

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE ESTUDIOS DE SEGUNDA
ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN OBSTETRICIA
CON MENCIÓN EN OBSTETRICIA DE ALTO RIESGO
Y EMERGENCIAS OBSTÉTRICAS



COMPLICACIONES MATERNAS Y NEONATALES
ASOCIADAS A LA INDUCCIÓN DEL TRABAJO DE PARTO,
HOSPITAL REGIONAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN, 2020.

Tesis para obtener el Título de Segunda Especialidad Profesional en
Obstetricia con mención en Obstetricia de Alto Riesgo y Emergencias
Obstétricas

Autor:

León Miranda, Madeleine Liliana

Asesor:

Escobedo Zarzosa, Reyna Margarita (ORCID: 0000-0003-1879-071X)

Chimbote - Perú

2022

ÍNDICE

Tema	Página
Carátula	i
Índice de contenidos	ii
Índice de tablas	iii
Palabras clave	iv
Título	v
Resumen	vi
Abstract	vii
INTRODUCCIÓN	
1. Antecedentes y fundamentación científica	1
2. Justificación de la investigación	4
3. Problema	5
4. Conceptuación y operacionalización de las variables	5
5. Hipótesis	6
6. Objetivos	6
METODOLOGÍA	
1. Tipo y diseño de investigación	7
2. Población - Muestra	7
3. Técnicas e instrumentos de investigación	7
4. Procesamiento y análisis de la información	8
RESULTADOS	9
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN	13
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	15
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	16
ANEXOS	
Anexo 1. Instrumento de recolección de información	19
Anexo 2. Base de datos	20

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Descriptivos y análisis inferencial de comparación de la vía del parto según el método de inducción del trabajo de parto, Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, 2020.	9
Tabla 2	Descriptivos y análisis inferencial de asociación entre complicaciones maternas y método de inducción del trabajo de parto, Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, 2020.	10
Tabla 3	Descriptivos y análisis inferencial de asociación entre complicaciones neonatales y método de inducción del trabajo de parto, Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, 2020.	12

PALABRAS CLAVE

Complicaciones maternas, complicaciones neonatales, inducción del trabajo de parto, salud materna.

KEYWORDS

Maternal complications, neonatal complications, labor induction, maternal health.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Área : Ciencias Médicas y de Salud.
Subárea : Ciencias de la Salud.
Disciplina : Epidemiología.
Línea : Salud Sexual y Reproductiva de la mujer, familia y comunidad.

**COMPLICACIONES MATERNAS Y NEONATALES
ASOCIADAS A LA INDUCCIÓN DEL TRABAJO DE PARTO,
HOSPITAL REGIONAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN, 2020.**

RESUMEN

Estudio observacional de nivel relacional con diseño no experimental transeccional correlacional-causal con el objetivo determinar las complicaciones maternas y neonatales asociadas a la inducción del trabajo de parto en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón en el año 2020. Se estudió una muestra de 47 historias clínicas de gestantes con inducción del trabajo de parto. El análisis de los datos se realizó en el programa IBM SPSS Statistics 26, se empleó el Chi cuadrado y la Corrección por continuidad para establecer la asociación entre variables. Se halló que, de total de casos el 68.1% recibió inducción con oxitocina y el 31.9% con misoprostol. De los partos vaginales el 67.6% corresponde a inducción con oxitocina y 32.4% con misoprostol que, en el caso de las cesáreas el 70% recibió oxitocina y el 30% misoprostol, sin asociación o diferencia estadística significativa. La Hiperestimulación uterina (55.6%) y el parto precipitado (100%) son más frecuentes en la inducción con misoprostol existiendo asociación estadística significativa ($p<.05$), no así col desprendimiento prematuro de placenta, líquido meconial y hemorragia postparto. Tampoco se halló asociación entre el tipo de inducción con las complicaciones neonatales estudiadas.

ABSTRACT

Relational-level observational study with cross-sectional correlational-causal experimental design with the objective of determining maternal and neonatal complications associated with the induction of labor at the Eleazar Guzmán Barrón Regional Hospital in 2020. A sample of 47 medical records of pregnant women with labor induction. The analysis of the data was carried out in the IBM SPSS Statistics 26 program, the Chi square and the Correction for continuity were used to establish the association between variables. It was found that, of the total number of cases, 68.1% received induction with oxytocin and 31.9% with misoprostol. Of the vaginal deliveries, 67.6% correspond to induction with oxytocin and 32.4% with misoprostol. In the case of caesarean sections, 70% received oxytocin and 30% misoprostol, with no statistically significant association or difference. Uterine hyperstimulation (55.6%) and precipitated labor (100%) are more frequent in induction with misoprostol, with a significant statistical association ($p < .05$), but not with placental abruption, meconium fluid and postpartum hemorrhage. No association was found between the type of induction and the neonatal complications studied.

