

UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA



**FACTORES QUE INFLUYEN EN EL COSTO DE LA
ATENCIÓN DEL ABORTO EN EL HOSPITAL DOS DE
MAYO DURANTE EL AÑO 2005**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
MÉDICO CIRUJANO**

**CARLOS ISRAEL CHIRA PAREDES
BACHILLER EN MEDICINA HUMANA**

LIMA – PERÚ

2008

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**FACTORES QUE INFLUYEN EN EL COSTO DE LA ATENCIÓN DEL
ABORTO EN EL HOSPITAL DOS DE MAYO DURANTE EL AÑO 2005**

**TESIS PARA OPTAR AL TITULO PROFESIONAL DE
MEDICO CIRUJANO**

**AUTOR: CARLOS ISRAEL CHIRA PAREDES
BACHILLER EN MEDICINA HUMANA**

**LIMA – PERÚ
2008**

AGRADECIMIENTO

ES OPORTUNO Y MERECIDO AGRADECER A QUIENES HAN COLABORADO

GENTILMENTE EN LA CULMINACIÓN DE ESTE TRABAJO.

A mis padres Carlos Enrique Chira Bardales y Rosa Mónica Paredes Talavera, los cuales me brindan la dicha de poder conocerlos, al traerme a través de su infinito amor a este mundo.

A mi amada novia, amiga, compañera la Lic. Jenniffer Helena Garay Brambilla con su incondicional amor y apoyo; por siempre y para siempre juntos.

A Don Humberto Valentín Garay Paz y Doña María Amparo Brambilla Vera Tudela padres de mi novia por el cariño familiar y apoyo constante para la culminación de este estudio.

Al Dr. Luis Sánchez Hurtado por el apoyo brindado

Al Dr. Héctor Malaverri Lozano el cual me ha orientado en el presente estudio

A la Dra. Adela del Carpio la cual me ha orientado metodológicamente en el presente trabajo investigación

Al Dr. Edmundo Huerta Centeno por su cortesía y facilitar el material informativo para completar el presente estudio

Dedico este trabajo a mis padres Carlos Enrique y Rosa Mónica así como al amor de mi vida, Jennifer Helena los cuales siempre están y estarán incondicionalmente a mi lado.

INDICE

| | |
|-----------------------------------|----|
| RESUMEN | 06 |
| ABSTRACT | 08 |
| INTRODUCCIÓN | 10 |
| CAPITULO I. OBJETIVOS E HIPÓTESIS | 12 |
| 1.1 OBJETIVO GENERAL | |
| 1.2 OBJETIVO ESPECÍFICOS | |
| 1.3 HIPÓTESIS GENERAL | |
| 1.4 HIPÓTESIS ESPECIFICA | |
| CAPITULO II. MARCO TEÓRICO | 13 |
| 1. EL ABORTO | 13 |
| 1.1 DEFINICIÓN | 13 |
| 1.2 TIPOS Y CLASES | 14 |
| 1.2.1 AMENAZA DE ABORTO | 15 |
| 1.2.2 ABORTO EN CURSO | 16 |
| 1.2.3 ABORTO INEVITABLE | 16 |
| 1.2.4 ABORTO COMPLETO | 17 |
| 1.2.5 ABORTO INCOMPLETO | 17 |
| 1.2.6 ABORTO SÉPTICO | 18 |
| 1.2.7 ABORTO FRUSTRO | 19 |

| | |
|---|----|
| 2. TÉCNICAS DE MANEJO DEL ABORTO | 20 |
| 2.1 LEGRADO UTERINO INSTRUMENTAL (LUI) | 20 |
| 2.2 ASPIRACIÓN MANUAL ENDOUTERINA (AMEU) | 22 |
| 2.3 ASPIRACIÓN ELÉCTRICA (AE) | 25 |
| 2.4 COMPARACIÓN DE LAS TÉCNICAS | 26 |
| 3. EL MANEJO DEL ABORTO INCOMPLETO EN EL PERÚ | 28 |
| 3.1 TÉCNICAS QUE SE UTILIZAN | 29 |
| 3.2 COSTOS DE LAS TÉCNICAS QUE SE EMPLEAN | 30 |
| | |
| CAPITULO III. MATERIAL Y MÉTODO | 32 |
| 1. ÁREA DE ESTUDIO | 32 |
| 2. DISEÑO DE ESTUDIO | 32 |
| 3. TIPO DE INVESTIGACIÓN | 32 |
| 4. UNIVERSO | 32 |
| 5. MUESTRA | 33 |
| 6. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN E INCLUSIÓN | 33 |
| 6.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN | |
| 6.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN | |
| 7. RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN | 33 |
| 8. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN | 34 |
| 9. VARIABLES | 34 |
| 10. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES | 35 |
| | |
| CAPITULO IV. RESULTADOS | 38 |
| | |
| DISCUSIÓN | 41 |
| | |
| CONCLUSIONES | 43 |

| | |
|-----------------|----|
| RECOMENDACIONES | 44 |
| BIBLIOGRAFÍA | 46 |
| ANEXOS | 49 |

RESUMEN

En el presente trabajo de investigación, se estudiaron 676 pacientes obstétricas con diagnóstico de aborto incompleto tratadas con las técnicas de Aspiración Manual Endouterina y Legrado Uterino, además se encuestó a 15 médicos que conforman el equipo de emergencia del departamento de Gineco - obstetricia

El objetivo principal del presente estudio fue determinar los factores que influyen en los costos en la atención del aborto incompleto en el Hospital Dos de Mayo durante el 2005.

El método utilizado fue analítico, observacional, de cohorte retrospectivo, siendo la población de estudio las pacientes con diagnóstico de aborto atendidas en el Servicio de Emergencia, durante el año 2005 que cumplieran con los criterios de inclusión, además de los médicos que conforman el equipo de emergencia del departamento de Gineco – obstetricia. La técnica de recolección fue la revisión de las historia clínicas y el formulario aplicado al personal médico.

Los resultados del presente estudio muestran que del 100% de personal encuestado el 84.44% tiene conocimiento de la técnica de Aspiración Manual Endouterina , así como el 93% de la normativa del uso de esta en el Hospital. Encontramos que el 86.67 % del personal ha recibido capacitación básica, sin embargo, el 80% manifiesta no tener un plan de actualización sobre el tema. El 60% considera la Aspiración Manual más traumática y menos segura que Legrado Uterino. El 77% coincidió en que el Hospital dispone de ambientes y herramientas adecuadas uso de la Aspiración y el 64% afirmó utilizar de manera correcta la misma.

Con respecto a las historias compiladas y calificadas durante el 2005 se evidencia que el 45% de pacientes fueron tratadas con Legrado Uterino y el 55% con la Aspiración Manual, 73.00% pertenecen a un tiempo de gestación menor o igual a 12 semanas y 27.00% a mayores de 12 semanas, la duración neta de ejecución del procedimiento es menor en la Aspiración Manual con 19 minutos 40 segundos y para el Legrado Uterino 20 minutos 57 segundos, el costo anual por procedimiento es de S/. 45,592.32 para el grupo de Aspiración Manual y de S/. 50,904.80 para el Legrado Uterino

Por tanto la conclusión que conlleva este estudio es la ausencia de supervisión a nivel central, médicos que todavía no aceptan la técnica de Aspiración Manual y falta de capacitación adecuada y continua del personal, todo esto se traduce en una pérdida de recursos hospitalarios y departamentales.

ABSTRACT

In this research work, we studied 676 patients obstetric diagnosed with incomplete abortion dealt with the techniques of manual vacuum aspiration and Curetage, also surveyed 15 doctors who make up the team's emergency department Gineco – obstetrics.

The main objective of this study was to determine the factors that influence costs in the care of incomplete abortion in the Dos de Mayo Hospital in 2005.

The method used was analytical, observational, retrospective cohort, with the population of the study patients diagnosed with abortion attending the emergency services, during 2005 that met the criteria for inclusion, as well as doctors who make up the team Emergency department Gineco - obstetrics. The collection technique was reviewing the clinical history and form applied to medical personnel.

The results of this study show that 100% of staff surveyed the 84.44% aware of the technical manual vacuum aspiration, as well as 93% of legislation on the use of this at the Hospital. We found that 86.67% of the staff has received basic training, however, 80% state not having a plan update on the topic. 60% considered the most traumatic Manual aspirations and less secure than Curetage. 77% agreed that the Hospital has environments and tools appropriate use of aspiration and 64% reported using it correctly.

Regarding the stories and compiled during the 2005 qualified reveals that 45% of patients were treated with Curetage and 55% with the aspirations

Manual, 73.00% belong to a gestation period less than or equal to 12 weeks and 27.00% to over 12 weeks, the duration net execution procedure is lower in the aspirations Manual with 19 minutes and 40 seconds for Curetage 20 minutes 57 seconds, the annual cost per procedure is S /. 45592.32 for the group aspirations Manual and S /. 50,904.80 for Curetage.

Hence the conclusion that this study implies is the lack of supervision at the central level, doctors still do not accept the technical manual aspiration and lack of adequate and continuous training of personnel, all this translates into a loss of hospital and departmental resources.

