

**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIA MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA**

TEMA:

**Incidencia de preeclampsia en mujeres de 15 a 43 años de edad
en un Hospital Ginecológico de la ciudad de Guayaquil.**

AUTORA:

Zambrano Anzoategui Flor Johanna

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

TUTORA:

Lcda. Hidalgo Jurado Sylvia Azucena

Guayaquil, Ecuador

12 de septiembre del 2022



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIA MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Flor Johanna Zambrano Anzoategui**, como requerimiento para la obtención del título de **Licenciada en Enfermería**.

TUTORA:

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA

Sylvia Hidalgo

.....
Lic. Mgs. Sylvia Hidalgo Jurado
DOCENTE

f.

Hidalgo Jurado Sylvia Azucena

DIRECTORA DE LA CARRERA

f. _____
Mendoza Vincés Angela Ovilla

Guayaquil, 12 de septiembre del 2022



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIA MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Flor Johanna Zambrano Anzoategui**,

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, “**Incidencia de preeclampsia en mujeres de 15 a 43 años de edad en un Hospital Ginecológico de la ciudad de Guayaquil**” previo a la obtención del título de **licenciada en enfermería**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, 12 de septiembre del 2022

LA AUTORA

f. _____

Zambrano Anzoategui Flor Johanna



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIA MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA**

AUTORIZACIÓN

Yo, **Zambrano Anzoategui Flor Johanna**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, “**Incidencia de preeclampsia en mujeres de 15 a 43 años de edad en un Hospital Ginecológico de la ciudad de Guayaquil**”, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

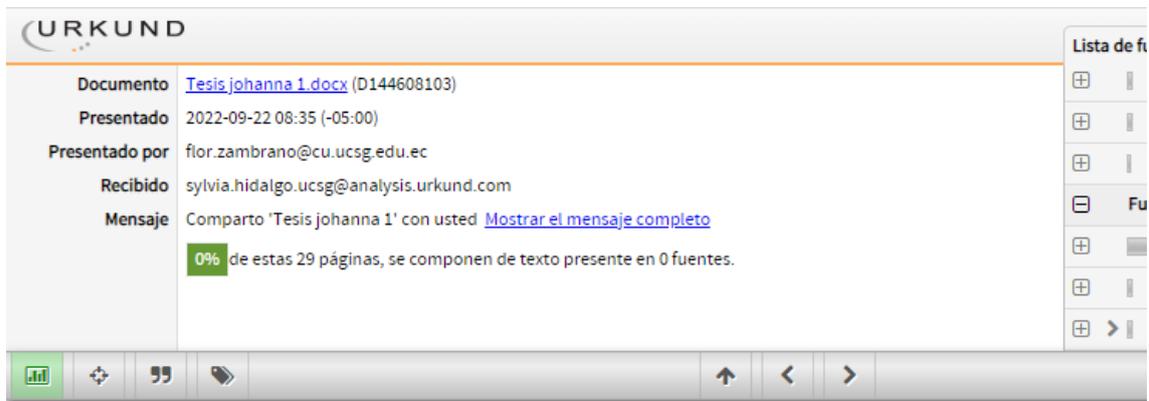
Guayaquil, 12 de septiembre del 2022

LA AUTORA

f. _____

Zambrano Anzoategui Flor Johanna

REPORTE DE URKUND



The screenshot shows the URKUND interface. On the left, there is a table with document details:

Documento	Tesis johanna 1.docx (D144608103)
Presentado	2022-09-22 08:35 (-05:00)
Presentado por	flor.zambrano@cu.ucsg.edu.ec
Recibido	sylvia.hidalgo.ucsg@analysis.orkund.com
Mensaje	Comparto 'Tesis johanna 1' con usted Mostrar el mensaje completo 0% de estas 29 páginas, se componen de texto presente en 0 fuentes.

On the right, there is a 'Lista de f' (List of files) panel with several icons for file management. At the bottom, there is a navigation bar with icons for search, zoom, and navigation.

INCLUDEPICTURE "http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/9/99/Logo_UCSG.svg/2000px-Logo_UCSG.svg.png" * MERGEFORMATINET

FACULTAD DE CIENCIA MÉDICAS CARRERA DE ENFERMERÍA

TEMA: Incidencia de preeclampsia en mujeres de 15 a 43 años de edad en un Hospital Ginecológico de la ciudad de Guayaquil

AUTORA: Zambrano Anzoategui Flor Johanna

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de LICENCIADA EN ENFERMERÍA

TUTORA: Lcda. Sylvia Hidalgo Guayaquil, Ecuador 12 de septiembre del 2022

INCLUDEPICTURE "http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/9/99/Logo_UCSG.svg/2000px-Logo_UCSG.svg.png" * MERGEFORMATINET

FACULTAD DE CIENCIA MÉDICAS CARRERA DE ENFERMERÍA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por Flor Johanna Zambrano Anzoategui, como requisito para la obtención del título de Licenciada en Enfermería.

