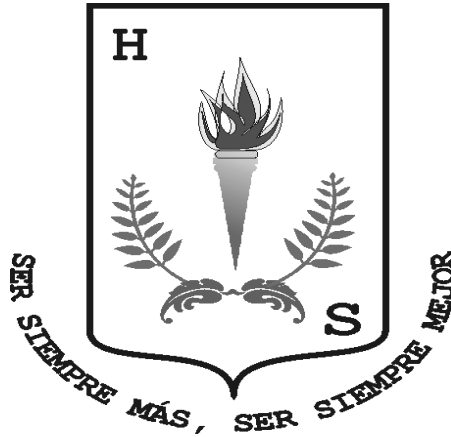


**ESCUELA DE ENFERMERIA DEL HOSPITAL DE NUESTRA SEÑORA DE LA
SALUD**

INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
CLAVE8722



TESIS

EL MISOPROSTOL COMO INDUCTOR DEL PARTO

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADA EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

ALUMNA:

SANDRA TERESA CONEJO CUELLAR

ASESORA DE TESIS:

LIC. EN ENF. MARÍA DE LA LUZ BALDERAS PEDRERO

MORELIA, MICHOACÁN.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

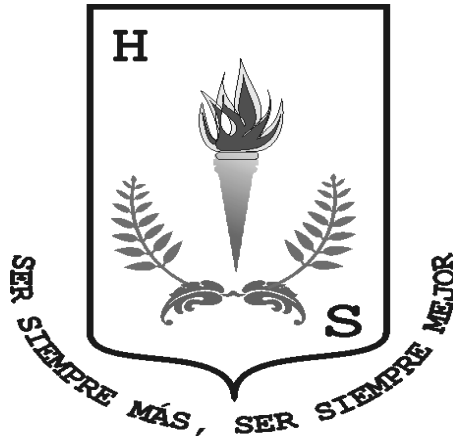
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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.

**ESCUELA DE ENFERMERIA DEL HOSPITAL DE NUESTRA SEÑORA DE LA
SALUD**

INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
CLAVE8722



TESIS

EL MISOPROSTOL COMO INDUCTOR DEL PARTO

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADA EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

ALUMNA:

SANDRA TERESA CONEJO CUELLAR

ASESORA DE TESIS:

LIC. EN ENF. MARÍA DE LA LUZ BALDERAS PEDRERO

MORELIA, MICHOACÁN.

EL MISOPROSTOL COMO INDUCTOR DEL PARTO

DEDICATORIA

Hay momentos en la vida en que nos veremos obligados a salir de nuestros hogares, apartándonos de lo que más amamos, para por fin ya no sólo ver nuestras alas sino abrirlas y emprender el vuelo a lo que tal vez sea desconocido, pero que siempre nos llevará a descubrir las capacidades que tenemos y las satisfacciones que podemos alcanzar, dedico la realización de ésta tesis especialmente a mis padres Fernando Conejo Rangel y Teresa Cuellar Belmán por el apoyo que con esfuerzo y alegría me han brindado durante la realización de mi carrera, alentándome y guiando mis pasos para lograr mis metas, así mismo a mis hermanos que me han acompañado en este largo caminar.

AGRADECIMIENTO

Con afecto agradezco a mis docentes por su participación en mi formación académica profesional durante estos cuatro años orientándome en la realización de mi carrera y compartiendo sus conocimientos a lo largo de ella.

ÍNDICE

CAPÍTULO I CONSTRUCCIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO

ANTECEDENTES DEL PROBLEMA.....	2
Antecedentes de la inducción del trabajo de parto.....	2
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
OBJETIVOS.....	5
JUSTIFICACIÓN	6
HIPÓTESIS	7
VARIABLES.....	7
Variable independiente	7
Variable dependiente	7

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2. MISOPROSTOL COMO INDUCTOR DEL PARTO	9
2.1 El embarazo	9
2.1.1 <i>Duración del embarazo</i>	9
2.1.2 <i>Divisiones del embarazo</i>	10
2.1.3 <i>Diagnóstico de embarazo.....</i>	10
2.2 El trabajo de Parto.....	12
2.2.1 <i>Identificación del trabajo de parto.....</i>	13

2.3 La inducción del Parto	14
2.3.1 <i>Indicaciones para realizar la inducción del trabajo de parto.....</i>	16
2.3.2 <i>Contraindicaciones para inducir el trabajo de parto.....</i>	17
2.3.3 <i>Métodos clásicos utilizados en la inducción del parto</i>	17
2.4 ¿Qué son los oxitócicos?.....	19
2.5 ¿Qué son las prostaglandinas?	20
2.5.1 Efectos de las prostaglandinas en la inducción del parto.....	21
2.6 El Misoprostol.....	21
2.6.1 <i>Mecanismo de acción del misoprostol.....</i>	22
2.6.2 <i>Absorción, biotransformación y eliminación del misoprostol</i>	23
2.6.3 <i>Eficacia del misoprostol.....</i>	24
2.6.4 <i>Técnica de la inducción del parto con misoprostol</i>	24
2.6.5 <i>Inducción del trabajo de parto con misoprostol por óbito</i>	26
2.6.6 <i>Contraindicación para el uso del misoprostol</i>	27
 CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO	
3. MARCO METODOLÓGICO	29
3.1 Metodología	29
3.2Sujetos a estudiar.....	30
 CAPÍTULO IV DESCRIPCIÓN Y RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	
4. RESULTADOS DE ENCUESTAS.....	33
 CAPÍTULO V CONCLUSIONES	
CONCLUSIONES	54

Conclusiones finales.....	54
ANEXOS	55
BIBLIOGRAFÍA	59

INTRODUCCIÓN

El Parto es el período más crítico en la vida del binomio madre hijo. Razón por la que se debe observar la evolución del parto, diagnosticar precozmente cualquier anomalía para tratarla oportunamente. En esta etapa, se pueden presentar problemas de trascendencia ya sea por parte de la madre o el feto, que demanden la necesidad de acelerar el momento del parto, para lograr por todos los medios, extraer el feto con éxito y proteger a la madre o a ambos. Es en estos casos, donde no es posible esperar el curso fisiológico del parto, ya que las circunstancias obligan la actuación del obstetra. La Inducción del parto con misoprostol se ha utilizado con el objetivo de mejorar las condiciones cervicales que se muestran desfavorables así como acelerar el proceso del parto fundamentalmente las que dependen de la dinámica uterina, pero lamentablemente se puede ver alterado el bienestar materno fetal.

El misoprostol tiene efectos estimulantes sobre el músculo liso del útero, destacándose por producir contracciones del fondo uterino, además de que el uso inadecuado de este puede ocasionar taquisistolia, ruptura uterina y sufrimiento fetal agudo. Este fármaco tiene indicaciones específicas y dosis específicas, además determinadas circunstancias de la paciente pueden condicionar la forma de la administración del fármaco o incluso contraindicarlo. La tradición terapéutica de los médicos o las expectativas de los pacientes pueden ser algunos de los factores condicionantes del uso de este medicamento, se ha observado en el Hospital de Nuestra Señora de la Salud en Morelia Michoacán, específicamente en la sala de labor y parto el uso rutinario que se tiene del misoprostol en general y posiblemente en todos los hospitales del país.

En este estudio pretendemos valorar el uso que actualmente se le está dando a este fármaco de uso delicado a nivel intrahospitalario, ya que el uso incorrecto o mala administración puede ocasionar cualquiera de los efectos ocasionados arriesgando así la vida de la madre o del feto.

ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

El interés médico por desencadenar el trabajo de parto acompaña a la historia de la humanidad desde muchos siglos atrás. Por cientos de años se ha practicado las diferentes técnicas para la inducción del parto, desde las tribus indígenas, las culturas occidentales y orientales, la era Medieval, como la era Victoriana en todas se conocieron diferentes métodos para comenzar el proceso de parto.

Antecedentes de la inducción del trabajo de parto

Los primeros antecedentes provienen de la antigua Grecia. Y a en el siglo II a.C. Soranos, de Efeso empleaba la dilatación manual del cuello uterino para provocar el trabajo de parto.

En el siglo IX a.C. algunos médicos árabes diseñaron instrumentos capaces de introducirse aun sin dilatación, de manera que se forzaba el orificio externo, el conducto y el orificio interno.

Los primeros registros de fármacos que actúan sobre la contractilidad uterina en el parto, se encuentran en la publicación de Rodi6n del a6o 1641. Estas sustancias eran derivados naturales extra6idos de hierbas, las cuales pod6an ser ingeridas como infusiones o aplicadas t6picamente.

En 1750 surgi6 la propuesta de Macauley sobre el uso de la amniotom6a, como m6todo para inducir el parto.

Para entonces se trataba de inducir el parto con el uso de hierbas, t6nicos, remedios y ejercicios. Sin embargo, no es hasta los 1960 donde se comienzan a usar medicamentos para inducir el parto.

Luego del descubrimiento de la Pitocina, forma artificial o sint6tica de la hormona oxitocina, los m6dicos comenzaron a "prescribir" la inducci6n del parto para diferentes razones medicas.

Ya para los años 1970 los médicos estaban tan entusiasmados en poder “controlar” el comienzo del parto, que para entonces se estima que se inducían entre un 60-90% de los partos en los Estados Unidos.

Sin embargo, esta práctica tan controversial se comenzó a estudiar de forma más rigurosa, descubriéndose que realmente no es una buena idea el inducir todos los partos, ya que en ciertas ocasiones esta práctica puede hacer mal en lugar de bien.

Los estudios han demostrado que sólo unas cuantas madres y productos son los que realmente se benefician de la inducción del parto. Por lo general, la mayoría de los embarazos no necesitan ser inducidos.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A menudo se ha observado que en la sala de labor dentro de la unidad tóco quirúrgica del Hospital de Nuestra Señora de la Salud de Morelia Michoacán, acuden pacientes en estado de gravidez, siendo estas primigestas así como multigestas, que llegan con embarazo de término, las cuales presentan la siguiente sintomatología: dolor abdominal tipo cólico que irradia hacia el dorso lumbar, secreción vaginal de moco cervical oscuro o con estrías sanguinolentas, ruptura de membranas con drenaje de líquido amniótico, en la mayoría de las ocasiones con presencia de actividad uterina, aunque al haberseles realizado la valoración del médico, por medio de tacto vaginal se obtiene que su dilatación cervical es lenta o desfavorable para dejar evolucionar el trabajo de parto de forma fisiológica.

Es esta la causa por la que el ginecólogo procede a realizar, la inducción del parto con ayuda de fármacos que por lo general son oxitocina y misoprostol, siendo este segundo una tableta en aplicación intravaginal, acelerando el trabajo de parto.

