

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE MEDICINA

POSGRADO EN ESPECIALIDADES MEDICAS



FACTORES QUE INFLUYEN EN LA INDUCCIÓN FALLIDA CON MISOPROSTOL
EN EMBARAZOS DE TÉRMINO EN EL HOSPITAL “NACIONAL NUESTRA
SEÑORA DE FATIMA”. COJUTEPEQUE, EN EL PERÍODO DE ENERO A JUNIO
2023.

Para optar por el título
ESPECIALISTA EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

Presentado por:

Dra. Roxana Gerardina Iraheta Rivas

Dra. Fernanda María Huezco Guillen

Asesor de tesis:

Dr. Mauricio Antonio Abarca Rivera MSP MEP

CUIDAD UNIVERSITARIA, DR.FABIO CASTILLO FIGUEROA, DICIEMBRE DE
2023

RECTOR

MsC. JUAN ROSA QUINTANILLA

VICERECTORA

DRA.EVEYN BEATRIZ FARFAN

VICERECTOR ADMINISTRATIVO

MsC. ROGER ARMANDO ARIAS

SECRETARIO GENERAL

LIC. PEDRO ROSALIO ESCOBAR CASTANEDA

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE MEDICINA

DECANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA

DR. SAUL DIAZ PEÑA

VICEDECANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA

LIC. FRANKLIN ARNULFO MENDEZ DURAN

SECRETARIO

M.SP ROBERTO CARLOS HERNANDEZ MARROQUIN

DIRECTOR DE LA ESCUELA DE POST GRADOS

DR. EDWARD HERRERA

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	v
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	7
JUSTIFICACIÓN	9
OBJETIVOS	11
1.1 ANTECEDENTES	13
1.2 ESTUDIOS PREVIOS	25
CAPÍTULO II: METODOLOGÍA	36
2.1 Diseño Metodológico	36
2.2 Población y muestra	36
2.3 Criterios de inclusión y exclusión	36
2.3 Técnica de recolección de datos	37
2.4 Consideraciones Éticas	38
2.5 Hipótesis General	38
2.6 Operacionalización de variables	39
CAPITULO III: ANALISIS DE LA INFORMACION	42
3.1 Resultados	42
3.2 Discusión de resultado	53
CAPITULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	56
4.1 Conclusiones	56
4.2 Recomendaciones	57
FUENTES DE INFORMACION	58
ANEXOS	62
Anexo 1	63
Anexo 2	64

INTRODUCCIÓN

Las prostaglandinas son hormonas que se producen de forma natural en el cuerpo de la mujer y cumplen la función de preparar el cuello uterino y ayudar a dilatarlo en respuesta a las contracciones. Cuando se considera necesario se pueden emplear en forma sintética para iniciar o inducir el trabajo de parto. Su aplicación puede ser local, colocándolas en el cuello del útero directamente ya sea en forma de pastillas, geles o supositorios. En nuestro medio, se utilizan únicamente en presentación de pastillas, las cuales también pueden ser administradas por vía oral.

A la mujer con embarazo de término se le ofrece la inducción del trabajo de parto si se considera que, si no se produce el parto oportunamente, el resultado puede ser fatal para la madre o para el niño. Entre las razones más frecuentes por las cuales se valora esta indicación son los embarazos prolongados, rupturas prematuras de membranas sin trabajo de parto, riesgos sobre la salud de la madre o del bebé.

Cuando se decide inducir el trabajo de parto y el cuello uterino todavía no está dilatado, se emplean prostaglandinas sintéticas para madurarlo antes de utilizar los fármacos que producen las contracciones (en general, oxitocinas). Las prostaglandinas aumentan la probabilidad de parto vaginal dentro de las 24 horas, pero también pueden provocar la sobre estimulación del útero y como efecto no deseado hacer que el corazón del bebé baje la frecuencia de los latidos.

A pesar de utilizar este procedimiento, no se garantiza que termine en el nacimiento del niño, muchas veces se da la “inducción fallida”, por múltiples factores, ya sea maternos o fetales y terminan en cesáreas por la preocupación del aumento del riesgo de complicaciones y de mortalidad materna y perinatal.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) propone caracterizar y clasificar los eventos y los resultados en la población atendida en relación con las cesáreas en cada unidad de partos para determinar su propia tasa y analizar qué factores están influyendo en el alto porcentaje de procedimientos, para intervenirlos en busca de reducir la frecuencia.

El informe se divide en los siguientes apartados

Capítulo I Planteamiento del problema

En este capítulo se describe no los objetivos parte fundamental de toda investigación y así mismo la justificación a dónde se describe la importancia de este estudio, asimismo los antecedentes que preceden el tema y se hace un emboce sobre los estudios realizados en diferentes países y se toma en cuenta las guías clínicas ginecológicas y obstétricas en El Salvador.

Capitulo II Metodología

En este capítulo se realiza el diseño metodológico que es algo indispensable para toda investigación que propicia cuáles eran aquellos métodos y técnicas para poder llegar a los resultados esperados y asimismo se describe la técnica de recolección de datos, las consideraciones éticas a tomar en cuenta hipótesis general y la operación operacionalización de las variables.

Además, los **Anexos** a donde se plasma lo que sería el cronograma de actividades que sería la dirección a seguir en la investigación y asimismo el presupuesto a tomar en cuenta para poder llevar a cabo dicho proyecto investigativo y finalmente se evidencia la bibliografía utilizada para sustentar este trabajo.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El trabajo de parto y nacimiento de un nuevo ser ha sido una de las situaciones más complejas para la práctica médica en la especialidad de ginecología y obstetricia, debido a esto se han empleado métodos para favorecer y facilitar el desarrollo de este.

Es una problemática a nivel mundial, por lo que organismos internacionales como la Organización Mundial de la Salud (OMS), ha referenciado que la inducción del trabajo de parto es una práctica altamente difundida en países de primer mundo o desarrollados, y refieren que el 25% de las mujeres son sometidas a inducción; mientras que, en los países subdesarrollados, las tasas reflejan ser menores en la utilización de este método, pero cada vez más, va en aumento (12). La inducción de un trabajo de parto es indicada en casos en los que, la continuación del embarazo representa un peligro para la madre y el feto, a pesar de que este no es un procedimiento que se encuentra libre de riesgos, y debe ser manejado bajo criterio médico y con responsabilidad. Estudios realizados indican que el efecto de las prostaglandinas E1 (misoprostol) que se suelen utilizar pueden ser considerados como un método alternativo, seguro, económico y conveniente para la inducción del parto, sí este es, debidamente empleado y utilizado con los protocolos establecidos.

Al momento no hay una presentación farmacéutica diseñada para uso obstétrico, que pueda garantizar el cumplimiento indicado de una dosis exacta, como se puede evidenciar en nuestro medio, lo cual conllevaría a variaciones en dosificación y esto

a su vez en variaciones de respuestas a espera, y como todo medicamento además no está libre de efectos indeseables (12).

Es importante especificar que no todos los partos que son inducidos mediante misoprostol y conducidos por oxitocina, no finalizan de la manera más adecuada posible, por lo que es necesario finalizar el embarazo mediante el procedimiento quirúrgico conocido como cesárea de manera urgente por compromiso de bienestar fetal agudo.

Por lo anterior mencionado se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son los factores que influyen en la inducción fallida con Misoprostol en embarazos de término en el Hospital Nacional Nuestra Señora de Fatima Cojutepeque en el período de enero a junio del 2023?

JUSTIFICACIÓN

La inducción del trabajo de parto es una intervención empleada a nivel mundial, exceptuando algunos países como Brasil, por ejemplo. Tiene como finalidad principal evitar que el parto termine en cesárea, así como también evitar complicaciones y morbilidades asociadas a los partos prolongados o riesgos del procedimiento quirúrgico.

El éxito conseguido para parto vaginal por inducción es heterogéneo y estudios han demostrado que existen factores tanto maternos como fetales que inciden en la efectividad del procedimiento. Actualmente los predictores de resultados para la inducción del trabajo de parto no están definidos, ya que como se menciona, son heterogéneos e incluso varían entre un Hospital y otro a pesar de ser del mismo país.

Debido a que el Hospital Nacional Nuestra Señora de Fátima, Cojutepeque cuenta con la oferta de servicio de atención de partos, es necesario conocer la realidad de esta situación a nivel local e identificar los factores particulares que inciden en el área. La presente investigación cobra importancia teórica, al no existir trabajos previos sobre inducción de parto en el hospital.

Los resultados brindaran más información con respecto a este procedimiento, desde datos descriptivos; hasta los factores de riesgo involucrados en la culminación en parto por cesárea. Los datos obtenidos pueden servir al departamento de Gineco-

Obstetricia en la toma de decisiones e influir en la disminución de la tasa de cesáreas debido a inducción fallida en el hospital, además de beneficiar a la mujer embarazada al darle la ventaja de un parto vaginal.

OBJETIVOS

Objetivo General:

- Identificar los factores que influyen en la inducción fallida en embarazos de término en el Hospital Nacional Nuestra Señora de Fátima Cojutepeque en el período de enero a junio de 2023.

Objetivos Específicos:

- Identificar las características sociodemográficas de las gestantes.
- Establecer la incidencia de inducciones fallidas en el hospital.
- Identificar los factores asociados a las inducciones fallidas en las gestantes que asisten al hospital.

DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

Inducción de trabajo de parto

Proceso mediante el cual se estimula artificialmente el útero para iniciar el trabajo de parto, cuando los riesgos superan a los beneficios de continuar la gestación.

Factor de riesgo

Es toda característica o circunstancia detectable en individuos o grupos, asociada a una mayor probabilidad de experimentar una mayor frecuencia de la situación estudiada, que precisa de una asociación estadística con el daño.

Inducción fallida

Si luego de 24 horas de administrado el misoprostol (o 12 horas después de amniotomía) no hay evidencia de cambios cervicales o de dinámica uterina (fase activa), se considera como inducción fallida.

Maduración cervical

Procedimiento que mediante medidas artificiales busca obtener el ablandamiento, borramiento y/o dilatación del cuello uterino. Con el fin de aumentar la probabilidad de un parto vaginal después de la inducción del trabajo de parto.

Cesárea

Procedimiento quirúrgico que consiste en el nacimiento del feto mediante incisiones en las paredes abdominal y uterina de la madre. (13).

1.1 ANTECEDENTES

Las prostaglandinas (PG) son un grupo de ácidos grasos de 20 átomos de carbono, que contienen un anillo ciclopentano. Los carbonos de la molécula son numerados del 1 al 20 desde el grupo carboxilo al grupo metilo final y las distintas prostaglandinas se diferencian en el grado de saturación del anillo y en la cadena lateral alifática. Las prostaglandinas F tienen un grupo hidroxilo en posición 9 y las E un grupo ceto, las designaciones numéricas (1,2, etc.) indican el número de dobles enlaces en las cadenas alifáticas.

Fueron aisladas por primera vez en 1936 por Von Euler, en extractos de vesículas seminales y semen humano; pero prácticamente se forman en todos los tejidos corporales a partir ácidos grasos esterificados, en particular el ácido araquidónico. La transformación del ácido araquidónico en prostaglandinas depende del tejido, el estímulo y la presencia de inductores e inhibidores endógenos o farmacológicos.

Las prostaglandinas son liberadas y actúan in situ como mediadores que originan cambios celulares múltiples, que pueden tener efectos estimuladores o inhibidores. La acción de las enzimas ciclooxigenasas 1 y 2 sobre el ácido araquidónico produce la prostaglandina G₂, ésta es convertida en H₂ y a partir de esta se forman E₂, D₂ y F₂ α .

En las plaquetas, por acción del tromboxano sintetasa, la PGG₂ y H₂ son metabolizadas a tromboxano A₂, potente agregante plaquetario y vasoconstrictor;

en el endotelio, las mismas prostaglandinas por acción de la prostaciclina sintetasa se metabolizan a PGI₂, que es vasodilatador y antiagregante plaquetario.

Las prostaglandinas de interés obstétrico son la E₁, E₂, y F_{2a}; los análogos sintéticos se han desarrollado con el fin de obtener compuestos más estables, más específicos y con efecto más prolongado (5).

El uso de las prostaglandinas para la inducción del trabajo de parto se da desde aproximadamente cincuenta años ya que iniciaron con este procedimiento en los años setenta (1). Desde entonces, se han venido probando diferentes métodos de administración para ese fin, como lo es por vía oral o vaginal. Además, se han probado diferentes formulaciones en gel, comprimidos o pesarios, así como también en diferentes dosis.

El objetivo de la administración de prostaglandinas durante el proceso de inducción del trabajo de parto es lograr la maduración del útero antes de que comiencen las contracciones (2). Una de las vías de administración propuestas es la intracervical. Sin embargo, a través de esta vía se dificulta su administración y la necesidad de exponer el cuello uterino en algunas ocasiones puede causar malestar en la mujer.

Misoprostol

Análogo sintético de PGE₁, aprobado por la Administración de drogas y alimentos de Estados Unidos (FDA) en 1988 para la prevención y tratamiento de la úlcera

gástrica en pacientes con uso prolongado de drogas antiinflamatorias no esteroideas.

El misoprostol es de utilidad para provocar aborto médico, maduración cervical previa a aborto quirúrgico, evacuación del útero en caso de muerte embrionaria o fetal, e inducción del trabajo de parto. Además de poder usarse en la prevención y tratamiento de la hemorragia posparto.

Diversos estudios sobre regímenes de misoprostol para uso obstétrico han utilizado vías de administración oral, sublingual, bucal, vaginal y rectal. Las vías vaginal y oral son más eficaces para el tratamiento del aborto incompleto. En cambio, para la maduración cervical e inducción de aborto la vía vaginal es más efectiva y se requieren menos dosis.

Para la inducción del trabajo de parto en embarazos a término, múltiples estudios han comparado el misoprostol con placebo, oxitocina, y otras prostaglandinas; encontrando que, el misoprostol administrado por vía oral o vaginal fue más efectivo en inducir maduración cervical previo a inducción del trabajo de parto con oxitocina y por sí solo es eficaz en inducción del trabajo de parto (5).