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA

Sylvia Hidalgo

.....
Lic. Mgs. Sylvia Hidalgo Jurado
DOCENTE



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIA MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

LCDA ANGELA OVILDA MENDOZA VINCES, MGS
DIRECTORA DE CARRERA

f. _____

LCDA. MARTHA LORENA HOLGUIN JIMENEZ, MGS
COORDINADORA DEL ÁREA UNIDAD DE TITULACION

f. _____

LCDA ANGELA OVILDA MENDOZA VINCES, MGS
OPONENTE



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIA MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA**

CALIFICACIÓN

Índice General

Resumen.....	XI
(Abstract).....	XII
Introducción.....	2
Capítulo I.....	4
1.1 Planteamiento del problema.....	4
1.2 Preguntas de investigación	6
1.3 Justificación.....	7
1.4 Objetivos.....	9
1.4.1 Objetivo General.....	9
1.4.2 Objetivos Específicos	9
Capitulo II	10
Fundamentación Conceptual.....	10
2.1 Antecedentes de la investigación.....	10
2.2 Marco Conceptual	14
2.2.1 Preeclampsia.....	14
2.2.2 Clasificación de la preeclampsia.....	14
2.2.2.1 Preeclampsia leve.....	14
2.2.2.2 Preeclampsia severa	14
2.2.3 Etiopatogenia	15
2.2.3.1 Isquemia placentaria.....	15
2.2.3.2 Estrés oxidativo y metabolismo lipídico.....	16
2.2.3.3 Inadaptabilidad inmunológica	16
2.2.3.4 Factores genéticos	17
2.2.4 Manifestaciones clínicas.....	17
2.2.5 Criterios Diagnostico	18
2.2.5.1 Hipertensión arterial.....	19
2.2.5.2 Trombocitopenia	19
2.2.5.3 Transaminasas	20
2.2.5.4 Ácido úrico.....	20
2.2.5.5 Bilirrubina indirecta.....	20
2.2.5.6 Edema	20

2.2.6 Complicaciones	21
2.2.6.1 Eclampsia	21
2.2.6.2 Insuficiencia renal aguda	22
2.2.6.3 Síndrome de HELLP	22
2.2.6.4 Hemorragia cerebral	22
2.2.6.5 Desprendimiento prematuro de la placenta	23
2.2.6.6 Restricción del crecimiento fetal	23
2.2.6.7 Parto prematuro	23
2.2.6.8 Enfermedades cardiovasculares	23
2.2.7 Criterios de ingreso hospitalario	24
2.2.8 Tratamiento	24
2.2.8.1 Medidas no farmacológicas en los trastornos hipertensivos del embarazo	26
2.2.8.2 Tratamiento farmacológico en los trastornos hipertensivos del embarazo	26
2.2.8.3 Tratamiento farmacológico en la emergencia hipertensiva	27
2.2.8.4 Tratamiento preventivo para la eclampsia	29
2.3 Marco Legal	31
Capítulo III	33
3.1 Diseño Metodológico	33
3.1.1 Tipo de estudio:	33
3.5 Población y muestra:	33
3.6 Criterios de inclusión y exclusión:	33
3.7 Técnicas y procedimientos para la recolección de información:	33
3.9 Procedimientos para garantizar aspectos éticos en las investigaciones con sujetos humano.	33
3.10 Operacionalización de las Variables	35
Presentación y análisis de resultados	37
Presentación de resultados	38
Gráfico 1. Edad	38
Gráfico 2. Etnia	39
Gráfico 3. Estado civil	40
Gráfico 4. Edad gestacional	41
Gráfico 5. Nivel académico	42
Gráfico 6. Controles prenatales	43

Gráfico 7. Número de aborto.....	44
Gráfico 8. Tipo de preeclampsia.....	45
Gráfico 9. Criterios diagnósticos.....	46
Gráfico 10. Complicaciones.....	47
Discusión.....	48
Conclusiones.....	50
Recomendaciones.....	51
Referencia Bibliográfica.....	52

Índice de Figuras

<u>Figuras 1. Edad</u>	38
<u>Figuras 2. Etnia</u>	39
<u>Figuras 3. Estado civil</u>	40
<u>Figuras 4. Edad gestacional</u>	41
<u>Figuras 5. Nivel académico</u>	42
<u>Figuras 6. Controles prenatales</u>	43
<u>Figuras 7. Número de aborto</u>	44
<u>Figuras 8. Tipo de preeclampsia</u>	45
<u>Figuras 9. Criterios diagnósticos</u>	46
<u>Figuras 10. Complicaciones</u>	47

