérdida de un embrión o de un feto que pesa menos de 500 gramos (21).

Se denomina aborto temprano al que ocurre antes de la 12ª semana de gestación y aborto tardío al que se presenta entre las 12 y las 20 semanas de gestación. El aborto puede ser espontáneo o inducido (provocado) (22).

El concepto de viabilidad se considera entonces de acuerdo con la duración del embarazo, el peso fetal y la disponibilidad de los recursos tecnológicos en el área neonatal (21).

Incidencia

Se calcula que 20-30% de las gestaciones terminan en aborto espontáneo; sin embargo, hay estudios que indican una incidencia de aborto entre 40-50% y aun hasta 80% de todas las gestaciones cuando se incluyen embarazos muy tempranos (20).

Según estadísticas de la organización mundial de la salud se estima que 46 millones de embarazos terminan en aborto inducido cada año, alrededor de 20 millones de estos se realiza de manera no segura (23).

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2004) calcula que la incidencia del aborto en Latinoamérica es la más alta del mundo, donde cuatro de cada diez embarazos terminan en abortos (21).

Otros expertos, como Ahman y Shah (2002), concluyen que la tasa más elevada de abortos a nivel mundial se observa en América Latina, con 29 abortos por cada mil mujeres de entre 15 y 49 años de edad (23).

La frecuencia del aborto identificado clínicamente aumenta de 12% en mujeres menores de 20 años, a 26% en quienes tienen más de 40 años. La frecuencia de aborto aumenta si la mujer concibe en los siguientes 90 días de haber dado a luz un producto de término (24).

Etiología

Más del 80% de los abortos ocurren en las primeras 12 semanas del embarazo y cuando menos, la mitad es consecuencia de anomalías cromosómicas. Después del primer trimestre disminuyen el índice de abortos y la frecuencia de anomalías cromosómicas (21).

La gran mayoría de los abortos espontáneos se deben a anormalidades cromosómicas y a anormalidades morfológicas de los gametos, los embriones o los fetos, incompatibles con un desarrollo normal. Entre los abortos que ocurren antes de las 12 semanas de gestación se encuentran anomalías cromosómicas en 50-60% de los casos; la mitad de estas anomalías cromosómicas son trisomías (en particular trisomía 16), aproximadamente un cuarto son monosomías X (cariotipo 45, X0); también se encuentran poliploidías (triploidías o tetraploidías) y un pequeño número presenta translocaciones desequilibradas y otras anomalías cromosómicas (23).

En abortos espontáneos tardíos (mayores de 12 semanas de gestación), la incidencia relativa de las anormalidades cromosómicas disminuye a aproximadamente 5% (24).

Se denomina pérdida recurrente del embarazo a la ocurrencia de dos o más abortos espontáneos consecutivos. Este término ha reemplazado al de aborto habitual. La pérdida recurrente del embarazo se clasifica como primaria si la

paciente nunca ha tenido un feto viable, o secundaria si la madre ha tenido un bebé antes de las pérdidas consecutivas del embarazo. En la actualidad, cuando una paciente ha presentado dos abortos consecutivos espontáneos, se inicia la investigación como pérdida recurrente del embarazo debido a que la frecuencia de hallazgos anormales es similar a la que se encuentra cuando se investigan las pacientes después de haber presentado tres o más abortos. Las parejas con una historia de tres abortos consecutivos, sin el antecedente de un hijo vivo, tienen un riesgo de aborto espontáneo subsecuente de 50% (24).

Por ejemplo, las anomalías Müllerianas que se encuentran en 1-3% de mujeres con un aborto individual, se pueden diagnosticar en 10-15% de pacientes con pérdida recurrente de la gestación. La incidencia de anomalías cromosómicas es menor en los casos de pérdida recurrente del embarazo, aunque cuando se realizan cariotipos de alta resolución el número de desarreglos que se diagnostica es mayor. Los desórdenes endocrinos, las alteraciones autoinmunes, las anomalías Müllerianas y la incompetencia cervical se diagnostican con mayor frecuencia en las pacientes con pérdida recurrente de la gestación (22).

En México, como en otros países, las mujeres recurren al aborto cuando tienen un embarazo no planeado. Algunas de ellas no están en capacidad de cuidar a un hijo; algunas ya tienen todos los hijos que desean; otras no quieren el embarazo porque es el resultado de sexo forzado y también se da el caso de que la vida o la salud de algunas mujeres están en riesgo si continúan con un embarazo (21).

Clasificación del aborto

Depende de la iniciación y de la evolución. Por la forma como se inicia se puede dividir en espontáneo e inducido. Dentro de la última categoría se presenta la posibilidad de que sea legal, ilegal y terapéutico (23).

Desde el punto de vista clínico el aborto se clasifica de la siguiente forma:

a) Amenaza de aborto

Es la presencia de hemorragia vaginal y/o contractilidad uterina, sin modificaciones cervicales.

