



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Medicina

Unidad de Posgrado

Programa de Segunda Especialización en Medicina Humana

**" Aborto inevitable: prevalencia, factores asociados,
manejo y complicaciones en el Instituto Nacional
Materno Perinatal en el período de enero a diciembre
del 2007"**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Para optar el Título de Especialista en Gineco-Obstetricia

AUTOR

José Carlos ELÍAS ESTRADA

ASESOR

Erasmus HUERTAS TACCHINO

Lima, Perú

2009



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Elías J. Aborto inevitable: prevalencia, factores asociados, manejo y complicaciones en el Instituto Nacional Materno Perinatal en el período de enero a diciembre del 2007 [Trabajo de Investigación]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Unidad de Posgrado; 2009.

INDICE

Indice	Pág. 2
Resumen	Pág. 3
Capítulo I.- Planteamiento del estudio	Pág. 4
1.1 Planteamiento del problema	Pág. 4
1.1.1 Descripción del problema	Pág. 4
1.1.2 Antecedentes del Problema	Pág. 5
1.1.3 Marco Teórico	Pág. 6
1.1.4. Formulación del problema	Pág. 9
1.2 Objetivos de la Investigación	Pág. 10
1.2.1 Objetivo General	Pág. 10
1.2.2 Objetivos específicos	Pág. 10
1.3 Justificación e importancia del problema	Pág. 10
Capítulo II.- Material y métodos	Pág. 12
2.1 Tipo del estudio	Pág. 12
2.2 Población	Pág. 12
2.3 Muestra de estudio	Pág. 12
2.4 Variables de estudio	Pág. 12
2.5 Técnica y método de trabajo	Pág. 13
2.6 Procedimiento de recolección de datos	Pág. 13
2.7 Procesamiento y análisis de datos	Pág. 13
Capítulo III.- Resultados	Pág. 14
Capítulo IV.- Discusión	Pág. 20
Capítulo V.- Conclusiones	Pág. 26
Capítulo VI.- Referencias bibliográficas	Pág. 27
Capítulo VII.- Anexos	Pág. 32
- Instrumento de recolección de datos	
- Definición de términos	

Resumen

Objetivo: Determinar la prevalencia, los factores asociados, la forma de manejo y las complicaciones del aborto inevitable en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante el año 2007.

Material y métodos: Estudio de tipo observacional, transversal, retrospectivo y analítico con el total de casos con diagnóstico de aborto inevitable que ingresaron por el Servicio de Emergencia durante el período comprendido entre enero – diciembre del año 2007. Las pacientes con antecedente de maniobras abortivas extrahospitalarias de cualquier tipo y/o con antecedente de uso de misoprostol fueron excluidas del estudio.

Resultados: La edad promedio de las pacientes con aborto inevitable fue de 25,6 +/- 5,7 años y la media de la edad gestacional fue de 17,6 +/- 2,5 semanas. El grado de instrucción se asoció significativamente ($p = 0,04$) con la presencia de aborto inevitable. Los signos y síntomas más frecuentes en los casos de aborto inevitable fueron: sangrado transvaginal (40%), pérdida de líquido amniótico (22,9%) y dolor pélvico (18,6%). El 32% de las pacientes se presentó con los orificios cervicales abiertos y el 94% con disminución del líquido amniótico. La media de la estancia hospitalaria en pacientes con aborto inevitable fue 5,5 +/- 2,9 días. El 60% de las pacientes recibió inducción con misoprostol y el 16% con oxitocina. En el 98% de casos el método de evacuación fue el legrado uterino. Las complicaciones más frecuentes fueron la sepsis (20%) y el shock séptico (4%), mientras que los antibióticos más usados fueron las cefalosporinas (86%) y los aminoglicósidos (8%).

Conclusiones: La atención del aborto inevitable suele ser hospitalaria; sin embargo existen pocos datos en relacionados a los aspectos vinculados a este problema

Palabras claves: Aborto inevitable, factores, manejo, complicaciones.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1 Planteamiento del Problema

1.1.1 Descripción del problema

En 1967, la Asamblea Mundial de Salud reconoció al aborto como un importante problema de salud de la mujer y de la Salud Pública¹.

Actualmente, cada año mueren medio millón de mujeres en el mundo debido a causas maternas, 200,000 de ellas por complicaciones derivadas del aborto realizado en condiciones de riesgo^{2,3}. A pesar de ello, la penalización del aborto impide contar con datos confiables y actualizados sobre su incidencia y sobre la frecuencia de las complicaciones y las muertes que ocasiona, reportándose un importante subregistro que varía entre el 50 - 75%⁴.

El aborto requiere por su complejidad y sensibilidad un enfoque comprensivo de los servicios y profesionales de la salud. Sus múltiples dimensiones involucran aspectos clínicos, características personales, psicológicas y el entorno socioeconómico, legal y ético; siendo considerado un problema secular en la historia de la humanidad⁵. En los países en vías de desarrollo, el aborto constituye unas de las principales causas de muerte materna, principalmente por sus complicaciones, y al mismo tiempo también representan una fuerte carga sobre los sistemas de salud en términos de costos y de implicaciones para el personal de salud⁶.

1.1.2 Antecedentes del Problema

Díaz *et al*⁷ en un estudio realizado con el objetivo de contribuir a la búsqueda de los factores determinantes del aborto en 5.413 mujeres durante 18 meses, encontraron que las características de las mujeres que terminan el embarazo en aborto son: vivir en viviendas de menos de 4 habitaciones, tener menos de 3 abortos previos, convivir con familias numerosas, ser adolescentes con retraso escolar, ser fumadora y no abandonar el hábito al saber que está embarazada y ser soltera. El factor adolescencia por sí solo deja de ser estadísticamente significativo cuando se elimina el efecto confusor de los demás factores, o sea, el hecho de ser adolescente no conduce al aborto si no está acompañado de los otros factores. Por último, concluyeron que los factores que han resultado importantes en el estudio multifactorial pueden servir como base inicial para construir un modelo utilizable para discriminar las embarazadas con riesgo de abortar.

Rivero *et al*⁸ en un estudio realizado con el objetivo de analizar la epidemiología, características clínicas y costo económico del tratamiento del aborto en un hospital público, encontraron que el aborto fue la patología tocoginecológica más frecuente, predominó en jóvenes, de bajo nivel socioeconómico y cultural, representó un elevado costo para el sistema hospitalario, por lo que recomendaron brindar más información sobre los métodos anticonceptivos y facilitar su alcance a la mayoría de la población, a través de programas de planificación familiar.

Pallikadavath & Stones⁹ realizaron un estudio para evaluar si la preferencia por los hijos varones es un factor que conduce al aborto en la India. Observaron que la tasa global de aborto fue 17.0 por 1,000 embarazos. La tasa incrementó de 5.3 por 1,000 embarazos para el primer embarazo hasta 25.8 por 1,000 embarazos for el tercer embarazo y luego disminuyó. El predictor más fuerte de aborto fue la educación

maternal predictor of abortion was maternal education. La residencia rural se asoció con una menor probabilidad de aborto. No hubo asociación entre el sexo de un hijo previo y el riesgo de que posteriormente aborte. Concluyeron que a nivel nacional, es probable que un embarazo no deseado, más que el sexo del hijo previo determine el aborto en la India.