Resumen

Introducción: La preeclampsia es una patología que llega a aparecer desde la semana 20 del embarazo, siendo considerada como un problema de salud pública a nivel mundial cuya incidencia oscila entre el 2 al 10% de los embarazos, siendo la incidencia 7 veces mayor en países en vías de desarrollo frente a los países desarrollados según la OMS **Objetivo:** Determinar la incidencia de preeclampsia en mujeres embarazadas de 15 a 43 años de edad en un Hospital Ginecológico de la ciudad de Guayaquil. **Población:** 241 embarazadas. **Muestra:** 119 embarazadas con preeclampsia. **Instrumento:** Encuesta de observación indirecta. **Resultados:** La edad mas predisponente fue de 20 a 25 años con un 34%, de etnia mestiza con un 63%, las cuales el 62% tiene el estado civil de soltera, con una edad gestacional de 36 a 39 semanas de un 69%, con un 55% de nivel académico de bachillerato, el 39% se ha realizado de 1 a 2 controles prenatales, el 29% se ha realizado un aborto, la preeclampsia leve fue de un 62%, los diagnósticos mas significativos para identificar la preeclampsia fueron la presión arterial y el uroanálisis con un 100%, teniendo como mayor complicación la eclampsia con un 57%. **Conclusión:** La preeclampsia es una enfermedad que ocurre en el segundo trimestre del embarazo, los casos han ido aumentando por lo que tenemos una incidencia de 49,37 por cada 100 embarazadas.

Palabras Clave: Incidencia, Preeclampsia, mujeres embarazadas, 15 a 43 años.

(Abstract)

Introduction: Preeclampsia is a pathology that appears from the 20th week of pregnancy, being considered as a public health problem worldwide whose incidence ranges from 2 to 10% of pregnancies, the incidence being 7 times higher in developing countries compared to developed countries according to the WHO **Objective:** To determine the incidence of preeclampsia in pregnant women from 15 to 43 years of age in a Gynecological Hospital in the city of Guayaquil. **Population:** 241 pregnant women. **Sample:** 119 pregnant women with preeclampsia. **Instrument:** Indirect observation survey. **Results:** The most predisposing age was 20 to 25 years with 34%, of mestizo ethnicity with 63%, of which 62% have the marital status of single, with a gestational age of 36 to 39 weeks of 69%, with 55% of high school academic level, 39% have had 1 to 2 prenatal controls, 29% have had an abortion, mild preeclampsia was 62%, the most significant diagnoses to identify preeclampsia were blood pressure and urinalysis with 100%, with eclampsia as the major complication with 57%. **Conclusion:** Preeclampsia is a disease that occurs in the second trimester of pregnancy, the cases have been increasing so we have an incidence of 49.37 per 100 pregnant women.

Keywords: Incidence, Preeclampsia, pregnant women, 15 to 43 years.

Introducción

Durante el embarazo suele ocurrir la presencia de enfermedades intercurrentes, las que pueden llevar a morbilidad materna perinatal y a la muerte en algunos casos. A nivel mundial es una de las enfermedades más intercurrentes, considerado un problema muy serio en la salud materno perinatal, ya que es la primera y segunda causa de morbilidad extrema y mortalidad materna perinatal mundialmente (1).

A nivel mundial, la OMS dice que el predominio de preeclampsia oscila entre el 5% y 10% de los embarazos (2), los trastornos hipertensivos forman parte de las complicaciones más frecuentes del embarazo y son responsables de la morbimortalidad tanto materna como perinatal, especialmente en los países en vía de desarrollo, como los que están en América Latina, África y el Caribe, esto es el resultado de la falta o escasa adherencia a los servicios de salud en relación a los controles prenatales y atención en asistencia obstétrica, así como la referencia tardía a los establecimientos de mayor nivel de complejidad (3).

La preeclampsia es un problema de salud pública a nivel mundial cuya incidencia oscila entre el 2 al 10% de los embarazos, siendo la incidencia 7 veces mayor en países en vías de desarrollo frente a los países desarrollados según la OMS, esto se justifica como se menciona en el párrafo anterior por la falta de acceso a los diferentes establecimientos de salud por barreras geográficas y económicas que limitan la oportuna atención de calidad (3). En países desarrollados como EEUU, Canadá y Europa Occidental va desde el 2 al 5%, mientras que en países con subdesarrollo la preeclampsia es más común con una tasa de partos que va desde el 4% hasta el 18% (4). En África y Asia, casi una décima parte de las muertes maternas están relacionadas con este trastorno; en América Latina, un cuarto de las defunciones maternas se asocia a la preeclampsia (2).