El uso del misoprostol actualmente se encuentra contraindicado en el uso gineco-obstétrico, pues su uso real es en el tratamiento de úlceras gástricas, aunque se utilice de forma incorrecta en la inducción del parto.

Dado que hasta el momento se desconoce exactamente la interacción de la prostaglandina E1 misoprostol (PGE1), en el trabajo de parto, y sabiendo que los efectos adversos de este puede producir hiperestimulación uterina, taquisistolia y sufrimiento fetal agudo (SFA), nos hemos formulado la siguiente pregunta:

¿Es la tableta de misoprostol el fármaco indicado a inducir el trabajo de parto en mujeres de embarazo a término en el Hospital de Nuestra Señora de la Salud de Morelia Michoacán?

2. MISOPROSTOL COMO INDUCTOR DEL PARTO

En este capítulo se hablará sobre los temas que rodean el tema central, comenzando desde embarazo, trabajo de parto, inducción del trabajo de parto, y farmacología del misoprostol.

2.1 El embarazo

La función reproductiva es un ciclo sucesivo de acontecimiento en la vida de la mujer y comprende cinco periodos:

- La concepción,
- El embarazo,
- El parto,
- La lactancia,
- La involución.

La unión del elemento masculino, el espermatozoide, con el correspondiente elemento femenino, el óvulo, en el aparato genital de la mujer, tiene por resultado la formación de una célula capaz de adherirse en un individuo plenamente maduro.

De acuerdo a Cunningham, F, Gary. (2002. p. 206).

“Por lo cual, podemos definir el embarazo como: estado fisiológico pasajero que se inicia con la unión del ovulo con el espermatozoide, y termina con el nacimiento de un nuevo ser”.

2.1.1 Duración del embarazo

En obstetricia la semana tiene siete días por semana, para su estudio el embarazo puede ser medido por tiempo.

De acuerdo a Ahued, Ahued, Roberto. (2002. p. 258).

Clasificación	Cantidad
Días	280
Semanas	40
trimestre	3
mitades	2
Meses lunares	9

2.1.2 Divisiones del embarazo

El embarazo para su estudio lo podemos dividir según sus semanas de gestación (SDG).

De acuerdo a Burrows, Gerard. (2000. p. 83).

Número de semanas de gestación	Nombre Asignado	Peso aproximado del producto
0 a 20	Aborto	1 a 500g
20-28	Inmaduro	500 a 1500g
28-36	Pre-término	1500 a 2500g
36-42	Término	2500 a 4000g
Más de 42	Post-término	Más de 4000g

2.1.3 Diagnóstico de embarazo

Se considera que para realizar un diagnóstico de embarazo es relativamente fácil, pero en ocasiones sobre todo en las primeras semanas de gestación puede dificultarse por lo que es necesario el uso de métodos auxiliares.

De acuerdo a Cunningham, F, Gary. (2002. p. 205).

“Lo primero es una buena historia clínica reportando lo siguiente:

a) Datos de presunción de embarazo: Amenorrea, náuseas, vómito, tensión mamaria o mastodinia, polaquiuria, astenia, adinamia, somnolencia, apetito caprichoso, aumento del perímetro abdominal.

b) Aumento del tamaño del útero, reblandecimiento del cérvix signo de Hegar, coloración violácea de la mucosa vaginal signo de Chadwick.

c) Presencia de frecuencia cardíaca fetal (FCF), con pinard y Doppler, percibir los movimientos fetales”.

También habrá que tomarse en cuenta estudios de laboratorio y gabinete como son:

Laboratoriales:

Determinación de Hormona gonadotropina coriónica (HGC) en sangre, biometría hemática (BH), química sanguínea (QS), urea, creatinina, glucosa, electrolitos séricos (ES), examen general de orina (EGO) y en sospecha de infección urinaria urocultivo.

Gabinete: Ultrasonido (US) y Pelvimetría radiológica, solo que esta segunda se encuentra contraindicada en el primer trimestre del embarazo.

2.2 El trabajo de Parto

El trabajo de parto es un proceso fisiológico mediante el cual el útero gestante expulsa los productos de la concepción, siendo estos las membranas ovulares, placenta, líquido amniótico y el producto.

Habitualmente el trabajo de parto se inicia de manera normal cuando el feto está maduro y está apto o capacitado para vivir fuera del útero. En sí aún no se sabe con precisión que es lo que desencadena el trabajo de parto, sin embargo hay varios factores que pueden desencadenarlo.

De acuerdo a Cunningham, F, Gary. (2002. p. 265-273)

“La distensión uterina, hiperactividad de la paciente, liberación de oxitocina endógena, ruptura de membranas, estimulación de pezones y el coito”.

De acuerdo a Mondragón, Castro, Héctor. (2006. p. 171)

El trabajo de parto es un fenómeno dinámico que pasa de una etapa a otra en forma insensible, sin embargo para su mayor explicación se le puede dividir en tres etapas que son las siguientes:

1.- Parto: es aquella etapa donde se lleva a cabo la formación del segmento uterino y de la maduración cervical.

2.- Pródromos de trabajo de parto: es la etapa en la que ocurre irregularidad uterina.

3.- Trabajo de parto: etapa en que la dinámica uterina es regular y efectiva, que a su vez consta de:

- a) Primer periodo o fase de borramiento y dilatación cervical.
- b) Segundo periodo o fase de expulsión del feto.
- c) Tercer periodo o etapa de alumbramiento.

La mujer debe ser alentada para que se presenten en una fase temprana del trabajo de parto en lugar de esperar hasta el momento de parto inminente por temor a que se trate de un trabajo de parto falso, procurando el bienestar materno fetal.

La admisión temprana en la unidad del trabajo de parto y parto es importante, sobre todo si durante los cuidados prenatales previos se identificaron factores de riesgo, para la madre el feto o ambos.

El manejo ideal del trabajo de parto y el parto requiere que los profesionales obstétricos tengan presentes dos reglas generales: en primer lugar, dar a luz es un proceso fisiológico normal que en la mayoría de los casos se desarrolla sin complicaciones.

En segundo lugar, las complicaciones durante el parto pueden aparecer con rapidez y en forma inesperada. En consecuencia, es importante que el obstetra transmita tranquilidad y a la vez esté preparado para proteger la salud de la madre y el feto en caso de que surjan complicaciones súbitas.

2.2.1 IDENTIFICACIÓN DEL TRABAJO DE PARTO.

Un diagnóstico erróneo de trabajo de parto puede conducir a intervenciones inadecuadas con la finalidad de intensificarlo, por el contrario si el trabajo de parto pasa inadvertido, el feto puede sufrir efectos deletéreos de complicaciones inesperadas en lugares sin posibilidades de una atención médica adecuada.

De acuerdo a Cunningham, F, Gary. (2002.p.266).

Si bien el diagnóstico diferencial entre trabajo de parto falso y trabajo de parto verdadero a veces es difícil, en general puede establecerse sobre la base de las características de las contracciones uterinas.

Contracciones del trabajo de parto verdadero:

- *Las contracciones están separadas por intervalos regulares.
- *Los intervalos entre las contracciones se acortan en forma progresiva.
- *El dolor asociado se localiza en la espalda y el abdomen.
- *Se asocian con la dilatación del cuello uterino.
- *El dolor no desaparece con la administración de sedantes.

Contracciones del trabajo de parto falso:

- *Las contracciones están separadas por intervalos de tiempo irregulares.
- *Los intervalos entre las contracciones continúan prolongados.
- *La intensidad de las contracciones permanece inalterada.

*El dolor asociado se localiza sobre todo en la parte inferior del abdomen.

*No se acompañan de dilatación del cuello uterino.

*El dolor suele aliviarse con sedantes.

Es importante monitorizar la frecuencia la duración y la intensidad de las contracciones uterinas así como la frecuencia cardiaca fetal esto manteniendo el bienestar materno y fetal.

2.3 La inducción del Parto

El embarazo es el período más crítico en la vida de una mujer, durante ésta etapa se pueden presentar problemas de trascendencia, ya sea por parte de la madre o del feto, que demanden la necesidad de realizar el parto, para lograr por todos los medios, extraer el feto con éxito y proteger a la madre o ambos.

La Inducción del Parto es un procedimiento dirigido a desencadenar contracciones uterinas, antes del comienzo del parto espontáneo, en un intento de que el parto tenga lugar por vía vaginal, cuando hay Indicación de finalizar la gestación. O bien como la estimulación artificial de la dinámica uterina utilizando métodos farmacológicos o quirúrgicos que tienen como fin propiciar artificialmente el trabajo de parto.

La inducción se asocia con un aumento de complicaciones en comparación con el trabajo de parto espontáneo, corioamnionitis por rotura prolongada de membranas; hiperestimulación uterina y alteración de frecuencia cardiaca fetal, por ello siempre que se decide finalizar un embarazo mediante una inducción es necesario elegir correctamente la indicación, estableciendo una cuidadosa relación riesgo-beneficio,

elegir cuidadosamente las semanas de gestación y el método más adecuado de inducción.

Desde el punto de vista conceptual, la inducción del parto consiste en desencadenar sus fenómenos fisiológicos después de las veinte semanas de gestación, para reproducir lo más fielmente posible el parto normal y espontáneo.

Es en estos casos donde la inducción del parto desempeña un papel importante, ya que las circunstancias obligan al obstetra a actuar y no es posible esperar el curso fisiológico del mismo.

Con mucha frecuencia, las complicaciones del embarazo obligan aceptar la decisión clínica de inducir un parto en lugar de dejar que el embarazo continúe en un medio ambiente intrauterino que está en franco deterioro.

La decisión de la inducción deberá surgir en medio de la discusión colectiva perinatólogica, la cual de ser ilógica e inaceptable pondría en riesgo al feto, a la madre y al juicio profesional del médico.

Dicha decisión puede ser consecuencia de numerosos trastornos del embarazo, que con mayor frecuencia, estas complicaciones de la gestación atentan poniendo en peligro la salud fetal y se asocian con riesgo de muerte fetal en caso que se prolongue la existencia intrauterina.

2.3.1 Indicaciones para realizar la inducción del trabajo de parto

La inducción del trabajo de parto no debe usarse en forma indiscriminada, sino siempre por indicación precisa, cuando los beneficios de finalizar la gestación para la salud de la madre y el feto son mayores que los de permitir que el embarazo continúe.