La amenaza de aborto consiste en un cuadro clínico caracterizado por sangrado de origen endouterino, generalmente escaso, que se presenta en las primeras 20 semanas de gestación, acompañado de dorsalgia y dolor tipo cólico menstrual. Al examen obstétrico se encuentra el cuello largo y cerrado. Se considera que 50%

de las amenazas de aborto terminan en aborto a pesar de cualquier medida terapéutica (21).

El tratamiento es el reposo absoluto en cama, con sedación según el estado de ansiedad de la paciente. También pueden utilizarse analgésicos antiespasmódicos para aliviar el dolor (22).

En los embarazos tempranos es importante definir el pronóstico del embarazo, si existe embrión y si está vivo. El estudio ecográfico es una ayuda invaluable para precisar el diagnóstico. En los casos de embrión vivo pueden observarse zonas de desprendimiento o sangrado o sacos de implantación baja. Si de manera inequívoca no se detecta embrión (huevo anembrionado) debe procederse a la evacuación, mediante dilatación cervical y curetaje (23).

Si se detectan movimientos cardíacos por ecografía o se confirma la presencia de un embrión viable, el pronóstico depende del grado de desprendimiento que se observe; cuando el desprendimiento es pequeño el pronóstico generalmente es bueno, desaparece el sangrado y la gestación continúa su curso (24).

En 50% de los casos evoluciona hacia el aborto con tres cuadros clínicos: el aborto retenido, el aborto incompleto o el aborto completo (22).

b) Aborto en evolución

Se define como el cuadro clínico caracterizado por la presencia de hemorragia vaginal persistente de origen uterino, contracciones uterinas dolorosas, intermitentes y progresivas y modificaciones cervicales (borramiento y dilatación) incompatibles con la continuidad de la gestación. Las membranas ovulares se encuentran íntegras (24).

El tratamiento consiste en hidratación, administrar analgésicos parenterales, reforzar la actividad uterina si es necesario y esperar la expulsión fetal para proceder al legrado o la revisión uterina (24).

c) Aborto diferido

Se presenta cuando habiendo ocurrido la muerte del producto de la concepción no se expulsa en forma espontánea. Esta entidad presupone un lapso entre la muerte ovular y la elaboración del diagnóstico. Generalmente existe el antecedente de amenaza de aborto (24).

Debe sospecharse cuando el útero no aumenta de tamaño, los síntomas y signos del embarazo disminuyen hasta desaparecer y el control ecográfico visualiza embrión sin actividad cardíaca, con distorsión del saco gestacional, disminución del líquido amniótico y en embarazos del segundo trimestre, cabalgamiento de los huesos del cráneo (23).

El uso de la ecografía permite el diagnóstico de la muerte embrionaria y de la muerte fetal en forma precoz; por esta razón, para el manejo clínico no tiene lugar en la actualidad el considerar aborto retenido solamente a aquel que tiene tres o más semanas de muerte intrauterina (24).

d) Aborto incompleto

Cuando ha ocurrido la expulsión de una parte del huevo y el resto se encuentra aún en la cavidad uterina. Cuando queda retenida la placenta el tratamiento consiste en completar el aborto por medio del legrado o la revisión uterina (22).

e) Aborto inevitable

Variedad del aborto incompleto ya que la pérdida del líquido amniótico ya configura un cuadro de aborto incompleto, que hace imposible la continuación de la gestación generalmente por la existencia de hemorragia vaginal intensa, ruptura de membranas, aun sin modificaciones cervicales o actividad uterina reconocible o cuando las contracciones uterinas son más enérgicas, el cuello sufre borramiento y dilatación, las membranas están rotas y se palpan a través del cuello las partes fetales (24).

En estos casos el tratamiento consiste en hidratar la paciente, reforzar la actividad uterina con oxitocina si es necesario, administrar analgésicos parenterales y esperar la expulsión del feto. Posteriormente se procederá a practicar legrado o revisión uterina (23).

f) Aborto completo

Se denomina aborto completo a la situación en la cual hay expulsión total del embrión o del feto y de las membranas ovulares. Desde el punto de vista clínico se identifica porque desaparece el dolor y el sangrado activo después de la expulsión de todo el producto de la concepción. Puede persistir un sangrado escaso por algún tiempo (22).

g) Pérdida recurrente de la gestación

Es la pérdida repetida y espontánea del embarazo en tres o más ocasiones o de 5 embarazos en forma alterna (24).

h) Aborto séptico

Cualquiera de las variedades anteriores a las que se agrega infección intrauterina (24).

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Se propone un marco conceptual para la calidad de la atención a mujeres en situación de aborto, cuyo objetivo es organizar los servicios de salud asegurando su atención oportuna y con calidad para reducir la morbilidad y mortalidad materna relacionada con esta causa.