Mientras que en Perú se tiene una incidencia que va entre 10 y 15% en la población hospitalaria, siendo esta la segunda causa de muerte materna, con un 32% (4), Ecuador la preeclampsia es una de las causas principal de morbilidad con un 8,3% de las gestaciones y un 14% de la mortalidad infantil (5). Los estudios de incidencia como indicadores de salud, representan la actualización de datos importantes en el quehacer profesional, contar con estos datos, permiten tener una visión global de la realidad en los índices de morbimortalidad (4).

Para el desarrollo del trabajo, se lo clasificará en varios capítulos:

Capítulo I: Planteamiento del Problema; Preguntas de Investigación; Justificación; Objetivos.

Capítulo II: Fundamentación Conceptual; Marco Referencial y Marco Conceptual

Capítulo III: Diseño de Investigación; Variables Generales y Operacionalización de las variables; Referencia Bibliográficas; Anexos.

Capítulo I

1.1 Planteamiento del problema

El estudio propuesto se relaciona con la línea de investigación de Salud y Bienestar Humano, en la sublínea de Vigilancia Epidemiológica. A nivel mundial, el predominio de preeclampsia oscila entre el 5% y 10% de los embarazos. Según la Organización Mundial de la Salud, la incidencia de preeclampsia es de (2,8%) en los países subdesarrollados siendo 7 veces mayor que en los desarrollados (0.4%). En África y Asia, casi una décima parte de las muertes maternas están relacionadas con este trastorno; en América Latina, un cuarto de las defunciones maternas se asocia a la preeclampsia, considerándose entre las principales causas de muerte materna y fetal (2).

En países en vías de desarrollo aproximadamente 16.000.000 adolescentes entre 15 y 19 años dan a luz anualmente. Las cifras que alcanzan América Latina, y dentro de esta, Ecuador, son verdaderamente altas y preocupantes ya que el embarazo en una etapa tan temprana y considerada como un factor de riesgo, puede causar diferentes problemas tanto para las madres como para el feto, entre ellas puede ocasionar la muerte (6).

En el año 2014 según el anuario de estadísticas vitales, nacimientos y defunciones del Ecuador, de un total de 166 muertes maternas, 18 fueron a causa de eclampsia, que representa el 10.84%, ubicándose en el segundo lugar de mortalidad materna, y la Hipertensión gestacional con proteinuria significativa representó 12 muertes, con el 7,23% del total de muertes maternas, que lo ubica en el tercer lugar (7)

Actualmente las enfermedades hipertensivas del embarazo son consideradas como un problema relevante para la salud pública, ya que representan un gran impacto en la morbilidad perinatal y maternal. Cabe recalcar que cuando los cuidados prenatales son deficientes, la mortalidad y las complicaciones tanto maternas como fetales aumentan notablemente, lo que demuestra, que la atención de enfermería juega un papel muy importante en la

mejoría de las mujeres que presentan trastornos hipertensivos, siempre y cuando estos sean oportunos y eficientes (8).

El problema del presente estudio de investigación se centra en el número de gestantes que presentan preeclampsia, reiterando que existe una gran probabilidad de que las gestantes puedan presentar dicha patología por el simple hecho de que llevan una inadecuada ingesta alimentaria, adicionando la falta de interés a lo que concierne con los controles 6 prenatales, debido a esto y a la falta de información que existe para las gestantes primigestas que viven en zonas rurales, se forman diversas complicaciones durante el embarazo, por lo que esto genera un problema muy grave no solo a la madre sino también al gestante ya que si no se atiende como es debido y a tiempo se podría llegar a una muerte materna o a un óbito fetal (9).

Por lo cual el desarrollo de la investigación es para obtener información acerca de la incidencia de la preeclampsia, identificando cuales son los factores que llevan a este problema; para que de este modo las instituciones apliquen programas de prevención y promoción ante la enfermedad, con el fin de disminuir la morbimortalidad materna.

1.2 Preguntas de investigación

¿Cuál es la incidencia de preeclampsia en mujeres embarazadas de 15 a 43 años de edad en un Hospital Ginecológico de la ciudad de Guayaquil?

¿Cuáles son las características sociodemográficas de mujeres embarazadas de 15 a 43 años con preeclampsia de un Hospital Ginecológico de la Ciudad de Guayaquil?

¿Cuáles son los criterios clínicos para diagnosticar la preeclampsia en de 15 a 43 años con preeclampsia de un Hospital Ginecológico de la Ciudad de Guayaquil?

