

# UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE OBSTETRICIA

# TEMA:

EFECTOS DE COMBINACIÓN DE PROGESTERONA NATURAL
MICRONIZADA VAGINAL Y NIFEDIPINO EN AMENAZA DE PARTO
PRETERMINO EN MUJERES CON CERVIX CORTO

# TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO COMO REQUISITO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE OBSTETRA

**AUTORAS:** 

LUCA CHICA CONNI JAMILETH

**TUTOR:** 

DR. ECUADOR MONTENEGRO MORAN
GUAYAQUIL-ECUADOR

2021



# FICHA DE REGISTRO DE TRABAJO DE TITULACIÓN







FICHA DE REGISTRO DE TRABAJO DE TITULACIÓN			
	EFECTOS DE COMBINACIÓN DE PROGESTERONA NATURAL		
TÍTULO Y SUBTÍTULO:	MICRONIZADA VAGINAL Y NIFEDIPINO EN AMENAZA DE		
	PARTO PRETERMINO EN MUJERES CON CERVIX CORTO		
REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA			
AUTOR(ES)	LITUMA SALINAS LUISA LOURDES		
(apellidos/nombres):	LUCA CHICA CONNI JAMILETH		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	TUTOR: DR. ECUADOR MONTENEGRO MORAN		
(apellidos/nombres):	REVISOR (A):		
INSTITUCIÓN:	UNIVERSIDAD ESTATAL DE GUAYAQUIL		
UNIDAD/FACULTAD:	CIENCIAS MÉDICAS		
GRADO OBTENIDO:	OBSTETRA		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	No. DE PÁGINAS:		
ÁREAS TEMÁTICAS:	SALUD MATERNO NEONATAL		
PALABRAS CLAVES/	PROGESTERONA, NIFEDIPINO, AMENAZA DE PARTO		
KEYWORDS:	PRETÉRMINO		
RESUMEN/ABSTRACT: La amenaza de parto pretérmino (APP) se asocia a complicaciones maternas			

RESUMEN/ABSTRACT: La amenaza de parto pretérmino (APP) se asocia a complicaciones maternas y fetales. El objetivo del estudio fue analizar los efectos del uso de progesterona natural micronizada vaginal y nifedipino en el manejo de amenaza de parto pretérmino en mujeres con cérvix corto del Hospital Especializado Matilde Hidalgo de Procel, enero a julio 2021. El diseño investigativo fue observacional, descriptivo de corte transversal con 105 pacientes, se aplicó una ficha de recolección. Como principales resultados: el fármaco de mayor elección para el manejo era el nifedipino (67.6%); el esquema combinado presento mejores efectos, tiempo de acción más rápido (82.6%) y periodo de latencia mayor (78.3%); los factores de riesgo, nuliparidad (40.9%), antecedentes de amenaza de parto pretérmino (70.4%), infecciones de vías urinarias (34.2%) y ningún control prenatal (62.8%). El desconocimiento de las pacientes sobre la medición del cuello uterino en el 93% y sobre esta condición en el 65%.

ADJUNTO PDF:	SI X	NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono:	E-mail:
	Nombre: Secretaría de la Facultad	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:	Teléfono: 04 – 2596830	
	E-mail: fca.infocomputo@ug.e	edu.ec



# FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE OBSTETRICIA

# **DIRECTIVOS**

Dr. Pedro Maldonado MSc.

**DECANO** 

Dr. Cesar Romero MSc.

**VICEDECANO** 

\_\_\_\_\_

Obstetra. Jhonny Dávila PhD.

**DIRECTOR DE CARRERA** 

Lcda. Melba Pinargote

**SECRETARIA** 



# FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

# CARRERA DE OBSTETRICIA

Guayaquil, 15 de septiembre del 2021

# CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

DR. ECUADOR MONTENEGRO MORAN, tutor(a) del trabajo de titulación EFECTOS DE COMBINACIÓN DE PROGESTERONA NATURAL MICRONIZADA VAGINAL Y NIFEDIPINO EN AMENAZA DE PARTO PRETERMINO EN MUJERES CON CERVIX CORTO certifico que el presente trabajo de titulación, elaborado por LITUMA SALINAS LUISA LOURDES, con C.C. No 2450432550 y LUCA CHICA CONNI JAMILET, con C.C. No 0929114122, con mi respectiva asesoría como requerimiento parcial para la obtención del título de OBSTETRA, en la Facultad de Ciencias médicas, ha sido REVISADO Y APROBADO en todas sus partes, encontrándose apto para su sustentación.

DR. ECUADOR MONTENEGRO MORAN

C.C.No 0912668357



# FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

# CARRERA DE OBSTETRICIA

# INFORME DE REVISIÓN FINAL

Guayaquil, 17 Septiembre del 2021

Obstetra. Jhonny Dávila PhD.
DIRECTOR DE LA CARRERA DE OBSTETRICIA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

Cludad. -

De mis consideraciones:

Envio a Ud., el Informe correspondiente a la REVISIÓN FINAL del Trabajo de Titulación EFECTOS DE COMBINACIÓN DE PROGESTERONA NATURAL MICRONIZADA VAGINAL Y NIFEDIPINO EN AMENAZA DE PARTO PRETERMINO EN MUJERES CON CERVIX CORTO de las estudiantes LITUMA SALINAS LUISA LOURDES y LUCA CHICA CONNI JAMILET. Las gestiones realizadas me permiten indicar que el trabajo fue revisado considerando todos los parámetros establecidos en las normativas vigentes, en el cumplimento de los siguientes aspectos:

Cumplimiento de requisitos de forma:

- El título tiene un máximo de 20 palabras.
- La memoria escrita se ajusta a la estructura establecida.
- El documento se ajusta a las normas de escritura científica seleccionadas por la Facultad.
- La investigación es pertinente con la línea y sublineas de investigación de la carrera.
- Los soportes teóricos son de máximo 5 años.
- La propuesta presentada es pertinente.

Cumplimiento con el Reglamento de Régimen Académico:

- El trabajo es el resultado de una investigación.
- El estudiante demuestra conocimiento profesional integral.
- El trabajo presenta una propuesta en el área de conocimiento.
- El nivel de argumentación es coherente con el campo de conocimiento.

Adicionalmente, se indica que fue revisado, el certificado de porcentaje de similitud, la valoración del tutor, así como de las páginas preliminares solicitadas, lo cual indica el que el trabajo de investigación cumple con los requisitos exigidos.

Una vez concluida esta revisión, considero que las estudiantes LITUMA SALINAS LUISA LOURDES y LUCA CHICA CONNI JAMILET, está apto para continuar el proceso de titulación. Particular que comunicamos a usted para los fines pertinentes.

Atentamente.

REG. INH. 1894 REG. MED. 1915

DR. KLEBER POGGO PAREDES

No. C.C 0901015529



# **FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS**

# CARRERA DE OBSTETRICIA

# EL USO NO COMERCIAL DE LA OBRA CON FINES ACADÉMICOS

LITUMA SALINAS LUISA LOURDES, con C.C. No 2450432550 y LUCA CHICA CONNI JAMILET, con C.C. No 0929114122. Certifico que los contenidos desarrollados en este trabajo de titulación, cuyo título es "EFECTOS DE COMBINACIÓN DE PROGESTERONA NATURAL MICRONIZADA VAGINAL Y NIFEDIPINO EN AMENAZA DE PARTO PRETERMINO EN MUJERES CON CERVIX CORTO", son de nuestra absoluta propiedad, responsabilidad y según el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN\*, autorizamos el uso de una licencia gratuita intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la presente obra con fines académicos, en favor de la Universidad de Guayaquil, para que haga uso de este, como fuera pertinente.

LITUMA SALINAS LUISA LOURDES

LUCA CHICA CONNI JAMILET

C.C. No. 2450432550

C.C. No. 0929114122

\*CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN (Registro Oficial n. 899 - Dic./2016) Artículo 114.- De los titulares de derechos de obras creadas en las instituciones de educación superior y centros educativos.- En el caso de las obras creadas en centros educativos, universidades, escuelas politécnicas, institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y los conservatorios superiores, e institutos públicos de investigación como resultado de su actividad académica o de investigación tales como trabajos de titulación, proyectos de investigación o innovación, artículos académicos, u otros análogos, sin perjuicio de que pueda existir relación de dependencia, la titularidad de los derechos patrimoniales corresponderá a los autores. Sin embargo, el establecimiento tendrá una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra con fines académicos.

# **DEDICATORIA**

En primer lugar, a ti Mamá, por tu amor y fuerza imparable.

A ti hermana y mejor amiga, por creer y confiar en mí.

A mi hermano y sobrinos, por sus consejos y amor infinito.

A mi loca familia chilena, por ser guías importantes en mi vida.

A quienes, en Ecuador me hacen sentir como en casa, es decir, llena de amor.

Y en especial la dedico a quienes ya no están de forma física en esta vida, Papá José, Padrino Pato y Memo; mis más bellos ángeles.

#### Conni Jamileth Luca Chica

El presente trabajo de tesis va dedicado a Dios, quien como guía estuvo presente en el caminar de mi vida, bendiciéndome y dándome fuerzas para continuar con mis metas trazadas sin desfallecer. A mis padres que, con apoyo incondicional, amor y confianza permitieron que logre culminar mi carrera profesional, especialmente mi madre, por ser el pilar más importante y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional sin importar nuestras diferencias de opiniones. Gracias también a mis queridos compañeros que me permitieron entrar en su vida durante este año, conviviendo dentro y fuera del hospital: Conni, Elizabeth y José; los quiero mucho.

**Luisa Lourdes Lituma Salinas** 

# **AGRADECIMIENTO**

A Dios por habernos permitido llegar hasta este punto y por darnos salud para alcanzar nuestra meta, además brindarnos fortaleza en todo momento.

A nuestros padres, gracias a quienes hemos podido sembrar valores de bien en el transcurso de nuestra formación académica; a sus consejos, a su motivación y al gran esfuerzo realizado día a día para nosotras y no rendirnos en el camino en el que hoy nos encontramos.

A nuestras familias, por ser un apoyo incondicional en todo momento para seguir adelante. Por motivarnos a ser pacientes y perseverantes, y a su cariño absoluto.

A la Universidad Estatal de Guayaquil, pero de forma especial a la carrera de Obstetricia por ser parte de nuestra formación académica, desde donde tenemos día a día grandes conocimientos, tanto científicos como morales.

A nuestro tutor, Doctor Ecuador Montenegro, por su entrega y asesoramiento para la culminación de nuestra carrera profesional.

A nuestros grandes amigos, por los momentos que compartimos durante nuestra formación profesional, que hoy quedaran de por vida en cada una de nuestras memorias siendo parte de los mejores recuerdos, en compañía del apoyo y cariño incondicional.

Conni Jamileth Luca Chica & Luisa Lourdes Lituma Salinas

# **INDICE GENERAL**

PORTADA	İ
FICHA DE REGISTRO DE TRABAJO DE TITULACIÓN	ii
DIRECTIVOS	iii
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR ¡Error! Marcador no defin	ido.
INFORME DE REVISIÓN FINAL ¡Error! Marcador no defin	ido.
LICENCIA GRATUITA INTRANSFERIBLE Y NO EXCLUSIVA PARA EL USO	NO
COMERCIAL DE LA OBRA CON FINES ACADÉMICOS¡Error! Marcador	no
definido.	
DEDICATORIA	vii
AGRADECIMIENTO	viii
RESUMEN	xv
ABSTRACT	xvi
INTRODUCCIÓN	17
CAPÍTULO I	19
EL PROBLEMA	19
1.1. Planteamiento del Problema de Investigación	19
1.2. Formulación del Problema	19
1.3. Justificación e importancia	20
1.4. Objetivos de la Investigación	20
1.5. Delimitación del Problema	21
1.6. Viabilidad y factibilidad de la investigación	21
CAPÍTULO II	22
MARCO TEÓRICO	22
2.1. Antecedentes de la investigación	22
2.2. Marco teórico conceptual	24
2.2.1. Amenaza de parto pretérmino	24
2.2.2. Epidemiología	25
2.2.3. Fisiopatología	25
2.2.4. Factores de riesgo	26
2.2.4.1. Antecedentes obstétricos:	26

2.2.4.2. Condiciones socio-culturales	27
2.2.4.3. Hábitos nocivos	27
2.2.5. Factores desencadenantes de amenaza de parto pretérmino	28
2.2.6. Diagnóstico	30
2.2.7. Acortamiento cervical y su relación con parto pretérmino	30
2.2.8. Cervicometría	31
2.2.9. Manejo clínico	32
2.2.9.1. Tratamiento con corticoides	32
2.2.9.2.Tratamiento con tocolíticos	32
2.2.10. Fármacos empleados para manejo de amenaza de parto pretérmino.	33
2.2.10.1. Antagonistas de los receptores de oxitocina	33
2.2.10.2. Agonistas de los receptores beta-adrenérgicos	33
2.2.10.3. Donantes de óxido nítrico	34
2.2.10.4. Inhibidores de la síntesis de prostaglandinas	34
2.2.10.5. Bloqueadores de los canales de Calcio	35
2.2.11. Nifedipino	35
2.2.12. Progesterona	37
2.2.13. Evidencia sobre la combinación de nifedipina con progesterona	39
2.3. Marco Contextual	40
2.4. Marco Legal	41
2.5. Operacionalización de variables	42
CAPÍTULO III	43
MARCO METODOLÓGICO	43
3.1. Diseño de la investigación	43
3.2. Modalidad de la investigación	43
3.3. Tipos de investigación	43
3.4. Métodos de investigación	43
3.5. Técnicas de investigación	43
3.6. Instrumentos de investigación	43
3.7. Población y muestra	44
3.8. Aspectos éticos	44

CAPÍTULO IV	45
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	45
4.1. Análisis e interpretación de resultados	45
4.2. Discusión	56
CAPÍTULO V	58
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	58
5.1. Conclusiones	58
5.2. Recomendaciones	59
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	60
ANEXOS	66

# **INDICE DE TABLAS**

Tabla 1: Fármacos empleados para el manejo de amenaza de parto pretérmino 45
Tabla 2: Tiempo de acción del fármaco frente al episodio de amenaza de parto
pretérmino
Tabla 3: Periodo de latencia en días desde episodio de amenaza de parto pretérmino
hasta el parto47
Tabla 4: Factores sociodemográficos48
Tabla 5: Factores gineco-obstétricos
Tabla 6: Controles prenatales realizados 50
Tabla 7: En alguna ocasión, ¿Le han indicado la medida de su cuello del útero? 51
Tabla 8: ¿Conoce usted sobre la patología denominada amenaza de parto pretérmino?

# INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Fármacos empleados para el manejo de Amenaza de parto pretérmino . 45
Gráfico 2: Tiempo de acción del fármaco frente al episodio de amenaza de parto
pretérmino46
Gráfico 3: Periodo de latencia en días desde el episodio de amenaza de parto
pretérmino hasta el parto47
Gráfico 4: Factores sociodemográficos
Gráfico 5: Factores gineco-obstétricos
Gráfico 6: Controles prenatales realizados 50
Gráfico 7: En alguna ocasión, ¿Le han indicado la medida de su cuello del útero? . 51
Gráfico 8: ¿Conoce usted sobre la patología denominada amenaza de parto
pretérmino?52

# **INDICE DE ANEXOS**

Anexo I: Formato de evaluación de propuesta de trabajo de titulación	67
Anexo II: Acuerdo del plan de tutoria del trabajo de titulación	68
Anexo III: Informe de avance de gestión tutorial	68
Anexo IV: Certificado del docente tutor del trabajo de titulación	71
Anexo V: Certificado porcentaje de similitud	72
Anexo VI: Carta de autorización para la investigación	73
Anexo VII: Evidencia de recolección de datos	74
Anexo VIII: Evidencia de entrevista realizada	75
Anexo IX: Formato de instrumentos de recolección de datos	76
Anexo X: Evidencia de tutorias realizadas	80



### UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

# **FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

### CARRERA DE OBSTETRICIA

# EFECTOS DE COMBINACIÓN DE PROGESTERONA NATURAL MICRONIZADA VAGINAL Y NIFEDIPINO EN AMENAZA DE PARTO PRETERMINO EN MUJERES CON CERVIX CORTO

Autor(es): LITUMA SALINAS LUISA LOURDES

**LUCA CHICA CONNI JAMILET** 

Tutor(a): DR. ECUADOR MONTENEGRO MORAN

Guayaquil, Septiembre del 2021

### RESUMEN

La amenaza de parto pretérmino (APP) se asocia a complicaciones maternas y fetales. El objetivo del estudio fue analizar los efectos del uso de progesterona natural micronizada vaginal y nifedipino en el manejo de amenaza de parto pretérmino en mujeres con cérvix corto del Hospital Especializado Matilde Hidalgo de Procel, enero a julio 2021. El diseño investigativo fue observacional, descriptivo de corte transversal con 105 pacientes, se aplicó una ficha de recolección. Como principales resultados: el fármaco de mayor elección para el manejo era el nifedipino (67.6%); el esquema combinado presento mejores efectos, tiempo de acción más rápido (82.6%) y periodo de latencia mayor (78.3%); los factores de riesgo, nuliparidad (40.9%), antecedentes de amenaza de parto pretérmino (70.4%), infecciones de vías urinarias (34.2%) y ningún control prenatal (62.8%). El desconocimiento de las pacientes sobre la medición del cuello uterino en el 93% y sobre esta condición en el 65%.

