



FACULTAD DE OBSTETRICIA Y ENFERMERÍA
SECCIÓN DE POSGRADO

**EFICACIA DEL MISOPROSTOL PREVIO A LA ASPIRACIÓN
MANUAL ENDOUTERINA EN EL ABORTO FRUSTRO, CENTRO
MATERNO INFANTIL “JUAN PABLO II” EN EL 2016**

**PRESENTADO POR
ENMA ELVA HUANCA CRISTOBAL**

**ASESOR
JOSÉ ORESTES TORRES SOLIS**

TRABAJO ACADÉMICO

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN
EMERGENCIAS Y ALTO RIESGO OBSTÉTRICO**

LIMA – PERÚ

2018



**Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada
CC BY-NC-ND**

La autora solo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



**FACULTAD DE OBSTERICIA Y ENFERMERÍA
SECCIÓN DE POSGRADO**

**EFICACIA DEL MISOPROSTOL PREVIO A LA ASPIRACIÓN
MANUAL ENDOUTERINA EN EL ABORTO FRUSTRO, CENTRO
MATERNO INFANTIL “JUAN PABLO II” EN EL 2016.**

**PRESENTADO POR
ENMA ELVA HUANCA CRISTOBAL**

**TRABAJO ACADÉMICO
PARA OPTAR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN EMERGENCIAS Y ALTO
RIESGO OBSTÉTRICO**

LIMA – PERÚ

2018



**EFICACIA DEL MISOPROSTOL PREVIO A LA ASPIRACIÓN
MANUAL ENDOUTERINA EN EL ABORTO FRUSTRO, CENTRO
MATERNO INFANTIL “JUAN PABLO II” EN EL 2016.**

ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO

Asesor:

Mg. José Orestes Torres Solís

Miembros del jurado

Presidente	:	Mg. Pedro Bustíos Rivera
Vocal	:	Mg. Maricela Paredes Talavera
Secretaria	:	Mg. Yrene Mateo Quispe



DEDICATORIA

A mi madre, a mi esposo y a mis hijos por haberme brindado todo su apoyo para cumplir con mi objetivo de lograr mi segunda especialidad.



AGRADECIMIENTOS

Al Asesor Mg. José Torres Solís, al Mg. Wilbert Cossio Bolaños por su atención y orientación a mis consultas, al personal de salud del CMI “Juan Pablo II” y colega Miriam Ponce por su apoyo en la búsqueda de Historias clínicas, y a mi familia que hicieron posible la realización de este trabajo académico.

ÍNDICE DE CONTENIDO

TITULO.....	ii
ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTOS	v
ÍNDICE DE CONTENIDO	vi
ÍNDICE DE TABLAS	vii
RESUMEN	viii
ABSTRACT.....	ix
INTRODUCCIÓN	1
1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	9
1.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	10
MATERIAL Y MÉTODO.....	12
2.1. DISEÑO METODOLÓGICO.....	12
2.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	12
2.3. CRITERIOS DE SELECCIÓN.....	13
2.4. VARIABLES Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	13
2.5. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	14
2.6. TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION.....	14
2.7. ASPECTOS ÉTICOS.....	15
RESULTADOS	16
DISCUSIÓN.....	24
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	28
RECOMENDACIONES.....	30
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	31
ANEXOS	37
ANEXO 3.....	40

ÍNDICE DE TABLAS

Nº de la tabla	Nombre de la tabla	Nº de pagina
Tabla 1:	Características demográficas de las pacientes con diagnóstico de aborto frustrado previo a la AMEU en el Centro Materno Infantil de "Juan Pablo II" - 2016.	15
Tabla 2:	Antecedentes gineco-obstétricos de las pacientes con diagnóstico de aborto frustrado previo a la AMEU en el Centro Materno Infantil de "Juan Pablo II" - 2016.	17
Tabla 3:	Dosis y la respuesta al misoprostol previo a la aspiración manual endouterina en el aborto frustrado según vía de administración en el Centro Materno Infantil de "Juan Pablo II" - 2016.	19
Tabla 4:	Tiempo transcurrido entre la administración de misoprostol y el inicio de aspirado manual endouterina en el aborto frustrado según vía de administración en el Centro Materno Infantil de "Juan Pablo II" - 2016.	21
Tabla 5:	Efectos secundarios que se presentaron al uso de misoprostol previo a la aspiración manual endouterina en el aborto frustrado según dosis y vía de administración en el Centro Materno Infantil de "Juan Pablo II" - 2016.	22

RESUMEN

Objetivo: Determinar la eficacia del misoprostol previo a la aspiración manual endouterina en el aborto frustrado. **Materiales y métodos:** El trabajo es de tipo retrospectivo, transversal, comparativo de diseño descriptivo en el Centro materno infantil “Juan Pablo II” de Villa el Salvador en el 2016, que incluyó a 200 casos de historias clínicas de pacientes con diagnóstico de aborto frustrado menor de 12 semanas que fueron atendidas en tópico de emergencia. Una vez llenada la ficha técnica se procedió a incorporar en una base de datos de Excel, la misma que fue procesada con el programa SPSS versión 23. **Resultados:** El 62% estuvo distribuido entre 20-34 años, con grado de instrucción secundaria (86%), con estado civil de convivencia (73,5%), multigestas (65,5%), el 39% presentó de uno a más abortos, las gestantes tuvieron de 8 a 10 semanas el 46% y el 85.5% no tuvieron atención pre natal. La vía de administración más usada fue la sublingual con 76%. El 78% de los casos recibieron 400 mcg de misoprostol. El tiempo total de preparación cervical fue menor de 6 horas con 85%. El efecto secundario más frecuente fue la fiebre en 4%. **Conclusión:** El uso de Misoprostol es eficaz previo a la aspiración manual endouterina en el aborto frustrado en Centro Materno Infantil de “Juan Pablo II” de acuerdo a la respuesta a la vía de administración y tiempo de preparación cervical según el análisis estadístico de χ^2 .

Palabras claves: eficacia, misoprostol, aborto frustrado.

ABSTRACT

Objective: to determine the efficacy of misoprostol prior to manual aspiration of the frustrated abortion. **Materials and methods:** The study is retrospective, cross-sectional, comparative and descriptive. Started at the "Juan Pablo II" Maternal and Child Health Center in Villa el Salvador in 2016, which included 200 medical history of patients with a diagnosis of abortion less than 12 weeks who were treated at emergency room. After completing the technical file, we proceeded to incorporate in an Excel database, the same one that was processed with the program SPSS version 23. **Results:** 62% of the patients were between 20-34 years old, with secondary education (86%), with civil status of cohabitation (73.5%), multigestas (65.5%) and 39% presented one or more abortions. The pregnant women of 8 to 10 weeks of gestational age represent the 46% of all the cases and 85.5% did not have pre natal care. The most commonly used route of administration was sublingual with 76%. 78% of the cases received 400 mcg of misoprostol. The total cervical preparation time was less than 6 hours in the 85% of cases. The most common side effect was fever in 4%. **Conclusion:** The use of Misoprostol is effective prior to manual aspiration of the uterus in abortion at the "John Paul II" Maternal and Child Center according to the response to the route of administration and cervical preparation time according to the chi2 statistical analysis.

Key words: efficacy, misoprostol, frustrated abortion

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación se realizó en el Centro Materno infantil de “Juan Pablo II” de Villa el salvador durante el año 2016 para determinar la eficacia del misoprostol previo a la aspiración manual endouterina (AMEU) en el aborto frustrado menor de 12 semanas.

