

11217
195

**MISOPROSTOL COMO COADYUVANTE EN EL TRATAMIENTO OPORTUNO
DE LA HEMORRAGIA OBSTETRICA**

HOSPITAL DE LA MUJER



**HOSPITAL DE LA MUJER
SECRETARIA DE ENSEÑANZA**

**TESIS PARA OBTENER EL TITULO EN GINECOLOGÍA Y
OBSTETRICIA**

ASESOR DE TESIS: DR. FERNANDO SEDEÑO CRUZ

PRESENTA: DR. ARMANDO ORTIZ MONDRAGON

2002

NOVIEMBRE DEL AÑO 2001



**SUBDIVISION DE ESPECIALIZACION
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA**

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INDICE

TITULO.....	3
JUSTIFICACIÓN.....	3
ANTECEDENTES.....	4
PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA	9
OBJETIVOS.....	9
HIPÓTESIS.....	9
METODOLOGÍA.....	10
RESULTADOS.....	14
DISCUSIÓN.....	23
CONCLUSIONES.....	25
ANEXOS.....	26
BIBLIOGRAFÍA.....	28

MISOPROSTOL COMO COADYUVANTE EN EL TRATAMIENTO OPORTUNO DE LA HEMORRAGIA OBSTÉTRICA.

JUSTIFICACIÓN: El presente trabajo tiene como objetivo la disminución de la hemorragia obstétrica. En nuestro país la hemorragia obstétrica es la segunda causa de muerte materna, de ahí la importancia del presente estudio, consideramos que de demostrar las hipótesis planteadas mas adelante, un tratamiento oportuno disminuirá la incidencia de choque hipovolémico, y las consecuencias que éste provoca.

En nuestro país no se han publicado estudios relacionados con el uso del misoprostol con relación a la hemorragia obstétrica siendo éste uno de los principales motivos que nos mueven para la realización del presente trabajo

ANTECEDENTES

En un texto del siglo XVIII se hace referencia a la hemorragia, la infección y a la Preeclampsia-Eclampsia como “los tres jinetes del Apocalipsis en la obstetricia” ya que eran las principales causas de muerte relacionadas con la obstetricia. Este concepto no ha variado mucho en la actualidad, pues la preeclampsia-eclampsia, y la hemorragia siguen formando parte de las primeras causas de muerte en nuestros días, los procesos infecciosos han decaído en su incidencia gracias al advenimiento de los medicamentos (antibióticos).

La mortalidad materna relacionada con la hemorragia también ha sufrido cambios gracias a la creación de bancos de sangre, además de la conservación de productos hemáticos y mayor acceso a medicamentos útero-tónicos.(1)

Las estadísticas mundiales varían de acuerdo a la región, sin embargo como consenso general la mortalidad es importante quedando siempre la hemorragia obstétrica en los primeros lugares como causa de muerte.

Norris en Estados Unidos reporta una frecuencia del 4 al 8% , en el Reino Unido se reporta una frecuencia de hemorragia obstétrica del 6.8% esto en términos generales considerando que la mortalidad es de aproximadamente 1/100000 nacidos vivos, sin embargo llama la atención que en Sudáfrica esta estadística se incrementa en forma dramática llegándose a reportar hasta 655 casos de muerte por cada 100000 nacidos vivos (13, 14,15.).

En México fallecen de 300 a 400 mujeres al año por hemorragia obstétrica, lo cual representa el 23.1 % de los casos de muerte materna, ocupando en este momento el segundo lugar en causas de muerte materna , quedando por debajo de la enfermedad hipertensiva del embarazo llámese preeclampsia-eclampsia , los procesos infecciosos siguen ocupando lugares importantes en la tabla de mortalidad materna, ocupando el tercer lugar. Es importante recalcar que la incidencia de estas tres entidades no ha variado en el curso de la historia(15, 16, 17.).

Preeclampsia-Eclampsia	25.1%	Primera causa de muerte
Hemorragia-obstétrica	24%	Segunda causa de muerte
Infecciones	23.1%	Tercera causa de muerte
otras	27.8%	Variables

*INEGI (1996-200)

En una revisión realizada en el Hospital de la Mujer comprendida entre el mes de Enero de 1996 y el mes de Diciembre del año 2000 se registraron 1124 pacientes con hemorragia obstétrica, entre las cuales se reportaron 54 muertes maternas secundarias a esta. Estableciéndose de esta manera como la segunda causa de muerte materna en el Hospital de la mujer.

Es importante señalar que la principal causa de hemorragia obstétrica en este Hospital fue detectada como trastornos con la contractibilidad uterina (Atonía Uterina) Otras causas incluyeron inversión uterina, retención de restos, acretismo placentario y desgarros del tracto genital y canal de parto. (*)

Un esquema simple pero lógico clasifica a la hemorragia post parto en la de origen uterino y no uterino.

La primera es causa del 90% de los casos y en general es mas grave que la segunda. Entre las principales causas de hemorragia uterina post parto se incluyen las siguientes:
Atonia.

Retención de placenta

Placentación anormal

Laceraciones y rupturas uterinas.

Factores predisponentes, es de esperar, en situaciones que presentan sobre-distensión uterina (embarazo múltiple, polihidramnios, macrosomía) después de un trabajo de parto disfuncional, (periodo expulsivo prolongado, retraso de la fase activa del TDP, o después de estimulación prolongada con oxitocina y conducción prolongada de un trabajo de parto; el Dx de hemorragia post parto por clínica se corrobora cuando al terminar el tercer periodo del TDP se encuentra un útero flácido con sangrado coexistente.

Una clasificación de tipo de hemorragia y grado de choque hipovolémico aceptada por métodos clínicos, se refiere de la siguientes manera:

	tipos de hemorragia y grado de choque			
	clase I	clase II	clase III	clase IV
Porcentaje de pérdida sanguínea	15 %	20 a 25 %	30 a 35%	40%
Pulso.	Normal	100 x'	120x'	140x'
Presión arterial sistólica	Normal	Normal	70 a 80(**)	60(**)
Presión arterial media	80 a 90(**)	80 a 90 (**)	50 a 70(**)	50(**)

(*)Archivo central de estadísticas del hospital de la mujer 2001

(**) Milímetros de Mercurio mmHg

El misoprostol es un análogo de prostaglandinas E 1, ha sido usado por vía oral desde hace algunos años para el tratamiento de la úlcera péptica, la absorción del misoprostol es muy rápida y puede ser detectada en la circulación después de 2 minutos de la ingesta por vía oral (14, Hazem El-Refaei, Pat' brien.) de la misma manera tiene una acción sumamente rápida a nivel del útero , causando actividad en los receptores de prostaglandinas miometrales, ocasionando actividad uterotónica a cualquier edad gestacional. y aun sin embarazo, mostrando ventajas importantes sobre los derivados del cornezuelo de centeno, los cuales inducen crisis hipertensivas con un uso inadecuado y con contraindicación absoluta en pacientes con enfermedad hipertensiva agregada.