**Palabras Claves:** PROGESTERONA, NIFEDIPINO, AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO.



### UNIVERSITY OF GUAYAQUIL

### **FACULTY OF MEDICAL SCIENCES**

### **OBSTETRICS CAREER**

# EFFECTS OF COMBINATION OF NATURAL MICRONIZED VAGINAL AND NIFEDIPINE PROGESTERONE ON THREAT OF PRETERM LABOR IN WOMEN WITH SHORT CERVIX

**Author (s): LITUMA SALINAS LUISA LOURDES** 

**LUCA CHICA CONNI JAMILET** 

Tutor (a): DR. ECUADOR MONTENEGRO MORAN

Guayaquil, September of 2021

### **ABSTRACT**

The threat of preterm labor (PPA) is associated with maternal and fetal complications. The objective of the study was to analyze the effects of the use of natural vaginal micronized progesterone and nifedipine in the management of threatened preterm labor in women with a short cervix at the Matilde Hidalgo de Procel Specialized Hospital, January to July 2021. The research design was observational, descriptive cross-sectional with 105 patients, a collection card was applied. As main results: the drug of choice for management was nifedipine (67.6%); The combined scheme presented better effects, faster action time (82.6%) and a longer latency period (78.3%); risk factors, nulliparity (40.9%), history of threatened preterm birth (70.4%), urinary tract infections (34.2%) and no prenatal control (62.8%). The ignorance of the patients about the measurement of the cervix in 93% and about this condition in 65%.

Keywords: PROGESTERONE, NIFEDIPINE, THREAT OF PRETERM LABOR.

# INTRODUCCIÓN

La amenaza de parto pretérmino (APP) se conceptualiza como la presencia de 4 contracciones cada 20 minutos o de 8 contracciones cada 60 minutos a partir de la semana 22 hasta las 36.6 semanas de gestación, de origen multifactorial y que no se asocia con el peso fetal. Para considerarse una APP, debe existir por lo menos uno de los siguientes parámetros: modificación cervical, dilatación del cérvix mayor a 2 centímetros y un borramiento >80% (1).

La prevalencia del parto pretérmino a nivel mundial se estima de 7 a 10%, se considera como la principal causa de morbilidad neonatal. Más de la mitad de las consultas por amenaza de parto pretérmino progresan a parto prematuro (2). Según la base de datos de la Organización Mundial de Salud (OMS) del 2018 reporta que el 60% de nacimientos pretérminos ocurren en África y Asia Meridional, constituyendo una problemática de salud pública; además, que señala los países con mayor número de partos prematuros: India (3.519.100), China (1.172.300), Nigeria (773.600), Pakistán (748.100), Indonesia (675.700) y Estados Unidos (517.400) (3).

En Latinoamérica se reportan las tasas de parto prematuro de la siguiente manera: Colombia con 9.5%, Argentina con 9.3%, Uruguay con 8.7%, Brasil con 6.6% y Chile con 5.6% (4). En la Guía de Práctica Clínica "Recién nacido prematuro" del Ministerio de Salud Pública del Ecuador publicada en el 2015, reporta que el riesgo de nacimientos prematuros en el país es de 6-10% y según la base de datos de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), el Ecuador con el 5.1% se encuentra entre los 11 países con el índice más bajo de prematuridad a nivel mundial (5).

La frecuencia de amenaza de parto prematuro se ha logrado disminuir por los avances médicos en el área de fertilidad y las estrategias que se han evaluado para su prevención, pero a pesar de estos progresos continúa siendo una de las causas principales de morbimortalidad infantil, que ocasiona consecuencias a corto o largo plazo como retraso mental, compromiso visual y parálisis cerebral.

Por los efectos desfavorables por una APP, se debe identificar a las pacientes con factores de riesgo, como los antecedentes de amenaza de parto pretérmino y si es posible identificar su longitud cervical, porque este parámetro

puede orientar a las probabilidades de un parto pretérmino; la literatura revisada considera que una longitud de cérvix menor a 25mm predispone al parto, lo que puede comprometer el bienestar fetal.

La presente investigación corresponde al diseño observacional no experimental, descriptivo de corte transversal con el objetivo de analizar el manejo hospitalario de la amenaza de parto pretérmino con respecto a la progesterona y la nifedipina en mujeres con un cérvix corto atendidas en el Hospital Especializado Matilde Hidalgo de Procel, para determinar si sería recomendable esta combinación terapéutica con la finalidad de prolongar el periodo de latencia y evitar repercusiones fetales.

El presente estudio está conformado por el siguiente esquema capitular:

Capítulo I: Se realiza el planteamiento del problema de investigación, objetivos, justificación e importancia y la viabilidad o factibilidad de la investigación.

Capítulo II: Corresponde a la fundamentación teórica y bases científicas de la comunidad médica. Se señalan los artículos de la constitución que se asocian al estudio y se operacionalizan las variables del estudio.

Capítulo III: Se encuentra la metodología investigativa empleada como el diseño, las técnicas e instrumentos utilizados para la recolección de datos

Capítulo IV: En este apartado se exponen los resultados obtenidos con su análisis e interpretación respectiva.

Capítulo V: Comprende las conclusiones y recomendaciones del trabajo investigativo.

# **CAPÍTULO I**

# **EL PROBLEMA**

# 1.1. Planteamiento del Problema de Investigación

Los partos pretérminos ocurren antes de las 37 semanas de gestación, afectan del 5 al 11% de los partos en el mundo, se reporta un índice de 9 a 10% en los países de bajos ingresos y de 6 al 11.9% en los países de ingresos altos. Constituye una causa importante de morbimortalidad neonatal por problemas asociados a la prematuridad como el síndrome de distrés respiratorio, hemorragia intraventricular, sepsis, parálisis cerebral, ceguera, entre otros (6).

Existen algunos factores de riesgo que pueden ayudar en la identificación de pacientes con mayor predisposición a un parto pretérmino, entre los de mayor relevancia: antecedente de parto pretérmino, antecedente de embarazo múltiple, longitud corta del cérvix, tabaquismo, bajo peso materno, periodo intergenésico corto, infecciones vaginales, infecciones de vias urinarias, ruptura prematura de membranas, cirugía cervical previa y patologías maternas como los trastornos hipertensivos (7).

La problemática de la investigación surge por la incidencia de amenaza de parto pretérmino en el área de emergencia y hospitalización del Hospital Especializado Matilde Hidalgo de Procel; durante las prácticas de internado en el establecimiento de salud se observa que acuden muchas mujeres antes de su fecha probable de parto por presentar dolor pélvico y en la región lumbosacra que al realizarse la valoración por el profesional de salud y algunos exámenes complementarios, es posible el diagnóstico de riesgo de parto pretérmino; por lo que es necesario que se instaure un tratamiento efectivo que permita el mínimo de complicaciones en el recién nacido.

### 1.2. Formulación del Problema

¿De qué manera influye el uso de progesterona natural micronizada vaginal y nifedipino en el manejo de amenaza de parto pretérmino en mujeres con cérvix corto atendidas en el Hospital Especializado Matilde Hidalgo de Procel?

Variable Independiente: Efectos de combinación de progesterona y nifedipina.

Variable Dependiente: Amenaza de parto pretérmino.

# 1.3. Justificación e importancia

La ejecución del presente trabajo se justifica porque se enfoca en una situación muy frecuente en el área gineco-obstétrica que puede desencadenar consecuencias a corto y largo plazo, por lo que es necesario enfocarse en identificar su manejo actual y si existe la posibilidad de desarrollar una terapia farmacológica efectiva para disminuir sus repercusiones y de prolongar el periodo de latencia.

El presente estudio es de interés social porque puede ayudar en la disminución de partos prematuros, lo que evitaría el aumento del índice de morbimortalidad infantil y los gastos sanitarios que requiere un recién nacido prematuro.

La investigación pretende destacar la importancia del conocimiento del tipo del cérvix en la mujer, que puede determinarse a través de la cervicometría que no es considerada como un método de tamizaje para amenaza de parto pretérmino; además de analizar la combinación de progesterona y nifedipina para el manejo de esta patología. Este estudio es importante porque no se cuenta con publicaciones o informes enfocados en esta temática y servirá de base para futuras investigaciones.

# 1.4. Objetivos de la Investigación

# 1.4.1. Objetivo General

Determinar los efectos del uso de progesterona natural micronizada vaginal y nifedipino en el manejo de amenaza de parto pretérmino en mujeres con cérvix corto atendidas en el Hospital Especializado Matilde Hidalgo de Procel, período enero a julio 2021.

# 1.4.2. Objetivos Específicos

- Analizar los efectos del uso de progesterona y del nifedipino en las pacientes del estudio.
- Establecer los factores de riesgo que predisponen a amenaza de parto pretérmino.
- Relacionar semanas de gestación con el efecto de la combinación de nifedipina y progesterona.

# 1.5. Delimitación del Problema

Campo: Salud Humana.

Área: Salud Materno Neonatal.

Aspectos: Progesterona, nifedipino, amenaza de parto pretérmino.

Título: Efectos de combinación de progesterona natural micronizada vaginal y

nifedipino en amenaza de parto pretérmino en mujeres con cérvix corto.

Contexto: Hospital Especializado Matilde Hidalgo de Procel.

# 1.6. Viabilidad y factibilidad de la investigación

La investigación es viable y factible porque se dispone de los recursos financieros para que sea posible el estudio, porque los gastos serán cubiertos por las autoras (autofinanciada). La recolección a través de encuestas es posible porque existe la aprobación de las autoridades del establecimiento de salud para llevar a cabo este proceso; además, se cuenta con los recursos tecnológicos que permiten tabular los datos y la representación de los resultados. El estudio se realiza en un corto plazo, aproximadamente seis meses; no existe conflicto de intereses o limitaciones.

# **CAPÍTULO II**

# **MARCO TEÓRICO**

# 2.1. Antecedentes de la investigación

Para comprender la situación problema de la presente investigación, se realizó una búsqueda de publicaciones relacionadas a nivel internacional y nacional, se detallan a continuación los estudios de mayor relevancia:

Camacho M. y García M. (2017) realizaron un estudio en el Hospital Materno Infantil Germán Urquidi-Bolivia, con el objetivo de evaluar el efecto de la progesterona administrada por vía vaginal y el nifedipino en la amenaza de parto pretérmino en embarazadas que cursaban las 24 a 34 semanas con una longitud cervical inferior a 25mm. Se empleó una metodología de prospectiva, analítica y comparativa, se contó con una muestra de 231 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. Los resultados principales que pudieron evidenciarse fueron, el 67% de las pacientes que usaron progesterona más nifedipino pudieron resolver el cuadro de amenaza pretérmino dentro de las primeras 2 horas en relación con el 50% de pacientes que solo se le administró nifedipino; la combinación de la progesterona y nifedipino logró que el 30% de pacientes lleguen a una latencia entre 21 a 30 días y con respecto a la edad gestacional este esquema de fármacos permite que el 80% de los neonatos alcancen las 37 semanas. Los autores concluyen que el efecto del nifedipino se potencia con la progesterona por vía vaginal favoreciendo el pronóstico para el recién nacido (8).

Zeballos W. (2020) llevó a cabo su tesis de cuarto nivel en el Hospital México de Sacaba-Bolivia con la finalidad de determinar la efectividad terapéutica del nifedipino y la progesterona en comparación con el uso aislado de nifedipina para las gestantes de 24 a 35 semanas de gestación. El diseño investigativo fue prospectivo, comparativo y analítico de dos grupos de estudio, en la que se empleó una muestra de 120 pacientes de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión. Los resultados revelaron que más del 80% de pacientes con terapia combinada (nifedipino + progesterona) mejoraron su cuadro de amenaza de parto pretérmino, en comparación con el 60% de mujeres en las que solo se empleó nifedipino, el 73% de pacientes con monoterapia permanecieron hospitalizadas cerca de 3 días

logrando un periodo de latencia de entre 22 a 30 días. El investigador concluye que la terapia combinada muestra mejores resultados alcanzando la edad gestacional mayor a 37 semanas en el 80% (9).

Gutiérrez V. (2017) realizó su tesis de grado en el Hospital Regional Docente de Cajamarca-Perú con la finalidad de determinar la efectividad del nifedipino en gestantes hospitalizadas con amenaza de parto prematuro. La metodología investigativa fue de tipo observacional, descriptiva, retrospectiva de corte transversal, contó con la participación de 177 gestantes que cumplieron con criterios de inclusión y exclusión. Entre los resultados de mayor prevalencia: Promedio de edad de 27.09 años, el 77% eran nulíparas; 137 gestantes de la muestra recibieron tocolisis con nifedipino por APP, logrando prolongar la gestación por 48 horas +- 3 horas; entre los principales efectos adversos del nifedipino en la madre se observó, 42% con taquicardia, 21% con hipotensión y en el 38% no se evidenció efectos adversos. En el neonato, los efectos adversos fueron: 2.3% con taquicardia fetal, 1.7% presentaron bradicardia y 0.6% culminaron en óbito fetal (10).

Camacho I. (2016) realizó su tesis de postgrado con el objetivo de identificar los factores de riesgo relacionados a amenaza de parto pretérmino entre las 32 y 26.6 semanas de gestación en embarazadas atendidas en la Clínica La Providencia, Santo Domingo-Ecuador, se empleó una metodología observacional, prospectiva de corte transversal con una muestra de 90 gestantes, se aplicó una ficha recolectora de datos. Los resultados permitieron determinar que la edad media de la muestra fue 26 a 35 años, primigestas en el 43.33%; como factores de riesgo se observaron los hábitos tóxicos como el consumo de alcohol en el 43.3% y tabaco en el 4.5%, antecedente de infecciones de vias urinarias en el 60% y enfermedad pélvica inflamatoria en el 20%. La autora concluye que la amenaza de parto pretérmino se puede prevenir si se implementan medidas diagnósticas precoces como la medición de la longitud cervical (11).

Morante R. y Neira C. (2019) ejecutó su tesis de grado en el Hospital Materno Infantil Dra. Matilde Hidalgo de Procel con la finalidad de identificar los factores de riesgo asociados a amenaza de parto pretérmino, para ello se empleó una metodología observacional, descriptiva y prospectiva, empleando una ficha de

recolección de datos. La muestra estuvo constituida por 120 gestantes, se hallaron los siguientes resultados: Edad media de 21 años, edad gestacional media fue de 32 semanas, la principal morbilidad fue la vaginosis bacteriana en el 28.33%, seguida de la infección de vías urinarias 15.83%, el 54% de las mujeres con una historia de control prenatal insuficiente y pertenecían a las áreas rurales alejadas del establecimiento de salud. Los autores concluyen que los factores de riesgo encontrados en esta investigación, son respaldados por los expuestos en la literatura médica (12).

Ayala A. (2019) realizó su tesis de cuarto nivel en el Hospital Pablo Arturo Suárez, Quito-Ecuador con la finalidad de identificar factores de riesgo asociados a amenaza de parto pretérmino, para lo cual se empleó una metodología analítica de corte transversal, en un estudio de casos y controles con una muestra de 153 pacientes para el grupo de casos y la misma cantidad para el grupo de controles. El instrumento empleado fue una ficha de recolección de datos, los principales factores de riesgo encontrados en la investigación fueron: Edad materna extrema (OR: 2.41; IC 95%:1.39-4.17; p=0.001), bajo nivel educativo (OR: 2,62%; IC 95%: 1.34-5.15; p=0.004), infección del tracto urinario (OR: 2,63%; IC 95%: 1.39-4.98; p=0.02), parto pretérmino previo (OR:2,29%; IC 95%: 1.10-4.75; p=0.0023), ruptura prematura de membranas (OR 1,95; IC 95%: 1.81-2.28: p=0.030), y anemia (OR:7,01; IC 95%: 1.55-31.22; p=0.03). La autora refiere que los principales factores que conllevan a la amenaza de parto pretérmino son evitables, se relacionan con la educación, edad materna y morbilidades (13).

# 2.2. Marco teórico conceptual

# 2.2.1. Amenaza de parto pretérmino

Se define a la amenaza de parto pretérmino como aquel que ocurre entre la semana 22 y 36.6 de gestación, se caracteriza por presentar actividad uterina de una en cada diez minutos, aproximadamente 30 segundos de duración, que perduran por un tiempo igual o mayor a 60 minutos y conducen al borramiento cervical menor o igual al 50% acompañado de una dilatación cervical de 3 cm o menos (14). Además, existen otros conceptos que se relacionan de forma directa con esta amenaza, se describen a continuación:

# Trabajo de parto pretérmino

Es aquel que presenta contracciones uterinas eficientes, por lo menos 3 en menos de 30 minutos que provocan el borramiento del cuello uterino mayor o igual al 50% y dilatación cervical igual o mayor a 3cm con una edad gestacional menor a las 37 semanas (15).