INTRODUCCIÓN

El aborto en el Perú por su magnitud se considera un problema de salud pública, siendo esta complicación la causa más importante de atención de los servicios de gineco - obstetricia en los establecimientos de salud públicos y privados

Actualmente no se conoce con certeza cuantos abortos ocurren cada año, pero se estima que en promedio, 60 mil se atienden en establecimientos públicos a causa de complicaciones por procedimientos realizados de manera insegura; menguando así los magros presupuestos del sector público y la frágil economía de las pacientes que en su gran mayoría son de clase media y baja, sin contar además las complicaciones asociadas al aborto y la pérdida de vidas.

Es a partir de estas experiencias y teniendo como propósito mejorar la salud reproductiva de las mujeres del país, es que se han desarrollado programas de atención del aborto en hospitales públicos a fin de lograr no sólo un manejo integral del procedimiento, sino también obtener un cambio de actitud por parte del personal médico hacia las mujeres que sufren abortos, siendo menos críticos y severos.

Reconociendo de esta manera al aborto como un problema de salud pública, se ha movilizó la acción conjunta de diversas instituciones y entidades, generando así una nueva corriente para el manejo del aborto incompleto convirtiéndolo en un enfoque integral y humano, el cual ha sido bien recibido por los profesionales de salud y por las propias pacientes.

Ante la necesidad de conocer la magnitud y factores asociados a la atención de este problema, es que surge el presente estudio que tiene como objetivo

determinar los factores que influyen en los costos en la atención del aborto incompleto en el Hospital Dos de Mayo durante el 2005.

Distintos estudios demuestran las ventajas de la Aspiración Manual Endouterina sobre el Legrado Uterino para la resolución del aborto no complicado, siendo las ventajas de este método la menor estancia hospitalaria, escaso sangrado, reducción de la tasa de complicaciones y un ahorro notable del presupuesto al ser esta una técnica rápida y ambulatoria.

Esta tecnología es simple pero eficaz, así también es considerada más segura que el Legrado Uterino, siendo por ello que el personal médico capacitado puede realizarla en forma rápida y ambulatoria.

El instrumental utilizado para realizar la Aspiración Manual Endouterina consta de una cánula de plástico flexible, conectada a una fuente de vacío tipo jeringa que se utiliza para la evacuación endouterina, siendo este procedimiento menos traumático para la paciente a diferencia del instrumental empleado para el Legrado Uterino que posee instrumentos dilatadores del cuello del útero, empleando un instrumental metálico conocido como legras o curetas.

Actualmente la OMS, reconoce a la Aspiración Manual Endouterina como un método seguro y eficaz para la evacuación uterina y promueve su uso especialmente en los países en desarrollo para el manejo del aborto.

CAPITULO I. OBJETIVOS E HIPÓTESIS

1.1 OBJETIVO GENERAL:

Determinar los factores que influyen en el costo en la atención del aborto incompleto en el Hospital Dos de Mayo.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Calcular el costo del tratamiento del aborto incompleto según la técnica utilizada.
- Mostrar el rango promedio de estancia hospitalaria según el procedimiento.
- Identificar las actitudes por parte del personal médico acerca de la aplicación y conocimiento de las técnicas de Legrado Uterino y Aspiración Manual Endouterina.

1.3 HIPÓTESIS GENERAL:

Existen factores que influyen en el costo en la atención del aborto incompleto en el Hospital Dos de Mayo.

1.4 HIPÓTESIS ESPECÍFICAS:

- El costo del tratamiento del aborto incompleto está relacionado directamente con la técnica utilizada.
- La estancia hospitalaria varía según el procedimiento.
- Existen actitudes por parte del personal médico acerca de la aplicación y conocimiento de las técnicas de Legrado Uterino y Aspiración Manual Endouterina

CAPITULO II. MARCO TEÓRICO

1. EL ABORTO

1.1 Definición

Se han propuesto diferentes definiciones del aborto, a continuación se presentan algunas que se consideran relevantes.

“(...) es la interrupción del embarazo antes de las 20 semanas o cuando el producto pesa menos de 500 gramos.” (1)

“La Organización Mundial de la Salud (OMS) 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. 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. Se denomina aborto temprano al que ocurre antes de la doceava semana de gestación y aborto tardío al que se presenta entre la 12 y la 20 semanas de gestación. El aborto puede ser espontáneo o inducido (provocado).” (2)

“Se considera el concepto de aborto como la expulsión del producto de la concepción antes de llegar a la viabilidad, o sea, de la capacidad del feto de poder sobrevivir fuera del vientre materno. Esta fecha de viabilidad varía de acuerdo a la tecnología y los avances en medicina perinatal de los diferentes países. Por ejemplo, en Inglaterra se considera fecha límite para hablar de aborto las 24 semanas de gestación (...). No existe una franca demarcación entre el aborto tardío y el parto prematuro, pero se podría decir que antes de la semana 24 es aborto, y después de esa fecha, es parto prematuro.” (3)

“(…) el aborto es la interrupción del embarazo por la expulsión del feto antes de la época en que es viable, es decir, antes del sexto mes. Puede ser espontáneo (lo que sucede en uno de cada cinco embarazos, en particular antes de las 13 semanas de gestación), o inducido.” (4)

Estas cinco definiciones coinciden en términos generales; sin embargo, la segunda que corresponde a la que da la OMS y compartida por el autor A. I. Ruíz Parra es -a nuestro juicio- la más precisa, sin desconocer los méritos de la tercera definición que pone sobre el tapete la cuestión de la viabilidad o no viabilidad del producto.

1.2 Tipos y Clases

Existen dos tipos de aborto, el espontáneo y el inducido. El primero sucede cuando la muerte del embrión o feto es producto de alguna anomalía o disfunción no prevista, ni deseada por la madre. El aborto espontáneo es la complicación más frecuente del embarazo (ocurre entre el 10 y 15 por ciento del total de gestaciones). (5)

Las causas del aborto espontáneo no se conocen con exactitud. En la mitad de los casos hay alteración del desarrollo del embrión o del tejido placentario, que pueden ser consecuencia de trastornos de las propias células germinales o de una alteración de la implantación del óvulo en desarrollo. También puede ser consecuencia de alteraciones en el entorno materno. Algunas mujeres que han tenido abortos repetidos padecen de alteraciones hormonales. Otros abortos espontáneos pueden ser consecuencia de situaciones maternas anormales, como enfermedades infecciosas agudas, enfermedades sistémicas como la nefritis, diabetes o traumatismos graves. (6)

El aborto provocado, inducido o interrupción voluntaria del embarazo, se da cuando la muerte del bebé es producida de manera doméstica o médicamente, de forma química o quirúrgica. (5)

1.2.1 Amenaza de Aborto

Pacientas con antecedentes de amenorrea, a veces con pruebas de laboratorio positivas para el embarazo, que presentan pérdida sanguínea vaginal discreta en forma de manchas o de flujo rosado debido al desprendimiento inicial del huevo; pudiendo acompañarse de molestias en el hipogastrio o en la región lumbar, con o sin dolor.

Al examen se encuentra útero ocupado, cuello cerrado sin cambios objetivables, vagina ocupada por contenido hemático escaso, secreción muco - sanguínea que fluye a través del cuello sin lesiones concomitantes a las cuales se puede atribuir la hemorragia.

Al examen de la citología vaginal exfoliativa (citograma vaginal) se encuentra frotis luteínico con índice eosinófilo elevado hasta 30% y 40% de acuerdo a la evolución y pronóstico del caso. El aumento del índice eosinófilo en los controles seriados indica el progreso de la amenaza de aborto hacia las etapas siguientes del aborto en curso, haciendo sombrío su pronóstico y tratamiento. (14).

1.2.2 Aborto en Curso

El cuadro se acompaña de dolor tipo cólico en la región del hipogastrio con actividad contráctil uterina persistente y objetivable, acompañada de molestias variables en la región sacra. La hemorragia vaginal aumenta progresivamente pudiendo llegar a ser copiosa.

Al examen se encuentra útero ocupado, cuello en borramiento con proceso variable de dilatación, vagina ocupada por contenido hemorrágico y coágulos que pueden ocupar el cuello y la cavidad uterina. El aborto prácticamente es inminente. En fases más avanzadas la dilatación cervical es amplia, se produce la rotura de las membranas y al examen se encuentra inclusive el huevo que sobresale por el orificio cervical o que está aprisionado por éste, produciéndose en forma inevitable el aborto.

La citología vaginal revela desde el principio eosinofilia marcada y leucocitosis, elevándose el índice eosinófilo por encima de 40% para alcanzar los valores que pasan del 60% haciendo inevitable el curso del aborto. (14).

1.2.3 Aborto Inevitable

La inevitabilidad del aborto se produce cuando hay rotura de membranas junto con dilatación de cérvix. En estas condiciones es casi seguro que se producirá aborto. Con escasa frecuencia, se pierde poca cantidad de líquido del útero durante la primera mitad del embarazo sin consecuencias serias. Este líquido puede provenir de una acumulación producida entre el amnios y el corion. Sin embargo, con mayor frecuencia, rápidamente aparecen contracciones uterinas que producen la expulsión del embarazo o el desarrollo de una infección.