Aborto es la interrupción de la gestación con o sin expulsión o extracción total o parcial del producto de la concepción antes de cumplir 22 semanas de gestación y/o antes de pesar 500 gramos o de medir 25 cm. de la cabeza al talón.^{1,2,3,4,5}

El diagnóstico del aborto frustrado en la actualidad es precoz y las pacientes acuden pronto al establecimiento de salud para recibir un tratamiento.⁶ El aborto retenido es el clínico donde el embrión o feto es no viable y no es expulsado espontáneamente del útero.^{7, 8,9} Según la Guías de Práctica Clínica para la atención de emergencias obstétricas del Hospital María Auxiliadora exponen que el aborto frustrado es sinónimo de aborto retenido, diferido, encarcerado, no evolutivo.¹⁰

Del 15 al 20% de los embarazos que se diagnostican clínicamente se pierden en el primer trimestre. Existen múltiples factores y causas tanto de origen fetal como materno o paterno que producen desarrollo embriológico anormal o defectos cromosómicos adquiridos y llevan a pérdida del producto de la gestación. En la

mitad o dos terceras partes de los casos están asociados alteraciones cromosómicas. ^{11,12,13,14,15,16}

Es de importancia la justificación legal que existe en la guía técnica nacional para la estandarización del procedimiento de la atención integral de la gestante en la interrupción voluntaria por indicación terapéutica del embarazo menor de 22 semanas con consentimiento informado en el marco de lo dispuesto en el artículo 119º del Código Penal. ^{17,18.}

En la presente investigación para los casos de aborto frustrado menor de 12 semanas de gestación realizaron el tratamiento médico con misoprostol para madurar el cuello uterino antes del procedimiento de AMEU, técnica segura y eficaz recomendado por la Organización Mundial de Salud (OMS) y la International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO) para interrumpir el embarazo en el primer trimestre y reducir la estancia hospitalaria. Método que evita las complicaciones de coagulación e infecciones. ^{19,20,21,22,23.}

Si bien el seguro integral de salud permite solventar el procedimiento y el costo de los medicamentos, las consecuencias económicas luego de un aborto afectan directamente a su capacidad inmediata de trabajar de la mujer y perjudica los ingresos familiares que de por sí tiene ingresos bajos. Además del daño psicológico que deben superar las mujeres con el aborto frustrado sobre todo cuando el hijo ha sido deseado.

La maduración cervical con misoprostol de 400 mcg y 800 mcg para los diagnósticos de aborto frustrado administrados por diferentes vías (oral, sublingual, vaginal, oral más vaginal y sublingual más vaginal) previo a la AMEU facilita que las pacientes retornen pronto a su vida rutinaria, permanecen menos horas hospitalizadas y pocos efectos secundarios por lo que se planteó la siguiente pregunta ¿Cuál será la eficacia del misoprostol previo a la aspiración manual endouterina en el aborto frustrado en el Centro Materno Infantil “Juan Pablo II” durante el año 2016? . Y para conocer las características de la población en estudio se planteó cinco problemas específicos.

El objetivo principal de la investigación fue determinar la eficacia del Misoprostol previo a la aspiración manual endouterina en el aborto frustrado en el Centro Materno Infantil de “Juan Pablo II” en el 2016. Y se consideró los Objetivos específicos que van acorde a los problemas específicos.

La Hipótesis de trabajo fue el uso de Misoprostol es eficaz previo a la aspiración manual endouterina en el aborto frustrado en el Centro Materno Infantil de “Juan Pablo II” en el 2016.

El estudio es cuantitativo, no experimental, de tipo retrospectivo, transversal, comparativo de diseño descriptivo. De las 340 historias clínicas se eligió aleatoriamente 200 historias clínicas de pacientes que cumplieron criterios de inclusión y exclusión.

En el aborto frustrado es de importancia realizar la evacuación endouterina, si esperamos que se resuelva espontáneamente puede ocurrir trastornos de la coagulación e infecciones. La justificación epidemiológica es de evitar la morbi-mortalidad materna causada por los procedimientos quirúrgicos utilizados para la evacuación uterina de la pérdida gestacional temprana.^{9, 10, 24, 25.}

Se realizó el presente trabajo de investigación con una limitación importante referente a los datos recogidos que fueron de tipo secundario, ya que estos fueron obtenidos de la historia clínica a través de una ficha de recolección de datos, no permitiendo ampliar la información ya existente. Otra limitación, fue la diferencia en el tacto vaginal, no todos los evaluadores registraron el valor exacto de la dilatación e incorporación del cuello uterino. Tampoco se contó con la descripción de la expulsión parcial o total del contenido uterino. Por lo tanto para fines de investigación se consideró como eficacia el tiempo de la maduración cervical calculado desde el momento de la administración del misoprostol por diferentes vías hasta el inicio del procedimiento AMEU y los efectos secundarios que presentaron las pacientes.^{22, 26, 27}

Los antecedentes de estudio relacionados con las variables del presente trabajo académico son los siguientes: Estrada, (2015), evaluó la eficacia del misoprostol en embarazo anembrionario menor de 13 semanas de gestación en el servicio de cuidados perinatales del Hospital Nacional Regional de Escuintla (Guatemala) durante enero 2012 a junio 2014 incluyendo a 52 pacientes. Sus resultados fueron: edad promedio de 22 años, según paridad las primigestas con 25 pacientes y el 90.38% declararon no tener abortos previos. Dosis igual o

mayores de 600mcg de misoprostol por vía sublingual tuvieron evacuación completa el 81%, y por vía endovaginal el 62% para un total de 37 (71%). No evacuaron por ninguna de las dos vías de administración 15 (29%), el tiempo de expulsión completa después de administrado el misoprostol fue de 2 a 8 h (76.92%) y los efectos secundarios provocados en ambas vías tanto sublingual como endovaginal el más frecuente fue náuseas con 9/21 (42.86%), 5/13 (38.46%).²⁸ Escribano *et al*, (2014) publicaron un estudio “Uso de misoprostol en el tratamiento de abortos diferidos del primer trimestre” en el Consorcio Sanitario de la Anoia (Barcelona), desde marzo de 2010 a diciembre de 2012, evaluó el tratamiento de misoprostol de 800 mcg sublingual como alternativa en el aborto diferido precoz. Que incluyó a 252 pacientes, de las cuales 153 tenían uno o más hijos vivos y 99 pacientes eran nulíparas, del total, el 27,78% (70 pacientes) habían tenido aborto previo y la media de edad fue de 34,89 años. La efectividad del tratamiento con misoprostol donde hubo una evacuación uterina completa fue del 84,77%, de esto, el 58,85% se consiguió con la primera dosis y el 25,92% con la segunda dosis. En 37 casos (15,23%) se realizó legrado uterino por ineffectividad del tratamiento médico.²⁹ Torres (2013), “Eficacia del uso de misoprostol en la evacuación uterina en mujeres embarazadas con pérdida gestacional temprana en el Hospital General Dr. Nicolás San Juan en el año 2011”, Toluca México; realizó un estudio en 100 mujeres a las que administro misoprostol de 800mcg por vía vaginal , por dos dosis con intervalos de 6 horas y correlacionó con el resultado histopatológico obtenido y en aquellas pacientes en la que no se mostró expulsión todas pasaron a evacuación uterina. Sus resultados fueron: El 49% se demostró que el medicamento es eficaz, y el promedio de edad materna es de 22.98. La edad gestacional se situó en un promedio de 7.59 semanas para los casos reportados como éxito y 8.44 para las

que se reportaron como fracasos. El 93.87% de estas expulsiones fue a la primera dosis y el tiempo promedio de expulsión se situó en 6.01 horas.³⁰ Errázuriz *et al*, (2014), publicaron un estudio de “Efectividad del tratamiento médico con misoprostol según dosis administrada en aborto retenido menor de 12 semanas”, en la Unidad de Ginecología del Hospital Padre Hurtado, Santiago – Chile, entre enero de 2008 y diciembre de 2010. De 592 pacientes el promedio de edad fue de 23,7 años (rango: 16-46 años). Establecieron 3 grupos de trabajo según la dosis de misoprostol administrada vía vaginal, siendo de 100 (n=131), 200 (n=231) y 400 mcg (n=230). Concluyeron que en el aborto retenido menor a 12 semanas, la necesidad de dilatación mecánica post maduración cervical, es menor si se utiliza 200 o 400 mcg de misoprostol.³¹ Callupe (2012), realizó un estudio comparativo entre 400 y 800 microgramos de misoprostol vaginal para la preparación cervical antes de la aspiración endouterina en el Hospital María Auxiliadora. La muestra estuvo constituida por 80 pacientes con una edad gestacional hasta 10 semanas y cérvix cerrado, 40 en el grupo intervención que se les administró 400 mcg. de misoprostol, en el fondo de saco vaginal posterior, y se les realizó la aspiración manual endouterina 3 horas después y 40 en el grupo control que se les administró 800 mcg. de misoprostol, en el fondo de saco vaginal posterior, y se les realizó la aspiración manual endouterina 6 horas después. Sus resultados fueron: La dilatación cervical fue adecuada en el 97,5% de las pacientes que recibieron 400 mcg. de misoprostol, y en el 100% de las pacientes que recibieron 800 mcg., el grupo más frecuente fue de 21 a 30 años con el 52,5%, la media de edad fue de 24,4 años, el mayor grupo de pacientes tuvo una gestación 41%, seguido del grupo de dos gestaciones 22%, en cuanto a edad gestacional se presentó de 9 semanas (31%); seguido del grupo de 10 semanas (26%). Las pacientes que recibieron 400