# Parto pretérmino

Es aquel nacimiento que se produce antes de las 37 semanas de gestación independiente de su origen causal o su factor asociado (16).

# 2.2.2. Epidemiología

La Organización Mundial de la Salud (OMS), declara que el nacimiento pretérmino es responsable de una alta tasa de mortalidad neonatal, se estima que en EEUU la incidencia es del 11%, mientras que en países desarrollados es del 5 al 7%. En América Latina la tasa de incidencia asciende a un 15% a pesar de los avances en el diagnóstico y cuidados obstétricos, el índice aún prevalece y es mayor al 10% (17).

En la última década, los estudios e investigaciones permiten considerar a la amenaza de parto pretérmino como un síndrome, lo cual es de utilidad para los epidemiólogos al poder designar acciones en los tres niveles de atención en salud. En el primer nivel se busca identificar, disminuir o eliminar los factores de riesgo existentes en la población, el nivel secundario enfatiza en el diagnóstico oportuno y seguimiento especializado de la paciente con factores de riesgo y el tercer nivel tiene como principal objetivo disminuir la morbimortalidad materna perinatal en pacientes con parto pretérmino (18).

### 2.2.3. Fisiopatología

Se han descrito dos mecanismos asociados a la amenaza de parto pretérmino y su impacto en el nacimiento pretérmino. Se exponen a continuación:

Activación prematura del eje H-H-S: El eje hipotálamo-hipófisis-suprarrenal
es el principal mediador del estrés materno y fetal. Existen diversas
patologías maternas asociadas al incremento del estrés fetal, como por
ejemplo la preeclampsia. Esta patología conlleva a una isquemia úteroplacentaria que activa prematuramente el eje fetal incrementando el riesgo
de amenaza de parto pretérmino. Los mecanismos descritos se asocian al
incremento de la producción y liberación de la hormona liberadora de

- corticotropina (CRH), así mismo se produce una liberación de la hormona adenocorticotropicahipofisiaria (ACTH) que estimulan en la placenta a los compuestos estrogénicos placentarios y prostaglandinas, desencadenando la activación del miometrio en el parto (19).
- Respuesta inflamatoria exagerada: Los mediadores activados durante los procesos infecciosos aumentan el riesgo de amenaza de parto pretérmino. Entre los mediadores se encuentra el factor de necrosis tumoral alfa, endotelina, interleucina 6, macrófagos, enzimas proteasas, colagenasas y el factor activador de plaquetas. El papel de las interleucinas sobre el eje H-H-A está bien documentado en el que estos mediadores inducen a la liberación de CHR, ACTH y cortisol en respuesta a un estímulo inflamatorio o infeccioso (20,21).

# 2.2.4. Factores de riesgo

#### 2.2.4.1. Antecedentes obstétricos:

- Antecedente de parto pretérmino: El antecedente de parto pretérmino incrementa el riesgo de nacimientos pretérminos en el embarazo actual, varios estudios realizados en Toronto- Canadá destacan que existe una estrecha relación entre el nacimiento pretérmino previo con la edad gestacional del embarazo actual, lo que permite al profesional encargado estar alerta de las complicaciones que pueden presentarse (22).
- Historia materna de uno o más aborto: Se estima que las mujeres con antecedentes de aborto inducido tienen el 5.8% de desencadenar amenaza de parto pretérmino, y esta incidencia aumenta cuando existe antecedente de abortos recurrentes predisponiendo a la rotura prematura de membranas y parto pretérmino (23).
- Intervalo de tiempo entre embarazos: El riesgo incrementa en embarazos que han tenido un intervalo del periodo intergenésico menor o igual a 12 meses, por otro lado, el riesgo disminuye considerablemente cuando el intervalo es mayor a 48 meses (24).
- Infecciones maternas: Las infecciones del tracto urinario y genital son hallazgos encontrados en el historial materno de mujeres con amenaza de parto pretérmino y/o trabajo de parto pretérmino, el patógeno encontrado en

el 88% de casos corresponde a la E. Coli. Se recomienda un control de tamizaje de infecciones asintomáticas en la mujer gestante (22).

### 2.2.4.2. Condiciones socio-culturales

- Nivel socioeconómico bajo: Las condiciones socioeconómicas representan una condición fuertemente asociada a los nacimientos prematuros en países en vías de desarrollo, se estima que 6 de cada diez nacimientos pretérminos ocurren en condiciones maternas relacionadas a la pobreza. El factor socioeconómico es un determinante en la salud, nutrición, educación, migración, explotación laboral, desempleo (25).
- Raza: Las mujeres de raza afrodescendiente tienen un riesgo mayor en comparación con las mujeres hispanas y blancas.
- Edad materna extrema: La edad materna predispone a un 11.2% de riesgo cuando se presentan en edades extremas, se asocia a una prevalencia de enfermedades asociadas como; trastornos hipertensivos en el embarazo, restricción de crecimiento intrauterino, endocrinopatías, insuficiencia placentaria, anemias, infección de tracto urogenital y sufrimiento fetal (25).
- Estado nutricional materno: Existe una relación directa entre el IMC materno bajo y muy bajo con el antecedente de riesgo de amenaza de parto pretérmino (26).
- Controles prenatales insuficientes: Los controles prenatales tempranos y
  periódicos permiten evaluar el estado materno fetal e identificar factores de
  riesgo asociados a la salud del binomio. Según estudios con dos grupos
  poblacionales se logró identificar que en la Ciudad del Cabo en Sudáfrica,
  las mujeres que asistían a los controles prenatales presentaban una
  morbilidad menor en comparación con quieres no asistieron a ningún control
  prenatal (21).

# 2.2.4.3. Hábitos nocivos

- Consumo de tabaco: El riesgo de amenaza de parto pretérmino se duplica cuando el consumo de cigarrillo supera los cinco por día, la relación se debe a una debilidad y/o pérdida del tejido conectivo a nivel de las fibras que conforman el cuello del útero (27).
- Farmacodependencia: Los hábitos tóxicos durante la gestación como el consumo de alcohol, opiáceos, marihuana, cocaína están estrechamente

relacionadas con el incremento de la tasa de amenaza de parto pretérmino y parto pretérmino (28).

# 2.2.5. Factores desencadenantes de amenaza de parto pretérmino

- Embarazo múltiple: La implantación de dos o más productos de la concepción incrementa el riesgo de nacimientos pretérminos, el principal factor asociado es la sobredistensión uterina que provoca una dinámica uterina precoz, que se involucra directamente con el parto pretérmino (25).
- Polihidramnios: Es una condición materna que se caracteriza por la sobreproducción de líquido amniótico por el feto, se considera polihidramnios cuando el líquido amniótico fetal está por encima del percentil 90 según la edad gestacional y se debe descartar anomalías fetales en el sistema digestivo y urinario (23).
- Hemorragias del tercer trimestre: Los nacimientos pretérminos son condiciones clínicas frecuentes en placenta previa y desprendimiento prematuro de la placenta, se ha visto una relación entre el sangrado transvaginal del tercer trimestre con la amenaza de parto y parto pretérmino (22).
- Hipertensión materna: Los trastornos hipertensivos comprenden una morbilidad altamente asociada con los nacimientos pretérminos, supone una condición materna de riesgo que amenaza la vida del binomio, según estudios se ha identificado que la preeclampsia es el principal desencadenante de amenaza de parto pretérmino seguido de la eclampsia (29).
- Incompetencia ístmico-cervical: Corresponde a una dilatación progresiva e indolora del cuello uterino en ausencia de contracciones uterinas, se debe a un tejido cervical débil que de no ser diagnosticado a tiempo conlleva al nacimiento prematuro o pérdida precoz de la gestación. Su prueba verídica es la ecografía transvaginal, en la que se registra una longitud cervical menor a 25mm, esta medición será la que permita al profesional de salud determinar el seguimiento y continuidad de esa gestación (20).

- Infección genital: Las infecciones del tracto genital son las responsables de hasta el 70% de las amenazas de parto pretérmino, la vaginosis bacteriana es la afección mayormente aislada en cultivos de secreción vaginal. Clínicamente se presenta como una secreción blanca amarillenta y homogénea adherida a las paredes vaginales, de cantidad variable, que se acompaña de burbujas por la presencia de bacterias anaerobias, y con olor fétido debido a la trimetilamina, putresina y cadaverina (24).
- Infección urinaria: La bacteriuria asintomática se define como la presencia de 100.000 Unidades formadoras de colonia aisladas en un urocultivo que no presenta sintomatología clínica, si su diagnóstico tarda puede conllevar a una cistitis que se manifiesta con dolor suprapúbico, urgencia miccional, febrícula, polaquiuria y malestar general. La pielonefritis representa la complicación más grave de las ITU que corresponde al 23% de internación para su manejo con antibioticoterapia de amplio espectro (27).
- Procedimientos médicos: Los procedimientos médicos de diagnóstico y tratamiento realizados en la práctica obstétrica o ginecológica pueden aumentar el riesgo de APP, entre estos procedimientos se encuentra la conización con asa de Leep y amniocentesis (30).
- Rotura prematura de membranas: La rotura prematura de membranas comprende un riesgo inminente de parto pretérmino, su asociación con la amenaza de parto pretérmino es del 75% de casos, en los que se prevé un nacimiento precoz por el incremento de riesgo de infección y sepsis materno-neonatal (24).
- Leiomiomas: Ocasionan una distorsión de la morfología uterina, los leiomiomas submucosos e intramurales de gran tamaño predisponen a un riesgo mayor de amenaza de parto pretérmino (24).
- Otras condiciones: Se destacan afecciones maternas con menos del 6% de riesgo de amenaza de parto prematuro, entre las que se distinguen las afecciones cardiovasculares, alteraciones del tejido conectivo, diabetes gestacional, sobrepeso materno, entre otras (31).

# 2.2.6. Diagnóstico

El diagnóstico de la amenaza de parto pretérmino se realiza en base criterios clínicos e imagenológicos.

En la consulta prenatal o en la visita a urgencias deberá de determinarse la edad gestacional de la paciente a través del cálculo ponderal de la fecha de ultima menstruación, de no ser certera se confirmará a través de la ecografía de primer trimestre. El dolor deberá descartarse, si es alguna causa ajena a la dinámica uterina, una vez descartada esta causa orgánica, deberá de realizarse una evaluación de la duración, intervalo y frecuencia de la dinámica uterina (32).

El examen físico está orientado a evidenciar el grado de sensibilidad uterina, la altura uterina y estática fetal; a nivel de la región genital se emplea la especuloscopía para visualizar el estado del cuello cervical y la presencia de secreción vaginal y sus características. El tacto vaginal es un recurso clínico de gran utilidad para la valoración de la maduración cervical a través de la escala de Bishop (33). Entre los exámenes complementarios, se emplea:

- Monitorización fetal: El registro cardiotocográfico representa un método de evaluación materno-fetal ideal en el diagnóstico de la dinámica uterina y su relación con la frecuencia cardiaca fetal (34).
- Cultivo vaginal- urinario: La utilidad de esta prueba, será determinar la presencia de agentes patógenos asociados a proceso infecciosos asintomáticos.
- Amniocentesis diagnóstica: Se sugiere en gestaciones menores a 32 semanas, con el objetivo de descartar una infección intraamniótica en aquellos casos en los que la dinámica uterina no se pueda justificar con otras condiciones.
- Ecografía: La ecografía obstétrica aporta con el estado y maduración fetal;
   además de la condición de la placenta, la ecografía transvaginal permite una evaluación exhaustiva del cuello uterino y su longitud considerándose como cuello corto cuando la longitud cervical es inferior a 2.5mm (35).

# 2.2.7. Acortamiento cervical y su relación con parto pretérmino

El acortamiento cervical registrado a través de métodos ultrasonográficos permite establecer una relación entre el parto pretérmino inminente y su manejo. Según la Sociedad Internacional de Ultrasonido en Obstetricia y Ginecología

(ISUOG) el tamizaje mediante la combinación de la historia clínica obstétrica, los antecedentes personales, el examen físico y la medición de la longitud cervical proporciona una tasa de detección alta para el parto pretérmino, con una tasa de falsos positivos del 10%, tasa de detección del parto pretérmino extremo del 80% y parto pretérmino tardío en un 60% (36).

La detección del acortamiento cervical permite una guía en el profesional de salud para establecer el manejo terapéutico; sea este farmacológico empleando progesterona micronizada o quirúrgico a través del cerclaje cervical, a su vez aporta información valiosa sobre el tiempo promedio de nacimiento el cual permite instaurar la medida profiláctica de maduración pulmonar fetal (37)

### 2.2.8. Cervicometría

Consiste en una medición por ecografía de preferencia transvaginal en la que se trace una medición entre el orificio cervical interno (OCI) y el orificio cervical externo (OCE) cuya longitud deberá ser superior a los 25mm antes de las 28 semanas de gestación, superior a 20 mm antes de la semana 32 y superior a 15 mm de la semana 32 a la 36.6. La longitud del canal cervical menor a 25 mm medido entre la semana 14 a 20 de edad gestacional tiene un 70% de riesgo de parto prematuro (36).

La cervicometría es una evaluación cervical que está destinada a predecir el parto prematuro con el objetivo de identificar de manera precoz su riesgo y oportuna intervención, además orienta al especialista en el manejo de pacientes con amenaza de parto prematuro (38).

A lo largo de los años se ha discutido sobre su utilidad necesaria y rutinaria en pacientes con y sin factores de riesgo, puesto que el hallazgo de cérvix corto en muy infrecuente en <1 a 2% de la población. En gestantes con riesgo de parto prematuro es posible detectar un acortamiento cervical hasta en el 30% de las gestantes, y es precisamente este grupo de riesgo de antecedentes de parto pretérmino el que más se beneficia, siendo necesaria la evaluación cervical en todas las gestantes con o sin factores de riesgo como un método de pesquisa de posibles complicaciones. (35)

# 2.2.9. Manejo clínico

La amenaza de parto pretérmino representa una emergencia en el estado de salud materno-neonatal, la tasa de progresión a un trabajo de parto pretérmino y posterior al nacimiento pretérmino será el determinante en la morbilidad neonatal (39).

Si existe dinámica uterina regular en ausencia de modificaciones cervicales se debe dejar a la mujer en reposo y observación durante un periodo de 3 horas, a fin de identificar si existen modificaciones cervicales, adicional se implementa la ingesta de tocoliticos que consiste en la administración de nifedipina 10mg cada 20 minutos por 3 dosis, se realiza una revaloración en dos horas para determinar las modificaciones; si la dinámica uterina ha cedido y no existen modificaciones cervicales se dará el alta médica y se indicará reposo absoluto por 24 horas. En aquella paciente que no ha cedido la dinámica uterina con o sin modificaciones cervicales se procederá al ingreso hospitalario (40).

# 2.2.9.1. Tratamiento con corticoides

Se debe iniciar la maduración pulmonar en toda situación de amenaza de parto pretérmino entre las 24 a 34 semanas de gestación, los fármacos disponibles son:

- Betametasona 12 mg IM cada 24 horas por dos dosis.
- Dexametasona 6m IM cada 12 horas por cuatro dosis.

Se sugiere la Betametasona como primera opción, seguida de la Dexametasona por un mayor riesgo de leucomalacia periventricular en el feto. La comunidad cientifica revela la utilidad del corticoide intramuscular en casos de parto pretérmino dentro de las próximas 48 a 72 horas. Se ha evidenciado una mejoría de los resultados perinatales frente al síndrome de dificultad respiratoria del 70% en neonatos que han recibido dosis completa de maduración pulmonar, frente al 40% que ha recibido dosis incompleta (41).

# 2.2.9.2.Tratamiento con tocolíticos

Su principal objetivo será inhibir la dinámica uterina a fin de completar el esquema de maduración pulmonar, siempre y cuando no exista contraindicación para su uso (42).

Entre los medicamentos para el manejo de la amenaza de parto pretérmino se encuentran: Nifedipina, indometacina, atosiban el mismo que en nuestro país está en desuso. La progesterona se emplea como coadyuvante en el efecto tocolítico (43).

# Contraindicaciones para el inicio de tocolisis

En las siguientes situaciones, no se aconseja empezar con la administración de fármacos tocolíticos:

- Dilatación mayor o igual a 4cm.
- Infección materna como corioamnionitis.
- Rotura prematura de membranas.
- Trastornos hipertensivos como preeclampsia, eclampsia y Síndrome de Hellp.
- Compromiso del bienestar fetal o muerte intrauterina.
- Malformación fetal.
- Desprendimiento prematuro de placenta (41).