Reacciones adversas del Misoprostol

Los efectos adversos leves más comunes para el misoprostol son escalofríos, diarrea, náuseas, vómitos y flatulencia. Se han reportado defectos congénitos antes

exposiciones en fases tempranas del embarazo. Esto podría tener relación con la disminución del suministro de sangre fetal durante las contracciones inducidas.

En las reacciones adversas con respecto a su uso durante el trabajo de parto, se ha reportado aumento del riesgo de taquisistolia, frecuencia cardiaca fetal no tranquilizadora e hipoxemia fetal. También hay riesgo para ruptura uterina, sobre todo en paciente que tienen antecedente de cesárea previa o cirugía uterina mayor.

En caso de presentarse taquisistolia persistente o monitoreo electrónico fetal patológico de categoría III, intentar las maniobras correctoras:

- Decúbito lateral izquierdo
- Hidratación endovenosa
- Soporte oxigenatorio

De no obtener resultados favorables, considerar culminar el embarazo mediante cesárea de emergencia (13).

Trabajo de parto

El trabajo de parto espontáneo, en condiciones normales inicia después de la semana 40 de la gestación, con actividad progresiva del miometrio, seguido de cambios en el cérvix y, al final, ruptura de las membranas corioamnióticas, estos eventos son los que preceden a la expulsión del feto.

Los mecanismos que controlan esta secuencia de sucesos naturales son poco comprendidos debido a su complejidad, sin embargo, la inducción del trabajo de

parto contempla la estimulación secuencial o simultánea de dos etapas: 1) dilatación y borramiento del cuello uterino y 2) contracciones uterinas.

La biología de la maduración cervical consiste en la modificación de la estructura de este tejido, que se compone de tejido conectivo en un arreglo muy particular de los haces de colágeno dividiéndose en tres capas: una que se acomoda en forma circular y transversa en relación con el eje mayor del cérvix y las otras dos que corren en forma perpendicular al mismo eje, aunque con frecuencia se entrelazan (3). La complejidad de esta estructura permite entender la enorme resistencia mecánica del cuello uterino y del fenómeno que permite el reblandecimiento del tejido para conformar el canal del parto.

La degradación del colágeno es un fenómeno necesario para que se de la dilatación y el borramiento del cuello y este efecto se puede producir a través de las prostaglandinas sintéticas quienes ejercen este efecto fisiológico, además de eso, generan un efecto uterotónico que estimula la contracción del útero (3), obteniendo así el resultado esperado, estimular la inducción del trabajo de parto.

Inducción del trabajo de parto

La Organización Mundial de la Salud define a la inducción del trabajo de parto, como procedimientos médicos dirigidos a estimular contracciones uterinas en mujeres embarazadas, que en condiciones normales inicia después de la semana 40 de la gestación, con actividad progresiva del miometrio, seguido de cambios en el cérvix

y por consiguiente si las membranas corioamnióticas se encuentran intactas se producirá la ruptura de esta, eventos que preceden al nacimiento del feto (12).

De acuerdo con la actualización del Consenso de Obstetricia de la FASGO en 2019, la inducción del trabajo de parto se define como: la intervención médica mediante métodos farmacológicos y/o mecánicos, que genera contracciones uterinas regulares y modificaciones cervicales con el fin de desencadenar el trabajo de parto (7). Otra definición que también maneja es que la inducción del trabajo de parto es la recreación de un trabajo de parto, mediante el uso externo de fármacos, para así iniciar artificialmente contracciones uterinas, produciendo borramiento y dilatación cervical (12).

Criterios generales para la inducción del trabajo de parto

La inducción del trabajo de parto requiere la consideración de los siguientes criterios:

1. Determinar con evidencia que el procedimiento es lo mejor para el desenlace de la madre y el niño.
2. Confirmar la edad gestacional mediante ultrasonografía temprana o de primer trimestre.
3. Evaluación obstétrica completa. Esto incluye antecedentes maternos y exploración física, además de la evaluación de las condiciones cervicales mediante la escala de Bishop. Evaluación de la pelvis ósea materna y evolución de la inducción del parto.

4. Disponibilidad de recursos para la monitorización continua e intermitente del bienestar fetal, personal capacitado y componentes hemáticos.

5. Consentimiento informado brindado por la usuaria, posterior a explicarle las ventajas y desventajas del procedimiento, además de explicarle que existe la posibilidad de terminar su parto en cesárea (3).

ESCALA DE BISHOP

EXPLORACIÓN	PUNTOS			
	0	1	2	3
Dilatación cervical (cm)	cerrado	1 a 2	3 a 4	5 a 6
Borramiento cervical (%)	0 - 30	40 - 50	60 - 70	80
Altura de la presentación	-3	-1-2	0	+1 +2
Consistencia del cuello uterino	Firme	Media	Blanda	*
Posición del cuello uterino	Posterior	Media	Anterior	*

Riesgos de la inducción del trabajo de parto

- Fallo en lograr el trabajo de parto.
- Hiperestimulación uterina con compromiso fetal.
- Mayor riesgo de parto quirúrgico.
- Riesgo de rotura uterina (7).

Indicaciones para la inducción del trabajo de parto

-Por el embarazo

- *Embarazo prolongado*: La mayoría de las guías consultadas recomiendan que la inducción del trabajo de parto se debe realizar entre las 41 y 42 semanas. Algunas

de ellas enfatizan que el momento de la inducción debe ser un proceso de toma de decisiones compartidas con la paciente.

- *Rotura prematura de membranas (RPM) término*: En un metaanálisis de 23 ensayos aleatorios controlados, que presentan en general una baja calidad de evidencia, se observó que la inducción temprana del trabajo de parto en la RPM de término, que no tengan contraindicaciones para el parto vaginal en comparación con el manejo expectante, reduce el tiempo entre esta y el nacimiento además que puede disminuir el riesgo de infección por corioamnionitis y endometritis y el ingreso del recién nacido a la unidad de cuidados intensivos neonatales. En dicho estudio se observó que no aumenta las tasas de cesáreas. Luego de 12 hs de latencia.

- *Colestasis*: La Colestasis Intrahepática del Embarazo es una indicación de inducción del trabajo de parto alrededor de las 37 semanas o antes, dependiendo del grado de riesgo y de las circunstancias individuales de cada paciente. En los casos clasificados como de alto riesgo (ácidos biliares mayor de 40 micro moles/litro y/o enzimas hepáticas mayores al doble y/o no respuesta al tratamiento médico) que cursan gestaciones de 36 semanas o más está indicada finalización del embarazo por inducción del trabajo de parto, a menos que exista una contraindicación para esto.

- *Corioamnionitis*: Frente a una infección intraamniótica comprobada se debe finalizar el embarazo mediante la inducción del trabajo de parto, excepto que existan contraindicaciones para esto y se deba realizar cesárea.

-Por la madre

- *Hipertensión y preeclampsia*: En el ensayo HYPITAT a las mujeres con hipertensión, con o sin proteinuria a las que se les realizó inducción del trabajo de parto a las 37 semanas en comparación con el tratamiento expectante se observaron significativamente menos probabilidades de desarrollar resultados maternos adversos (eclampsia, HELLP, edema pulmonar, trombo embolismo venoso, desprendimiento, preeclampsia grave, postparto hemorragia mayor a 1000 ml) (31% frente a 44%, $p < 0.01$).

- *Diabetes materna*: No se encontró evidencia sobre la efectividad de la inducción temprana del trabajo de parto para reducir los riesgos asociados con la diabetes gestacional, con la excepción de la macrosomía. En ausencia de complicaciones maternas o fetales, la inducción del trabajo de parto no está indicada de manera rutinaria antes de las 40 semanas.

La decisión sobre la inducción del trabajo de parto debe individualizarse en mujeres con un control deficiente de la glucosa, con feto grande o pequeño, o con comorbilidades, como la preeclampsia, o con un IMC ≥ 40 , edad ≥ 40 .

-Indicaciones fetales

-*Probable RCIU*: Cuando se diagnostica restricción de crecimiento intrauterino, la mayoría de las guías consultadas indican que es adecuada la inducción del trabajo de parto prematuro en los casos que está comprometido el bienestar fetal. El

momento y el modo de nacimiento debe ser decidido según la gravedad del caso. Sin embargo, algunos autores sugieren que se puede recomendar la postergación de la inducción del trabajo de parto entre las 39 y 40 + 0 semanas en los casos que haya estudios normales de arteria cerebral media y Doppler uterino en ausencia de signos de insuficiencia útero placentaria o factores de riesgo asociados.

- *Feto muerto*: Si bien puede considerarse la cesárea en algunos casos, la mayoría de las guías consultadas sugieren la inducción del trabajo de parto o que se le debe ofrecer a las mujeres tanto la opción de inducción como el manejo expectante.

-Inducción en situaciones especiales

-*Edad gestacional de finalización en pacientes de 40 años o más*: En lo que respecta a la edad materna, se observan recomendaciones contradictorias en las guías consultadas. Cinco indican que la edad materna, igual o mayor a los 40 años, es una indicación de inducción al parto (7).

Contraindicaciones de la inducción del trabajo de parto

- Presentación pélvica o transversa
- Desproporción cefalopélvica
- Placenta previa
- Cesárea previa o cirugía del cuerpo uterino con invasión de la cavidad endometrial previa.
- Cáncer de cérvix

- Prolapso del cordón
- Herpes genital activo
- Sufrimiento fetal agudo
- Macrosomía
- Ruptura uterina previa
- Indicación médica u obstétrica (3)

Guías clínicas

Existen diferentes guías que abordan la inducción del trabajo de parto, estas reflejan características y posturas de los especialistas de diversos países en torno a este procedimiento obstétrico. En México, el Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud elaboró y actualizó la Guía de Práctica Clínica que aún es la versión vigente. También es importante destacar las guías de Reino Unido, del American College of Obstetricians and Gynecologists de Estados Unidos, de la Organización Mundial de la Salud y de la Society of Obstetricians and Gynecologists of Canada.

Guías clínicas y normativas técnicas en El Salvador.

Las guías clínicas de ginecología en El Salvador son realizadas para poder encaminar y brindar un accionar integral a la embarazada de esta manera se puede dar una mejor atención que pueda recibir dentro de los establecimientos que salud, en tal sentido esta normativa proporciona el manejo que se debe de realizar con las gestantes y las diferentes alteraciones que puedan ocurrir en el embarazo.

Si la mujer elige el manejo activo en el momento que se encuentra en el hospital es muy importante dar el manejo desde el ingreso con una dieta corriente y así mismo

es reposo relativo y es acá donde se administra el misoprostol una tableta de 200 microgramos es necesario observar que el útero sea menor de 12 semanas y así dar una tableta vía oral o vaginal cada 6 horas en total 3 y así mismo también dar una tableta vía o vaginal cada 6 horas hasta expulsar producto o haber dilatación y reblandecimiento cervical (25).

El aborto inevitable es muy importante también mencionar que el misoprostol debe de administrarse de 200 microgramos observando si el útero es menor de 12 semanas de igual manera dar una tableta vía oral o vaginal cada 6 horas en total completando 3 por lo tanto también evidenciar si el útero es mayor de 12 semanas para poder dar el tratamiento hasta poder expulsar lo que sería el producto o haber dilatado y reblandecimiento cervical (25)

Las guías prácticas han servido en El Salvador para poder dirigir al personal multidisciplinario de salud que elabora dentro de las maternidades a poder dar un manejo integral y sobre todo a seguir al pie de la letra lo que se indica ya que se tiene en cuenta que el misoprostol ese medicamento controlado.

Asimismo, también se da el uso de este medicamento en el aborto incompleto el misoprostol cuatro tabletas vía oral siempre y cuando el médico indique y diagnostique como lo anterior dicho aborto incompleto y así mismo deberán realizar el legrado por aspiración.

Además, el manejo de la hipotonía atonía uterina debe también de administrarse lo que es este medicamento de misoprostol 800 a 1200 microgramos que serían de cuatro tabletas vía oral, sublingual o rectal para poder dar la atención oportunamente al presentarse estas alteraciones (25).

1.2 ESTUDIOS PREVIOS

En 2023 en Perú una estudiante de la Universidad privada Atenor Orrego realizó su tesis titulada “Inducción fallida al trabajo de parto con uso de prostaglandinas en pacientes con Bishop 3 – 5 y sus factores asociados en un hospital público” (6).

El objetivo fue determinar los factores asociados a la inducción fallida al trabajo de parto con uso de prostaglandinas en pacientes con BISHOP 3-5 en el Hospital de la Amistad Perú Corea-Santa Rosa II-2 durante los años 2018-2019.

El método que utilizó fue de tipo observacional, transversal y analítico. A través de historias clínicas se obtuvo información sobre gestantes de 18 años o más que se presentaron para atención en el Hospital de la Amistad Perú Corea-Santa Rosa II-2 y cuyo manejo fue inducción de labor de parto con prostaglandina E1 (misoprostol).

Entre los principales resultados menciona que: se incluyeron 182 gestantes. La prevalencia de inducción fallida del trabajo de parto fue 34.6%. La inducción fallida del trabajo de parto predominó en los pacientes menores de 20 años. La indicación más frecuente fue rotura prematura de membranas. El resultado más frecuente hallado postinducción fue la hiperactividad uterina.

Las características clínicas no se asociaron a inducción fallida del trabajo de parto. Los factores que se asociaron significativamente con una inducción fallida fueron la edad materna menor o igual a 20 años (ORa 2.39, IC95% 1.18 a 4.81, p: 0.01),

puntaje de BISHOP entre 3 y 4 puntos (ORa 2.08, IC95% 1.09 a 3.96, p: 0.02) y el sexo masculino del neonato (ORa 1.63, IC95% 1.09 a 3.96, p: 0.02).

Estos resultados llevaron a la conclusión de que se asoció una prevalencia dos veces mayor de inducción fallida de trabajo de parto la edad materna menor o igual a 20 años, el puntaje de BISHOP entre 3 y 4 puntos, y el sexo masculino del neonato.