Misoprostol. ,es un análogo de prostaglandinas E1 cuyo nombre químico es metil 11 a 13 16-dihidroxi-16-metil-9-oxoprost-en-1-oato . Se metaboliza rápidamente a su ácido libre, que es el principal metabolito activo farmacológicamente en la sangre, la absorción por vía intestinal es rápida, el tiempo para alcanzar la concentración plasmática máxima con una sola dosis es de 12 minutos mas menos 3 minutos por vía oral sin embargo la absorción por vía rectal se disminuye a 4 minutos mas menos 1.5, se elimina rápidamente con una vida media terminal de 20 a 30 minutos, el promedio de las concentraciones plasmáticas máximas después de la administración de dosis únicas (200 a 800 mcgs) muestra una relación lineal con las dosis y se observa en los primeros minutos posteriores a su administración se excreta en la orina principalmente en forma de metabolitos polares. Inactivos metabolizados en riñón e hígado.(Bases Farmacológicas de la Terapéutica , 1996 (14))

La unión del ácido del misoprostol a las proteínas plasmáticas séricas es menor a 90% y depende de la concentración cuando se administra a dosis terapéuticas.

A nivel de cuerpo uterino su acción es principalmente en los receptores de prostaglandinas E1 con acción directa en estos aumentando la contractibilidad del cuerpo uterino.

En cuanto a las reacciones secundarias con mayor frecuencia encontradas son los trastornos gastrointestinales, entre los que destacan: diarrea, dolor abdominal, nauseas, vómito, estreñimiento y mareo. Se ha demostrado la seguridad de la administración de misoprostol a largo y corto plazo, no encontrando efectos colaterales, importantes para la suspensión del tratamiento, dosis diarias de 1600 mcgs. han sido toleradas observándose únicamente dolor abdominal leve.

Como se puede dilucidar, el principal efecto adverso en el uso de las prostaglandinas es causado por estimulación directa del músculo liso de las vías digestivas, lo cual se ve disminuido con la administración conjunta de antieméticos y antidiarreicos, el misoprostol que está en investigación clínica para uso obstétrico, tal vez sea un medicamento mas conveniente que PGE2, PGF2 alfa o 15 metil PGF 2 alfa por que su uso se acompaña de menor frecuencia de emesis, hiperprexia y diarrea como efectos adversos.

Las prostaglandinas han sido utilizadas como agentes útero-tónicos desde la década de los noventas sobre todo el uso de la prostaglandina F2 alfa por vía parenteral , el misoprostol es considerado un análogo de prostaglandinas E 1 y se le atribuye acción útero-tónica (2), ha sido utilizado en gran medida para la inducción y maduración cervical en embarazos a término , así como inductor en trabajos de aborto en el seg. trimestre (3), se ha encontrado una utilidad importante en el manejo de la hemorragia post parto por vía rectal a dosis de 400 mcg por vía rectal disminuyendo la cantidad de sangrado en forma muy importante (2), esto es asociada a los agentes utilizados comúnmente (oxitocina , Ergonovina , gluconato de calcio).(2).

Un principio general derivado del uso de prostaglandinas en el manejo de la inducción del parto y manejo de la hemorragia, es la acción que las prostaglandinas ejercen sobre receptores a nivel del miometrio estimulando estos a cualquier edad gestacional así como fuera del embarazo. William F O'Brien sostiene en una revisión realizada en el departamento de Ginecología y Obstetricia de la Universidad del sur de Florida (1993) (12) que las prostaglandinas E2 así como análogos de éstas tienen mayor eficacia que las prostaglandinas F2 alfa a nivel de los receptores de prostaglandinas a nivel miometrial, además de sostener que la vía de administración no es muy importante dado que los resultados de aplicación por vía sistémica, oral, vaginal, rectal, extraovular o intracervical, al igual que las administraciones continuas e intermitentes. Como resultado, en la actualidad, la vía de administración se decide mejor con base al costo y la facilidad de la administración.

En el tratamiento de la hemorragia, post parto, a las prostaglandinas se les reconoce acción importante dada su acción útero tónica gracias a su acción a nivel de receptores de prostaglandinas a nivel de miometrio, causando contracción uterina tónica la cual puede evitar pérdidas uterinas (histerectomías) e incluso muerte materna (12).

Además de la inspección para buscar traumatismo o productos retenidos, el tratamiento de la atonía uterina posparto empieza con compresión y masajes uterinos. Cuando esto no basta, los fármacos tradicionales mas utilizados , incluyen la oxitocina y los derivados del cornezuelo de centeno, aunque estos medicamentos han sido muy útiles en el tratamiento de la atonía uterina, cada uno se relaciona con desventajas importantes.(Breinstein (13)).

La oxitocina por vía intravenosa es en general el primer medicamento que se utiliza en el tratamiento inicial de la atonía uterina , cuando ésta fracasa se selecciona un segundo compuesto. La elección de los compuestos disponibles es entre los derivados del cornezuelo de centeno principalmente, como la ergonovina y la metilergonovina, y en los últimos años el uso de las prostaglandinas. La ergonovina se encuentra con resultados favorables en torno a la estimulación de la contractibilidad uterina , sin embargo su utilización es limitada en las pacientes con enfermedad hipertensiva, la superioridad de las prostaglandinas sobre los derivados del cornezuelo de centeno se reconoce con mayor facilidad por la escasez de estudios comparativos entre ellos, puesto que las prostaglandinas han alcanzado con claridad uso clínico casi universal

Al igual que otras áreas en las que se desea el efecto estimulante del miometrio por las prostaglandinas, se han usado las series E y F y sus análogos sintéticos para hemorragia posparto. Las prostaglandinas E1 y su análogo sintético (misoprostol) se ha usado por vía rectal intramiometrial intravenosa e intrauterina, se ha informado que cada uno de estos métodos tiene un alto grado de resultados satisfactorios en el tratamiento de la hemorragia posparto (12)

Cuando las prostaglandinas se usan como fármaco único para el control de la hemorragia posparto grave debida a atonía uterina se observa un buen resultado que fluctúa en un 85%, cuando se usa junto con otros oxitócicos, es posible tratar de un 90a 95% de las mujeres sin histerectomía. Las razones frecuentes de fracasos son productos de la concepción retenidos, desgarros, el uso de sulfato de magnesio u oxitocina en grandes dosis durante el trabajo de parto así como coagulopatía sistémica.(12).