# 2.2.10. Fármacos empleados para manejo de amenaza de parto pretérmino

Los uteroinhibidores son fármacos empleados con efecto antagónico a los uterotónicos, se distingue una variedad de fármacos uteroinhibidores entre los que destacan bloqueadores de canales de calcio, anticonvulsivantes, antagonistas de los receptores de oxitocina entre otros, cuyo efecto en común en inhibir las contracciones uterinas (44).

# 2.2.10.1. Antagonistas de los receptores de oxitocina

El único antagonista de los receptores de oxitocina disponibles en el medio con el nombre comercial de atosibán, su mecanismo de acción cosiste en ocupar los receptores miometriales disponibles para la oxitocina inhibiendo así su acción. Su efectividad incrementa mientras mayor sea la edad gestacional y por el contrario, su potencia disminuye a menor edad gestacional. El atosibán es un fármaco que no está aprobado por la FDA pero sí por la Unión Europea. En nuestro país no se comercializa. No dispone de contraindicaciones, no se han demostrados efectos adversos, los principales efectos maternos están relacionados con el sitio de inyección, náuseas, cefalea e hipotensión (45).

# 2.2.10.2. Agonistas de los receptores beta-adrenérgicos

Dentro de este grupo de fármacos se encuentran: Isoxuprina, ritodrina, hexoprenalina, fenoterol, salbutamol y terbutalina; de todos ellos únicamente la

ritodrina es el único aprobado por la FDA como uterotónico en el manejo de APP. Su mecanismo de acción es a través del incremento de adenilato ciclasa la cual inhibe a la actina y miosina disminuyendo así las contracciones del músculo liso uterino (46).

La ritodrina se administra por vía endovenosa a 50mcg/min en bomba de infusión incrementándose cada 20 min hasta alcanzar una dosis máxima de 350mcg/min. Puede administrarse por vía intramuscular a una dosis de 5 a 10 mcg cada 2 a 4 horas según dosis respuesta. La terbutalina se emplea en una dosis de 250 mcg por vía subcutánea cada seis horas, la otra forma es por vía oral a una dosis de 5 mg cada 4 horas. Entre las contraindicaciones, se encuentra las mujeres con enfermedades cardiacas, diabetes mellitus o enfermedad tiroidea no controlada (45).

Estos fármacos atraviesan la barrera placentaria y pueden presentarse los siguientes efectos adversos: Taquicardia fetal, hiperglucemia fetal, hipoglicemia neonatal, hemorragia interventricular, isquemia del miocardio. En la madre se destacan arritmias, edema pulmonar, taquicardia, náuseas, vómitos y alteraciones de la función de las glándulas tiroideas (42).

# 2.2.10.3. Donantes de óxido nítrico

El óxido nítrico activa el guanilato ciclasa aumentando el GMP cíclico e inhibe el calcio desde el espacio extracelular, entre estos se destaca la nitroglicerina y nitroprusiato sódico. El óxido nítrico es un vasodilatador útil en la dilatación uterina, retención de placenta e inversión uterina. Investigaciones concluyen que no existen suficientes evidencias en la utilización de óxido nítrico en el tratamiento por amenaza de parto pretérmino (32).

Este fármaco se encuentra disponible en parches transdérmicos de 10 mg cada 12 horas y luego cada 6 horas para inhibir las contracciones uterinas. Se desaconseja su uso en pacientes con insuficiencia miocárdica e hipersensibilidad a los componentes. Los principales efectos adversos en el neonato corresponden a hipotensión severa y alteración de los gases arteriales; en la madre, se manifiesta con hipotensión, náuseas, vómitos y erupción cutánea (40).

### 2.2.10.4. Inhibidores de la síntesis de prostaglandinas

La indometacina es el antiinflamatorio no esteroideo más comúnmente empleado, seguido del ketorolaco, ibuprofeno y nimesulide. Su mecanismo de

acción consiste en la inhibición de las prostaglandinas al bloquear el flujo de calcio intramioepitelial y del complejo actina y miosina. La indometacina actúa disminuyendo el riesgo inminente de parto pretérmino, sin embargo, no se han documentado beneficios en la disminución de la mortalidad neonatal, tiene un efeto igual que potente que los betaadrenérgicos (45).

La dosis por administrar es de 50 a 100 mg por vía oral y se continúa con 25 a 50 mg cada cuatro o seis horas según dosis respuesta por 48 horas; la vía rectal se administra con supositorios de 100 a 200 mg cada 12 horas por 24 horas. El ketorolaco se administra en dosis de 60 mg intravenoso lento seguido de 30 mg cada 12 horas hasta lograr una disminución de la dinámica uterina (47).

Las contraindicaciones comprenden los casos de hipersensibilidad a los compuestos, alergias a los AINES, hipercoagulabilidad, alteración de la función hepática y renal. Entre los efectos adversos en el neonato se menciona el cierre prematuro del conducto arterioso, oligohidramnios, enterocolitis necrotizante, hipertensión pulmonar, leucomalacia periventricular, y displasia broncopulmonar. La madre puede presentar epigastralgia, náuseas, alteraciones plaquetarias y reacciones alérgicas (34).

# 2.2.10.5. Bloqueadores de los canales de Calcio

Se conocen alrededor de 18 fármacos bloqueadores de los canales de calcio, en el presente estudio se detallará exclusivamente sobre el nifedipino; que es el principal fármaco empleado para la tocolisis.

# 2.2.11. Nifedipino

El nifedipino es el tocolítico de elección para el manejo de la amenaza de parto pretérmino, pertenece a la familia de las hidropiridinas, es un bloqueador de los canales de calcio tipo II, que interfiere el flujo transmembrana de los iones de calcio ++ a través de los canales de calcio tipo L. Los canales tipo L se encuentran en estructuras de músculo liso vascular (arteria y vena) y en músculo liso no vascular (útero, bronquios, tracto gastrointestinal y tracto urinario) además de otros tejidos como el páncreas, hipófisis, glándulas salivales, hipófisis y lagrimales (48).

#### **Usos Clínicos**

- Tratamiento de la hipertensión arterial.
- Tratamiento de la angina de pecho.

- Tratamiento de la enfermedad de Raynaud.
- Tratamiento de la Amenaza de parto pretérmino (10).

# Categorización FDA

La Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos (FDA) y la Agencia de drogas de la Unión Europea (OEDT) permiten el consumo de nifedipino en el tratamiento de la amenaza de parto pretérmino, es el primer y único bloqueador de los canales de calcio aceptado para su uso durante el embarazo y lactancia. La FDA lo designa con la categoría C (9).

# Formas de presentación

Nifedipino se encuentra disponible en la presentación de cápsulas de 10 mg por los laboratorios: Apotex, Pizzard y Tecnofarmacia. Es un medicamento que se comercializa bajo prescripción médica (10).

# Dosis y vías de administración

- Administrar 10 mg vía sublingual cada 20 minutos por un máximo de cuatro dosis, luego administrar 20 mg por vía oral cada 6 a 8 horas según dosis respuesta.
- 2. Administrar una dosis de 30 mg por vía oral y luego continuar con 10 a 20 mg cada 6 a 8 horas.
- 3. Administrar 10 mg vía sublingual concomitante con 20 mg vía oral (49).

# Vida media

El nifedipino empieza su acción de 20 minutos, se observa un efecto de inicio inmediato cuando se administra por vía sublingual, sin embargo debe de tenerse en cuenta su manifestación con hipotensión brusca. El pico máximo de acción se alcanza entre los 30 a 60 minutos. Tiene una vida media de 2 a 3 horas, no debe administrarse más de 120 mg/día (8).

#### Vía de eliminación

El 70% del medicamento se elimina por la orina, el 30% restante se elimina por las heces.

# Recomendaciones del almacenamiento

Proteger de la humedad y luz, consérvese en su envase original a temperatura ambiental sin exceder los 30°C en un lugar seco y lejos del alcance de los niños (10).

# Relación con la lactancia materna

Nifedipino se excreta por la leche materna, debido a que no existe suficiente experiencia de los posibles efectos adversos en los lactantes se sugiere iniciar con el amamantamiento luego de 36 horas desde su administración (45).

#### Contraindicaciones

- Defectos de conductibilidad cardíaca.
- Enfermedad hepática.
- Miastenia gravis.
- Hipotensión igual o menor a 90/50 mm Hg.
- Su uso conjunto a Sulfato de Magnesio ocasiona bloqueo neuromuscular,
   hipocalcemia, toxicidad cardiaca y muerte materna (46).

#### Efectos adversos

El nifedipino atraviesa la barrera placentaria, no se ha demostrado hasta la actualidad efectos adversos y/o teratogénicos en los fetos o recién nacidos (9). Este fármaco tiene como ventaja una buena tolerancia por sus vías de administración, se ha evidenciado efectos adversos transitorios y de baja intensidad, frecuentemente se asocia con rubor, cefalea, náuseas y mareos. El principal efecto transitorio es la hipotensión materna, se recomienda en aquellos casos de administración por vía sublingual, la monitorización de los valores de presión arterial a fin de evitar la isquemia miocárdica (42).

# 2.2.12. Progesterona

Los estudios relacionados a la prevención de parto pretérmino se centran en la actividad contráctil uterina y su relación con las modificaciones cervicales, sin embargo, el cuello uterino con un diámetro igual o menor a 25mm es uno de los marcadores en el diagnóstico de amenaza de parto pretérmino (50). En la presente investigacion se realizó una búsqueda de diversas fuentes bibliográficas para establecer la utilidad de la progesterona en la amenaza de parto pretérmino.

La progesterona es una hormona endógena esteroidea conformada de 21 átomos de carbono, secretada en los ovarios específicamente en las células tecaluteínicas por estímulo de la hormona folículo estimulante (FSH) y luteinizante (LH), sin embargo se detallan otros sitios de producción como: hígado, glándulas adrenales en su corteza, testículos y la placenta durante el embarazo (51).

## Tipos de progesterona

Existen dos tipos de progesterona disponibles, que son empleadas en la amenaza de parto pretérmino:

- Progesterona natural micronizada: Se emplea por vía vaginal u oral, se prefiere la vía vaginal porque pasa directamente a la circulación sistémica evadiendo el efecto del primer paso en el hígado. Se excreta por vía renal, tiene una carencia de efectos secundarios y se dispone en dos variedades de presentación: 90 y 400 mg diarios por vía vaginal.
- Progesterona sintética (Caproato de 17 hidroxiprogesterona): Se emplea únicamente por vía intramuscular, se evidencian efectos secundarios asociados al sitio de punción en el 50% de los casos, a diferencia de la progesterona micronizada que se encuentra en varias presentaciones (9).

# Acción de la progesterona en la amenaza de parto pretérmino

El mecanismo por el cual la progesterona previene el parto pretérmino es de etiología desconocida, pero se han propuesto varias teorías. Sus efectos antiinflamatorios actúan inhibiendo a las prostaglandinas y citoquinas proinflamatorias durante la interfase materno y fetal, debido a que estos mediadores inducen una maduración cervical precoz asociándose posteriormente a la actividad contráctil del miometrio (9).

Otra teoría propuesta es que la progesterona reduce la degeneración del estroma cervical atenuando la inflamación y hemorragia en la decidua. El empleo de progesterona en mujeres con longitud cervical menor a 25mm disminuye el riesgo de parto pretérmino antes de las 34 semanas (8).

## Dosis

La American Journal of Obstetrics and Gynecology recomiendan el siguiente manejo:

- Progesterona natural micronizada: Gel vaginal 90 mg/día hasta el momento del parto o tabletas vaginales de 200 mg/día hasta la semana 36. En nuestro país, el segundo esquema es el que ha demostrado mejor eficacia por lo que se emplea como primera elección.
- 2. Progesterona sintética: Ampolla de 250 mg por vía intramuscular administración de forma semanal, entre las semanas 16 a 20 hasta las 36 semanas (52).

#### Vía de administración

La progesterona es insoluble en agua ni se absorbe por vía oral y vaginal a menos que sea micronizada, no se recomienda administrar progesterona por vía oral por su limitada absorción y rápida metabolización en el duodeno e hígado. La absorción por vía vaginal es rápida y favorece la liberación de progesterona a nivel plasmático (9).

#### **Efectos adversos**

Los efectos adversos más comunes asociados a la administración de progesterona incluyen:

- Taquicardia.
- Náuseas.
- Vómitos.
- Lipotimia.
- Rubor.
- Nistagmo (53).

# 2.2.13. Evidencia sobre la combinación de nifedipina con progesterona

El uso concomitante de un tocolítico con la progesterona favorece el mecanismo de acción del tocolítico. El tocolítico de primera elección es el nifedipino de 10 mg administrado con una dosis de inicio de 10 mg cada 20 minutos por tres dosis, seguido de una dosis de mantenimiento de 10 mg cada 6 a 8 horas según dosis respuesta conjunto con la administración de progesterona micronizada de 200 mg vía vaginal cada 12 horas (50).

La administración de la progesterona micronizada duplica el efecto de acción del nifedipino, se asocia a un incremento de la resistencia del tejido conectivo del cuello uterino impidiendo así su borramiento y dilatación precoz, el tocolítico favorece la inhibición de los mediadores proinflamatorios disminuyendo así la actividad uterina contráctil. Existen algunos estudios que demuestran que en más del 80% de los casos es posible retrasar el trabajo de parto pretérmino en unos 5 días, permitiendo la maduración pulmonar fetal y disminuyendo la tasa de morbimortalidad perinatal (9).

El uso aislado de nifedipina presenta una tasa de éxito de 60% logrando retrasar el parto hasta aproximadamente dos días acompañado del reposo

absoluto, las nuevas evidencias sugieren adicionar progesterona al manejo convencional con nifedipino por prolongar el periodo de latencia (8).

#### 2.3. Marco Contextual

El Hospital Especializado Matilde Hidalgo de Procel pertenece a la Zona 8 y distrito 09D01 (Ximena-Puna Estuario Rio Guayas), ubicado en Ecuador Guayas, Guayaquil. Sector del Guasmo Sur de la ciudad, las instalaciones fueron construidas para atender a un promedio de 120.000 personas; en la actualidad la maternidad cuenta con 4 quirófanos, 2 salas de parto, 16 consultorios, 85 camas y amplias salas de espera con pantallas informativas y grandes corredores. Está adecuada para recibir a 242.000 pacientes al año y cuenta con servicio permanente de 135 profesionales de salud los cuales facilitan el parto y el control prenatal, así como diversas patologías.

Actualmente es un Hospital Especializado en Ginecología y Obstetricia de Tercer Nivel de Atención y Segundo de Complejidad.

En la actualidad esta casa de salud cuenta con 87 camas repartidas:

- 35 Hospitalización Ginecológica 1
- 28 Hospitalización Ginecológica 2
- 6 Observación de Emergencia
- 18 Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales
   Cartera de servicio
- Emergencia: triaje, reanimación, observación, recuperación y atención.
- Hospitalización Ginecológica: Tocoquirúrgico, Neonatología, UCIN.
- Consulta Externa: servicio de adolescente, ginecología, imagenología, mastología, nutrición, psicología, odontología, cardiología, ecografía, estimulación temprana, medicina general, farmacia, laboratorio clínico.

#### <u>Ubicación</u>

Av-12-S-E entre 54CS-E Fernando López Lara Calle 54B y Segunda Peatonal. Sus límites son por el norte la ciudadela Valdivia, al sur y al este el Estero Cobina y al Oeste la avenida 25 de Julio, depende administrativa y financiera del Ministerio de Salud.

## 2.4. Marco Legal

# Constitución de la República del Ecuador (2008)

En la Constitución de la Republica del Ecuador Titulo II Derechos, Capitulo segundo (Derechos del Buen Vivir) indica en su Sección séptima sobre Salud:

Según el artículo 32 de la constitución se establece que el estado garantiza la salud como un derecho, junto con otros derechos como de la alimentación, educación, trabajo, seguridad social y otros del buen vivir. El estado brindará los programas de promoción y atención integral de salud sin exclusión, con equidad, calidad y eficacia.

En el artículo 32 se identifica la atención prioritaria y especializada en los servicios privados a diversos grupos vulnerables entre ellos las mujeres embarazadas.

En el artículo 43 el estado señala los derechos en el embarazo y en el periodo de lactancia:

- Protección prioritaria y el cuidado de su salud integral y de su vida en la gestación, parto y posparto.
- Proveer de las facilidades necesarias para la recuperación en el posparto y lactancia.

En el Título VII Régimen Del Buen Vivir, Capítulo primero Inclusión y equidad, Sección segunda Salud:

En el artículo 363 se señala la responsabilidad del estado para brindar cuidado a los grupos de atención prioritaria como las gestantes garantizando su salud integral.