En Argentina en dos mil veintitrés, realizaron un estudio denominado “Determinantes de parto por cesárea en inducciones con misoprostol ¿Es la paridad determinante para mayores tasas de cesáreas en inducciones de pretérmino? (8).

El objetivo fue evaluar los factores que influyen en una mayor tasa de tasa de cesárea, en pacientes que se les realiza inducción de trabajo de parto con Misoprostol, según la paridad y edad gestacional.

Se realizó un estudio de cohorte retrospectivo realizado en el servicio de Alto Riesgo Obstétrico en el Hospital Santiago Oriente Dr. Luis Tisné Brousse. Se incluyó a todas las mujeres gestantes que fueron sometidas a inducción de trabajo de parto con misoprostol entre marzo del 2021 y julio del 2022. Se realizó un análisis estadístico con chi-cuadrado, diferencias de medias y tasas con un IC 95%.

Se analizó un total de 317 pacientes con indicación de inducción de trabajo de parto con Misoprostol. Se agruparon según paridad en multíparas y nulíparas y de

acuerdo con la edad gestacional (EG) en grupos de pretérmino hasta 37 semanas y de término mayores de 37 semanas. Complementariamente se analizaron las variables como la edad materna, motivo de indicación de inducción, puntaje de Bishop al momento de iniciar la inducción y del inicio de trabajo de parto, dosis recibidas de misoprostol, peso del RN y Apgar. Del total de inducciones, 82 pacientes (25,8%) iniciaron con EG hasta 37 semanas y 234 pacientes (73,8%) con EG mayores de 37 semanas. Se comparó la vía de parto cesárea según la EG y paridad. En el análisis de datos destaca una tasa de cesáreas en pacientes nulíparas de pretérmino de 28.8% y en multíparas de pretérmino de 27.0%. Por otro lado, en las pacientes con embarazos de término se observó en las nulíparas una tasa de cesárea de 46,6% y en multíparas de 18,1%.

No hubo diferencias significativas en peso fetal promedio entre nulíparas y multíparas del grupo de embarazos mayores de 37 semanas. Se analizaron los datos a través de chi-cuadrado, y se halló una diferencia estadísticamente significativa en los embarazos de término, teniendo una mayor tasa el grupo de nulíparas. En cambio, en las gestantes de pretérmino, no hubo significancia estadística a través de la prueba de chi-cuadrado al comparar según paridad.

Este estudio llegó a la conclusión que la paridad no es un determinante en la tasa de cesáreas en pacientes que se presentaron con EG de hasta 37 semanas. En contraste, sí hubo diferencia significativa entre los grupos de nulíparas y multíparas con EG mayor a 37 semanas, siendo más frecuente la vía de parto cesárea en gestantes nulíparas de término, sin existir una asociación con el peso del RN.

Basado en los hallazgos descritos, parece necesario reevaluar las indicaciones de inducción de parto en pacientes con EG sobre las 37 semanas, considerando su paridad, en el marco de la indicación médica y pronóstico de éxito.

En la revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología en dos mil diecinueve se presentó un estudio denominado “Cumplimiento inadecuado de las recomendaciones para el proceso de la inducción del trabajo de parto como desencadenante de la cesárea en mujeres con embarazo simple a término” (4).

Fue un estudio, cuyo objetivo fue describir las características del proceso de inducción del trabajo de parto relacionadas con el exceso de cesáreas en las mujeres a quienes se les realiza este procedimiento.

Se incluyeron las gestantes sin antecedente de cesárea, con embarazo único, a término y presentación cefálica, sometidas a inducción del trabajo de parto en un hospital de tercer nivel de complejidad, en Medellín, Colombia, en el periodo de mayo de 2015 a octubre de 2016. Se excluyeron mujeres con feto muerto antes de la inducción. Muestreo consecutivo. Se midieron: edad materna, paridad, edad gestacional, indicación de la inducción. del trabajo de parto, favorabilidad del cérvix, tiempo de la inducción, calidad de la actividad uterina lograda, tipo de parto, momento de la inducción en que se decide la cesárea.

Para definir el cumplimiento de las recomendaciones de inducción se tuvieron como referencia las guías de práctica clínica de organizaciones internacionales de la

especialidad y las nuevas directrices generadas en la propuesta de reducción de la primera cesárea del año 2012. Se utilizó estadística descriptiva.

Entre los principales resultados mencionan que de 2402 nacimientos se seleccionaron 289 que cumplieron con los criterios de inclusión. Se realizó cesárea al 48% de las gestantes, a 60,8% de las nulíparas y a 32,1% de las multíparas sometidas a inducción. El 72,2% de las que tenían cérvix desfavorable recibieron oxitocina como método de maduración cervical. A 108 (37%) de las mujeres llevadas se realizó antes de alcanzar 6 cm de dilatación en 88 (81,5%), con membranas íntegras en 67 (62%), sin actividad uterina en 42 (38,9%), con actividad uterina de mala calidad en 23 (21,3%) y 55 (61%), no tuvieron al menos 24 horas de fase latente antes de realizar la cesárea. a inducción de parto se les realizó cesárea por diagnóstico de inducción fallida que se consideró inadecuado en todas ellas, ya que el diagnóstico.

En conclusión, se encontró falta de cumplimiento de las recomendaciones para una adecuada inducción que lleva a un diagnóstico errado de inducción fallida.

En Colombia, un médico residente de la especialidad de ginecología y obstetricia presentó su tesis denominada "Desenlace obstétrico, posterior a la inducción de trabajo de parto con prostaglandinas E2, en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva (9).

El objetivo fue caracterizar el desenlace obstétrico, posterior a la inducción del trabajo de parto con prostaglandinas E2. El estudio fue observacional, descriptivo, transversal, retrospectivo, identificando pacientes obstétricas a las cuales se les realizó maduración cervical o inducción de su trabajo de parto con dinoprostona, se recolectaron variables demográficas y procedimentales de las 281 historias clínicas para analizar el desenlace obstétrico en la población de estudio.

Los resultados encontrados fue que la inducción del trabajo de parto con dinoprostona, después de la semana 37 de gestación, en fetos viables, está asociada en un 3,6%, con la presentación de hiperestimulación uterina y tiene un porcentaje de inducción fallida de 12.1%, los casos de cesárea posteriores a la inducción con dinoprostona fueron de un 34.9%.

Lo anterior llevó al estudiante a concluir que, dentro de la muestra de pacientes elegidas para este estudio, se hallaron porcentajes más bajos de complicaciones y de partos por cesárea, pero dentro del contexto de las pacientes con complicaciones de la dinámica uterina, se halló un incremento notable de la finalización de su embarazo por cesárea, en comparación a lo descrito según la literatura mundial.

En una universidad de Perú, en dos mil dieciocho, se presentó una tesis con el nombre "Factores asociados a inducción fallida con Misoprostol, Hospital Antonio Lorena" (10). El objetivo fue analizar los factores asociados a la inducción fallida de trabajo de parto con misoprostol, Hospital Antonio Lorena 2018.

El método fue un estudio analítico observacional de tipo casos y controles, realizado en el Hospital Antonio Lorena de Cusco se realizó análisis descriptivo de las variables categóricas y numéricas; así como análisis bivariado entre los posibles factores asociados con la variable de interés “inducción fallida de trabajo de parto”.

Los resultados que se encontraron fue que la edad materna menor de 20 años demostró ser un factor de riesgo para la inducción fallida, así como también la nuliparidad. La puntuación de Bishop tomando como punto de corte 5 puntos de la escala, se determinó que un Bishop menor o igual a 5 puntos es un factor de riesgo. El peso del recién nacido tiene significancia para la inducción fallida, resultando que el peso entre 2,500 y 4,000 gr. es un factor protector.

En conclusión, la edad materna ≤ 20 años, la nuliparidad y la puntuación Bishop ≤ 5 son factores de riesgo asociados a inducción fallida mientras que la multiparidad y el peso del recién nacido entre 2500 - 4000gr son factores protectores.

En la Universidad de Huánuco, en dos mil veintiuno, se presentó una tesis denominada “Factores asociados a la inducción fallida con misoprostol en embarazos en vías de prolongación en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano” (11). El objetivo fue establecer cuáles son los factores asociados a la inducción fallida con misoprostol en embarazos en vías de prolongación.

Los métodos y técnicas aplicados fueron Según el nivel de fondo y alcance de período, la investigación fue de diseño no experimental, descriptivo, transversal,

retrospectivo; ya que se efectuó la recaudación de datos en un solo tiempo, con el propósito de demostrar la hipótesis planteada, para lo cual se utilizó historias clínicas de dicho hospital.

Entre los resultados se menciona que las características sociodemográficas de las usuarias de edad materna > 35 años 40.8% manifestó tener una relación con proporción al fracaso de la inducción con misoprostol en los embarazos en vías de prolongación.

En base al índice de Masa Corporal >25kg/m² manifestó en mi investigación no relacionarse con el fracaso de la inducción con misoprostol en los embarazos en vías de prolongación. En base a la nuliparidad 36,6% manifestó tener una relación con cierta moderada magnitud relacionada al fracaso en la inducción con misoprostol en los embarazos en vías de prolongación (10).

En base a los antecedentes obstétricos 52,11% manifestó tener una alta relación con el fracaso en la inducción con misoprostol en los embarazos en vías de prolongación. En base al sexo masculino de los recién nacidos 50.7% demostró tener una asociación mayor respecto al fracaso en la inducción con misoprostol en los embarazos en vías de prolongación.

En base al peso del recién nacido se demuestran que el 71,8% (51) tienen de 2500 a 4000gr, manifestó no tener relación con el fracaso de la inducción con misoprostol en embarazos en vías de prolongación. En base al puntaje de Bishop pre-inducción

el 62,0% corresponde a Bishop 5, demostró tener concordancia con el fracaso de la inducción con misoprostol en embarazos en vías de prolongación. En base a la indicación de inducción 50,7% demostró no tener una asociación en relación con el fracaso de la inducción con misoprostol en embarazos en vías de prolongación.

En base a las vías de terminación de parto, terminación de parto vía cesárea 47.9% demostró tener una asociación con relación al fracaso de la inducción con misoprostol en embarazos en vías de prolongación. En base al número de dosis de misoprostol, 66,2% corresponden a una dosis fallida, demostró una asociación con relación al fracaso de la inducción con misoprostol en embarazos en vías de prolongación. En base a la edad gestacional probada por Capurro: EG 41 a 42ss se evidenciaron que el 66,2%, teniendo relación con la asociación con el fracaso de inducción con misoprostol en embarazos en vías de prolongación.

A manera de conclusión el autor expresa que existen factores de riesgo de edad >35 años, nuliparidad, antecedentes obstétricos, sexo del recién nacido masculino, asociados a la inducción fallida con misoprostol en embarazos en vías de prolongación, puntaje de Bishop pre-inducción, vía de terminación de embarazo, número de dosis de misoprostol, edad gestacional >41 semanas.

7. En Ecuador, se realizó un proyecto de investigación llamado "Misoprostol en la inducción del parto a término Hospital Provincial General Docente Riobamba" (12). El objetivo fue determinar las complicaciones materno-fetales que produce la administración de misoprostol en la inducción de embarazos a término.

Los materiales y métodos aplicados fueron un estudio descriptivo, retrospectivo, no experimental, de corte transversal, mediante el análisis de 365 Historias clínicas, con una muestra de 73 pacientes, administrando misoprostol entre 25 y 50 microgramos vía sublingual y vaginal hasta tener maduración cervical y posterior inducción del trabajo de parto en embarazos a término.

Los resultados fueron que las 365 pacientes con embarazo a término culminaron su gestación mediante: cesáreas 235 (64%) y 130 (35.61%) partos vaginales. En la muestra de 73 pacientes que ingresaron con Bishop desfavorable, se administró misoprostol para maduración cervical e inducción del embarazo, presentaron complicaciones maternas: por vía vaginal hemorragia posparto 21 (30.3 %), lesión del canal del parto 21 (30.13 %) y cesárea por inducción fallida 4 (2.73%); por vía sublingual hemorragia posparto 11 (15.06%), taquisistolia 5 (6.84%), cesárea por inducción fallida 3 (4.10%) y otros 3 (4.10%). Complicaciones fetales: compromiso de bienestar fetal 16 (21.91%), aspiración de líquido meconial 14 (19.17%) y sin complicaciones 43 (58.90%).

En conclusión, se logró determinar que el misoprostol sirve para la inducción del trabajo de parto, sin embargo, se debe mantener bajo vigilancia médica, por las complicaciones que conlleva.

En Perú en el dos mil veintidós en la Universidad privada de Tacna, un estudiante de medicina realizó la investigación denominada “Factores asociados al parto por cesárea en pacientes inducidas en el Hospital Hipólito Unanue” (13). El objetivo fue

identificar los factores asociados para cesárea en pacientes con inducción de trabajo de parto en el Hospital Hipólito Unanue en el periodo 2010- 2020.

Se realizó una cohorte retrospectiva usando los datos del Sistema Informático Perinatal (SIP) y de las historias clínicas, que incluyó a gestantes que tuvieron inducción de trabajo de parto, con gestación única y edad gestacional igual o mayor a 37 semanas que fueron atendidas entre enero 2010 y diciembre 2020 en un hospital de segundo nivel de complejidad de Tacna, Perú. Se excluyeron las inducciones realizadas por óbito fetal. Se realizó estadística descriptiva y el análisis inferencial mediante regresión de Poisson.

Se incluyeron en el estudio 170 casos que cumplieron los criterios de inclusión. El 27.6% de inducciones realizadas culminó en cesárea. La incidencia de cesáreas fue mayor en las que gestantes que tuvieron un producto con un peso 4000 gramos (RRa: 2.79; IC 95%: 1.70 a 4.60), en comparación con aquellos que pesaron entre 2500 a 4000 gramos. Las gestantes primíparas, presentaron una incidencia mayor (RRa: 2.52; IC 95%: 1.50 a 4.25) de cesáreas. Lo anterior llevó al estudiante a concluir que los factores asociados a cesárea en pacientes con inducción de parto fueron el peso del producto y la primiparidad.