Durante una exhaustiva búsqueda en la literatura médica (med line,internet,yahoo) se confirma que los estudios realizados con misoprostol por vía rectal para el tratamiento de la hemorragia obstétrica son aun muy limitados, encontrando solo un artículo publicado en agosto de 1998 en la revista Ginecología y Obstetricia, en donde se destaca el uso del misoprostol en el tratamiento de la hemorragia cuando las medidas normalmente usadas han fracasado, es de llamar la atención que la casuística en este estudio es muy limitada, pues solo refieren la utilización del medicamento en tan solo 14 pacientes. Con resultados bastante favorables para el estudio (Patrick O'Brien , Gynecology and Obstetric , august,1998)

El misoprostol ha sido probado en diversos estudios en comparación con otros agentes útero-tónicos (6,7,8,9) mostrando eficacia en la disminución importante de la hemorragia en el tercer periodo del trabajo de parto la administración por vía rectal ha sido probada y se admite que la absorción del medicamento se lleva a cabo en los primeros tres minutos posteriores a la administración. Las dosis utilizadas de misoprostol son muy variables, sin embargo un estándar utilizado es entre 200, 400,600 y 1000 mcgs por vía rectal, también se acepta la administración por vía vaginal refiriendo una absorción adecuada quizás no tan eficaz como la vía rectal (4) otros autores refieren la utilidad mas acelerada en cuanto a la absorción del medicamento, previamente diluido con solución inyectable mejorando el pronóstico en cuanto al control mas oportuno de la hemorragia acelerando la absorción (13,19)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

En vista de que la hemorragia obstétrica es una de las principales causas de morbilidad materna en nuestro país, la importancia de encontrar nuevos manejos o alternativas terapéuticas nos invita a probar la eficacia del misoprostol en el tratamiento oportuno de esta. Consideramos que la administración oportuna de este fármaco como tratamiento en la hemorragia obstétrica ayudará a disminuir el impacto económico y de salud en nuestra población.

OBJETIVOS

Objetivo general: Demostrar la utilidad del misoprostol en el tratamiento en la hemorragia obstétrica.

Objetivos específicos:

- 1) Disminuir la cantidad de hemotransfusiones
- 2) Disminución de complicaciones relacionadas a hemorragia Obstétrica (IRA, Anemia, DEL)

HIPÓTESIS.

- 1) La administración oportuna de misoprostol por vía rectal (800mcgs) , en pacientes con hemorragia Obstétrica por hipotonía o atonía uterina mejorará el tono uterino y su contractibilidad para disminuir la incidencia de esta entidad patológica y las consecuencias que de ella se derivan
- 2) Con el uso de misoprostol por vía rectal en el final del tercer periodo del trabajo de parto además de los medicamentos usados comúnmente en pacientes con hemorragia obstétrica la incidencia de histerectomías obstétricas por atonía uterina se verá disminuida
- 3) el uso de el misoprostol por vía rectal en pacientes con alto riesgo de presentar atonía uterina al término del segundo periodo del trabajo de parto , disminuirá la incidencia de hemorragia obstétrica.
- 4) La utilidad del misoprostol en la hemorragia obstétrica se comprobará mediante el presente estudio.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

En vista de que la hemorragia obstétrica es una de las principales causas de morbilidad materna en nuestro país, la importancia de encontrar nuevos manejos o alternativas terapéuticas nos invita a probar la eficacia del misoprostol en el tratamiento oportuno de esta. Consideramos que la administración oportuna de este fármaco como tratamiento en la hemorragia obstétrica ayudará a disminuir el impacto económico y de salud en nuestra población.

OBJETIVOS

Objetivo general: Demostrar la utilidad del misoprostol en el tratamiento en la hemorragia obstétrica.

Objetivos específicos:

- 1) Disminuir la cantidad de hemotransfusiones
- 2) Disminución de complicaciones relacionadas a hemorragia Obstétrica (IRA, Anemia, DEL)

HIPÓTESIS.

1) La administración oportuna de misoprostol por vía rectal (800mcgs) , en pacientes con hemorragia Obstétrica por hipotonía o atonía uterina mejorará el tono uterino y su contractibilidad para disminuir la incidencia de esta entidad patológica y las consecuencias que de ella se derivan

2) Con el uso de misoprostol por vía rectal en el final del tercer periodo del trabajo de parto además de los medicamentos usados comúnmente en pacientes con hemorragia obstétrica la incidencia de histerectomías obstétricas por atonía uterina se verá disminuida

3) el uso de el misoprostol por vía rectal en pacientes con alto riesgo de presentar atonía uterina al término del segundo periodo del trabajo de parto , disminuirá la incidencia de hemorragia obstétrica.

4) La utilidad del misoprostol en la hemorragia obstétrica se comprobará mediante el presente estudio.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

En vista de que la hemorragia obstétrica es una de las principales causas de morbilidad materna en nuestro país, la importancia de encontrar nuevos manejos o alternativas terapéuticas nos invita a probar la eficacia del misoprostol en el tratamiento oportuno de esta. Consideramos que la administración oportuna de este fármaco como tratamiento en la hemorragia obstétrica ayudará a disminuir el impacto económico y de salud en nuestra población.

OBJETIVOS

Objetivo general: Demostrar la utilidad del misoprostol en el tratamiento en la hemorragia obstétrica.

Objetivos específicos:

- 1) Disminuir la cantidad de hemotransfusiones
- 2) Disminución de complicaciones relacionadas a hemorragia Obstétrica (IRA, Anemia, DEL)

HIPÓTESIS.

- 1) La administración oportuna de misoprostol por vía rectal (800mcgs) , en pacientes con hemorragia Obstétrica por hipotonía o atonía uterina mejorará el tono uterino y su contractibilidad para disminuir la incidencia de esta entidad patológica y las consecuencias que de ella se derivan
- 2) Con el uso de misoprostol por vía rectal en el final del tercer periodo del trabajo de parto además de los medicamentos usados comúnmente en pacientes con hemorragia obstétrica la incidencia de histerectomías obstétricas por atonía uterina se verá disminuida
- 3) el uso de el misoprostol por vía rectal en pacientes con alto riesgo de presentar atonía uterina al término del segundo periodo del trabajo de parto , disminuirá la incidencia de hemorragia obstétrica.
- 4) La utilidad del misoprostol en la hemorragia obstétrica se comprobará mediante el presente estudio.

TIPO DE ESTUDIO:

Estudio experimental , prospectivo longitudinal , del 15 de Febrero al 10 de Octubre del año 2001.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN, EXCLUSIÓN Y ELIMINACIÓN:

INCLUSIÓN:

- Pacientes que presentan hemorragia en el tercer periodo del trabajo de parto,
- Y trabajo de parto prolongado
- Con periodo expulsivo prolongado
- Embarazos múltiples.
- Productos macrosómicos.
- Polhidramnios
- Grandes multíparas.
- Expediente completo con laboratorio pre y posevento hemorrágico
- Pacientes con consentimiento informado firmado (anexo)

EXCLUSIÓN.