# 2.5. Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	Definicion operacional ASPECTOS/DIMENSIONES	INDICADORES
Efectos del	Resultados o respuestas ante el uso de fármacos (progesterona	Efectos de la progesterona	Relaja la actividad de la musculatura lisa uterina
manejo farmacológico (VI)	y nifedipino) para el tratamiento de amenaza de parto pretérmino.	Efectos del nifedipino	Retrasa el momento del parto Cese de las contracciones uterinas
Amenaza de parto pretérmino (VD)	Comprende el inicio del trabajo de parto con modificaciones cervicales que aumentan el riesgo del nacimiento	Factores de riesgo	Edad materna Control prenatal insuficiente Multiparidad Condición económica Bajo peso materno Antecedentes de parto pretérmino Trastornos hipertensivos Infecciones vaginales Infecciones de vias urinarias Ruptura prematura de membranas
	entre las 22 a 36 semanas de gestación.	Determinación de longitud del cérvix	Cérvix corto (<25mm)

Cuadro de operacionalización de variables

Elaborado por: Lituma Luisa & Luca Conni.

# **CAPÍTULO III**

# MARCO METODOLÓGICO

# 3.1. Diseño de la investigación

El presente trabajo investigativo es de diseño observacional no experimental de corte transversal, los datos serán obtenidos en el Hospital Especializado Matilde Hidalgo de Procel con la finalidad de analizar el manejo farmacológico de amenaza de parto pretérmino en mujeres con cérvix corto.

## 3.2. Modalidad de la investigación

La investigación corresponde a la modalidad cuantitativa porque los datos que se obtienen son de tipo numérico y serán tabulados por programas estadísticos como SPSS 25 para su análisis e interpretación.

# 3.3. Tipos de investigación

Según la finalidad:

- Bibliográfica: La información expuesta en el marco teórico corresponde a artículos, informes, libros o ensayos publicados por la comunidad médicocientífica.
- De campo: Los datos serán recolectados en un lugar establecido que corresponde al Hospital Especializado Matilde Hidalgo de Procel.
- Transversal: La recolección de datos se realizará en una sola ocasión, dentro del periodo de estudio.

# 3.4. Métodos de investigación

## **Teóricos:**

- Análisis-síntesis.
- Inducción-deducción.

### 3.5. Técnicas de investigación

- Observación.
- Encuesta.
- Entrevista.

#### 3.6. Instrumentos de investigación

- Ficha de recolección de datos.
- Cuestionario de preguntas para la encuesta.

Cuestionario de preguntas para la entrevista.

# 3.7. Población y muestra

#### **Población**

La población está compuesta por 105 pacientes con diagnóstico de amenaza de parto pretérmino atendidas en el Hospital Especializado Matilde Hidalgo de Procel durante el periodo enero a julio del 2021.

#### Criterios de inclusión

- Pacientes con diagnóstico de amenaza de parto pretérmino.
- Pacientes atendidas en el área de emergencia y hospitalización del Hospital Especializado Matilde Hidalgo de Procel.
- Pacientes atendidas durante el periodo de estudio.
- Pacientes con historia clínica completa.

#### Criterios de exclusión

• Todos los criterios que no concuerden con los de inclusión.

#### Muestra

La muestra estará compuesta por 105 pacientes que cumplen con los criterios de inclusión y exclusión, se emplea la misma cifra de la población porque es una cantidad que se puede estudiar en su totalidad y para evitar pérdida de datos.

#### 3.8. Aspectos éticos

La investigación corresponde al diseño no experimental se basa en datos obtenidos a través de la revisión de historias clínicas de pacientes que cumplen con los criterios de inclusión atendidas en el Hospital Especializado Matilde Hidalgo de Procel, que es posible con la autorización concedida por las autoridades del establecimiento de salud. Las autoras de la investigación se comprometen a mantener la confidencialidad de las pacientes, registrando los datos de forma anónima sin que perjudiquen a las integrantes de la muestra, se basa en declaraciones éticas nacionales e internacionales como el Acuerdo Ministerial 4889 sobre el Reglamento de Comités de Ética de Investigación en Seres Humanos (CEISH) y de los Comités de Ética Asistenciales para la Salud (CEAS) del Ecuador y la Declaración de Helsinki, que rigen las investigaciones científicas en seres humanos.

# **CAPÍTULO IV**

# **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

# 4.1. Análisis e interpretación de resultados

Identificar los efectos del uso de progesterona y del nifedipino en las pacientes del estudio

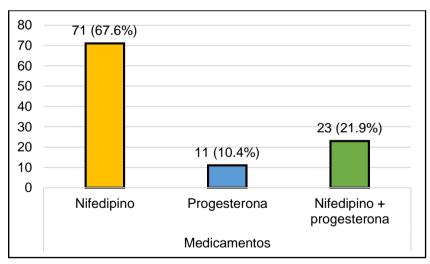
Tabla 1: Fármacos empleados para el manejo de amenaza de parto pretérmino

Fármacos empleados para el manejo de APP	Frecuencia	Porcentaje	
Nifedipino	71	67.6%	
Progesterona	11	10.4%	
Nifedipino + progesterona	23	21.9%	
Total	105	100%	

Fuente: Hospital Especializado Matilde Hidalgo de Prócel

Elaborado por: Luisa Lituma & Conni Chica

Gráfico 1: Fármacos empleados para el manejo de Amenaza de parto pretérmino



#### Análisis de resultados

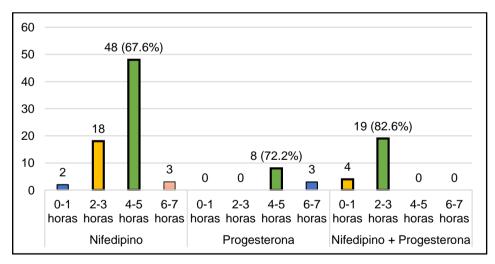
En la representación gráfica fue posible establecer el fármaco de mayor empleo para el manejo de la amenaza de parto pretérmino, observándose que en el 67.6% de las pacientes del estudio se empleó el nifedipino.

Tabla 2: Tiempo de acción del fármaco frente al episodio de amenaza de parto pretérmino

Tiempo de acción	Tiempo de acción del fármaco		Porcentaje	
	0-1 horas	2	2.8%	
Nifodinino	2-3 horas	18	25.4%	
Nifedipino	4-5 horas	48	67.6%	
	6-7 horas	3	4.2%	
	Total	71	100%	
	0-1 horas	0	0.0%	
	2-3 horas	0	0.0%	
Progesterona	4-5 horas	8	72.2%	
	6-7 horas	3	27.7%	
	Total	11	100%	
	0-1 horas	4	17.3%	
Nifodinino :	2-3 horas	19	82.6%	
Nifedipino + Progesterona	4-5 horas	0	0.0%	
riogesterona	6-7 horas	0	0.0%	
	Total	23	100%	

Elaborado por: Luisa Lituma & Conni Chica

Gráfico 2: Tiempo de acción del fármaco frente al episodio de amenaza de parto pretérmino



#### Análisis de resultados

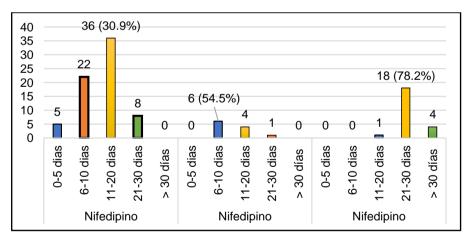
En el gráfico #2 fue posible determinar el tiempo de acción de los 3 fármacos empleados para el manejo de amenaza de parto pretérmino, se puede observar que la combinación de nifedipino + progesterona en el 82.6% de las 23 pacientes que se empleó este esquema, muestran un tiempo de acción más rápido del fármaco (2-3 horas).

Tabla 3: Periodo de latencia en días desde episodio de amenaza de parto pretérmino hasta el parto

Periodo d	e latencia en días	Frecuencia	Porcentaje
	0-5 días	5	7.0%
	6-10 días	22	30.9%
Nifedipino	11-20 días	36	50.7%
Mileulpino	21-30 días	8	11.2%
	> 30 días	0	0.0%
	Total	71	100%
	0-5 días	0	0.0%
	6-10 días	6	54.5%
Progestorena	11-20 días	4	36.3%
Progesterona	21-30 días	1	9.0%
	> 30 días	0	0.0%
	Total	11	100%
	0-5 días	0	0.0%
	6-10 días	0	0.0%
Nifedipino +	11-20 días	1	4.3%
Progesterona	21-30 días	18	78.2%
	> 30 días	4	17.4%
	Total	23	100%

Elaborado por: Luisa Lituma & Conni Chica

Gráfico 3: Periodo de latencia en días desde el episodio de amenaza de parto pretérmino hasta el parto



#### Análisis de resultados

En la tabla #3 se determina que el periodo de latencia más prolongado desde la amenaza de parto pretérmino hasta el parto fluctuó entre los 21 a 30 días cuando se combinó la nifedipina con progesterona en el 78.3% de las 23 pacientes que se empleó este esquema.

# Establecer los factores de riesgo que predisponen a amenaza de parto pretérmino

Tabla 4: Factores sociodemográficos

Factores sociodemográficos		Frecuencia	Porcentaje
	< 14 años	4	3.8%
	15-19 años	3	2.8%
	20-24 años	32	30.4%
Edad	25-29 años	41	39.0%
	30-34 años	18	17.1%
	>35 años	7	6.6%
	Total	105	100%
	Bajo	81	77.1%
Nivel	Medio	15	14.2%
socioeconómico	Alto	9	8.5%
	Total	105	100%

Fuente: Hospital Especializado Matilde Hidalgo de Prócel

Elaborado por: Luisa Lituma & Conni Chica

90 81 (77.1%) 80 70 60 50 41 (39%) 40 32 30 18 20 15 9 7 10 3 < 14 15-19 20-24 25-29 30-34 >35 bajo medio alto años años años años años años Edad Nivel socioeconomico

Gráfico 4: Factores sociodemográficos

#### Análisis de resultados

En el gráfico #4 se realizó la distribución de las 105 pacientes del estudio de acuerdo a los factores sociodemográficos, se observa como el grupo etario más frecuente el rango de edad de 25-29 años con el 39% y el nivel socioeconómico bajo en el 77.1%.

Tabla 5: Factores gineco-obstétricos

Factores gir	neco-obstétricos	Frecuencia	Porcentaje
	Nulípara	43	40.9%
	Primípara	15	14.2%
Paridad	Multípara	37	35.2%
	Gran multípara	10	9.5%
	Total	105	100%
Antecedentes de	Si	74	70.4%
amenaza de parto	No	31	29.5%
pretérmino (APP)	Total	105	100%
	Trastorno hipertensivo	13	12.3%
	Infecciones vaginales	31	29.5%
Patología en embarazo actual	Infecciones de vías urinarias	36	34.2%
	Ruptura prematura de membranas	18	17.1%
	Ninguna	7	6.6%
	Total	105	100%

Elaborado por: Luisa Lituma & Conni Chica

74 (70.4%) 80 70 5043 (40.9%) 31 36 (34.2%) 37 31 40 30 18 13 20 10 7 10 Ninguna Nulipara Prmipara Gran multipara  $\bar{S}$ Trastornos hipertensivos Ruptura prematura de Multipara ဍ nfecciones vaginales Infecciones de vias membranas urinarias Paridad Antecedentes Patologia en embarazo actual de APP

Gráfico 5: Factores gineco-obstétricos

#### Análisis de resultados

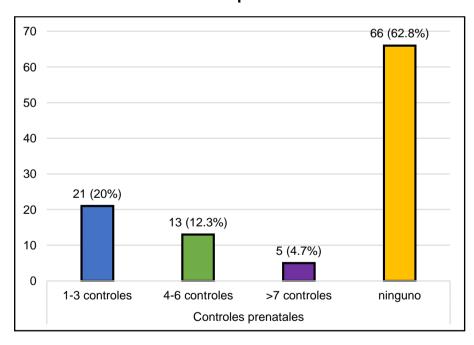
Entre los factores gineco-obstétricos que pueden relacionarse a la amenaza de parto pretérmino, se observa: eran nulíparas en el 40.9%, el 70.4% tenía antecedente de amenaza de parto pretérmino en gestación previa y el 34.2% en el embarazo actual presentaba infecciones de vías urinarias.

Tabla 6: Controles prenatales realizados

Controles prenatales	Frecuencia	Porcentaje
1-3 controles	21	20.0%
4-6 controles	13	12.3%
>7 controles	5	4.7%
Ninguno	66	62.8%
Total	105	100%

Elaborado por: Luisa Lituma & Conni Chica

Gráfico 6: Controles prenatales realizados



#### Análisis de resultados

En las 105 pacientes investigadas, se identificó el número de controles por considerarse uno de los factores que podrían ocasionar amenaza de parto pretérmino, observándose un porcentaje significativo de 62.8% que no asistió a sus controles, seguido del 20% que tuvo de 1-3 controles.

# Identificar el grado de conocimiento sobre la anatomía pélvica y la patología de estudio

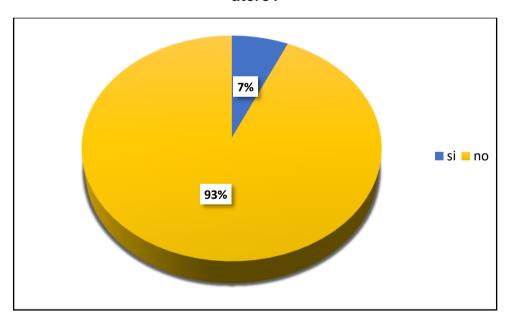
Tabla 7: En alguna ocasión, ¿Le han indicado la medida de su cuello del útero?

Conocimiento sobre medida del cuello uterino	Frecuencia	Porcentaje
Si	7	6.6%
No	98	93.3%
Total	105	100%

Fuente: Hospital Especializado Matilde Hidalgo de Prócel

Elaborado por: Luisa Lituma & Conni Chica

Gráfico 7: En alguna ocasión, ¿Le han indicado la medida de su cuello del útero?



#### Análisis de resultados

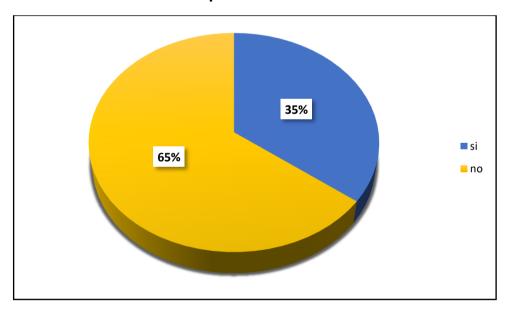
En las 105 pacientes del estudio, se establece si conocen sobre un aspecto de la anatomía pélvica que corresponde al cuello uterino; el 93% refirió que desconoce la medida del cuello uterino.

Tabla 8: ¿Conoce usted sobre la patología denominada amenaza de parto pretérmino?

Conocimiento sobre amenaza de parto pretérmino	Frecuencia	Porcentaje
Si	37	35.2%
No	68	64.7%
Total	105	100%

Elaborado por: Luisa Lituma & Conni Chica

Gráfico 8: ¿Conoce usted sobre la patología denominada amenaza de parto pretérmino?



# Análisis de resultados

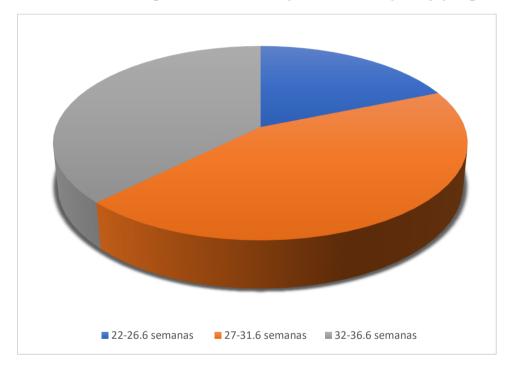
En las 105 pacientes del estudio, se establece si conocen sobre una de las patología durante el embarazo, la amenaza de parto pretérmino; el 65% refirió que desconoce sobre esta condición.

Tabla 9: Semanas de gestación con empleo de nifedipino y progesterona

Semanas de gestación	Frecuencia	Porcentaje
22-26.6 semanas	5	17,3%
27-31.6 semanas	14	60,8%
32-36.6 semanas	4	21,7%
Total	23	100%

Elaborado por: Luisa Lituma & Conni Chica

Gráfico 9: Semanas de gestación con empleo de nifedipino y progesterona



# Análisis de resultados

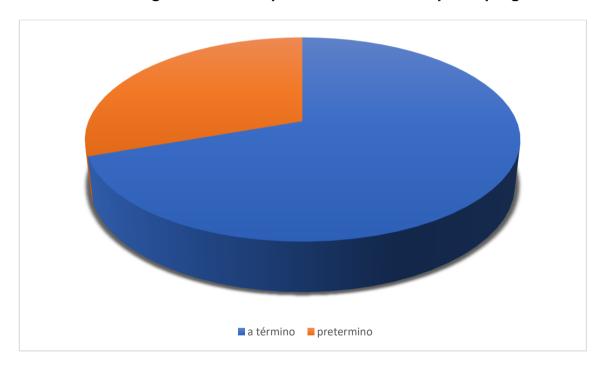
Se demostró que el mayor uso de nifedipino+ progesterona se administró durante las 27 a 31.6 semanas de gestación con un 60,8% y en menor porcentaje entre las 22 a la 26.6 semanas de gestación con un 17,3%, respecto al total de las 23 pacientes del estudio con el esquema combinado.