Estos estudios se pueden destaca

CAPÍTULO II: METODOLOGÍA

2.1 Diseño Metodológico

Se realizó un estudio cuantitativo, de corte transversal. Retrospectivo, ya que se realizó la revisión de expedientes clínicos de señoras que tuvieron inducción fallida durante el período de enero a junio de 2023.

2.2 Población y muestra

Población

La población de este estudio fueron todas las gestantes que fueron sometidas al procedimiento de inducción al trabajo de parto con misoprostol y que finalizaron en cesare en el Hospital Nacional Nuestra Señora de Fátima Cojutepeque en el período de enero a junio del 2023.

Diseño muestral

El muestreo fue no probabilístico, consecutivo, porque se incluyó en el estudio a la totalidad de las pacientes que se sometieron a la inducción del trabajo de parto en el tiempo establecido y que cumplieron con los criterios de inclusión.

2.3 Criterios de inclusión y exclusión

Inclusión

- Gestantes a las que se les realizó inducción de trabajo de parto con Misoprostol.
- Gestantes con más de 37 semanas de embarazo.
- Gestantes con producto único

Exclusión

- Gestantes inducidas con otro método.
- Gestantes de menos de 37 semanas de embarazo.
- Gestantes inducidas por muerte fetal.

2.3 Técnica de recolección de datos

Se realizó una revisión de los registros para identificar a las señoras a quienes se les realizó inducción con misoprostol durante el período de enero a junio de 2023. Luego de recopilar los datos se realizó el proceso de selección de los expedientes que cumplen con los criterios de inclusión. Posteriormente se documentó la información en una ficha de recolección de datos Ad-hoc, en la cual se registraron los criterios establecidos en las variables del estudio. Para su procesamiento se utilizó el programa Excel en el cual se elaboraron tablas y gráficas que faciliten la presentación visual de los resultados.

Técnicas e Instrumentos

La técnica fue una revisión documental, para lo cual se elaboró una ficha de recolección de datos ^(anexo 1) que contiene los criterios de las variables establecidas y que contribuyen a dar respuesta a los objetivos planteados.

2.4 Consideraciones Éticas

Se aplicaron los principios que guían el accionar bioético, ya que la investigación no es un riesgo y no pone en peligro la dignidad humana,

Autonomía

- Se solicitó la autorización de la alta gerencia del Hospital Nacional de Cojutepeque para la realización del estudio y préstamo de los expedientes clínicos en ESDOMED.

Justicia

- Se garantizó el anonimato, ya que la información se manejó confidencialmente y solo para efecto del estudio, en ningún momento de la investigación se pretendió ocasionar un daño a la moral.

Beneficencia

- El desarrollo de esta investigación se enmarcó en los principios bioéticos fundamentales aplicables, con la investigación se pretendió generar nuevos conocimientos científicos que puedan evidenciar los factores que influyen en la inducción fallida del misoprostol.

Maleficencia

- Las investigadoras declararon que no existe ningún conflicto de intereses con respecto a la investigación, dentro del tiempo que se desarrolló la investigación no se manipularon los datos del expediente y no se dañó dicho documento legal.

2.5 Hipótesis General:

Los factores gineco-obstétricos de las gestantes están asociados a las inducciones fallidas en el Hospital Nacional de Cojutepeque.

2.6 Operacionalización de variables

Variable	Indicadores	Definición Operacional	Valores	Escala de Medición
Edad	% por grupo etáreo	Años cumplidos al momento del ingreso	Años	Continua
Ocupación	% por ocupación de la gestante	Profesión/ocupación /oficio que estaba ejerciendo la gestante ante parto	Ama de casa Empleada Otros _____	Nominal
Nivel educativo	% por nivel de formación académica	Nivel académico máximo terminado	Básica Media Bachillerato Técnico Universitaria	Ordinal
Estado civil	% por estado civil	Condición de convivencia con la pareja	Soltera Casada Acompañada	Nominal
Área de procedencia	% por área de procedencia	Área en dónde se encuentra ubicada su casa de habitación.	Urbana Rural	Nominal
Paridad	% por número de partos previos	Número de hijos anteriormente nacidos vivos en una mujer.	Número de hijos	Numerica

Período intergenésico	% por intervalo de tiempo entre cada embarazo.	Intervalo de tiempo en meses entre un embarazo y otro en la mujer.	<12 meses 12 – 24 meses 24 – 60 meses > 60 meses	Discreta
Edad gestacional	% por edad gestacional	Semanas de gestación al momento de la inducción.	Tiempo en semanas.	Numérica
IMC	% por índice de masa corporal	Índice de masa corporal previo al embarazo	< 25 25 – 29 > de 30	intervalo
Sexo del recién nacido	% por sexo	Sexo biológico del recién nacido del parto inducido,	Masculino Femenino	Nominal
Peso del recién nacido	% por peso	Peso del recién nacido del parto inducido al momento del nacimiento.	< 2,500 gr. 2,501 – 4,000 gr. >4,000 gr.	Intervalo
Indicación de la inducción	% por criterio de indicación	Justificación médica para indicar la inducción del parto.	Indicación	Nominal
Puntaje de Bishop	% por puntaje de Bishop	Valoración de puntaje de acuerdo con la escala de Bishop	Puntos alcanzados	Numérica
Vía de administración	% por vía de administración	Vía por la cual se cumple la indicación	Oral Vaginal	Nominal

n de misoprostol		de administrar misoprostol.		
Dosis de misoprostol	% por dosis administradas	Número de dosis de Misoprostol administradas a la mujer embarazada durante la inducción.	Número de dosis	Numérica
Efectividad de la inducción	% por efectividad	Procedimiento de la inducción exitoso para un parto vaginal.	Si No	Nominal
Indicación de cesárea	% de indicaciones de cesárea	Justificación médica para la indicación de parto vía abdominal posterior a la inducción.	Diagnóstico	Nominal

2.7 Análisis de la información

Los datos obtenidos fueron procesados a través de una matriz de elaboración propia en una base de datos Excel, que facilitó el procesamiento de los resultados para presentarlos en gráficas. Posteriormente se procedió a realizar el análisis de acuerdo con las variables establecidas previamente.

CAPITULO III: ANALISIS DE LA INFORMACION

3.1 Resultados

Los gráficos que a continuación se presentan son los resultados obtenidos del estudio de 121 pacientes que presentaron inducción fallida.

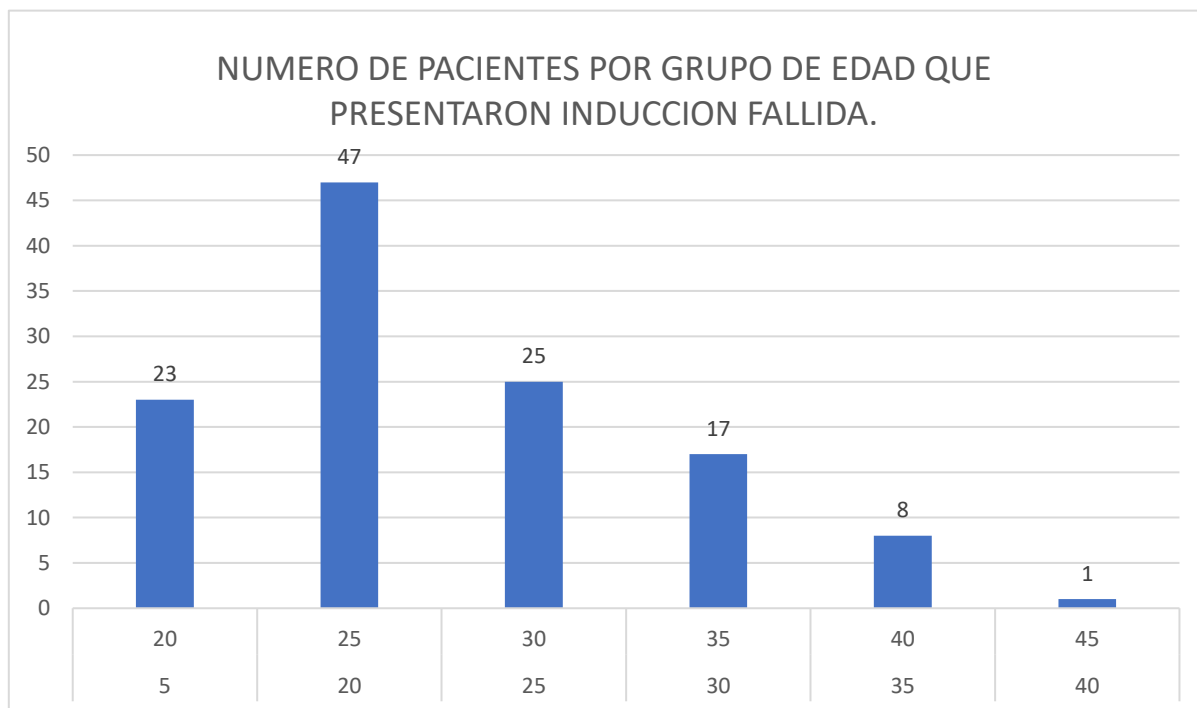


Gráfico 1. Numero de pacientes por grupo de edad que presentaron induccion fallida.

El grafico 1 representa los grupos de edades de pacientes que presentan induccion fallida, siendo la menor de 15 años y la mayor de 41 años. Para mayor comprensión del gráfico, las edades fueron categorizadas en intervalos. De acuerdo al estudio realizado se obtuvo que entre el intervalo de 5 a 20 se encuentra el 19% de pacientes, entre el intervalo de 20 a 25 se encuentra el 39% de pacientes, en el intervalo de 25 a 30 se encuentra el 21% de pacientes, en el intervalo de 30 a 35 se encuentra el 14% de pacientes, en el intervalo de 35 a 40 se encuentra el 7% de pacientes y en el intervalo de 40 a 45 se encuentra el 1% paciente.

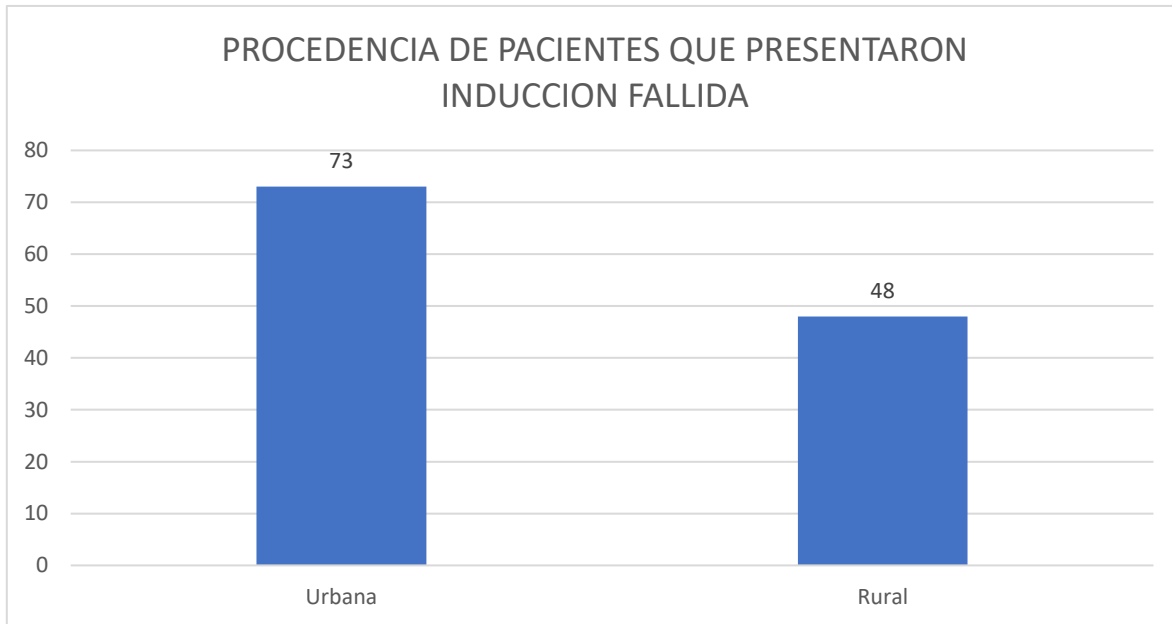


Gráfico 2. Procedencia de pacientes que presentaron induccion fallida

En el grafico anterior se muestra la procedencia de la población estudiada. Según el estudio realizado hay dos tipos de población, rural y urbana; como resultado se obtuvo que el 40% de las pacientes provienen del área rural y el 60% del área urbana, formando un total de 121 pacientes estudiadas.

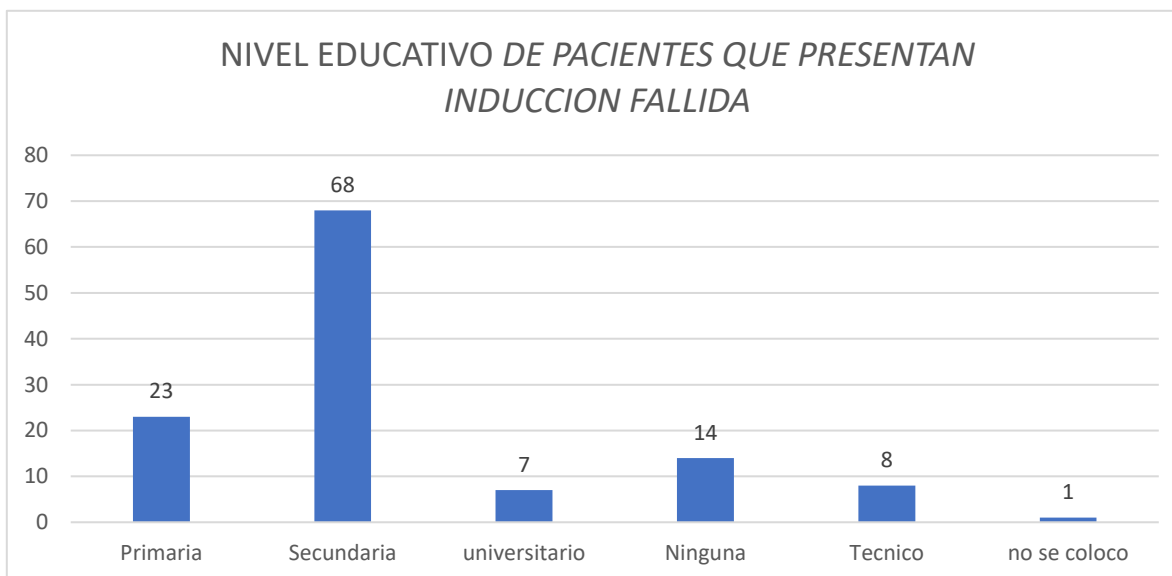


Gráfico 3. Nivel educativo de pacientes que presentaron induccion fallida

La figura anterior muestra el nivel educativo de la población estudiada. Se muestra que el 19% pacientes cursaron primaria, el 56% de pacientes cursaron secundaria, 6% de pacientes tienen estudios universitarios, el 12% de pacientes no tienen ningún tipo de estudios, el 7% de pacientes tienen estudio técnico y en el 1% no se colocó el nivel de educación en el expediente.