Las y los prestadores de servicios de salud suelen encontrarse con mujeres con abortos espontáneos, con embarazos no deseados, con embarazos forzados producto de situaciones de violencia o bien, mujeres con abortos espontáneos que son violentadas durante el embarazo. La frecuencia de estos casos, así como las implicaciones que tienen para la salud de las mujeres, es un llamado a fortalecer la atención de sus necesidades y no del aborto en sí. Es importante atender tanto los aspectos clínicos, como identificar las circunstancias de las mujeres en situación de aborto para brindarles servicios apropiados, en los cuales las complicaciones sean menores y la retención de restos Postoperado de Aspirado Manual Endouterino disminuya su incidencia.

JUSTIFICACIÓN

Desde los inicios de realización de Aspirado Manual Endouterino no se ha evaluado la incidencia de restos Postoperada de Aspirado Manual Endouterino, además no se han identificado cuales son las principales causas de tal situación clínica por tal motivo se diseño esta investigación para observar la incidencia en hospitales del sector público de la Ciudad de México tomando como referencia el Hospital General Ajusco Medio.

HIPÓTESIS

HIPÓTESIS NULA

Las pacientes Postoperadas de Aspirado Manual Endouterino que tuvieron restos diagnosticados por ultrasonido no hay diferencia con respecto al médico de que realizó el procedimiento y al tipo de aborto.

HIPOTESIS ALTERNA

Las pacientes Postoperadas de Aspirado Manual Endouterino que tuvieron restos diagnosticados por ultrasonido hay diferencia con respecto al médico de que realizó el procedimiento y al tipo de aborto.

OBJETIVO

Determinar e identificar las causas retención de restos Postoperadas de Aspirado Manual Endouterino en el periodo comprendido de Enero a Diciembre del 2015.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio observacional, retrospectivo, longitudinal, comparando a las pacientes que se les realizó Aspirado Manual Endouterino identificando aquellas te tuvieron en el postoperatorio restos y las que no lo presentaron en el periodo comprendido de Enero a Diciembre de 2016.

Se analizaron 170 expedientes de pacientes que se les realizó Aspirado Manual Endouterino no importando el tipo de aborto.

Estos pacientes se vieron durante la realización del procedimiento así como en los primeros 7 días del postoperatorio para el control ultrasonográfico en el Hospital General Ajusco Medio.

Se realizó análisis comparativo entre 2 grupos:

Grupo A.- 35 pacientes que se les realizo AMEU tuvieron Restos.

Grupo B.- 135 Pacientes en que no hubo restos PO AMEU

Se analizaron los siguientes parámetros:

- Variables cuantitativas de datos demográficos y antecedentes

Edad materna

Semanas de gestación al momento de realizar el procedimiento

Control ultrasonográfico

Tipo de aborto

Número de gestas

Médico que realizó el procedimiento

- Variables cuantitativas clínicas

Uso de prostaglandinas

Complicaciones durante el procedimiento

Tamaño de la cánula que se utilizó durante el procedimiento

Complicaciones postquirúrgicas

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Las variables importantes fueron comparadas por la prueba de Chi Cuadrada es una prueba de hipótesis que compara la distribución observada de los datos con una distribución esperada de los datos.

Este estadístico tiene una distribución Chi-cuadrada con $k-1$ grados de libertad si “N” es suficientemente grande, es decir, si todas las frecuencias esperadas son mayores que 5. En la práctica se tolera un máximo del 20% de frecuencias inferiores a 5.

RESULTADOS

Se analizaron un total de 170 pacientes postoperadas de Aspirado Manual Endouterino en el periodo comprendido de Enero a Diciembre 2015 en el cual se observaron 35pacientes que tuvieron restos Postoperadas de Aspirado Manual Endouterino (16.06%).

Fueron 14 médicos que realizaron el total de los procedimientos en diferentes turnos y días de la semana.

En cuanto a los datos demográficos y antecedentes; se encontró una edad materna media de 26.57 años en las pacientes que se les realizó Aspirado Manual Endouterino y los que presentaron restos en comparación con 26.64 años con una significancia estadística de $p < 0.05$.

La edad gestacional media al momento de la realización de Aspirado Manual Endouterino fue de 8.7 semanas en el grupo de pacientes que presentaron restos Postoperadas de AMEU en comparación con 8.66 semanas en las que no lo presentaron con una significancia estadística de $p < 0.05$. No hubo diferencia en

grupos que se dividieron en embarazos menor a 8.6 semanas y de 9 a 12 semanas.

Las situaciones clínicas en las que se realizó Aspirado Manual Endouterino fueron aborto incompleto 85 pacientes, aborto en evolución 43, aborto diferido 33, embarazo anembrionico.

En cuanto al número de gestas no fue factor, con promedio de 2 gestas, en las cuales no aumentó el número de incidencia en aquellas pacientes con antecedentes de partos o legrados uterinos instrumentados previos.

A todas las pacientes que se les realizó Aspiración Manual Endouterina se les solicitó control ultrasonográfico a los 3 a 5 días después de la realización del procedimiento, en total fueron 142 y el resto no acudieron a control.