Ferrando¹⁰ en un estudio realizado el año 2004 estimó que 410,000 mujeres habían recurrido a esta práctica. Una serie de factores intervienen en la gama de complicaciones a las que pueda llevar el inadecuado manejo del aborto tanto dentro como fuera de establecimiento de salud⁸. En el promedio nacional, menos de la mitad de las mujeres que presentan complicaciones es atendida en un establecimiento de salud⁹, lo que se explica no solo por la poca accesibilidad a los servicios de salud por parte de las mujeres de escasos recursos, sino también por falta de cultura en salud. Así, el aborto es una fuente importante de morbi-mortalidad, siendo una de las principales causas de muerte materna directa.

1.1.3 Marco Teórico

Etimológicamente, “la palabra aborto procede del latín *abortus* o *aborsus*, derivados de *ab-orior* opuesto a *orior*, nacer”, esto es la muerte del no nacido en cualquier momento del embarazo¹¹. La Organización Mundial de Salud¹² y la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia lo define como la interrupción del embarazo antes de las 22 semanas de amenorrea, con un peso menor de 500 gramos y una longitud corono - nalgas menor de 16,5 centímetros independientemente de la existencia o no de vida, y que sea espontáneo o inducido. En el pasado se consideraba que el 25% de las mujeres embarazadas podían presentar hemorragia del primer trimestre del embarazo y que la

mitad terminaría en aborto, incluyendo los provocados en forma terapéutica o voluntaria, esta cifra es muy variable entre los distintos países y aún en distintas zonas dentro del mismo país¹³. Sin embargo, los avances tecnológicos de las últimas décadas, como el ultrasonido de alta resolución vía transvaginal, la determinación cuantitativa seriada de gonadotropina coriónica humana (HCG) por radioinmunoensayo, los abundantes datos obtenidos de los programas de fertilización in vitro y el continuo seguimiento de las muestras de vellosidades coriónicas obtenidas en los curetajes uterinos, han permitido realizar el diagnóstico precoz y establecer que, entre el 12% y el 20% de los embarazos reconocidos clínicamente, terminan en abortos espontáneos¹⁴. Del total de abortos, más del 90% ocurren antes de la semana 12, aumentando el riesgo a medida que aumenta la paridad, así como la edad materna y paterna.

La expulsión del producto de la concepción a través de un cuello dilatado espontáneamente no es un proceso que ocurra de improviso, distinguiéndose estadios evolutivos que implican un curso invariable. Cronológicamente se reconoce que una amenaza de aborto sigue una evolución desfavorable cuando pasa a la fase de aborto inminente, caracterizada por la intensificación del sangrado transvaginal, dolor pélvico y cambios cervicales. Las medidas terapéuticas en esta instancia están dirigidas a corregir y/o preservar el estado hemodinámico en caso que éste se vea comprometido¹⁵.

El aborto inevitable es la condición en la que es imposible la continuación del embarazo, generalmente por la existencia de hemorragia genital o ruptura de membranas, aún sin modificaciones cervicales o actividad uterina reconocible. En esa coyuntura, el aborto inevitable constituye una condición clave entre la amenaza de aborto y el aborto consumado, de cuyo adecuado manejo integral por parte del equipo

de salud dependerán no solo la evolución inmediata y la presencia de complicaciones maternas, sino el futuro reproductivo de la mujer quien atraviesa esta condición.

Según la Oficina de Estadística e Informática del Instituto Nacional Materno Perinatal¹⁶, durante el año 2006, 5665 (11,4%) pacientes con diagnóstico de aborto ingresaron por emergencia, siendo hospitalizadas 1034. Asimismo, el año 2004 hubo 274 casos de aborto inevitable, lo que correspondió al 0,6% del total de casos de aborto que ingresaron a la institución, mientras que en el reporte anual del 2005, el aborto inevitable constituyó el 0,5% (204 casos) de los diagnósticos obstétricos de emergencia.

Los puntos críticos del manejo del aborto inevitable se centran en el diagnóstico preciso y en los métodos empleados para la evacuación uterina. No existe un consenso acerca del manejo integral en pacientes con diagnóstico de aborto inevitable en el Instituto Nacional Materno Perinatal (Guías Clínicas y de Procedimientos en Obstetricia) ni a nivel nacional (Guías Nacionales de Atención Integral de Salud Sexual y Reproductiva) con relación a la forma de evacuación endouterina y al manejo médico tal como el espectro de antibióticos a usar, lo que repercute en la morbilidad materna y se refleja en estancia hospitalaria prolongada, procesos infecciosos de punto de partida ginecológico y aquellos de adquisición intrahospitalaria, así como en el futuro reproductivo materno. La actualización de información acerca de este problema y el manejo de protocolos estandarizados llevaría a mejorar los estándares de atención obstétricos para así disminuir las preocupantes tasas de mortalidad materna que continúan siendo un problema de salud en nuestra población. La mayoría de trabajos han enfocado el manejo del aborto inevitable junto al aborto incompleto o la gestación no evolutiva, recomendando el uso de misoprostol vía oral o intravaginal como de similar eficacia a la evacuación quirúrgica en gestaciones del primer trimestre; sin embargo, no se han

reportado estudios en cuanto al método de elección para la evacuación de abortos inevitables del segundo trimestre

Los lineamientos del *American College of Obstetricians and Gynecologists*¹⁷ contemplan el aborto inevitable y plantean su manejo en base a la evacuación uterina quirúrgica (sin especificar el método a emplear ni el uso de uterotónicos en abortos mayores de doce semanas) y el uso de inmunoglobulina D en pacientes Rh negativas (50ug vía intramuscular en gestaciones menores de 13 semanas y 300ug en gestaciones iguales o mayores de 13 semanas).

El médico general y en particular el médico especialista deben estar adecuadamente capacitados para reconocer los factores que se asocian con el aborto inevitable y su manejo adecuado, en la medida que pueda disminuir las complicaciones principales a las que éste puede llevar como son los cuadros infecciosos (desde abortos infectados hasta sepsis severas a punto de partida ginecológico en los que la desfocalización es prioritaria); o como son las hemorragias que pueden conducir a una anemia severa y/o descompensación hemodinámica. En ese sentido, el conocimiento de la epidemiología y de la diversidad en el manejo del aborto inevitable, servirá como base para establecer criterios uniformes en el manejo integral de este cuadro para así contribuir disminuir la morbi mortalidad materna y elevar la calidad de atención de las instituciones que brindan cuidado a las mujeres gestantes de riesgo obstétrico.

1.1.4. Formulación del problema

¿Cuál es la prevalencia, qué factores se asocian, cual la forma de manejo y cuáles las complicaciones del aborto inevitable en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante el año 2007?

1.2 Objetivos de la Investigación

1.2.1 Objetivo General

- Determinar la prevalencia, los factores asociados, la forma de manejo y las complicaciones del aborto inevitable en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante el año 2007.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Determinar la prevalencia de aborto inevitable en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante el período de estudio.
- Determinar la prevalencia de factores asociados al aborto inevitable.
- Determinar los métodos de evacuación endouterina en el aborto inevitable.
- Determinar los esquemas de antibioticoterapia utilizados en los casos de aborto inevitable.
- Determinar la estancia hospitalaria promedio en las pacientes con diagnóstico de aborto inevitable en el INMP durante el año 2007.
- Determinar las complicaciones presentadas en las pacientes con diagnóstico de aborto inevitable.