INTRODUCCIÓN

1. Antecedentes y fundamentación científica

La inducción del trabajo de parto es una práctica médica común en la Obstetricia actual que se define como un procedimiento médico de estimulación artificial de las contracciones uterinas mediante el uso de fármacos, instrumentos o maniobras capaces de provocar borramiento y dilatación cervical (Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia, 2010). De acuerdo con el Instituto Nacional Materno Perinatal este procedimiento alusivo al inicio artificial de contracciones uterinas capaces de producir la incorporación y dilatación cervical concluyendo con el parto vaginal de un producto > 22 semanas. Se diferencia de la acentuación y conducción del trabajo de parto porque en estas últimas el inicio es espontáneo y la intención es fortalecer o regularizar la dinámica uterina, siendo los indicadores para el uso de la conducción la ausencia de dilatación y descenso de la presentación durante el trabajo de parto (INMP, 2022).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda que la tasa de inducción del trabajo de parto no debe ser mayor del 10% de total de partos (Recio, 2015). Sin embargo, en el mundo la prevalencia promedio es de 10.5% aunque su frecuencia dentro de las salas de maternidad es variable dependiendo del desarrollo del sistema de salud estudiado (Aragón-Hernández et al, 2017). En el continente europeo el informe elaborado por Euro-Peristat (2013) reporta tasas por debajo del estándar de la OMS, entre 3% y 6.8%. Excepcionalmente, en España el 19.4% de partos fueron inducidos y 53.3% acentuados o conducidos (Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2022). En tanto, en Estados Unidos en promedio el 20% de partos son inducidos y en Latinoamérica se reporta un promedio de 25% de inducciones del trabajo de parto, sugiriéndose la existencia de un subregistro de los casos (Almendrades y Maguiña, 2018; The American College of Obstetricians and Gynecologists, 2012).

Los manuales consultados destacan como principales indicaciones maternas la enfermedad hipertensiva del embarazo, diabetes tipo I, nefropatía, neumonía crónica, enfermedad materna grave (INMP, 2022), ruptura prematura de membranas, corioamnionitis, embarazo postérmino (41 semanas), enfermedad materna autoinmune (Aragón-Hernández et al, 2017), oligohidramnios leve, riesgo de parto acelerado, hemorragia anteparto controlada e insuficiencia útero placentaria (WHO, 2022). En cuanto a los factores perinatales se halló el riesgo de pérdida del bienestar fetal, izoinmunización Rh, óbito fetal (INMP, 2022; Aragón-Hernández et al, 2017), RCIU con Doppler normal y embarazo gemelar no complicado (WHO, 2022)

Teniendo como contraindicaciones generales la desproporción cefalopélvica, placenta previa, vasa previa, procúbito o prolapso de cordón, distocia de presentación, antecedente de dos cesáreas segmentarias, cicatriz uterina corpórea y acidosis fetal (INMP, 2022), presentación podálica o transversa, antecedente de ruptura uterina, cáncer de cérvix, herpes genital activo, macrosomía y sufrimiento fetal agudo (Aragón-Hernández et al, 2017).

Los métodos más empleados son el uso de oxitocina y prostaglandinas. En cuanto a la oxitocina se emplea 10 UI en solución salina (NaCl 9/00) en infusión endovenosa según protocolos de cada establecimiento de salud (Centro de Medicina Fetal i Neonatal de Barcelona, 2022). Con respecto a las prostaglandinas se emplea el misoprostol (análogo de la prostaglandina E1) con el nombre comercial de Cytotec® Pfizer en concentración de 200 µg (Aragón-Hernández et al, 2017). En el Perú, el Instituto Nacional Materno Perinatal, recomienda su uso en embarazo a término con dosis de vaginal de 25 µg (Guevara-Ríos, 2019). Por otro lado, la OMS desaconseja la estimulación manual de pezones y las relaciones coitales como inductores del trabajo de parto (WHO, 2022).