Si es evidente que las membranas están rotas durante la primera mitad del embarazo, la probabilidad de salvarlo es muy escasa. Si durante un embarazo temprano se produce una pérdida súbita de líquido que sugiere ruptura de membranas sin dolor ni sangrado, la mujer debe guardar reposo y observar para detectar cualquier otra pérdida de líquido, sangrado calambres o fiebre; se puede indicar que se levante y continúe con su actividad habitual, excepto cualquier penetración vaginal o realizar esfuerzo. Sin embargo si la pérdida de líquido se acompaña de sangrado, dolor o fiebre,

debería considerarse que el aborto es inevitable y que el útero debe vaciarse. (18).

1.2.4 Aborto Completo

Con frecuencia cuando el aborto se produce en las primeras ocho semanas de gestación, la eliminación del producto y sus anexos es completa, observándose a veces lo que en la práctica se denomina "aborto en bloque". Al examen del material expulsado se encuentra la totalidad del producto y sus elementos constitutivos. El útero contraído, cuello en vías de regresión y la hemorragia muy escasa o nula, seguida después por la pérdida del flujo sanguinolento debido a los procesos involutivos uterinos. (14).

1.2.5 Aborto Incompleto

En este caso solo se realiza la expulsión de parte del producto. Generalmente el embrión o el feto son eliminados en el curso clínico del aborto, reteniéndose el resto del huevo y la decidua debido a que la gestación esta mas avanzada y el anclaje de las vellosidades es ya firme.

El examen del material expulsado revela el estado fragmentario con falta de algunas de sus partes. El útero se encuentra mal involucionado, el cuello entreabierto y la hemorragia persiste. (14).

1.2.6 Aborto Séptico

Cuando el cuadro del aborto incompleto no es solucionado correctamente son factibles las infecciones ascendentes desde la portada séptica del tracto genital (endocérvix, vagina y vulva). También pueden arrastrarse gérmenes patógenos hacia la cavidad uterina por la realización de maniobras quirúrgicas no asépticas destinada a completar la evacuación del huevo.

Se producen así endocervicitis, endometritis y miometritis agudas, que a su vez pueden originar por vía hematogena cuadros sépticos generales, y por

vía linfática parametritis agudas bilaterales que pueden llegar hasta la supuración (flemón del ligamento ancho) y el compromiso del peritoneo pelviano en el cuadro reactivo agudo (pelviperitonitis postaborto, supurada o no, que puede dar origen a un absceso del fondo del saco de Douglas).

En estos casos, al cuadro descrito en los puntos anteriores se agrega la reagudización del dolor, que toma ahora forma más sorda y permanente: fiebre generalmente en picos e intoxicación general (palidez, taquicardia, escalofríos). Puede haber a veces, además, hemorragia genital o flujo purulento fétido. El útero se palpa algo agrandado, blando y doloroso a la compresión.

En la parametritis aguda hay, así mismo, empastamiento doloroso de uno o ambos ligamentos anchos, lo que hace que la movilización lateral del útero, llevada a cabo por tacto vaginal, provoque intenso dolor parametrial (en ambas fosas ilíacas). La exageración del cuadro doloroso parauterino, con empastamiento fluctuante de un lado y desplazamiento del útero hacia el lado opuesto, mayor repercusión tóxica general y mantenimiento del cuadro febril, es la característica del flemón del ligamento ancho postaborto; cuando la infección llega al peritoneo pelviano, aparecen todos los signos y síntomas locales del peritonismo. (16).

1.2.7 Aborto Frustrado

También denominado aborto diferido, fallido o retenido, se produce cuando muere el producto antes de las 22 semanas pero el producto es retenido dentro del útero durante ocho semanas o más. Usualmente desaparecen las manifestaciones del embarazo y disminuye el tamaño del útero. Puede haber secreción achocolatada por vía vaginal. No hay dolor. (13).

El tejido placentario puede mantenerse funcionalmente activo sobreviniendo a la muerte del producto, durante algún tiempo, en el cual aparentemente se mantiene el estado de gestación.

El diagnóstico se hace por la falta de signos que indiquen la evolución del embarazo, útero que no progresa de acuerdo al tiempo de gestación, ausencia de movimientos y latidos fetales investigados con los ultrasonidos, pruebas inmunológicas de embarazo repetidamente negativas, la citología vaginal se modifica desapareciendo el frotis luteínico. (14).

2. TÉCNICAS DE MANEJO DEL ABORTO

En lo que sigue se describen tres técnicas de uso frecuente para el manejo del aborto espontáneo, esto es, el Legrado Uterino Instrumental (LUI), la Aspiración Manual Endouterina (AMEU) y la Aspiración Eléctrica (AE).

2.1 Legrado Uterino Instrumental (LUI)

El legrado uterino instrumental se efectúa utilizando instrumentos llamados dilatadores para abrir el cuello del útero (cérvix) y posteriormente se vacía el útero empleando un instrumental metálico parecido a una especie de cucharas conocidas como legras o curetas.

Se realiza usualmente bajo anestesia general o sedación intensa y frecuentemente en sala de operaciones. Puede ser manejada en forma ambulatoria; sin embargo, en la mayoría de los casos se indica hospitalización. Es la técnica mas utilizada en los países en desarrollo. (13).

Para la realización del procedimiento se coloca un espéculo o valvas y se prende el labio anterior del cuello con una pinza de garfios, luego se procede a la exploración del útero con un histerómetro que orientará respecto de la dirección y longitud del canal cervical y de la cavidad uterina. Cuando por

el cuello asoman elementos ovulares, se extraerán con una pinza. La cureta se introduce hasta el fondo del útero y se retira raspando hacia el cuello, de esta manera se recorre la cara anterior, después la posterior, los bordes y los ángulos uterinos. Una vez eliminado el huevo la cureta dará la sensación particular de contacto con la pared del útero, mas allá no se debe raspar; después de un correcto curetaje cesa toda hemorragia, los antibióticos por vía parenteral se usarán en forma profiláctica. (16)

El legrado uterino se puede llevar a cabo para: (17).

- Diagnosticar afecciones usando las muestras de tejido recogidas (biopsias)
- Tratar un sangrado profuso o irregular
- Retirar tejido fetal o placentario en caso de algunos abortos electivos o terapéuticos y para retirar cualquier tejido remanente después de un aborto espontáneo.

Se puede recomendar para: (17).

- Sangrado entre períodos
- Sangrado menstrual profuso
- Investigación de infertilidad
- Pólipos endometriales
- Cáncer uterino (diagnóstico precoz)
- Engrosamiento del útero (hiperplasia endometrial)
- DIU incrustado (dispositivo intrauterino)
- Aborto electivo o terapéutico
- Aborto natural
- Sangrado después de la menopausia o sangrado anormal mientras se toman medicamentos como la terapia de reemplazo hormonal

Los riesgos debido a la anestesia comprenden: (17).

- Reacciones a los medicamentos
- Problemas respiratorios

Los riesgos que implica cualquier tipo de cirugía son: (17).

- Sangrado
- Infección

Los riesgos adicionales abarcan: (17).

- Perforación del útero.
- Laceración (desgarro) del cuello uterino.
- Síndrome de Asherman.

2.2 Aspiración Manual Endouterina (AMEU)

Los primeros datos sobre el uso de la aspiración para procedimientos ginecológicos datan de mediados del siglo XIX. Sir James Young Simpson – Obstetra de la reina Victoria- describe la jeringa utilizada para producir la menstruación en casos de amenorrea. (16)

Este procedimiento utiliza un equipo portátil (jeringas con válvulas sencillas y dobles y cánulas de Karman) que no requiere del uso de electricidad, lo que permite su amplio uso en diferentes niveles del sistema de salud. Tiene las mismas ventajas de la aspiración eléctrica; sin embargo su costo es mucho menor.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha reconocido que la aspiración manual endouterina, constituye uno de los métodos más eficaces de aspiración uterina que se puede utilizar en el tratamiento del aborto incompleto y recomienda que este disponible en establecimientos de salud como parte de una atención integral.

La aspiración manual endouterina (AMEU) es relativamente económica, demora menos, tiene menos complicaciones que un legrado instrumental y usualmente utiliza anestesia local o una dosis reducida de analgésicos o sedantes, permitiendo que el procedimiento pueda efectuarse en forma ambulatoria.

Básicamente el mecanismo de la aspiración manual endouterina (AMEU) se da al introducir una cánula al útero a través del cérvix y unirla a una jeringa en la cual se ha preparado una presión de vacío, se producirá la aspiración del contenido uterino cuando esta presión negativa de la jeringa sea transmitida al interior del útero.

Los aspectos claves de la aspiración manual endouterina (AMEU) son:

- La jeringa tiene dos funciones:
 - Como fuente de vacío ya que la presión negativa es de 660 mmHg.
 - Como recipiente, la jeringa tiene una capacidad de 60 ml para líquidos y restos tisulares.
- La presión negativa es generada de forma manual. No requiere electricidad.

La aspiración manual endouterina puede ser utilizada en los siguientes casos:

1. Biopsia de Endometrio. Las jeringas de válvula de una sola vía con cánulas de 4, 5 o 6 mm son adecuadas para realizar este procedimiento
2. Tratamiento del Aborto Incompleto no Complicado. Hasta un tamaño del útero equivalente a 12 semanas de la fecha de última menstruación (FUR).
3. Aborto Infectado. Puede ser utilizado la aspiración manual endouterina una vez iniciada la terapia antibiótica.