Se consideran indicaciones las complicaciones maternas, médicas y del embarazo:

1.-Diabetes tipo 1

2.-Sufrimiento fetal

- 3.-Nefropatía
- 4.-Neumopatías crónicas
- 5.-Preeclampsia
- 6.-Hipertensión crónica
- 7.-Colestasis intrahepática del embarazo
- 8.-Ruptura prematura de membranas
- 9.-Embarazo prolongado mayor a 42 semanas de gestación
- 10.-Corioamnionitis
- 11.-Retraso del crecimiento fetal intrauterino
- 12.-Perfil biofísico alterado
- 13.-Cuando se produce muerte fetal (óbito)

Tiene que explicarse a la paciente la indicación de la inducción y solicitar consentimiento verbal y escrito para poder realizar el procedimiento.

Cuando la situación clínica refleja que la gestación debe finalizar con rapidez o que la evolución vaginal del parto no puede continuar con seguridad para la madre y el hijo, se debe realizar una cesárea.

Para realizar la inducción del parto, podemos citar la colocación de sondas, laminarias ,enemas, despegamiento de las membranas ovulares, su rotura artificial, acupuntura pero este tipo de métodos de inducción se llevan a cabo solo en condiciones cervicales favorables y el más extendido, mundialmente conocido como método farmacológico, fundamentado en el efecto oxitócico de diferentes medicamentos.

2.3.2 Contraindicaciones para inducir el trabajo de parto

La inducción del parto está contraindicada en caso de:

- 1.-Placenta previa

- 2.-Situación transversa
- 3.-Miomectomía previa con acceso a cavidad
- 4.-Cesárea anterior con incisión uterina clásica o en T invertida
- 5.-Ruptura uterina previa
- 6.-Macrosomía fetal importante
- 7.-Carcinoma invasor del cérvix uterino y herpes genital activo.

Se debe tener precaución especial, por el riesgo aumentado de ruptura uterina en caso de cesárea anterior y cuando hay hiperdistensión uterina, embarazo gemelar, polihidramnios, multiparidad y macrosomía importante.

2.3.3 Métodos clásicos utilizados en la inducción del parto

Los métodos clásicos para la inducción del parto han sido la amniotomía y la administración de oxitocina. Desafortunadamente, estos métodos con frecuencia son poco exitosos, cuando se utilizan bajo condiciones cervicales desfavorables.

De acuerdo a Cunningham, F, Gary. (2002. p. 215).

“Para saber si se cuenta o no con un cérvix favorable, para realizar un trabajo de parto existe una valoración llamada Índice de Bishop, que dará información sobre el pronóstico para la terminación del embarazo, el cual consiste en: un método cuantitativo para predecir resultado exitoso de la inducción, es el descrito por Bishop en el año de 1964”.

Hay que puntuar: La dilatación, el borramiento, la altura de la presentación, la consistencia y la posición del cérvix, así como se muestra en la siguiente tabla.

De acuerdo a Nuñez, Maciel, Eduardo. (2001. p. 207).

PARAMETROS	PUNTOS		
	0	1	2
Altura de la presentación.	Arriba o a la entrada de la pelvis	En espinas ciáticas o encajado	Más debajo de las espinas ciáticas
Consistencia del cérvix.	Duro	Semi-blando	blando
Posición del cérvix.	Posterior	Medio	Anterior
Borramiento del cérvix.	Nada	50%	Más del 80%
Dilatación del cérvix.	< de 0.5cm	De 0.5cm a 1.5cm	> de 2cm

Escala valorativa:

0-3 puntos: Cérvix muy desfavorable, mal pronóstico para un parto vaginal próximo.

4-5 puntos: Cérvix desfavorable, mal pronóstico también para parto próximo, bueno para parto tardío.

6-10 puntos: Cérvix favorable para parto vaginal próximo.

*Si el Test de Bishop es ≥ 7 , la cifra de éxitos se sitúa entre el 95-99%.

*Si es de 5 a 6, en un 80-85%.

*Si es \leq de 4 en el 50%.

A medida que la puntuación de Bishop disminuye, la tasa de fracaso de inducción aumenta. Un test de Bishop igual o menor de 4 se considera un cérvix muy desfavorable y por tanto indicación para maduración cervical con Prostaglandinas.

2.4 ¿Qué son los oxitócicos?

Son fármacos que estimulan la contracción del miometrio, se usan para inducir el trabajo de parto a término, para evitar o controlar la hemorragia post-parto o post-aborto y para evaluar el estado fetal en embarazos de alto riesgo.

De acuerdo a Mendoza, Colorado Alberto. (2005.p.987)

“Cualquiera de los numerosos medicamentos que estimulan la contracción del músculo liso del útero”.

También se pueden usar solos o con otros fármacos para inducir abortos, entre los oxitócicos que se usan clínicamente están la hormona neurohipofisaria oxitocina y ciertas prostaglandinas y alcaloides del cornezuelo del centeno.

- Dinoprost
- Dinoproston
- Ergonovina
- Misoprostol
- Oxitocina
- Esparteina
- Vasotocina

2.5 ¿Qué son las prostaglandinas?

Son ácidos grasos de veinte carbonos por molécula, se encuentran en prácticamente todos los tejidos del organismo y ejercen su acción en el tejido que las produjo o cerca de él.

De acuerdo a Benson. (2001. p. 158)

“Las prostaglandinas son un conjunto de sustancias de carácter lipídico derivadas de los ácidos grasos de veinte carbonos (eicosanoides), que contienen un anillo ciclopentano y constituyen una familia de mediadores celulares, con efectos diversos, a menudo contrapuestos”.

El nombre prostaglandina proviene de la glándula prostática. Cuando las prostaglandinas fueron aisladas por primera vez en el líquido seminal en 1936, se creyó que formaba parte de las secreciones de la próstata.

En 1971, se descubrió que el ácido acetilsalicílico y sus derivados pueden inhibir la síntesis de prostaglandinas. Los bioquímicos Sune K. Bergström, Bengt I. Samuelsson y John R. Vane recibieron juntos en 1982 el Premio Nobel en Fisiología y Medicina por sus investigaciones sobre prostaglandinas.

Se sintetizan a partir de los ácidos grasos esenciales por la acción de diferentes enzimas como ciclooxigenasas, lipooxigenasas, peroxidasas, etc. Las prostaglandinas deben ejercer su efecto sobre las células de origen y las adyacentes, actuando como hormonas autocrinas y paracrinas, siendo destruidas en los pulmones.

Las acciones son múltiples y algunas tienen utilidad práctica, como la PGE1 (misoprostol), que se utiliza en clínica para mantener abierto el ducto arterioso, en niños con cardiopatías congénitas y para el tratamiento o prevención de la úlcera gastroduodenal.

La PGE2 (dinoprostona) se emplea como oxitocina en la inducción del parto, la expulsión del feto muerto y el tratamiento de la mola hidatiforme o el aborto espontáneo.

2.5.1 Efectos de las prostaglandinas en la inducción del parto

Se pueden resumir las funciones de las prostaglandinas en cuatro puntos:

- Intervienen en la respuesta inflamatoria: vasodilatación, aumento de la permeabilidad de los tejidos permitiendo el paso de los leucocitos, antiagregante plaquetario, estímulo de las terminaciones nerviosas del dolor...
- Provocan la contracción de la musculatura lisa. Esto es especialmente importante en la del útero de la mujer. En el semen humano hay cantidades pequeñas de prostaglandinas para favorecer la contracción del útero y como consecuencia la ascensión de los espermatozoides a las trompas uterinas. Del mismo modo, son liberadas durante la menstruación, para favorecer el desprendimiento del endometrio. Así, los dolores menstruales son tratados muchas veces con inhibidores de la liberación de prostaglandinas.
- Intervienen en la regulación de la temperatura corporal.
- Controlan el descenso de la presión arterial al favorecer la eliminación de sustancias en el riñón.

2.6 El Misoprostol

El Misoprostol, es una prostaglandina sintética análogo de la PG E1, registrado para la prevención y el tratamiento de la úlcera péptica. Es barato y se almacena con facilidad a temperatura ambiente. Tiene un importante efecto uterotónico, pero no está aprobada su indicación en obstetricia.

Se presenta en comprimidos de 100 y 200 mcg. Se absorbe con rapidez por vía oral y vaginal.

2.6.1 Mecanismo de acción del misoprostol

El misoprostol tiene importantes acciones dentro del organismo entre las más importantes figuran las siguientes:

De acuerdo con Mendoza, Colorado Alberto. (2005. p. 212).

Citoprotector:

El Misoprostol aumenta los mecanismos de defensa naturales de la mucosa gástrica y la curación de los desórdenes relacionados con la acidez, probablemente por un incremento en la producción del moco gástrico y la secreción de bicarbonato en la mucosa.

Antisecretor:

El Misoprostol inhibe la secreción basal y nocturna del ácido gástrico por acción directa sobre las células parietales; también inhibe la secreción del ácido gástrico estimulado por los alimentos, el café, la histamina y la pentagastrina. Disminuye la secreción de pepsina en condiciones basales pero no la estimulación de la histamina.

Inductor del parto:

El Misoprostol puede producir contracciones uterinas, hemorragia y expulsión del producto de la concepción.

2.6.2 Absorción, biotransformación y eliminación del misoprostol.

El Misoprostol es rápidamente absorbido por vía oral. Las concentraciones plasmáticas del Misoprostol ácido, que es el metabolito primario biológicamente activo, disminuyen cuando la dosis es tomada con los alimentos.

La disponibilidad del Misoprostol ácido se reduce por su uso concomitante con antiácidos, pero este efecto no parece ser clínicamente importante.

Unión a las proteínas plasmáticas:

Es de aproximadamente 85%.

Biotransformación:

Rápidamente se desesterifica a Misoprostol ácido. Este metabolito desesterificado sufre un metabolismo adicional por oxidación beta y omega, la cual es seguida por una reducción de la cetona a productos análogos de la prostaglandina F. La duración de su acción es de tres a seis horas.

Eliminación:

Renal:

64 a 73% de la dosis oral es excretada en las primeras veinticuatro horas; 56% en las ocho primeras horas.

Fecal:

15% de la dosis oral es excretada durante las veinticuatro primeras horas.

2.6.3 Eficacia del misoprostol

Se ha comprobado, que el Misoprostol administrado por vía oral es tan eficaz como la dinoprostona (PG E2) para inducir el parto, sin embargo se desconoce cuál es la dosis más adecuada y permanecen dudas acerca de su seguridad, ya que tiene una tasa relativamente más alta de hiperestimulación uterina poniendo en peligro la vida de la madre y el feto.

La eficacia por vía oral la dosis no debería exceder a 50 mcg es similar a la vía vaginal 25 mcg/4h y tiene tasas más bajas de hiperestimulación, como hasta la fecha no se tiene comprobada su seguridad para utilizarse en la inducción del parto se recomienda no administrarse hasta que se determine en estudios clínicos grandes su seguridad y la dosis óptima.