¿Cuáles son las complicaciones de mujeres embarazadas de 15 a 43 años con preeclampsia de un Hospital Ginecológico de la Ciudad de Guayaquil?

1.3 Justificación

El presente estudio se realiza con la finalidad de determinar la incidencia de la preeclampsia ya que en la actualidad la vida sexual inicia en una edad temprana, siendo así las pacientes adolescentes las que tienen una alta probabilidad de quedar embarazadas en edades tempranas desarrollando complicaciones entre ellas: preeclampsia y eclampsia como las principales causas de muerte materna (10).

La preeclampsia constituye un problema de salud pública porque incide significativamente en las tasas de morbilidad y mortalidad materna a nivel mundial, sin embargo, el impacto de la enfermedad es más severo en países en vías de desarrollo, donde otras causas también frecuentes ocasionan mortalidad materna (11)

Los trastornos hipertensivos del embarazo son la primera causa de muerte materna, una cuarta parte de las muertes maternas han sido asociadas con complicaciones derivadas de los trastornos hipertensivos del embarazo en América latina. Como causas principales de morbimortalidad materna y perinatal están la preeclampsia y eclampsia, del 10 a 50% de mujeres que han sido diagnosticadas de hipertensión gestacional, luego de una a cinco semanas llegan a desarrollar preeclampsia (7).

La preeclampsia constituye un gran problema dentro del área de salud, en el aspecto médico las complicaciones que se presentan pueden comprometer la vida de la paciente como para el producto o dejando secuelas importante, en el aspecto social interviene la parte psicológica por la pérdida del bebé, por un prematuro con problema o por una madre condenada a tomar antihipertensivos de por vida, y en el caso de los familiares por la pérdida de la madre e hijo, también tienen repercusión en el aspecto económico por el mantenimiento de una larga espera ante una mujer con un prematuro en termocuna. Todo esto

hace que pongamos atención ante esta grave enfermedad por las repercusiones mencionadas (12).

Los resultados servirán como una guía para los profesionales de la salud de esta área, además contribuirá de alguna manera a disminuir la mortalidad materna y neonatal, mediante la determinación oportuna de sus factores de riesgo. La información obtenida beneficiará a las usuarias del área de Gineco Obstetricia de un Hospital Ginecológico de la Ciudad de Guayaquil (7).

Teniendo como beneficiarias a las mujeres en gestación por lo que recibieran la información adecuada y educación acerca de los cambios que pueden ocurrir en el embarazo; los cuales se comentaran en los respectivos controles prenatales. De igual manera, esta información ayudará a reconocer los factores que tienen mayor relevancia para disminuir la problemática por medio de estrategias y programas de educación.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo General

Determinar la incidencia de preeclampsia en mujeres embarazadas de 15 a 43 años de edad en un Hospital Ginecológico de la ciudad de Guayaquil.

1.4.2 Objetivos Específicos

Describir las características sociodemográficas de mujeres embarazadas de 15 a 43 años con preeclampsia de un Hospital Ginecológico de la Ciudad de Guayaquil.

Identificar los criterios clínicos para diagnosticar la preeclampsia en de 15 a 43 años con preeclampsia de un Hospital Ginecológico de la Ciudad de Guayaquil.

Detallar las complicaciones de mujeres embarazadas de 15 a 43 años con preeclampsia de un Hospital Ginecológico de la Ciudad de Guayaquil

Capítulo II

Fundamentación Conceptual

2.1 Antecedentes de la investigación

En la siguiente investigación de Connie V., y Henry M. (2018), establecen la incidencia de preeclampsia y eclampsia en pacientes con embarazo de alto riesgo. El embarazo adolescente es un problema a nivel público y mundial, el cual lo han asociado con un aumento en las complicaciones obstétricas y perinatales. Los resultados en el desarrollo de la preeclampsia se deben a una posible falla en el mecanismo inmunológico adaptativo que permite el desarrollo entre el organismo materno y su huésped. Se concluye, que el porcentaje de complicaciones pueden considerarse bajo debido al manejo centrado en la rápida obtención del producto de la concepción, pocas horas después de presentarse el primer evento convulsivo (13).

El objetivo del ensayo de Mariuxi M., y Ramona M. (2022), acerca de la incidencia y severidad de la preeclampsia en el Ecuador, se estima que oscila entre 2-10% de los embarazos, con un 5 al 10 % de los embarazos en adolescentes, pero la mortalidad es de 5 - 9 veces mayor en los países en vía de desarrollo. En Ecuador la preeclampsia constituye las principales causas de morbilidad perinatal con el 8,3 % de las gestaciones, en Guayaquil el 95% presentaron preeclampsia, de ellas el 20% presentaron complicaciones. Se concluye que la detección de la preeclampsia debe ser durante el tercer control prenatal a las 32 semanas, reconociendo los factores de riesgo como la edad joven, nuliparidad, embarazo > 35 años, obesidad, embarazo múltiple, historia previa de preeclampsia, diabetes mellitus e hipertensión arterial (5).