- Pacientes que se encuentren en fase III y IV de choque hipovolémico.
 - acretismo,
 -
 - cardiópatas (factores adversos a misoprostol)
 -
- Pacientes a las que se les realizó cesárea

ELIMINACIÓN

-Pacientes a las que no se administre la dosis propuesta por el protocolo.

-Pacientes que no deseen entrar al protocolo.

VARIABLES DE ESTUDIO

VARIABLE INDEPENDIENTE

Misoprostol, es un análogo de prostaglandinas E1 cuyo nombre químico es metil 11 a 13 16-dihidroxi-16-metil-9-oxoprost-en-1-oato. Se metaboliza rápidamente a su ácido libre, que es el principal metabolito activo farmacológicamente en la sangre, la absorción por vía intestinal es rápida, el tiempo para alcanzar la concentración plasmática máxima con una sola dosis es de 12 minutos más o menos 3 minutos por vía oral sin embargo la absorción por vía rectal se disminuye a 4 minutos más o menos 1.5, se elimina rápidamente con una vida media terminal de 20 a 30 minutos, el promedio de las concentraciones plasmáticas máximas después de la administración de dosis únicas (200 a 800 mcgs) muestra una relación lineal con las dosis y se observa en los primeros minutos posteriores a su administración se excreta en la orina principalmente en forma de metabolitos polares. Inactivos metabolizados en riñón e hígado. (bases farmacológicas de la terapéutica, 1996 (14))

La unión del ácido del misoprostol a las proteínas plasmáticas séricas es menor a 90% y depende de la concentración cuando se administra a dosis terapéuticas.

A nivel de cuerpo uterino su acción es principalmente en los receptores de prostaglandinas E1 con acción directa en estos aumentando la contractibilidad del cuerpo uterino.

En cuanto a las reacciones secundarias, con mayor frecuencia encontradas son los trastornos gastrointestinales, entre los que destacan diarrea, dolor abdominal, náuseas, vómito, estreñimiento y mareo. Se ha demostrado la seguridad de la administración de misoprostol a largo y corto plazo, no encontrando efectos colaterales, importantes para la suspensión del tratamiento, dosis diarias de 1600 mcgs. Han sido toleradas observándose únicamente dolor abdominal leve.

Como se puede dilucidar el principal efecto adverso en el uso de las prostaglandinas son causadas por estimulación directa del músculo liso de las vías digestivas, lo cual se ve disminuido con la administración conjunta de anteméticos y antidiarreicos, el misoprostol que está en investigación clínica para uso obstétrico, tal vez sea un medicamento más conveniente que PGE2, PGF2 alfa o 15 metil PGF 2 alfa por que su uso se acompaña de menor frecuencia de emesis, hiperpirexia y diarrea como efectos adversos

Variable dependiente.

Cantidad de sangrado consideraremos hemorragia obstétrica cuando el sangrado sea mayor de 500 ml. Esto será evaluado mediante la medición directa en las bolsas colectoras, así como la evaluación clínica constante de las pacientes mediante tomas seriadas cada 3 minutos de frecuencia cardiaca y tensión arterial.

Variables de control

Desgarros vaginales.

Desgarros cervicales.

Miomatosis uterina.

DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO

Descripción del manejo diagnóstico de éstas.

La dosis propuesta es de 800 mcgs. por vía rectal , inmediatamente aplicados al término del segundo periodo del trabajo de parto en las pacientes con alto riesgo para presentar trastornos de la contractibilidad uterina en forma aleatoria durante el tiempo que dure el estudio. o en aquellas pacientes sin respuesta a ergonovina y oxitocina.

Las pacientes que sean sometidas a la administración del medicamento serán previamente informadas y además firmarán una hoja de consentimiento informado

El misoprostol se administrará además de los agentes utilizados comúnmente en este tipo de eventos (Oxitocina hasta 30 UI).

El protocolo se aplicará a todas las pacientes con hemorragia Obstétrica post eutocia, con factores de riesgo para desarrollar hemorragia obstétrica, y a aquellas que no respondan a tratamientos ya establecidos

Se realizará cuantificación del sangrado por medio de bolsas recolectoras , además de realizar una biometría hemática a su ingreso y una nueva en las siguientes 24 hrs. posteriores al evento obstétrico.

La ergonovina como agente útero-tónico no será utilizada en pacientes con contraindicación para su uso.(enfermedad hipertensiva del embarazo).

La aplicación y supervisión de este protocolo será supervisada por médicos residentes de 3er año y cuarto año con la finalidad de unificar los criterios de inclusión para que de acuerdo a la evaluación clínica el tratamiento quirúrgico no sea retrasado.

El presente estudio se llevará a cabo en la unidad toco-quirúrgica del hospital de la mujer, del periodo comprendido entre el 15 de febrero y 10 de octubre del año 2001.

RESULTADOS

Durante el periodo de tiempo comprendido entre el 15 de febrero y 10 de Octubre del año 2001 se estudiaron 42 pacientes con las siguientes características.

12 pacientes escogidas en forma aleatoria con riesgo de presentar hemorragia obstétrica, entre las que se incluyeron , grandes multíparas , pacientes que presentaron trabajo de parto prologado y productos macrosómicos

Se incluyeron 30 pacientes que presentaron hemorragia obstétrica en forma espontánea sin aparente factor de riesgo, en quienes la oxitocina, ergonovina y otras medidas tomadas comúnmente no funcionaron

Las edades de las pacientes oscilaron entre 16 y 39 años de edad, aumentando en forma proporcional la edad con las gestas.

Solo se presentó hemorragia en tres pacientes con embarazo pretermino, las 39 pacientes restantes fueron embarazos de término, lo que represento un 7.14 % de las pacientes estudiadas.

Se requirió transfusión en 14 pacientes de las estudiadas, con hasta 17 paquetes de hemoderivados en una de las pacientes que presentaron hemorragia obstétrica siendo este el 33.3% de el total de pacientes que requirió transfusión

Se realizaron tres histerectomías en las pacientes incluidas en el estudio Los resultados histopatológicos en las tres reportaron úteros con acretismo placentario (7.14%)

Los pesos de los productos oscilaron entre 800 y 4850 grs. Predominando productos con peso adecuado para la edad gestacional.

La cantidad de sangrado entre los dos grupos estudiados se comportó de la siguiente manera. Para el grupo de las 12 pacientes en las que solo usamos misoprostol las perdidas hemáticas oscilaron entre 250 cc y 1000 cc (28 5%)es importante señalar que ninguna de estas pacientes requirió de transfusión.