En el contexto COVID 19 una experiencia chilena reporta que 23.4% de pacientes positivas requirió inducción de trabajo de parto, con 66.7% de parto vaginales, siendo el principal método el uso de oxitocina por infusión endovenosa

(50%); y el 20% que uso este medicamento terminó en cesárea (Contreras, Elgueta, López y Bravo, 2020). Por otro lado, una revisión Cochrane reporta que el uso de misoprostol administrado en dosis bajas por vía oral, en remplazo de la vía vaginal, se asociaría con mayor tasas de parto vaginal y menor de cesáreas, aunque el tiempo del parto es mayor a las primeras 24 horas; también se presentaría menor probabilidad de hiperestimulación, alteración de la frecuencia cardiaca fetal (Kerr et al, 2021).

En el Perú la situación de esta práctica obstétrica es variable en cuanto al método empleado, la vía de culminación del parto, las complicaciones maternas y perinatales. En cuanto a la vía de culminación del parto Figueroa (2020) en el Callao identificó una tasa de parto vaginal después de indicción con oxitocina del 85.1%. Por su lado, Toledo (2019) en Arequipa comunicó una tasa de éxito de la inducción con oxitocina del 71.2%, con un promedio de 12 horas de trabajo de parto a dosis de 24 gotas por minuto. En tanto, Mujica y Rojas (2019) también en Arequipa hallaron una tasa de parto vaginal del 62.2% y de cesárea del 37.8%, sin diferencias según el tipo de método empleado. En cuanto al uso de misoprostol, en Cajamarca, Terán (2017) determinó que el uso de misoprostol aumentó la probabilidad de un parto vía vaginal. Anteriormente, Macotella (2016) en Nasca al analizar la inducción con misoprostol obtuvo 88.9 % de partos vaginales y 11.1% de cesáreas.

En lo que respecta a las complicaciones asociadas se encontró aun controversia en los resultados, siendo la hipertensión, hiperdinamia uterina (taquisistolia) o hiperestimulación uterina la complicación más frecuente, seguido por desprendimiento prematuro de placenta y rotura uterina (Almendrades y Maguiña, 2018; Aragón-Hernández et al, 2017; Centro de Medicina Fetal i Neonatal de Barcelona, 2022; Instituto Nacional Materno Perinatal, 2022) y la inducción fallida (Lliuya y Lucero, 2020) las complicaciones maternas más frecuentes. En cuanto a las complicaciones perinatales destacan el sufrimiento fetal agudo (Aragón-Hernández et al, 2017; INMP, 2022), alteraciones de la frecuencia cardiaca fetal (Lliuya y Lucero, 2020), hiperbilirrubinemia neonatal (Almendrades y Maguiña, 2018).

En cuanto a las complicaciones según el método de inducción empleado, Ramos (2020) en Lima encontró que la complicación más frecuentes con la oxitocina son el parto precipitado (7.2%) y la taquisistolia (6.8%); en tanto con el misoprostol se halló a la atonía uterina (7%) y el parto precipitado (2.5%). Por el contrario, Terán (2017) en Cajamarca halló asociación entre el uso de oxitocina y la inducción fallida; y del misoprostol con el parto precipitado o breve, sin asociación entre la inducción y las complicaciones fetales. Específicamente con el uso de misoprostol Vértiz (2019) en Trujillo identificó el síndrome de hiperestimulación (56.8%) y el sufrimiento fetal (77%). Macotela (2016) en Nasca la hiperdinamia (44.4%), hipertonía (3.7%), sufrimiento fetal (46.5%) y depresión perinatal (7.4%); y, Acosta (2015) en Cajamarca halló asociación con el sufrimiento fetal, el parto precipitado, el parto por cesárea y la taquisistolia uterina.

2. Justificación de la investigación

Considerando que la inducción del trabajo de parto es un procedimiento médico ampliamente utilizado en la Obstetricia por los beneficios en la reducción de la mortalidad materna y perinatal, pero que aún tiene controversia sobre los efectos en la salud materna y los resultados perinatales así como en el coste que genera dentro del sistema de salud dado el contexto actual de su empleo, es importante que los investigadores dirijan su atención a identificar las implicancias en los resultados obstétricos como las complicaciones asociadas con la finalidad de prevenirlas mediante el uso de protocolos basados en la evidencia y aplicados a cada caso según criterios de elegibilidad previamente establecidos.

En ese sentido, los resultados del presente estudio contribuyen de dos maneras, teóricamente dado que provee a los profesionales de la salud de uno de los hospitales más importantes de la región información referida las complicaciones asociadas a los métodos de inducción del trabajo de parto más usados en el ámbito hospitalario lo que amplía el conocimiento sobre su uso; segundo, por la implicancia práctica en la práctica obstétrica con lo cual se puede mejorar los procedimientos de aplicación, control y valoración del progreso del trabajo de parto con el fin de reducir los riesgos

y complicaciones en los resultados obstétricos. Sobre este último punto permitirá a los obstetras un mejor desempeño durante la aplicación de los métodos de inducción estudiados, a partir del desarrollo de planes de mejora para la atención del parto.