En el trabajo de Carlos C., y Adriana C (2022), tiene como objetivo determinar la incidencia de preeclampsia en mujeres primigestas de 18 a 37 años atendidas en el hospital Teodoro Maldonado. Su diseño metodológico consta de descriptivo de corte transversal, la población consta de 189 pacientes, su instrumento es una guía de observación indirecta. El resultado del estudio comprende de una incidencia de pre-eclampsia en paciente mayores a 30 años,

raza mestiza, con antecedentes principales como el sedentarismo con alteración del IMC, hipertensión crónica por lo que, se considera que es necesario que el equipo de salud eduque a la comunidad sobre hábitos de vida saludable en beneficio del binomio madre-niño, quiere decir de instruir con la prevención y control de estos casos (14).

En la investigación de Estefany G. (2021), acerca de la incidencia de preeclampsia y sus factores de riesgo en pacientes gestantes en el Hospital regional de Ica - Perú. La metodología es de diseño metodológico cuantitativo, de tipo analítico, observacional, transversal, retrospectivo y caso – control, la población abarco 861 gestantes. Se utilizó una ficha de recolección de datos donde se especificó la búsqueda de datos (sociodemográficos, obstétricos y patológicos) esta información se obtuvo a través de las historias clínicas. Se establece como resultados, los siguientes factores de riesgo: la nuliparidad, obesidad, antecedente de preeclampsia, hipertensión arterial, siendo la obesidad el factor de riesgo con mayor valor significativo (15).

Sandra S., entre otros investigadores (2021), tiene como objetivo en su investigación analizar el tipo de intervención y duración en la prevención de la HTG y preeclampsia en mujeres con embarazos sin complicaciones. El programa que presenta mejor resultado es el entrenamiento combinado con la flexibilidad, con una duración mínima de 29 semanas, desde la 8^a-9^a semana gestacional hasta la 36 extendiéndose hasta el final del embarazo. Por lo tanto, se recomienda la realización de entrenamiento igual o mayor a 3 días semanales, con sesiones de frecuencia cardiaca sobre la Escala de Borg, con una duración de 45 y 60 minutos por sesión (16).

Jheison C. (2019), en su estudio indica como objetivo el profundizar acerca del riesgo que corren las mujeres con hipertensión arterial durante el embarazo. Se debe tomar en cuenta que acarrear una serie de complicaciones como la obesidad, daño orgánico e incluso el simple hecho de tener antecedentes de preeclampsia. Por lo que, es poco frecuente, la preeclampsia en una mujer después de dar a luz a su bebé, casi siempre dentro de las

siguientes 48 horas. Por lo tanto, se denomina preeclampsia posparto lo cual, es importante tener en cuenta si se ha padecido esta complicación en el embarazo (17).

Según F. Vial y otros autores nos dicen que la preeclampsia representa la morbilidad y la mortalidad materno-fetal. Las causas son un defecto a partir de la placentación y la hipoxia placentaria, originando un desequilibrio entre los factores angiogénicos y antiangiogénicos responsables de las lesiones endoteliales y multiorgánicas de la madre. Los protocolos son los destinados a estabilizar a la paciente teniendo como objetivos: control de la hipertensión y del llenado vascular, prevención de las convulsiones, vigilancia biológica y optimización de la extracción. Entre las 24-34 semanas de amenorrea debe existir una actitud conservadora en ausencia de las complicaciones graves mejorando el pronóstico fetal pero, requiere una vigilancia estrecha (18).

Denisse R. y otros investigadores en el ensayo tiene como objetivo identificar los factores de riesgo que producen preeclampsia en las mujeres embarazadas. Esta patología se caracteriza por la aparición de hipertensión y disfunción del órgano terminal y proteinuria después de 20 semanas de gestación. Se llega a manifestar en el período posparto en una mujer previamente normotensa por lo que, los factores con mayor frecuencia son mujeres con antecedentes de preeclampsia, diabetes, embarazo múltiple, nuliparidad, antecedentes familiares, presión arterial elevada, aumento del índice de masa corporal y aumento de la edad materna ≥ 40 . El riesgo aumenta con el tiempo de espera entre embarazo y embarazo, enfermedades autoinmune, enfermedades renales e hipertensión crónica (19).