mcg y 800 mcg de misoprostol presentaron náusea 20% y 15 % respectivamente y escalofríos en 5% y 7,5% respectivamente.³² Gippini *et al*, (2011), publicaron el “Análisis del valor del misoprostol en el tratamiento del aborto diferido” en el Hospital Sanitas la Zarzuela de Madrid, desde diciembre de 2009 hasta diciembre de 2010, donde incluyeron a 109 pacientes, a las que ofertó tratamiento médico con 600 mcg de misoprostol por vía intravaginal o tratamiento quirúrgico mediante legrado, de los cuales 92 pacientes recibieron tratamiento médico y 17 fueron tratadas quirúrgicamente. La media de edad fue de 35,28 años (\pm DS 4,3), el 56% de las pacientes habían tenido gestaciones anteriores, de las cuales el 30,3% tuvieron algún aborto previo y la edad gestacional media fue de 8,81 \pm 2,05 semanas. Con el tratamiento médico lograron una efectividad de evacuación uterina completa en el 84,8%, el 70,7% con la primera dosis, el 26,1% con la segunda dosis y 3,3% con 3 o más dosis, y realizaron legrado a 14 pacientes (15,2%). Los efectos secundarios que presentaron fueron similares en ambos grupos, en el caso de las pacientes tratadas con misoprostol el 72,88% ningún efecto adverso; el 14,13% diarrea; el 8,06% vómitos; el 7,60% febrícula y el 5,43% otros (náuseas, sensación de cansancio, etc.).³³ Micolta, (2010), en su Tesis, determinó la eficacia y seguridad del misoprostol intravaginal en el aborto diferido e incompleto en el Hospital provincial docente de Riobamba – Ecuador. La investigación fue utilizando 427 historias clínicas de pacientes con diagnóstico clínico y ecográfico de aborto. Administraron 800 mcg de misoprostol vía intravaginal a 166 pacientes con diagnóstico de aborto diferido, produciéndose cambios cervicales en 155 pacientes (93%) y no se produjo cambios en 11 pacientes (7%). El tiempo de latencia de la dosis de misoprostol en relación a la edad materna en este tipo de aborto el mayor porcentaje de las pacientes está en el grupo de 20-34 años con un tiempo de 5 –

8 h un 27% y de 35 – 45 años fue de 9% tiempo de latencia de 9 – 12 hrs. La eficacia del misoprostol se relacionó con multiparidad y menor edad gestacional, con una frecuencia relativamente aceptable de efectos secundarios leves y transitorios.³⁴

Ramón (2012), “Eficacia del misoprostol en el aborto frustrado y gestación no evolutiva según vía de administración” en el I trimestre de gestación, comparó la vía de administración vaginal-oral y vaginal sublingual en las pacientes atendidas en el Servicio de Obstetricia del Hospital Nacional Sergio Bernales entre enero y diciembre del 2009. De 230 pacientes sus resultados fueron: edades entre 20 a 29 años (45.6%), primigestas en 43.5%, edad gestacional de 5 a 7 semanas (47.8%), edad gestacional de 8 a 10 semanas (41.3%) y de 11 a 12 semanas (10.9%). La dosis con la que se obtuvo una mayor eficacia fue la vía fondo de saco vaginal más vía oral en dosis de 200 mcg más 600 mcg obteniéndose un 60% de eficacia para el aborto frustrado y un 56.25% para gestación anembrionada y la vía fondo de saco vaginal más vía sublingual de 400 mcg más 400 mcg que corresponde al 40% para el aborto frustrado y 43.8% para gestación anembrionada. El tiempo de evacuación fue de 6 horas para aborto frustrado (66.7%), lo mismo para la gestación anembrionada en (68.1%). Las complicaciones más frecuentes fueron: las deposiciones líquidas 23.3% en aborto frustrado y 22.5% en gestación anembrionada y en menor caso tuvieron fiebre y vómitos en cada grupo.³⁵ Finalmente Illescas, en su Tesis “Misoprostol oral vs. vaginal para la maduración cervical en pacientes con diagnóstico de aborto diferido en el departamento de ginecología del hospital Vicente Corral Moscoso – Cuenca 2009”, Ecuador. Administró misoprostol oral y vaginal divididas en dos grupos de 44 pacientes cada uno, las dosis que recibieron fue de 200, 400 u 800 mcg de misoprostol según semanas de gestación. Sus resultados fueron: más rápida en pacientes de 18 a 35 años, mayor porcentaje de

multiparidad y no tuvieron abortos anteriormente. El tiempo de maduración cervical es corto al administrar misoprostol por vía oral (4 a 8 horas en 44 pacientes que equivale al 100%), este mismo tiempo se presentó en gestantes de 7 a 11 semanas con misoprostol oral (70,4%) y misoprostol vía vaginal (29.5%). Los efectos colaterales al administrar misoprostol oral se presentó: sangrado moderado en el 45%, dolor abdominal fue moderado en un 47%. La náusea (34%), vómito (6,8%) y fiebre (6.8%) fue mayor en el grupo que recibió misoprostol vaginal. La diarrea y cefalea (9,1%) fueron evidenciadas en igual porcentaje en ambos grupos de estudio. ³⁶

1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

PROBLEMA GENERAL:

¿Cuál es la eficacia del Misoprostol previo a la aspiración manual endouterina en el aborto frustrado Centro Materno Infantil de “Juan Pablo II” en el 2016?.

PROBLEMAS ESPECÍFICOS:

¿Cuáles son las características demográficas de las pacientes con aborto frustrado en el Centro Materno Infantil de “Juan Pablo II” en el 2016?

¿Cuáles son los antecedentes gineco obstétricos de las pacientes con aborto frustrado en el Centro Materno Infantil de “Juan Pablo II” en el 2016?

¿Cuál es la dosis y la respuesta al misoprostol previo a la aspiración manual endouterina en el aborto frustrado, según vía de administración en el Centro Materno Infantil de “Juan Pablo II” en el 2016?

¿Cuál es el tiempo transcurrido entre la administración de misoprostol y el inicio de aspirado manual endouterino en el aborto frustrado según vía de administración en el centro materno infantil “Juan Pablo II” en el 2016?

¿Cuáles son los efectos secundarios que se presentan al uso de Misoprostol previo a la aspiración manual endouterina en el aborto frustrado según dosis y vía de administración en el Centro Materno Infantil de “Juan Pablo II” en el 2016?

1.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

OBJETIVO GENERAL:

Determinar la eficacia del misoprostol previo a la aspiración manual endouterina en el aborto frustrado en el Centro Materno Infantil “Juan Pablo II” en el 2016.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Determinar las características demográficas de las pacientes con diagnóstico de aborto frustrado.

Determinar los antecedentes gineco obstétricos de las pacientes con diagnóstico de aborto frustrado.

Determinar la dosis y la respuesta al Misoprostol previo a la aspiración manual endouterina en el aborto frustrado, según vía de administración.

Determinar el tiempo transcurrido entre la administración de misoprostol y el inicio de aspirado manual endouterino en el aborto frustrado, según vía de administración.