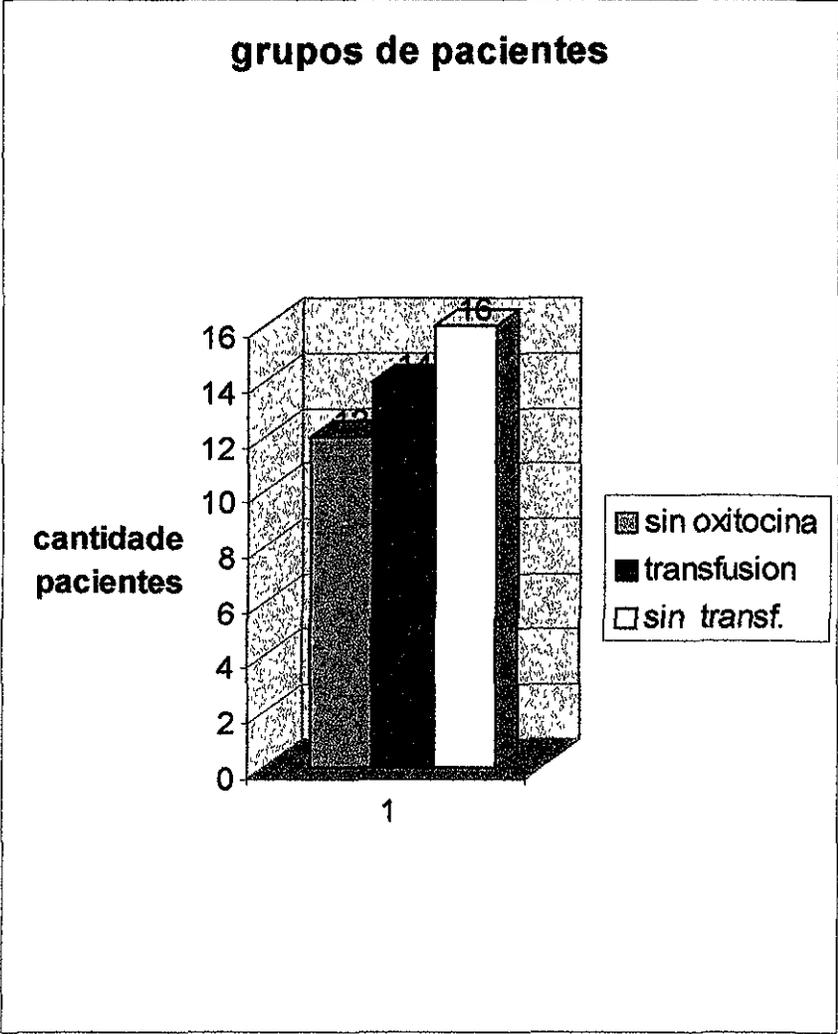
Con respecto al grupo control las perdidas hemáticas oscilaron entre 650 cc y 5000cc, cabe señalar que no se presentó ninguna muerte materna

Con respecto al déficit de hematocrito en ambos grupos, el comportamiento fue muy evidente con una pérdida porcentual en el primer grupo que osciló entre el 4 7 % y el 17 5 % .

Para el grupo 2 es un parámetro que se tendrá que analizar a su vez en dos grupos por separado, por un lado las pacientes que no requirieron de transfusión y por el otro las pacientes transfundidas en las que el ultimo valor de hematocrito fue pos transfusión, debido a esto solo tomaremos a las pacientes que no fueron transfundidas. La pérdida porcentual en éstas osciló entre el 19 5% y el 44 2 %

De acuerdo a literatura ya escrita en el protocolo estas pacientes en su totalidad presenta hemorragia obstétrica pues el déficit de hematocrito es en todas ellas fue mayor al 10%. Por ultimo es importante señalar que 3 de las pacientes tenían antecedente de cesárea previa sin embargo ninguna de ellas presentó dificultad para la extracción de la placenta cabe señalar que las tres requirieron de transfusión (2 paquetes cada una).

MISOPROSTOL COMO COADYUVANTE EN EL TRATAMIENTO OPORTUNO DE LA HEMORRAGIA OBSTETRICA

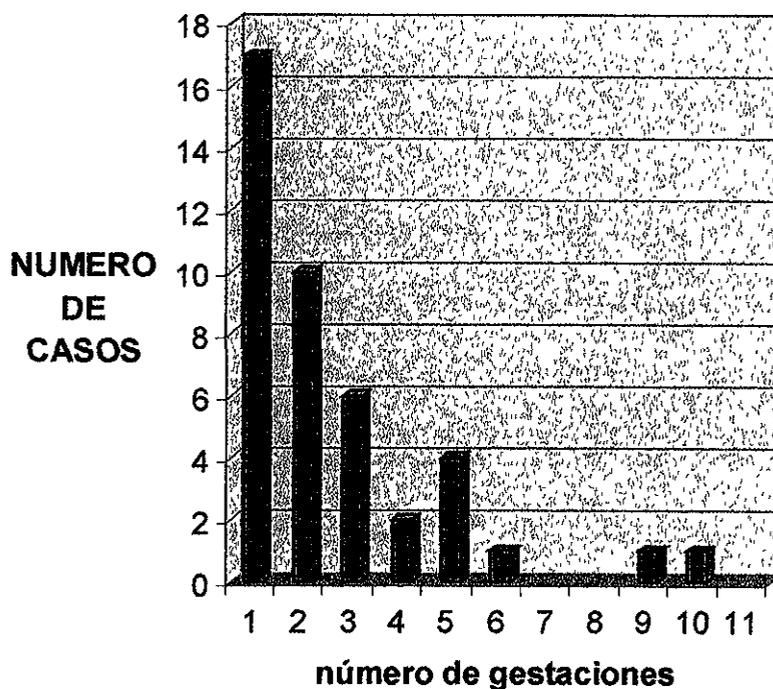


FUENTE: ARCHIVO CENTRAL DEL HOSPITAL DE LA MUJER 20001.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

MISOPROSTOL COMO COADYUVANTE EN EL TRATAMIENTO OPORTUNO DE LA HEMORRAGIA OBSTETRICA.