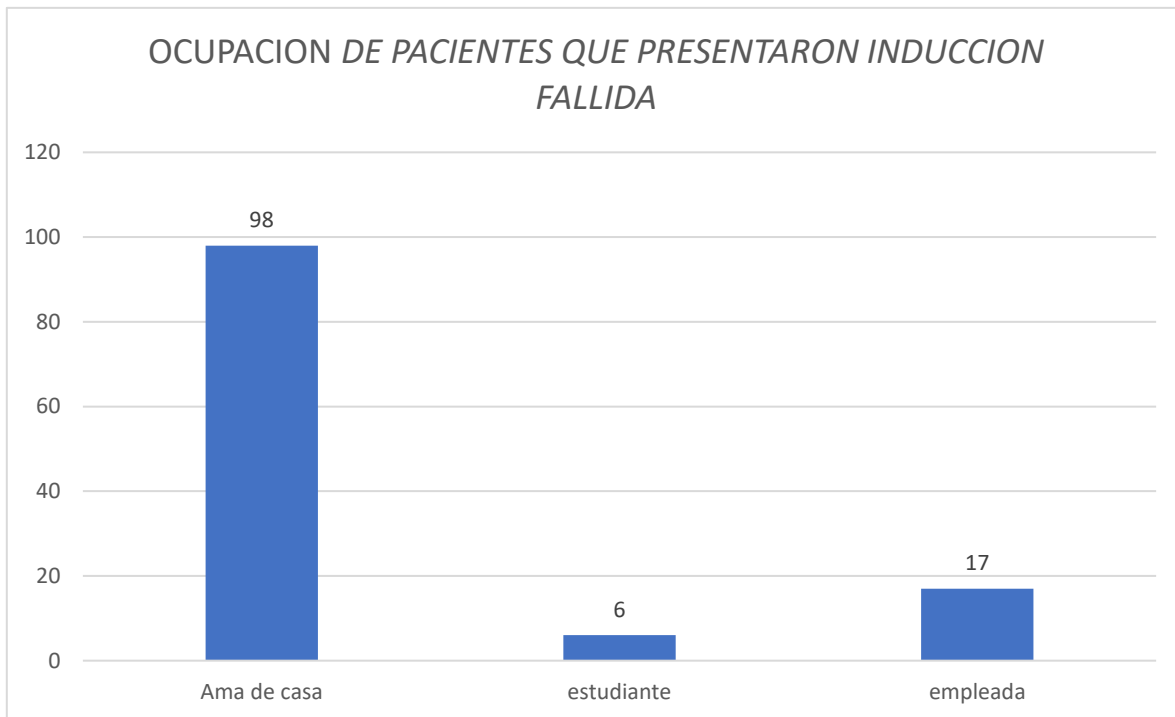


Gráfico 4. Ocupacion de pacientes que presentaron induccion fallida.

La figura anterior representa la ocupación de las 121 pacientes estudiadas, dando como resultado que 81% de pacientes son amas de casa, el 5% de pacientes son estudiantes y 14% pacientes son empleadas.

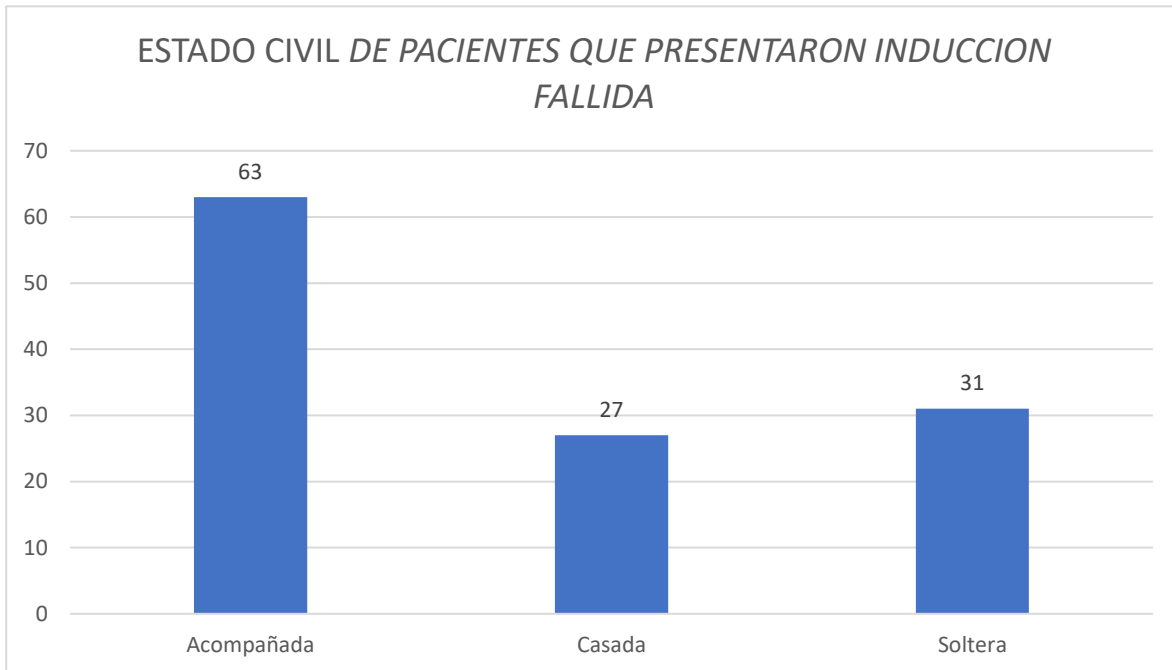


Gráfico 5. Estado civil de pacientes que presentaron induccion fallida.

El grafico anterior representa el estadio civil de las 121 pacientes estudiadas. Como resultado del estudio se obtuvo que el 52% de las pacientes están acompañas, el 22% de pacientes están casadas y el 26% de ellas están solteras.

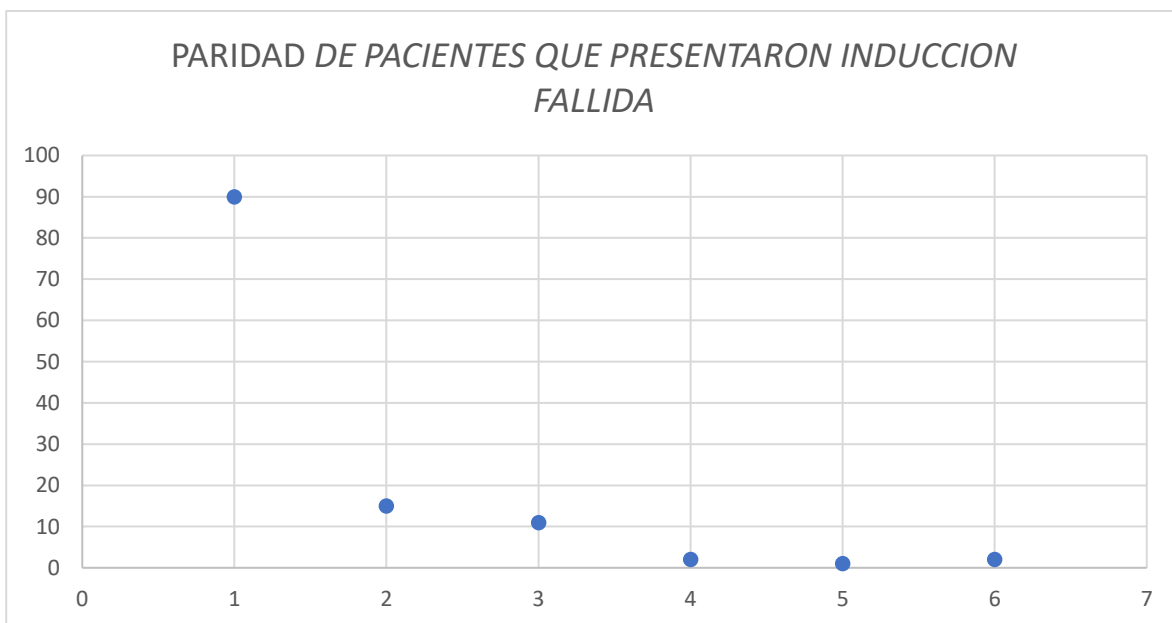


Gráfico 6. Paridad de pacientes que presentaron induccion fallida.

El presente grafico representa la paridad de las pacientes estudiadas. Se encontró que el 74% de las pacientes puntuaron en 1, 12% de las pacientes puntuaron en 2, 2% de las pacientes puntuaron en 6, 9% de las pacientes puntuaron en 3, el 2% puntuaron en 4 y el 1% en 1.

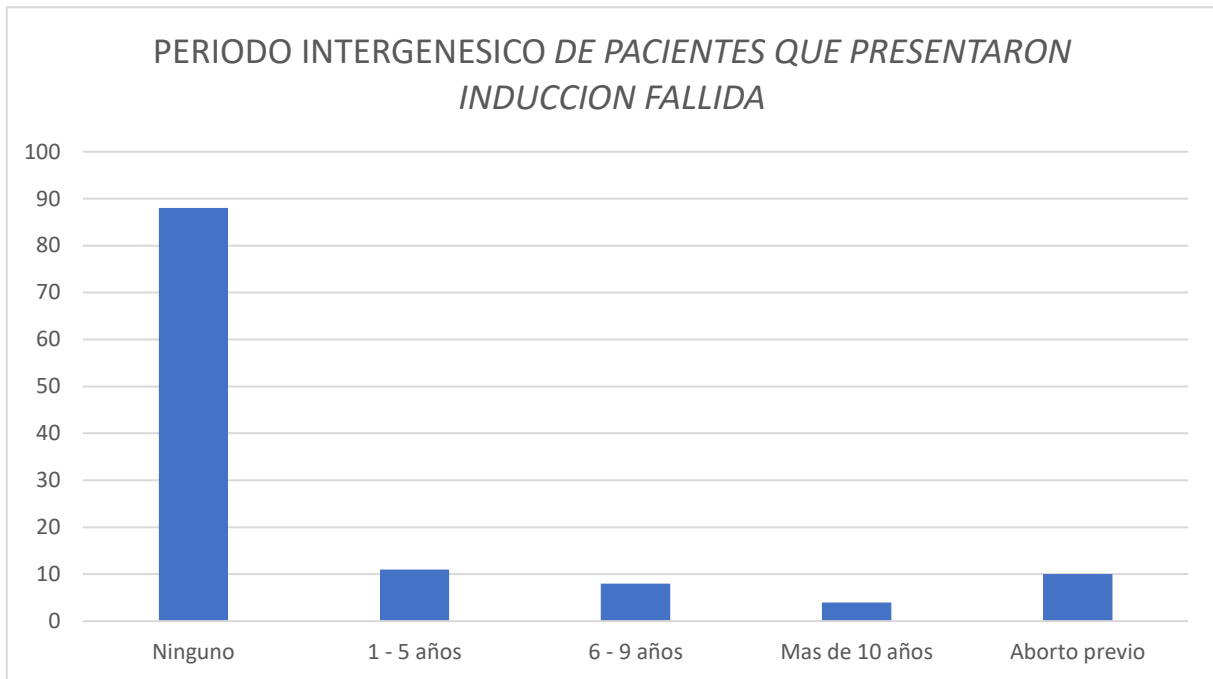


Gráfico 7. Periodo intergenesico de pacientes que presentaron induccion fallida

La figura anterior presenta los resultados de periodo intergenésico, el cual indica que el 73% de las pacientes se encuentra en la categoría ninguno, el 9% en 1 – 5 años, el 7% en 6 – 9 años, el 3% en mas de 10 años y el 8% en aborto previo.