Identificar efectos secundarios que se presentan al uso de Misoprostol previo a la aspiración manual endouterina en el aborto frustrado según dosis y vía de administración.



MATERIAL Y MÉTODO

2.1. DISEÑO METODOLÓGICO

El estudio es cuantitativo (por su enfoque), correlacional (por su alcance), retrospectivo y transversal (por su corte y proyección), no experimental (por su naturaleza).

El presente trabajo es de tipo retrospectivo, transversal, comparativo de diseño descriptivo, que incluye a las pacientes que se les administró misoprostol por indicación médica previo a la aspiración manual endouterina en el aborto frustrado en el Centro Materno Infantil de “Juan Pablo II” en el 2016.

2.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

La unidad de análisis fue la historia clínica de la paciente.

Población: Todas las historias clínicas de pacientes con diagnóstico de aborto frustrado, que fueron atendidas en tópico de emergencia, previo a la aspiración manual endouterina en el Centro Materno Infantil de “Juan Pablo II” durante el año 2016 (N= 340).

Tamaño de muestra: Se consideró a todas las historias clínicas de pacientes con diagnóstico de aborto frustrado, que fueron atendidas en tópico de emergencia, con indicación médica y administración de misoprostol según reporte, previo a la aspiración manual endouterina en el Centro Materno Infantil “Juan Pablo II” durante el año 2016 de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión, seleccionando un total de 200 historias clínicas, sin embargo fueron

estimadas de acuerdo a la fórmula de muestra para una proporción (n=181).
(Ver anexo 1).

2.3. CRITERIOS DE SELECCIÓN

Selección de la muestra: De las 340 historias clínicas se eligió aleatoriamente 200 historias clínicas de pacientes que cumplieron criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión:

Historias clínicas de pacientes con diagnóstico de aborto frustrado menor de 12 semanas debidamente sustentado y documentado.

Historias clínicas de pacientes en quienes se haya administrado misoprostol según indicación médica, como dosis de maduración cervical previa a la aspiración manual endouterino, que incluye a pacientes de 15 a 46 años.

Criterios de exclusión:

Pacientes con diagnóstico de aborto frustrado mayor a 12 semanas, gestantes con orificio interno abierto, con diagnóstico de aborto espontáneo, aborto incompleto y anemia severa.

2.4. VARIABLES Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variables de estudio:

Independiente: Misoprostol

Dependiente: Eficacia: Tiempo de preparación cervical

Efectos secundarios

Covariables: Características demográficos y antecedentes gineco-obstétricos.

Operacionalización de variables (Ver anexo 2)

2.5. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Técnica:

Observación de las fuentes.

Instrumento:

Se procedió a recoger información de las historias clínicas con diagnóstico de aborto frustrado menor de 12 semanas atendidos en el Centro Materno Infantil “Juan Pablo II” a través de una ficha de recolección de datos, la cual fue elaborada con las características demográficas: edad de la paciente, grado de instrucción, estado civil, procedencia. Antecedentes gineco Obstétricos: gestaciones previas, paridad, edad gestacional, tipo de aborto. Eficacia del misoprostol: dosis, vía de administración de misoprostol, hora de administración y hora de inicio del procedimiento de aspiración manual endouterina, complicaciones, efectos secundarios y diagnóstico

El periodo de recolección de datos fue dos meses con dedicación de 12 horas por semana con una ficha estructurada de 12 ítems necesarios para el cumplimiento de los objetivos de la investigación. (Ver anexo 3)

2.6. TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION

Una vez llenada la ficha de recolección de datos se procedió a incorporar en una base de datos de Excel, la misma que fue procesada con el programa SPSS versión 23.

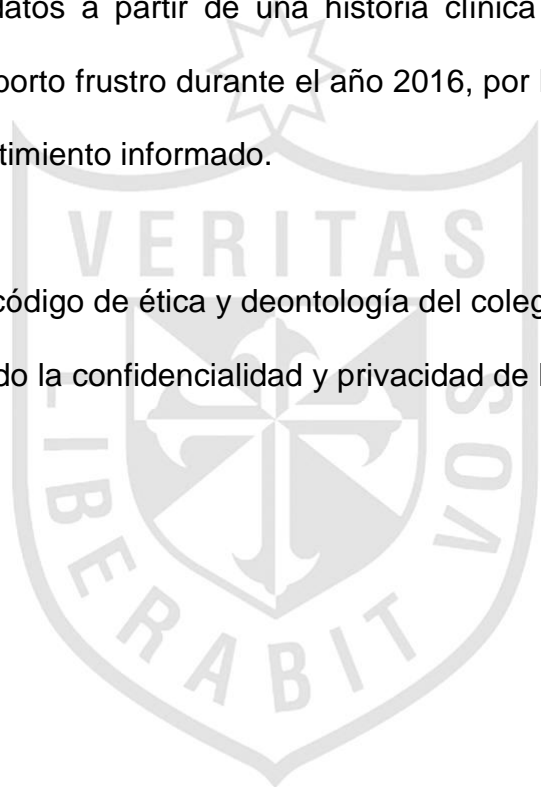
Técnicas Estadísticas:

Se realizó estadística descriptiva; media, mediana, moda, medidas de dispersión y la prueba de chi-cuadrado para asociación. Obtención de frecuencias por porcentajes y elaboración de tablas de doble entrada.

2.7. ASPECTOS ÉTICOS

El estudio que se realizó es de tipo no experimental, se basa en la recolección de datos a partir de una historia clínica de las pacientes con diagnóstico de aborto frustrado durante el año 2016, por lo que no es necesario aplicar el consentimiento informado.

Se respetó el código de ética y deontología del colegio de Obstetras del Perú, manteniendo la confidencialidad y privacidad de los datos del estudio.



RESULTADOS

TABLA 1

Características demográficas de las pacientes con diagnóstico de aborto frustrado previo a la AMEU en el Centro Materno Infantil "Juan Pablo II" - 2016.

Características demográficas	N°	%
GRUPO ETAREO		
15 – 19 años	18	9
20 – 34 años	124	62
35 – 46 años	58	29
Edad media ± DS	29.4 (±7.8)	
Edad mínima	15	
Edad máxima	46	
GRADO DE INSTRUCCIÓN		
Primaria	13	6,5
Secundaria	172	86,0
Superior	15	7,5
ESTADO CIVIL		
Soltera	27	13,5
Conviviente	147	73,5
Casada	24	12,0
Separada	2	1,0
RESIDENCIA		
Villa el salvador	134	67,0
Villa María del Triunfo	23	11,5
Pachacamac	12	6,0
San Juan de Miraflores	9	4,5
Lurin	9	4,5
Chorrillos	9	4,5
Otros Distritos	4	2,0
TOTAL	200	100

Fuente: Base de datos.

En la **Tabla 1**, apreciamos que el mayor porcentaje (62%) de las pacientes con diagnóstico de aborto frustrado menor de 12 semanas que recibieron misoprostol, han tenido edades entre 20 a 34 años, edad promedio de 29.4 años, una edad mínima de 15 años y una edad máxima de 46 años.

En cuanto al grado de instrucción de la población en estudio observamos que el 86% tenía el nivel de secundaria.

En lo referente al estado civil se presentó mayor caso de convivencia en 147 casos haciendo 73,5%.

Finalmente en cuanto a residencia lo que prevalece es el Distrito de Villa el salvador con 134 casos que corresponde a 67%. El establecimiento donde se realizó el estudio pertenece a este distrito.