1.2 Justificación e importancia del problema

El médico general y en particular el médico especialista deben estar adecuadamente capacitados para reconocer los factores que se asocian al aborto inevitable, así como para su manejo adecuado; en la medida que esto pueda disminuir las complicaciones

principales a las que éste pueden llevar como son los cuadros infecciosos, desde abortos infectados hasta sepsis severas, en los que la desfocalización del foco primario es la prioridad del manejo, o como son las hemorragias de la primera mitad del embarazo que pueden conducir a un estado de anemia severa y/o descompensación hemodinámica.

Tener conocimiento de la epidemiología y de la diversidad de manejos del aborto inevitable servirá como base para establecer criterios uniformes de manejo integral de este cuadro en nuestro medio para así disminuir la morbi mortalidad materna y elevar la calidad de atención de las instituciones que brindan cuidado a las mujeres gestantes de riesgo obstétrico.

CAPÍTULO II

MATERIAL Y MÉTODOS

2.1 Tipo de estudio

Observacional, transversal, retrospectivo y analítico.

2.2 Población

Pacientes que ingresaron por el Servicio de Emergencia del Instituto Nacional Materno Perinatal con diagnóstico de aborto inevitable en el periodo comprendido entre los meses de enero a diciembre del 2007.

2.3 Muestra de estudio

Total de pacientes que ingresaron por el Servicio de Emergencia del Instituto Nacional Materno Perinatal con el diagnóstico de aborto inevitable, en el periodo comprendido entre los meses de enero a diciembre del 2007.

Criterios de inclusión

- Pacientes ingresadas por el Servicio de Emergencia con el diagnóstico de aborto inevitable (ver definición de términos) en el Instituto Nacional Materno Perinatal.

Criterios de exclusión:

- Pacientes con antecedente de maniobras abortivas extrahospitalarias de cualquier tipo.
- Pacientes con antecedente de uso de misoprostol.

2.4 Variables de estudio

1. Aborto inevitable

2. Factores asociados

Indicadores: edad, número de gestaciones, edad gestacional, antecedente de aborto, grado de instrucción, clínica de presentación, condición del cérvix, cantidad de líquido amniótico en ecografía de ingreso, estancia hospitalaria, método de evacuación, uso de antibióticos, presencia de complicaciones.

2.5 Técnica y método de trabajo

La técnica que se utilizó para la obtención de los datos fue la revisión de historias clínicas, para lo cual se utilizó la ficha de recolección de datos que se muestra en el anexo 2.

2.6 Procedimiento de recolección de datos

Se revisó los libros de registro de ingreso de pacientes del Servicio de Emergencia del instituto, de donde se extrajo el número de historia clínica de las pacientes ingresadas con diagnóstico de aborto inevitable en el período enero a diciembre 200, procediéndose al registro de la información relevante para la presente investigación la misma que se consignó en la respectiva ficha (anexo 1).

2.7 Procesamiento y análisis de datos

Los datos fueron recolectados por el propio investigador y se registraron en una base elaborada en la hoja de cálculo del programa *SPSS versión 16.00* tomando en cuenta todas las variables e indicadores. Con el mismo programa se realizó el análisis estadístico descriptivo y analítico.

CAPÍTULO III

RESULTADOS

En el Instituto Nacional Materno Perinatal, de los 161 casos diagnosticados inicialmente como aborto inevitable en el Servicio de Emergencia durante el año 2007, 105 correspondieron a abortos incompletos o amenazas de aborto. De los restantes 56 casos de aborto inevitable, 50 cumplieron con los criterios de inclusión, lo que correspondió a una prevalencia de 3/1000 partos.

La edad de las pacientes con aborto inevitable varió entre los 14 – 38 años, con una media de 25,6 +/- 5,7 años y siguió una distribución normal (figura 1). La evaluación por grupos etáreos demostró que el 82% (n = 41) de pacientes con aborto inevitable tenía edades entre 20 – 34 años, el 10% (n = 5) menos de 20 años, y el 8% (n = 4) \geq 35 años. Se encontró diferencia estadísticamente significativa ($p = 0,048$) entre la edad de las pacientes con aborto inevitable y aquellas con amenaza de aborto (28,7 +/- 5,1 años).

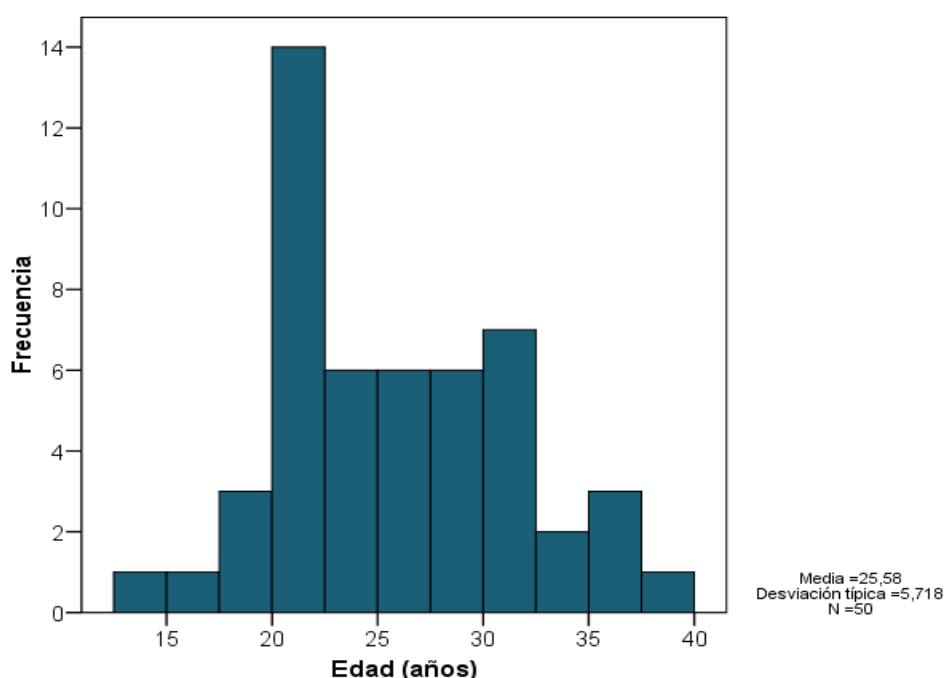


Figura 1. Distribución de la edad de pacientes con aborto inevitable. Instituto Nacional Materno Perinatal. Enero – diciembre 2007.

La paridad no tuvo asociación estadísticamente significativa ($p = 0,91$) con la ocurrencia de aborto inevitable, mientras que el grado de instrucción se asoció significativamente ($p = 0,04$) con la presencia de aborto inevitable, siendo mayor en las paciente con grado de instrucción primaria ($p = 0,001$) y secundaria ($p = 0,015$) en comparación con las pacientes con instrucción superior.