Andre V., y otros autores en su trabajo acerca de la preeclampsia – eclampsia tiene como factores de riesgo durante el proceso de gestación la edad, hipertensión arterial, obesidad. Se presenta antes de las 32 semanas ya que, complicando el buen desarrollo del embarazo produciendo la interrupción hasta la muerte de la gestante. La investigación concluye que se desarrolla cuando la mujer tiene problemas de hipertensión arterial, antecedentes

familiares, obesidad y edades comprendidas entre los 30 –35 años. Entonces, cabe decir que, la condición de eclampsia es determinada por el padecimiento de preeclampsia (20).

Sandra V., y Luisa G. (2022), describen las conductas de los casos de preeclampsia grave en los embarazos pretérmino. Es un estudio de tipo retrospectivo, estudios observacionales, series de casos, casos y controles, revisiones bibliográficas, ensayos clínicos, revisiones sistemáticas y metaanálisis. Se llega a evidenciar que como conclusión la supervivencia del recién nacido está relacionada con las semanas de gestación por lo que, al momento del diagnóstico y a la finalización de ese proceso, existe la comorbilidad por restricción del crecimiento intrauterino. Por lo tanto, en todos los casos, la decisión para el término del embarazo debe ser individualizada y decidida en conjunto entre el equipo tratante y la paciente (21).

2.2 Marco Conceptual

2.2.1 Preeclampsia

La Preeclampsia se define como la aparición de hipertensión y proteinuria después de la semana 20 del embarazo. Se suele acompañar de edemas, pero no es necesaria la presencia de éstos para ser diagnosticada. Es una enfermedad característica y propia del embarazo de la que se pueden tratar los síntomas, pero sólo se cura con la finalización del mismo y si no se trata adecuadamente puede ser causa de graves complicaciones tanto para la mujer embarazada como para el feto (22).

En la gestante, puede complicarse evolucionando a una eclampsia, o puede manifestarse con el grave cuadro de Síndrome HELLP, pero también en forma de hemorragias cerebrales, edema agudo de pulmón, insuficiencia renal, CID, etc. que explican que sea una de las cuatro grandes causas de mortalidad materna incluso en países desarrollados (22).

2.2.2 Clasificación de la preeclampsia

2.2.2.1 Preeclampsia leve

Se va a encontrar una presión arterial con un rango 140/90mmHg y 159/109mmHg, aumento de la proteína en orina mayor o igual a 300mg/24 horas (hasta menor a 500mg/24 horas), no hay síntomas neurológicos; exámenes de laboratorio no indican severidad (11).

2.2.2.2 Preeclampsia severa

En la preeclampsia severa se va tener una presión arterial mayor o igual a 160/110mmHg, con proteína en orina mayor a 5mg/24h, con alteraciones hepáticas y renales, alteraciones hematológicas, con una restricción del crecimiento intrauterino, oligoamnios, signos neurológicos (cefalea, tinitus,

acúfenos, dolor en epigastrio e hipocondrio derecho), oliguria con menos de 500ml en las 24 horas, edema agudo de pulmón, insuficiencia renal aguda, hemolisis (11).

2.2.3 Etiopatogenia

Se llama etiopatogenia a la causa de una enfermedad, en esta situación se emplea diversos aspectos de diferentes complejidades para definir las teorías acerca de la patología, por lo cual se refleja una confusión acerca de lo que rodea las causas. Actualmente no se tiene una causa exacta, pero se tienen teorías que resaltan y son investigadas constantemente (23).

2.2.3.1 Isquemia placentaria

Un desarrollo normal de la placenta ocurre por medio de la proliferación de células trofoblásticas. Este trofoblasto irrumpe en la pared decidual de las arterias espiraladas, destruyendo la capa del musculo esquelético provocando una desaparición de los receptores que estimulan los vasopresores neurógenos y humorales; después de dicha irrupción se llega a extender en la porción miometrial de las arterias espiraladas. En la primera oleada ocurre la sustitución, mientras que en la semana 10 hasta la 16, después llega a sustituir la capa del endotelio; mientras tanto en la segunda etapa ocurre en las semanas 16 y 22 (23).

Cuando este proceso ocurre en las porciones de las capas miometriales se tiene como secuencia lo siguiente, se tiene un acceso directo a la sangre arterial materna por medio del feto, de tal forma que la madre no recibe los nutrientes necesarios de la sangre de la placenta sin que se reduzca lo que está destinado hacia sus propios tejidos. La vasculatura materno fetal no controla el volumen que va de la sangre hacia la placenta, por lo que la placenta llega a secretar hormonas y diversas sustancias que van por el sistema circulatorio de la madre. En la preeclampsia hay una ausente invasión trofoblástica en las arterias espiraladas, de esta manera se conserva el nivel de capa músculo-

esquelética y la recepción de los para estímulos que producen la vasopresión, de tal forma, que no se produce un cambio necesario de vaso resistencia a vasos capacitancia (23).