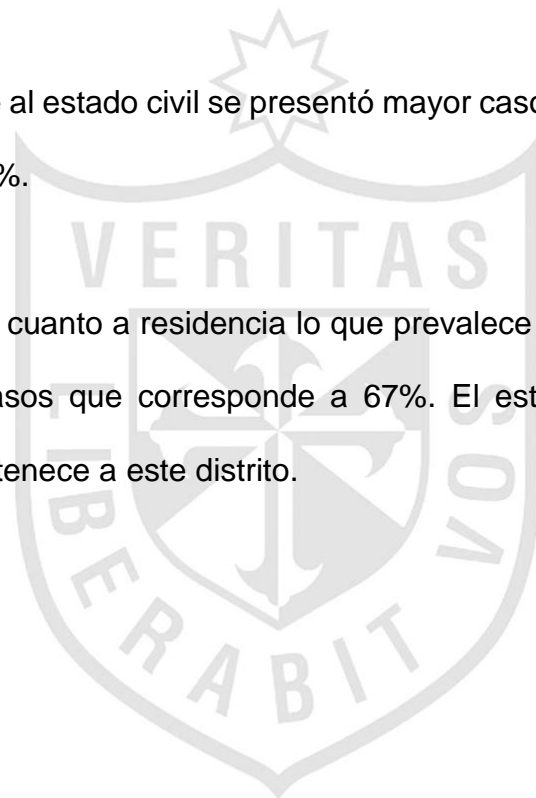


TABLA 2

Antecedentes gineco-obstétricos de las pacientes con diagnóstico de aborto
frustrado previo a la AMEU en el Centro Materno Infantil

“Juan Pablo II” - 016

Antecedentes Gineco obstétricos	N°	%
GESTACIONES		
Primigestas	38	19
Multigestas	131	65.5
Gran multigestas	31	15.5
PARIDAD		
Nulípara	52	26
Primípara	62	31
Múltiparas	82	41
Gran múltiparas	4	2
ABORTOS PREVIOS		
No	122	61
1 aborto previo	60	30
2 abortos previos	16	8
+ de 3 abortos previos	2	1
EDAD GESTACIONAL		
5 – 7 semanas	68	34
8-10 semanas	92	46
11 – 12 semanas	40	20
CONTROL PRENATAL		
0 controles	171	85.5
1 control	24	12
2 controles	5	2,5
TOTAL	200	100

Fuente: Base de datos.

En la **Tabla 2**, Observamos que las pacientes con diagnóstico de aborto frustrado que recibieron misoprostol fueron las multigestas con 65,5%. En cuanto a la paridad observamos la multiparidad con 41%.

En relación a los abortos previos observamos que el 61% de las pacientes no presentaron ningún aborto previo y el 39% de las pacientes presentaron de uno a más abortos previos.

Observamos que las pacientes tuvieron de 8 a 10 semanas de gestación con 46%, seguido de las gestantes con edad gestacional de 5 a 7 semanas 34% y de 11 a 12 semanas con 20%.

Finalmente en relación a los controles prenatales observamos que no tuvieron control prenatal el 85,5%, con 1 control prenatal el 12% y 2 controles prenatales el 2.5%.

TABLA 3

Dosis y la respuesta al misoprostol previo a la aspiración manual endouterina en el aborto frustrado según vía de administración en el Centro Materno Infantil “Juan Pablo II” - 2016.

RESPUESTA A LA VÍA DE ADMINISTRACIÓN Y TIEMPO DE PREPARACIÓN CERVICAL	DOSIS DE ADMINISTRACIÓN					
	400 mcg		800 mcg		Total	
RESPUESTA	N°	%	N°	%	N°	%
1hr – 2hr	41	20,5	6	3	47	23,5
>2hrs – 4 hrs.	58	29	16	8	74	37
>4hrs – 6 hrs.	41	20,5	8	4	49	24,5
>6hrs a más	16	8	14	7	30	15
VÍA DE ADMINISTRACIÓN						
Vía oral	4	2	-	-	4	2
Vía vaginal	2	1	-	-	2	1
Vía sublingual	150	75	2	1	152	76
Vía oral + vía vaginal	-	-	21	10,5	21	10,5
Vía sublingual + vía vaginal	-	-	21	10,5	21	10,5
TOTAL	156	78	44	22	200	100

Tiempo de preparación cervical: Prueba de Chi²; p = 0.003; gl 3; S. (significativo)
 Vía de administración: Prueba de Chi²; p = 0.000; gl 4; S (significativo)

En la **Tabla 3**, observamos que las pacientes con diagnóstico de aborto frustrado que recibieron 400 mcg de misoprostol para la preparación cervical previa a la AMEU tuvo respuesta de 1 a 6 horas como tiempo de preparación cervical con 70% y con la dosis de 800 mcg con 15% en el mismo periodo de tiempo.

Observamos que hay preferencia de uso por la vía sublingual con la dosis de 400 mcg con 75% y en cuanto a la administración de 800 mcg de misoprostol para las vías; oral + vaginal y sublingual + vaginal fueron similares con 10,5% respectivamente.



TABLA 4

Tiempo transcurrido entre la administración de misoprostol y el inicio de aspirado manual endouterina en el aborto frustrado según vía de administración en el Centro Materno Infantil “Juan Pablo II” - 2016

TIEMPO DE LA ADMINISTRACIÓN AL INICIO DEL ASPIRADO	VIA DE ADMINISTRACIÓN										TOTAL	
	Oral		Vaginal		Sublingual		Oral + vaginal		Sub lingual + vaginal			
	N	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
1 – 2 hrs.	1	0,5	-	-	40	20	1	0,5	5	2,5	47	23,5
> 2 – 4 hrs.	2	1	1	0,5	55	27,5	8	4	8	4	74	37
> 4 – 6 hrs.	-	-	1	0,5	40	20	5	2,5	3	1,5	49	24,5
> 6 hrs.	1	0,5	-	-	17	8,5	7	3,5	5	2,5	30	15
TOTAL	4	2	2	1	152	76	21	10,5	21	10,5	200	100

Dosis: Prueba de Chi²; p = 0.248; gl 12; NS (No significativo)

En la **Tabla 4**, observamos que el tiempo transcurrido desde la administración del misoprostol por vía sublingual hasta el inicio del procedimiento de AMEU en el aborto frustrado menor de 12 semanas fue de > 2 - 4 horas con 27,5 %, de 1 - 2 horas y > 4 – 6 horas con 20% respectivamente.

Observamos > 2 - 4 horas de acción transcurrido desde la administración del misoprostol por las vías; oral + vaginal y sublingual + vaginal hasta el inicio del procedimiento de AMEU con 4% respectivamente.

TABLA 5

Efectos secundarios que se presentaron con el misoprostol previo a la aspiración manual endouterina en el aborto frustrado según dosis y vía de administración en el

Centro Materno Infantil “Juan Pablo II” - 2016

DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN	NO PRESENTA EFECTOS SECUNDARIOS		FIEBRE COMO EFECTO SECUNDARIO		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
	DOSIS					
400 mcg	152	76	4	2	156	78
800 mcg	40	20	4	2	44	22
VIA DE ADMINISTRACIÓN						
Via oral	4	2	-	-	4	2
Via vaginal	2	1	-	-	2	1
Via sublingual	148	74	4	2	152	76
Via oral + via vaginal	19	9,5	2	1	21	10,5
Via sublingual + via vaginal	19	9,5	2	1	21	10,5
TOTAL	192	96	8	4	200	100

Dosis: Prueba de Chi²; p = 0.051; gl 1; NS (No significativo)

Vía de administración: Prueba de Chi²; p = 0.363 gl 4; NS (No significativo)

En la **Tabla 5**, observamos que el 96% no presentó efecto secundario a la administración del misoprostol previo a la AMEU. Al administrar dosis de 400 mcg y 800 mcg presentaron fiebre 8 casos.

Observamos que la administración de misoprostol por las vías sublingual presentó 4 casos de fiebre y en las vías combinadas también se presentó 4 casos.

DISCUSIÓN

En este trabajo de investigación se revisó 200 historias clínicas de las pacientes con diagnóstico de aborto frustrado menor de 12 semanas que recibieron misoprostol de acuerdo a la indicación del ginecólogo previa a la aspiración manual endouterino.

Las vías que usaron fueron: vía oral, vía vaginal, vía sublingual y las combinaciones de: la vía oral y la vía vaginal; y la vía oral más sublingual.