La figura 2 muestra que la edad gestacional en la que se presentaron los casos de aborto inevitable varió entre las 13 – 22 semanas, con una media de 17,6 +/- 2,5 semanas y no siguió una distribución normal.

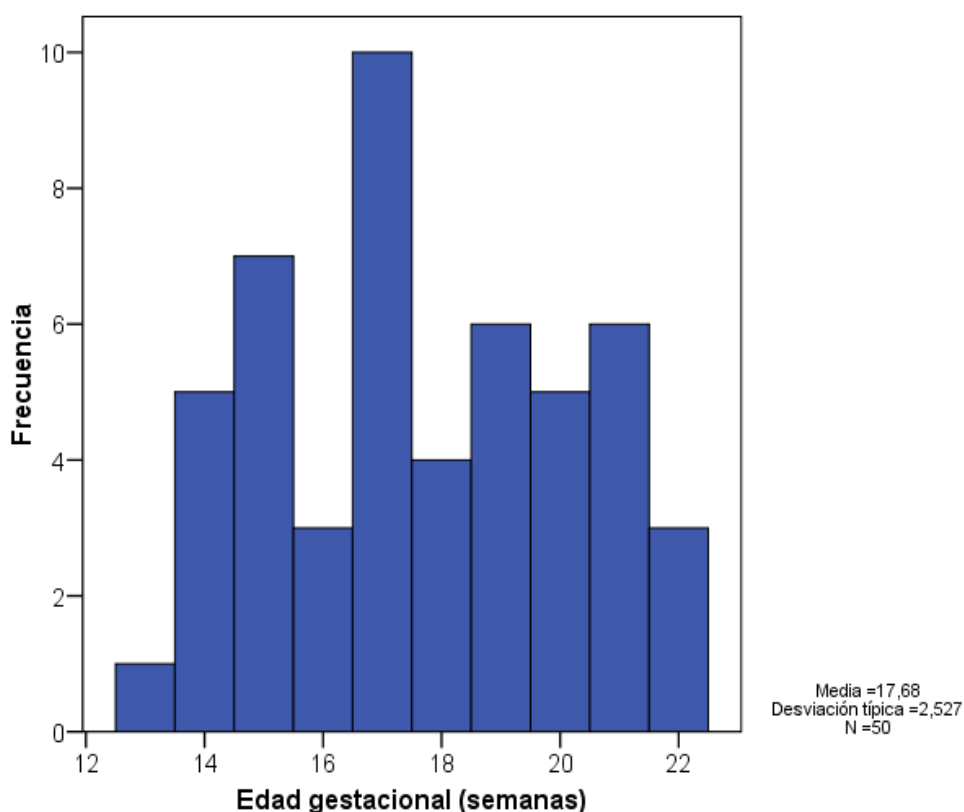


Figura 2. Distribución de la edad gestacional de pacientes con aborto inevitable. Instituto Nacional Materno Perinatal. Enero – diciembre 2007.

No se encontró diferencia estadísticamente significativa ($p = 0,65$) entre la edad gestacional de las pacientes con aborto inevitable y aquellas con amenaza de aborto (28,7 +/- 5,1 años).

Ni la infección de vías urinarias ($p = 0,56$) ni el antecedente de aborto ($p = 0,91$) se asociaron significativamente con la ocurrencia de aborto inevitable.

La figura 3 muestra que los signos y síntomas más frecuentes en los casos de aborto inevitable fueron: sangrado transvaginal ($n=28$; 40%), pérdida de líquido amniótico ($n=16$; 22,9%) y dolor pélvico ($n=13$; 18,6%). El 5,7% ($n = 4$) de pacientes presentó leucorrea y el 12,9% ($n=9$) no presentó sintomatología alguna.

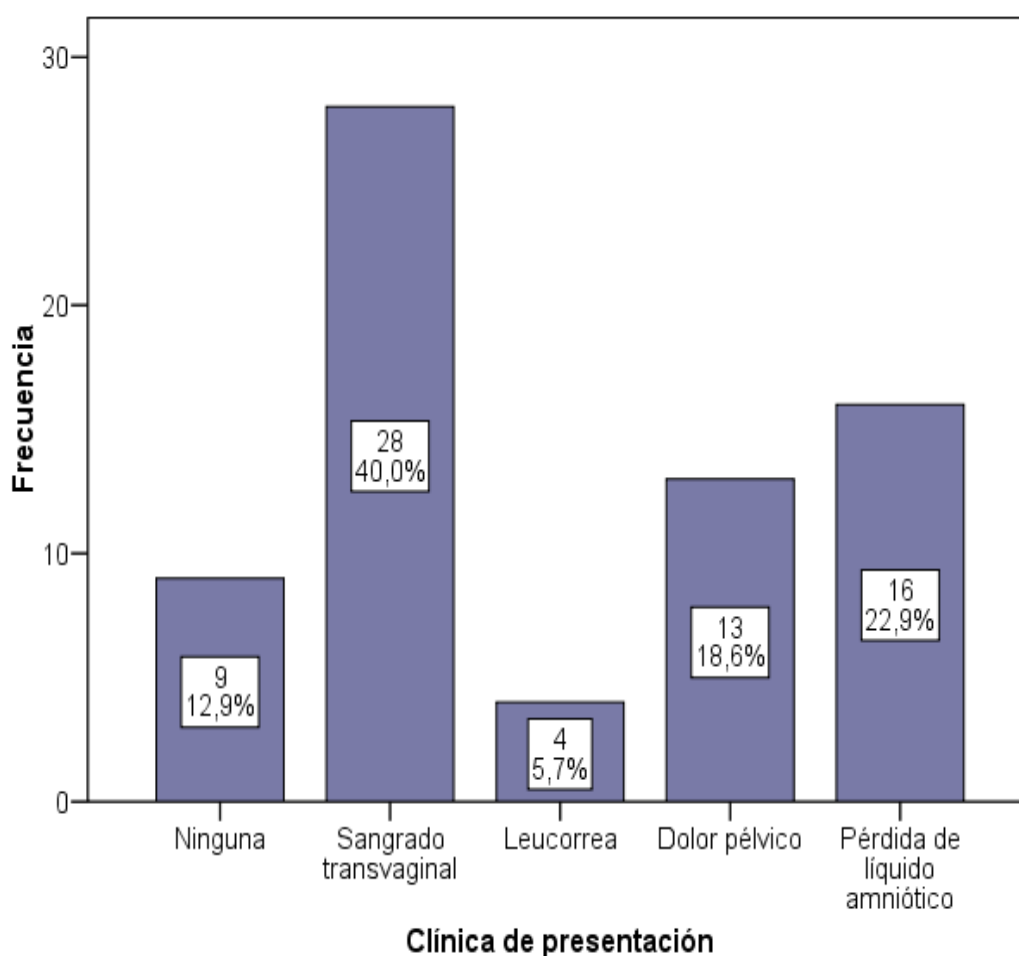


Figura 3. Clínica de presentación en pacientes con aborto inevitable. Instituto Nacional Materno Perinatal. Enero – diciembre 2007.

La tabla 1 resume las condiciones del cérvix y la cantidad de líquido amniótico que tenían las pacientes con aborto inevitable.