3. Problema

¿Cuáles son las complicaciones maternas y neonatales asociadas a la inducción del trabajo de parto en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, 2020?

4. Conceptuación y operacionalización de las variables

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Complicación obstétricas	Son disrupciones y perturbaciones que sobreviene durante el trabajo de parto, así como en el período neonatal inicial que determinan complicaciones e incluso morbimortalidad materna y perinatal (Fawed et al., 2016; Olortegui, 2014).	Maternas	<ul style="list-style-type: none"> - Hiperestimulación uterina. - Parto precipitado. - Desprendimiento prematuro de placenta. - Líquido meconial. - Hemorragia postparto. 	Nominal (Si-No)
		Perinatales	<ul style="list-style-type: none"> - Hiperbilirrubinemia neonatal. - Síndrome de aspiración de líquido amniótico meconial. - Depresión neonatal. - Mortalidad neonatal. 	Nominal (Si-No)
Inducción	Estimulación artificial de las contracciones uterinas en una gestante que no se encuentra en labor de parto con el propósito de obtener borramiento y dilatación con el consecuente parto vaginal (Almendrades y Maguiña, 2018; FIGO, 2010).	Método empleado	Oxitocina	Nominal (Si-No)
			Misoprostol	Nominal (Si-No)

5. Hipótesis

H₁: La hiperestimulación uterina, parto precipitado, desprendimiento prematuro de placenta, líquido meconial, hemorragia postparto son complicaciones maternas asociadas a la inducción del trabajo de parto en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, 2020.

H₂: La hiperbilirrubinemia neonatal, síndrome de aspiración de líquido amniótico meconial, depresión y mortalidad neonatales son complicaciones neonatales asociadas a la inducción del trabajo de parto en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, 2020.

6. Objetivos

Objetivo general

Determinar las complicaciones maternas y neonatales asociadas a la inducción del trabajo de parto en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, 2020.

Objetivos específicos

1. Establecer la vía del parto según el método de inducción del trabajo de parto en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, 2020.
2. Establecer las complicaciones maternas asociadas al método de inducción del trabajo de parto en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, 2020.
3. Establecer las complicaciones neonatales asociadas al método inducción del trabajo de parto en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, 2020.

METODOLOGÍA

1. Tipo y Diseño de investigación

Investigación básica (Gómez, 2003) y observacional de nivel relacional (Gallardo, 2017) con diseño no experimental transeccional correlacional-causal (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2019).

Esquema:



Dónde:

X : Complicaciones maternas-perinatales.

Y : Inducción del trabajo de parto.

2. Población-Muestra

La población en estudio estuvo conformada por todas las gestantes que recibieron inducción del trabajo de parto independientemente de la vía de culminación del parto. Para efectos del estudio se tomó como muestra el año 2020 y como unidad de análisis la historia clínica (HC) de cada paciente, siendo un total de 47.

El ámbito de estudio lo constituye el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón ubicado en Nuevo Chimbote, provincia de Santa y región Ancash.

Como condición de selección para el estudio la HC debió estar completa y el parto, vaginal o cesárea, tuvo que ser atendido en el hospital ámbito del estudio en el año 2020.

3. Técnicas e instrumentos de investigación

Como técnica de recolección de la información se empleó la revisión documental y como instrumento una ficha de registro diseñada específicamente para

la presente investigación. Este instrumento estuvo compuesto por 14 ítems distribuidos en tres segmentos; el primero conformado por dos ítems referidos a la inducción del trabajo de parto; el segundo, compuesta por ítems sobre las complicaciones maternas; y, el tercero incluye cuatro ítems para evaluar las complicaciones perinatales.

4. Procesamiento y análisis de la información

La base de datos fue elaborada en el programa Excel 365 y posteriormente procesados con el programa estadístico IBM SPSS Statistics 26. Se realizó el análisis estadístico descriptivo para establecer frecuencias absolutas y relativas; y para establecer la asociación entre las categorías de las variables se empleó el estadístico Chi cuadrado y la Corrección por continuidad (Corrección de Yates). Los resultados se presentan en tablas simples y de doble entrada.

RESULTADOS

Tabla 1

Descriptivos y análisis inferencial de comparación de la vía del parto según el método de inducción del trabajo de parto, Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, 2020.