El misoprostol es una prostaglandina sintética E1 que está disponible en el petitorio farmacológico nacional es termoestable, es de bajo costo y presenta menor riesgo de efectos colaterales. Su indicación para el tratamiento médico en el aborto frustrado se basa de causar modificaciones en el cuello uterino (dilatación cervical) permitiendo el ingreso posterior de las cánulas para realizar el procedimiento de aspiración manual endouterino.^{24, 37} Las pacientes que recibieron misoprostol acortan el tiempo de hospitalización y presentan menos complicaciones como desgarros cervicales, perforación uterina, dolor intenso en comparación a las que no recibieron este fármaco.

El trabajo estableció la eficacia del misoprostol, entendiéndose por eficacia el reblandecimiento y permeabilización del orificio cervical interno para la AMEU y las variables que modificaron la eficacia fueron dosis y vía de administración.

El estudio presentó limitaciones dado que la obtención de los datos fue

mediante fuentes secundarias. Por esta razón no se pudo ampliar la descripción de los cambios anatómicos del cuello uterino posterior a la administración del misoprostol. Tampoco se contó con la descripción de la expulsión parcial o total del contenido uterino.

Se encontró que las mujeres de edad entre 15 a 34 años presentaron un 71% de los abortos frustrados totales. Este resultado es similar a los obtenidos en los estudios de Illescas (2009), Micolta (2010) y Callupe (2012) obtuvieron la mayor cantidad de casos en menores de 34 años. Esto se debe a la existencia de mayor número de receptores de prostaglandinas E1 en mujeres jóvenes y conforme pasan los años estos receptores van desensibilizándose por lo que producen un efecto tardío.³⁵ En los estudios de Escribano *et al*, (2012) y Gippini *et al*, (2011) se encontró que la edad media fue de 34.89 y 35.28 años respectivamente. Por otro lado, en los estudios de Estrada (2015) y Errázuriz *et al*, (2014) la edad media fue de 22 años y de 23.7 años respectivamente.

En lo que respecta a la variable de antecedentes gineco obstétricos, se encontró que más del 65% de las pacientes con aborto frustrado fueron multigestas. A diferencia de lo encontrado por Estrada (2015), Ramón (2012) y Callupe (2012), en sus respectivos estudios encontraron que el aborto frustrado predominó en primigestas. Por otro lado, en cuanto a paridad guarda relación con Illescas (2009) y Micolta (2010) donde encontraron que la eficacia de misoprostol era directamente proporcional a la multiparidad.

En este trabajo se encontró que el antecedente de uno a más abortos

previos estuvo presente en 39% de los casos. El trabajo de Gippini *et al*, (2011) obtuvo 30,3% de aborto previo en sus casos, Escribano *et al*, (2014) encontraron que el 27,78% habían tenido algún aborto previamente y el estudio realizado por Estrada (2015) presentó aborto previo en 10% de sus casos.

En el presente estudio se consideró aborto frustrado menor de 12 semanas de gestación, tal definición coincide con las usadas en los estudios realizados por Errázuriz *et al*, (2014), Torres (2013), Callupe (2012), Gippini *et al*, (2011), Escribano *et al*, (2014) y Ramón (2012). El misoprostol continúa siendo la opción más aceptable para las gestantes con diagnóstico de aborto frustrado o retenido. La eficacia y la seguridad del misoprostol han sido establecidas por múltiples ensayos aleatorizados y controlados. Las ventajas sobre otros fármacos son su bajo costo, fácil disponibilidad y baja incidencia de complicaciones.³¹.

El 80% de las gestantes incluidas en el estudio se encontraba en el periodo de 5 a 10 semanas de gestación. Cifra cercana al hallado por Ramón (2012), en donde con una población de 230 pacientes encontró que el 89.1% se encontraba en la misma edad gestacional. En relación a los controles prenatales, 171 casos de este estudio no cuentan con control prenatal.

Las dosis administradas de misoprostol fueron de 400 mcg en el 75% de los casos y 800 mcg en el 1% mediante la vía sublingual, siendo esta vía la más usada (76%) para maduración cervical previo a la AMEU. En la vía combinada; oral más vaginal (21 casos) y sublingual más vaginal (21 casos) la administración de misoprostol (400 mcg.) por cada vía combinada representa 10,5% del total de

casos. El manejo con misoprostol en las vías combinada previa a la AMEU no concuerda con los estudios realizados por Ramón (2012) porque en dicho estudio evaluaron las vías combinadas pero evaluaron eficacia como evacuación completa. A diferencia que en el presente trabajo realizaron el procedimiento de AMEU a todas las pacientes con aborto frustrado menor de 12 semanas que recibieron tratamiento de maduración cervical con misoprostol.

Los resultados del tiempo de preparación cervical previo a la AMEU en la presente investigación fueron de 1-6 horas en el 85%. Y la dilatación fue adecuada en 100% de los casos ya que al recoger los datos de la historia clínica no mencionan que usaron dilatadores. No se pudo comparar los tiempos con los demás trabajos porque miden evacuación completa. Comparando al estudio experimental realizado por Callupe (2012) donde se administró misoprostol 400 mcg en fondo de saco vaginal posterior (FSVP) y después de 3 horas le realizaron AMEU consiguieron una dilatación adecuada en 97,5% y a las que administraron 800 mcg de misoprostol en FSVP y después de 6 horas le realizaron AMEU finalmente la dilatación fue adecuada en 100%.

Los efectos secundarios registrados que se presentaron después de la administración de misoprostol para los casos de aborto frustrado fue la fiebre en el 4% en la presente investigación retrospectiva. En el estudio clínico controlado y aleatorio realizado por Illescas (2009) encontró fiebre en 6,8%, además náuseas y vómitos estos efectos secundarios estuvieron presente en el grupo que recibió misoprostol vía vaginal. Y Ramón (2012) en su investigación de las dosis combinadas reporta que en menor caso tuvieron fiebre y vómitos en cada grupo.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES:

La población de estudio tuvo las siguientes características demográficas: las edades extremos 15 años y 46 años, el 62% estuvo distribuido entre 20-34 años. El grado de instrucción fue secundaria con 86%, con estado civil de convivencia de 73,5% y el 67% registraron como residencia el Distrito de Villa el Salvador.

Los antecedentes gineco obstétricos fueron las multigestas con 65,5%, la multiparidad con 41%. En tanto al antecedente del aborto previo el 39% presentó de uno a más abortos. Las gestantes tuvieron de 8 a 10 semanas el 46% y el 85.5% no tuvieron atención prenatal.

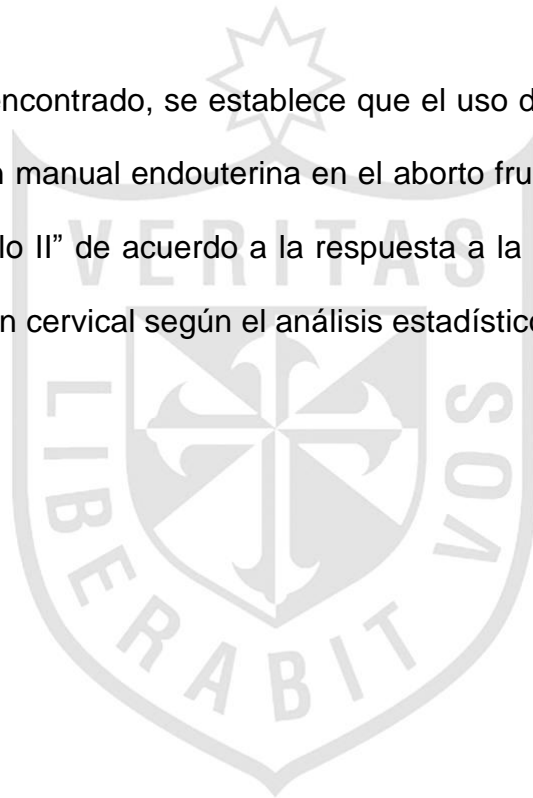
De los 200 casos de aborto frustrado tratadas ambulatoriamente en el Centro Materno Infantil "Juan Pablo II" de Villa el Salvador los ginecólogos indicaron preferentemente la dosis de 400mcg en el 78% de los casos. El 85% de los casos del total la preparación cervical antes del inicio del procedimiento de AMEU demoró de 1 a 6 horas. La vía con la que se obtuvo mayor eficacia fue la vía sublingual con 75% asociado a la dosis de 400 mcg.