Se dividieron en 2 grupos en embarazos de 6.6 a 8.6 semanas por fecha de última menstruación contra embarazos de 9 a 11.6 semanas de embarazo por fecha de última menstruación en los cuales se obtuvieron 105 casos en el primer grupo con 20 casos de restos que fue el 19.05 %, en el segundo grupo se presentaron 65 casos con 15 casos de restos dando un resultado 23.08 %.

El total de complicaciones postquirúrgicas que existieron fueron 5 casos de aborto séptico que representa 2.9 % del total de casos estudiados y el 14.3 % de pacientes con restos.

Se analizó por separado a cada uno de los médicos que entro en este estudio y posteriormente se formaron 4 grupos para hacer la comparación de los mismos para buscar el valor de Chi cuadrada mostrando los resultados en grados de libertad.

Los resultados fueron los siguientes, el Medico Número 2 tuvo un total de 33 procedimientos que fue el 20 % del total de procedimientos estudiados, de los cuales 16 tuvieron restos con resultado de 48.50, además de complicaciones durante la realización del procedimiento en 3 casos y 4 complicaciones

postquirúrgicas que se describen posteriormente, teniendo un resultado de 69.69 % de falla al utilizar el Aspirado Manual Endouterino.

El Médico Número 4 realizó un total de 8 procedimientos el 4.7 %, 4 pacientes tuvieron restos que significa el 50%, además de tener 1 complicación durante la realización del procedimiento, teniendo un resultado de 62.5 % de falla al utilizar el Aspirado Manual Endouterino.

Los demás médicos el porcentaje de falla al utilizar el Aspirado Manual Endouterino se dividieron en 2 grupos resultado que 9 médicos están por debajo del 30% y 3 médicos de entre 30 y 50 %.

Al momento de hacer 4 grupos de Médicos en el grupo A Médico número 2, Grupo B Médicos con número 1,3,4,5 y 6, Grupo C Médicos con número 7,8,9 y 10, Grupo D Médicos con número 11,12, 13 y 14.

Se realizo Chi Cuadrada con resultado de 25.99, con un Grado de Libertad 3.

DISCUSIÓN

A lo largo del desarrollo del presente trabajo se encontró que en la población en estudio, que las características como la edad materna, semanas de gestación por fecha de última menstruación, el número de gestas, antecedentes de legrado uterinos instrumentados, tamaño de cánula que se utilizó durante el procedimiento y uso de prostaglandinas no tuvieron diferencias significativas.

El presente estudio se tuvieron varios diagnósticos que tuvieron menos de 12 semanas de embarazo por fecha de última menstruación, tales como fueron aborto incompleto, aborto en evolución, aborto diferido y embarazo anembrionico tampoco tuvieron diferencias significativas.

En las pacientes comparadas en este estudio se observó que la incidencia va a depender del médico que realice el procedimiento de Aspiración Manual Endouterina.

Una de las limitaciones muy importantes que encontró este estudio es la fuga de pacientes al momento del seguimiento por ultrasonido ya que el 20% de la población estudiada no se tuvo el control si asistieron a otra unidad hospitalaria ya que puede influir en la incidencia.

CONCLUSIÓN

De acuerdo a los datos recogidos y observaciones realizadas se concluye que las pacientes que se sometieron al Aspirado Manual Endouterino de embarazos menores a 12 semanas por fecha de última menstruación no existen diferencias significativas en incidencia restos en cuanto al tipo de aborto, el uso de cánula durante el procedimiento, el antecedente del número de gestas, edad materna y al uso de prostaglandinas previo a la realización del AMEU.

Si bien se observó que hubo un mayor número de casos de restos comparados con las que no lo presentaron, se determinó que el uso del Aspirado Manual Endouterino es operador dependiente, sin embargo el número de casos es limitado con respecto algunos médicos que no fue proporcional los procedimientos que realizaron en el mismo año.

Aunque al igualar el número de casos se formaron grupos de médicos la incidencia fue alta en aquellos médicos con mala técnica durante la realización del procedimiento.

Se observó que no hubo diferencia significativa con respecto a la literatura consultada con las complicaciones postquirúrgicas como lo fue el aborto séptico, también se concluye que el uso de Aspirado Manual Endouterino es seguro en todos los casos presentados ya que no se presentó ninguna perforación uterina.