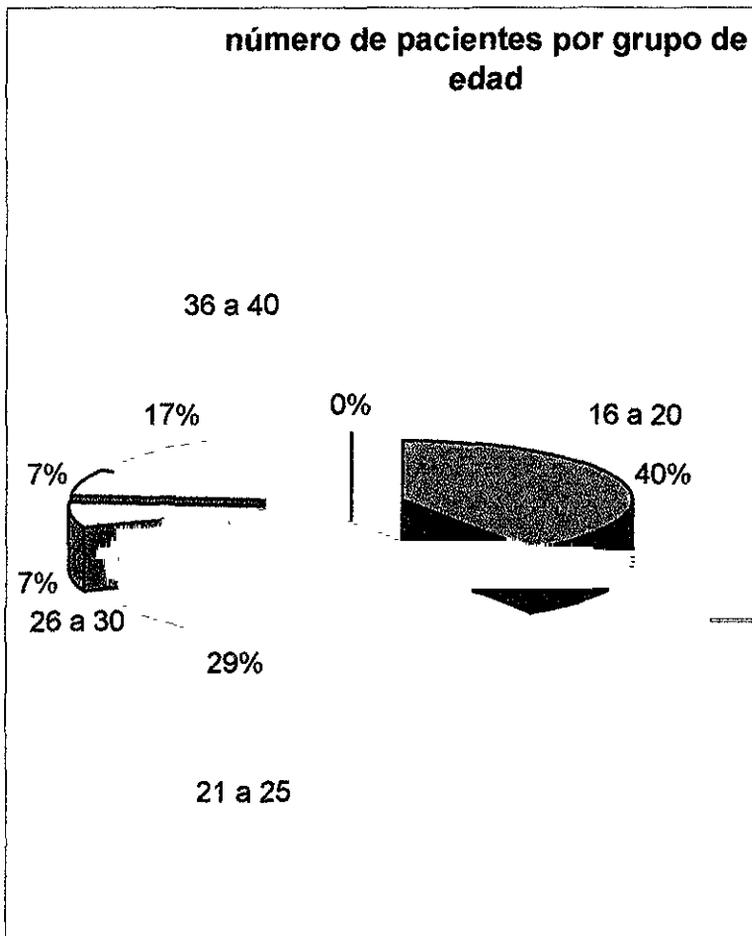
DISTRIBUCION DE PACIENTES POR NUMERO DE GESTACION



FUENTE: ARCHIVO CENTRAL DEL HOSPITAL DE LA MUJER 2001

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

MISOPROSTOL COMO COADYUVANTE EN EL TRATAMIENTO OPORTUNO DE LA HEMORRAGIA OBSTETRICA.

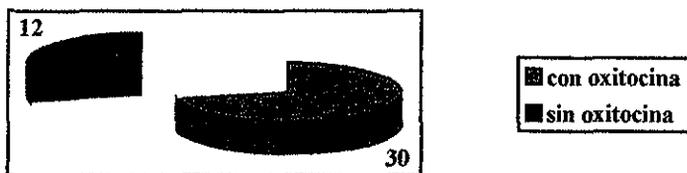


FUENTE : ARCHIVO CENTRAL DEL HOSPITAL DE LA MUJER 2001

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

MISOPROSTOL COMO COADYUVANTE EN EL TRATAMIENTO OPORTUNO DE LA HEMORRAGIA OBSTETRICA.

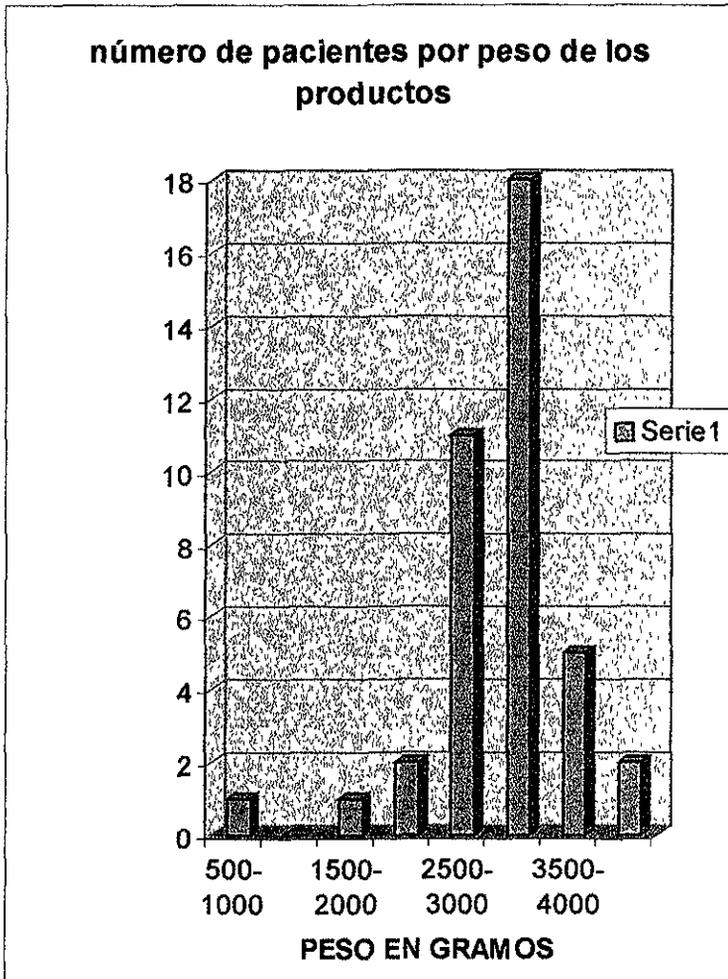
distribución de pacientes manejadas con y sin oxitocina



FUENTE: ARCHIVO CENTRAL DEL HOSPITAL DE LA MUJER 2001.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

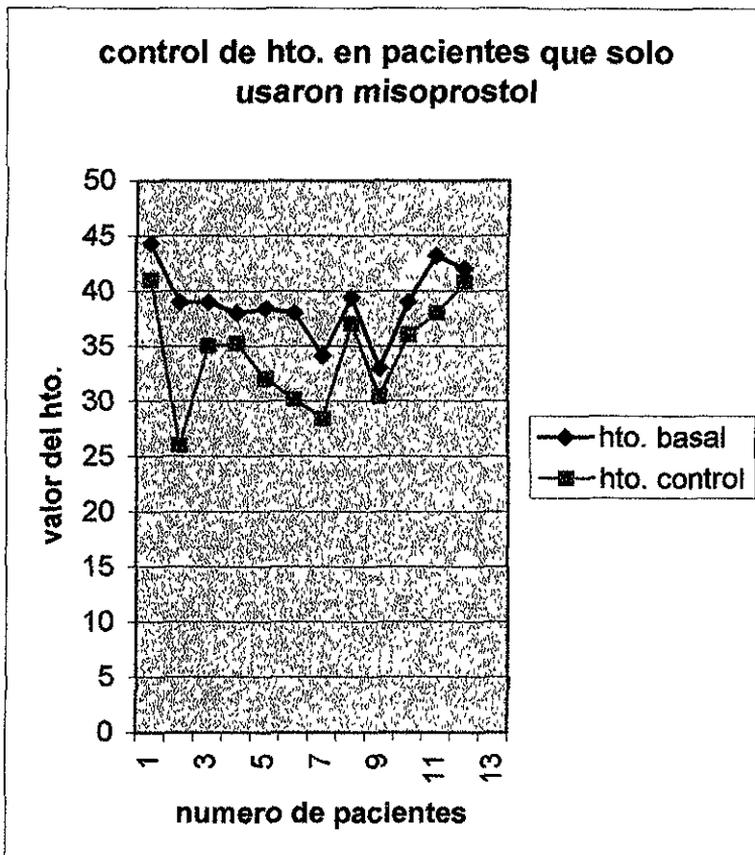
MISOPROSTOL COMO COADYUVANTE EN EL TRATAMIENTO OPORTUNO DE LA . HEMORRAGIA OBSTETRICA.