4. Aborto Frustrado. No complicado y menor de 12 semanas.
5. Mola Hidatiforme. Tamaño menor de 12 semanas

En los casos de aborto incompleto, infectado, frustrado y mola hidatiforme se puede utilizar tanto la jeringa de válvula simple como la de válvula doble con sus cánulas correspondientes y de acuerdo al tamaño del útero.

Las contraindicaciones para el uso de la aspiración manual endouterina son:

1. Biopsia: Sospecha o confirmación del embarazo.
2. Aborto incompleto, frustrado o embarazo molar correspondiente a un útero mayor de 12 semanas de la FUR.
3. Presencia de infección, si antes de realizar el procedimiento de AMEU no se ha iniciado una amplia cobertura de antibióticos debido al riesgo de diseminar la infección.

En las siguientes circunstancias, la aspiración manual endouterina debería emplearse con precaución y solo dentro de las instalaciones que cuenten con los Recursos Humanos y el equipamiento necesario para una atención de riesgo; es decir, con sala de operaciones, banco de sangre, medicamentos de emergencia, etc.

1. Antecedentes de trastornos de sangrado. Existe el riesgo de sangrado durante el procedimiento.
2. Sospecha de perforación uterina previa al procedimiento. Existe riesgo de lesión de intestino.
3. Anemia severa. Existe riesgo de shock severo y muerte.
4. Inestabilidad hemodinámica debida a trastornos cardiacos, hemorragia o infección, que puede llevar al shock severo y muerte.
5. Fibromiomas uterinos que hagan imposible determinar el tamaño y posición del útero. (13).

2.3 Aspiración Eléctrica (AE)

La aspiración eléctrica tiene sus antecedentes varias décadas atrás. En 1934, Lorinez en Hungría reportó el uso de una bomba eléctrica al vacío. Novak, en 1935, utilizó la aspiración eléctrica al vacío para el aborto inducido. Peretza Israel usó el método en 1967 para inducir el aborto. Desde entonces se ha demostrado en diferentes publicaciones su seguridad y eficacia en el manejo del aborto.

Entre 1972 y 1981, su uso se incrementó dramáticamente y en la actualidad es muy utilizado en los países desarrollados. En nuestro medio se ha empleado la aspiración eléctrica para evacuar mola hidatiforme con buenos resultados. (13)

La técnica de la aspiración eléctrica consiste en el uso de una bomba de vacío tipo Berkeley que se opera con energía eléctrica. La bomba usa un frasco de 350-1200 mls. de capacidad. A la bomba se conecta una cánula de plástico que en su otro extremo se puede conectar a una cánula metálica rígida o a una cánula de plástico flexible de diferente calibre (de 4 a 16), que es la que se introduce en el útero.

Luego de hacer la asepsia y la antisepsia, se aplica el espéculo vaginal, se tracciona el cuello uterino con pinzas de tirabala, se introduce una cánula de plástico tipo Karman (la que más se ajuste al canal cervical para evitar la pérdida de vacío), con la cual se hizo la histerometría. Se conecta, entonces, la cánula a la otra que va hacia la máquina y se procede a realizar el vacío de hasta 500 – 600 mm de Hg. En pocos minutos se completó el procedimiento.

Los siguientes pasos son similares a las de la aspiración manual endouterina (AMEU) y el legrado uterino instrumental (LUI) en lo que se refiere a periodo de observación e indicaciones para las pacientes.

2.4 Comparación de las Técnicas

En relación a las tres técnicas descritas para la evacuación uterina, diversos autores se inclinan por las bondades de la aspiración manual endouterina (AMEU), afirmando su eficacia, por presentar menor porcentaje de complicaciones además de un menor costo de servicios y recursos para la atención post aborto; permitiendo el acceso a un servicio de calidad que incrementa la atención oportuna de la paciente. (14)

El AMEU, es una técnica rápida, sencilla y segura usada tanto para el tratamiento del aborto incompleto sin complicaciones, para la realización de biopsia endouterina, etc. Las ventajas de la aspiración manual endouterina incluyen su utilización fuera de las salas de cirugía, requiere solo anestesia local, su procedimiento es rápido y demanda menos recursos hospitalarios. (17)

En la Tabla N° 1, se presentan algunas características de comparación entre la aspiración manual endouterina (AMEU) y el legrado uterino instrumentado (LUI). (16).

Se aprecian notoriamente las ventajas de el AMEU. Si bien las dos técnicas son similares, la aspiración manual endouterina ofrece la ventaja adicional de que el equipo puede ser transportado fácilmente y así puede ser utilizada en ambientes diferentes a los de una sala de operaciones. Estudios realizados en los Estados Unidos demuestran que el aspiración manual endouterina reduce considerablemente el costo de tratamiento frente a la aspiración eléctrica. Otros estudios comparativos entre la aspiración manual endouterina y el legrado uterino, realizados en hospitales de México y

Kenya, han puesto en evidencia que los costos de atención decrecen notablemente cuando se utiliza el aspiración manual endouterina (AMEU). (15).

Los costos de la aspiración manual endouterina son bajos, siempre y cuando se considere la reutilización de las cánulas, para lo cual es necesario seguir estrictamente las siguientes indicaciones: descontaminación por 10 minutos en hipoclorito de sodio al 0.5%, limpieza con detergente y posterior esterilización o desinfección intensiva que dependerá de la solución usada (Cidex, paraformaldehído), así como reensamblaje y almacenamiento de las cánulas esterilizadas. (16)

Para utilizar la aspiración eléctrica se necesita de una bomba de succión cuyo costo es elevado, mientras que en el AMEU solo se requiere una jeringa de 60 cc, de una o doble válvula sencilla o doble y sus respectivas cánulas de Karman. Los equipos para la aspiración manual endouterina se distribuyen desde 1973 por IPAS (Internacional Projects Asístanse Services) a todo el mundo. (16)

TABLA N° 1

CARACTERÍSTICAS DE LOS MÉTODOS LEGRADO UTERINO INSTRUMENTAL Y ASPIRACIÓN MANUAL ENDOUTERINA

| CARACTERÍSTICA | AMEU | LUI |
|----------------------------|--|---|
| Lugar | Cuarto de examen, área de emergencia o sala de operaciones obstétrica-ginecológica | Sala de operaciones general o sala de operaciones obstétrica ginecológica |
| Control del dolor | Bajo nivel de dolor (sedación leve, analgesia y/o anestesia local) | Alto nivel de dolor (sedantes fuertes o leves, analgesia y/o anestesia local o anestesia general) |
| Estadía en Hospital | Menor de un día | Uno o más días |

Fuente: Gutiérrez Ramos, M. (1994). Aspiración manual endouterina en *El Aborto. Consideraciones médico-sociales en el manejo del aborto incompleto*, págs. 77,78.

3. EL MANEJO DEL ABORTO INCOMPLETO EN EL PERÚ

En el Perú, el aborto representa después del parto, la causa principal de internamiento de pacientes en los servicios de Gineco - obstetricia y representa también causa importante de morbilidad materna.

Es difícil precisar en el Perú la frecuencia exacta del aborto. En la década de los 60, se pudo determinar que la tasa de aborto en la ciudad de Lima fue de 17%; en la década de los 70, se hizo una investigación en Lima y otras ciudades del país concluyéndose, mediante proyección, que la tasa de aborto a nivel nacional era de 18%. En la década de los 80, el Ministerio de salud

determina que la tasa de aborto para el Perú era de 140 por 1000 nacidos vivos. En la década del 90, otro estudio llevado a cabo en Lima y otras ciudades del interior, concluye que la tasa de aborto a nivel nacional es 13.5%. (16)

Sin embargo, se piensa que las cifras publicadas no revelan aún la verdadera magnitud del problema, puesto que un estudio hecho por *The Alan Gutmacher Institute*, publicado en 1994, señala que los abortos en el Perú representan aproximadamente la tercera parte del total de embarazos. Esta afirmación parece acercarse más a la realidad pues está de acuerdo con hallazgos en hospitales como el María Auxiliadora, en donde la tasa de aborto se sitúa en 300 por mil nacidos vivos. (16)

3.1 Técnicas que se Utilizan

Entre las distintas clases de aborto se tiene al aborto no complicado, que se podría definir como el que se presenta sin gran hemorragia ni shock de cualquier naturaleza, no está infectado ni tiene signos evidentes de manipulación. (18) Este tipo de aborto puede manejarse en forma ambulatoria y se le puede aplicar el legrado uterino instrumental o la aspiración manual endouterina. El aborto no complicado tiene una gran frecuencia en el Perú, por ejemplo, en el Hospital Auxiliar María Auxiliadora, representa el 70% de los abortos. (18)

Estudios realizados desde hace dos décadas señalan que el tratamiento del aborto no complicado en régimen ambulatorio resulta más eficaz que la atención hospitalaria y sus ventajas se refieren en especial a la reducción de los tiempos de espera de las mujeres y al uso de procedimientos más simplificados que no requieren de anestesia y/o sedación profunda. De establecerse el tratamiento ambulatorio se permite la posibilidad de que el aborto no complicado sea atendido en establecimientos de menor

complejidad como en los centros de salud, lo cual sería un gran aporte no solo en la descentralización de los servicios sino el acceso para las mujeres.