En otro estudio, se demostró también que el Misoprostol era más eficaz que la dinoprostona, sin embargo no se redujo la tasa de cesáreas y se incrementó la tasa de hiperestimulación. Además, en el subgrupo de nulíparas aumentó el número de recién nacidos que ingresó en UCIN (unidad de cuidados intensivos neonatales).

2.6.4 Técnica de la inducción del parto con misoprostol

- 1- Siempre tiene que haber indicación médica u obstétrica.
- 2- Se debe informar a la paciente claramente y solicitar su consentimiento verbal y escrito.
- 3- Valorar condiciones obstétricas mediante el Índice de Bishop para predecir el éxito de la inducción. Si es igual o menor de 4 se considera un cérvix muy

desfavorable y por tanto indicación para maduración cervical con prostaglandinas: (a medida que la puntuación de Bishop disminuye, la tasa de fracaso de inducción aumenta).

- 4- Monitorización basal previa para confirmar ausencia de dinámica uterina y bienestar fetal.
- 5- Antes de empezar la administración del misoprostol se debe interrumpir la toma de antiinflamatorios no esteroideos.
- 6- Se sacará del congelador en el momento de su utilización y se puede colocar sin espéculo.
- 7- Si no hay contraindicaciones, colocar la tableta de misoprostol intravaginal: en la parte alta del fondo de saco posterior de vagina (perpendicular al cérvix), utilizando pequeñas cantidades de lubricante soluble en agua para ayudar a la introducción. En ausencia de dinámica uterina, se monitoriza inicialmente la FCF (frecuencia cardiaca fetal) y posteriormente se pueden hacer monitorizaciones a intervalos frecuentes y regulares para vigilar las contracciones uterinas y las condiciones fetales. Cuando se establezca una buena dinámica uterina la monitorización debe ser continua.
- 8- Es necesario extraer la tableta vaginal de misoprostol cuando la maduración cervical se ha completado con un Bishop igual o mayor de 7 o en caso de que surgieran otros motivos: hiperestimulación uterina o hipertonía; sospecha de pérdida del bienestar fetal y evidencia en la madre de efectos sistémicos adversos producidos por el misoprostol, tales como: náuseas, vómitos, hipotensión o taquicardia.
- 9- Se recomienda después de retirar la tableta de misoprostol, esperar al menos 30 minutos antes de iniciar la infusión con oxitocina.

10-No debe administrarse una segunda dosis de Misoprostol.

2.6.5 Inducción del trabajo de parto con misoprostol por óbito

Cuando se produce muerte fetal intrauterina, se debe informar a la paciente sobre las opciones que hay para su cuidado:

- a) Manejo expectante, esperando el comienzo espontáneo del parto y realizando controles de pruebas de coagulación semanales.
- b) Inducción del parto.

La mayoría de mujeres comienzan a tener contracciones y el parto se desencadena aproximadamente 3 semanas después de la muerte fetal, pero si el parto no comienza, hay riesgo de desarrollar coagulación intravascular diseminada.

Esta complicación aparece, cuando se consumen rápidamente varios factores de coagulación antes de que sean reemplazados, incrementando el riesgo de hemorragia severa. Si la paciente decide Inducción del Parto, el Misoprostol es el fármaco ideal y habrá que solicitar consentimiento informado.

Existen numerosos estudios con gran variación en la dosis de administración. Sin embargo no hay consenso sobre la dosis óptima ni el intervalo adecuado entre dosis.

Con respecto a la vía de administración, parece que la vía vaginal es más eficaz que la oral y tiene menos efectos secundarios gastrointestinales.

Actualmente se recomienda para la inducción por muerte fetal de 24 a 34 semanas: una dosis reducida: 200 mcg/6h vía vaginal.

A partir de las 34 semanas podrían ser suficientes dosis de 100 mcg cada 6-12h.

En gestación a término podría ser suficiente una dosis más baja (50 mcg/6-12h).

Se necesitan más estudios para poder determinar la dosis adecuada en función de la edad gestacional.

2.6.6 Contraindicación para el uso del misoprostol

El misoprostol está contraindicado en pacientes con cesárea anterior por el riesgo aumentado de rotura uterina, en estas pacientes con cesárea previa, debe utilizarse dinoprostona (PG E2) para la inducción del parto, solicitando su consentimiento e informándole del pequeño riesgo de rotura uterina.

Sin embargo, se ha utilizado ampliamente para la interrupción del embarazo, la inducción del trabajo de parto y el tratamiento del tercer estadio del parto .Actualmente sigue sin tener indicación, recogida en su ficha técnica, para la Inducción de Parto.

OBJETIVOS

Objetivo general

Describir el uso del misoprostol en la inducción del trabajo de parto en las mujeres con embarazo a término de la sala de Labor y expulsión dentro de la unidad toco quirúrgica del Hospital de Nuestra Señora de la Salud en Morelia Michoacán.

Objetivos específicos

1. Determinar las indicaciones utilizadas para iniciar Inducción del trabajo de parto con misoprostol en las mujeres con embarazo de término en de la sala de Labor y expulsión.
2. Describir la posología que se aplica con el uso de misoprostol en la inducción del trabajo de parto.
3. Describir los resultados obtenidos con el uso del misoprostol, maternos y fetales por parte de los gineco-obstetras que lo utilizan, en la inducción del parto.

JUSTIFICACIÓN

Entre los objetivos de los profesionales de la salud se encuentra el uso racional de los medicamentos y su promoción. Saber cómo se están utilizando estos medicamentos es un paso necesario para promover el uso racional.

El índice de nacimientos elevados que se presentan en las salas de labor y parto de nuestros Hospitales, así como las características especiales de este trabajo, en las condiciones en que se presenta incrementa la posibilidad del uso de prostaglandinas como el misoprostol en la inducción del parto, puede incrementar el costo de la atención del parto.

Además el uso del misoprostol es extremadamente delicado ya que poseen un estrecho índice terapéutico haciendo posible la aparición de efectos adversos y complicaciones tanto maternas como fetales, que no puede ser controlada ya que no existen normas del uso del misoprostol en el trabajo de parto.

Ante la ausencia de normativas que regulen su uso y nos ayuden a vigilar sus reacciones adversas, consideramos necesario realizar un estudio para conocer el uso de los mismos, con la sugerencia de que en cada hospital, se supervise la utilización de las prostaglandinas en la inducción de parto, y así mismo considerando que existen hospitales que cuentan con residencias para la realización de estudios superiores como lo son las especialidades, se elabore un protocolo para la utilización de oxitócicos y prostaglandinas.

HIPÓTESIS

La tableta de misoprostol es el fármaco indicado, en la inducción del parto, en mujeres con embarazo a término, siempre y cuando lo avale la experiencia del gineco-obstetra.

La hipótesis utilizada es de trabajo.

VARIABLES

Variable independiente

Tableta de misoprostol

Variable dependiente

*Inducción del trabajo de parto.

3. MARCO METODOLÓGICO

En el presente capítulo se describe la metodología utilizada para la realización de ésta tesis, así como el instrumento utilizado, tipo de estudio, universo y muestra.

3.1 Metodología

En la presente investigación de tipo cualitativo se describirá el uso que se le da al misoprostol en la sala de labor y expulsión dentro de la unidad toco quirúrgica del Hospital de Nuestra Señora de la Salud en Morelia, Michoacán, así como la aplicación de un cuestionario que consta de 20 preguntas, donde se interroga a los médicos que atienden a las pacientes con trabajo de parto, sobre el uso que le dan al misoprostol en la inducción de este, si creen que es el fármaco indicado, la posología, las indicaciones para su utilización, los beneficios materno-fetales así como los riesgos que conlleva el mal uso que se le dé a dicho fármaco, los resultados arrojados se darán en forma de conclusiones para después graficar por medio de porcentajes.

Tipo de estudio: Es un estudio descriptivo.

Paradigma de tipo: Cualitativo.

Tipo de método utilizado: Inductivo.

El tipo de investigación: Mixta, documental y aplicada.

Universo: Todos los médicos generales y especialistas que han utilizado misoprostol en la inducción del trabajo de parto.

Técnica de muestreo: Probabilística, aleatorio simple.

Confiabilidad y validez: el instrumento usado se validó mediante pilotaje previo y con una confiabilidad del 95% basado en las diferentes teorías utilizadas en el marco teórico.

3.2 Sujetos a estudiar

Para realizar esta investigación los principales sujetos:

Médicos cirujanos parteros y de otras especialidades, como son ginecólogos, obstetras; así como médicos que se relacionan en la medicina reproductiva y que hayan utilizado misoprostol en la inducción del trabajo de parto en la práctica médica y por experiencia laboral.

FÓRMULA

$$n = \frac{Z^2 pqN}{e^2 N + Z^2 pq}$$

SIGNIFICADO DE VALORES

n = Tamaño de muestra

Z^2 = Consecuencias del tamaño de muestra

e = Margen de error aceptado

p = Probabilidad de éxito

q = Probabilidad de fracaso

N = Tamaño de la población

SUSTITUCIÓN

n = ?

z = 1.96

e = 0.05

$P = 17/20 = 0.85$

$q = 3/20 = 0.15$

$N = 37$

DESARROLLO DE LA FORMULA

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.85)(0.15)(37)}{(0.05)^2 (37) + (1.96)^2 (0.85)(0.15)}$$

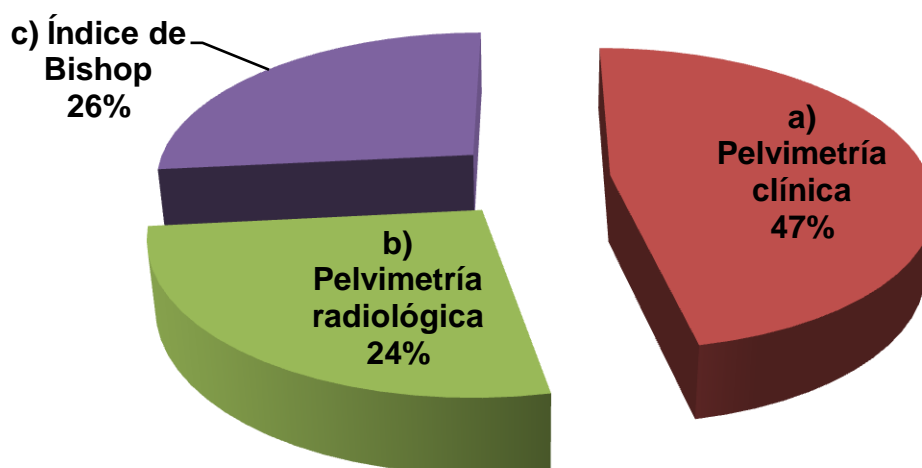
$$n = \frac{(3.8)(0.85)(0.15)(37)}{(0.0)(37) + (3.8)(0.85)(0.15)}$$

$$n = \frac{(17.9)}{(0.6)} = 29.8$$

$$n = 30$$

4. RESULTADOS DE ENCUESTAS

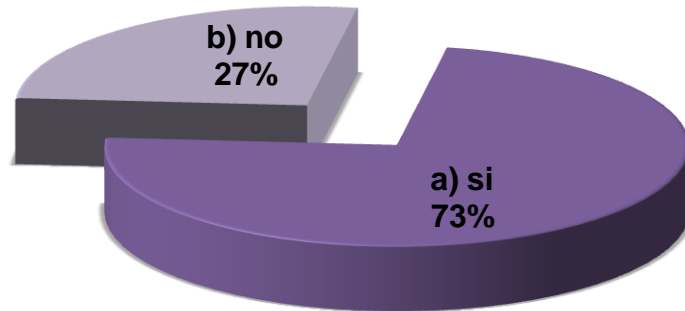
1.- ¿De las siguientes pruebas, ¿Cuál considera mejor para valorar si es o no favorable un trabajo de parto vaginal?