Vía de parto	Método de inducción				Total		<i>p</i>
	Oxitocina		Misoprostol		f	%	
	f	%	f	%	f	%	
Vaginal	25	67.6	12	32.4	37	100.0	.884
Cesárea	7	70.0	3	30.0	10	100.0	
Total	32	68.1	15	31.9	47	100.0	

p* < .05, *p* < .01, ****p* < .001

Del total de partos vaginales, la mayoría (67.6%) fue inducidos con oxitocina al igual que en las cesáreas (70%). No se halló diferencias estadísticas significativas.

Tabla 2

Descriptivos y análisis inferencial de asociación entre complicaciones maternas y método de inducción del trabajo de parto, Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, 2020.

Complicación materna	Método de inducción						<i>p</i>
	Oxitocina		Misoprostol		Total		
	f	%	f	%	f	%	
Hiperestimulación uterina							
Si	8	44.4	10	55.6	18	100.0	.006**
No	24	82.8	5	17.2	29	100.0	
Parto precipitado ^(a)							
Si	-	-	3	100.0	3	100.0	.048*
No	32	72.7	12	27.3	44	100.0	
Desprendimiento prematuro de placenta							
Si	4	80.0	1	20.0	5	100.0	.545
No	28	66.7	14	33.3	42	100.0	
Líquido meconial							
Si	8	50.0	8	50.0	29	100.0	.056
No	24	77.4	7	22.6	31	100.0	
Hemorragia postparto ^(a)							
Si	2	33.3	4	66.7	6	100.0	.137
No	30	73.2	11	26.8	41	100.0	
Total	32	68.1	15	31.9	47	100.0	

p* < .05, *p* < .01, ****p* < .001

^(a)Corrección por continuidad

La mayoría de los partos con hiperestimulación uterina fueron inducidos con misoprostol, en tanto la mayoría de los partos sin hiperestimulación uterina fueron inducidos con oxitocina. Existiendo una asociación estadística significativa entre el uso de misoprostol y la hiperestimulación uterina (*p*<.01).

El total de los partos precipitados fueron inducidos con misoprostol, en tanto la mayoría de los partos no precipitados fueron inducidos con oxitocina. Existiendo una asociación estadística significativa entre el uso de misoprostol y el parto precipitado (*p*<.05).

No se encontró asociación estadística significativa entre el desprendimiento prematuro de placenta, presencia de líquido meconial y hemorragia postparto con el método de inducción ($p < .05$).

Tabla 3

Descriptivos y análisis inferencial de asociación entre complicaciones neonatales y método de inducción del trabajo de parto, Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, 2020.

Complicación neonatal	Método de inducción						<i>p</i>
	Oxitocina		Misoprostol		Total		
	f	%	f	%	f	%	
Hiperbilirrubinemia neonatal							
Si	17	77.3	5	22.7	22	100.0	.205
No	15	60.0	10	40.0	25	100.0	
Síndrome de aspiración de líquido amniótico meconial							
Si	4	80.0	1	20.0	5	100.0	.545
No	28	66.7	14	33.3	42	100.0	
Depresión neonatal							
Si	10	71.4	4	28.6	14	100.0	.749
No	22	66.7	11	33.3	33	100.0	
Mortalidad neonatal							
Si	2	40.0	3	60.0	5	100.0	.154
No	30	71.4	12	28.6	42	100.0	
Total	32	68.1	15	31.9	47	100.0	

p* < .05, *p* < .01, ****p* < .001

^(a)Corrección por continuidad

No se encontró asociación estadística significativa entre hiperbilirrubinemia neonatal, síndrome de aspiración de líquido amniótico meconial, depresión y mortalidad neonatal con el método de inducción del trabajo de parto (*p*>.05).

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

En el estudio mayoría de partos vaginales y por cesáreas fue inducido con oxitocina, 67.6% y 70% respectivamente, sin diferencias estadísticas significativas. Resultados similares a lo comunicado por Mujica y Rojas (2019) donde la tasa de parto vaginal y por cesárea no mostró diferencias según el tipo de método usado. En cuanto al parto vaginal después de la inducción con oxitocina Figueroa (2020) y Toledo (2019) también hallaron mayor tasa de éxito con 85.1% y 71.2% respectivamente. En lo concerniente a la inducción con misoprostol los resultados se asemejan con Macotela (2016), dado que también halló mayor proporción de parto vaginal, ratificándose así lo señalado por Terán (2017) sobre la mayor probabilidad de parto vaginal con la inducción usando el misoprostol.