En las vías combinada (oral más vaginal y sublingual más vaginal) la dosis total para ambos esquemas fue de 800 mcg de misoprostol que corresponde el 21% de los casos y el tiempo de preparación cervical para las dosis combinadas fue mayor de 2 horas en la mayoría de los casos.

El tiempo de maduración cervical corresponde a menor de 6 horas en el 67,5% cuando se usa la vía sublingual.

El efecto secundario al administrar las dosis de 400mcg y 800mcg de misoprostol se presentó fiebre en 4% y en referencia a vías de administración, la vía oral y vaginal no reportaron fiebre.

En base a lo encontrado, se establece que el uso de Misoprostol es eficaz previo a la aspiración manual endouterina en el aborto frustrado en Centro Materno Infantil de "Juan Pablo II" de acuerdo a la respuesta a la vía de administración y tiempo de preparación cervical según el análisis estadístico de χ^2 .



RECOMENDACIONES

Luego de haber llegado a ciertas conclusiones en el presente trabajo académico, el cual permite brindar ciertas recomendaciones orientados a los profesionales gineco-obstetras y obstetras que laboran en el servicio de gineco - obstetricia del Centro Materno Infantil “Juan Pablo II” de Villa el Salvador:

Al haber identificado el uso preferente del misoprostol en los casos de aborto frustrado menor de 12 semanas se recomienda que la administración sea por vía sublingual para la maduración cervical previa a la aspiración manual endouterina debido a que se determinó que es eficaz y presentó menos efecto secundario.

Referente a la dosis del uso del misoprostol se recomienda preferentemente el de 400 mcg por vía sublingual, que es concordante con lo recomendado por la international federation of gynecology & obstetrics (FIGO) del año 2017 el uso de misoprostol en gestaciones menores de 13 semanas para la *preparación cervical del aborto quirúrgico indican de 400 mcg vía sublingual 1 hora antes del procedimiento o vía vaginal 3 horas antes del procedimiento.*³⁸

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de salud. Dirección General de Epidemiología. La mortalidad materna en el Perú. 2002-2011. Lima –Perú, mayo 2013. P. 58.
Disponible en:
<http://www.unfpa.org.pe/publicaciones/publicacionesperu/MINSA-Mortalidad-Materna-Peru.pdf>
2. Bermeo A. El derecho a la vida desde la concepción en el ordenamiento jurídico ecuatoriano y tratados internacionales al respecto. Universidad de los Hemisferios. [Ensayo] Facultad de ciencias políticas y jurídicas. Quito; 2016. P 4.
3. Definición de IVE (Interrupción Voluntaria del Embarazo). Medicina e información. 28 de Marzo 2009. Disponible en:
<http://www.abortoinformacionmedica.es/2009/03/28/definicion-de-ive-interrupcion-voluntaria-del-embarazo/>
4. Hijona J. Factores asociados al aborto espontaneo. Granada 2009. [Tesis Doctoral] Universidad de Granada 2009. Disponible en:
<http://digibug.ugr.es/bitstream/10481/14585/1/18661439.pdf>
5. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia .Pro SEGO. Protocolos asistenciales en Obstetricia. Hemorragias del I trimestre.2010.Disponible en:
<http://blog.utp.edu.co/maternoinfantil/files/2012/04/Aborto-espontaneo-1-trimestre.pdf>
6. Coacalla K. La interrupción de la vida (Aborto). [Internet] 2017. [Consulta el 12 de Abril de 2017]. Disponible en:

<http://www.monografias.com/trabajos98/interrupcion-vida-aborto/interrupcion-vida-aborto.shtml>

7. Terminología para reproducción asistida. [internet] Disponible en :http://www.cnrha.msssi.gob.es/bioetica/pdf/Tecnicas_Reproduccion_Asi stida_TRA.pdf – 2010
8. Ministerio de Salud. Guías de Práctica Clínica para la atención de Emergencias obstétricas según nivel de capacidad resolutive. 2007.
9. MINSA. Instituto Nacional Materno perinatal. Guías de práctica clínica y de procedimientos en obstetricia y perinatología, 2010.
10. Ministerio de Salud. Dirección de salud II Lima Sur. Hospital María Auxiliadora. Guías de Práctica Clínica Para la Atención de Emergencias Obstétricas. 2012, p19.
11. Ministerio de Salud Pública. Guía de Práctica Clínica (GPC): Diagnóstico y tratamiento del aborto espontáneo, incompleto, diferido y recurrente. Dirección Nacional de Normalización, 1ª Edición, Quito, Ecuador, 2013.
12. Hoffman B., Schorge J., Schaffer J., Halvorson L., Bradshaw K., Cunningham G. Williams Ginecología. Segunda Edición. España. McGraw-Hill Interamericana. 2014. P170-177
13. Cunningham G., Leveno K., Bloom S., Hauth J., Gilstrap L., Wenstrom K., Obstetricia de Williams. McGraw-Hill Interamericana. Vigésimosegunda edicion.2005.p232 – 233.
14. Schwarcz R., Fexcina R., y Duverges C., Obstetricia. Buenos Aires. El Ateneo.2009. pág. 207.

15. Beckmann C., Ling F., Barzansky B., Herbert W., Laube D., y Smith R. Obstetricia y Ginecología. Sexta Edición en Español. Wolters Kluwer. 2010. P147-149.
16. Gippini I. Nuevo abordaje en el manejo del aborto Diferido. Madrid, 2012. Disponible: <http://eprints.ucm.es/16336/>
17. Resolución Ministerial N° 486-2014/MINSA. Guía Técnica Nacional para la estandarización del procedimiento de la Atención Integral de la gestante en la Interrupción Voluntaria por Indicación Terapéutica del Embarazo menor de 22 semanas con consentimiento informado en el marco de lo dispuesto en el artículo 119º del Código Penal. Lima, 27 de junio del 2014.
18. Código Penal del Perú. [internet] [consulta el 12 de octubre 2017] P 43. Disponible en:

https://www.unifr.ch/ddp1/derechopenal/legislacion/l_20080616_75.pdf
19. Berek y Novak. Ginecología. Wolters Kluwer. 15ª Edición. 2012.
20. Protocolo para el manejo de casos de interrupción legal del embarazo. Arequipa, Diciembre 2007. P 10-14.
<http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/2228.pdf>
21. Consorcio latinoamericano contra el aborto inseguro. CLACAI, CEDES y FLASOG. Misoprostol: regulaciones y barreras en el acceso al aborto legal. Perú. 2013 disponible:

http://www.clacaidigital.info:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/489/regulaciones_2013.pdf?sequence=1
22. Faúndes A. Uso de misoprostol en Obstetricia y ginecología. FLASOG. Segunda edición. Marzo de 2007.

23. Katzun B., Masters S., Trevor A. Farmacología básica clínica. 11° Edición. McGraw Hill Interamericana editores S.A. de C.V. 2010.p324. p1076.
24. Federación latinoamericana de sociedades de obstetricia y ginecología (FLASOG). Uso de Misoprostol en Obstetricia y Ginecología. Mayo 2013.Tecnoquimicas.Tercera edición. 2013. P 17.
25. Ponce R., Rizzi R. Misoprostol: Su uso para el aborto no punible.[Internet] 2009 [consulta el 15 de Mayo de 2017]. Julio 2009 (11):1-5. Disponible en: http://www.despenalizacion.org.ar/pdf/hojas_informativas/11_ponce-de-leon&rizzi.pdf
26. Glosario de términos farmacológicos. Formulario nacional de medicamentos. Infomed - Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas, 2017. Disponible en: <http://glosario.sld.cu/terminos-farmacologicos/2011/04/29/eficacia/>
27. Diccionario del catálogo sectorial de productos farmacéuticos. Vías de administración. Área de Catalogación-Equipo de Asesoría. [internet] 2014. [consulta el 15 de Mayo de 2017]. Diciembre 2014. P1-3. Disponible en: http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Catalogacion/DIGEMID/Productos_Farmaceuticos/Diccionarios/D_Via_Administracion.pdf
28. Estrada W. Eficacia del misoprostol en embarazo anembrionico en el servicio de Cuidados Perinatales del Hospital Nacional Regional de Escuintla durante Enero 2012 a Junio 2014. [Tesis Post grado] Universidad San Carlos de Guatemala Facultad de Ciencias Médicas. Guatemala. Mayo; 2015.
29. Escribano G, Rovira J, García T, Ratia E., Mateu J., Bresco P. Uso de misoprostol en el tratamiento de abortos diferidos del primer trimestre. *Progresos de obstetricia y ginecología*.2014; 57 (6):243-246.