Descripción: De 30 médicos encuestados, el 47% respondió que la Pelvimetría clínica es la mejor prueba para valorar si es favorable o no un parto vaginal, otro 26% respondió que el índice de Bishop y un 24% respondió que la Pelvimetría radiológica.

Interpretación: La prueba considerada mejor para valorar un trabajo de parto, según la encuesta realizada es la clínica con un 47% lamentablemente, sabemos que no es la mejor ya que la Pelvimetría se realiza por tacto vaginal, y tiene un alto porcentaje de error exponiendo a la madre y al producto.

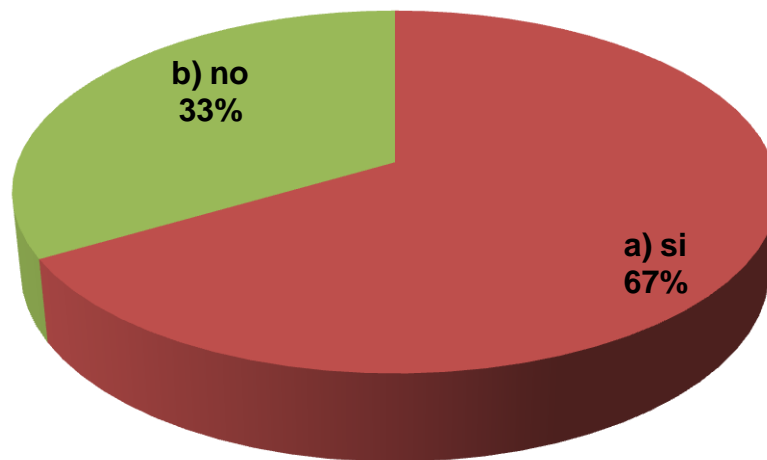
2.- ¿Cuándo en el embarazo se presenta RPM es correcto realizar la inducción del trabajo de parto?



Descripción: El 73% de los encuestados están de acuerdo en inducir el trabajo de parto cuando se presenta una RPM y un 27% no lo está.

Interpretación: El personal médico coincide que es correcto inducir el trabajo de parto en una ruptura prematura de membranas.

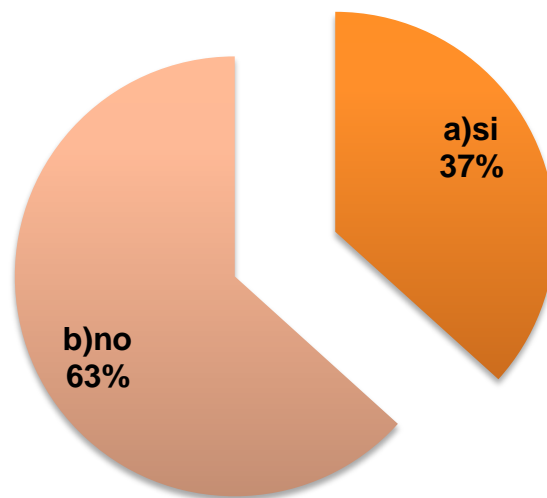
3.- ¿Cuándo en el embarazo se detecta un óbito por US es correcto inducir el trabajo de parto?



Descripción: Un 67% opina que si es correcto inducir el trabajo de parto si se detecta un óbito por US, mientras que el otro 33% opina lo contrario.

Interpretación: La mayor parte de los encuestados nos dicen que si es correcto inducir un trabajo de parto cuando se detecta un óbito por ultrasonido pues ya no hay otro riesgo para el producto el estar muerto, a menos que pudiera tratarse de una placenta previa, exponiendo a la madre o si bien esta padece alguna enfermedad que ponga en riesgo su salud.

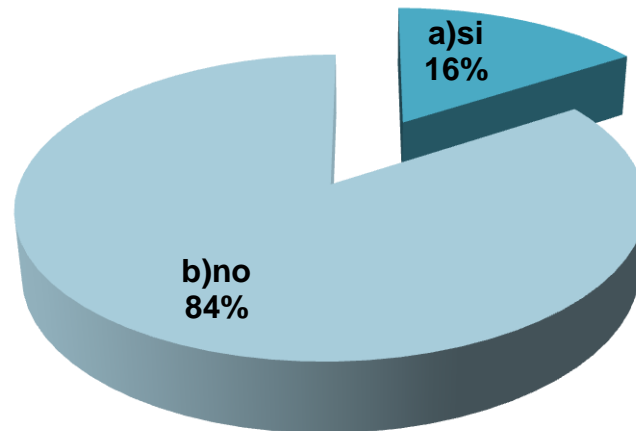
4.- ¿Cuándo en el embarazo se presenta sufrimiento fetal es correcto inducir el trabajo de parto?



Descripción: Un 63% respondió que no es correcto inducir el trabajo de parto cuando hay sufrimiento fetal en el embarazo, el otro 37% opina que no es correcto inducirlo.

Interpretación: La mayoría de los encuestados argumentan que no es correcto inducir el trabajo de parto si se presenta sufrimiento fetal suponiendo que estos toman como mejor opción realizar parto abdominal para no maltratar el producto.

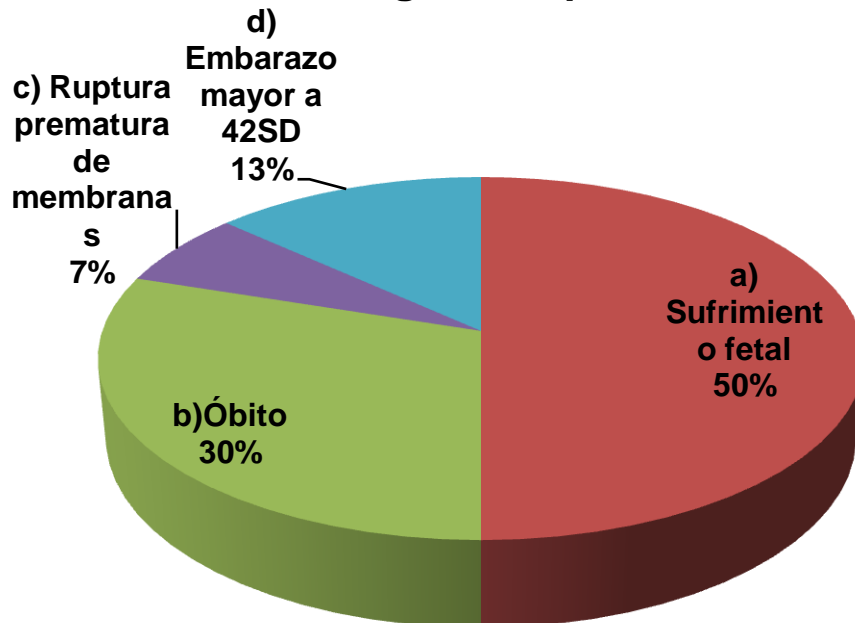
5.- ¿Cuándo se trata de un embarazo mayor a 42 SDG es conveniente inducir el trabajo de parto?



Descripción: Un 84% respondió que no es conveniente inducir un trabajo de parto cuando el embarazo es mayor a 42 SDG, mientras que un 16% afirma que si es conveniente inducirlo.

Interpretación: La mayor parte de los médicos encuestados dicen que no es conveniente que se induzca el trabajo de parto en un embarazo de post-término y seguramente porque pudiera que el producto tuviera algún problema como hipoxia por lo que prefieren realizar cesárea.

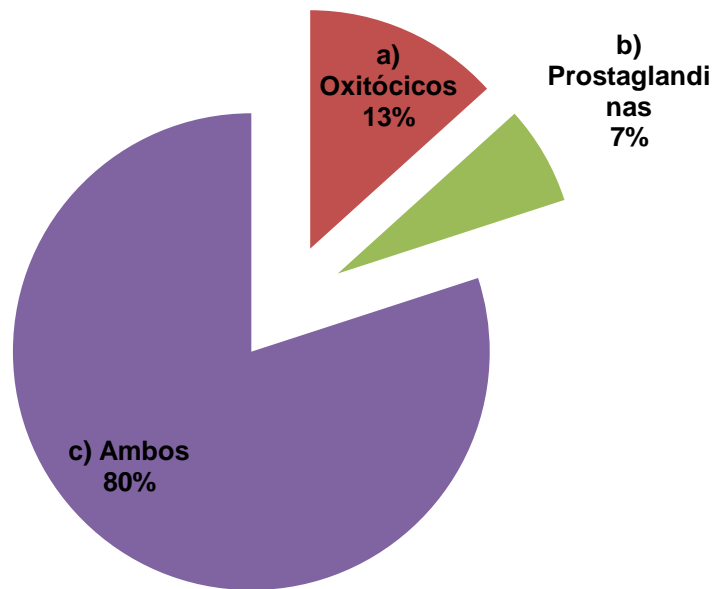
6.- ¿De los siguientes incisos cuál es la causa más frecuente por la que no es posible esperar el curso fisiológico del parto?



Descripción: El sufrimiento feta, ocupa el primer lugar de las causas mas frecuentes por la que no es posible esperar el curso fisiológico de parto, el óbito el segundo con un 30%, el embarazo mayor a 42 SDG ocupa el tercer lugar con un 13% y la ruptura prematura de membranas con el 7%.