FUENTE: ARCHIVO CENTRAL DEL HOSPITAL DE LA MUJER 2001.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

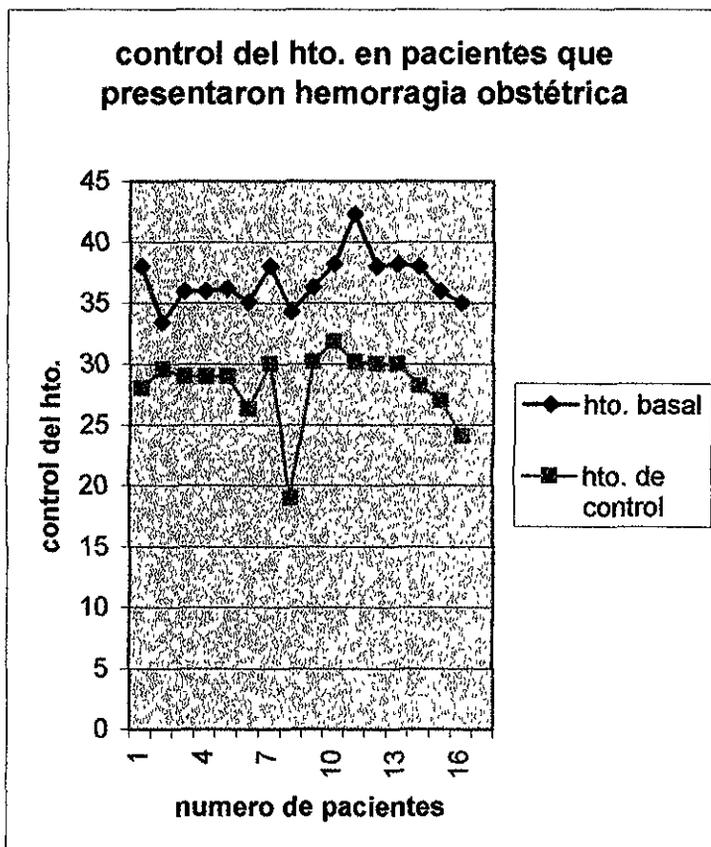
**MISOPROSTOL COMO COADYUVANTE EN
EL TRATAMIENTO OPORTUNO DE LA
HEMORRAGIA OBSTETRICA**



**FUENTE: ARCHIVO CENTRAL DEL
HOSPITAL DE LA MUJER 2001**

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Misoprostol como coayuvante en el tratamiento oportuno de la hemorragia obstétrica



fente: archivo central del hospital de la mujer 2001

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados obtenidos en el presente estudio, concluimos que el misoprostol merece atención especial en el tratamiento de la hemorragia obstétrica, si consideramos que el 90 % de ésta, es consecuencia de trastornos relacionados con la contractibilidad uterina, (llámese atonía uterina o hipotonía uterina), es de recalcar que en nuestro grupo de pacientes estudiadas no se realizó ninguna histerectomía por esta causa (atonía uterina), confirmando la eficacia del medicamento aun en estadios avanzados de la hemorragia. Por otro lado las pacientes estudiadas con misoprostol sin usar ningún otro agente útero tónico, se comportaron de acuerdo a lo esperado, no requiriendo ninguna de ellas transfusión sanguínea, además de observar un déficit de hematocrito no mayor a 17.5% con una mediana de 8 % como déficit, presentando una hemorragia promedio de 595 ml. Por lo que se debe tomar en consideración como agente útero tónico único en pacientes con alto riesgo de desarrollar hemorragia obstétrica.

Por otro lado las complicaciones esperadas en pacientes con hemorragia obstétrica son:

Insuficiencia renal aguda

Desequilibrio electrolítico.

Anemia

No pudiendo ser estas valoradas, dado que en este grupo en especial no se presentó ningún caso, sin embargo en el grupo de pacientes en las que se usó el misoprostol como terapia de rescate la anemia al igual fue poco valorable, pues fueron pacientes que en un gran número se transfundió (14 pacientes).

Los objetivos se alcanzaron parcialmente dadas las condiciones en las que encontramos al grupo de pacientes en las que se usó el medicamento como terapia de rescate, sin embargo, es de mencionar el número de transfusiones se limitó en cuanto al grupo de pacientes que solo usaron misoprostol como terapia única

Esto da pie a crear nuevas inquietudes para el desarrollo de nuevos estudios usando probablemente dos grupos en los que se incluyan pacientes en las que solo se use el misoprostol en comparación con pacientes en las que se use la terapia uterotónica comúnmente usada.

DISCUSION

La hemorragia continua siendo hasta nuestros días una entidad frecuente la cual acarrea una gran cantidad de muertes en todo el mundo. La repercusión y el impacto en la morbimortalidad materna en nuestro país continuara ocupando los primeros lugares en tanto no se mejoren las condiciones de vida de nuestra población, los resultados del presente estudio muestran una distribución en cuanto a edad materna verdaderamente dramática , pues en su mayoría las pacientes involucradas en el presente estudio forman parte de una población en edad económicamente activa, esto no varia en relación a publicaciones internacionales, en donde el grupo mayormente afectado se encuentra entre los 16 y los 30 años de edad, no podemos omitir el impacto económico que ello representa a nuestro país, pues se involucran los gastos en medicamentos, estudios de laboratorio , días hospital etc.

En cuanto a los resultados obtenidos en el presente estudio , es importante señalar que cumplió parcialmente con sus expectativas, pues es difícil por medio de este demostrar que las pacientes que presentaron hemorragia obstétrica dejaron de sangrar gracias al misoprostol, sin embargo si enfatizamos que no se presento ningún evento quirúrgico relacionado a atonia uterina, durante el estudio se realizaron tres histerectomías, las cuales fueron causadas por acretismo placentario esto corroborado mediante estudio histopatológico de las piezas quirúrgicas, por tal motivo pensamos y respaldamos la utilidad del medicamento en este tipo de eventos.