Los resultados muestran asociación estadística significativa entre la hiperestimulación uterina ($p < .01$) con la inducción del trabajo de parto empleando el misoprostol, ratificándose así lo hallado por Vértiz (2019) en Trujillo, Macotela (2016) en Nasca, Macotela (2016) también en nazca y Acosta (2015) en Cajamarca sobre el efecto del misoprostol en la hiperestimulación uterina con la consecuente hiperdinamia, taquisistolia e hipertonía. Del mismo modo se halló relación estadística significativa entre el parto precipitado ($p < .05$) y el uso de misoprostol, al igual que Ramos (2020) en Lima, Terán (2017) y Acosta (2015) en Cajamarca. Por otro lado, no se encontró asociación estadística significativa entre el desprendimiento prematuro de placenta, presencia de líquido meconial y hemorragia postparto con el método de inducción ($p < .05$).

Finalmente, no se encontró asociación estadística significativa entre hiperbilirrubinemia neonatal, síndrome de aspiración de líquido amniótico meconial, depresión y mortalidad neonatal con el método de inducción del trabajo de parto ($p > .05$). Es decir, estas complicaciones se presentarán tanto en la inducción con oxitocina como con misoprostol. Resultados similares a los comunicado por Terán

(2017) en Cajamarca quien tampoco halló asociación entre la inducción y las complicaciones fetales.

Estos resultados deberán ser analizados con cautela dado que el diseño transeccional limita el efecto de la inducción y método empleado sobre los resultados del parto, pues solo establece la asociación entre variables sin el sentido de causalidad o riesgo. Por lo cual se sugiere el desarrollo de estudios analíticos y longitudinales para establecer la influencia del tiempo, así como de otras variables moduladoras, demográficas, biológicas y sociales, en la relación.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

- El método de inducción del trabajo de parto no se asocia con la vía final del mismo.
- La hiperestimulación uterina y el parto precipitado son las complicaciones maternas relacionadas a la inducción del trabajo del parto, mostrando mayor frecuencia y asociación con el uso de misoprostol.
- La hiperbilirrubinemia neonatal, síndrome de aspiración de líquido amniótico meconial, depresión y mortalidad neonatales no se asocian al método de inducción del trabajo de parto.

Recomendaciones

- A los Obstetras, especialmente a los que laboran en el establecimiento de salud ámbito del estudio, poner énfasis en los factores asociados para prevenir las complicaciones que acarrear morbilidad materna, asegurando el óptimo monitoreo obstétrico durante la inducción con misoprostol.
- A los investigadores continuar con el estudio del efecto de la inducción sobre indicadores de salud materna y neonatal bajo un enfoque epidemiológico, que propicien investigaciones longitudinales que permitan estudiar el efecto del tiempo en la relación de ambas variables y poder determinar modelos predictivos sobre los resultados perinatales de la inducción, con el propósito de diseñar e implementar mejores protocolos de atención obstétrica en favor de la salud materna y perinatal.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, R. (2016). *Complicaciones materno – perinatales presentes en la inducción del trabajo de parto con misoprostol en el Hospital Regional de Cajamarca, Enero - Junio del 2014*. (Tesis de título profesional, Universidad Alas Peruanas). Recuperado de <https://repositorio.uap.edu.pe/xmlui/handle/20.500.12990/806>
- Almendrades, M. y Maguiña, M. (2018). *Complicaciones maternas y neonatales asociadas a la inducción del trabajo de parto, Hospital Laura Esther Rodríguez Dulanto, Supe 2015-2016*. (Tesis para título profesional, Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo). Recuperado de <http://repositorio.unasam.edu.pe/handle/UNASAM/2389>
- Aragón-Hernández, JP., Ávila-Vergara, MA., Beltrán-Montoya, J., Calderón-Cisneros, E., Caldiño-Soto, F., Castilla-Zenteno, A. et al (2017). Protocolo clínico para inducción del trabajo de parto: propuesta de consenso, *Ginecol Obstet Mex*, 85(5), 314-324. Recuperado de <https://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2017/gom175f.pdf>
- Centro de Medicina Fetal i Neonatal de Barcelona. (4 feb 2022). Protocolo: maduración cervical e inducción del parto. Recuperado de <file:///D:/4.%20TESIS/MAYRELI/MADELEINE/inducci%C3%B3n%20del%20parto.pdf>
- Contreras, N., Elgueta, R., López., M. y Bravo, M. (2020). Inducción de trabajo de parto en pacientes COVID-19: experiencia en el Hospital San Juan de Dios. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 85 (Supl. 1), S28-S34. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262020000700006>
- Euro-Peristat. (2013). European Perinatal Health Report: Health and Care of Pregnant Women and Babies in Europe in 2010. Recuperado de <https://www.europeristat.com/images/European%20Perinatal%20Health%20Report%202010.pdf>
- Fawed, O., Erazo A., Carrasco, J., Gonzales, D., Mendoza, A., Mejía, M., et al. (2016). Obstetric Complications in Adolescent and Adult Women with or without Associated Risk Factors, Honduras 2016. *iMedPub Journals*, 12(4), 1-4. doi: 10.3823/1327
- Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia-FIGO. (2010). *Consenso sobre inducción al trabajo de parto*. London; FIGO.
- Gómez, S. (2003). *Técnicas de investigación*. Bogotá, Colombia: Universidad Nacional Abierta y a Distancia-UNAD.