Tabla 10: Edad gestacional del parto utilizando nifedipino+ progesterona

Edad gestacional	frecuencia	Porcentaje
pretérmino	7	30.4 %
A termino	16	69.5%
Total	23	100%

Elaborado por: Luisa Lituma & Conni Chica

Gráfico 10: Edad gestacional del parto utilizando nifedipino+ progesterona



# Análisis de resultados

En las 23 pacientes del estudio en las que se utilizó el esquema combinado 16 casos lograron finalizar en un parto a término con un 69,5%, en comparación al 30,4 % de las pacientes que resultaron con un parto antes de las 37 semana de gestación.

## Análisis e interpretación de entrevistas realizadas a profesionales

- Pregunta 1: ¿Cuáles son los principales factores de riesgo asociados a la amenaza de parto pretérmino en mujeres con cérvix corto?
   Los profesionales de salud entrevistados refieren que los principales factores asociados a la amenaza de parto corresponden a embarazos múltiples, abortos recurrentes, periodo intergenésico corto, infecciones maternas, insuficiencia de control prenatal y antecedentes de parto prematuro.
- Pregunta 2: ¿Cuál es el fármaco ideal para el manejo de la amenaza de parto pretérmino?
   Los profesionales entrevistados manifiestan que la nifedipina es el fármaco de primera línea y el principal agente tocolítico empleado a nivel nacional bajo las normativas del Ministerio de Salud Pública.
- Pregunta 3: ¿Considera usted que la combinación de nifedipino + progesterona tendría mejores resultados en el manejo de amenaza de parto pretérmino, ¿Cuáles son los efectos de este esquema?
  Las profesionales de salud indican que la combinación del Nifedipino con la progesterona es efectiva y ayuda a prolongar el cuadro de amenaza de parto pretérmino, el esquema consiste en el uso concomitante de Nifedipino 10 mg cada 8 horas por vía oral con Progesterona 100 mg vía vaginal cada 12 horas según la respuesta. Ellos refieren que no se reportan efectos adversos o secundarios por el uso de este esquema.
- Pregunta 4: ¿Considera usted que la cervicometría se debe considerar un método diagnóstico para amenaza de parto pretérmino?
   Los profesionales entrevistados concuerdan que sí, es importante la cervicometría teniendo en cuenta que una medida menor de 25 mm, es un parámetro que orientaría al diagnóstico de amenaza de parto pretérmino.
- Pregunta 5: ¿Qué estrategias o actividades se podrían emplear para la disminución de la prevalencia de amenaza de parto pretérmino?

Los profesionales de salud entrevistados enfatizan que un adecuado control prenatal es fundamental para reconocer los factores de riesgo asociados a la amenaza de parto pretérmino, así como la identificación de las morbilidades que incrementen su riesgo.

#### 4.2. Discusión

La amenaza de parto pretérmino es una complicación obstétrica muy frecuente, asociada a resultados maternos y perinatales adversos, de acuerdo a la evidencia científica se refiere que la mujer con una longitud cervical menor a 25mm tiene mayor predisposición a presentarla, por eso resulta necesario emplear la cervicometría; además de esta información, se ha realizado un gran desarrollo sobre el manejo farmacológico de esta patología.

En la presente investigación se establecieron los efectos del uso de progesterona, nifedipino y su esquema combinado para el manejo de amenaza de parto pretérmino; resultando que el fármaco de mayor empleo es el nifedipino con el 67.6%, con respecto al tiempo de acción resultó más rápido (2-3 horas) con el uso del esquema nifedipino+progesterona en el 82.6% y existió un periodo de latencia mayor hasta el parto (21-30 días) con el uso de esta combinación en el 78.3%. Estos resultados obtenidos se correlacionan con el estudio de Camacho M. y García M. (2017) realizado en el Hospital Materno Infantil Germán Urquidi-Bolivia con la finalidad de evaluar el efecto de algunos fármacos empleados en la amenaza de parto pretérmino en gestantes con cérvix corto; los principales resultados fueron: el 67% de las pacientes en las que se empleó el esquema nifedipino+progesterona resolvieron el episodio en las primeras 2 horas y el 30% de ellas lograron un periodo de latencia de 21-30 días.

Entre los factores de riesgo asociados a amenaza de parto pretérmino que presentaban las pacientes investigadas, se evidenció: factores sociodemográficos, grupo etario de 25-29 años con el 39% y nivel socioeconómico bajo; factores gineco-obstétricos, nuliparidad en el 40.9%, con antecedente de amenaza de parto pretérmino en el 70.4%, presentaron infecciones de vías urinarias en el 34.2%: además el 62.8% no asistió a ningún control prenatal; algunos de los factores concuerdan con los resultados del estudio realizado por Gutiérrez V. (2017) en el Hospital Regional Docente de Cajamarca-Perú con la finalidad de identificar

algunos factores de riesgo asociados a amenaza de parto pretérmino y analizar su manejo farmacológico, observándose que el promedio de edad de las pacientes del estudio era de 27.09 años y el 77% eran nulíparas; otros factores se pudieron evidenciar en el estudio de Camacho I. (2016) realizado en la Clínica La Providencia, Santo Domingo-Ecuador con el objetivo de identificar factores de riesgo asociados a amenaza de parto pretérmino; los factores de mayor relevancia: grupo etario de 26-35 años en el 43.3% y antecedentes de vías urinarias en el 60%.

Se identificó el grado de conocimiento sobre anatomía pélvica y la patología investigada, observándose que el 93% no conoce sobre la medición del cuello uterino y el 65% no ha escuchado ni conoce sobre amenaza de parto pretérmino.

Se puede concluir que el uso del esquema combinado (nifedipino+ progesterona) tiene una mayor efectividad para el manejo de amenaza de parto pretérmino, logrando la mejoría del cuadro entre las 2-3 horas y prolongando el periodo de latencia al parto lo que resulta beneficioso para la maduración fetal; es importante mencionar que las normativas nacionales solo refieren como fármaco de mayor elección al nifedipino, por lo que en base a los resultados obtenidos se debe realizar estudios o actualizaciones sobre el manejo de esta patología y emplear la cervicometría como prueba diagnóstica.

# **CAPÍTULO V**

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### 5.1. Conclusiones

Una vez tabulado los resultados y realizado el análisis respectivo, se emiten las siguientes conclusiones:

- En la investigación realizada en el Hospital Especializado Matilde Hidalgo de Procel, se evidenció que el fármaco de elección para el manejo de amenaza de parto pretérmino es el nifedipino. Los efectos favorables para esta patología se obtienen con la combinación de nifedipino y progesterona, demostrando que su tiempo de acción es más rápido dentro de las 2-3 horas en comparación con el uso de nifedipino solo.
- Los factores de riesgo predisponentes para el desarrollo de amenaza de parto pretérmino en la presente investigación fueron: grupo etario de 25-29 años, nivel socioeconómico bajo, nuliparidad, antecedente de amenaza de parto pretérmino, infecciones de vías urinarias y la inasistencia a controles prenatales.
- Se logro demostrar una mayor respuesta frente a la combinación del esquema farmacológico entre nifedipina y progesterona, entre las semanas 24 a 28, considerando un mayor período de latencia hasta el parto entre 21 a 30 días favoreciendo la culminación en un parto a término.
- En general, se puede concluir que los efectos del uso de progesterona natural micronizada vaginal y nifedipino en el manejo de amenaza de parto pretérmino en mujeres con cérvix corto atendidas en el Hospital Especializado Matilde Hidalgo de Procel durante el periodo de estudio fueron favorables y disminuyen la cifra de partos pretérminos que pueden conllevar a complicaciones para el binomio madre-hijo.

#### 5.2. Recomendaciones

Luego de establecer las conclusiones de la investigación, se plantean las siguientes recomendaciones:

- A nivel institucional, se debe capacitar al personal del servicio de ginecoobstetricia sobre el manejo de la amenaza de parto pretérmino de acuerdo a las normativas del Ministerio de Salud Pública para disminuir su prevalencia.
- Fomentar a los futuros profesionales a realizar investigaciones y estudios de casos-controles sobre la combinación del nifedipino+progesterona en pacientes con amenaza de parto pretérmino, con la guía de médicos y obstetras tratantes de los establecimientos de salud para proponer una nueva alternativa de tratamiento para esta patología.
- Promocionar la asistencia a los controles prenatales a las usuarias del establecimiento de salud mediante actividades como conversatorios, mesas informativas y sketches con la finalidad de lograr el tamizaje oportuno de factores de riesgo de amenaza de parto pretérmino para realizar una referencia oportuna y evitar complicaciones perinatales.
- Implementar la cervicometría en todas las gestantes como un examen que orienta al diagnóstico oportuno de amenaza de parto pretérmino, brindándoles la información previa sobre el procedimiento y sus ventajas.

# Referencias bibliográficas

- Quirós G, Alfaro R, Bolívar M, Solano N. Amenaza de parto pretérmino. Revista Clínica de la Escuela de Medicina UCR-HSJD. 2016;1(1):75-81.
- Álvarez D, Pérez C. Amenaza de parto pretérmino: Una mirada desde el modelo de Mishel. Avances en Enfermería-Scielo [Internet]. 2017;35(1). Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0121-45002017000100008
- Organización Mundial de la Salud-OMS. Nacimientos prematuros [Internet].
   Disponible en: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth
- 4. Retureta S, Retureta M, León O. Caracterización del parto prematuro en el Municipio Ciego de Ávila. Medigraphic. 2015;20(1):1-7.
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP). Recién nacido prematuro [Internet]. 2015. Disponible en: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2016/09/GPC-Rec%C3%A9n-nacido-prematuro.pdf
- Osorio A, García J. Guía Fármacoterapeutica de amenaza de parto pretérmino.
   Revista Colombiana de Enfermería-Dialnet. 2016;10(10):78-89.
- Escobar B, Gordillo L, Martínez H. Factores de riesgo asociados a parto pretérmino en un hospital de segundo nivel de atención. Revista Medicina México Seguro Social. 2017;55(4):424-8.
- 8. Camacho M, Garcia M. Progesterona vaginal combinada con nifedipino en la prevención de parto pretermino con cervix corto. Gaceta Médica Boliviana. 2017;40(2):5.
- 9. Zeballos W. Efectividad del nifedipino y progesterona versus nifedipino en pacientes con amenaza de parto pretermino en gestantes de 24 y 35 semanas en el servicio de ginecología del Hospital "México" Sacaba [Internet] [Pre Grado]. [Mexico D.F]: Universidad Mayor de San Simón; 2020. Disponible en: http://ddigital.umss.edu.bo:8080/jspui/handle/123456789/20665
- 10. Gutierrez V. Efectividad de la tocólisis con nifedipino en gestantes con amenaza de parto prematuro en el servicio de gineco obstetricia del Hospital Regional Docente Cajamarca [Internet]. Universidad Nacional de Cajamarca; 2017. Disponible en: https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/UNC/1188/TESIS%20GUTIER

- REZ%20TARRILLO%20V%C3%8DCTOR%20EDUARDO.pdf?sequence=1&is Allowed=y
- 11. Camacho I. Factores de riesgo en amenaza de parto pretermino [Internet] [Post Grado]. [Guayaquil, Ecuador]: Universidad de Guayaquil; 2016. Disponible en: http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/46165/1/CD%20104-%20CAMACHO%20ESQUIVEL%20IRMA%20LILIANA.pdf
- 12. Morante R, Niera C. Factores de riesgo que dan como resultado amenaza de parto pretermino,en el hospital materno infantil dra. Matilde Hidalgo de Procel [Internet] [Pre Grado]. [Guayaquil, Ecuador]: Universidad de Guayaquil; 2019. Disponible en: http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/43598/1/CD-2958-MORANTE%20MORA-%20NEIRA%20OLVERA.pdf
- 13. Ayala A. Prevalencia del parto pretérmino y factores maternos del mismo en el hospital Pablo Arturo Suárez [Internet]. Pontifica Universidad Catolica del Ecuador; 2019. Disponible en: materna. http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/16479/Trabajo%20de%2 Otitulacion-%20Ariel%20Ayala.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- González G. Amenaza de Parto Pretérmino. Revista Clínica de la Escuela de Medicina UCR – HSJD. 2016;1(1):6.
- 15. Pacheco J. Parto pretérmino, avances y retos. A manera de prólogo [Internet]. Mexico D.F: ACOG; 2017 p. 6. (Simposio enfoque perinatal del parto pretérmino.). Report No.: 6. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/pdf/rgo/v64n3/a12v64n3.pdf
- 16. Mezzabotta L. Consenso prevencion parto prematuro [Internet]. SOGIBA; 2018.
  Disponible
  en:
  http://www.sogiba.org.ar/images/CONSENSO\_PPP\_FINAL\_2018.pdf
- 17. Robert J. Protocolo de manejo en pacientes con amenaza de parto prematuro en clínica las condes. Elvesier. 2016;10(16):7.
- Medicina Fetal Barcelona. Amenaza parto pretermino [Internet]. MFB; 2018.
   Disponible en: https://medicinafetalbarcelona.org/protocolos/es/patologia-materna-obstetrica/amenaza-parto-pretermino.html
- Balladares F. Prevalencia y factores de riesgo del parto pretérmino en pacientes atendidas en el departamento de obstetricia del Hospital Vicente Corral Moscoso [Internet] [Post Grado]. [Cuenca, Ecuador]: Universidad de Cuenca;
   Disponible en:

- https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/25572/1/PROYECTO%2 0DE%20INVESTIGACION.pdf
- 20. Guevara W. Factores de riesgo asociados a parto pretermino en el hospital Alfredo Noboa Montenegro de Guaranda. [Internet] [Post Grado]. [Ambato]: Universidad Regional Autónoma de los Andes; 2016. Disponible en: https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/1028/1/TUAMED077-2015.pdf
- 21. Martinez E. Factores clinicos, sociodemográficos y culturales asociados al desarrollo de parto prematuro en pacientes atendidas en el servicio de ginecología y obstetricia en el Hospital San Vicente [Internet]. Quito, Ecuador: Pontifica Universidad Católica del Ecuador; 2018 p. 92. Report No.: 11. Disponible en: http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/15549/FACTORES%20 DE%20RIESGO%20MATERNOS%20ASOCIADOS%20AL%20DESARROLL O%20DE%20PARTO%20PREMATURO.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 22. Taipe A. Factores de riesgo asociado a parto pretermino en gestantes del servicio gineco-obstetricia del hospital Regional de Ayacucho [Internet] [Post Grado]. [Puno, Perú]: Universidad Nacional del Altiplano; 2018. Disponible en: http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/8997/Taipe\_Huaman\_Al ex.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 23. Aliaga R. Factores clínicos asociados a parto pretermino en gestantes del servicio de gineco obstetricia del Centro Medico Naval [Internet] [Post Grado]. [Lima, Perú]: Universidad Ricardo Palma; 2018. Disponible en: https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1299/6GALIAGA.pdf?sequ ence=1&isAllowed=y
- 24. Rengifo S. Factores de riesgo asociados a parto pretérmino en el Hospital II 2 Tarapoto. octubre 2017 octubre 2018 [Internet]. Universidad de San Martin; 2019. Disponible en: http://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/handle/11458/3213/MEDICINA%20H UMANA%20-
  - %20Silvia%20Janitza%20Rengifom%20Pinedo.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 25. Factores de riesgo asociados a parto pretérmino en un hospital de segundo nivel de atención. Medigraphic. 2019;15(4):5.