Tabla 1. Características del cérvix y líquido amniótico en pacientes con aborto inevitable. Instituto Nacional Materno Perinatal. Enero – diciembre 2007.

Característica	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Condiciones del cérvix		
Orificios abiertos	16	32
Orificios cerrados	34	68
Cantidad de líquido amniótico		
Normal	3	6
Disminuído	47	94

La media de la estancia hospitalaria en pacientes con aborto inevitable fue 5,5 +/- 2,9 días (rango 2 – 16), mientras que el tiempo de expulsión promedio fue de 22,9 +/- 4,7 horas.

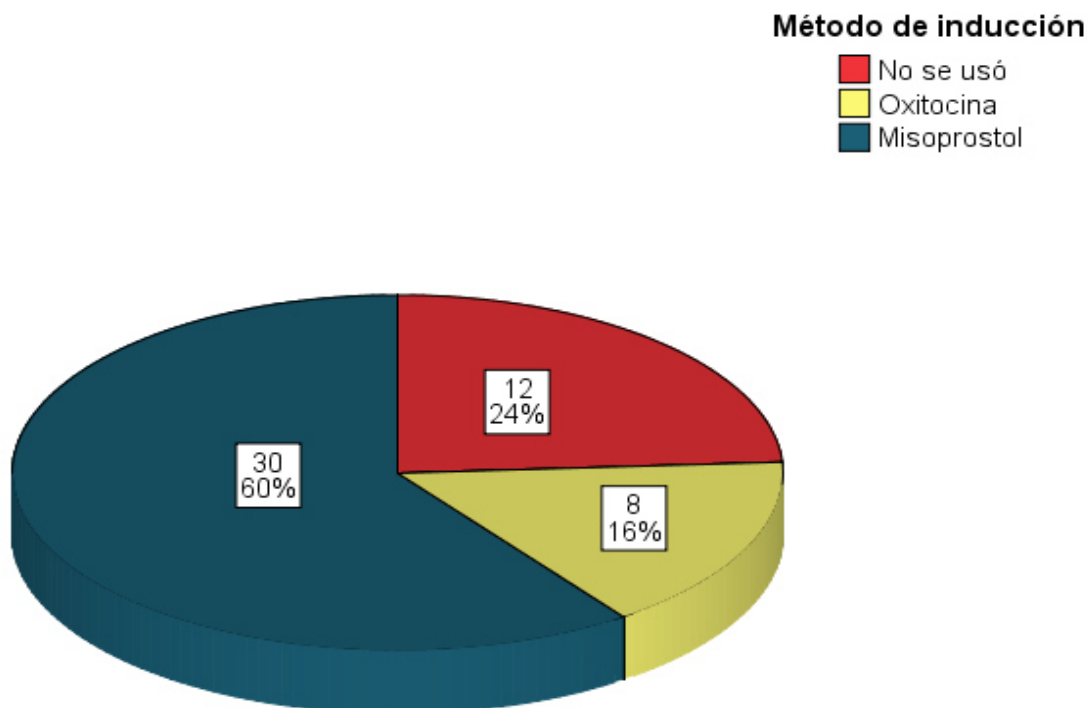


Figura 4. Clínica de presentación en pacientes con aborto inevitable. Instituto Nacional Materno Perinatal. Enero – diciembre 2007.

En pacientes con aborto inevitable, el 60% (n= 30) de ellas recibió inducción con misoprostol y el 16% (n = 8) con oxitocina; mientras que en el 24% (n = 12) no fue necesario (ver figura 4).

En el 98% (n = 49) de casos el método de evacuación fue el legrado uterino, mientras que en un caso (2%) la evacuación se realizó mediante histerotomía.

La figura 5 muestra que los antibióticos más usados en pacientes con aborto inevitable fueron las cefalosporinas (86%; n = 43) y aminoglicósidos (8%; n = 4). En el 6% de pacientes no se usó antibióticos.

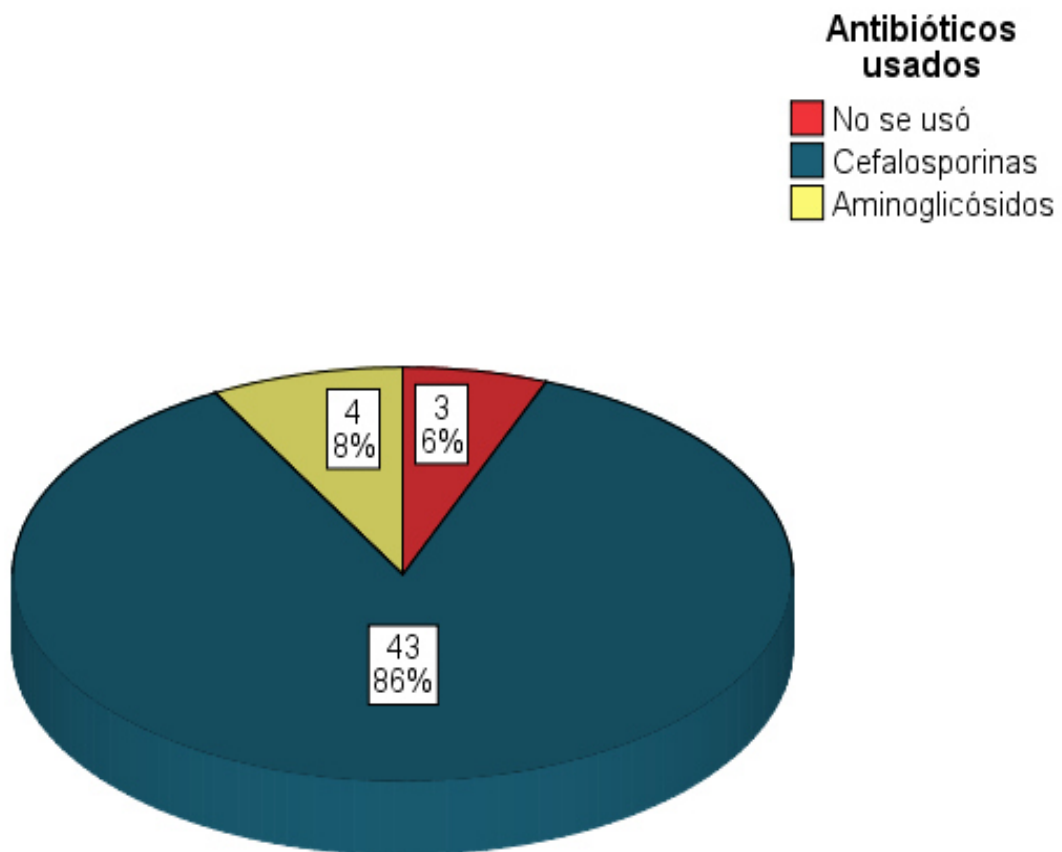


Figura 5. Antibióticos usados en pacientes con aborto inevitable. Instituto Nacional Materno Perinatal. Enero – diciembre 2007.

Las complicaciones observadas con mayor frecuencia en pacientes con aborto inevitable fueron la sepsis (20%; n = 10) y el shock séptico (4%; n = 2). Ver tabla 2.

Tabla 2. Complicaciones en pacientes con aborto inevitable. Instituto Nacional Materno Perinatal. Enero – diciembre 2007.