TABLAS Y FIGURAS

Grafico 1.- Diagnóstico

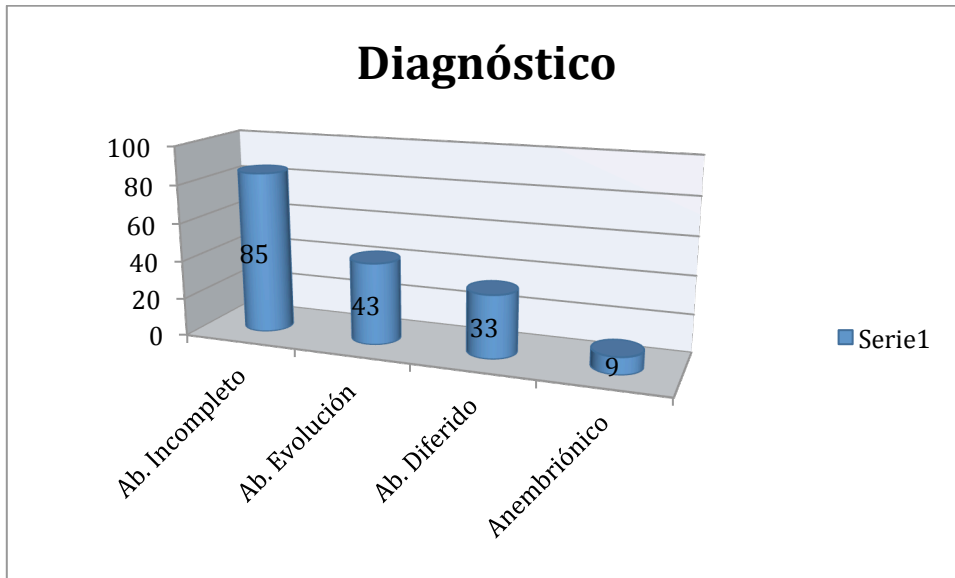


Tabla 2.- Edad Materna

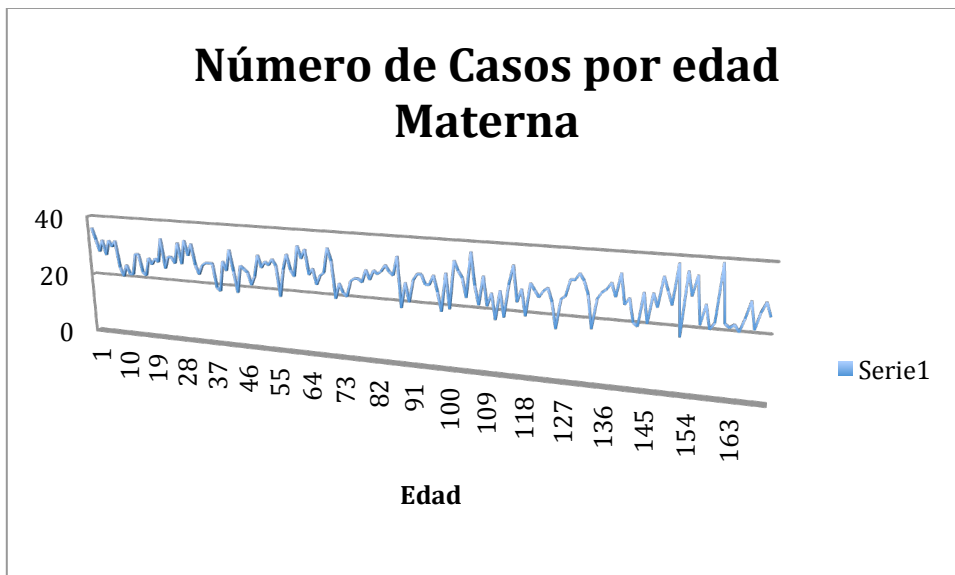


Grafico 3.-

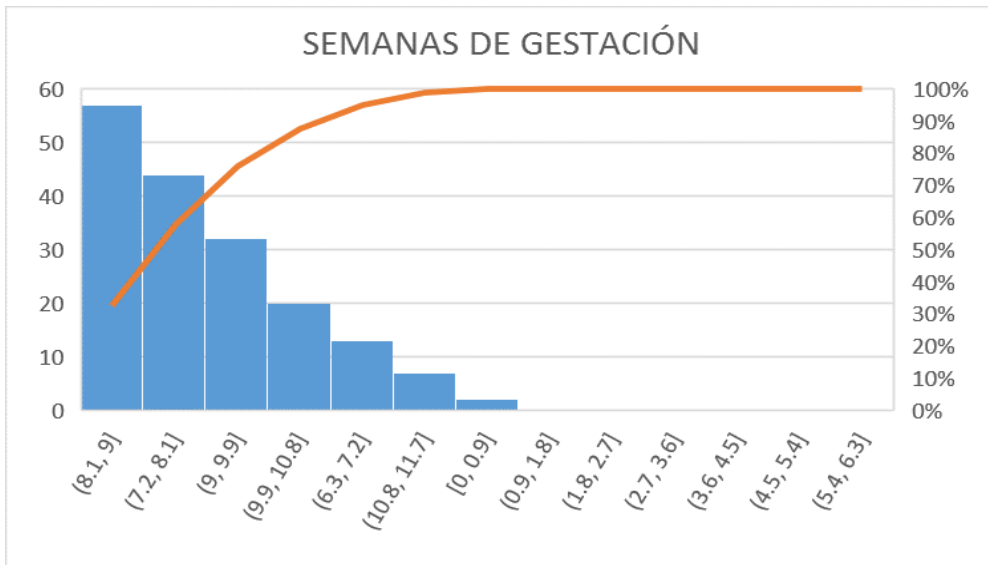


Grafico 4. Número de casos por complicaciones

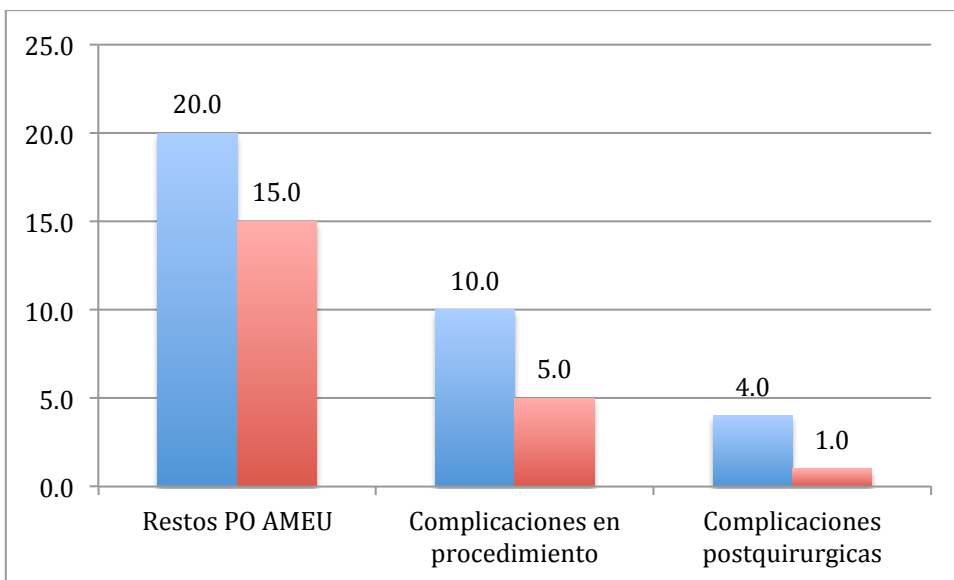
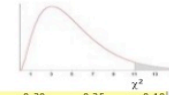