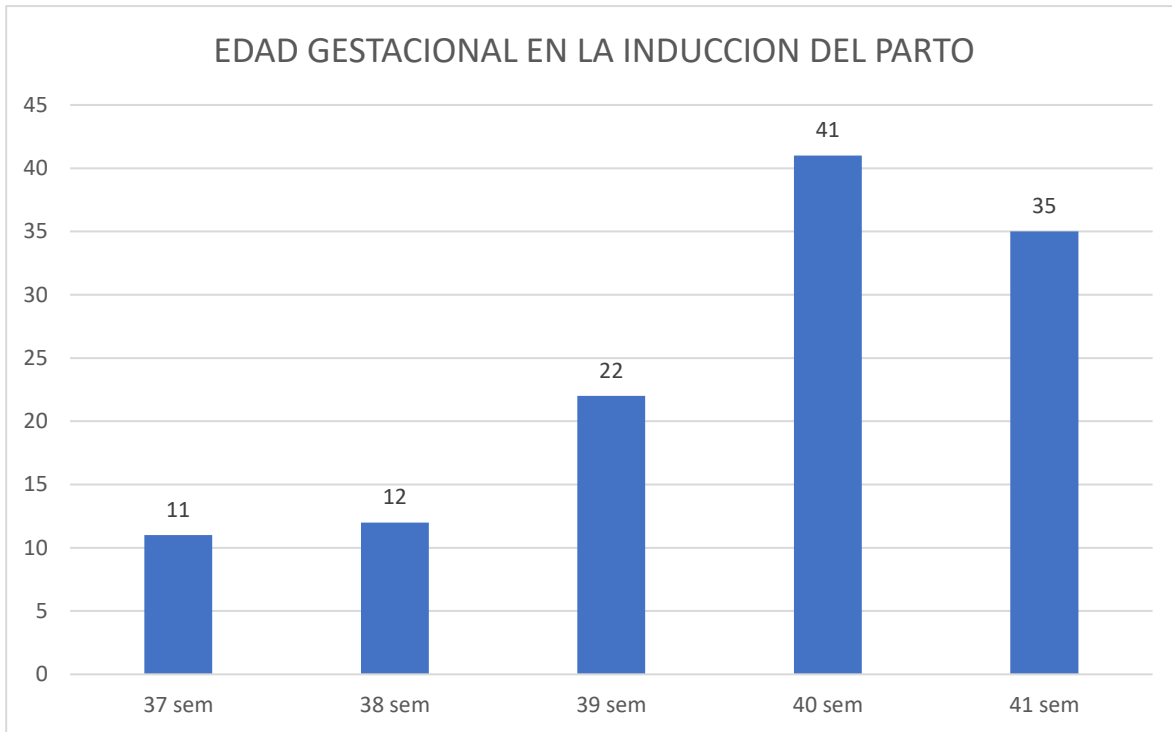


Gráfico 8. Edad gestacional en la inducción del parto.

El gráfico anterior representa la edad gestacional de las de cada una de las pacientes. El 9% se ubica en 37 semanas, el 10% en 38 semanas, el 18% en 39 semanas, el 34% en 40 semanas y el 29% en 41 semanas.

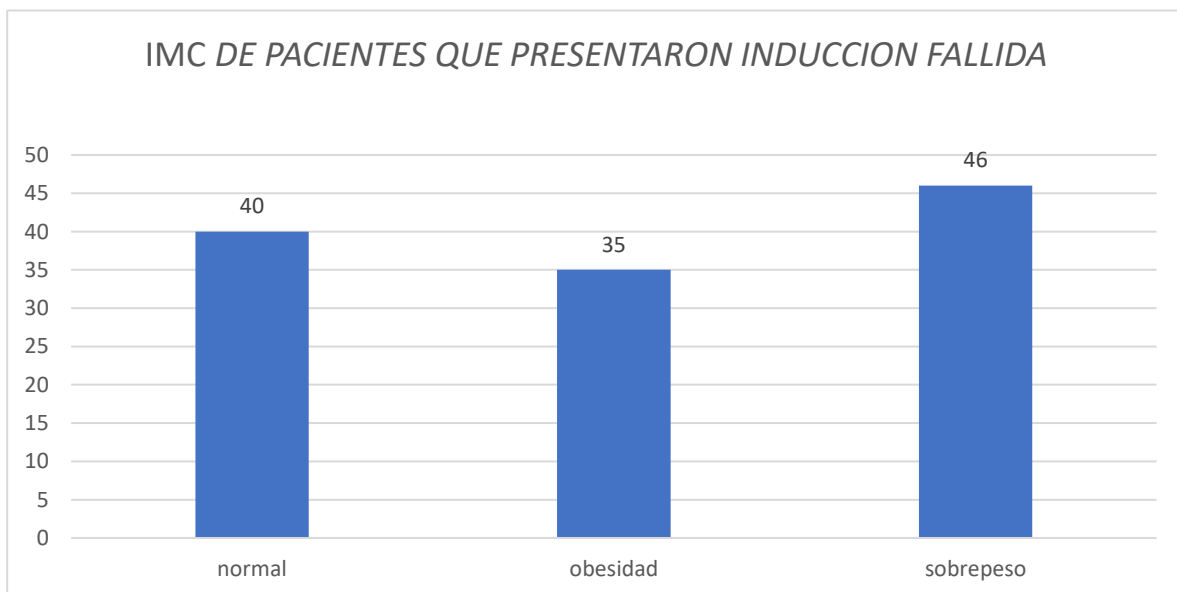


Gráfico 9. IMC de pacientes que presentaron inducción fallida

El presente grafico representa el IMC de las pacientes estudiadas. De las 121 pacientes, el 33% de ellas puntuaron en normal, el 29% pacientes puntuaron en obesidad y el 38% de pacientes puntuaron en sobrepeso.

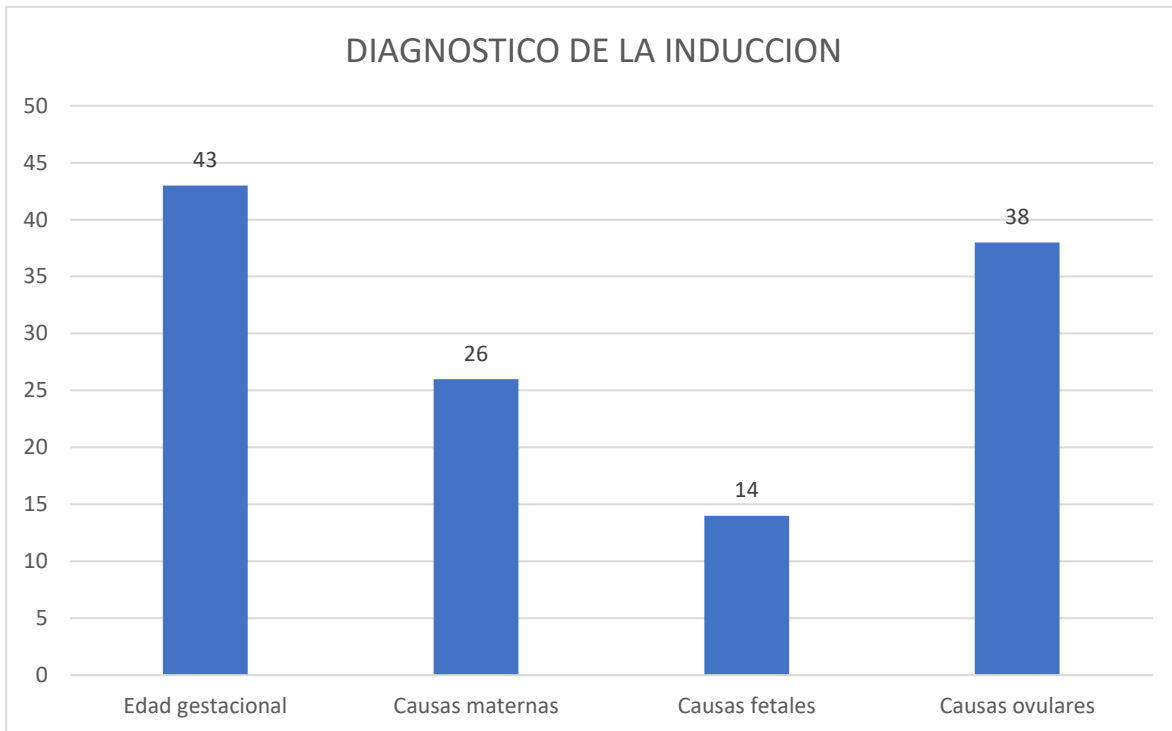


Gráfico 10. Resultado de diagnóstico de la inducción.

La figura anterior representa el diagnóstico de la inducción demostrando que el 36% de pacientes fue por la edad gestacional, el 21% fue por causas maternas, el 12% fue por causas fetales y el 31% fue por causas ovulares.

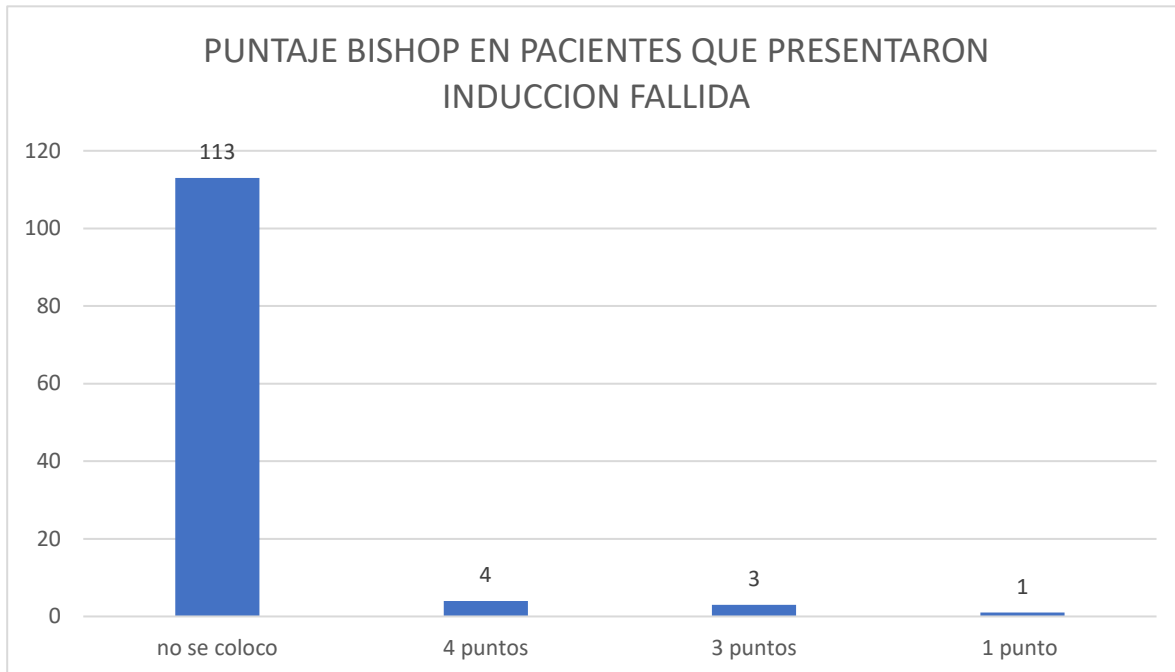


Gráfico 11. Puntaje bishop en pacientes que presentaron induccion fallida.

la figura representa el puntaje de Bishop de cada una de las 121 pacientes; en el 93% de pacientes no se colocó, el 3% de pacientes puntuaron en 4 puntos, el 2% de pacientes en 3 puntos y el 1% puntuó en 1 punto.

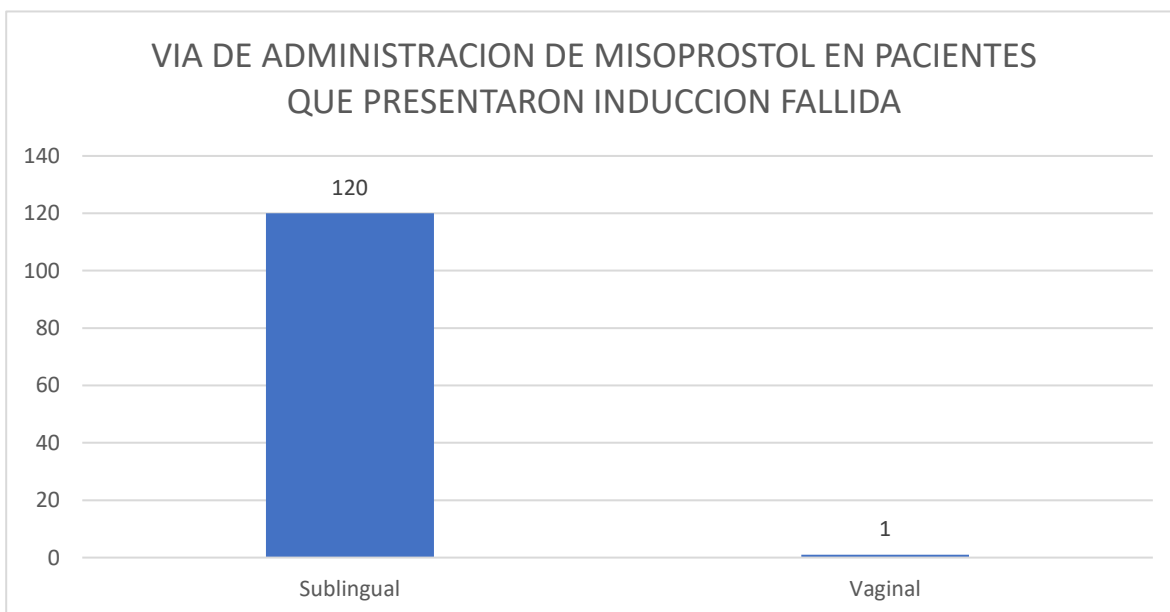


Gráfico 12. Via de administracion de misoprostol en pacientes que presentaron induccion fallida

El grafico anterior muestra la vía de administración del medicamento, muestra que en el 99% de pacientes fue vía sublingual y el 1% por vía vaginal.