Complicaciones	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Sepsis	10	20
Shock séptico	2	2
No se observó	38	76

CAPÍTULO IV

DISCUSIÓN

El aborto es una patología en la que influyen múltiples causas determinantes - médicas, sociales y culturales - , que altera la salud de la mujer, su familia y su comunidad. Los diferentes criterios políticos y religiosos han polarizado su diagnóstico, retrasando y dificultando su tratamiento, lo que ha perjudicado la salud de millones de mujeres¹⁸.

En el mundo, anualmente ocurren aproximadamente 210 millones de embarazos¹⁹. Alrededor de 46 millones (22%) finalizan en aborto inducido, entre 10 y 22 millones son abortos clandestinos. Es probable que una vasta mayoría de mujeres haya tenido al menos un aborto para cuando cumpla 45 años²⁰.

En América Latina y el Caribe, alrededor de 4 millones de mujeres se someten anualmente a abortos y cientos de miles acuden a instituciones de salud para ser atendidas por complicaciones médicas²¹.

En 1994, una publicación del Instituto Alan Guttmacher²² en base al análisis secundario de las Encuestas de Demografía y Salud de 1989, encontró que en el Perú se podía estimar que ocurren 271,150 abortos anuales. La misma fuente señala que 40% de los embarazos son deseados, 30% son embarazos no deseados y – finalmente – que 30% terminan en aborto inducido. En el Perú, entre los años 1997 y 2003, las cuatro causas principales de mortalidad materna han disminuido escasamente. Así tenemos que, la hemorragia ha variado de 49% a 42%, informándose 43% en el 2003; los trastornos hipertensivos, entre 22 y 11% (14% en el 2003), la infección entre 13 y 8% (8% en el 2003), y, el aborto, entre 8 y 4%, no habiendo disminuido en ese período¹⁸. El aborto es un problema de salud pública que afecta más a las mujeres de sectores de menores recursos, entre quienes tienen poco acceso a los servicios médicos seguros o centros

hospitalarios. De este modo, si la alta incidencia de abortos es reconocida y aceptada, parecería que los esfuerzos deberían ser concentrados en cómo manejar este problema, favoreciendo el acceso a los servicios y a los métodos de planificación familiar, con un indiscutible impacto sobre la salud de la mujer²³.

En ese contexto, la resolución del aborto hospitalario en el país en los últimos años enfrenta importantes cambios, que superan las tradicionales colas de espera, con internamiento y prolongada estancia hospitalaria, gracias a las mejoras en las técnicas para resolución del aborto²⁴⁻²⁶. Este estudio representa una de las primeras comunicaciones que analiza en nuestra región ese gran problema que significa el aborto inevitable; sin embargo, se debe puntualizar, que la escasez de datos históricos y bibliografía correspondientes a este estadio clínico del aborto limitan el análisis de esta problemática, debido a que la mayoría de autores enfocan principalmente al aborto incompleto, por ser mucho más frecuente, aunque para autores como Yusuf & Zein²⁷ el aborto inevitable es el segundo estadio más frecuente.

La incidencia de abortos en el Instituto Nacional Materno Perinatal se ha incrementado en los últimos años, sobre todo a partir del año 2000, lo que revela que el aborto continúa siendo un problema médico, social y de salud pública²⁶, habiéndose registrado el 2007 un total de 1339 casos (7,9% del total de partos). Sin embargo, la mayoría de casos lo constituyeron abortos incompletos de menos de 12 semanas seguidos por abortos frustrados, hecho que se explica porque en la actualidad los diagnósticos se hacen con el apoyo de la ultrasonografía, en emergencia, motivando la intervención quirúrgica inmediata y ya no el internamiento para estudio²⁸. En lo que respecta al aborto inevitable, su frecuencia ha mantenido una tendencia relativamente decreciente en los últimos años en el Instituto Nacional Materno Perinatal (de 0,6% el año 2004 a 0,03% el

año 2007), cifras muy inferiores al 11,8% reportado por Rojas²⁹ en el Hospital de Apoyo de Junín, en una casuística de 34 abortos durante enero a diciembre del año 2003.

La edad promedio de la población estudiada (25,6 +/- 5,7 años) y el rango entre 14 – 38 años fueron similares a lo descrita por Rivero *et al*⁸ (27 +/- 7 años; rango 15 – 44 años), pero mayores a lo informado por Molina *et al*³⁰ (23 +/- 5 años; rango 20 - 29 años) y menores a lo encontrado por Reyna & Fernández³¹ (28,8 +/- 4,8 años, rango 17- 44 años).

No se confirmó la asociación descrita por algunos autores^{7,8,18,32} de que el aborto es más frecuente en primíparas, en pacientes con infección de vías urinarias y/o con antecedente de aborto.

Entre los factores sociales determinantes de la fecundidad el más importante es el nivel educacional de las mujeres, sobre todo en Latinoamérica³³, debido a que un nivel de instrucción bajo y las pocas perspectivas de lograr un *status* social deseable por medio de la calificación profesional, conducen a embarazos no deseados. Esto explicaría la asociación del aborto inevitable en pacientes con instrucción primaria y secundaria, en comparación con pacientes con instrucción superior.

La edad gestacional promedio (17,6 +/- 2,5 semanas) fue superior a las 15,2 semanas reportadas por Yusuf & Zein²⁷, lo que explica que en el 98% de casos el método de evacuación haya sido el legrado uterino instrumental, porque la Aspiración Manual Endouterina (AMEU), técnica segura, efectiva, rápida, con menor pérdida de sangre, menos dolorosa que el legrado uterino instrumental y asociada con niveles más bajos de complicaciones (perforación uterina, sangrado excesivo, infección pélvica y lesiones cervicales), considerada como la primera opción para el tratamiento del aborto

recomendada por la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO), y avalada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) se recomienda hasta las 12 semanas de gestación^{34,35}. La edad gestacional al momento del aborto inevitable también explicaría porque la estancia hospitalaria promedio fue de 5,5 +/- 2,9 días (rango 2 – 16), puesto que cuando el aborto ocurre después del primer trimestre debe considerarse la hospitalización para usar uterotónicos para inducir la evacuación uterina (lo que eleva los costos para la paciente y la institución); mientras que en el primer trimestre la evacuación uterina debe realizarse pronto, con un excelente pronóstico si se evacua pronto y por completo el tejido retenido.

Se define aborto inevitable como la hemorragia de origen intrauterino antes de la vigésima semana completa de gestación, con dilatación del cérvix y membranas rotas sin expulsión de los productos de la concepción³⁶. Por otra parte el Williams Obstetricia³⁷ define como aborto inevitable a la condición de rotura de membranas junto con dilatación de cérvix en la primera mitad de la gestación, condiciones en las que casi seguro que se producirá el aborto.

En relación a los hallazgos clínicos del aborto inevitable estos incluyen dolor abdominal o en la región lumbar, acompañado de sangrado vía vaginal, dilatación cervical y rotura de membranas, mientras que los hallazgos ultrasonográficos son: saco gestacional ubicado en el cérvix o en el segmento uterino inferior, dilatación cervical, área sonoluciente alrededor del saco gestacional y disminución del volumen de líquido amniótico; lo cual se confirmó en el presente estudio.