La consideración de que el aborto puede atenderse de manera ambulatoria, cuando no es complicado, tardó mucho tiempo. No solo se necesitó demostrar evidencias científicas, sino que se mantuvo por varios años como experiencia demostrativa del Departamento de Obstetricia y Ginecología del Hospital de Apoyo María Auxiliadora (HAMA). Estudios posteriores como los de Dina Li y Virgilio Ramos (1993) y la desarrollada en la Maternidad de Lima y en el Hospital Alcides Carrión del Callao, contribuyeron para que a finales de la década de los 90, recién se inicie la extensión de la atención ambulatoria como una forma de atender el aborto no complicado. (17)

3.2 Costos de las Técnicas que se Emplean

Si se comparan los efectos clínicos sobre las pacientes y los costos en que se incurren cuando se utilizan la aspiración manual, aspiración eléctrica y el legrado uterino, para manejar el aborto incompleto, se aprecia lo siguiente:

Los costos según el departamento de Gineco - obstetricia del Hospital de Apoyo Maria Auxiliadora, se aprecia que el tiempo promedio en minutos de atención a las pacientes tratadas con el Legrado Uterino fue de 397 minutos, que el costo promedio por paciente del sueldo del personal que interviene durante el Legrado Uterino es de US\$ 2.85, que el costo promedio por paciente en medicinas, suministros e instrumental es de US\$ 7.82 y que el costo promedio de estancia por paciente es de US\$ 2.10. (19).

En lo que se refiere a la Aspiración Manual, el tiempo promedio de atención por cada paciente es de 361 minutos, el costo promedio por paciente que corresponde al sueldo del personal que interviene durante la Aspiración Manual es de US\$ 2.66, el costo promedio de medicinas, suministro e

instrumental por paciente es de US\$ 7.88 y el costo promedio de estancia hospitalaria por paciente es de US\$ 2.10. (19).

Para el caso de la Aspiración Eléctrica, el tiempo promedio por cada paciente fue de 414 minutos, el sueldo del personal por cada paciente en promedio fue de US\$ 2.54, el costo de medicinas, suministros e instrumental promedio por cada paciente fue de US\$ 7.68 y el costo promedio de estancia hospitalaria por paciente es de US\$ 2.19. (19).

CAPITULO III. MATERIAL Y MÉTODO

1. ÁREA DE ESTUDIO

La presente investigación se realizó en el Hospital Nacional Dos de Mayo

2. DISEÑO DE ESTUDIO

Se realizó un estudio analítico acerca de los factores influyentes, involucrando a los médicos que conforman el equipo de emergencia, y las historias clínicas de pacientes calificadas de tener un aborto incompleto atendidas en el Hospital Nacional Dos de Mayo

3. TIPO DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación será analítica, observacional, de cohorte retrospectivo.

Analítico, ya que su finalidad es evaluar la relación causal entre la técnica utilizada y el costo que significa para la entidad prestadora de servicios de salud

Observacional, ya que solo se medirá y analizará las respectivas variables

Cohorte retrospectivo, ya que se partirá de la identificación de los grupos de pacientes ya expuestos a las distintas técnicas empleadas para la evacuación uterina, por parte del equipo de emergencia del servicio de Gineco - obstetricia

4. UNIVERSO

Lo conformaron 722 pacientes a las que se les brindó atención médica por aborto, en el servicio de Emergencia durante el 2005 en el Hospital Nacional Dos de Mayo, así también los médicos encuestados que conforman

el Equipo de Emergencia del Departamento de Gineco - obstetricia de este hospital.

5. MUESTRA

Es una muestra probabilística aleatoria simple que cumple con los criterios de inclusión. Dicha muestra estuvo conformada por 676 pacientes en total. No se realizó muestreo al personal asistencial debido a que los 15 médicos encuestados son el equipo de emergencia del departamento de Gineco - obstetricia, responsable de la atención de las pacientes atendidas en el Hospital Nacional Dos de Mayo.

6. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN E INCLUSIÓN

6.1 Criterios de Inclusión:

- Pacientes con diagnóstico de Aborto incompleto que sean atendidas en el Servicio de Emergencia durante el 2005 en el Hospital Dos de Mayo

6.2 Criterios de Exclusión:

- Amenaza de aborto.
- Sangrado ginecológico de cualquier otra etiología distinta al aborto incompleto.
- Pacientes atendidas fuera de la fecha de estudio

7. RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Fuente de información: De tipo primaria obteniéndose la información por medio de los instrumentos previamente elaborados (ver Anexo1) el cual fue llenado directamente de la historia clínica, y la encuesta se le aplicó al personal médico. Además se utilizaran fuentes de tipo secundario, dado que se revisaron datos preestablecidos en las historias clínicas así como datos de

la Jefatura de Planeamiento Estratégico, para la determinación del costeo de los distintos procedimientos utilizados, ajustándose a los formularios (ver Anexo 2).

8. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Una vez recolectada la información, los datos se registraron en una base de datos elaborada en la hoja de cálculo del programa SPSS 10.0 tomando en cuenta todas las variables e indicadores. Para los gráficos se utilizó el programa Excel de Microsoft Office versión 2007

9. VARIABLES

| Independientes | Dependientes |
|----------------|----------------------|
| AMEU | Costo |
| LUI | Factores Influyentes |

| Cualitativas | Cuantitativas |
|---|----------------------------------|
| Conocimiento de la Técnica | Tiempo del procedimiento |
| Recepción de Capacitación | Tiempo de recuperación |
| Actualización de los Conocimientos | Sueldo del personal |
| Uso y Aplicación de la Técnica | Monto de los suministros |
| Instrumental y Ambientes para realizar las Técnicas | Monto de Medicamentos |
| Conocimiento de la Normativa | Monto del Instrumental |
| | Funcionamiento y Hospitalización |

10. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

| Variable | Definición | Dimensión | Indicador |
|----------|---|--------------------------|---|
| AMEU | <p>Procedimiento por el cual se coloca el espéculo vaginal, para luego insertar una cánula de plástico a través del cuello uterino abierto, dicha cánula se conecta a la jeringa de Karman con una capacidad de 60 ml, la que produce vacío hasta 660 mm de mercurio. El vacío es transferido a la cavidad uterina a través de la cánula y el procedimiento es realizado rápidamente.</p> | Tiempo del procedimiento | Tiempo medido en horas y minutos que tarda el médico en realizar el procedimiento |

10. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

| <i>Variable</i> | <i>Definición</i> | <i>Dimensión</i> | <i>Indicador</i> |
|-----------------|--|--------------------------|---|
| LUI | <p>Procedimiento por el cual se coloca valvas vaginales con el fin de evidenciar el cuello del útero, luego se toma el labio anterior del cuello con la pinza de tirábala, posteriormente se efectúa la histerometría y se extrae los restos con pinzas de anillo.</p> <p>Enseguida se procede a realizar el raspado con una cureta roma y cortante.</p> | Tiempo del procedimiento | Tiempo medido en horas y minutos que tarda el médico en realizar el procedimiento |

10. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

| Variable | Definición | Dimensión | Indicador |
|-----------------------------|--|--|---|
| COSTO | Total de gastos para lograr la obtención de un bien o un servicio | Sueldo del Personal Monto de Suministros Monto de Medicamentos Monto de Instrumental Funcionamiento y Hospitalización | Cantidad de dinero que gasta el hospital y la paciente para recibir la atención, se mide en soles |
| FACTORES INFLUYENTES | Eventos que influyen en la capacidad del médico para el manejo de sus destrezas en la evacuación uterina | Conocimiento de la Técnica Recepción de Capacitación Actualización de los Conocimientos Uso y Aplicación de la Técnica Instrumental y Ambientes para realizar las Técnicas Conocimiento de la Normativa | Existencia o ausencia del factor |

CAPITULO IV. RESULTADOS

Durante el año 2005 se halló que, (496 pacientes) 73.00% pertenecen a un tiempo de gestación menor igual a 12 semanas y el (180 pacientes) 27.00% son pacientes con una edad gestacional mayor a 12 semanas, evidenciando que del total de pacientes (304) a las que se le aplicó el Legrado Uterino, el 41.00% (124 pacientes) presentaba una edad gestacional menor o igual a 12 semanas, siendo candidatas idóneas para la Aspiración Manual Endouterina. **(Grafico No 01, 02).**

El tiempo promedio para la atención del aborto durante el 2005 con la técnica de AMEU es de 02 horas 49 minutos 40 segundos y el correspondiente al Legrado Uterino es de 22 horas 23 minutos 51 segundos. **(Cuadro No 01).**

Se aprecia que, la duración neta para la ejecución del procedimiento es menor en la Aspiración Manual Endouterina con 19 minutos 40 segundos y para el Legrado Uterino 20 minutos 57 segundos. **(Cuadro No 01).**

Por cada paciente el tiempo de recuperación promedio en la Aspiración Manual Endouterina es de 2 horas 30 minutos y en el Legrado Uterino es de 22 horas 02 minutos 54 segundos. **(Cuadro No 01).**

El costo promedio evaluado por procedimiento es de S/. 122.56 para el grupo de AMEU y de S/. 167.45 para el Legrado Uterino; y el costo anual por procedimiento es de S/. 45,592.32 para el grupo de Aspiración Manual y de S/. 50,904.80 para el Legrado Uterino. **(Cuadro No 02, Grafico 11).**

En este período la población de personas entrevistadas fueron 15 médicos Gineco - obstetras que conforman el equipo de Emergencia del Departamento de Gineco - obstetricia del Hospital Nacional Dos de Mayo.