En cuanto a la disminución de las transfusiones, es difícil de evaluar, dado que el medicamento solo fue usado en el grupo de las pacientes que presentaron hemorragia obstétrica esto es como terapia coadyuvante, sin embargo consideramos que esto puede mejorar si se usa el medicamento en periodos menos avanzados del sangrado, quizás pudiéndolo utilizar aun antes que la metilergonovina, considerando además la cantidad menor de efectos colaterales, y el uso sin restricción en pacientes con enfermedad hipertensiva en el embarazo

En cuanto al uso del medicamento como alternativa en pacientes con alto grado de probabilidad para desarrollar hemorragia obstétrica consideramos que es muy eficaz pues nuestros resultados muestran que ninguna de las pacientes que fueron sometidas a la terapia única del misoprostol presentaron hemorragia mayor de 1000cc y ninguna de ellas requirió de transfusión sanguínea ni otro hemoderivado, por otro lado la disminución en el hematocrito de dichas pacientes no rebaso mas del 18% oscilando entre el 7 y el 9% en 10 de las 12 pacientes estudiadas con dicho fármaco

Otro punto de suma importancia en el presente estudio es el valor que podemos darle al medicamento en el uso con pacientes que presenten hemorragia obstétrica en embarazos pretermino , dadas las cualidades de este pues durante toda la gestación existen receptores a nivel de miometrio dando como resultado un mejor efecto aun que la oxitocina .

Por otro lado será importante estudiar otras causas predisponentes para desarrollar hemorragia obstétrica pues es interesante hacer notar que en la mayoría de nuestras pacientes ,la cantidad de gestas el peso de los productos y el tiempo de trabajo de parto , no jugaron un papel tan importante como nosotros pensamos.

Es probable que las condiciones generales de las pacientes jueguen un papel con importancia en esta patología , el estado nutricional, las condiciones de higiene etc.

También debemos hacer énfasis en que el 95% de las pacientes incluidas en el presente estudio, no reunió lo mínimo indispensable requerido para considerarse como control prenatal, siendo pacientes que no llevaron mas de 2 consultas previas al evento obstétrico.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

HOSPITAL DE LA MUJER SSA
UNIDAD TOCOQUIRURGICA

CD. DE MÉXICO A

DE EL 20001

A quien corresponda

Por medio de la presente yo paciente de este hospital
autorizo que en caso de presentar complicaciones del tipo de la hemorragia post parto y reunir los
requisitos necesarios se me incluya en el estudio del uso del misoprostol como coadyuvante en el
tratamiento oportuno del la hemorragia obstétrica conociendo los beneficios y efectos secundarios
con la administración de este medicamento. Y que de no aceptar de igual forma se me dará la
atención necesaria para mi tratamiento médico y o quirúrgico.

Firma de consentimiento

firma del médico

Testigo

testigo

Hoja de recolección de datos.

Numero de expediente:

Nombre de la paciente.

Semanas de gestación:

Gestas.

Paras.

Peso del producto.

Cantidad de sangrado en mililitros.

Hematocrito basal.

Hematocrito de control.

Requerimiento de transfusión.

Fecha del evento obstétrico.

BIBLIOGRAFIA

1. William E Roberts, MD. Clínicas de Ginecología y Obstetricia temas actuales. Vol. 2/1995 pp. 265-283.
2. Maier RC : control of pospartum hemorrhage with uterine packing. Am Journal obst. And gynecol. 169:317-321 , 1993.
3. Gilbert I , Porter W ,Brown VA: postpartum hemorrhage A Continunig problem, Br Jornal obst. And gynecol 94:67-71, 1987.
4. Frederiic Amant, Bernard S and cols. Misoprostol compared wit methylergometrine for de prevention of postpartum hemorrhage:a doble blind randomized trial. British journal of obstet. And gynecol October 1999 vol. 106, pp. 1066 -1070.
5. brecht T Effects of misoprostol on human circulation. Prostaglandins 1987:33(supplement):pp.51-59
6. hofmeyr GJ Nikodem VC De jager M, Gelbart Br. A randomized placebo controlled trial of oral misoprostol in the third stage of labour. British journal obstet and gynecol, 1998:pp.971-975
7. Patrick O'brien, MRCOG, Hazem el -Rafaey and cols. Rectally administered misoprostol for de treatment of postpartum hemorrhage unresponsive to oxytocin and ergometrine: a descriptive study., Obst. And Gynecol august. 1998 Vol. 92 No. 2 pp.212-214
8. el Rafaey H, O' brien P Morafa W, Wuaklder J Rodeck C. Use of oral misoprostol in the prevention in the hemorrhage pos partum. Brithis journal obstet and gynecol. 1997;104:pp. 336-339.
9. Walley RL. A double- blind placebo controlled randomized trial of misoprostol and oxytocin in the management of the third stage of labour. british journal obstet and. Gynecol. 2000;sep.107(9):pp.1111-1115

labour.british journal obstet and. Gynecol. 2000;sep.107(9):pp.1111-1115

10. Hseih YY. Precipitate delivery and postpartum hemorrhage after term induction with 200 micrograms misoprostol. Chung hua I Hsueh Tsa chih (Taipei) 2000 jan;62(1) pp. 58-61 from NIH/NLM MED LINE.
11. Surbek DV. Oral misoprostol for third stage of labor: a randomized placebo controlled trial. Obstet gynecol 1999 august 94(2):pp.255-259.
12. Bamigboye AA. Rectal misoprostol in the prevention of the postpartum hemorrhage:a placebo-controlled trial (see comments) American journal Obstet and Gynecol- 1998 october; 179 (4) :pp.1043-1046.
13. El Rafeay H. The misoprostol tirad stage of labor study: a randomised controlled comparison between orally administered misoprostol and standard management, british journal obstet and gynecol 2000;sep. 107 (9) : pp. 1004 – 1010.
14. Godman and gilman; farmacocinetica y farmacodinamis de las prostaglandinas;bases farmacológicas de la terapeutica,5 edición 1995, pp-956-963.
15. Gulmezoglu AM .Prostaglandins for prevention of postpartum hemorrhage.cochrane database sist, rev.-2000 (2)CD000494 From NIH/NLM Medline.
16. walder J misoprostol preventing postpartum hemorrhage mod mod widwife-1997 sep; 7(9) 23-27 from NIH/NLM Med line, healt star.

ESTE LIBRO NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

17. El Rafaey H Use of oral misoprostol in the prevention of postpartum hemorrhage (see coments) british journal obstet and gynecol.1997 mar 104(3): 336-339.
18. arthrotec,phsrmacodynamics and pharmacokinetics of misoprostol. Searle 1999 supplement pp.1-2.
19. William F O'brien, MD Participación de las prostaglandinas en el trabajo de parto y el parto, Clinicas de ginecología y obstetricia 1998, pp.907-917.
20. Anthony A. Bamigboye, MD.rectal misoprostol in the prevention of pospartum hemorrhage: pacebo –conrolled trial, Am. J obstet and gynecol , oct 1998 ; pp 1043-1046

AGRADECIMIENTOS

**A MI FAMILIA, MAESTROS Y AMIGOS
POR SU INVALUABLE APOYO Y COMPRENSIÓN**