Tabla 5 Grados de Libertad

Cátedra: Probabilidad y Estadística
Facultad Regional Mendoza
UTN

Tabla D.7: VALORES CRÍTICOS DE LA DISTRIBUCIÓN JI CUADRADA



g.d.l	0.001	0.005	0.01	0.02	0.025	0.03	0.04	0.05	0.10	0.15	0.20	0.25	0.30	0.35	0.40	g.d.l
1	10.828	7.879	6.635	5.412	5.024	4.709	4.218	3.841	2.706	2.072	1.642	1.323	1.074	0.873	0.708	1
2	13.816	10.597	9.210	7.824	7.378	7.013	6.438	5.991	4.605	3.794	3.219	2.773	2.408	2.100	1.833	2
3	16.266	12.838	11.345	9.837	9.348	8.947	8.311	7.779	6.251	5.317	4.642	4.108	3.665	3.283	2.946	3
4	18.467	14.860	13.277	11.668	11.143	10.712	10.026	9.488	7.779	6.745	5.989	5.385	4.878	4.438	4.045	4
5	20.515	16.750	15.086	13.388	12.833	12.375	11.644	11.070	9.236	8.115	7.289	6.626	6.064	5.573	5.132	5
6	22.458	18.548	16.812	15.033	14.449	13.968	13.198	12.592	10.645	9.446	8.558	7.841	7.231	6.695	6.211	6
7	24.322	20.278	18.475	16.622	16.013	15.509	14.703	14.067	12.017	10.748	9.803	9.037	8.383	7.806	7.283	7
8	26.124	21.955	20.090	18.168	17.535	17.010	16.171	15.507	13.362	12.027	11.030	10.219	9.524	8.909	8.311	8
9	27.877	23.589	21.666	19.679	19.023	18.480	17.608	16.919	14.684	13.288	12.242	11.389	10.656	10.006	9.414	9
10	29.588	25.188	23.209	21.161	20.483	19.922	19.021	18.307	15.987	14.534	13.442	12.549	11.761	11.097	10.473	10
11	31.264	26.757	24.725	22.618	21.920	21.342	20.412	19.675	17.275	15.767	14.631	13.701	12.899	12.184	11.530	11
12	32.909	28.300	26.217	24.054	23.327	22.742	21.785	21.026	18.549	16.989	15.812	14.845	14.011	13.266	12.584	12
13	34.528	29.819	27.688	25.472	24.736	24.125	23.142	22.362	19.812	18.202	16.985	15.984	15.119	14.345	13.636	13
14	36.123	31.319	29.141	26.873	26.119	25.493	24.485	23.645	21.064	19.406	18.151	17.117	16.222	15.421	14.685	14
15	37.697	32.801	30.578	28.259	27.488	26.848	25.816	24.986	22.307	20.603	19.311	18.245	17.322	16.494	15.733	15
16	39.252	34.267	32.000	29.633	28.845	28.191	27.136	26.296	23.542	21.793	20.465	19.369	18.418	17.565	16.780	16
17	40.790	35.718	33.409	30.995	30.191	29.523	28.445	27.587	24.769	22.977	21.615	20.489	19.511	18.633	17.824	17
18	42.312	37.156	34.805	32.346	31.526	30.845	29.745	28.869	25.989	24.155	22.760	21.605	20.601	19.699	18.868	18
19	43.820	38.582	36.191	33.687	32.852	32.158	31.037	30.144	27.204	25.329	23.900	22.718	21.689	20.764	19.910	19
20	45.315	39.997	37.566	35.020	34.170	33.462	32.321	31.410	28.412	26.498	25.038	23.828	22.775	21.826	20.951	20
21	46.797	41.401	38.932	36.343	35.479	34.759	33.597	32.671	29.615	27.662	26.171	24.935	23.858	22.888	21.991	21
22	48.268	42.796	40.289	37.659	36.781	36.049	34.867	33.924	30.813	28.822	27.301	26.039	24.939	23.947	23.031	22