Según los factores a evaluar concernientes a la técnica de Aspiración Manual Endouterina tenemos que:

Los resultados revelan que el 84.44% de médicos tiene conocimiento de la técnica (**Grafico 03**), así como el 93% de la normativa del uso de esta en el Hospital. (**Grafico 04**).

En cuanto a la capacitación básica se evidencia que el 86.67 % del personal médico la ha recibido (**Grafico 05**), sin embargo, el 80% manifiesta la inexistencia de un plan regular de programas de actualización sobre el tema. (**Grafico 06**).

Con respecto a las ventajas y consideraciones acerca del AMEU, tenemos que el 60% de médicos entrevistados la considera más traumática y menos segura que Legrado Uterino (**Grafico 07**), a pesar que el 77% de la población coincidió en que el Hospital dispone de ambientes y herramientas adecuadas para el correcto uso de la técnica (**Grafico 08**), y el 64% afirmó utilizar de manera correcta la misma. (**Grafico 09**).

Adicionalmente, se compilaron un total de 676 historias clínicas compatibles con aborto incompleto, correspondientes al periodo 2005, de las cuales el 45% (304 pacientes) fueron tratadas con Legrado Uterino y el 55% (372 pacientes) con la Aspiración Manual Endouterina. (**Grafico 10**).

Se pudo establecer que la atención del aborto incompleto con la técnica de Legrado Uterino es de 22 horas 23 minutos y 51 segundos lo cual significó un costo de S/.50,904.80 Nuevos Soles para el Hospital Nacional Dos de

Mayo. Sin embargo cuando lo contrastamos con el uso de la Aspiración Manual con un tiempo de 02 horas 49 minutos y 40 segundos, el costo para el Hospital es de S/. 45,592.32 Nuevos Soles durante el año 2005. **(Cuadro No 01, 02; Grafico 11).**

El 41% de pacientes que fueron tratadas con el método de Legrado Uterino, (las cuales representan un gasto de S/.20,763.80 Nuevos Soles). **(Grafico 12)**, eran candidatas óptimas para el procedimiento de Aspiración Manual, por lo que, de haberse realizado este último, el gasto solo hubiera ascendido a S/. 15,197.44 Nuevos Soles, hallando una variación de S/. 5.566.36 Nuevos soles, es decir, el 5.76% en el gasto total del año 2005. **(Cuadro No 02, Grafico 13).**

DISCUSION

El presente estudio ha podido de manera retrospectiva, examinar desde un punto de vista tanto asistencial como económico el uso de dos técnicas como son el Legrado Uterino y la Aspiración Manual los cuales fueron aplicados a 676 pacientes durante el período correspondiente al 2005 con el diagnóstico de aborto, así como una población de 15 médicos que conforman el equipo de Emergencia del Hospital Nacional Dos de Mayo.

Al evaluar al personal asistencial se encontró que más del 80% de los encuestados tienen conocimiento adecuado de la técnica de Aspiración Manual Endouterina sin embargo, solo el 20% de este posee una actualización respectiva del procedimiento.

Como podemos apreciar el hospital cuenta con el instrumental y la infraestructura para la realización del procedimiento de Aspiración Manual lo cual hace de esta técnica un procedimiento sostenible y con una normativa reconocida por más del 90% del personal asistencial, existiendo un porcentaje significativo mayor al 30% que no aplica la técnica mencionada

En este estudio encontramos en total 304 pacientes para el Legrado Uterino y 372 pacientes para el Aspiración Manual Endouterina, estas diferencias muestran una tendencia a favor del método de Aspiración Manual.

Adicionalmente, se encontró que, del 100% de las pacientes a las cuales se le aplicó la técnica del LUI, por lo menos un 41% presentaba una edad gestacional menor o igual de doce semanas, siendo de esta manera candidatas idóneas para el procedimiento de la Aspiración Manual Endouterina.

Se ha encontrado que en otros países el uso del Aspiración Manual disminuye el consumo de recursos del sistema de salud y mejora la calidad del tratamiento del aborto. Esto ha determinado el reemplazo del LUI en muchos países.

A pesar de los distintos programas desarrollados en el mundo con el uso del Aspiración Manual para la atención del aborto incompleto, el Legrado Uterino en la actualidad en nuestro medio sigue siendo el principal método para la evacuación uterina.

CONCLUSIONES

1. Los factores influyentes en el costo del tratamiento del aborto incompleto están determinados por el conocimiento de la técnica, recepción de capacitación, actualización de los conocimientos, uso y aplicación de la técnica, instrumental y ambientes para realizar las técnicas y conocimiento de la normativa.
2. El costo del aborto incompleto es elevado para los establecimientos del sector público y para las propias mujeres. Dicho costo se reduciría si los abortos fuesen tratados mediante el procedimiento apropiado, siendo en este caso la técnica de AMEU la más adecuada.
3. El rango de estancia hospitalaria del AMEU es evidente y significativamente menor que el LUI
4. Las actitudes identificadas en el personal médico son esencialmente, la no aceptación de la técnica del AMEU, ya que la consideran insegura y altamente traumática para las pacientes, así como la falta de capacitación continua del personal a todo nivel de atención de la paciente y la recertificación de la misma.

RECOMENDACIONES

La capacitación adecuada es una herramienta fundamental para la realización óptima de cualquier técnica, no solo para evitar posibles complicaciones y disminución de costos, sino para lograr en los médicos la confianza suficiente en el uso de la técnica elegida, por lo que se considera importante hacer las siguientes recomendaciones:

1. Diseñar e implementar un sistema de monitoreo y supervisión a nivel interno del servicio para poder identificar las deficiencias y poder subsanar las mismas para implementar un mejor servicio al paciente que acude al hospital.
2. Implementación de un programa regular de capacitaciones con certificación de la entidad facilitadora, en donde se deberá enfatizar las debilidades en el conocimiento teórico y reforzar las habilidades desarrolladas en el monitoreo realizado por parte del hospital.
3. Realizar a mediano plazo una evaluación de la eficacia de la capacitación recibida a manera de supervisión, con el objetivo de conocer el grado de recepción y la calidad de los conocimientos impartidos así como su aplicación en el servicio de Ginecobstetricia.
4. Concientizar al personal médico sobre la relevancia de cumplir a cabalidad la normativa de aplicación del AMEU en los abortos incompletos, pues es un factor relevante que afecta tanto a nivel económico como asistencial.

5. Sensibilización a los médicos ginecólogos de las bondades del tratamiento del aborto para evitar oposición al desarrollo de las actividades del procedimiento escogido.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Távara, Luís. *Manejo ambulatorio del aborto como estrategia para aumentar la cobertura y reducir los costos*. Extraído el 13.05.2006.
http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/ginecologia/Vol_41n1/manejo_amb.htm.
2. Ruiz Parra, A. I. *Aborto*. Extraído el 24.02.2006.
http://www.fepapen.org.Ve/Guías_de_Urgencias/Alteraciones_genitourinarias_y_ginecologicas/Aborto.pdf.
3. *Aborto*. Extraído el 24.02.2006.
<http://schulerhugo.Tripod.com/aborto.html>.
4. *Aborto*. Extraído el 22.04.2006.
<http://es.wikipedia.org/wiki/Aborto>.
5. *¿Qué es el aborto?*. Extraído el 02.05.2006.
http://www.webdelamujer.com/aborto_metodo-tipos-y-regulacion-html.
6. *Aborto*. Extraído el 02.05.2006.
http://html.rincondelvago.com/aborto_metodos_tipos-y-regulacion-html.
7. Andrés Mongrut Steane. *Tratado de Obstetricia* (Normal y Patológica), Perú, Cuarta edición.
8. F. Gray Cunnigham, Norman F. Grant, Kenneth J. Leveno, Larry C. Gilstrap III, John C. Haunth, Kathatine D. Wenstrom. P. (Octubre 2002). *Williams Obstetricia*. Editorial Panamericana, pags.743.
9. Ricardo Schwares. *Obstetricia*, Argentina 1995.
10. Pathfinder International. Modulo de Capacitación - *Manejo Integral del Aborto Incompleto no Complicado - Aspiración Manual Endouterina (AMEU)*, Perú Abril, 1999.