Interpretación un mayor porcentaje de los médicos encuestados aseguran que es el sufrimiento fetal la principal causa por la que no es posible esperar un trabajo de parto, ya sea por RPM o embarazo de post- termino donde se puede ver afectado el bienestar del producto, por lo que hay que inducirse.

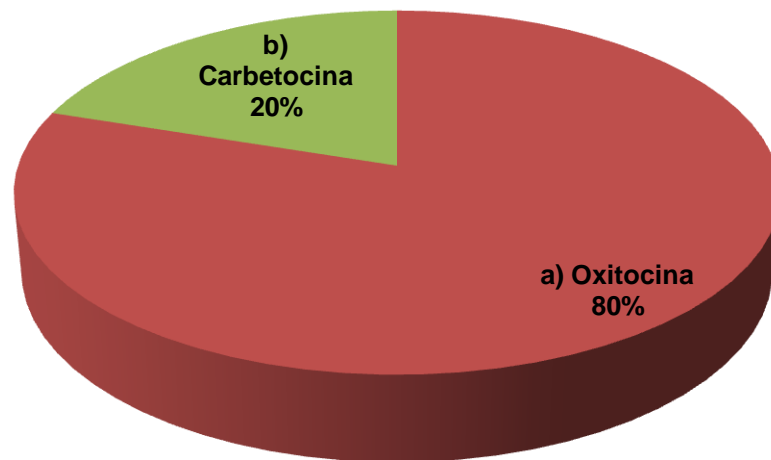
7.- ¿Qué tipo de fármacos conoce que se utilicen en la inducción del trabajo de parto?



Descripción: El 80% lo ocupan las prostaglandinas y los oxitócicos como fármacos utilizados en la inducción del trabajo de parto, el 13% lo ocupan los oxitócicos y el 7% lo ocupan las prostaglandinas.

Interpretación: Los médicos encuestados afirman que los oxitócicos y las prostaglandinas se utilizan en la inducción del trabajo de parto.

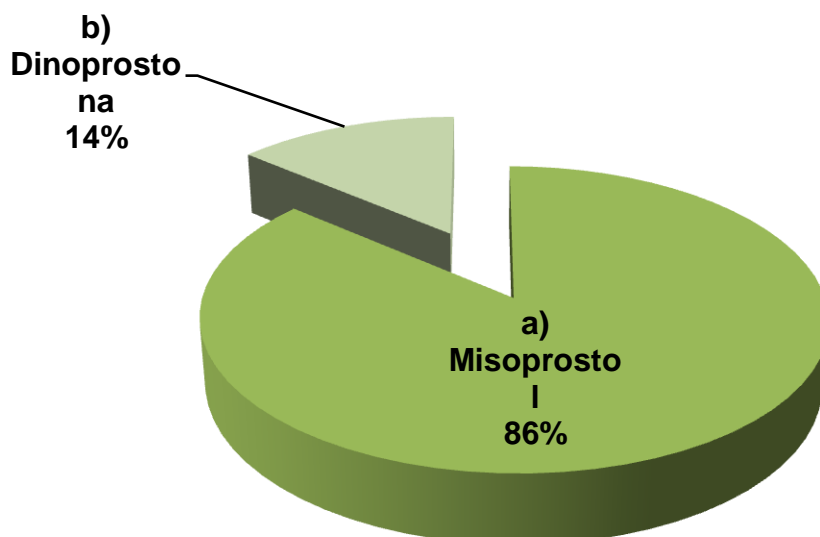
8.- De los siguientes Oxitócicos ¿Cuál utiliza más?



Descripción: La oxitocina es el oxitócico más utilizado con el 80% de las respuestas en el cuestionario, mientras que la Carbetocina ocupa sólo el 20%.

Interpretación: El oxitócico mayormente utilizado en la práctica médica es y ha sido la oxitocina, solo un 20% de los médicos encuestados han utilizado la Carbetocina, recordando que la oxitocina no solo ayuda a provocar contracciones uterinas sino que también participa en la hemostasia.

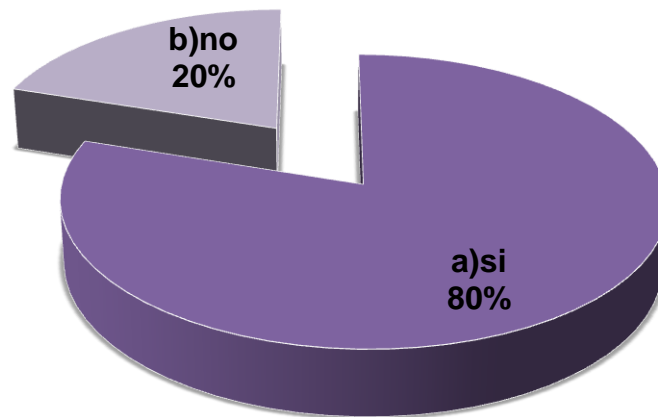
9.- De las siguientes Prostaglandinas ¿Cuál utiliza más?



Descripción: La prostaglandina más usada a nivel hospitalario es el misoprostol, ocupando el 86%, mientras que la dinoprostona ocupa el 14% de utilidad a nivel hospitalario.

Interpretación: La prostaglandina que en la práctica médica se utiliza más en la inducción del parto es el misoprostol, aunque se sabe que no es un medicamento de indicación obstétrica propiamente y se ha utilizado por dar buenos resultados, mientras que la dinoprostona se ha utilizado en menor proporción.

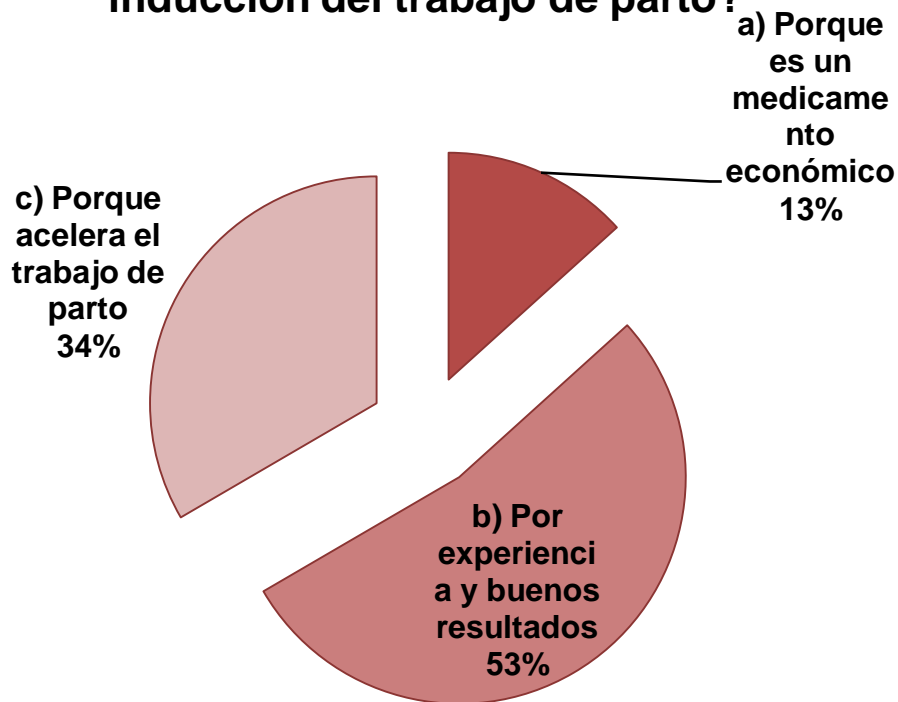
10.- ¿Se pueden combinar oxitócicos y prostaglandinas en la inducción del trabajo de parto?



Descripción: El 80% afirma que si se pueden combinar oxitócicos con prostaglandinas, mientras que el 20% no está de acuerdo en su combinación para uso terapéutico.

Interpretación: La mayoría de los médicos encuestados combinan las prostaglandinas, con los oxitócicos, aunque se cree que esto podría causar algún tipo de anomalía uterina, exponiendo el producto y la madre ya que se trata de una bomba de tiempo acelerando el trabajo de parto.

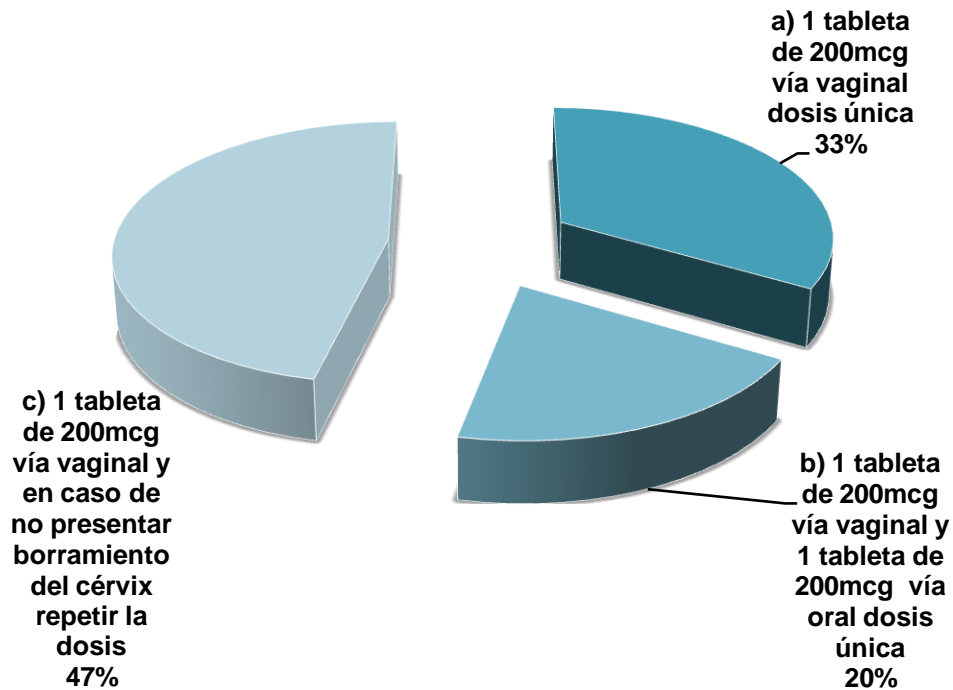
11.- ¿Por qué usar misoprostol en la inducción del trabajo de parto?



Descripción: El 53% considera que usan misoprostol en la inducción del trabajo de parto por experiencia y buenos resultados, el 34% porque acelera el trabajo de parto y el 13% porque es un medicamento económico.

Interpretación: La mayor parte de los médicos que utilizan misoprostol en la inducción del trabajo de parto es por la experiencia y los buenos resultados que les ha dado durante su práctica médica.