- Guevara-Ríos, E. (2019). El aporte del misoprostol en la obstetricia y ginecología. *Revista Peruana De Investigación Materno Perinatal*, 8(4), 7–8. <https://doi.org/10.33421/inmp.2019166>
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C. (2019). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México D.F.: MCGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. de C.V.
- Instituto Nacional Materno Perinatal. (3 feb 2022). Guías de Práctica Clínica y de procedimientos en Obstetricia y Perinatología. Recuperado de https://www.inmp.gob.pe/descargar_repositorio?archivo=650t.pdf&nombre=650t.pdf
- Figuroa, B. (2020). *Efectividad de la inducción del parto a través del uso de sonda foley y oxitocina vs oxitocina sola en el HNDAC 2016-2018*. (Tesis de título profesional, Universidad Ricardo Palma). Recupero de <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/2998>
- Kerr, R.S., Kumar, N., Williams, M.J., Cuthbert, A., Aflaifel, N. y Haas, D.M. (2021). Low-dose oral misoprostol for induction of labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 6. (CD014484). DOI: 10.1002/14651858.CD014484.
- Lliuya, M. y Lucero, M. (2020). *Complicaciones maternas fetales asociados a la inducción del trabajo de parto en gestantes que acuden al hospital Víctor Ramos Guardia, Huaraz, 2018 – 2019*. (Tesis de título profesional, Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo) Recuperado de <http://repositorio.unasam.edu.pe/handle/UNASAM/4449>
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. (3 feb 2022). Estrategias de atención al parto normal en el Sistema Nacional de Salud. Recuperado de https://www.elpartoesnuestro.es/sites/default/files/public/Parto_cifras/Espanya/informefinaleapn_revision8marzo2015.pdf
- Mujica, M. y Rojas, Y. (2019). *Características clínicas relacionadas al tipo de parto en gestantes sometidas a inducción de trabajo de parto. Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza, Arequipa 2016*. (Tesis de título profesional, Universidad Católica de Santa María). Recuperado de <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/9227>
- Macotela, N. (2016). *Inducción de trabajo de parto con misoprostol y complicaciones maternas fetales en pacientes atendidas en el Hospital de Apoyo Nasca de octubre del 2014 a abril del 2016*. (Tesis de título profesional, Universidad Alas Peruanas). Recuperado de <https://repositorio.uap.edu.pe/xmlui/handle/20.500.12990/5073>

- Olortegui, L. (2014). *Factores asociados a las complicaciones obstétricas en gestantes añosas*. (Tesis de título profesional). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.
- Ramos, A. (2020). *Complicaciones asociadas al uso de oxitocina y misoprostol en la inducción del trabajo de parto en el Hospital Carlos Lanfranco la Hoz-Puente Piedra Lima 2019*. (Tesis de título profesional, Universidad Nacional Hermilio Valdizán). Recuperado de <http://repositorio.unheval.edu.pe/handle/20.500.13080/5789>
- Recio, A. (2015). Childbirth Care in Spain: Data to Reflect on a Problem, *Dilemata*, 7 (18), 13-26. Recuperado de https://www.elpartoesnuestro.es/sites/default/files/public/Parto_cifras/Espanya/dialnet-laatencionalpartoenespana-5106931.pdf
- The American College of Obstetricians and Gynecologists. (2012). *Inducción del trabajo de parto*. Washington (DC): ACOG.
- Terán, Y. (2017). *Uso de misoprostol y oxitocina en la inducción del trabajo de parto asociados a complicaciones materno fetales. Hospital Regional docente de Cajamarca.2017*. (Tesis de título profesional, Universidad Nacional de Cajamarca). Recuperado de <http://repositorio.unc.edu.pe/handle/UNC/1448>
- Toledo, J. (2019). Comportamiento y manejo clínico de la inducción del trabajo de parto con oxitocina en gestantes del Hospital Regional Honorio Delgado de Arequipa. (Tesis de título profesional, Universidad Nacional del Altiplano). Recuperado de <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/11773>
- Vértiz, R. (2019). *Uso del Misoprostol intravaginal en la inducción del trabajo de parto y las complicaciones maternas perinatales en gestantes del Hospital Víctor Lazarte Echeagaray – 2019*. (Tesis de maestría, Universidad Privada Antenor Orrego). Recuperado de <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/5684>
- WHO. (3 feb 2022). *WHO recommendations for induction of labour Geneva. Switzerland: WHO*. Recuperado de https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44531/9789241501156_eng.pdf;jsessionid=8C4DC1941E045BA0E878D2146F17272D?sequence=1