23	49.728	44.181	41.638	38.968	38.076	37.332	36.131	35.172	32.007	29.979	28.429	27.141	26.018	25.006	24.069	23
24	51.179	45.559	42.980	40.270	39.364	38.609	37.389	36.415	33.196	31.132	29.553	28.241	27.096	26.063	25.106	24
25	52.620	46.928	44.314	41.566	40.646	39.880	38.642	37.652	34.382	32.282	30.675	29.339	28.172	27.118	26.143	25
26	54.052	48.290	45.642	42.856	41.923	41.146	39.889	38.885	35.563	33.429	31.795	30.435	29.246	28.173	27.179	26
27	55.476	49.645	46.963	44.140	43.195	42.407	41.132	40.113	36.741	34.574	32.912	31.528	30.319	29.227	28.214	27
28	56.892	50.993	48.278	45.419	44.461	43.662	42.370	41.337	37.916	35.715	34.027	32.620	31.391	30.279	29.249	28
29	58.301	52.336	49.588	46.693	45.722	44.913	43.604	42.557	39.087	36.854	35.139	33.711	32.461	31.331	30.283	29
30	59.703	53.672	50.892	47.962	46.979	46.160	44.834	43.773	40.256	37.990	36.250	34.800	33.530	32.382	31.316	30
31	61.098	55.003	52.191	49.226	48.232	47.402	46.059	44.985	41.422	39.124	37.359	35.887	34.598	33.411	32.349	31
32	62.487	56.328	53.486	50.487	49.480	48.641	47.282	46.194	42.585	40.256	38.466	36.973	35.665	34.480	33.381	32
33	63.870	57.648	54.776	51.743	50.725	49.876	48.500	47.400	43.745	41.386	39.572	38.058	36.731	35.529	34.413	33
34	65.247	58.964	56.061	52.995	51.966	51.107	49.716	48.602	44.903	42.514	40.676	39.141	37.795	36.576	35.444	34
35	66.619	60.275	57.342	54.244	53.203	52.335	50.928	49.802	46.059	43.640	41.778	40.223	38.859	37.623	36.475	35
40	73.402	66.766	63.691	60.436	59.342	58.428	56.946	55.758	51.805	49.244	47.269	45.616	44.165	42.848	41.622	40
60	99.607	91.952	88.379	84.580	83.298	82.225	80.482	79.082	74.397	71.341	68.972	66.981	65.227	63.628	62.135	60
80	124.839	116.321	112.329	108.069	106.629	105.422	103.459	101.879	96.578	93.106	90.405	88.130	86.120	84.284	82.566	80
90	137.208	128.299	124.116	119.648	118.136	116.869	114.806	113.145	107.565	103.904	101.054	98.650	96.524	94.581	92.761	90
100	149.449	140.169	135.807	131.142	129.561	128.237	126.079	124.342	118.498	114.652	111.667	109.141	106.906	104.862	102.946	100
120	173.617	163.648	158.950	153.918	152.211	150.780	148.447	146.567	140.233	136.062	132.806	130.055	127.616	125.383	123.289	120
140	197.451	186.847	181.840	176.471	174.648	173.118	170.624	168.613	161.827	157.352	153.654	150.894	148.269	145.863	143.604	140

Distribución Ji cuadrada - Pág. 1

Imagen 6.- Chi Cuadrada

	Médico A	Médicos B	Médicos C	Médicos D	Total	
S/C Obs	10	30	40	34	115	
Esperado	22.13	27.49	34.5	30.44117647		
C/C Obs	23	11	10	11	55	
Esperado	10.68	13.26	16.5	14.55882353		
Total	33	41	51	45	170	
	$\frac{(10-22.13)^2}{22.13} + \frac{(23-10.68)^2}{10.68}$					
	20.68					
	80.26%					
Valor Ch	25.99	4-1=3*2-1= 3 GL				