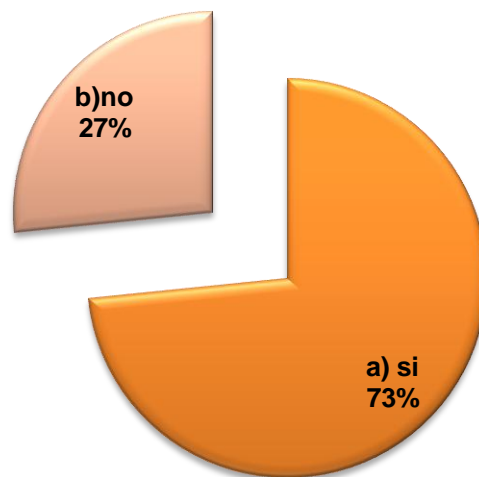
12.- ¿Cuál es la posología del misoprostol en la inducción del trabajo de parto?



Descripción: El 47% opina que es 1 tableta de 200mcg vía vaginal y en caso de no presentar borramiento del cérvix repetir la dosis, el 33% opina que 1 tableta de 200mcg vía vaginal dosis única, el 20% 1 tableta de 200mcg vía vaginal y 1 tableta de 200mcg vía oral dosis única.

Interpretación: La mayoría de los encuestados concuerdan que es una tableta vía vagina de 200mcg, ya en caso de no presentar borramiento repetir la dosis, pues hay que recordar que todos los medicamentos son teratógenos alterando la salud del producto gestante. Por lo que prefieren no suministrarla vía oral.

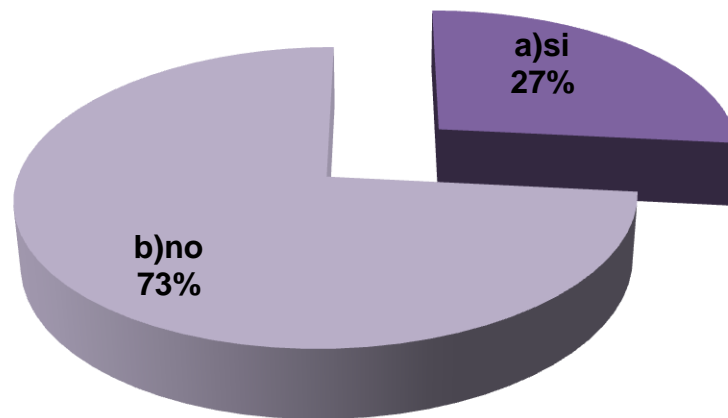
13.- ¿Sabía usted que el misoprostol es un fármaco potencialmente abortivo?



Descripción: El 73% opina que el misoprostol es un medicamento potencialmente abortivo, y el 27% dice que no es un fármaco abortivo.

Interpretación: A pesar que la mayoría de los médicos saben que el misoprostol es un medicamento potencialmente abortivo, lo siguen ocupando en la inducción del trabajo de parto así como las indicaciones específicas para la utilización de esta prostaglandina, afirmando que durante su experiencia laboral no se han producido complicaciones.

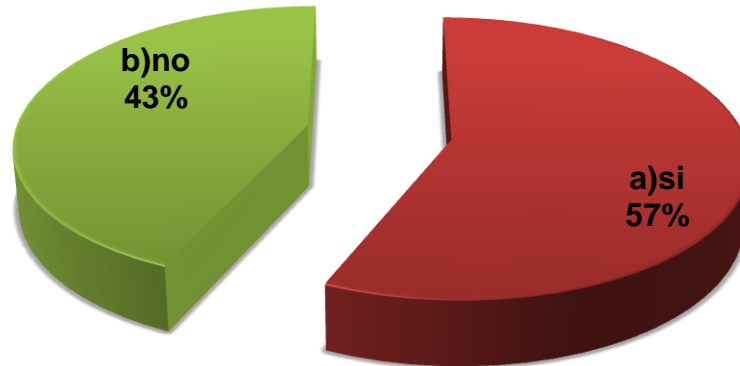
14.- ¿El misoprostol como inductor del trabajo de parto puede causar anomalías congénitas?



Descripción: El 73% afirma que el misoprostol puede causar anomalías congénitas, mientras que el 27% niega que pueda causar dichas anomalías.

Interpretación: El mayor porcentaje de los encuestados afirma que no se causan anomalías congénitas, con el misoprostol como inductor del trabajo de parto, siendo esto verídico ya que la exposición que se tiene al fármaco es relativamente corta para causar algún daño.

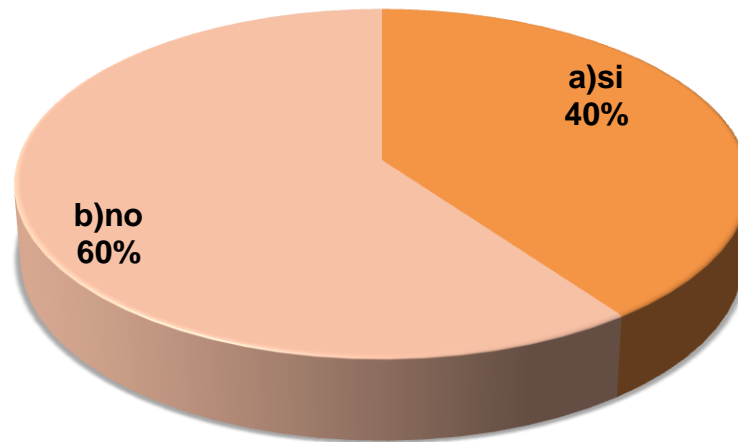
15.- ¿El misoprostol como inductor del trabajo de parto puede causar atonía uterina?



Descripción: Un 57% afirma que el misoprostol si puede causar atonía uterina, mientras que el 43% dice que no la causa.

Interpretación: La mayor parte de los médicos encuestados, afirman que el misoprostol puede causar atonía uterina, pues actúa sobre el útero haciendo vasoconstricción. El otro 43% lo niega ya que en su experiencia laboral puede que no hayan tenido ninguna complicación.

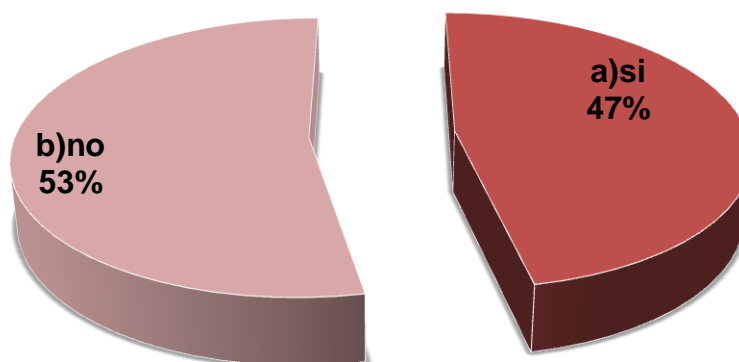
16.- ¿El misoprostol como inductor del trabajo de parto puede ocasionar taquisistolia fetal?



Descripción: El 60% concuerdan en que el misoprostol como inductor del parto no puede ocasionar taquisistolia fetal, el otro 40% opina que si puede ocasionar taquisistolia fetal.

Interpretación: La mayor parte de los médicos encuestados, niegan que el uso del misoprostol como inductor del trabajo de parto ocasione taquisistolia fetal, aunque puede ser una complicación de su mal uso exponiendo la vida del producto.

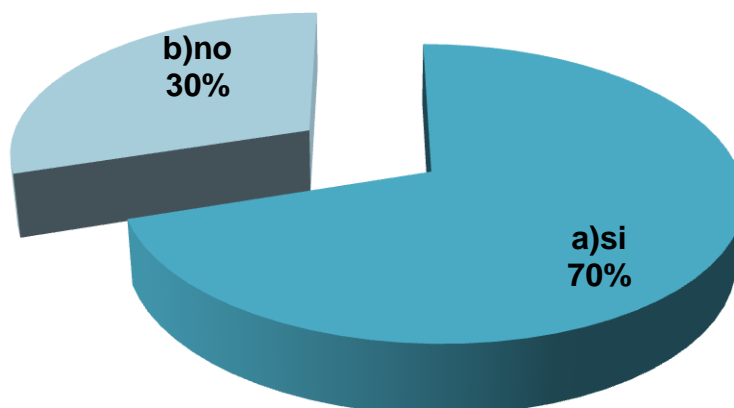
17.- ¿El misoprostol como inductor del trabajo de parto puede ocasionar muerte fetal?



Descripción: El 53% opina que el misoprostol como inductor del parto no puede causar muerte fetal, mientras el 47% afirma que si puede causar muerte fetal.

Interpretación: La mayor parte del personal médico encuestado afirma que no puede ocasionarse muerte fetal, por literatura se sabe que si se puede ocasionar por el simple hecho de que les causamos taquisistolia fetal acelerando el trabajo de su corazón y provocándole la muerte al acelerarle el trabajo de parto.

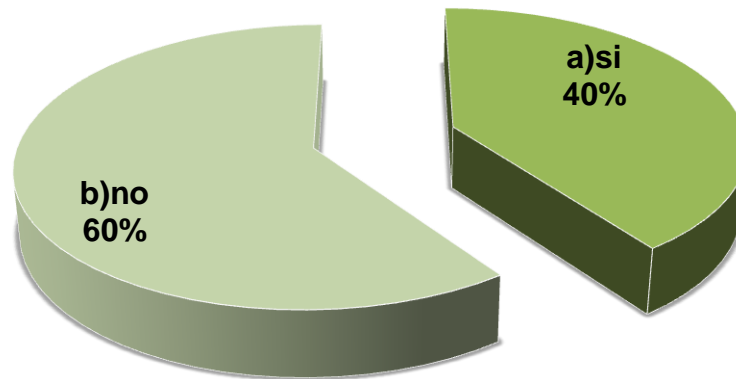
18.- ¿Con el uso del misoprostol como inductor del trabajo de parto ha logrado partos vaginales satisfactorios?



Descripción: El 70% ha logrado partos vaginales satisfactorios con el uso del misoprostol como inductor del parto, mientras que el 30% nos afirman que no.

Interpretación: Los médicos que han utilizado misoprostol como inductor del trabajo de parto han logrado partos vaginales sin complicaciones.