Anexos

Anexo 1. Instrumento

Complicaciones maternas y neonatales asociadas a la inducción del trabajo de parto, Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, 2020.

I. DATOS GENERALES:

Nº DE HISTORIA CLÍNICA:

FECHA:

II. INDUCCIÓN DEL TRABAJO DE PARTO:

MÉTODO DE INDUCCIÓN:

INDUCCIÓN CON OXITOCINA:

- Parto Vaginal.
 Parto por Cesárea.

INDUCCIÓN CON MISOPROSTOL:

- Parto vaginal.
 Parto por Cesárea.

III. COMPLICACIONES MATERNAS:

HIPERESTIMULACIÓN UTERINA:

- 5 contracciones en 10 minutos.
 > 5 contracciones en 10 minutos.
 Ninguno.

PARTO PRECIPITADO:

- Duración de 1-2 horas.
 Duración de 3 horas.
 Ninguno.

DESPRENDIMIENTO PREMATURO DE PLACENTA:

- Grado 0.
 Grado I.
 Grado II.
 Grado III.
 Ninguno.

ROTURA UTERINA:

- Inminente.
 Consumada.
 Ninguno.

PARTO POR CESÁREA:

- Electiva.
 De emergencia.
 Ninguno.

LÍQUIDO AMNIÓTICO MECONIAL:

- Sí.
 No.

HEMORRAGIA POSTPARTO:

- Sí.
 No.

MORTALIDAD MATERNA:

- Sí.
 No.

IV. COMPLICACIONES NEONATALES:

HIPERBILIRRUBINEMIA NEONATAL:

- No conjugada o indirecta.
 Conjugada o directa.
 Ninguno.

SÍNDROME DE ASPIRACIÓN DE LÍQUIDO AMNIÓTICO

MECONIAL:

- Leve.
 Moderado.
 Severo.
 Ninguno.

DEPRESIÓN NEONATAL:

- Leve.
 Moderada.
 Severa.
 Ninguno.

MORTALIDAD NEONATAL:

- Sí.
 No.

Anexos 2. Base de datos

Nº	INDUCCION	PAR TO	HIPERESTIMULACION UTERINA	PARTO PRECIPITADO	DP P	ROTURA UTERINA	CESAR EA	LIQ.MECONIAL	HEMORRAGIA POSTPARTO	MUERTE MATERNA	HIPER.BILIRRUBINEMIA NEON	ASPIRACION.LA.MEC.	DEPRESION NEONATAL	MORTALIDAD NEONATAL
1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
6	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	2	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
8	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
9	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	2	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	2	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
12	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
15	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0
16	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
17	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
18	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
19	1	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
20	1	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0
21	2	2	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0
22	1	2	0	0	0	0	2	1	0	0	0	3	3	0

23	2	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
24	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
25	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0
26	1	2	0	0	0	0	2	1	0	0	0	2	2	0
27	1	1	0	0	3	0	0	1	0	0	1	1	1	0
28	2	2	0	0	0	0	2	1	0	0	1	0	1	0
29	1	2	1	0	2	0	2	0	0	0	1	0	2	0
30	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
31	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
32	2	1	2	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0
33	1	2	0	0	0	0	2	1	0	0	0	3	3	1
34	2	1	2	0	0	0	0	1	0	0	1	2	2	0
35	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
36	1	2	1	0	0	0	2	0	1	0	1	0	1	0
37	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
38	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
39	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
40	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
41	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0
42	1	2	0	0	2	0	2	0	0	0	1	0	0	0
43	2	2	1	0	0	0	2	1	1	0	0	0	0	1
44	2	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
45	2	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
46	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
47	2	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0