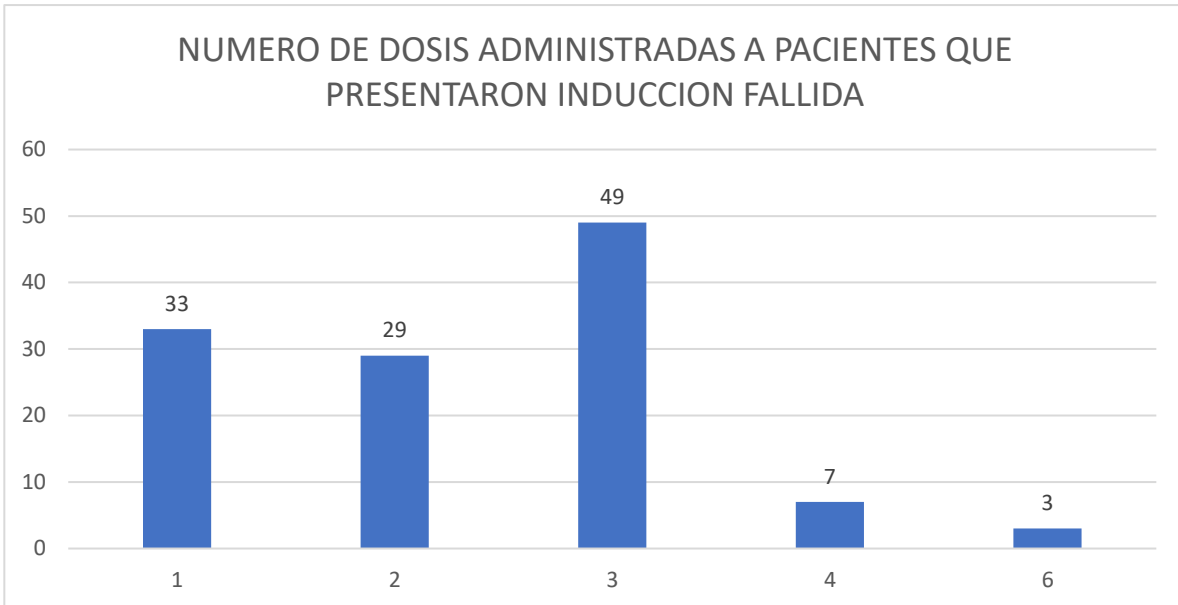


Gráfico 13. Numero de dosis administradas a pacientes que presentaron induccion fallida.

La figura anterior muestra el número de dosis aplicadas a las pacientes. Como resultado se obtuvo que en el 27% de pacientes se administró una dosis, en el 24% de pacientes se administraron 2 dosis, en el 40% de pacientes se administraron 3 dosis, en el 6% de pacientes se administraron 4 dosis y en el 2% de pacientes se



administraron 6 dosis. *Gráfico 14. Efectividad de pacientes que presentaron induccion fallida*

El 100% de la pacientes estudiadas puntuo en la nula efectividad del tratamiento.

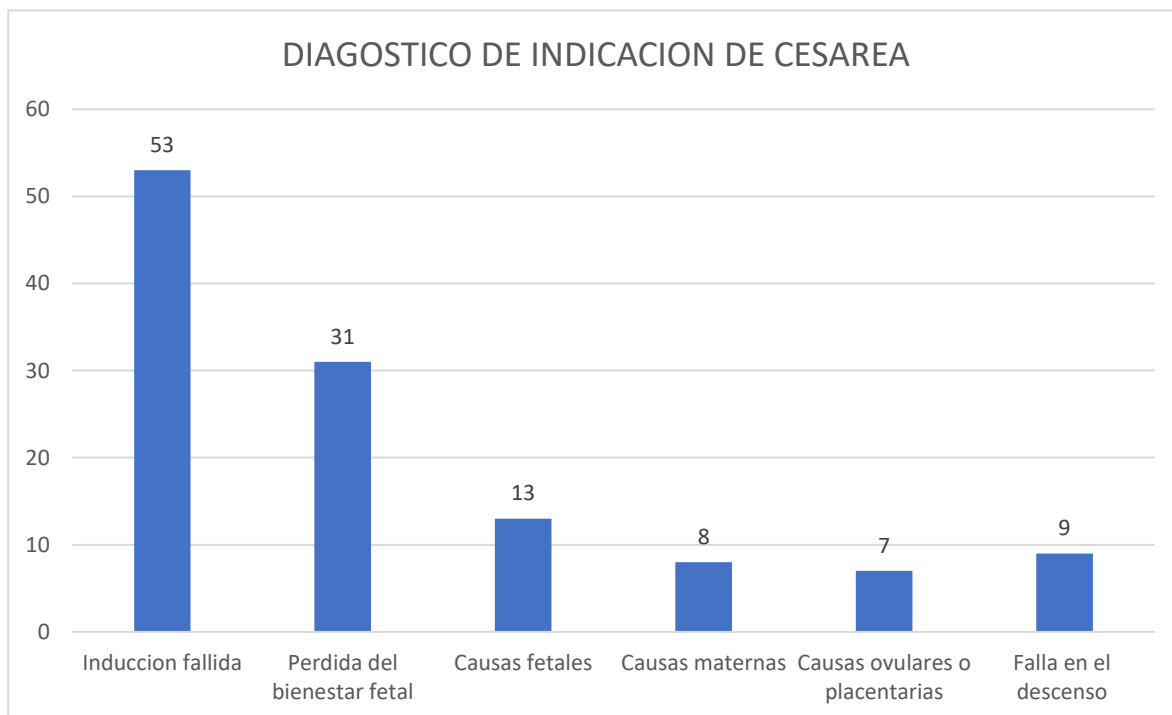


Gráfico 15. Diagnostico de indicación de cesárea.

El grafico anterior representa el diagnostico de cesárea, el cual indica que en el 44% de las pacientes fue inducción fallida, en el 26% fue por perdida de bienestar fetal, el 11% fue por causas fetales, el 7% fue por causas maternas, el 6% por causas ovulares o placentarias, el 7% por falla en el descenso.

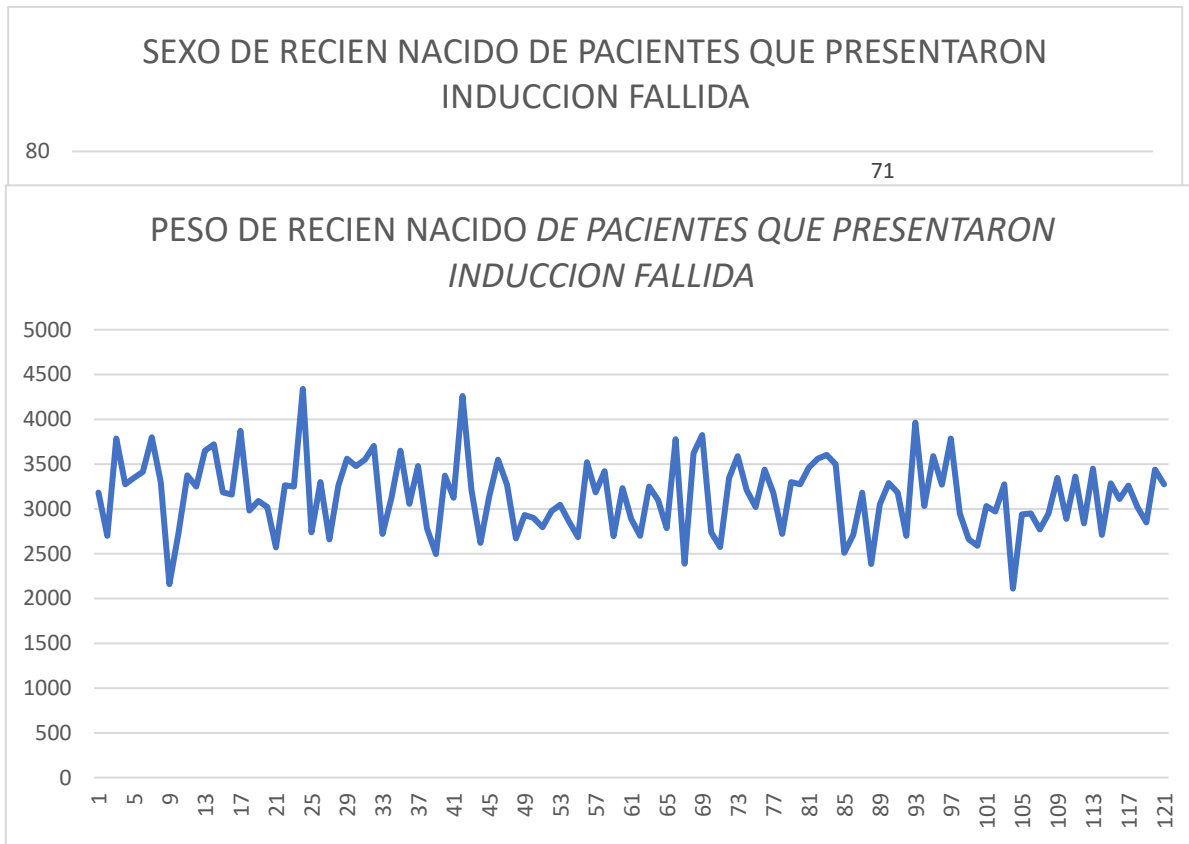


Gráfico 16. Sexo de recién nacido de pacientes que presentaron inducción fallida

El grafico anterior representa el sexo de los recién nacidos, de los cuales 59% fueron de sexo femenino y 41% de sexo masculino.

Gráfico 17. Peso de recién nacido de pacientes que presentaron inducción fallida

La figura anterior presenta el peso de los recién nacidos el cual oscila entre 2110gr y 4340gr, siendo 2110gr el de menor peso y 4340gr el de mayor peso.

3.2 Discusión de resultados

De acuerdo a lo investigado, se construyó un instrumento que facilitaría la recolección de datos dentro del cual se tomaron en cuenta diversos aspectos que ayudarían a enriquecer la investigación y ayudarían a darle respuesta a los objetivos. La población estudiada fueron 121 pacientes que fueron sometidas a cesárea en el hospital Nacional Nuestra Señora de Fátima Cojutepeque.

Para tener un perfil más establecido y una ficha más completa de cada una de las pacientes se estudiaron factores socio-demográficos tales como: edad materna, área de procedencia, nivel educativo, ocupación y estado civil.

De acuerdo a lo planteado con anterioridad se obtuvo que los rangos de edad de las 121 pacientes oscilaban entre los 15 años y 41 años de edad, se obtuvo que el 60% de las pacientes provienen del área urbana, y el 40% de ellas, proviene del área rural.

Seguido a lo anterior se estudió el nivel educativo de las pacientes, en el que se demostró que el 12% de las pacientes no tienen ningún tipo de estudio, el 58% de las pacientes llegaron hasta estudios de secundaria, el 19% llegaron hasta estudios de primaria, el 7% cursaron o cursan un técnico, solamente el 6% cursan o ya tienen un título universitario y en el 1% no se colocó nivel educativo en el expediente.

De acuerdo a la ocupación de las pacientes se obtuvo que el 80% de ellas son amas de casa, el 14% son empleadas y el 5% son estudiantes.

De acuerdo al ítem estado civil, se obtuvo que el 52% de las pacientes están acompañadas, el 26% están solteras y únicamente el 22% están casadas.

Tomando en cuenta que la paridad es la cantidad de hijos nacidos de cada madre, se descubrió que el 74% de las pacientes son primíparas y el resto de pacientes estudiadas son multíparas. Por lo que de acuerdo a los estudiado es un factor a tomar en cuenta como causa de inducción fallida.

El periodo intergenésico es el periodo entre un parto y otro independiente a si es parto vaginal o cesárea, pero para efectos de la investigación únicamente se tomaron en cuenta las pacientes con partos vaginales previos ya que lo que se buscaba conocer era el índice de inducción fallida y los diferentes factores que conllevan a ello. Dicho lo anterior se encontró que el 73% son primigestas por lo tanto se encuentran en la categoría ninguno, el 9% se encuentra en el periodo de 1 a 5 años, el 7% en el periodo de 6 a 9 años el 3% en el periodo de más de 10 años y el 8% de pacientes su última gestación finalizó en aborto.

Se comprende que la edad gestacional son las semanas de gestación que tiene la paciente antes de verificar parto; se obtuvo que dentro del estudio la edad gestacional oscilaba entre las 37 semana y las 41 semanas de embarazo.

De acuerdo con el IMC (índice de masa corporal), se encontró que, de las 121 pacientes, el 38% de ellas, al momento del parto se encontraba con sobre peso, el 33% al momento del parto se encontraba entre el rango de normalidad y el 29% se encontraba con obesidad. Por lo que se puede concluir que el IMC no es factor que influye en la inducción fallida.

Para iniciar una inducción se deben de tomar en cuenta diferentes factores por lo que se estudió el diagnóstico de la inducción dando como resultado que el 36% de

las pacientes fue por la edad gestacional, el 21% por causas maternas, el 12% fue por causas fetales y el 31% por causas ovulares.

Era de importancia tomar en cuenta el puntaje de Bishop por era necesario evaluar las características del cuello uterino y de esta forma determinar si el misoprostol pudiese ser efectivo o no al momento de indicar la inducción del trabajo de parto. Como resultado se demuestra que por parte el personal médico no hubo una evaluación adecuada ya que en el 93% de las pacientes no se colocó un puntaje. Por otro lado, la vía de administración del medicamento en el 99% de las pacientes fue por vía sublingual y en el 1% vía vaginal.

Seguido de la vía de administración del medicamento se investigaron el número de dosis administradas, lo que arrojó los resultados siguientes. Al 40% de las pacientes se le administraron 3 dosis, al 27% se le administro una dosis, al 24% se le administraron 2 dosis, al 6% se le administraron 4 dosis y al 2% se le administraron 6 dosis.

Según el estudio realizado y en base al grafico 14 (resultado de efectividad), se demuestra que en su totalidad no hay efectividad del tratamiento

De acuerdo al diagnóstico de indicación de cesárea se obtuvo que el factor más reincidente fue la inducción fallida, teniendo un 44% de las pacientes.

Para mayor conocimiento de la investigación se estudió el sexo de los recién nacidos en el que se obtuvo que el 59% fueron de sexo femenino y 41% de sexo masculino, así mismo el peso de los recién nacidos oscilo entre los 2110gr y 4340gr.

CAPITULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

- En cuanto a la identificación de las características sociodemográficas de las gestantes se concluyó que la mayoría reside en el área urbana de Cuscatlán.
- Se pudo determinar que la mayoría de la población en la cual se realizó cesárea baja transversa por inducción fallida es en pacientes primigestas.
- Las pacientes primigestas mostraron mayor probabilidad de presentar induccion fallida.
- Se pudo determinar que la ruptura de membranas es un factor de riesgo para induccion fallida.
- Se determino que el mayor numero de cesáreas fue a causa de induccion fallida.
- Se determino que el uso de misoprostol genera un aumento en la perdida de bienestar fetal.
- Se concluyo que una de las probabilidades del alto índice de induccion fallida se deba a la falta de colocación de puntaje de Bishop como indicador de la madurez cervical.
- Se concluyo que el sexo de recién nacido y peso de recién nacido no es relevante en la indicación de inducción fallida.