Se confirmó que el misoprostol fue el método de inducción más frecuente en casos de aborto inevitable. La mayoría de trabajos han enfocado el manejo del aborto inevitable junto al aborto incompleto o a la gestación no evolutiva recomendando el uso de

misoprostol vía oral o vía vaginal, con una eficacia similar a la evacuación quirúrgica en gestaciones del primer trimestre³³⁻³⁵. En relación al manejo, Henshaw y Cooper³⁶ reportan el manejo con 400 μg de misoprostol vía oral para la evacuación uterina de abortos inevitables, obteniendo la evacuación completa en 41 de 43 pacientes a las 12 - 18 horas posteriores al tratamiento. Los esquemas más usados de misoprostol incluyen 800 μg intravaginal en dosis única o, 2 dosis de 400 μg intravaginal con intervalo de 2 horas o, 200 μg intravaginal cada 6 horas hasta alcanzar el efecto deseado (sin sobrepasar 4 dosis). Otros esquemas han usado dosis de 400, 600 y 800 μg sea en dosis única o repetida hasta 3 veces, a intervalos tan cortos como cada 4 horas hasta tan largos como 48 horas^{33,34}.

No se han reportado estudios en cuanto al método de elección para la evacuación de abortos inevitables del segundo trimestre. Sin embargo, la “inducción del parto con feto vivo”, el “aborto terapéutico” y la “interrupción del embarazo con feto muerto” son indicaciones en que las que el misoprostol ya es ampliamente utilizado y sobre las cuales hay suficiente información como para hacer recomendaciones para su uso; siendo particularmente útil en el segundo trimestre del embarazo cuando la evacuación del útero ofrece más problemas por la baja sensibilidad del útero a la oxitocina y por la dificultad técnica y el alto riesgo para la utilización de métodos quirúrgicos³⁷. Davis *et al*³⁸ en un estudio sobre el manejo de la “gestación fallida temprana” (aborto retenido, aborto incompleto y aborto inevitable en gestaciones menores de 13 semanas) compararon el uso de 800 μg de misoprostol vía vaginal y la evacuación quirúrgica, concluyendo que ambos fueron igual de efectivos.

Se confirmó que la sepsis (20%) y el shock séptico (4%) son las complicaciones más frecuentes, aunque fueron menores al 14,6% y 15,2 % reportado por Yusuf & Zein²⁷.

En el aborto, la gravedad de la infección y el grado de compromiso orgánico de las secuelas y el manejo terapéutico dependen del estado de salud de la paciente, de la severidad del germen o gérmenes infectantes y del manejo terapéutico que se realiza. Los agentes causales de las infecciones en el aborto infectado son múltiples. Frecuentemente, se ha aislado gérmenes gram negativos productores de endotoxina, como *Escherichia coli*, *Klebsiella sp*, *Proteus sp*, *Enterobacter*, *Serratia sp* y *Pseudomonas aureginosa*; gérmenes gram positivos como estafilococo aéreo, *estreptococo grupos A y B*, *enterococos* y *neumococo*, así como *Bacteroides fragilis*, *Clostridium perfringes*, *C welchii*, *fusobacterias*, *peptococos* y *peptoestreptococos*. Debido a esta amplia gama de bacterias que pueden asociarse al aborto infectado, se recomienda usar tratamientos antibióticos que cubran todo el espectro bacteriano, en especial los *Bacteroides fragilis*, difíciles de tratar. Esto explica porque los antibióticos más usados en pacientes con aborto inevitable fueron las cefalosporinas y los aminoglicósidos.

Esta experiencia permite conocer mejor la problemática del aborto inevitable en una institución de referencia de patología principalmente obstétrica, porque contempla diversos aspectos del problema.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES

- El aborto inevitable es un estadio clínico poco frecuente.
- Predominó en mujeres jóvenes con grado de instrucción primaria y secundaria.
- La infección de vías urinarias y el antecedente de aborto no se asociaron con la ocurrencia de aborto inevitable.
- Los signos y síntomas más frecuentes fueron el sangrado transvaginal, pérdida de líquido amniótico y dolor pélvico.
- El misoprostol fue la inducción más frecuente y el método de evacuación más utilizado fue el legrado uterino.
- Las complicaciones más frecuentes fueron la sepsis y el shock séptico.
- Los antibióticos más usados fueron las cefalosporinas y los aminoglicósidos.
- La atención del aborto inevitable suele ser hospitalaria; sin embargo existen pocos datos en relacionados a los aspectos vinculados a este problema
- Es necesario brindar más información sobre los métodos anticonceptivos y facilitar su alcance a la mayoría de la población, a través de programas de planificación familiar.

CAPÍTULO VI

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Henshaw SK. Induced abortion: A World Review. *Fam Plann Perspect* 1990; 22 (2): 76.
2. *World Health Organization*. Unsafe abortion: Global and regional estimates of incidence of mortality due to unsafe abortion with a listing of available country data. Geneva: WHO/RHT/MSM/97.16; 1997.
3. Saldaña A. Un Enfoque en la Calidad de la Atención Post-aborto. En: <http://www.cidhal.org/lectura/aborto/texto4.htm>.
4. Hernández B. Cálculo de la subestimación de la mortalidad materna en el estado de Morelos, México. Presentado en el Congreso Nacional de Salud Pública. Cuernavaca, Morelos, enero de 1993.
5. Núñez L. Incidencia, diferenciales y actitudes del aborto en México: metodologías alternativas. Centro de Estudios Demográficos y de Desarrollo Urbano, 2001, México, El Colegio de México, 115.
6. *World Health Organisation (WHO)* Unsafe abortion: global and regional estimates of incidence of unsafe abortion and associated mortality in 2000. 4th.ed, 100.
7. Díaz E, Alvarez L, Farnot U. Factores de riesgo sociales y demográficos del aborto. *Rev Cubana Salud Pública* 2001; 27 (1): 26-35.
8. Rivero M, Villalba M, Vidal D, Ramírez N. Epidemiología. Clínica y costo del aborto hospitalario. Universidad Nacional del Nordeste, 2000.
9. Pallikadavath S, Stones RW. Maternal and social factors associated with abortion in India: a population-based study. *Int Fam Plan Perspect* 2006; 32: 120-25.

10. Ferrando D. El aborto Clandestino en el Perú. Nuevas evidencias. CMP Flora Tristán y Pathfinder Internacional. Lima. 2004.
11. Diccionario KARTEN Ilustrado. KARTEN Editora S.A. Buenos Aires – Argentina 1998; 17.
12. Organización Mundial de la Salud. Décima Clasificación Internacional de las Enfermedades; 1998.
13. Goldstein RS. New insights into the early pregnancy. *Contemp Obstet Gynecol* 1994; 39:42-50.
14. Miller JF, Williamson E, Glue J. Fetal loss after implantation:a prospective study. *Lancet* 1980; 2(8194):554-6.
15. Cunningham Gary, Gant Norman. Williams Obstetricia. 22ª edición. Buenos Aires Argentina: Panamericana, 2007.
16. Instituto Nacional Materno Perinatal. Oficina de Estadística e Informática. Disponible en: <http://www.iemp.gob.pe/estadisitca/Consolidado>
17. Chan Paul, Johnson Susan. Current Clinical Strategies. Gynecology and Obstetrics. New ACOG Guidelines. 2006 edition. California. *Current Clinical Strategies Publishing*: 2006.
18. Maradiegue E. Aborto como causa de muerte materna. *Rev Per Ginecol Obstet* 2006, 52 (3): 150-53.
19. Organización Mundial de la Salud. Aborto sin riesgos: Guía técnica y de políticas para sistemas de salud. Argentina, 2003.
20. Cardich R, Carrasco F. Visiones del aborto, nexos entre sexualidad, anticoncepción y aborto. Movimiento Manuela Ramos, 1993.
21. IPAS. Adelantos en el tratamiento del aborto. 1997, (3):1.