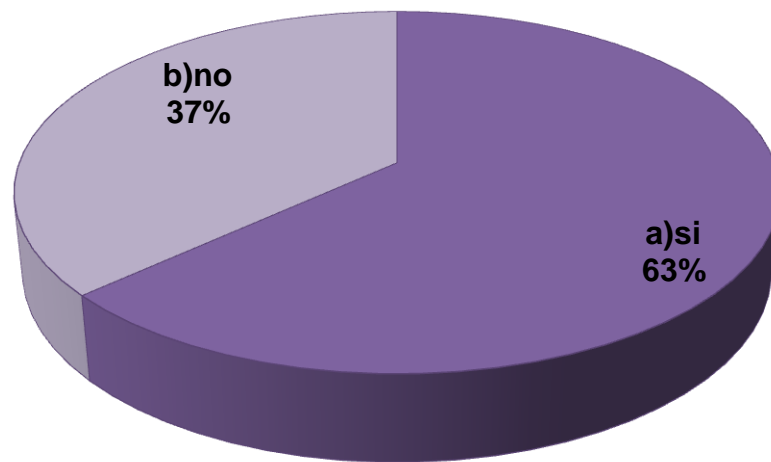
19.- ¿Ha tenido complicaciones con el uso del misoprostol como inductor del trabajo de parto, por lo que tuvo que terminar en cesárea?



Descripción: El 60% no ha tenido complicaciones con el uso de misoprostol como inductor del parto y el 40% si han tenido complicaciones en el uso de este.

Interpretación: La mayoría de los médicos que han utilizado misoprostol como inductor del parto no han tenido complicaciones por lo que han tenido que culminar en cesárea.

20.- ¿Considera que el uso del misoprostol como inductor del trabajo de parto es adecuado?



Descripción: El 63% afirma que el misoprostol es un fármaco adecuado para inducir el trabajo de parto, mientras que un 37% niega que sea un fármaco adecuado.

Interpretación: La mayoría de los médicos encuestados que han utilizado misoprostol, considera que si es adecuado su uso como inductor del parto siempre y cuando se tomen las medidas específicas así como los cuidados específicos.

CONCLUSIONES

En este capítulo se describen las conclusiones que se alcanzaron con la realización de ésta tesis.

Conclusiones finales

En base a nuestra pregunta de investigación así como de la hipótesis establecida podemos concluir, que a pesar de que el misoprostol no es un fármaco específicamente para uso obstétrico, por sus efectos teratógenos e inclusive abortivos al actuar de manera agresiva sobre el útero, los médicos lo avalan como un fármaco indicado para la inducción del parto, por los buenos resultados que han obtenido en su práctica clínica y su experiencia laboral.

Se lograron conseguir los objetivos en la realización de esta tesis, de acuerdo con el objetivo general se describió el uso que se le da al misoprostol como inductor del trabajo de parto.

En cuanto al primer objetivo específico, se determino que la principal causa de inducción de trabajo de parto con misoprostol es el sufrimiento fetal, el segundo objetivo específico se conoció según la literatura 50mcg vía vaginal, mientras que en la práctica clínica lo incrementan cuatro veces en dosis pues lo aplican en tableta de 200mcg siendo esta a veces aumentada según el borramiento del cérvix que presente la paciente, el tercer objetivo concluye que un mayor porcentaje de médicos que utiliza misoprostol como inductor del parto ha tenido partos vaginales exitosos sin presentarse en sus pacientes complicaciones por lo que tengan que culminar en cesárea.

Por todo lo anterior nuestra hipótesis es valida porque se comprobó y da respuesta real a la pregunta de investigación la cual se evidencia al concluir que el misoprostol es un fármaco adecuado para inducir el trabajo de parto

ANEXO 1

Donde se describen los tipos de prostaglandinas y su función

Tipo	Receptor	Función
PGI₂	DP ₂	<ul style="list-style-type: none">• Vasodilatación• Inhibe la agregación plaquetaria
PGE₂	EP ₁	<ul style="list-style-type: none">• Broncoconstricción• Tracto gastrointestinal: contracción del músculo liso
	EP ₂	<ul style="list-style-type: none">• Broncodilatador• Tracto gastrointestinal: relaja el músculo liso• Vasodilatación
	EP ₃	<ul style="list-style-type: none">• ↓ Secreción ácida del estómago• ↑ Secreción mucosa del estómago• En embarazadas: contracción uterina• Contracción del músculo liso del estómago• Inhibe la lipólisis• ↑ autonómico neurotransmisores
	Inespecíficos	<ul style="list-style-type: none">• Hiperalgnesia• Pirógeno
PGF_{2α}	FP	<ul style="list-style-type: none">• Contracción uterina• Broncoconstricción

ANEXO 2

Instrumento principal cuestionario.

MISOPROSTOL COMO INDUCTOR DEL TRABAJO DE PARTO

El presente cuestionario fue elaborado, con el fin de recabar información para la realización de una investigación de tesis, la información que proporcione será de tipo anónima, por lo que le pedimos subrayar la respuesta que usted considere correcta.

Medico: _____

1.- ¿De las siguientes pruebas, ¿Cuál considera mejor para valorar si es o no favorable un trabajo de parto vaginal?

- a) Pelvimetría clínica
- b) Pelvimetría radiológica
- c) Índice de Bishop

2.- ¿Cuándo en el embarazo se presenta RPM es correcto realizar la inducción del trabajo de parto?

- a) si
- b) no

3.- ¿Cuándo en el embarazo se detecta un ovito por US es correcto inducir el trabajo de parto?

- a) si
- b) no

4.- ¿Cuándo en el embarazo se presenta sufrimiento fetal es correcto inducir el trabajo de parto?

- a) si
- b) no

5.- ¿Cuándo se trata de un embarazo mayor a 42 SDG es conveniente inducir el trabajo de parto?

- a) si
- b) no

6.- ¿De los siguientes incisos cuál es la causa más frecuente por la que no es posible esperar el curso fisiológico del parto?

- a) Sufrimiento fetal
- b) Ovito
- c) Ruptura prematura de membranas
- d) Embarazo mayor a 42SD

7.- ¿Qué tipo de fármacos conoce que se utilicen en la inducción del trabajo de parto?

- a) Oxitócicos
- b) Prostaglandinas
- c) Ambos

8.- De los siguientes Oxitócicos ¿Cuál utiliza más?

- a) Oxitocina
- b) Carbetocina

9.- De las siguientes Prostaglandinas ¿Cuál utiliza más?

- a) Misoprostol
- b) Dinoprostona

10.- ¿Se pueden combinar oxitócicos y prostaglandinas en la inducción del trabajo de parto?

- a) si
- b) no

11.- ¿Por qué usar misoprostol en la inducción del trabajo de parto?

- a) Porque es un medicamento económico
- b) Por experiencia y buenos resultados
- c) Porque acelera el trabajo de parto

12.- ¿Cuál es la posología del misoprostol en la inducción del trabajo de parto?

- a) 1 tableta de 200mcg vía vaginal dosis única
- b) 1 tableta de 200mcg vía vaginal y 1 tableta de 200mcg vía oral dosis única
- c) 1 tableta de 200mcg vía vaginal y en caso de no presentar borramiento del cérvix repetir la dosis

13.- ¿Sabía usted que el misoprostol es un fármaco potencialmente abortivo?

- a) si
- b) no

14.- ¿El misoprostol como inductor del trabajo de parto puede causar anomalías congénitas?

- a) si
- b) no

15.- ¿El misoprostol como inductor del trabajo de parto puede causar atonía uterina?

- a) si
- b) no

16.- ¿El misoprostol como inductor del trabajo de parto puede ocasionar taquisistolia fetal?

- a) si
- b) no

17.- ¿El misoprostol como inductor del trabajo de parto puede ocasionar muerte fetal?

- a) si
- b) no

18.- ¿Con el uso del misoprostol como inductor del trabajo de parto ha logrado partos vaginales satisfactorios?

- a) si
- b) no

19.- ¿Ha tenido complicaciones con el uso del misoprostol como inductor del trabajo de parto, por lo que tuvo que terminar en cesárea?

- a) si
- b) no

20.- ¿Considera que el uso del misoprostol como inductor del trabajo de parto es adecuado?

- a) si
- b) no

Referencias Bibliográficas

1. Ahued, Ahued, Roberto. (2002). Ginecología y Obstetricia aplicada. 2ª ed. México: Manual Moderno.
2. Aller, Juan. (2005). Obstetricia Moderna. 2ª ed. Mexico: Mc Graw Hill.
3. Beisher, Norma. (2004.) Trabajo de parto Normal, Obstetricia y Neonatología. 1ª ed. México: Manual Moderno.
4. Benson, Ralph, C. (2001). Manual de ginecología y Obstetricia. 2ª ed. México: Manual Moderno.
5. Benson, Ralph, C. (2002). Farmacología en Enfermería. 1ª ed. México: Manual Moderno.
6. Burrows, Gerard. (2000). Complicaciones medicas durante el embarazo. 2ª ed. 2000. México: Panamericana.
7. Cabrero, Roura, Luis. (2006). Tratado de Ginecología Obstetricia y Medicina. 2ª ed. México: Panamericana.
8. Castelazo, Ayala, Luis. (2000). Obstetricia. Tomo 1. 4º ed. México: Porrúa.
9. Castelo, Silvia. (2000). Obstetricia y ginecología. 5ªed. España: Harcutt.
10. Cunningham, F. y Gary. (2002). Obstetricia. 12ª ed. México: Medica Panamericana.
11. Gurpegui, M. y Ezcurdia. (2002). Trabajo de parto. 1ª ed. México: Manual Moderno.
12. Griffit, Winter. (2007). Guía para el uso de medicamentos. 9ª ed. México: Mc Graw Hill.

13. Llaca, Rodríguez, Victoriano. (2003). Obstetricia Clínica. 2ª ed. México: Mc Graw Hill.
14. Mendez, Cervantes, Francisco. (2001). Inducción del parto. 3ª ed. México: Mendez.
15. Mendoza, Colorado, Alberto. (2005). Farmacología. 1ª ed. España: Lemaun.
16. Mondragón, Castro, Héctor. (2006). Obstetricia Básica. México: Trillas.
17. Nuñez, Maciel, Eduardo. (2001). Tratado de Ginecología y Obstetricia. 8ª ed. México: Cuellar.
18. Orozco, Sandra. (2004). El parto. 1ª ed. Argentina: Publimomentum.
19. Quilligan, Edwar, J. (2004). Biblioteca internacional de ginecología. Volumen 4. México: Grupo Noriega.
20. Rubio, Severino. (2006). Obstetricia 1. 2ª ed. Argentina: Corpus.
21. Scott, James. (2000). Tratado de obstetricia y ginecología. 8ª ed. México: Trillas
22. Tenorio González Francisco. (2000). Ginecología y Obstetricia aplicada. 3ª ed. México: Molina.