11. Enciclopedia Medica. Medline Plus®. Extraído el 13.05.2006.
<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/print/ency/article/002914.htm>.
12. Gutiérrez Ramos, M. (1994). Aspiración manual endouterina en *El aborto. Consideraciones médico-sociales en el manejo del aborto incompleto*. Lima: Ediciones Flora Tristán y Manuela Ramos.
13. Távara, L. y colaboradores. (1994). Métodos de evacuación uterina en *El aborto. Consideraciones médico-sociales en el manejo del aborto incompleto*. Lima: Ediciones Flora Tristán y Manuela Ramos.
14. Príncipe Cahuana, A. Y. (2002). *Nivel de satisfacción de la usuaria con aborto incompleto sobre la atención integral que brinda la enfermera en el Instituto Materno Perinatal*. Tesis Licenciatura UNMSM. Extraída el 07.05.2006.
<http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/tesis/salud/principeCa/Contenido.htm>.
15. The Alan Guttmacher Institute Sharing Responsibility Woman society and Abortion Worldwide. 1999.
16. Távara, L. (1996). *Atención del aborto incompleto no complicado*. Lima: INPPARES, Bergstrom Foundation, Oriéntame.
17. *Atención humanizada del aborto inseguro*. (2003). Lima: Ediciones Flora Tristán. Extraído el 13.03.2006.
http://www.flora.org.pe/pdf_aborto_inseguro.htm.
18. Távara, L. & O. Chumbe. (1998). El legrado uterino ambulatorio como técnica de atención del aborto incompleto no complicado en *El aborto. Consideraciones médico-sociales en el manejo del aborto incompleto*. Lima: Ediciones Flora Tristán y Manuela Ramos.
19. Távarena. (1997). Lima - Perú. *Atención Humanizada del Aborto Incompleto: Tres Técnicas de Manejo Ambulatorio, Reducción de*

Costos y Panificación Familiar Postaborto. Hospital María Auxiliadora. Noviembre 1 del 1994 - Abril 11 del 1996.

20. *Guías Nacionales de Atención Integral de la Salud Sexual y Reproductiva.* Dirección General de las Personas, Dirección Ejecutiva de la Atención Integral de la Salud. 2004.
21. Tom Robert Monzón Miñan. 2006. *AMEU Insuficiente: Prevalencia y factores asociados en el Instituto Nacional Materno Perinatal en el periodo de Enero a Diciembre 2006.* Lima. Tesis para ostentar grado de Gineco - obstetra UNMSM.

ANEXOS

ANEXO 1

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

| | |
|---------------------|------------------|
| Historia No. | Ficha No. |
|---------------------|------------------|

| <i>PROCEDIMIENTO</i> | | | | | |
|----------------------|------|------------------|----------|---------------|--------------|
| TIPO | | <i>GESTACIÓN</i> | | TIEMPO | |
| LUI | AMEU | > 12 SEM | ≤ 12 SEM | PROCEDIMIENTO | RECUPERACIÓN |
| | | | | | |

| CUESTIONARIO | | |
|---|----|----|
| PREGUNTA | SI | NO |
| ¿Conoce usted la técnica de AMEU? | | |
| ¿Realiza en su practica hospitalaria la técnica del AMEU? | | |
| ¿Utiliza el AMEU en todo aborto incompleto? | | |
| ¿Cree usted que el procedimiento de AMEU es mas seguro que el LUI? | | |
| ¿El servicio cuenta con el instrumental adecuado para realizar el AMEU? | | |
| ¿Considera que los ambientes para la realización de la evacuación uterina son adecuados? | | |
| ¿Ha recibido alguna capacitación para el manejo del aborto incompleto empleando el AMEU? | | |
| ¿Existen programas de capacitación sobre técnicas de evacuación uterina en su servicio? | | |
| ¿Se encuentra contemplado el uso del AMEU en el protocolo del servicio de Ginecobstetricia | | |
| ¿Considera usted que el instrumental de AMEU es difícil de preparar? | | |
| ¿El empleo de la técnica de AMEU es más traumático para la paciente que el LUI? | | |
| ¿Tiene conocimiento acerca de las normas de atención del aborto? | | |
| ¿Tiene conocimiento de algún protocolo referente a la atención del aborto posterior a 1997? | | |

ANEXO 2

| PROCEDIMIENTO COSTOS FIJOS 2005 | | | | |
|---|--------|----------------------|---------------------------|----------------------|
| TIEMPO PROMEDIO DE DURACIÓN | | | | |
| RECURSOS HUMANOS | | | | |
| ESPECIALIDAD | TIEMPO | REMUNERACIÓN MENSUAL | COSTO MINUTO | COSTO UNITARIO |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| TOTAL DE RECURSOS HUMANOS | | | | |
| EQUIPO | TIEMPO | VALOR ACTUAL | DEPRECIACIÓN MIN X TIEMPO | COSTO X DEPRECIACIÓN |
| | | | | |
| SUBTOTAL DE EQUIPOS | | | | |
| INSTRUMENTOS | TIEMPO | VALOR ACTUAL | DEPRECIACIÓN MIN X TIEMPO | COSTO X DEPRECIACIÓN |
| | | | | |
| SUBTOTAL DE INSTRUMENTOS | | | | |
| MOBILIARIO | TIEMPO | VALOR ACTUAL | DEPRECIACIÓN MIN X TIEMPO | COSTO X DEPRECIACIÓN |
| | | | | |
| | | | | |
| SUBTOTAL DE MOBILIARIO | | | | |
| INFRAESTRUCTURA | TIEMPO | VALOR ACTUAL | DEPRECIACIÓN MIN X TIEMPO | COSTO X DEPRECIACIÓN |
| | | | | |
| SUBTOTAL DE INFRAESTRUCTURA | | | | |
| TOTAL DE MOBILIARIO, EQUIPO, INSTRUMENTAL E INFRAESTRUCTURA | | | | |
| TOTAL DE DEPRECIACIÓN | | | | |
| TOTAL DE COSTOS FIJOS | | | | |

PROCEDIMIENTO COSTOS VARIABLES 2005

| MATERIAL MEDICO | CANT | UNIDAD DE MEDIDA | PRECIO | TOTAL |
|---|------|------------------|--------|-------|
| | | | | |
| | | | | |
| MEDICINAS | CANT | UNIDAD DE MEDIDA | PRECIO | TOTAL |
| | | | | |
| | | | | |
| DESINFECTANTES | CANT | UNIDAD DE MEDIDA | PRECIO | TOTAL |
| | | | | |
| | | | | |
| TOTAL DE MATERIAL MEDICO, MEDICINAS Y DESINFECTANTES | | | | |
| SERVICIOS | CANT | UNIDAD DE MEDIDA | PRECIO | TOTAL |
| TARIFAS PUBLICAS | | | | |
| LUZ | | | | |
| AGUA | | | | |
| TELÉFONO | | | | |
| CONTRATACIÓN CON EMPRESAS | CANT | UNIDAD DE MEDIDA | PRECIO | TOTAL |
| LIMPIEZA | | | | |
| VIGILANCIA | | | | |
| SERVICIOS DE TERCEROS | CANT | UNIDAD DE MEDIDA | PRECIO | TOTAL |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| TOTAL DE SERVICIOS | | | | |
| TOTAL DE COSTO VARIABLE | | | | |
| COSTO DIRECTO | | | | |
| COSTO INDIRECTO | | | | |
| SERVICIOS ADMINISTRATIVOS | | | | |
| SERVICIOS GENERALES | | | | |
| TOTAL | | | | |

Cuadro No. 01

RANGO PROMEDIO DEL PROCESO DE INTERVENCIÓN

| Fases del Procedimiento | Tiempo en Horas ,Minutos, Segundos | |
|--------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|
| | AMEU | LUI |
| Total Promedio Unitario | 02 hrs. 49 min. 40 seg. | 22 hrs. 33 min. 51 seg. |
| Procedimiento | 00 hrs. 19 min. 40 seg. | 00 hrs. 20 min. 57 seg. |
| Post - procedimiento | 02 hrs. 30 min. 00 seg. | 22 hrs. 02 min. 54 seg. |

Cuadro No. 02

DISTRIBUCIÓN DEL GASTO SEGÚN TÉCNICA UTILIZADA EN EL AÑO 2005

| TÉCNICA | GASTO REAL 2005 | GASTO SEGÚN NORMATIVA* |
|---------------|----------------------|------------------------|
| AMEU | S/. 45,592.32 | S/. 45,592.32 |
| LUI > 12 Sem. | S/. 30,141.00 | S/. 30,141.00 |
| LUI ≤12 Sem. | S/. 20,763.80 | S/. 15,197.44 |
| TOTAL | S/. 96,497.12 | S/. 90,930.76 |