22. Alan Guttmacher Institute (AGI). *Serain responsibility, women, society and abortion worldwide*. New York, 1999.
23. Chávez S. *Atención humanizada del aborto inseguro*. Centro de la mujer Peruana Flora Tristán, 2003.
24. Soto R, Ayala P, Farfán B. *Experiencia institucional en el manejo del aborto no complicado del primer trimestre*. Instituto Materno Perinatal, 1997.
25. Gutiérrez M. *Model for counseling in post abortion care*. Presented at the 130th APHA, Philadelphia, USA, 2002.
26. Mascaro P. *Atención Integral Postaborto, en el Instituto Especializado Materno Perinatal. 1995 – 2004*. *Rev Per Ginecol Obstet* 2007, 53: 187 – 92.
27. Yusuf L, Zein ZA. *Abortion at Gondar College Hospital, Ethiopia*. *East Afr Med J* 2001; 78(5):265-8.
28. Távara L, Orderique L. *Aspectos epidemiológicos del aborto y sus repercusiones en salud pública*. *Rev Per Ginecol Obstet* 2004; 50 (3): 176 – 80.
29. Rojas E. *Aspectos epidemiológicos y clínicos del aborto en el Hospital de Apoyo de Junín*. Disponible en: <http://www.reeme.arizona.edu/materials>
30. Molina J, Martínez A, Silva C, Villafranca L. *Aborto hospitalario. Algunos factores epidemiológicos*. Hospital Alejandro Dávalos Bolaños. Período 1988. Disponible: http://www.minsa.gob.ni/bns/monografias/Fulltext/ginecoobstetricia/Abortohospitalario_ADB_1988.
31. Huarca R, Fernández L. *Factores maternos que influyen en la incidencia de abortos*. Tesis presentada para optar el Título Profesional de Licenciada en Obstetricia, 1996.

32. Regan L, Rai R. Epidemiology and the medical causes of miscarriage. *Bailleres Best Pract Resc Clin Obstet Gynecol* 2000; 14 (5): 839-54.
33. Van De Kaa DJ. Anchored Narratives: The Story and Finding of Half Century of Research into the Determinants of Fertility. *Population Studies* 1996; 50: 389-43.
34. Quiroz G, Billings D, Gasman N. Aspiración Manual Endouterina (AMEU): Tecnología adecuada para la atención de calidad a mujeres en situación de aborto *Gac Med Mex* 2003; 139 (Supl 1): 65-72.
35. Fuentes Velásquez J, Wrooman E, Pérez Cuevas R, Otero, Flores B, Cardona-Pérez A. Evaluación de la introducción de aspiración manual endouterina en hospitales del IMSS. *Rev Med IMSS* 2001; 39: 393 - 401.
36. De Cherney Alan, Nathan Lauren. Current Obstetrics and Gynecologic Diagnosis and Treatment. Ninth Edition. 2003.
37. Cunningham G, Gant N, Leveno K, Gilstrap R, Hauth L, Wenstrom K. Williams Obstetricia. 22ª edición. Buenos Aires Argentina: Panamericana, 2007.
38. Pang MW, Lee TS. Incomplete miscarriage: a randomized controlled trial comparing oral with vaginal misoprostol for medical evacuation. *Hum Reprod* 2001; 16(11): 2283-7.
39. Tang OS, Lau WNT, A prospective randomized study to compare the use of repeated dosis of vaginal and sublingual misoprostol in the management of first trimester silent miscarriages. *Human Reprod* 2003; 18, 176-81.
40. Beucher G, Baume S, Bekkari Y, Legrand-Horras M, Herlicoviez M, Dreyfus M. Medical treatment of early spontaneous miscarriages: a prospective study of outpatient management using misoprostol. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)*. 2004; 33(5):401-6.

41. Henshaw RC, Cooper K, El-Refaey A. A Medical Management of Miscarriage: Non-surgical Uterine Evacuation of Incomplete and Inevitable Spontaneous Abortion. *BMJ* 1993; 306: 894-95.
42. Bauer T. Vaginal misoprostol to term labor induction. *Ann Pharmacother* 1997; 31, 1391 – 3.
43. Davis AR, Hendlish SK, Westhoff C, *et al.* Bleeding patterns after misoprostol vs surgical treatment of early pregnancy failure: results from a randomized trial. *Am J Obstet Gynecol* 2007; 196: 31.e1-31.

CAPÍTULO VII

ANEXOS

1.- DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

- **Aborto:** Interrupción del embarazo antes de las 22 semanas de gestación, calculadas desde la fecha del inicio de la última menstruación o con un peso menor de 500 gramos.
- **Aborto inevitable.** Hemorragia genital intensa o a la ruptura de membranas, aún sin modificaciones cervicales o actividad uterina reconocible, en las primeras 22 semanas de gestación.
- **Edad gestacional:** Duración del embarazo desde la fecha del inicio del último período menstrual hasta el día de la pérdida gestacional, expresada en semanas.
- **Aspiración Manual Endouterina (AMEU):** Método por el cual se extrae el contenido uterino utilizando vacío creado por una jeringa manual para aspirar el contenido uterino a través de una cánula.
- **Legrado uterino:** Evacuación uterina que consiste en dilatar el cérvix e insertar un instrumento cortante (legra) para raspar las paredes uterinas.

2.- INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Nº Ficha

Historia clínica:

1. Datos generales

Nombre:

Edad:..... años.

Paridad: a) Nulípara (0 hijos) b) Primípara (1 hijo) c) Multípara (> 2 hijos)

Edad gestacional: semanas.

Grado de instrucción: a) Primaria b) Secundaria c) Superior

Antecedente de aborto: a) Sí b) No

Clínica de presentación:

a) Sangrado transvaginal

c) Pérdida de líquido amniótico

b) Dolor pélvico

d) Leucorrea

Condición del cérvix: a) Orificios abiertos

b. Orificios cerrados

Cantidad de líquido amniótico en ecografía de ingreso:

a) Normal b) Disminuido

Estancia hospitalaria:..... días

Método de inducción:

a) Misoprostol b) Oxitocina c) No se usó

Método de evacuación:

a) AMEU b) Legrado uterino

Antibióticos empleados:

a) No se usó b) Cefalosporinas

c) Aminoglicósidos d) Lincosamidas

Complicaciones

a) Ninguna b) Síndrome febril c) Sepsis

d) Shock séptico e) Anemia severa f) Muerte materna

g) Otros: