

**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE MEDICINA**

TEMA

**EFICACIA DEL MISOPROSTOL EN PACIENTES CON
DIAGNOSTICO DE ABORTO ATENDIDAS EN EL AREA DE
EMERGENCIA DEL HOSPITAL TEODORO MALDONADO
CARBO EN EL PERIODO DE AGOSTO DEL 2014 A ENERO DEL
2015**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PRESENTADO COMO REQUISITO
PARA OPTAR EL TÍTULO DE MEDICO**

AUTOR: VALERIA ESTEFANIA JIMENEZ JIMENEZ

TUTOR: DR. JULIO GUZMAN

GUAYAQUIL - ECUADOR

AÑO 2015



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT

SECRETARÍA NACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR,
CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGIA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS

TÍTULO Y SUBTÍTULO : Eficacia del misoprostol en pacientes con diagnóstico de aborto , atendidos en el área de emergencia del hospital Dr. Teodoro Maldonado Carbo en le periodo de agosto 2014- enero 2015

AUTOR/ ES:
Jiménez Jiménez Valeria Estefanía

REVISORES:
Dr. Guzmán Sánchez Julio

INSTITUCIÓN: Universidad de Guayaquil

FACULTAD: Ciencias medicas

CARRERA: Medicina

FECHA DE PUBLICACION:

Nª DE PÁGS:

ÁREAS TEMÁTICAS:

PALABRAS CLAVE:

RESUMEN: se trata de evaluar la eficacia del misoprostol como tratamiento farmacológico en abortos, siendo esta una alternativa frente al legrado instrumental. Evaluando los beneficios propuestos por este tratamiento. Se encuentra 361 pacientes de los cuales 95 (26%) pacientes fueron sometidas directamente a legrado instrumental, sin exposición al misoprostol. Los 266 (74%) pacientes recibieron tratamiento médico con misoprostol; de las cuales 206 (78%) utilizo la primera dosis, 57 llegaron a la segunda dosis (21%), y solo el 3(1%) llego a la tercera dosis. De este total un número de 50 (18,80%) pacientes llegaron a legrado instrumental de las cuales tienen como antecedentes: el 54% tiene una dosis de misoprostol administrada, el 40% con dosis de misoprostol administrada, y el 6% con tres dosis de misoprostol administrada; todos previos al legrado se realizó ecografía en donde se demostraban restos en cavidad uterina.

Nº DE REGISTRO (en base de datos):

Nº DE CLASIFICACIÓN:

DIRECCIÓN URL (tesis en la web):

ADJUNTO PDF:

SI

NO

CONTACTO CON AUTOR/ES:

Teléfono:
2398501-
0984303398

E-mail: valeryjimenezj@

CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE MEDICINA

Este Trabajo de Graduación cuya autoría corresponde a Valeria Estefanía Jiménez Jiménez ha sido aprobada, luego de su defensa pública, en la forma presente por el Tribunal Examinador de Grado Nominado por la Escuela de medicina como requisito parcial para optar por el título de médico

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

SECRETARIA
ESCUELA DE MEDICINA

CERTIFICADO DEL TUTOR

EN MI CALIDAD DE TUTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN PARA OPTAR EL TITULO DE MEDICO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS.

CERTIFICO QUE: HE DIRIGIDO Y REVISADO EL TRABAJO DE TITULACIÓN DE GRADO PRESENTADO POR LA SRTA VALERIA ESTEFANIA JIMENEZ JIMENEZ CON C.I. # 0926603069

CUYO TEMA DE TRABAJO DE TITULACIÓN ES: “EFICACIA DEL MISOPROSTOL EN PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE ABORTO ATENDIDAS EN EL AREA DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL TEODORO MALDONADO CARBO EN EL PERIODO DE AGOSTO DEL 2014 A ENERO DEL 2015”

TRABAJO DE TITULACIÓN QUE FUE REVISADA Y CORREGIDA, Y SE APROBÓ EN SU TOTALIDAD, LO CERTIFICO:

TUTOR

Dr. Julio Guzmán Sánchez

CERTIFICADO GRAMÁTICO

Socióloga: Lourdes Villalta Sánchez por medio de la presente tengo a bien CERTIFICAR: Que he revisado el trabajo de titulación de grado elaborada por **VALERIA ESTEFANIA JIMENEZ JIMENEZ** previo a la Obtención del título de **MEDICO**

TEMA DE TRABAJO DE TITULACIÓN ES: “EFICACIA DEL MISOPROSTOL EN PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE ABORTO ATENDIDAS EN EL AREA DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL TEODORO MALDONADO CARBO EN EL PERIODO DE AGOSTO DEL 2014 A ENERO DEL 2015”

El trabajo de titulación revisada ha sido escrito de acuerdo a las normas gramaticales y de sintaxis vigentes de la lengua española

Rosa Olmedo Noriega

Doctora en letras y literatura

Dedicatoria

Con todo mi amor y cariño a Dios por haberme permitido llegar a esta meta y no desfallecer en el camino

A mi mejor amiga, mi madre quien estuvo en todo momento, dándome el apoyo necesario.

A mi héroe, mi padre que con su ejemplo me ha enseñado a ser una persona de bien

A mi gran compañero de toda la vida: mi hermano

*A esos ángeles que me acompañan desde el cielo; mis abuelitos Ana, Dalila; Carlos y Moisés, a mi Nana Haydee * que desde allá derraman bendiciones a toda mi familia.*

Agradecimiento

Doy gracias a Dios nuestro ser supremo por ser mi fortaleza en todo momento

*A mis padres; los cuales son mis pilares, fuente interminable de consejos, mis
mayores ejemplos, mi apoyo incondicional.
Sin ellos nada de esto hubiera sido posible*

A mi doctor hermano; el cual es mi mejor amigo y mayor compañía siempre

*A mi universidad, profesores, tutores y compañeros quienes supieron hacer de esta
carrera una maravillosa experiencia*

RESUMEN

Objetivo: evaluar la eficacia del misoprostol como tratamiento farmacológico en abortos, siendo esta una alternativa frente al legrado instrumental. Evaluando los beneficios propuestos por este tratamiento.

Materiales y métodos se analiza 361 pacientes femeninas, de las cuales 266 fueron sometidas al tratamiento farmacológico con misoprostol; las cuales acudieron al área de emergencia de ginecología del hospital del IESS Dr. Teodoro Maldonado Carbo en el periodo de agosto del 2014 a enero del 2015. A las cuales se les oferto tratamiento médico con misoprostol por vía oral o tratamiento quirúrgico en caso necesario.

Resultados: de los 361 pacientes recolectadas, 95 (26%) pacientes fueron sometidas directamente a legrado instrumental, sin exposición al misoprostol. Los 266 (74%) pacientes recibieron tratamiento médico con misoprostol; de las cuales 206 (78%) utilizo la primera dosis, 57 llegaron a la segunda dosis (21%), y solo el 3(1%) llego a la tercera dosis. De este total un número de 50 (18,80%) pacientes llegaron a legrado instrumental de las cuales tienen como antecedentes: el 54% tiene una dosis de misoprostol administrada, el 40% con dosis de misoprostol administrada, y el 6% con tres dosis de misoprostol administrada; todos previos al legrado se realizó ecografía en donde se demostraban restos en cavidad uterina.

Conclusión: el porcentaje de falla del tratamiento con misoprostol es baja (18,7%), se recomienda su uso como alternativa eficaz al tratamiento de abortos.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the efficacy of misoprostol as abortion drug treatment, this being an alternative to instrumental curettage. Assessing the benefits offered by this treatment.

Materials and methods: 361 female patients, of which 266 were subjected to pharmacological treatment with misoprostol is analyzed; which they attended the emergency area of gynecology in the hospital Dr Teodoro Maldonado Carbo in the period August 2014 to January 2015. A which are Euros offered medical treatment with oral misoprostol or surgical treatment if necessary.

Results: Of the 361 patients collected, 95 (26%) patients were submitted directly to sharp curettage without exposure to misoprostol. 266 (74%) patients received medical treatment with misoprostol; of which 206 (78%) I use the first dose, 57 reached the second dose (21%), and only 3 (1%) reached the third dose. Of this total number of 50 (18.80%) patients reached instrumental curettage of which have as their background: 54% have administered a dose of misoprostol, 40% with misoprostol administered dose, and 6% with three administered doses of misoprostol; all ultrasound prior to curettage was performed where remains were demonstrated in uterine cavity

Conclusion: The treatment failure rate with misoprostol is low (18.7%), their use is recommended as an effective alternative treatment for abortions.

CONTENIDO

INTRODUCCION.....	1
CAPÍTULO I: el problema	3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
JUSTIFICACION	4
DETERMINACION DEL PROBLEMA.....	4
FORMULACION DEL PROBLEMA.....	4
OBJETIVOS GENERALES Y ESPECIFICOS	5
Objetivo general.....	5
Objetivos específicos.....	5
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	6
Causas	6
Clasificación:	7
Cuadro clínico.....	8
Diagnostico	9
Tratamiento del aborto.....	10
Descripción de los métodos quirúrgicos	10
mifeprestona	11
Misoprostol.....	11
Mecanismo de acción.....	11
MISOPROSTOL COMO TRATAMIENTO DEL ABORTO	12
Contraindicaciones de uso de misoprostol:	14
OPINIÓN DEL AUTOR.....	14
PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN O HIPÓTESIS	15
VARIABLES.....	15
Variable independiente (X)	15
Variable dependiente (Y).....	15
Variable controlada (Z).....	15
CAPÍTULO III: MATERIALES Y METODOS.....	16
UNIVERSO Y MUESTRA.....	16
VIABILIDAD.....	16
CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	16
CRITERIOS DE INCLUSIÓN:.....	17
OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES DE INVESTIGACIÓN	17

OPERACIONALIZACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN	18
TIPO DE INVESTIGACIÓN	18
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	18
CONSIDERACIONES BIOÉTICAS.....	20
RECURSOS	20
Recursos humanos	20
Recursos financieros	20
Recursos físicos	21
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN O RECOLECCIÓN DE LA DATA	21
METODOLOGÍA PARA EL ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS (CON ÉNFASIS EN EL USO DE ESTADÍSTICA).....	21
CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	22
Tabla#5 valores estadísticos Generales.....	22
TABLA DE DISTRIBUCION DE FRECUENCIAS (EDADES)	23
Histograma por edades	24
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES.....	29
CAPÍTULO VI: RECOMENDACIONES O PROPUESTAS	29
BIBLIOGRAFÍA.....	31
ANEXOS.....	32
ABORTO: LA REALIDAD EN CIFRAS	32
ESTADÍSTICAS MUNDIALES DE ABORTO	33
CLASIFICACIÓN DE LA ENFERMEDAD CIE-10.....	34
CAUSAS DEL ABORTO ESPONTANEO INICIAL	35
CAUSAS DE ABORTO RECURRENTE	36

INTRODUCCION

Este trabajo de titulación se centra en el aborto y la utilización válida del misoprostol en los abortos de tipo incompletos a dosis ya recomendadas por las guías del MSP del Ecuador.

Según el normativo materno neonatal del MSP del Ecuador nos refiere un capítulo dedicado al aborto donde nos dice que es ‘‘la interrupción espontánea o provocada del embarazo antes de las 20 semanas de gestación y/o el feto pesa menos de 500 gramos’’. La tasa de pérdida clínica es del 10 al 15% de las gestaciones y más del 80% de abortos ocurren antes de las 12 semanas.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), calcula que en todo el mundo mueren cada año alrededor de 500.000 mujeres por causas relacionadas con el embarazo. Una alta proporción de esas defunciones son atribuibles a complicaciones del aborto. El 98% de esa mortalidad materna se produce en los países en desarrollo, donde el riesgo de fallecimiento relacionado con la gestación durante la vida de la mujer se ve agravado por el alto número de embarazos de cada una de ellas, así como por las condiciones socioeconómicas imperantes y por la escasa disponibilidad de servicios de atención materna en esos países (OMS, 1991).

El aborto que se realiza en condiciones no óptimas se traduce en un problema de salud pública en los países en desarrollo, se estima que a nivel mundial ocurren alrededor de 115,000 abortos diariamente, durante el año 2013 se efectuaron cerca de 20 millones de abortos inseguros, de los cuales 98% acontecen en países subdesarrollados. En los sistemas de salud las pacientes que cursan con abortos se tratan como una emergencia médica y, que en muchas ocasiones pondrá la vida del paciente en peligro debido a sus complicaciones. Afecta particularmente a las mujeres que por su condición socioeconómica baja tienen dificultad de acceder a atención médica calificada durante su embarazo.

La frecuencia del recurso al aborto varía entre los diversos grupos de población de acuerdo con diversos factores socio demográficos y antecedentes gineco-obstétricos. De esta manera estudios realizados en países sudamericanos, (Perú, Argentina, Colombia) exponen que la mayor incidencia de abortos se encuentra en la población joven (20-29 años), de bajo nivel socioeconómico y educacional, la mayoría refiere tener unión libre, siendo ama de casa la ocupación más común y la entidad encontrada con mayor frecuencia es el aborto incompleto.

Para los abortos y en especial para el tipo incompleto se ha referido el uso del misoprostol en las guías del MSP de nuestro país y es sobre lo cual se centra esta tesis para poder recopilar información sobre las indicaciones, uso apropiado y contraindicaciones que si bien no está aprobado en la gran mayoría de los países para su uso en gineco-obstetricia, una vasta experiencia clínica en América Latina ha demostrado su eficiencia con grandes ventajas, entre ellas, su facilidad de conservación, estabilidad de la misma, aplicación y costo reducido, comparado con las prostaglandinas naturales.

La federación latinoamericana de sociedades de obstetricia y ginecología nos trata en su publicación de mayo del 2013 sobre el uso del misoprostol y nos dice que el misoprostol

sigue siendo muy usado por los médicos en todo el mundo, Refiriéndose a una encuesta realizada de acuerdo al uso que se le da al misoprostol los resultados nos dan que la evacuación uterina en caso de feto muerto intra-útero (61%) es el uso en que mayormente se aplica, en abortos retenidos (57%) y para inducir el parto (46%). Varias características particulares del fármaco le confieren esa alta tasa de utilización, su fácil almacenamiento, los bajos costos y las diversas formas de administración, reconociéndose que hay limitaciones en la aprobación de todas sus indicaciones terapéuticas en la mayoría de nuestros países y no en todas las instituciones hospitalarias ha sido protocolizado su empleo, por ello debe oficializarse su uso apropiado con el propósito de reducir sus complicaciones.

Hay suficiente soporte con ensayos clínicos y en la medicina evidencial en los que el misoprostol ha sido empleado para diversas indicaciones ginecológicas y obstétricas, como en la inducción del trabajo de parto con feto vivo, inducción del trabajo de parto con feto muerto, hemorragia posparto, aborto terapéutico, manejo del aborto incompleto, manejo del aborto retenido, la evacuación del huevo anembrionado y la maduración cervical previo

El MSP en su guía de manejo de aborto del 2013 nos dice que Mujeres y proveedores de salud opinan que el uso del misoprostol para el tratamiento del aborto incompleto es muy aceptable. La investigación en escenarios de bajos recursos en varios países ha indicado que más del 90% de las mujeres se encontraba «muy satisfecha» o «satisfecha» con el tratamiento con misoprostol además de que La vía de administración del misoprosol no influye en la tasa de éxito del tratamiento, aunque unos pocos ensayos clínicos han reportado tasas de éxito mayores cuando se utiliza vía vaginal.

Se ha administrado el misoprostol para el aborto incompleto por vía vaginal, oral y sublingual.^{14, 27, 28, 29} Distintos estudios han demostrado la muy elevada eficacia (mayor de 90%) y aceptabilidad de la vía oral.^{13- 16, 18} Dicha vía de administración es efectiva, sencilla y aceptable tanto para mujeres como para proveedores. Por otra parte, se ha demostrado recientemente que la efectividad de la dosis sublingual es igual a la de la dosis oral a pesar de ser menor.¹⁴ En la administración sublingual, la mujer retiene las pastillas debajo de la lengua durante unos 30 minutos y traga con agua los fragmentos restantes.

Existe evidencia de que la administración de misoprostol es segura y efectiva por vía oral o sublingual y puede ser administrado domiciliariamente por la misma paciente.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Debido al gran número alarmante de abortos a nivel mundial, que según la OMS es de aproximadamente de 20 de cada 100 embarazos (considerando aborto espontáneo e inducido).

En países sudamericanos las cifras son altas, y en el Ecuador constituyen entre las 10 primeras causas de mortalidad y morbilidad materna.

En la mayoría de casos, de pacientes que llegaban con un diagnóstico de aborto a una casa hospitalaria se realizaba el legrado instrumental; teniendo este una alta tasa de complicaciones, por lo que se implementó en el año 2012 (publicado en la guía de aborto del ministerio de Salud Pública del Ecuador año 2013) el tratamiento farmacológico con la misoprostol en el Ecuador a nivel de los centros, sub centros de salud y hospitales públicos del país.

Además del menor costo, estadía hospitalaria y complicaciones vs el legrado instrumental.

En este trabajo de titulación se visualizara la eficacia del misoprostol en pacientes que tengan diagnóstico de aborto, que hayan consultado el área de emergencia del hospital regional Dr. Teodoro Maldonado Carbo.

Además se revisara la eficacia de este tratamiento farmacológico ambulatorio, cuántas de estas mujeres necesitaron una segunda dosis de misoprostol para un tratamiento efectivo, y en cuántas fracasó dicho tratamiento, llegando a un legrado instrumental.

JUSTIFICACION

1. Evaluar la verdadera eficacia del misoprostol usado en tratamiento de aborto
2. El tratamiento con misoprostol disminuye la mortalidad y la morbilidad materna en comparación con otros tratamientos usados en aborto ejemplo legrado uterino instrumental.
3. Disminuye los costos de tratamiento
4. Disminuye los costos de estancia hospitalaria
5. Disminuye las complicaciones propias de un legrado instrumental
6. Disminuye el tiempo invertido por parte del personal médico en un legrado instrumental
7. Aumenta el tiempo de atención de los médicos a otras pacientes hospitalizadas

DETERMINACION DEL PROBLEMA

Este problema corresponde al campo clínico, farmacológico y social del área de ginecología y obstetricia dando como tema de investigación: eficacia del misoprostol en pacientes con diagnóstico de aborto atendidos en el área de emergencia del hospital regional Dr. Teodoro Maldonado Carbo en el periodo de agosto del 2014 a enero del 2015.

FORMULACION DEL PROBLEMA

Revisión de la eficacia del tratamiento farmacológico implementado con misoprostol en mujeres con diagnóstico de aborto que han sido atendidas en el área de emergencia del Hospital Teodoro Maldonado Carbo en el periodo de agosto del 2014 a enero del 2015.

1. ¿Es alta la incidencia de aborto en Guayaquil?
2. ¿Qué tan eficaz es el misoprostol a la primera dosis de 600mcg por vía oral como tratamiento de aborto?
3. ¿cuál es el porcentaje de pacientes que necesitan una segunda o tercera dosis de misoprostol o cuantas llegaron al legrado?
4. ¿Es en realidad factible el uso del misoprostol en todo tipo de pacientes?

5. ¿Disminuye los índices de morbilidad materna el tratamiento farmacológico con misoprostol vs el tratamiento de legrado instrumental?

OBJETIVOS GENERALES Y ESPECIFICOS

OBJETIVO GENERAL

Valorar la eficacia del misoprostol como tratamiento farmacológico en pacientes con diagnóstico de aborto que consultaron el área de emergencia del Hospital Teodoro Maldonado Carbo mediante la observación directa y recolección de datos en el periodo de agosto de 2014 a enero de 2015, para establecer que tan eficaz y seguro es este tratamiento, y con este sus beneficios y riesgos propios.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1) Identificar la incidencia de abortos en el hospital Teodoro Maldonado Carbo
- 2) Valorar la verdadera eficacia del tratamiento con misoprostol a la primera dosis de 600mcg por vía oral
- 3) Identificar la cantidad de pacientes que necesitaron una segunda o tercera dosis de misoprostol o llegaron a un legrado uterino
- 4) Identificar si es verdaderamente factible y seguro el uso de misoprostol en todo tipo de pacientes con diagnóstico de aborto
- 5) Identificar si el tratamiento con misoprostol disminuye los índices de morbilidad materna vs el legrado uterino instrumental.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

La Organización Mundial de la Salud ha definido el aborto como: “la expulsión o extracción de su madre de un embrión o feto que pese 500 gramos o menos”. Este peso corresponde a una edad gestacional entre 20-22 semanas. Como en el aborto retenido no ha ocurrido la expulsión, se podría definir mejor al aborto como la interrupción de un embarazo menor de 20-22 semanas o la pérdida de un embrión o de un feto que pesa menos de 500 gramos. Se denomina aborto temprano al que ocurre antes de la 12 semana de gestación y aborto tardío al que se presenta entre las 12 y las 20 semanas de gestación. El aborto puede ser espontáneo o inducido.

Diana Vargas Fiesco nos dice en su libro ``Obstetricia integral siglo XXI`` que La Mayoría son pérdidas tempranas que ocurren antes de las 12 semanas de gestación. Las pérdidas tardías son mucho menos frecuentes y se presentan en el 1,2% de los embarazos, además nos presenta un estudio observacional prospectivo de 200 mujeres donde se encontró una tasa de aborto espontáneo en el 31% de las mujeres, durante el primer trimestre.

La tasa de aborto de embarazos reconocidos clínicamente se ha incrementado como consecuencia de la detección temprana de la gestación mediante pruebas caseras disponibles comercialmente, que se caracterizan por su alta sensibilidad y por la disponibilidad de la ultrasonografía obstétrica transvaginal. Sin embargo, se desconoce el número de mujeres que presentan un aborto espontáneo en su casa y que puede confundirse con una alteración del ciclo menstrual que no tiene implicaciones clínicas o requiere de asistencia médica.

CAUSAS

Según el MD Ruiz Parra Ariel profesor de la universidad nacional de Colombia menciona: La gran mayoría de los abortos espontáneos se deben a anomalías cromosómicas y a anomalías morfológicas de los gametos, los embriones o los fetos, incompatibles con un desarrollo normal. Entre los abortos que ocurren antes de las 12 semanas de gestación se encuentran anomalías cromosómicas en 50-60% de los casos; la mitad de estas anomalías cromosómicas son trisomías (en particular trisomía 16), aproximadamente un cuarto son monosomías X (cariotipo 45, X0); también se encuentran poliploides (triploidías o tetraploidías) y un pequeño número presenta translocaciones desequilibradas y otras anomalías cromosómicas. En abortos espontáneos tardíos (mayores de 12 semanas de gestación), la incidencia relativa de las anomalías cromosómicas disminuye a aproximadamente 5%.

Otras causas de aborto espontáneo son las siguientes: anomalías anatómicas del aparato genital materno, enfermedades endocrinas tales como la insuficiencia del cuerpo lúteo, el hipotiroidismo, el hipertiroidismo y la diabetes mellitus no controlada; enfermedades sistémicas maternas, infecciones maternas como sífilis, rubeola,

toxoplasmosis, listeriosis, e infecciones por el virus herpes 2, virus de inclusión citoplasmática, Chlamydia trachomatis y Mycoplasma hominis; factores inmunológicos.

Factores tóxicos como el uso de antagonistas del ácido fólico y el envenenamiento por plomo y traumáticos por lesión directa sobre el útero en gestaciones del segundo trimestre.

Por otra parte el aborto recurrente es menos frecuente y su incidencia es variable debido a que se consideran tres o más pérdidas consecutivas de la gestación. Cuando se evalúa como la pérdida de tres o más embarazos consecutivos, alcanza una incidencia del 1%. Si se amplía la definición a la pérdida de dos o más embarazos consecutivos, la incidencia supera el 3% de todas las parejas aproximadamente

El problema sobre este tipo de aborto es que implica la búsqueda activa de la causa, sin embargo lo más probable es que no se encuentre ninguna causa aparente o lo más frecuente es que se las enlace con las mismas causas que se encuentran en mujeres con abortos espontáneos.

El MSP del Ecuador en su Guía de Práctica Clínica ``Diagnóstico y tratamiento del aborto espontáneo, incompleto, diferido y recurrente`` del 2013 nos da la clasificación y definición de los tipos de abortos.

CLASIFICACIÓN:

- Amenaza de aborto: Embarazo de producto vivo con contracciones uterinas, con o sin sangrado genital y cuello cerrado.
- Aborto en curso (inevitable): Aumento progresivo del dolor, de las contracciones o de la hemorragia, con modificaciones cervicales o ruptura de membranas.
- Aborto incompleto: Expulsión parcial de tejidos fetales, placentarios o líquido amniótico a través de un cuello con modificaciones y sangrado variable.
- Aborto completo: Expulsión completa del feto y anexos ovulares con cese posterior de la hemorragia y del dolor.
- Aborto diferido: Aborto caracterizado por la retención en la cavidad uterina de un embrión o feto muerto (incluyendo el embarazo anembrionado) o la detención de la progresión normal del embarazo, puede acompañarse o no de sangrado variable.
- Aborto séptico: Infección de causa obstétrica que cursa con fiebre (temperatura de 38°C o más) antes, durante o después del aborto espontáneo o provocado acompañada de otros signos como dolor uterino, mal olor o pus.
- Aborto terapéutico: Terminación médica o quirúrgica del embarazo para prevenir lesiones graves o permanentes en la mujer embarazada. Cuando hay riesgo grave para la vida de la madre, riesgo de una enfermedad de origen genético o congénito grave y para salvaguardar la salud física o mental de la madre, cuando estas están amenazadas por el embarazo o por el parto.
- Aborto recurrente: Pérdida repetida de la gestación o aborto recurrente: es la pérdida espontánea en dos o más ocasiones de manera secuencial o alterna.

- Aborto inseguro: El aborto provocado en condiciones de riesgo es definido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como aquel procedimiento realizado para terminar un embarazo no deseado practicado por personas que carecen de las calificaciones necesarias o practicado en un ambiente sin las mínimas condiciones de seguridad médicas, o ambos.

CUADRO CLÍNICO

En el cuadro clínico debemos sospechar cuando encontramos una mujer en edad fértil que ha tenido relaciones sexuales, activa reproductivamente, con retraso menstrual o amenorrea, o a la cual se le ha hecho previamente el diagnóstico de embarazo y esta presenta dolor en hipogastrio intermitente más sangrado vaginal activo.

En cuanto al cuadro clínico dependerá del tipo de aborto que se está produciendo y del reconocimiento de este dependerá el tratamiento y manejo que se dé a la paciente y en algunos casos salvar la vida de esta y de su producto.

El desarrollo del inmunoanálisis, permite la identificación temprana de la fracción beta de la gonadotropina coriónica humana, se cuenta hoy con un instrumento muy sensible y específico tanto para el diagnóstico como para el seguimiento y manejo de las complicaciones del embarazo temprano.

La gonadotropina coriónica humana (hCG) se puede detectar en la sangre materna desde 7-10 días después de la fertilización y guarda relación directa con el crecimiento trofoblástico. En condiciones normales se encuentra una duplicación de la concentración de hCG en el suero materno cada 48-72 horas. Cuando los niveles de la hormona no ascienden adecuadamente, la curva se aplana, o los niveles descienden antes de la octava semana de gestación, puede inferirse un embarazo de mal pronóstico o no viable.

Los estudios ecográficos con equipos de alta resolución, permiten visualizar por vía transabdominal el saco gestacional a las cinco semanas de amenorrea como un espacio lleno de líquido apenas medible. A la sexta semana aparece el reborde trofoblástico y a la séptima semana de gestación se puede observar la actividad cardíaca del embrión, lo cual comprueba la vitalidad del fruto de la concepción.

Las concentraciones de hCG se pueden evaluar en conjunto con los hallazgos del ultrasonido para obtener una mayor precisión diagnóstica.

El reconocimiento del aborto se basa en la presencia o antecedente de sangrado, dolor, cambios cervicales y ecografía para ubicar el caso en una de las categorías siguientes y establecer el diagnóstico correcto.

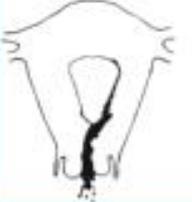
ETAPAS DIAGNÓSTICO	Amenaza de aborto	Aborto inminente	Aborto consumado	
			Incompleto 	Completo 
Metrorragia	Oscura y escasa	Roja, abundante y continua	Persiste	Minima
Contracciones uterinas dolorosas	Presentes	Aumentan frecuencia e intensidad	Persisten	Cesan y merma el dolor
Modificaciones cervicales	Cuello cerrado	Canal permeable	Cuello abierto Restos ovulares en útero y/o vagina	Cuello cerrado
Desprendimiento y expulsión	Ausentes	Protrusión parcial del huevo	Expulsión en dos tiempos. Retención de anexos	Expulsión total: huevo y anexos
Ecografía	Hemorragia decidual Coágulo subcorial Embrión vivo intrauterino	Expulsión en curso	Restos endocavitarios y vaginales	Útero involucionado y vacío

Imagen #1 – tomada de Guía de Práctica Clínica “Diagnóstico y tratamiento del aborto espontáneo, incompleto, diferido y recurrente” del MSP del Ecuador.

DIAGNOSTICO

El diagnostico e aborto se realiza mediante 3 parámetros

1. Parámetro clínico : que consiste en anamnesis ; se investiga amenorrea (tiempo) , FUM, sangrado vaginal con sus características como color, olor, cantidad, dolor pélvico generalmente tipo cólico, expulsión de tejidos ovulares
2. Parámetro físico :
Al examen físico (tacto vaginal) se visualiza expulsión de sangre por el canal vaginal, mas dilatación del cérvix (cuello entreabierto o abierto dependiendo del tipo de aborto)
3. Parámetro ecográfico : se evalúa la existencia o no de vitalidad del embrión o feto, presencia de restos u hallazgos (mola, embarazo ectópico)

Entre parámetros coadyuvantes: medición de la hormona gonadotropina corionica humana. Hemograma, grupo sanguíneo, factor Rh, perfil de coagulación, Gram y cultivo de secreción endocervical.

Entre los diagnósticos diferenciales tenemos:

Hemorragia uterina disfuncional, hemorragia uterina anormal, enfermedad del trofoblasto, embarazo ectópico, otras causas del sangrado genital.

TRATAMIENTO DEL ABORTO

Los dos métodos usados para la evacuación del aborto son: Tratamiento farmacológico y tratamiento quirúrgico.

Hasta hace poco tiempo, la mayoría de pacientes con diagnóstico de aborto se sometía a tratamiento quirúrgico (legrado instrumental), ya que se pensaba que el tejido retenido aumentaba el riesgo de infección y hemorragia. Sin embargo hay estudios que demuestran que dichas complicaciones solo afectan a un porcentaje menor del 10% de las mujeres que abortaban, por lo que este tratamiento de tipo quirúrgico se debería de indicar solo en ciertos casos, como por ejemplo:

Evidencia de tejidos retenidos infectados, alergia a las prostaglandinas (misoprostol), sospecha de enfermedad trofoblastica gestacional, elección por parte de las mujeres, pacientes con trastornos en la coagulación de la sangre, pacientes con HB menor a 10mg/dl.

DESCRIPCIÓN DE LOS MÉTODOS QUIRÚRGICOS

<p>Aspiración manual endouterina (AMEU)</p>	<p>Método por el cual, a través del cérvix, el contenido uterino es evacuado por aspiración al vacío a través de una cánula</p> <p>Que se introduce en el útero. Se lo puede realizar con anestesia</p> <p>Paracervical.</p>
<p>Legrado uterino instrumental (LUI)</p>	<p>Procedimiento por el cual, a través del cérvix y del uso de una cureta de metal, se evacúan el interior del útero bajo</p> <p>Anestesia general.</p>

(Tabla #2 tomada de la guía de aborto del Ministerio de Salud Pública del Ecuador año 2013)

En el tratamiento farmacológico: es el método por el cual se produce una evacuación del producto por medios o mecanismos farmacológicos, sin instrumentación quirúrgica.

Los fármacos que se usan para la evacuación del aborto son la mifepristona y las prostaglandinas.

MIFESPRISTONA

La mifepristona (o RU-486) es un antagonista del receptor de la progesterona competitivo. S un anti progestágeno, anti glucocorticoide y un anti andrógeno débil. Es usada en el ámbito ginecológico como abortificante y en dosis menores como anticonceptivo de emergencia, ya que retrasa la ovulación unos 3 a 4 días.

La mifepristona también es utilizada para tratar tumores cerebrales, endometriosis, fibroides.

El segundo fármaco utilizado es el misoprosotol el cual es un análogo sintético de la prostaglandina E1 que se desarrolló en los años 70 y es utilizado para prevención y el tratamiento de úlceras gástricas y duodenales causadas por el consumo de AINES; ya que actúa inhibiendo la adenilato ciclasa resultando en la inhibición de la secreción de ácido en el jugo gástrico.

Entre los usos en ginecología y obstetricia de este medicamento tenemos: aborto diferido, interrupción de gestación en el segundo trimestre, muerte fetal ante parto, prevención de hemorragia postparto, tratamiento de la hemorragia puerperal y preparación cervical para procedimientos como el legrado, en cual la vía de administración comúnmente es la vía vaginal.

MISOPROSTOL

El misoprostol es un fármaco análogo semi sintético de las prostaglandinas E1, que se comenzó a usar en los años 70 para el tratamiento y prevención de úlceras gástricas y duodenales producidas por el empleo de AINES especialmente.

Este fármaco es menos efectivo que los antagonistas de los receptores H2, e inhibidores de la bomba de protones; pero más eficaz que el sucralfato.

MECANISMO DE ACCIÓN

Actúa inhibiendo la secreción de ácido gástrico, ya que actúa directamente sobre la célula parietal inhibiendo la Adenilato ciclasa.

El misoprosotol muestra un efecto protector sobre la mucosa gástrica, que puede ayudar en su eficacia en la cicatrización de úlceras gástricas y úlceras duodenales; agregando que este fármaco reduce las concentraciones de pepsina en condiciones basales, pero no la secreción de esta enzima estimulada por la histamina

El misoprostol siendo una prostaglandina, muestra efectos diversos sobre otros tejidos. Por ejemplo: en el útero, aumentando las contracciones uterinas por lo que es usado en la inducción del parto, maduración del cérvix, en combinación o solo para la interrupción del embarazo.

A nivel renal: mejora l función renal en pacientes con trasplante renal, compensando la vasoconstricción renal producida por la ciclosporina u otros inmunosupresores.

Farmacocinética: este fármaco puede ser administrado por: vía oral, sublingual, vaginal o rectal

La vía intra vaginal presenta una buena absorción.

La vía oral también presenta buena absorción, pero la administración concomitante de anti ácidos y de alimentos reducirá y retrasara la absorción.

Se desconoce a ciencia cierta si es capaz de atravesar la placenta o de excretarse por medio de la leche materna.

El misoprostol experimenta una amplia metabolización produciendo el metabolito más importante ay activo el cual es: el ácido misoprostolico.

La inhibición de la secreción gástrica se inicia aproximadamente 30 minutos después de la administración oral, alcanzando su máximo en 60-90 minutos.

La semi vida de eliminación de este fármaco es: 20-40 minutos, aumentando a 80 minutos en los pacientes con disfunción renal.

Menos del 1% de la dosis es eliminada en la orina sin metabolizar.

Para el tratamiento de ulcera gástrica y duodenales: se recomienda dosis de 100 a 200ug, 4veces al día durante 4 a 8 semanas o hasta se cicatrice la ulcera.

Para terminación del embrazo: se han utilizado dosis de 600mcg vía oral. En hospital la Zarzuela de Madrid, España se recomienda 600mcg por vía intravaginal-

La dosis se podrá repetir a las 24 horas en el caso de no apreciarse sangrado. Se debe realizar una ecografía de control para visualizar restos ovulares en la cavidad, en donde se puede administrar una segunda dosis; u optar por el legrado instrumental para la evacuación completa

MISOPROSTOL COMO TRATAMIENTO DEL ABORTO

Esta prostaglandina E1 semisintetica que se comercializó para tratar ulceras duodenales o gástricas producidas por el consumo de AINES, es de gran utilidad en el área de ginecología y obstetricia por su efecto a nivel de las contracciones uterinas; por lo tanto es usado como tratamiento de aborto incompleto, para la evacuación del producto siendo una alternativa eficaz vs al legrado instrumental

La vía y dosis de administración es variable según los estudios, por ejemplo:

The International Women's Health Coalition indica dosis de 4 tabletas, cada una de 200mcg por vía vaginal o la misma dosis por vía sublingual, la cual se repetirá si el sangrado no ha comenzado en los próximos 30 minutos, e indica una tercera dosis después

de 12 horas de la segunda dosis y si este tratamiento ha fracasado acudir a realizarse el legrado instrumental

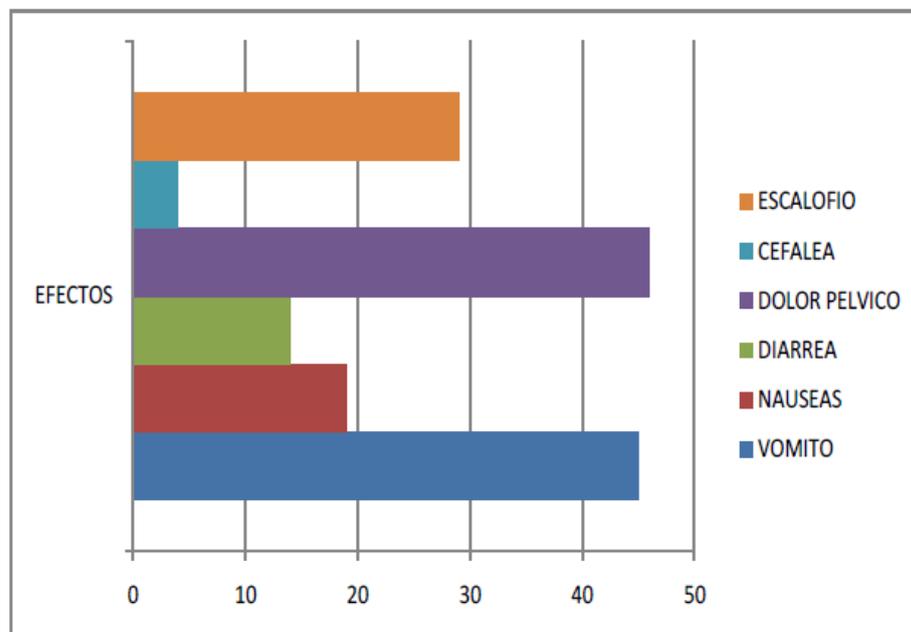
En un estudio realizado por el servicio de ginecología y obstetricia del hospital de Zarzuela Madrid, España: recomiendan dosis de 600mcg en dosis única por vía vaginal, asociado a analgesia desde el primer momento. La dosis se debía de repetir a las 24 horas, si la paciente no presentaba sangrado, y estaba indicada una tercera dosis de misoprostol, luego de la cual en caso de fracasos, se realizaría el legrado instrumental

Según la guía de aborto del ministerio de salud pública del Ecuador del año 2013: el tratamiento farmacológico tiene mayor éxito cuando se prescribe en aborto incompleto, con una dosis de 600mcg de misoprostol por la oral o 400 mcg por vía sublingual. Se puede aplicar una segunda y tercera dosis en el caso necesario, y en el caso de fracasar se debe de llegar a la técnica quirúrgica (legrado)

Indica el ministerio de salud pública del Ecuador que en pacientes hasta las 9 semanas de gestación el tratamiento con misoprostol puede ser usado sin necesidad de requerir hospitalización, pero las pacientes que tengan una edad gestacional de 12 semanas se deberá hospitalizar hasta la expulsión del feto y placenta

En conclusión en la mayoría de estudios concuerdan con que la vía sublingual es igual de eficaz que la vía oral, aunque esta sea de menor dosis.

Entre los efectos producidos por el misoprostol después de su administración tenemos:



(Tabla#3 tomada de trabajo de investigación del aborto retenido e incompleto con uso de misoprostol en el hospital de Docente de Riobamba año 2010)

Los efectos secundarios más frecuentes y severos dentro de las primeras horas post administración de misoprostol, pocos son serios y de larga duración para requerir tratamiento, pues generalmente son tolerables para las pacientes tratadas.

Dando así que estos efectos no tienen un impacto significativo sobre la seguridad del método.

CONTRAINDICACIONES DE USO DE MISOPROSTOL:

- ✓ Pacientes que presentan alergia a las prostaglandinas
- ✓ Pacientes con trastornos de coagulación
- ✓ Pacientes con enfermedades crónicas de base
- ✓ Pacientes con hemoglobina menor a 10 mg/dl
- ✓ Pacientes con semanas de gestación mayor a las 16 semanas (si es que se lo usa , como tratamiento de aborto)
- ✓ Pacientes que no deseen ser sometidas a este tratamiento

OPINIÓN DEL AUTOR

El aborto es una de las patologías más frecuentes en mujeres de edad fértil, por lo tanto se plantea el problema del mejor tratamiento del mismo; con el menor porcentaje de complicaciones, efectos secundarios, menor tiempo de hospitalización, menor cantidad de inversión por parte del estado y mayor comodidad para las mujeres que se someten a este tratamiento

El misoprostol es una prostaglandina que fue usada primeramente para problemas gastrointestinales como úlceras gástricas y duodenales.

Pero al tener este fármaco actividad uterina, producción un aumento de las contracciones uterinas y maduración del cérvix se comenzó a usar en el área de ginecología y obstetricia.

Primero se comenzó a usar sobre todo para maduración del cérvix antes del legrado para la evacuación, últimamente en países desarrollados, luego en países sub-desarrollados se comenzó a investigar su uso como parte del tratamiento del aborto incompleto.

Y dando una alternativa al legrado instrumental convencional.

Por lo cual aquí en Ecuador en el año 2013 en la guía de aborto del ministerio de Salud Pública del Ecuador, se comienza a utilizar en todos los hospitales, centros y sub-centros públicos del país.

En este trabajo de investigación se evalúa la eficacia de este fármaco frente al aborto.

Dando este tratamiento buenos resultados conforme a la evacuación completa, y siendo una excelente alternativa del legrado tradicional, y disminuyendo el riesgo de complicaciones por parte del mismo.

PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN O HIPÓTESIS

¿Es verdaderamente eficaz el uso de misoprostol como tratamiento en el aborto?

¿Reduce las complicaciones del aborto el uso de misoprostol?

¿Cuál sería la dosis estándar con la que se produciría sus efectos beneficiosos?

¿Cuál sería la vía de mayor uso encontrada en este estudio?

VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE (X)

- Edad gestacional de la paciente
- Seguimiento del tratamiento indicado por el medico
- Edad de la paciente
- Manipulación por parte de la paciente
- Tipo de aborto: inducido o espontaneo
- Historia ginecológica de la paciente
- Enfermedades de base de la paciente

VARIABLE DEPENDIENTE (Y)

- Dosis de misoprostol
- Ecografía de diagnóstico según el caso
- Resultados del tratamiento con misoprostol

VARIABLE CONTROLADA (Z)

- Dosis de misoprostol
- El diagnostico por examen físico
- El momento en que se instaura el tratamiento
- El seguimiento del caso

CAPÍTULO III: MATERIALES Y METODOS

Este trabajo se realizó en el Hospital Regional Dr. Teodoro Maldonado Carbo, de la ciudad de Guayaquil, zona 8, de la provincia del Guayas, Cantón Guayaquil, en el Hospital Regional Teodoro Maldonado Carbo.

Este trabajo de titulación se realizó en Ecuador, provincia del Guayas, Cantón Guayaquil, zona 8, ciudad de Santiago de Guayaquil en el Hospital Regional Dr. Teodoro Maldonado Carbo (área d emergencia de ginecología).

UNIVERSO Y MUESTRA

El universo es de 361 pacientes que fueron recolectados en el periodo de agosto del 2014 a enero del 2015.

Dentro de los cuales 266 fueron sometidos a tratamiento con misoprsotol

VIABILIDAD

- Poder contar con todos los datos posibles disponibles
- Poco costo del estudio
- Buena apertura por parte de los profesionales de la salud en el área de ginecología del hospital Teodoro Maldonado Carbo
- Buena apertura del hospital
- Buena muestra de pacientes
- Fácil trasporte hacia el hospital

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

4. Pacientes que llegan al hospital con diagnóstico de aborto completo
5. Pacientes con diagnóstico de mola
6. Pacientes que llegan al hospital con dosis previas de misoprostol
7. Pacientes que se le hayan administrado dosis de 200mcg o superiores a 800mcg en una sola dosis
8. Pacientes con aborto inducido
9. Pacientes con datos o historia clínica incompleta
10. Pacientes con diagnostico no confirmado de aborto
11. Pacientes en quienes están contraindicada las prostaglandinas

12. Pacientes con hemoglobina por igual o menor a 10mg/dl
13. Pacientes hemodinamicamente inestables

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

1. Pacientes con edad gestacional por debajo de las 20 semanas
2. Pacientes que deseen libremente someterse al tratamiento con misoprostol
3. Pacientes con diagnostico confirmado de aborto
4. Paciente que se haya administrado desde la primera dosis de misoprostol en el hospital Dr. Teodoro Maldonado Carbo
5. Pacientes que hayan sido expuestas al tratamiento de misoprostol

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES DE INVESTIGACIÓN

Edad gestacional: con esto nos referimos a las semanas de gestación de las pacientes en estudio, la cual con el concepto de aborto comprenden hasta máximo las 20 semanas de gestación

Edad de la paciente: se refiere a la edad cumplida en años en el momento en que acudió al hospital

Historia ginecológica: se refiere a los antecedentes de gestas, partos, cesáreas, abortos anteriores de la paciente en estudio

Tipos de aborto: se refiere a la clasificación de aborto: inducida o espontaneo. En este estudio se han recluido a las pacientes con aborto espontáneo; del cual este se subdivide en: aborto completo, incompleto, retenido, diferido.

Dosis de misoprostol: se habla de dosis al indicar la cantidad de medicamento en medida de peso como por ejemplo mcg en este caso del misoprostol que se le administra a la paciente

Cantidad de veces que se repite la dosis: me refiero al número de veces que se le administro el tratamiento con misoprostol. En el caso del Ecuador está permitido hasta tres dosis, luego del cual se intenta la evacuación del producto con legrado instrumental

Ecografía como diagnóstico: me refiere al método de imagen que se utilizó para el diagnóstico certero de aborto más el examen físico y clínico de la paciente a, antes de aplicar el misoprostol

Decisión de la paciente del tratamiento: esto se refiere que en muchos casos se explicó en qué consistía cada tratamiento, y ella seleccionaba el que creía conveniente

OPERACIONALIZACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

- ✚ Mujeres en edad fértil
- ✚ Mujeres con embarazo menor a las 20 semanas de gestación
- ✚ Mujeres que acudieron al hospital regional Dr. Teodoro Maldonado Carbo al área de emergencia de ginecología
- ✚ Mujeres con diagnóstico de aborto mediante clínica, examen físico y ecografía
- ✚ Mujeres que se sometieron al tratamiento con misoprostol
- ✚ Encuesta realizada a los doctores del área de ginecología
- ✚ Rotación presencial y experimental en el área de emergencia de ginecología del hospital antes mencionado
- ✚ Datos de historia clínica de las pacientes con diagnóstico de aborto
- ✚ Sistema informático S400 el hospital regional Dr. Teodoro Maldonado Carbo

TIPO DE INVESTIGACIÓN

El presente trabajo de investigación: es una investigación descriptiva prospectiva

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Junio	Planificación del tema de investigación		
Julio	Familiarización del área a investigar del hospital regional Dr. Teodoro Maldonado Carbo	Comienzo de recolección de datos	de datos
Agosto	Recolección personalizada de datos en el área de emergencia de ginecología	Reunión con director de tesis	Reunión con tutor de tesis

Septiembre	Corrección del tema por parte de la universidad de Guayaquil	Clases impartidas por tutor externo acerca del tema a investigar	
Octubre	Inicio de elaboración del anteproyecto de tesis		
Noviembre	Reunión con el director de tesis por parte de la universidad	Búsqueda de datos sobre el tema a investigar	
Diciembre	Inscripción del tema a investigar por parte de la universidad	Corrección del anteproyecto de tesis por parte del tutor	
enero	Entrega del anteproyecto en la universidad de Guayaquil	Petición al hospital de historias clínicas	
Febrero	Corrección del anteproyecto	Investigación del marco teórico	
marzo	Recolección de datos de historia clínicas faltantes	Revisión por parte del tutor	
abril	Realización de capítulo 1,2 y 3 del trabajo de tesis Estudio del tema (marco teórico)	Reunión con el tutor	
mayo	Reunión con el tutor	Corrección por parte del tutor	Finalización del trabajo estadístico
junio	Finalización, entrega y sustentación del trabajo de tesis		

CONSIDERACIONES BIOÉTICAS

- Tratamiento de misoprostol previamente investigado y probado, para luego aplicarlo en Ecuador
- Se confirma el diagnóstico de aborto mediante clínica, examen físico y ecografía para luego proceder a el tratamiento de evacuación del producto
- Se explica claramente a las pacientes los beneficios, efectos secundarios, duración y en que consiste cada tratamiento. Refiriéndose al tratamiento farmacológico del misoprostol o legrado instrumental
- Libre elección por parte de las pacientes del método de tratamiento de aborto (previamente explicando en qué consisten)
- Relacionar la experiencia de los investigadores y la responsabilidad de una entidad de salud.
- Autorización para realizar la investigación por parte del hospital (en recolección de datos)

RECURSOS

RECURSOS HUMANOS

- ✓ Valeria Estefanía Jiménez Jiménez
- ✓ Alex Daniel Jiménez Jiménez
- ✓ Dra. Clara Jaime
- ✓ Dr. Julio Carrillo
- ✓ Dr. Julio Guzmán
- ✓ Dr. Miguel Puga

RECURSOS FINANCIEROS

- ✓ Dinero para transporte al hospital
- ✓ Dinero para viáticos
- ✓ Dinero para instrumentos de investigación

RECURSOS FÍSICOS

- ✓ Hospital
- ✓ Sistema S400
- ✓ Hoja de recolección de datos
- ✓ Computadora
- ✓ Libros
- ✓ Internet
- ✓ Cuadernos

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN O RECOLECCIÓN DE LA DATA

- ✓ Formulación de recolección de datos
- ✓ Programa S400 de hospital del IESS
- ✓ Programa de Excel
- ✓ Programa de SPSS

METODOLOGÍA PARA EL ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS (CON ÉNFASIS EN EL USO DE ESTADÍSTICA)

Uso de programa de Excel (Microsoft)

Uso de programa estadístico de SPSS; correlacionado ambos datos con las estadísticas manuales dando como resultado una metodología concreta y práctica

CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

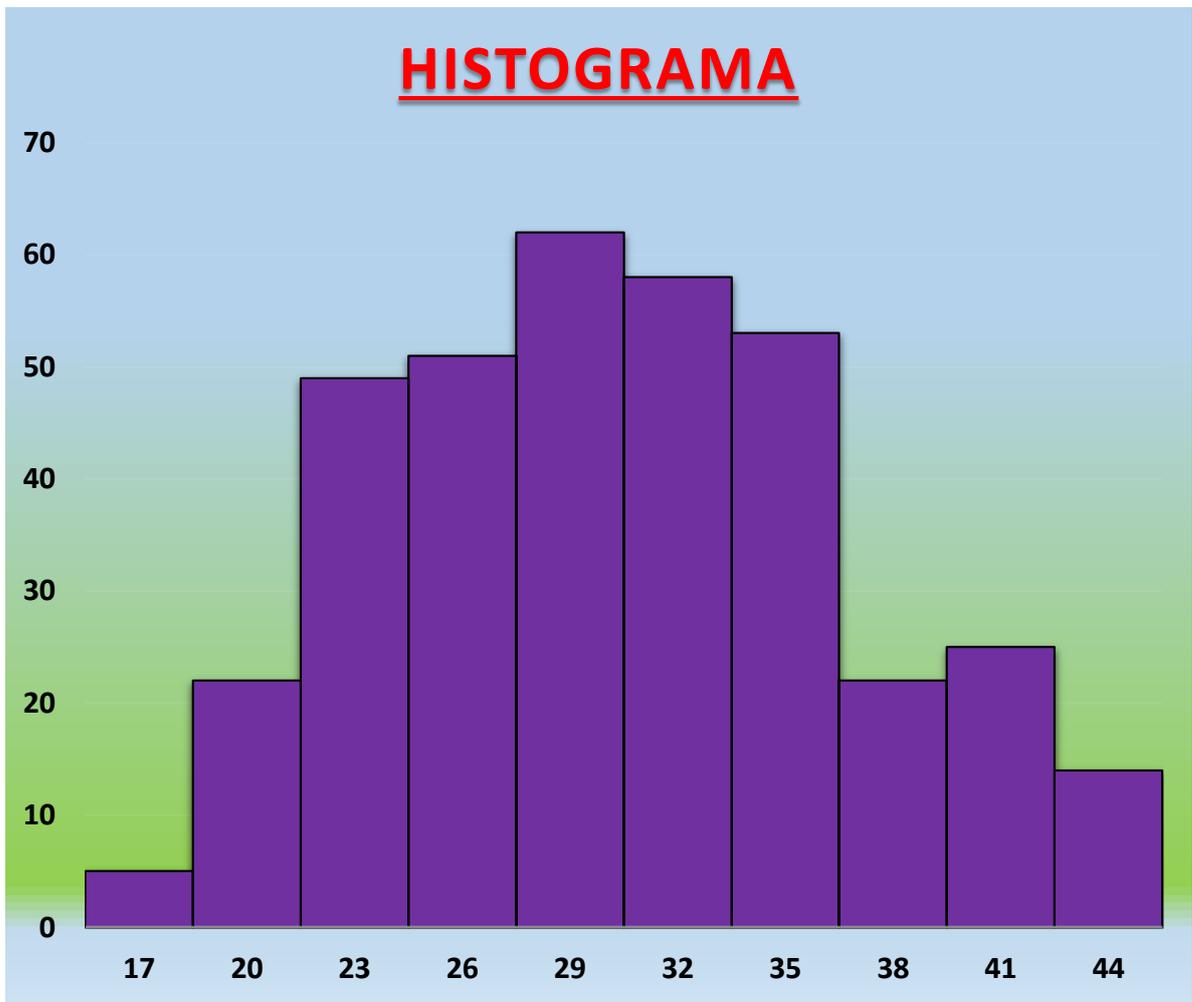
CONTAR	361	361
PROMEDIO	30,32	9,81
MODA	27	8
MEDIANA	29	8
MAXINA	44	16
MININO	14	6
Q1	25	7
Q3	34	10
RANGO	30	10
NUMERO DE GRUPOS	10	10
AMPLITUD DE LAS CLASES O GRUPOS	3	1

TABLA#5 VALORES ESTADÍSTICOS

TABLA DE DISTRIBUCION DE FRECUENCIAS (EIDADES)

CLASES		FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA ACUMULADA	FRECUENCIA RELATIVA ACUMULADA	MARCAS DE CLASE
14	17	5	0,01	5	0,01	15,5
17	20	22	0,06	27	0,07	18,5
20	23	49	0,14	76	0,21	21,5
23	26	51	0,14	127	0,35	24,5
26	29	62	0,17	189	0,52	27,5
29	32	58	0,16	247	0,68	30,5
32	35	53	0,15	300	0,83	33,5
35	38	22	0,06	322	0,89	36,5
38	41	25	0,07	347	0,96	39,5
41	44	14	0,04	361	1,00	42,5
TOTALES		361	1			

Tabla#6 distribución de edades

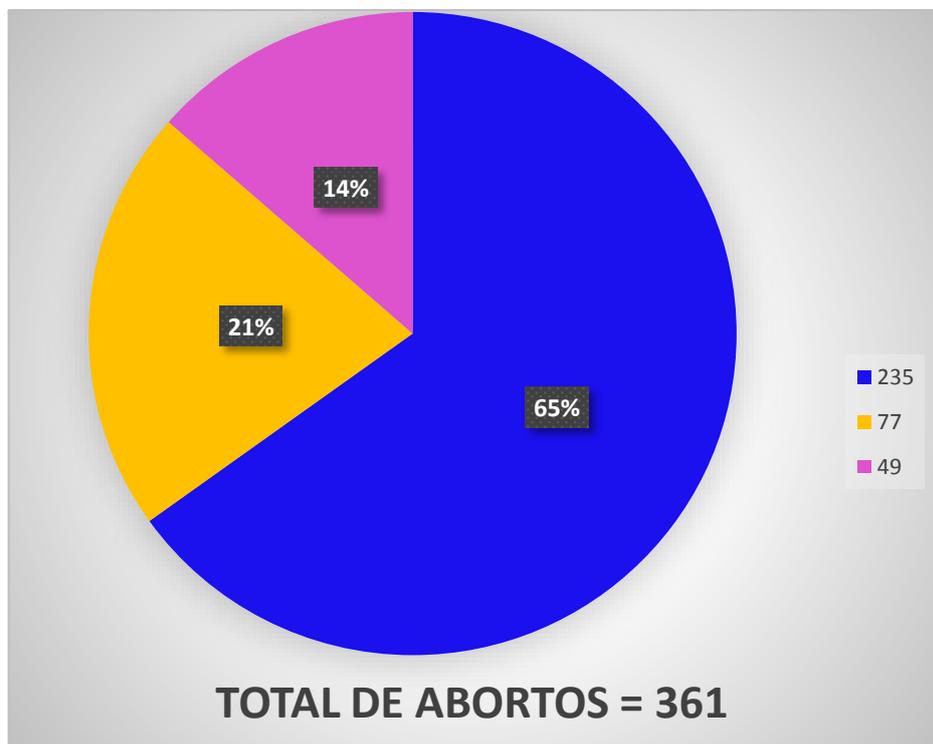


HISTOGRAMA POR EDADES

Las edades se concentran en el centro del histograma; esto quiere decir entre las edades de 29 años más/menos 3 años.

Tabla de abortos totales y de cada uno de los tipos

TOTAL DE ABORTOS	ESPONTÁNEOS	INCOMPLETOS	DIFERIDOS
361	235	77	49
	65,10	21,33	13,57

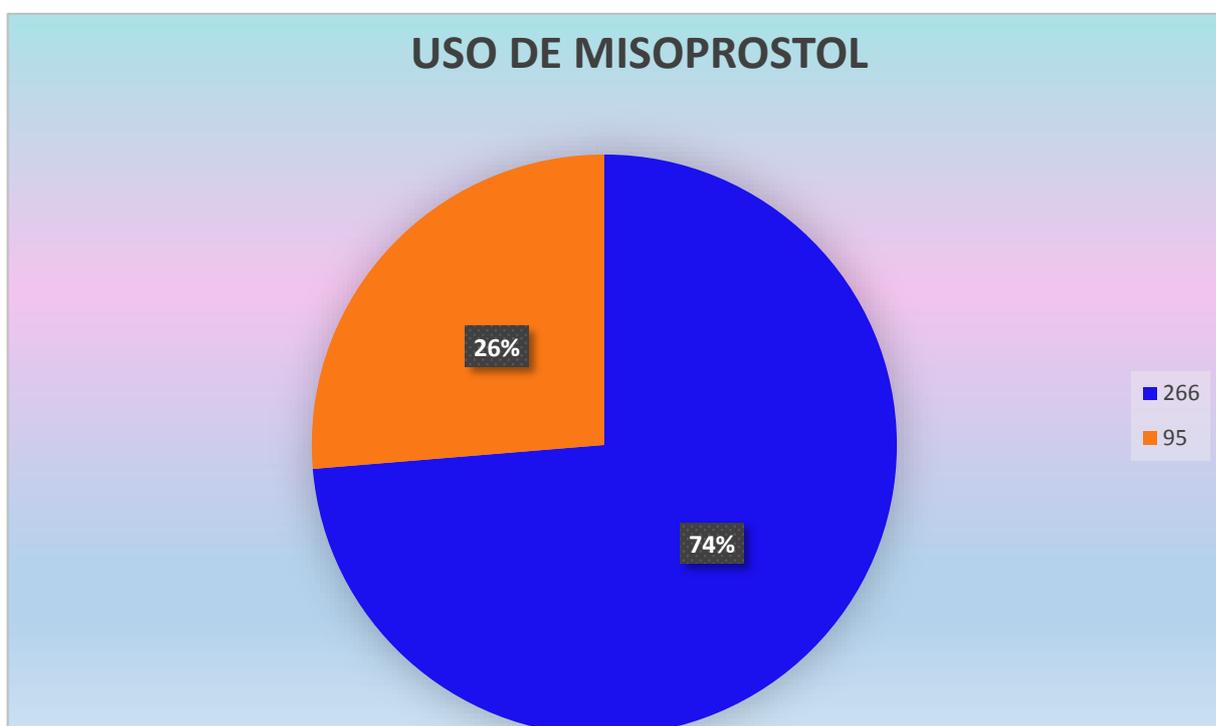


El total de pacientes que tuvieron abortos entre el periodo de agosto del 2014 y enero del 2015 fue de 361 en el HTMC área de Obstetricia y Ginecología.

De los 361pacientes que tuvieron abortos 235 fueron de tipo espontaneo, 77 de tipo incompletos y 49 de tipo diferidos.

USO DE MISOPROSTOL	SI	NO
361 pacientes	266	95
	73,68	26,32

Tabla de pacientes que usaron misoprostol



De las 361 pacientes que presentaron abortos en el periodo ya mencionado, 266 fueron tratadas con misoprostol y los restantes 95 fueron directamente a legrados

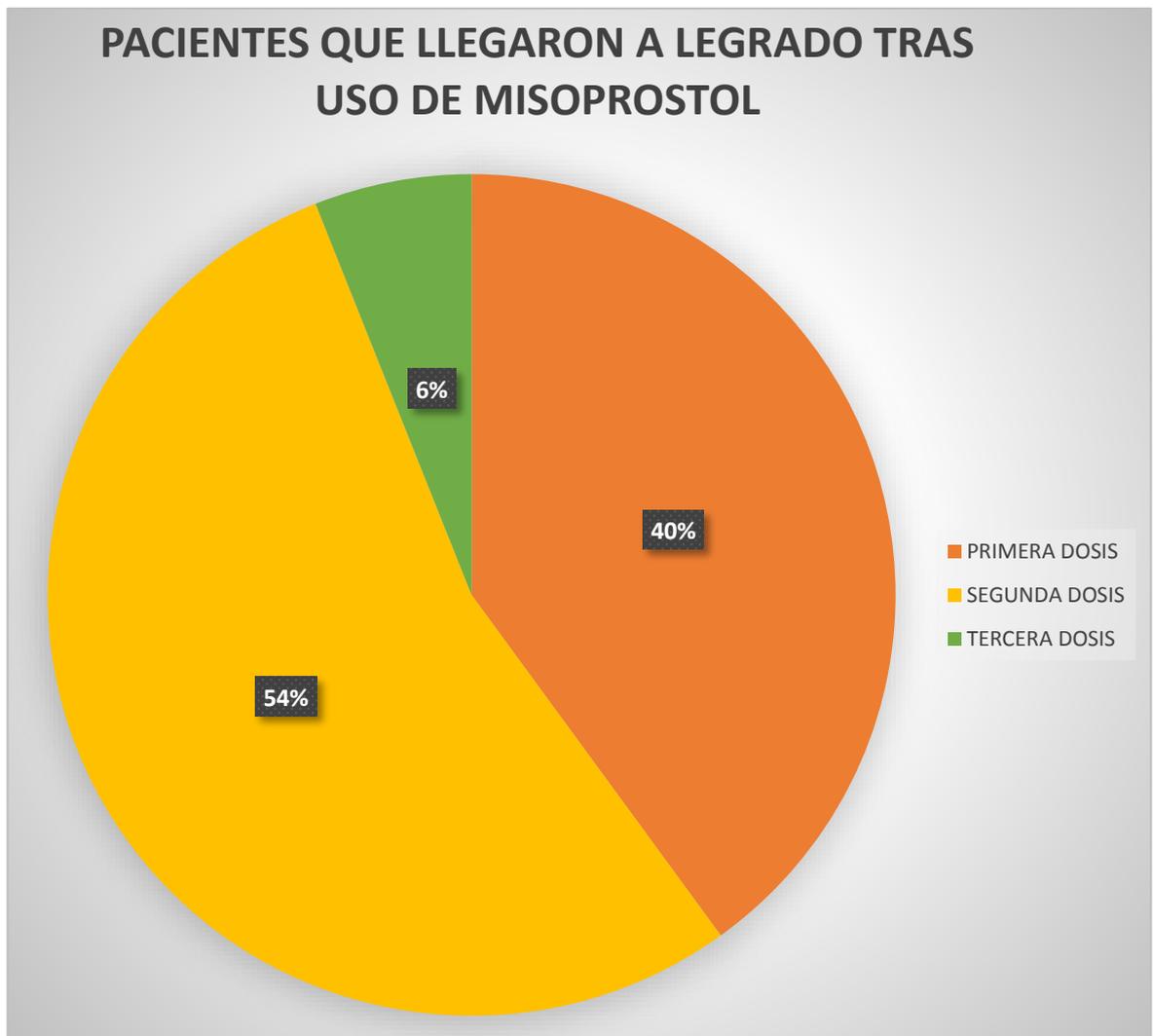
LEGRADOS TOTALES	145
LEGRADOS CON MISOPROSTOL	50
LEGRADOS DIRECTOS	95

Hubieron 145 legrados de los cuales 50 fueron tratados con misoprostol y 95 fueron legrados directos.

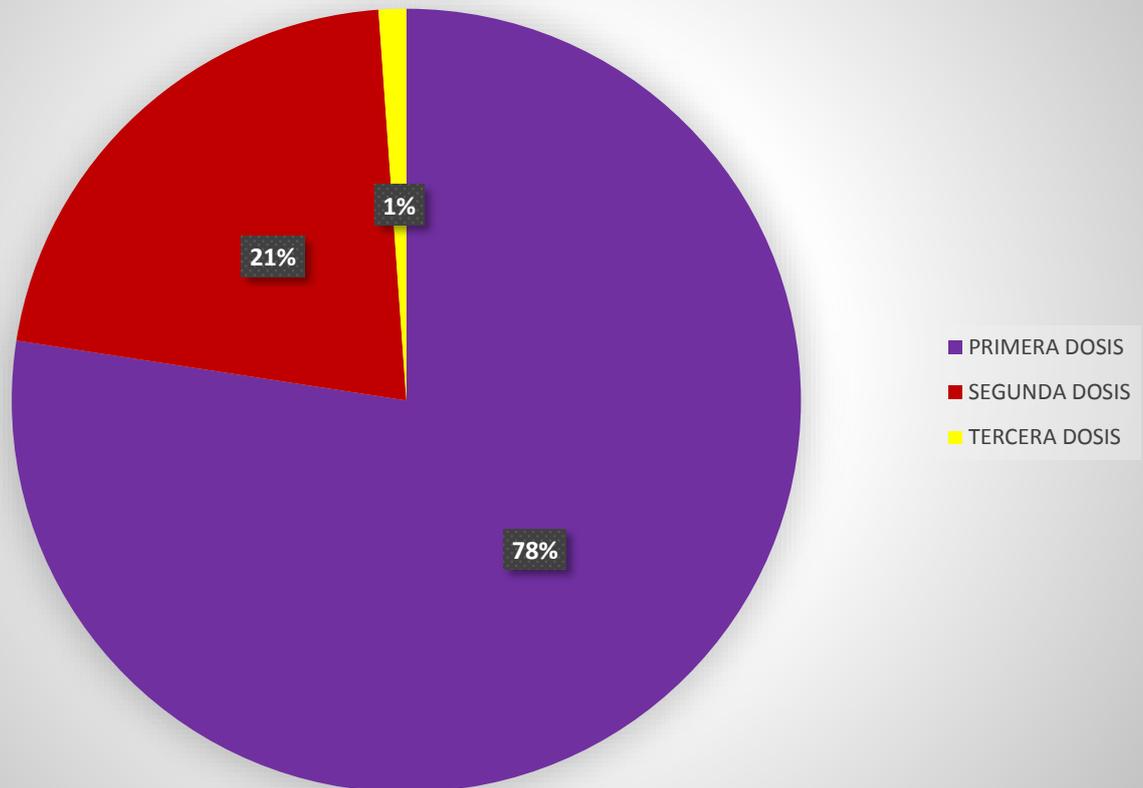
PACIENTES QUE USARON MISOPROSTOL

	TOTAL	%		TOTALES	%
TOTAL	266		LEGRADOS	50	18,80
PRIMERA DOSIS	206	77,44		20	40,00
SEGUNDA DOSIS	57	21,43		27	54,00
TERCERA DOSIS	3	1,13		3	6,00

PACIENTES QUE LLEGARON A LEGRADO TRAS USO DE MISOPROSTOL



DOSIS USADAS DE MISOPROSTOL



Los pacientes en los que se usó misoprostol fueron 266, de los cuales 206 a la primera dosis de misoprostol tuvieron buenos resultados con lo cual se terminó el tratamiento.

Se usó una segunda dosis en 57 pacientes luego de lo cual se observó buena respuesta y solo en 3 pacientes se usó una tercera dosis.

De los legrados que se realizaron luego de la aplicación de misoprostol se contó 50 pacientes de las cuales 20 se aplicó una sola dosis y luego de esto fueron pasadas a legrado por no obtener una respuesta esperada de los restantes 27 pacientes usaron la segunda dosis, 3 usaron la tercera dosis y todos estos llegaron a legrado.