- 26. Marin M. Parto Pretermino [Internet]. Guatemala: Clínica Ginecotocológica "B". Hospital de Clínicas; 2020 p. 39. (Clínica Ginecotocológica "B". Hospital de Clínicas). Report No.: 5. Disponible en: https://www.ginecotocologicab.hc.edu.uy/images/PARTO\_PRET%C3%89RMI NO\_2020.\_Dra.\_MARIN\_.pdf
- 27. Abanto B. Infección del tracto urinario (ITU) es un factor asociado a amenaza de parto pretérmino en gestantes adolescentes del hospital Sergio E. Bernales. Rev Fac Med Humana. 2020;20(3):6.
- 28. Robles V. Actualización en el manejo de labor de parto pre-término. Revista Médica Sinergia. 2020;5(1):6.
- 29. Retureta S. Factores de riesgo de parto prematuro en gestantes del Municipio Ciego de Ávila. MediSur. 2016;13(4):8.
- 30. Franco J. Factores maternos que inciden en amenaza de parto pretérmino en adolescentes gestantes del cantón San Jacinto de Yaguachi. Enfermería Investiga: Investigación, Vinculación, Docencia y Gestión. 2018;3(2):6.
- 31. Poblete J. Prevención de Parto Prematuro en Gemelar: ¿Qué hay de nuevo?. [Internet]. Unidad de Medicina Materno Fetal; 2017. Disponible en: https://www.scielo.cl/pdf/rchog/v82n1/art10.pdf
- 32. Althabe F. El parto pretérmino: detección de riesgos y tratamientos preventivos. Revista Panamericana de Salud Pública. 2019;15(2):11.
- 33. Arellano H. Factores de riesgo para parto pretérmino en gestantes del hospital Nuestra Señora de las Mercedes de Paita [Internet] [Post Grado]. [Perú]: Universidad Nacional de Piura; 2018. Disponible en: https://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/UNP/1187/CIE-LOZ-ARE-18.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 34. Pineda M. Análisis de dos estrategias para el manejo de la amenaza de parto pretérmino. Elvesier Anales de Pediatria. 2019;53(7):5.
- 35. Huarcaya R. Factores de riesgo asociados al parto pretérmino en madres jóvenes atendidas en un hospital de Perú. Scielo Multimed. 2021;25(2):11.
- ISUOG. Valoración Cervical [Internet]. ISUOG Entrenamiento Básico; 2018.
   Disponible en: https://www.isuog.org/uploads/assets/uploaded/5906e19a-2102-486c-99ef9e182ce31546.pdf

- 37. Femenina.Org. Anatomía del Cuello del Útero [Internet]. 2018. Disponible en: https://www.femenino.org/pages/entrevista-al-cancer/entrevista-al-cancer-de-cuello-uterino\_anatomia-del-cuello-del-utero.php
- 38. Berghella V. Evaluación ecográfica del cuello del útero para la prevención del parto prematuro. Cochrane. 2019;19(8):11.
- 39. Yanque O. Guía de práctica clínica para la prevención y manejo del parto pretérmino en el Seguro Social del Perú (. Acta Médica Peruana. 2019;12(4):11.
- 40. Renzoa G. Directrices para el manejo del parto prematuro espontáneo. Progresos de Obstetricia y Ginecología. 2018;51(7):4.
- 41. Álvarez D. Amenaza de parto pretérmino: una mirada desde el modelo de Mishel. Avances en Enfermería. 2017;35(1):8.
- 42. Ruoti M. Tocoliticos en la amenaza de parto prematuro. Anales de la Facultad de Ciencias Médicas (Asunción). 2020;53(3):5.
- Alameda O. Fármacos uteroinhibidores [Internet]. Protocolos Asistenciales en Obstetricia;
   2018. Disponible en: file:///C:/Users/PC/Desktop/Downloads/S0304501312003147.pdf
- 44. Paucar G. Parto pretermino y amenaza de parto pretérmino. [Internet]. Servicio de obstetricia y ginecologia seminario; 2017. Disponible en: https://www.chospab.es/area\_medica/obstetriciaginecologia/docencia/seminari os/2012-2013/sesion20120704.pdf
- 45. Nápoles D. Los tocolíticos en el parto pretérmino: un dilema actual. MEDISAN. 2017;17(9):6.
- 46. Oliveros A. Tocólisis con sulfato de magnesio o clorhidrato de isoxuprina en amenaza de parto pretérmino. Perinatología y Reproducción Humana. 2017;13(3):5.
- 47. Aragón J. Protocolo clínico para inducción del trabajo de parto: propuesta de consenso. Scielo. 2017;85(5):8.
- 48. Osorio A. Guía fármacoterapeutica de amenaza de parto pretérmino. Revista colombiana de enfermeria. 2016;16(2):12.
- 49. Salazar L. Alternativas terapéuticas para la tocólisis en el manejo de la amenaza de parto pretérmino. Revista Oficial de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. 2016;59(2):7.
- 50. García G. Progesterona vaginal combinada con nifedipino en la prevención de parto pretermino con cervix corto. Scielo. 2019;14(2):4.

- Carvajal J. Manual de Obstetricia y Ginecología. Dr. Jorge A Carvajal. Vol. 6.
   2017. 624 p.
- 52. Contreras M. Progesterona micronizada vía oral como tocolítico coadyuvante [Internet]. Medigrapich; 2017. Disponible en: https://www.monografias.com/docs115/progesterona-micronizada-via-oral-tocolitico-coadyuvante/progesterona-micronizada-via-oral-tocolitico-coadyuvante.shtml
- 53. Carvajal J. Tocolisis de mantención con progesterona micronizada oral para la prevención del parto prematuro después de parto prematuro frenado. Revista Ciencia e Innovacion. 2016;73(9):3.

A N E X O S



# FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS CARRERA DE OBSTETRICIA

Nombre de la propuesta de trabajo de titulación	EFECTOS DE COMBINACIÓN DE PROGESTERONA NATURAL MICRONIZADA VAGINAL Y NIFEDIPINO EN AMENAZA DE PARTO PRETERMINO EN MUJERES CON CERVIX CORTO					
Nombre del estudiante (s):		LITUMA SALINAS LUISA LOURDES LUCA CHICA CONNI JAMILET				
Facultad:	CIENCIAS MÉ			Ca	arrera:	OBSTETRICIA
Línea de Investigación:	SALUD HUMA	ANA			ublínea de vestigación:	Salud Materno- neonatal
Fecha de presentación de la propuesta de trabajo de				ev pr	echa de aluación de la opuesta de abajo de	
Titulación:					ulación:	
ASPECTO POR CONSIDERAR		CUMP SI	LIMIENT NO	0	OBSERVA	CIONES
Título de la propuesta de de Titulación:	e trabajo	X				
Línea de Investigación / de Investigación:	Sublínea	Х				
Planteamiento del Probl	ema:	Χ				
Justificación e importancia:		Х				
Objetivos de la Investigación:		Х				
Metodología por emplearse:		Х				
Cronograma de actividades:		Х				
Presupuesto y financiamiento:		X				

X	APROBADO APROBADO CON OBSERVACIONES NO APROBADO
---	--

DR. PEDRO MALDONADO ÁLAVA

Presidente del Consejo de Facultad

CC: Director de Carrera

Gestor de Integración Curricular y Seguimiento a Graduados.

# ANEXO II: ACUERDO DEL PLAN DE TUTORIA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN ANEXO III: INFORME DE AVANCE DE GESTIÓN TUTORIAL



## FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS CARRERA DE OBSTETRICIA

Guayaquil, Mayo del 2021

Sr (a). Obstetra. Jhonny Dávila PhD.

Director (a) de Carrera

En su despacho. -

De nuestra consideración:

Nosotros, DR. ECUADOR MONTENEGRO MORAN docente tutor del trabajo de titulación y el o los estudiante (s) LITUMA SALINAS LUISA LOURDES y LUCA CHICA CONNI JAMILET de la Carrera de Obstetricia, comunicamos que acordamos realizar las tutorías semanales en el siguiente horario MARTES 10:00-12:00PM, durante el periodo ordinario 2020- 2021

De igual manera entendemos que los compromisos asumidos en el proceso de tutoria son:

Asistir a las tutorias individuales 2 horas a la semana, con un mínimo de porcentaje de asistencia de 70%.

Asistir a las tutorias grupales (3 horas a la semana), con un mínimo de porcentaje de asistencia de 70%.

Cumplir con las actividades del proceso, conforme al Calendario Académico.

Tengo conocimiento que es requisito para la presentación a la sustentación del trabajo de titulación, haber culminado el plan de estudio, los requisitos previos de graduación, y haber aprobado el módulo de actualización de conocimientos (en el caso que se encuentre fuera del plazo reglamentario para la titulación).

Agradeciendo la atención, quedamos de Ud.

Atentamente

LITUMA SALINAS LUISA LOURDES

LUĆA CHIĆA CONNI JAMILET

C.C. No. 2450432550

C.C. No. 0929114122

DR. ECUADOR MONTENEGRO MORAN

C.C. No.0912668357



# FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS CARRERA DE OBSTETRICIA

Tutor: DR. ECUADOR MONTENEGRO MORAN

Tipo de trabajo de titulación: Tesis de grado

Título del trabajo: EFECTOS DE COMBINACIÓN DE PROGESTERONA NATURAL MICRONIZADA VAGINAL Y NIFEDIPINO EN AMENAZA DE PARTO PRETERMINO EN MUJERES CON CERVIX CORTO.

Carrera: Obstetricia

No. DE SESIÓN	FECHA TUTORÍA ACTIVIDADES DE TUTORÍA	ACTIVIDADES DE	DURACIÓN:		OBSERVACIONES Y TAREAS ASIGNADAS
		INICIO	FIN		
1	08/06/2021	DEFINICION DE HORARIOS PARA TUTORIA INDIVIDUAL	10:00	12:00	REALIZAR ANTEPROYECTO
2	15/06/2021	REVISION DE ANTEPROYECTO	10:00	12:00	REALIZAR PRIMER CAPITULO
3	22/06/2021	REVISION DEL PRIMER CAPITULO	10:00	12:00	MODIFICACION DE ANTECEDENTES DE INVESTIGACION
4	29/06/2021	CORRECCION DE PRIMER CAPITULO	10:00	12:00	MODIFICACION DE OBJETIVOS Y OPERACIONALIZACION DE VARIABLES
5	06/07/2021	REVISION DE ANTECEDENTES DE INVESTIGACION	10:00	12:00	AVANCE DEL SEGUNDO CAPITULO
6	13/07/2021	REVISION DE OBJETIVOS Y OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	10:00	12:00	CORRECION DE LOS ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN
7	20/07/2021	REVISION DEL SEGUNDO CAPITULO	10:00	12:00	EXPLICACION DE MARCO CONCEPTUAL, Y REFERENCIAS.
8	27/07/2021	CORRECCION DEL SEGUNDO CAPITULO	10:00	12:00	AVANCE DEL TERCER CAPITULO
9	03/08/2021	REVISION DEL TERCER CAPITULO	10:00	12:00	CORRECCION DE TIPO DE INVESTIGACIÓN Y MUESTRA
10	10/08/2021	CORRECCION DE TERCER CAPITULO	10:00	12:00	EXPLICACION DE TABLA EN EXCEL PARA TABULACION DE LOS OBTENIDOS EN LA ENCUESTA
11	17/08/2021	REVISION DEL CUARTO CAPITULO	10:00	12:00	

11	17/08/2021	REVISION DEL CUARTO CAPITULO	10:00	12:00	CORRECCION DE ANALISIS DE DATOS Y CONCLUSION
12	24/08/2021	REVISION DE TABULACION, TABLAS Y GRAFICOS	10:00	12:00	CORRECCION DE ANALISIS Y RESULTADOS
13	31/08/2021	REVISION COMPLETA DE TODOS LOS RESULTADOS	10:00	12:00	REALIZACION DE CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.
14	07/09/2021	CORRECCION DE ANALISIS DE RESULTADOS	10:00	12:00	UTILIZACION DE NORMAS VANCOUVER EN BIBLIOGRAFIA
15	14/09/2021	REVISION DE DISCUSION	10:00	12:00	ENVIAR TESIS PARA REVISION DE PLAGIO
16	15/09/2021	REVISION DE TESIS FINAL	10:00	12:00	ASIGNACIÓN DE NOTA DEL

DR. ECUADOR MONTENEGRO MORAN

Gestor de Integración curricular y seguimiento a Graduados.

C.C. No. 0912668357

C.I.

LITUMA SALINAS LUISA LOURDES

C.C. No. 2450432550

LUCA CHICA CONNI JAMILET

C.C. No. 0929114122



# FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS CARRERA DE OBSTETRICIA

GUAYAQUIL, 15 DE SEPTIEMBRE

Sr. /Sra.

Ciudad -

OBSTETRA. JHONNY DÁVILA PhD.
DIRECTOR (A) DE LA CARRERA DE OBSTETRICIA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

De mis consideraciones:

Envío a Ud. el Informe correspondiente a la tutoría realizada al Trabajo de Titulación EFECTOS DE COMBINACIÓN DE PROGESTERONA NATURAL MICRONIZADA VAGINAL Y NIFEDIPINO EN AMENAZA DE PARTO PRETERMINO EN MUJERES CON CERVIX CORTO, del(los) estudiante (s) LITUMA SALINAS LUISA LOURDES y LUCA CHICA CONNI JAMILET, indicando que ha(n) cumplido con todos los parámetros establecidos en la normativa vigente:

- El trabajo es el resultado de una investigación.
- El estudiante demuestra conocimiento profesional integral.
- El trabajo presenta una propuesta en el área de conocimiento.
- El nivel de argumentación es coherente con el campo de conocimiento.

Adicionalmente, se adjunta el certificado de porcentaje de similitud y la valoración del trabajo de titulación con la respectiva calificación.

Dando por concluida esta tutoría de trabajo de titulación, CERTIFICO, para los fines pertinentes, que el (los) estudiante (s) está (n) apto (s) para continuar con el proceso de revisión final.

Atentamente,

DR. ECUADOR MONTENEGRO MORAN

C.C. No 0912668357

# ANEXO V: CERTIFICADO PORCENTAJE DE SIMILITUD



# FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS CARRERA DE OBSTETRICIA

Habiendo sido nombrado DR. ECUADOR MONTENEGRO MORÁN, tutor del trabajo de titulación certifico que el presente trabajo de titulación ha sido elaborado por LITUMA SALINAS LUISA LOURDES con C.C. No. 2450432550 y LUCA CHICA CONNI JAMILETH con C.C. No. 0929114122 con mi respectiva supervisión como requerimiento parcial para la obtención del título de OBSTETRA.

Se informa que el trabajo de titulación: "EFECTOS DE COMBINACIÓN DE PROGESTERONA NATURAL MICRONIZADA VAGINAL Y NIFEDIPINO EN AMENAZA DE PARTO PRETERMINO EN MUJERES CON CERVIX CORTO", ha sido orientado durante todo el periodo de ejecución en el programa Antiplagio (URKUND) quedando el 3% de coincidencia.



# Document Information

Analyzed document Efectos de combinación de progesterona natural micronizada vaginal y nifedipino en amenaza de

parto pretermino en mujeres con cervix corto docx (D112867422)

Submitted

9/18/2021 4:52:00 PM

Submitted by

Julio De La Torre

Submitter email

julio delatorrecipiug edu ec

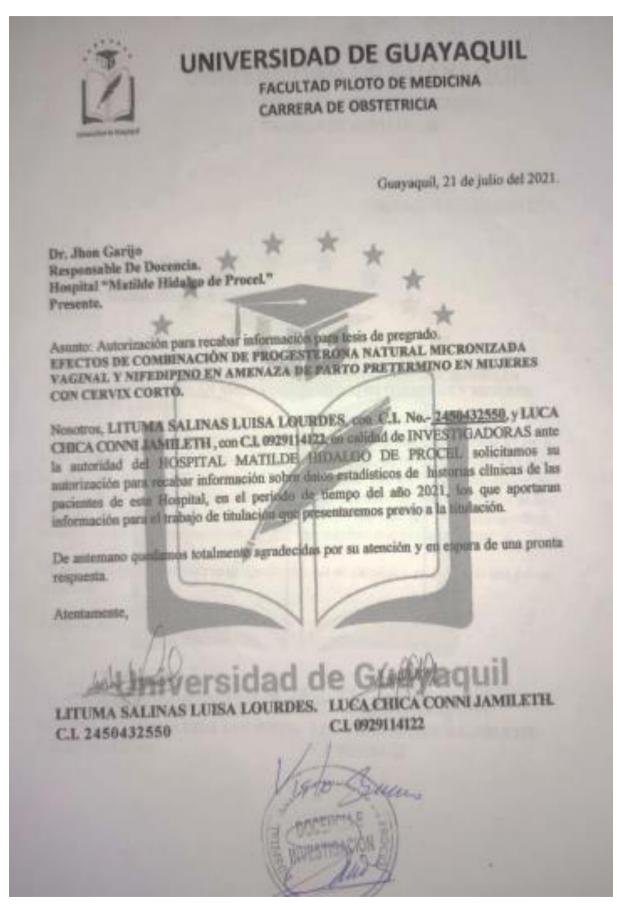
Similarity

Analysis address

julio delatorrec ug@analysis urkund com

DR. ECUADOR MONTENEGRO MORAN

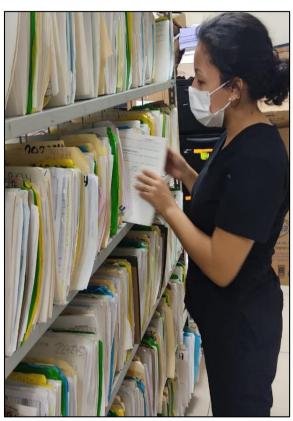
C.C. No 0912668357

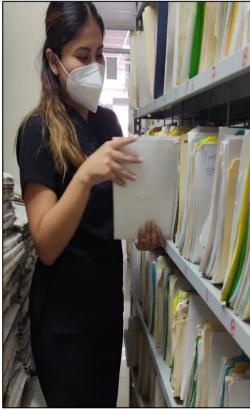


# ANEXO VII: EVIDENCIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS



# FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS CARRERA DE OBSTETRICIA









#### ANEXO VIII: EVIDENCIA DE ENTREVISTA REALIZADA



# FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS CARRERA DE OBSTETRICIA

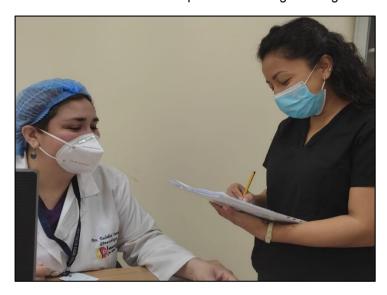


Nombre del profesional: Dra. Lucy Sinche

Cargo: Ginecóloga

Años de experiencia: 4 años

Área donde labora: Hospitalización de ginecología



Nombre del profesional: Dra. Eulalia Tamayo

Cargo: Ginecóloga

Años de experiencia: 10 años

Área donde labora: Hospitalización de ginecología

#### ANEXO IX: FORMATO DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS



# UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE OBSTETRICIA FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS



Tema: Efectos de combinación de progesterona natural micronizada vaginal y nifedipino en amenaza de parto pretérmino en mujeres con cérvix corto.