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Organización Mundial de la Salud. Unsafe abortion, global and regional estimates of the incidence of unsafe abortion and associated mortality in 2000, 4 ed. Ginebra: OMS; 2004.
- 2.- Cunningham F, Leveno K, Bloom S, Hauth J, Gilstrap III L, Wenstrom K D. Obstetricia de Williams. 22 ed. Mexico: McGraw-Hill Interamericana; 2006.
- 3.- Consejo Nacional de Población (CONAPO). Cuadernos de Salud Reproductiva México 2000
- 4.- DeCherney AH, Nathan L, Goodwin MT, Laufer N. Diagnóstico y tratamiento ginecoobstétricos. 8 ed. Distrito México: El manual moderno; 2007:1:870-879.
- 5.- Távara L. Atención humanizada del aborto incompleto: tres técnicas de manejo ambulatorio, reducción de costos y planificación familiar postaborto Ginecol Obstet. 2002;43:(1):17-26.
- 6.- Johnson B, Benson J, Bradley J, Rabago A, Zembrano C, Okoko L, et al. Costs of alternative treatment for incomplete abortion (Working Papers). Washington: The World Bank, Population and human resources department; 2003:1:80-98.
- 7.- Juárez F et al., Estimaciones de aborto inducido en México: ¿qué ha cambiado entre 1990 y 2006? *Perspectivas Internacionales en Salud Sexual y Reproductiva*, número especial de 2009, pp. 4–14.
- 8.- Madrazo A. The evolution of Mexico City's abortion laws: From public morality to women's autonomy. *Int J Gynecol Obstet*. 2009;106:266–9.
- 9.- México, Secretaría de Salud del Gobierno del Distrito Federal (SSDF). Manual de procedimientos para la interrupción legal del embarazo en las unidades médicas. Ciudad de México: SSDF; 2008.
- 10.- Goldberg AB, Dean G, Kang MS, et al. Manual versus electric vacuum aspiration for early first-trimester abortion: a controlled study of complication rates. *Obstet Gynecol* 2004; 103:101.
- 11.- Ipas, www.ipas.org. 2003
- 12.- Wen J, Cai QY, Deng F, Li YP. Manual versus electric vacuum aspiration for first-trimester abortion: a systematic review. *BJOG* 2008; 115:5.

- 13.- Gustavo Quiroz- Mendoza Aspiración Manual Endouterino (AMEU), Tecnología adecuada para la atención de calidad a mujeres en situación de aborto, Gac Med Méx Vol. 139, suplemento no. 1, 2003
- 14.- Fuentes Velásquez J, Weoman E, Perez Cuevas R, Evaluación de la introducción de aspiración manual endouterina en hospitales del IMSS. Rev Med IMSS 2001;39: 393-401
- 15.- Távara L. Mando ambulatorio del aborto como estrategia para aumentar la cobertura y reducir los casos. Ginecol Obstet :2011; 41 (1): 16-22.
- 16.- Wilson KS et al., Misoprostol use and its impact on measuring abortion incidence and morbidity, en: Singh S, Remez L y Tartaglione A, eds., *Methodologies for Estimating Abortion Incidence and Abortion-Related Morbidity: A Review*, Nueva York: Guttmacher Institute; y París: IUSSP, 2010, pp. 191–201.
- 17.- Blanchard K et al., Misoprostol alone—a new method of medical abortion? *Journal of the American Medical Women's Association*, 2000, 55(3 Suppl.):189–190.
- 18.- Johnson B, Berison J, Hawkins B. Reduciendo el uso de recursos y mejorando la calidad del tratamiento del aborto con AMEU; adelantos en el tratamiento del aborto. NC: IPAS 2002. obstetric and gynecology. 3:65- 78.
- 19.- Molin A. Risk of damage to the cervix by dilatation for first-trimester-induced abortion by suction aspiration. *Gynecol Obstet Invest* 1993; 35:152.
- 20.- Jody Steinauer, MD, MAS, Sandy J Falk, MD, FACOG. Surgical termination of pregnancy: First trimester Jun 29, 2016. UpToDate
- 21.- Forna F Gulmezoglu AM, Surgical Procedures to evacuate incomplete abortion (Cochrane Review). In: The Cochrane Library
- 22.- Johnson BR, Benson J, Bradley J, Ordoñez AR. Costs and resource utilization for the treatment of incomplete abortion in Kenya and Mexico. *Soc Sci Med* 1993;36: 1443-1453
- 23.- Johnson B, Benson J, Bradley J, Rabago A, Zembrano C, Okoko L, et al. Costs of alternative treatment for incomplete abortion (Working Papers). Washington: The World Bank, Population and human resources department; 2003:1:80-98.
- 24.- Togas Tulandi, MD, MHCM, Haya M Al-Fozan, MD, Kristen Eckler, MD, FACOG Spontaneous abortion: Risk factors, etiology, clinical manifestations, and diagnostic evaluation This topic last updated: Feb 29, 2016.