4.2 Recomendaciones

Se recomienda:

- Realizar un plan de acción para disminuir la inducción fallida en el cual se coloquen todos los parámetros en la evaluación física que sean necesarios con el fin de disminuir el alto índice de cesáreas por inducción fallida
- Capacitar al personal para estandarizar protocolos de atención de pacientes en las cuales se inicie el proceso de inducción fallida estipulando número de dosis, vía de administración y horarios a administrar.

FUENTES DE INFORMACION

1. Thomas J, Fairclough A, Kavanagh J, Kelly AJ. Vaginal prostaglandin (PGE2 and PGF2a) for induction of labour at term. Cochrane Database of Systematic Reviews 2014, Issue 6. Art. No.: CD003101. DOI: 10.1002/14651858.CD003101.pub3
2. Boulvain M, Kelly A, Irion O. Prostaglandinas intracervicales para la inducción del trabajo de parto (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2008 Número 4. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.bibliotecacochrane.com>.
3. Aragón-Hernández, J. P., Ávila-Vergara, M. A., Beltrán-Montoya, J., Calderón-Cisneros, E., Caldiño-Soto, F., Castilla-Zenteno, A., ... & Vadillo-Ortega, F. (2017). Protocolo clínico para inducción del trabajo de parto: propuesta de consenso. Ginecología y obstetricia de México, 85(5), 314-324.
4. Álvarez-Zapata, E. A., Hernández, L. M. G., Arango, N. B. J., & Tobón, J. J. Z. (2019). Cumplimiento inadecuado de las recomendaciones para el proceso de la inducción del trabajo de parto como desencadenante de la cesárea en mujeres con embarazo simple a término. Estudio descriptivo. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología, 70(2), 103-114.
5. Benítez-Guerra Gidder, Medina Meléan Nora. Uso de prostaglandinas en obstetricia. RFM [Internet]. 2006 Jun [citado 2023 Sep 04] ; 29(1): 67-73. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-04692006000100011&lng=es.

6. Frías Delgado, J. M. (2023). Inducción fallida al trabajo de parto con uso de prostaglandinas en pacientes con Bishop 3-5 y sus factores asociados en un hospital público II-2 en Piura 2018-2019.
7. Casale, R., Imaz, M. U., Fiameni, F., Aguirre, J. D., Amenábar, S., Larruy, M. E., ... & Ratto, M. S. FASGO 2019.
8. Fica, D., Olea, M., Gallardo, B., Díaz, E., & Díaz, A. Determinantes de Parto por Cesárea en Inducciones con Misoprostol. ¿Es la Paridad Determinante para Mayores Tasas de Cesáreas en Inducciones de Pretérmino?
9. Díaz Sánchez, D.A.N.I.E.L. (2019). Desenlace obstétrico, posterior a inducción de trabajo de parto con prostaglandinas E2, en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva, desde el 01 de noviembre del 2015 hasta el 31 de octubre del 2018 (Doctoral dissertation, Universidad Surcolombiana)
10. Huaman Uscapi, L. (2019). Factores asociados a inducción fallida con misoprostol, Hospital Antonio Lorena, 2018.
11. Silva, H., & Gania, B. (2021). Factores asociados a la inducción fallida con misoprostol en embarazos en vías de prolongación en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano 2016.
12. Chaluisa Chaluisa, F. E., & Villalva Barreno, D. A. (2020). Misoprostol en la inducción del parto a término. Hospital Provincial General Docente Riobamba, 2019–2020 (Bachelor's thesis, Universidad Nacional de Chimborazo).
13. Pareja Plata, J. A. (2022). Factores asociados al parto por cesárea en pacientes inducidas en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna en el periodo 2010-2020.

14. F. Gary Cunningham, Kenneth J. Leveno, Steven L. Bloom, Jodi S. Dashe, Barbara L. Hoffman, Brian M. Casey, Catherine Y. Williams Obstetricia. Mc Graw Hill Education; 2018. [Paginas 503 – 515]
15. Hofmeyr GJ, Gülmezoglu AM, Pileggi C. Vaginal misoprostol for cervical ripening and induction of labour. Cochrane Database Syst Rev [Internet]. 2010 [cited 2023 Feb 4];(10):CD000941. Available from: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD000941.pub2/e/pdf/full>
16. Hidalgo M, Av RL, Narváez P, Aedo S, Resumen M. Misoprostol en ginecología y obstetricia [Internet]. Clacaidigital.info. [cited 2023 Feb 4]. Available from: <https://clacaidigital.info/bitstream/handle/123456789/617/RevObstetGinecol2013%288%293p165-8.pdf?sequence=5&isAllowed=y>
17. Uso de misoprostol para inducción de trabajo de parto. Lineamientos técnicos ministerio de Salud, Viceministerio de Salud, dirección nacional de hospitales.
18. Gil J, Guia Clinica para uso de misoprostol en ginecología y obstetricia [Internet]. Clacaidigital.info. [cited 2023 Feb 4]. Available from: <https://clacaidigital.info/bitstream/handle/123456789/29/Guia.clinica.uso.misoprostol.pdf?sequence=5&isAllowed=y>
19. Alfirevic Z, Aflaifel N, Weeks A. Oral misoprostol for induction of labour. Cochrane Database Syst Rev [Internet]. 2014;2018(6):CD001338. Available from: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD001338.pub3/e/pdf/full>
20. Thomas J, Fairclough A, Kavanagh J, Kelly AJ. Vaginal prostaglandin (PGE2 and PGF2a) for induction of labour at term. Cochrane Database Syst Rev [Internet].

- 2014 [cited 2023 Feb 5] ;(6):CD003101. Available from:
<https://www.cochranelibrary.com/es/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD003101.pub3/full/es?cookiesEnabled>
21. Middleton P, Shepherd E, Morris J, Crowther CA, Gomersall JC. Induction of labour at or beyond 37 weeks' gestation. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2020;7:CD004945. Available from:
<https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD004945.pub5/epdf/full>
22. Kerr RS, Kumar N, Williams MJ, Cuthbert A, Aflaifel N, Haas DM, et al. Low-dose oral misoprostol for induction of labour. *Cochrane Libr* [Internet]. 2021;2021(6). Available from:
<https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD014484/epdf/full>
23. French L. Oral prostaglandin E2 for induction of labour. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2001 [cited 2023 Aug 5];2012(2):CD003098. Available from:
<https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD003098/epdf/full>
24. Marmolejo M, Amparo S. Cervicometria para Inducción de Trabajo de Parto con Misoprostol en el Hospital Nacional Ramiro Prialè - 2020. 2021 [cited 2023 Feb 5]; Available from: <https://repositorio.uncp.edu.pe/handle/20.500.12894/8220>
25. Guías clínicas de ginecología y obstetricias MINSAL 2017.

ANEXOS

Anexo 1. Instrumento de recolección de datos**FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

INVESTIGACIÓN:

“FACTORES QUE INFLUYEN EN LA INDUCCIÓN FALLIDA CON MISOPROSTOL EN EMBARAZOS DE TÉRMINO EN EL HOSPITAL NACIONAL DE COJUTEPEQUE EN EL PERÍODO DE ENERO A JUNIO 2023”.

Fecha: _____ Ficha No. _____

Indicación: Complemente cada criterio marcando con una X o complementando la información que se le solicita y que se encuentra registrada en el expediente clínico.

I. GENERALIDADES

No. de Expediente: _____ Edad: _____ Procedencia: U _____ R _____

Nivel educativo:

Básica _____ Media _____ Bachillerato _____ Universitaria _____ Ninguno _____

Ocupación: _____ Estado civil: _____

II. ANTECEDENTES OBSTÉTRICOS

Paridad _____ Período intergenésico _____ Edad gestacional _____ IMC _____

III. EVENTO

Diagnóstico de indicación de la inducción: _____

Puntaje de Bishop: _____ Vía de administración de Misoprostol: _____

No. de dosis de Misoprostol: _____ Efectividad de la inducción: Si _____ No _____

Diagnóstico de indicación de cesárea: _____

Sexo de Recién Nacido: _____ Peso de Recién Nacido: _____

Anexo 2. Abstracto

Abstracto

FACTORES QUE INFLUYEN EN LA INDUCCIÓN FALLIDA CON MISOPROSTOL EN EMBARAZOS DE TÉRMINO EN EL HOSPITAL NACIONAL NUESTRA SEÑORA DE FATIMA, COJUTEPEQUE EN EL PERÍODO DE ENERO A JUNIO 2023

Dra. Roxana Gerardina Iraheta Rivas, Dra. Fernanda María Huevo Guillen

Resumen

Las prostaglandinas son hormonas que se producen de forma natural en el cuerpo de la mujer y cumplen la función de preparar el cuello uterino y ayudar a dilatarlo en respuesta a las contracciones. Cuando se considera necesario se pueden emplear en forma sintética para iniciar o inducir el trabajo de parto. A pesar de utilizar este procedimiento, no se garantiza que termine en el nacimiento del niño, muchas veces se da la “inducción fallida”, por múltiples factores, ya sea maternos o fetales y terminan en cesáreas por la preocupación del aumento del riesgo de complicaciones y de mortalidad materna y perinatal.

Para la investigación se realizó un estudio cuantitativo de corte transversal. La población estudiada fueron todas las gestantes sometidas al procedimiento de inducción de trabajo de parto con misoprostol en el Hospital Nacional Nuestra Señora de Fátima Cojutepeque en el periodo Enero-Junio 2023. El muestreo fue no probabilístico, consecutivo. La recolección de datos se hizo a través de un revisión documental y vaciada en una base de datos en Excel.

En el total de pacientes estudiadas se inició el protocolo de inducción del trabajo de parto sin embargo todas finalizaron en cesárea baja transversa por diferentes causas prevaleciendo la inducción fallida como tal sin otro factor asociado.

Se concluyó que la mayoría de la población en la cual se realizó cesárea baja transversa por inducción fallida es en pacientes primigestas. Se recomienda capacitar al personal que se encuentra en atención directa de pacientes embarazadas y de esta forma estandarizar la evaluación vaginal al momento del ingreso con el fin de disminuir el índice de cesáreas.

Palabras clave: embarazos de término, misoprostol, inducción fallida.

INTRODUCCION

Las prostaglandinas son hormonas que se producen de forma natural en el cuerpo de la mujer y cumplen la función de preparar el cuello uterino y ayudar a dilatarlo en respuesta a las contracciones. Cuando se considera necesario se pueden emplear en forma sintética para iniciar o inducir el trabajo de parto. Su aplicación puede ser local, colocándolas en el cuello del útero directamente ya sea en forma de pastillas, geles o supositorios. En nuestro medio, se utilizan únicamente en presentación de pastillas, las cuales también pueden ser administradas por vía oral.

Entre las razones más frecuentes por las cuales se valora esta indicación son los embarazos prolongados, rupturas prematuras de membranas sin trabajo de parto, riesgos sobre la salud de la madre o del bebé.

A pesar de utilizar este procedimiento, no se garantiza que termine en el nacimiento del niño, muchas veces se da la “inducción fallida”, por múltiples factores, ya sea

maternos o fetales y terminan en cesáreas por la preocupación del aumento del riesgo de complicaciones y de mortalidad materna y perinatal.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) propone caracterizar y clasificar los eventos y los resultados en la población atendida en relación con las cesáreas en cada unidad de partos para determinar su propia tasa y analizar qué factores están influyendo en el alto porcentaje de procedimientos, para intervenirlos en busca de reducir la frecuencia.

METODOLOGIA DE INVESTIGACION

El tipo de estudio fue cuantitativo de corte transversal, retrospectivo, ya que se realizó la revisión de expedientes clínico de señora que tuvieron inducción fallida durante el periodo de Enero a Junio del 2023.

La población en estudio fueron todas las gestantes que fueron sometidas al procedimiento de inducción al trabajo de parto con misoprostol y que finalizaron en cesare en el Hospital Nacional Nuestra Señora de Fátima Cojutepeque en el período de enero a junio del 2023. El muestreo fue no probabilístico, consecutivo, porque se incluyó en el estudio a la totalidad de las pacientes que se sometieron a la inducción del trabajo de parto en el tiempo establecido y que cumplieron con los criterios de inclusión (gestantes a las que se les realizó inducción de trabajo de parto con Misoprostol, gestantes con más de 37 semanas de embarazo y gestantes con producto único).

La recolección de datos se realizo por medio de una ficha creada con el fin del beneficio de la investigación, posterior a ello se realizó revisión de expedientes y

luego se vació toda la información en una base de datos en Excel lo cual facilitó la creación de tablas y gráficos para la representación visual.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En cuanto a la identificación de las características sociodemográficas de las gestantes se concluyó que la mayoría reside en el área urbana de Cuscatlán.

Se pudo determinar que la mayoría de la población en la cual se realizó cesárea baja transversa por inducción fallida es en pacientes primigestas.

Las pacientes primigestas mostraron mayor probabilidad de presentar inducción fallida.

Se pudo determinar que la ruptura de membranas es un factor de riesgo para inducción fallida.

Se determinó que el mayor número de cesáreas fue a causa de inducción fallida.

Se determinó que el uso de misoprostol genera un aumento en la pérdida de bienestar fetal.

Se concluyó que una de las probabilidades del alto índice de inducción fallida se deba a la falta de colocación de puntaje de Bishop como indicador de la madurez cervical.

Se concluyó que el sexo de recién nacido y peso de recién nacido no es relevante en la indicación de inducción fallida. Se concluyó que el sexo de recién nacido y peso de recién nacido no es relevante en la indicación de inducción fallida.

Se recomienda Realizar un plan de acción para disminuir la inducción fallida en el cual se coloquen todos los parámetros en la evaluación física que sean necesarios con el fin de disminuir el alto índice de cesáreas por inducción fallida

Capacitar al personal para estandarizar protocolos de atención de pacientes en las cuales se inicie el proceso de inducción fallida estipulando número de dosis, vía de administración y horarios a administrar.