Esto nos concluye que del 100% de pacientes que llegaron a legrado luego del uso de misoprostol 78% usaron solo una dosis, 21% usaron segunda dosis y 1% llegaron a una tercera dosis.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES

1. La incidencia de aborto es grande a nivel del Ecuador, en este caso se tomó la población que asistía al hospital Dr. Teodoro Maldonado Carbo con el total de 361 pacientes con este diagnóstico en un periodo de seis meses (agosto del 2014 a enero del 2015)
2. En cuanto a la eficacia del misoprostol, fue demostrada ya que el 81.3% de pacientes que se sometieron al tratamiento obtuvieron buenos resultados, con evacuación completa del producto
3. En lo referente a las pacientes que necesitaron una segunda dosis fueron un total de 21,43%, y las que necesitaron una tercera dosis fue el 1,13%. Y el total de pacientes en el cual "fallo el tratamiento farmacológico y por lo tanto fue necesario el legrado instrumental fue del 18,80%. Por lo tanto el índice de eficacia del misoprostol es mayor
4. Se logra identificar que el tratamiento farmacológico del aborto con misoprostol es verdaderamente factible y seguro; siempre y cuando se den las indicaciones correctas, y señales de alarma a las pacientes.
5. Se ha demostrado que el tratamiento con misoprostol indicaría menor rango de riesgos en frente al tratamiento tradicional el legrado instrumental

CAPÍTULO VI: RECOMENDACIONES O PROPUESTAS

En realidad el tema planteado en este trabajo de titulación: eficacia del misoprostol en pacientes con diagnóstico de aborto, plantea muchas dudas no solo en las pacientes que serán quienes utilizaran el fármaco, sino también en el personal médico.

Se debería de llevar a cabo una campaña de información a todo el personal de salud incluyendo; médicos, obstetras, enfermeras, tecnólogos, químicos farmacéuticos; para que luego ellos sepan aclarar todas las dudas a sus pacientes, y así evitar complicaciones sobre todo lo referente a dosis, vías de administración, efectos secundarios "normales" posteriores a este tratamiento, señales de alarma en las cuales deben acudir al hospital, etc.

Si bien se ve como conclusión que la eficacia del misoprostol fue demostrada, no olvidar los riesgos relativos que este conlleva.

Quisiera dejar en cuenta que el uso de misoprostol puede cruzar una delicada línea entre un tratamiento del aborto incompleto, diferido, etc. pero que es realizado por un

profesional médico en un área hospitalaria vs el aborto inducido "ilegalmente" ante un embarazo no deseado y los grandes riesgos que conlleva el mismo

Razones por las cuales debería de informarse a toda la población en general.

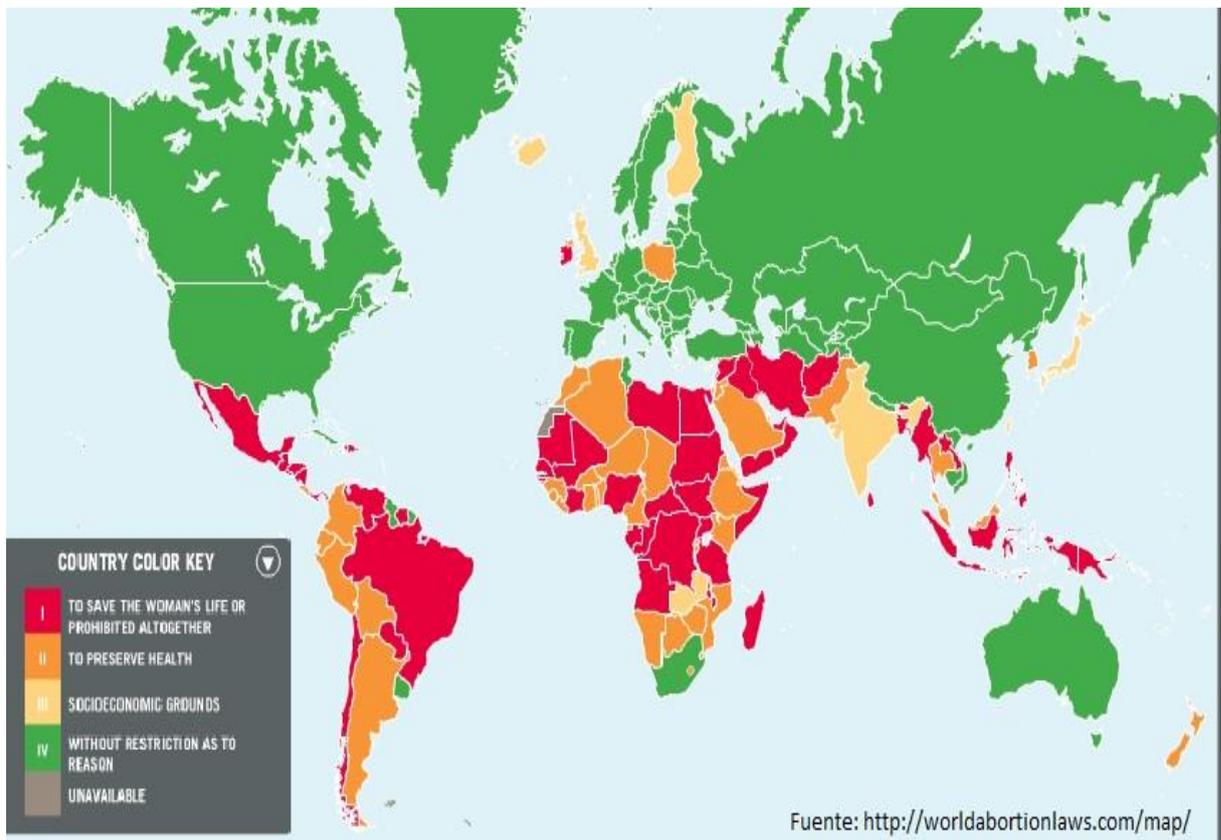
BIBLIOGRAFÍA

- Baquerizo, A., & Benites, C. (2009). EFECTIVIDAD Y CONSECUENCIAS DEL USO DEL MISOPROSTOL EN EL ABORTO INDUCIDO, EN EL HOSPITAL GINECO-OBSTETRICO ENRIQUE C.SOTOMAYOR. 16.
- Brito, M., Cortez, S., & Lopez, P. (2010). Incidencias y factores epidemiologicos del aborto en la maternidad Mariana de Jesus. 84.
- Camacho, M. (2011). Tratamiento del aborto espontaneo. *Departamento de cirugia, obstetricia y ginecologia de la Universidad de Malaga*, 348.
- Canaval, H., & Ortiz, E. (2013). Uso del misoprostol en obstetricia y ginecologia. *Federacion de sociedades latinoamericanas de obstetricia y geinecologia*, 103.
- Cavieres, M. F. (2011). toxicidad del misoprostol sobre la gestacion. *Revista medica de Chile*, 8.
- Chavez, s. (2013). Misoprostol, regulaciones y barreras en el acceso al aborto legal. *revista latinoamericana de la sociedad de ginecologia y obtetricia*, 66.
- Estrada, A., & Espinal, J. (2010). Utilidad del misoprostol oral en el tratamiento de aborto incompleto. *Revista de los postgrados de medicina UNAH*, 6.
- Figeroa, D. (2012). Propuestas de Actualización del Protocolo para el uso del Misoprostol en Mujeres Primigestas y Multíparas. 56.
- Gippini, I., & Diaz de Teran, E. (2011). Ana lisis del valor del misoprostol en el tratamiento del aborto. *progresos de obstetricia y ginecologia*.
- Leon, W., & Gonzalez, F. (2013). diagnostico y tratamiento del aborto recurrente, difereido e incompleto. *Guia de oaractica clinica*, 48.
- Leon, w., Lopez, E., & Nieto, M. (2008). *componente normativo materno*, 319.
- Luis, T. (2010). Articulando agendas para la reduccion del aborto inseguro en America latina y el Caribe. *revista de la fedaracion latinoamericana de obstetricia y ginecologia*, 26.
- Ministerio de salud publica del, E. (2012). protocolos terapeuticos. *Direccion de normatizacion*, 374.
- Ruiz, A. (2012). Aborto. *Guias para urgencia ginecologicas*, 6.
- Vekemas, M. (2011). Procedimientos quirurgicos y medicos. *Guías clínicas y protocolos para aborto del primer trrimestre*, 43.

ANEXOS

ANEXO 1

ABORTO: LA REALIDAD EN CIFRAS



Tomado de <http://www.t13.cl/noticia/actualidad/aborto-las-cifras-y-escenarios-que-cruzan-la-realidad-de-chile>



Tomado de <http://www.t13.cl/noticia/actualidad/aborto-las-cifras-y-escenarios-que-cruzan-la-realidad-de-chile>

ANEXO 3**CLASIFICACIÓN DE LA ENFERMEDAD CIE-10**

O03	Aborto espontáneo
O04	Aborto médico
O05	Otro aborto
O06	Aborto no especificado
O07	Intento fallido de aborto
O200	Amenaza de aborto,
O021	Aborto diferido

Tomado de la guía de aborto por parte del Ministerio de Salud pública del Ecuador año2013

ANEXO 4**CAUSAS DEL ABORTO ESPONTANEO INICIAL****TABLA 1. ALTERACIONES CROMOSÓMICAS
EN ABORTO INICIAL**

Tipo de anomalía	Frecuencia %
Trisomías	
16	16,4
22	5,7
21	4,7
15	4,2
14	3,7
18	3
Otras	14,3
Monosomía X	18
Triploidias	17
Tetraploidias	6
Traslocaciones desequilibradas	3
Otras	4

Tomada de: guía de ginecología /aborto de la Universidad nacional de Colombia

ANEXO 5**CAUSAS DE ABORTO RECURRENTE****TABLA 2. DIAGNÓSTICOS EN PAREJAS CON PÉRDIDA RECURRENTE DEL EMBARAZO**

Diagnóstico	Frecuencia %
Alteración cromosómica	
Fetal	20
Padres	3-5
Leiomiomas	15-20
Insuficiencia lútea	10-15
Anomalías mullerianas	10-15
Enfermedades autoinmunes	10
Incompetencia cervical	8-15
Síndrome de Asherman	5

Tomada de: guía de ginecología /aborto de la Universidad nacional de Colombia