- Según Resolución Ministerial No. 668 – 2004 / MINS

Grafico No. 01

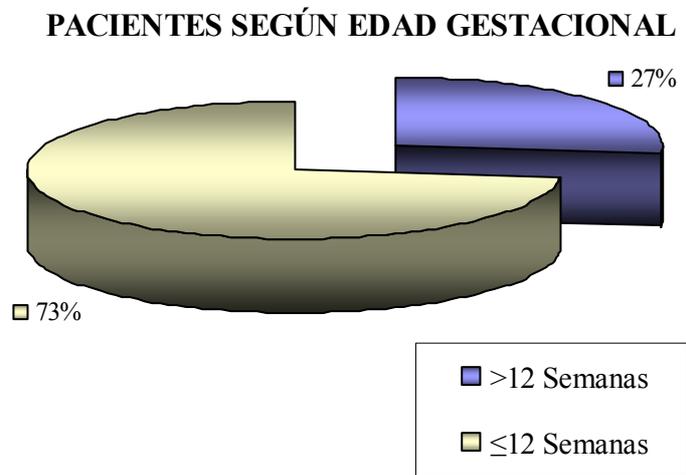


Grafico No. 02

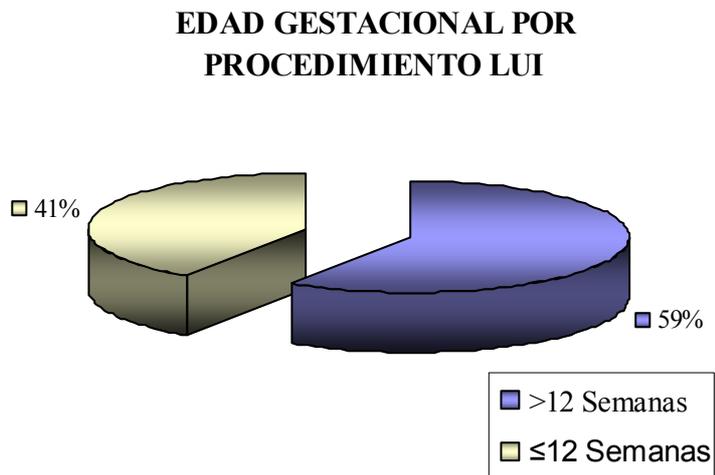


Grafico No. 03

**CONOCIMIENTO DE LA TÉCNICA DE
AMEU**

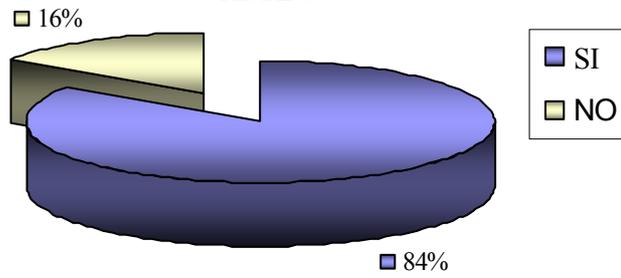


Grafico No. 04

NORMATIVA INTERNA DEL HOSPITAL

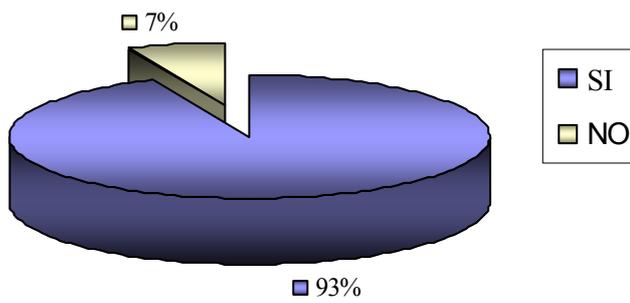


Grafico No. 05

**CAPACITACIÓN BASICA DE LA
TÉCNICA DE AMEU**

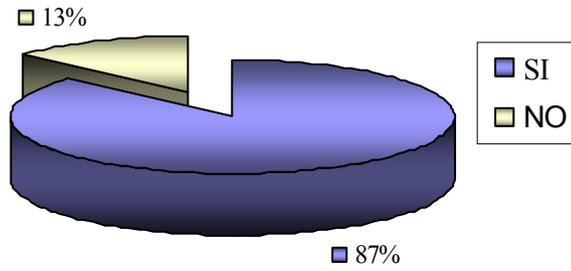


Grafico No. 06

**ACTUALIZACIÓN DE CAPACITACIÓN
DE LA TÉCNICA DE AMEU**

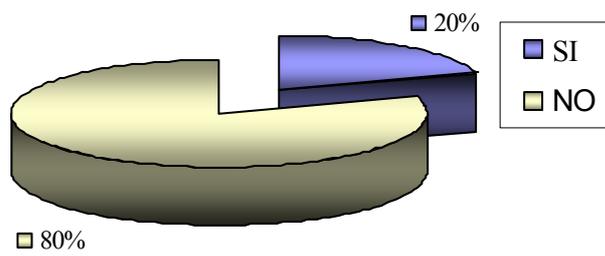


Grafico No. 07

**VENTAJAS Y CONSIDERACIONES DEL
AMEU SOBRE EL LUI**

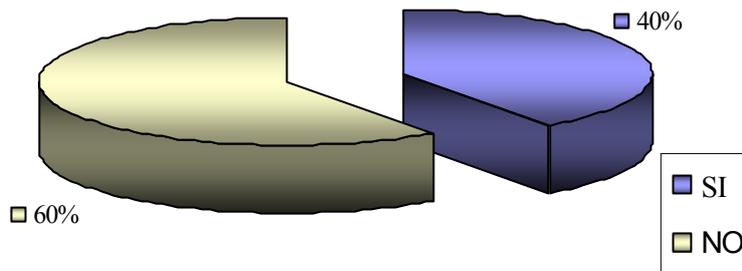


Grafico No. 08

**ADECUACIÓN DEL INSTRUMENTAL Y
AMBIENTES PARA LA TÉCNICA**

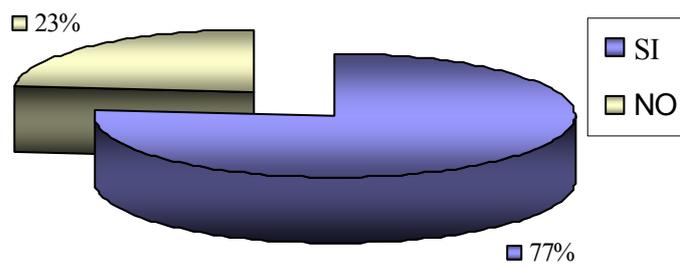


Grafico No. 09

**USO Y APLICACIÓN ADECUADA DE LA
TÉCNICA**

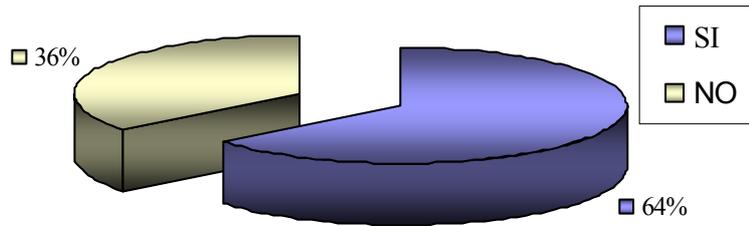


Grafico No. 10

**PACIENTES POR PROCEDIMIENTO
AÑO 2005**

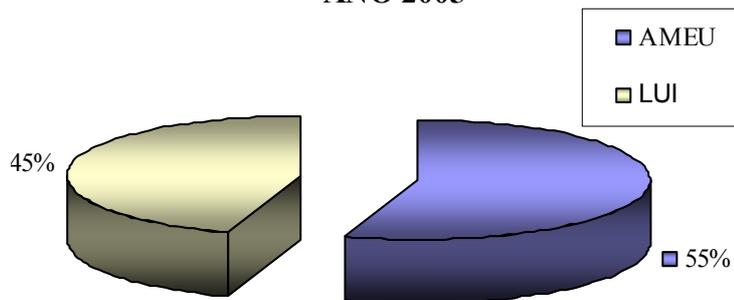


Grafico No. 11

COSTO ANUAL POR PROCEDIMIENTO

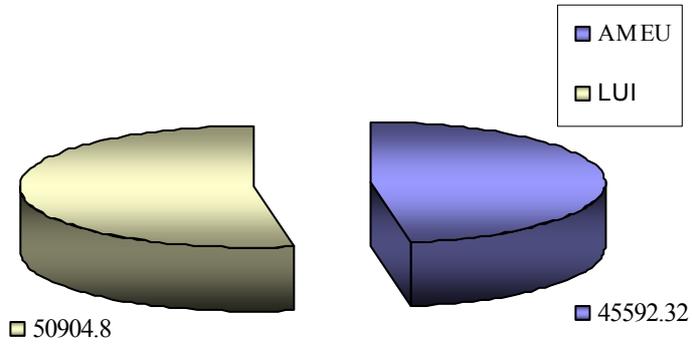


Grafico No. 12

GASTO REAL ANUAL POR PROCEDIMIENTO

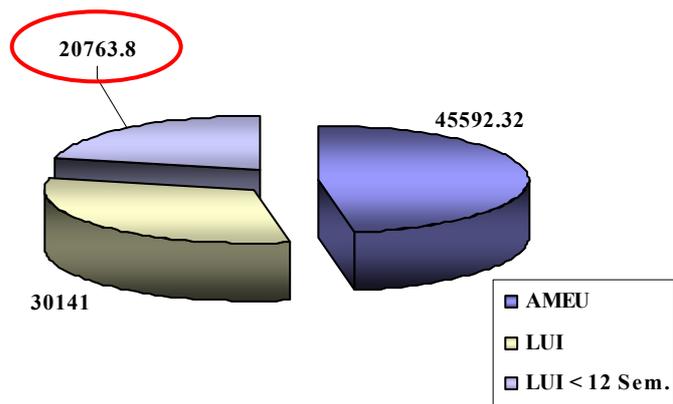


Grafico No. 13

DISTRIBUCIÓN DEL GASTO EN EL AÑO 2005