30. Torres B. Eficacia del uso de misoprostol en la evacuación uterina en mujeres embarazadas con pérdida gestacional temprana en el Hospital General Dr. Nicolás San Juan en el Año 2011. [Tesis post grado] Universidad Autónoma del Estado de México Facultad de Medicina. Toluca México; 2013.
31. Errázuriz J., Stambuk M., Reyes F., Sumar F., Rondini C. y Troncoso F. Efectividad del tratamiento médico con misoprostol según dosis administrada en aborto retenido menor de 12 semanas. Rev. chil. obstet. ginecol. [Internet]. 2014 [consulta el 3 de Abril 2017]; 79 (2). Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262014000200002
32. Callupe J. Estudio comparativo entre 400 y 800 microgramos de misoprostol vaginal para la preparación cervical antes de la Aspiración Endouterina. [Tesis Post grado] Universidad San Martín de Porres facultad de medicina humana. Lima Perú; 2013.
33. Gippini I., Díaz E., Cristóbal I., y Coronado P. Análisis del valor del misoprostol en el tratamiento del aborto diferido. *Progresos de Obstetricia y Ginecología (Madrid)* 2012; 55(3):101—107.
34. Micolta L. Eficacia y seguridad del misoprostol intravaginal previo al legrado instrumental en el aborto diferido e incompleto. Hospital provincial docente de Riobamba 2010. [Tesis de grado], Escuela Superior Politécnica. Facultad de Salud Pública. Escuela de medicina Riobamba- Ecuador; 2010.
35. Ramón R. Eficacia del Misoprostol en el aborto frustrado y gestación no evolutiva según vía de administración en el Hospital Nacional Sergio Bernales Enero a Diciembre del 2009. [Tesis Post grado] Universidad San Martín de Porres facultad de medicina humana. Lima Perú; 2012.

36. Illescas M. Misoprostol Oral Vs. Vaginal para la maduración cervical en pacientes con diagnóstico de aborto diferido en el Departamento de Ginecología del Hospital Vicente Corral Moscoso – Cuenca 2009. [Tesis Post grado] Universidad Estatal de Cuenca Facultad de Ciencias Médicas. Cuenca – Ecuador; 2010.
37. Good y Gilman. Las bases de la Farmacología de la terapéutica. Undécima Edición. Colombia. Editorial McGrawhill.2007. P 973.
38. Misoprostol – Only, Recommended Regimens 2017. [Internet] 2017. [Consulta el 30 de Agosto 2017] Disponible en:
https://www.figo.org/sites/default/files/uploads/project-publications/Miso/FIGO_Dosage_Chart_SPA.pdf



ANEXOS

ANEXO 1

Determinación del tamaño de muestra

Fórmula de estimación para una proporción

$$Z=1.96 \quad p=0.5 \quad q=0.5 \quad E=0.05 \quad N=340$$

$$n = \frac{z^2 p_e q_e}{E^2} = \frac{(1.96)^2 (0.5) (0.5)}{(0.05)^2} = 384$$

$$n_f = \frac{n}{1 + \frac{n}{N}} = \frac{384}{1 + \frac{384}{340}} = 181$$

Dónde:

- N = Total de la población
- Z2 = 1.962 (si la seguridad es del 95%)
- p = proporción esperada
- q = 1 – p
- E = precisión (en este caso deseamos un 5%).

n_f = Muestra final

ANEXO 2

Operacionalización de variables

Variables	Indicadores	Valores	Tipo	Escala de medición	Instrumentos
Características demográficas	Edad	15 – 19 años=1 20 - 34 años=2 35 - 46 años=3	Cuantitativa discreta	Intervalo	Ficha de recolección de datos Ítem: 1
	Grado de Instrucción	Ninguna=0 Primaria=1 Secundaria=2 Superior =3	Cualitativa Politómica	Ordinal	Ficha de recolección de datos Ítem:2
	Estado Civil	Soltera =1 Unión estable=2 Casado=3 Separada=4	Cualitativa politómica	Nominal	Ficha de recolección de datos Ítem:3
	Residencia	Villa el Salvador =1 Villa María del triunfo = 2 San Juan de Miraflores =3 Lurín =4 Pachacamac= 5	Cualitativo politómica	Nominal	Ficha de recolección de datos Ítem:4
Antecedentes Gineco-obstétricos	Gestación y Paridad	Nro. Gestación Nro. Partos Nro. Abortos Nro.Hijos vivos	Cuantitativa	Nominal	Ficha de recolección de datos Ítem:5
	Edad gestacional	5-7 sem.=1 8-10 sem.=2 11-12 sem.=3	Cuantitativa	Intervalo	Ficha de recolección de datos Ítem:6
	Número de controles prenatales	0 control =0 1 control = 1 2 controles = 2	Cuantitativa Discreta	Nominal	Ficha de recolección de datos Ítem:7

Eficacia del misoprostol	Vía de administración de misoprostol	Oral =1 vaginal =2 Sublingual =3 Oral y vaginal=4 Sublingual y vaginal= 5	Cualitativa Politómica	Nominal	Ficha de recolección de datos Ítem:8
	Dosis de Misoprostol	400 mcg. =1 800 mcg. =2	Cuantitativa Discreta	Ordinal	Ficha de recolección de datos Ítem:9
	Tiempo de preparación cervical	1 -2 horas = 1 >2- 4 horas = 2 >4-6 horas = 3 >6 horas=4	Cuantitativa Discreta	Intervalo	Ficha de recolección de datos Ítem:10
	Efectos secundarios	No presenta=0 Alza térmica =1 Diarrea=2 Nauseas=3 Vómitos=4	Cualitativa Politómica	Nominal	Ficha de recolección de datos Ítem:11
Tipo de aborto	Aborto frustrado	Embarazo intrauterino del primer trimestre no viable.	cualitativo	Nominal	Ficha de recolección de datos Ítem:12

ANEXO 3

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

Eficacia del Misoprostol previo a la aspiración manual endouterina en el aborto frustro, Centro Materno Infantil de "Juan Pablo II" en el 2016.

Nro. De ficha: _____ Fecha de llenado: _____

Historia Clínica: _____ Iniciales: _____

1.- Edad; _____ años

2.- Grado de Instrucción:

Ninguna () Primaria () Secundaria () superior ()

3.- Estado civil: soltera: () Conviviente: () Casada: () Separada: ()

4.- Residencia: Villa el salvador () Otros distritos....

5.- Número de embarazos: G _____ P _____

6.- Edad gestacional: _____ Semanas

7.- Controles prenatales: 0 control () 1 controles () 2 controles ()

8.- Vía de administración de Misoprostol:

Oral: _____ vaginal: _____ Sublingual: _____

9.- Dosis de administración:

200mcg; _____ 400mcg; _____ 600 mcg. _____ 800 mcg. _____

Número de dosis que se administraron: 1 dosis () 2da dosis ()

10.-Tiempo de preparación cervical: (desde la administración del misoprostol

hasta la hora de inicio del procedimiento): 1hr. () 2hrs () 3hrs. () 4hrs ()

5 hrs. () 6hrs. () más de 6 Hrs () _____

11.- Efectos secundarios: _____

Alza térmica () Diarrea () Nauseas () Vómitos () Escalofríos ()

12.- Diagnóstico de aborto frustro: _____