 La información aquí obtenida será de uso exclusivo para el investigador, se garantiza su confidencialidad.

Fecha:		
Historia clínica:		

ASPECTOS O DIMENSIONES	FSCALA		
A SPECTUS O DIMENSIONES	I and the control of		
	< 14 años ( )		
Friad	15-19 años ( )		
	20-24 años ( )		
	25-29 años ( )		
	30-34 años ( )		
	>35 años ( )		
	Bajo ( )		
Nivel socioeconómico	Medio ( )		
	Alto ( )		
	Nulipara ( )		
Paridad	Primipara ( )		
Pandau	Multipara ( )		
	Gran multipara ( )		
	1-3 controles ( )		
Controles prenatales	4-6 controles ( )		
Controles prenatales	>7 controles ( )		
	Ningún control ( )		
	Bajo peso ( )		
Estado nutricional	Normopeso ( )		
Estado nutricional	Sobrepeso ( )		
	Obesidad ( )		
Antecedentes de amenaza de parto	Si()		
pretermino o parto pretermino	No ( )		
	Si()		
Consumo de drogas	No ( )		
Patologia o condición en el embarazo actual	Trastomos hipertensivos ( )		
	Infecciones vaginales ( )		
	Infecciones de vias urinarias ( )		
	Ruptura prematura de membranas ( )		
	Ninguna ( )		

	22-26 semanas ( )		
Edad gestacional	27-31 semanas ( )		
Edad gestacional	,		
	32-37 semanas ( )		
Fármaco empleado para el manejo de	Nifedipino ( )		
amenaza de parto pretermino	Progesterona ( )		
amenaza de parto pretermino	Nifedipino + Progesterona ( )		
Tiempo en horas para solucionar el	0-1 horas ( )		
episodio de APP	2-3 horas ( )		
(NIFEDIPINO)	4-5 horas ( )		
(NIFEDIPINO)	6-7 horas ( )		
	0-1 horas ( )		
Tiempo en horas para solucionar el	2-3 horas ( )		
episodio de APP	4-5 horas ( )		
(PROGE STERONA)	6-7 horas ( )		
	0-1 horas ( )		
Tiempo en horas para solucionar el	2-3 horas ( )		
episodio de APP	4-5 horas ( )		
(NIFEDIPINO+ PROGESTERONA)	6-7 horas ( )		
	0-5 días ( )		
Periodo de latencia en dias desde	6-10 días ( )		
episodio de APP hasta el parto	11-20 dias ( )		
	3.7		
(NIFEDIPINO)	21-30 dias ( )		
	> 30 días ( )		
	0-5 días ( )		
Periodo de latencia en dias desde	6-10 dias ( )		
episodio de APP hasta el parto	11-20 dias ( )		
(PROGE STERONA)	21-30 dias ( )		
	> 30 días ( )		
	0-5 días ( )		
Periodo de latencia en dias desde	6-10 días ( )		
episodio de APP hasta el parto	11-20 dias ( )		
(NIFEDIPINO + PROGESTERONA)	21-30 días ( )		
'	> 30 días ( )		
	Muertes por prematuridad ( )		
Resultados neonatales	Internación en UCIN ( )		
	Alojamiento conjunto ( )		

# CIE 10:

O470: Falso trabajo de parto antes de las 37 semanas completas de gestación.

O479: Falso trabajo de parto sin otra especificación.

O60: Parto prematuro.



b) No ( )

# UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE OBSTETRICIA



#### **ENCUESTA**

Tema: Efectos de combinación de progesterona natural micronizada vaginal y nifedipino en amenaza de parto pretérmino en mujeres con cérvix corto.

La información aquí obtenida será de uso exclusivo para el investigador, se

garantiza su confidencialidad. Fecha: \_\_\_\_ Historia clínica: 1. ¿Cuántos años tiene usted? 2. Número de hijos: a) 1 a 2 hijos ( ) b) 3-4 hijos ( ) c) > 5 hijos ( ) d) Ninguno ( ) 3. En caso de tener más de 1 hijo, ¿Alguno de ellos nació antes de la fecha estimada del parto? a) Si() b) No ( ) 4. ¿En alguna ocasión, le han indicado sobre la medida de su cuello uterino? a) Si() b) No ( ) 5. ¿Conoce usted sobre una patología denominada "amenaza de parto pretérmino"? a) Si()



# UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

#### CARRERA DE OBSTETRICIA

#### **TEMA**

Efectos de combinación de progesterona natural micronizada vaginal y nifedipino en amenaza de parto pretermino en mujeres con cérvix corto

Nombre del profesional:

Cardo:

Años de experiencia:

Àrea donde labora:

#### ENTREVISTA A PROFESIONALES

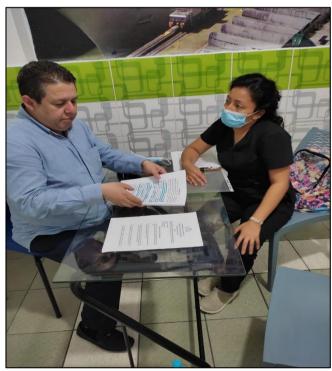
- Podría indicarme, ¿Cuáles son los principales factores de riesgo asociados a amenaza de parto pretérmino en mujeres con cérvix corto?
- 2. De acuerdo a su vasta experiencia, ¿Cuál es el fármaco ideal para el manejo de la amenaza de parto pretérmino?
- 3. ¿Considera usted que la combinación de nifedipino+progesterona tendría mejores resultados en el manejo de amenaza de parto pretérmino? ¿Cuáles son los efectos de este esquema?
- 4. ¿Considera usted que la cervicometría se debe considerar como un método diagnóstico para amenaza de parto pretérmino?
- ¿Qué estrategias o actividades se podrían emplear para la disminución de la prevalencia de amenaza de parto pretérmino?

### ANEXO X: EVIDENCIA DE TUTORIAS REALIZADAS



# FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS CARRERA DE OBSTETRICIA







# RÚBRICA DE EVALUACIÓN TRABAJO DE TITULACIÓN

Titulo del Trabajo: EFECTOS DE COMBINACIÓN DE PROGESTERONA NATURAL MICRONIZADA VAGINAL Y NIFEDIPINO EN AMENAZA DE PARTO PRETERMINO EN MUJERES CON CERVIX CORTO

Autor(s): LITUMA SALINAS LUISA LOURDES

ASPECTOS EVALUADOS	PUNTAJE	CA LF.
ESTRUCTURA ACADÉMICA Y PEDAGÓGICA	4.5	100
Propuesta integrada a Dominios, Misión y Visión de la Universidad de Guayaquil.	0.3	03
Relación de pertinencia con las líneas y sublineas de investigación Universidad / Facultad/ Carrera	0.4	ОУ
Base conceptual que cumple con las fases de comprensión, interpretación, explicación y sistematización en la resolución de un problema.	1	1
Coherencia con relación a los modelos de actuación profesional, problemática, tensiones y tendencias de la profesión, problemas a encarar, prevenir o solucionar de acuerdo con el PND-BV	1	1
Evidencia el logro de capacidades cognitivas relacionadas al modelo educativo como resultados de aprendizaje que fortalecen el perfil de la profesión	1	(
Responde como propuesta innovadora de investigación al desarrollo social o tecnológico.	0.4	00
Responde a un proceso de investigación – acción, como parte de la propia experiencia educativa y de los aprendizajes adquiridos durante la carrera.	0.4	04
RIGOR CIENTÍFICO	4.5	
El título identifica de forma correcta los objetivos de la investigación	1	(
El trabajo expresa los antecedentes del tema, su importancia dentro del contexto general, del conocimiento y de la sociedad, así como del campo al que pertenece, aportando significativamente a la investigación.	1	1
El objetivo general, los objetivos específicos y el marco metodológico están en correspondencia.	1	1
El análisis de la información se relaciona con datos obtenidos y permite expresar las conclusiones en correspondencia a los objetivos específicos.	8.0	08
Actualización y correspondencia con el tema, de las citas y referencia bibliográfica	0.7	07
PERTINENCIA E IMPACTO SOCIAL	1	
Pertinencia de la investigación	0.5	95
Innovación de la propuesta proponiendo una solución a un problema relacionado con el perfil de egreso profesional	0.5	02
CALIFICACIÓN TOTAL *	10	10

\* El resultado será promediado con la calificación del Tutor Revisor y con la calificación de obtenida en la Sustentación gral.

DR. ECUADOR MONTENEGRO MORAN

C.C. No 0912668357



# RÚBRICA DE EVALUACIÓN TRABAJO DE TITULACIÓN

Titulo del Trabajo: EFECTOS DE COMBINACIÓN DE PROGESTERONA NATURAL MICRONIZADA VAGINAL Y NIFEDIPINO EN AMENAZA DE PARTO PRETERMINO EN MUJERES CON CERVIX CORTO

Autor(s): LUCA CHICA CONNI JAMILET

ASPECTOS EVALUADOS	PUNTAJE MÁXIMO	LF
ESTRUCTURA ACADÉMICA Y PEDAGÓGICA	4.5	ST ELLER
Propuesta integrada a Dominios, Misión y Visión de la Universidad de Guayaquil.	0.3	03
Relación de pertinencia con las lineas y sublineas de investigación Universidad / Facultad/ Carrera	0.4	04
Base conceptual que cumple con las fases de comprensión, interpretación, explicación y sistematización en la resolución de un problema.	1	1
Coherencia con relación a los modelos de actuación profesional, problemática, tensiones y tendencias de la profesión, problemas a encarar, prevenir o solucionar de acuerdo con el PND-BV	1	1
Evidencia el logro de capacidades cognitivas relacionadas al modelo educativo como resultados de aprendizaje que fortalecen el perfil de la profesión	1	1
Responde como propuesta innovadora de investigación al desarrollo social o ecnológico.	0.4	04
Responde a un proceso de investigación – acción, como parte de la propia experiencia educativa y de los aprendizajes adquiridos durante la carrera.	0.4	00
RIGOR CIENTÍFICO	4.5	
El título identifica de forma correcta los objetivos de la investigación	1	1
El trabajo expresa los antecedentes del tema, su importancia dentro del contexto general, del conocimiento y de la sociedad, así como del campo al que pertenece, aportando significativamente a la investigación.	31	1
El objetivo general, los objetivos específicos y el marco metodológico están en correspondencia.	1	1
El análisis de la información se relaciona con datos obtenidos y permite expresar as conclusiones en correspondencia a los objetivos específicos.	0.8	0,8
Actualización y correspondencia con el tema, de las citas y referencia bibliográfica	0.7	9
PERTINENCIA E IMPACTO SOCIAL	1	1
Pertinencia de la investigación	0.5	0.5
Innovación de la propuesta proponiendo una solución a un problema relacionado con el perfil de egreso profesional	0.5	0,5
CALIFICACIÓN TOTAL *	10	10

<sup>\*</sup> El resultado será promediado con la calificación del Tutor Revisor y con la calificación de obtenida en la Sustentación oral

DR. ECUADOR MONTENEGRO MORAN

C.C. No 0912688357



# RÚBRICA DE EVALUACIÓN MEMORIA ESCRITA TRABAJO DE TITULACIÓN

Titulo del Trabajo: EFECTOS DE COMBINACIÓN DE PROGESTERONA NATURAL MICRONIZADA VAGINAL Y NIFEDIPINO EN AMENAZA DE PARTO PRETERMINO EN MUJERES CON CERVIX CORTO

Autor(s): LITUMA SALINAS LUISA LOURDES

ASPECTOS EVALUADOS	PUNTAJE MÁXIMO	CA LF.	COMENTARI
ESTRUCTURA Y REDACCIÓN DE LA MEMORIA	3	7-11-	
Formato de presentación acorde a lo solicitado	0.6		
Tabla de contenidos, Indice de tablas y figuras	0.6		
Redacción y ortografía	0.6		
Correspondencia con la normativa del trabajo de titulación	0.6		
Adecuada presentación de tablas y figuras	0.6		
RIGOR CIENTÍFICO	6		
El título identifica de forma correcta los objetivos de la investigación	0.5		
La introducción expresa los antecedentes del tema, su importancia dentro del contexto general, del conocimiento y de la sociedad, así como del campo al que pertenece	0.6		
El objetivo general está expresado en términos del trabajo a investigar	0.7		
Los objetivos específicos contribuyen al cumplimiento del objetivo general	0.7		
Los antecedentes teóricos y conceptuales complementan y aportan significativamente al desarrollo de la investigación	0.7		
Los métodos y herramientas se corresponden con los objetivos de la investigación	0.7		
El análisis de la información se relaciona con datos obtenidos	0.4		
Factibilidad de la propuesta	0.4		
Las conclusiones expresan .0. el cumplimiento de los objetivos específicos	0.4		
Las recomendaciones son pertinentes, factibles y válidas	0.4		
Actualización y correspondencia con el tema, de las citas y referencia bibliográfica	0.5		
PERTINENCIA E IMPACTO SOCIAL	1		
Pertinencia de la investigación/ Innovación de la propuesta	0.4		
La investigación propone una solución a un problema relacionado con el perfil de egreso profesional	0.3		
Contribuye con las líneas / sublíneas de investigación de la Carrera/Escuela	0.3		
CALIFICACIÓN TOTAL*	10		

\* El resultado será promediado con la calificación del Tutor y con la calificación de obtenida en la Sustentación oral.

DR. KLEBER BOGGO RAREBESA INTERN No. C.C 09010/15529 MH. 1894 REG. MED. 1916



# RÚBRICA DE EVALUACIÓN MEMORIA ESCRITA TRABAJO DE TITULACIÓN

Título del Trabajo: EFECTOS DE COMBINACIÓN DE PROGESTERONA NATURAL MICRONIZADA VAGINAL Y NIFEDIPINO EN AMENAZA DE PARTO PRETERMINO EN MUJERES CON CERVIX CORTO

Autor(s): LUCA CHICA CONNI JAMILET

ASPECTOS EVALUADOS	PUNTAJE MÁXIMO	CA LF.	COMENTAR
ESTRUCTURA Y REDACCIÓN DE LA MEMORIA	3	The state of	2000
Formato de presentación acorde a lo solicitado	0.6		
Tabla de contenidos, índice de tablas y figuras	0.6		
Redacción y ortografía	0.6		
Correspondencia con la normativa del trabajo de titulación	0.6		
Adecuada presentación de tablas y figuras	0.6		
RIGOR CIENTÍFICO	6		
El título identifica de forma correcta los objetivos de la investigación	0.5		
La introducción expresa los antecedentes del tema, su importancia dentro del contexto general, del conocimiento y de la sociedad, así como del campo al que pertenece	0.6		
El objetivo general está expresado en términos del trabajo a investigar	0.7		
Los objetivos específicos contribuyen al cumplimiento del objetivo general	0.7		
Los antecedentes teóricos y conceptuales complementan y aportan significativamente al desarrollo de la investigación	0.7		
Los métodos y herramientas se corresponden con los objetivos de la investigación	0.7		
El análisis de la información se relaciona con datos obtenidos	0.4		
Factibilidad de la propuesta	0.4		
Las conclusiones expresan .0. el cumplimiento de los objetivos específicos	0.4		
Las recomendaciones son pertinentes, factibles y válidas	0.4		
Actualización y correspondencia con el tema, de las citas y referencia bibliográfica	0.5		
PERTINENCIA E IMPACTO SOCIAL	1	-	
Pertinencia de la investigación/ Innovación de la propuesta	0.4		
La investigación propone una solución a un problema relacionado con el perfil de egreso profesional	0.3		0
Contribuye con las líneas / sublineas de investigación de la Carrera/Escuela	0.3		
CALIFICACIÓN TOTAL*			

\* El resultado será promediado con la calificación del Tutor y con la calificación de obtenida en la Sustentación oral.

DR. KLEBER POGGO PAREDESNH. 1804 REG. MED. 194