2.2.3.2 Estrés oxidativo y metabolismo lipídico.

Existe una hipótesis la cual sostiene que los elementos placentarios y maternos llegan a producir una pérdida del equilibrio entre los factores oxidantes y antioxidante, de esta manera se genera el estrés oxidativo sobre el endotelio comprometiendo su función. Esta producción de los radicales libres es considerada un hecho fisiológico del propio organismo, aunque este dispone de ciertos elementos antioxidantes que tienen como función minimizar los efectos nocivos del primero; la predominancia de dicho efecto prooxidante produce la lesión del endotelio. Por lo cual, los radicales libres llegan a reaccionar ante los ácidos grasos poliinsaturados que se encuentran en las membranas celulares ocasionando lesiones de estas mismas y provocando la muerte celular (23).

2.2.3.3 Inadaptabilidad inmunológica

Se tiene que existe una respuesta anormal inmunológica hacia el trofoblasto que incrementa la producción de los radicales de oxígeno libre, activación de los neutrófilos y linfocitos T, y una liberación de sustancias con la capacidad de desarrollar lesiones en las células del endotelio, y como consecuente se tiene la activación de la coagulación en cascada. Las mujeres al desarrollar la preeclampsia tienen una disminución de los linfocitos T en el inicio del segundo trimestre de gestación (23).

Entre los cuales los antígenos de histocompatibilidad se tendrán que el HLA-G se llega a expresar en la superficie del trofoblasto. Es decir que las diferencias de la expresión de tal proteína llegan a estar asociada con eclampsia. Por lo cual los cambios de paternidad aumentan el riesgo preeclampsia en los siguientes embarazos; teniendo que la existencia de dicha inadaptabilidad inmunológica sería el mecanismo subyacente a la interface materno fetal. Se

tiene que los hombres y mujeres que fueron concebidos en embarazos complicados por una preeclampsia, existe una alta probabilidad que al tener un niño por un embarazo por preeclampsia (23).

2.2.3.4 Factores genéticos

Se atribuye genéticamente que el riesgo de la preeclampsia es 35% de la madre, 20% el producto y un 13% la pareja. Sin embargo, los hombres y mujeres que fueron concebidos por una complicación del embarazo como la preeclampsia existen un alto riesgo de que su bebe sea un resultado de un embarazo de dicha patología. LA HLA-G del padre es una de las variantes fetales que genera la susceptibilidad paterno fetal la cual produce el desarrollo de la preeclampsia. Este material genético del padre tiene un papel importante en relación a la aparición de la preeclampsia, al igual que la aparición del lunar parcial triploide (69 XXX), la isodisomía de la placenta por parte paterna y un feto con disomía llegan a aumentar los síntomas para la aparición de la preeclampsia (23).

Se menciona que hay una correlación fuerte entre el ADN fetal y las concentraciones maternas de hCG en el segundo trimestre del embarazo; por lo que este hallazgo se tiene que el ADN fetal está relacionado por el estatus biológico del trofoblasto que se presenta en la placenta; teniendo un incremento del ADN fetal y que la hCG se llega a estar asociando a varias complicaciones que se relacionan al embarazo (23).

2.2.4 Manifestaciones clínicas

Entre los signos y síntomas que aparecen en la preeclampsia se los relaciona por el grado de severidad, teniendo como signos característicos la presencia de presión arterial con cifras mayores a 140/90 mmHg en la preeclampsia y con cifras que superan las de 160/110 mmHg en una preeclampsia después de las 20 semanas, además acompaña de varios

síntomas como cefalea, dolor epigástrico, afectaciones visuales, fotofobia y afectación neurológica (23).

Estos signos suelen estar acompañados por una afección del feto por una insuficiencia placentaria crónica relacionada por signos de restricción del crecimiento intrauterino, o con signos agudos de un riesgo sobre la pérdida del bienestar fetal. En tales situaciones agravantes se suele dificultar el tratamiento de la hipertensión materna, desencadenando una disminución de los valores de la perfusión placentaria; por lo cual la administración de los fármacos llegan a dificultar la valoración del estado del feto por medio de los estudios de valorar la frecuencia cardíaca fetal basal, de tal forma que las unidades que lleguen a tratar con este tipo de casos graves deben de disponer la posibilidad de realizar estudios con ecografía Doppler de forma continua (23).

Se dice que alrededor de la mitad de las mujeres que tiene preeclampsia grave asisten a las unidades de salud alrededor de unas 34 semanas de embarazo y con un peso fetal menor de los 2000 gramos. De esta forma se determina que la mitad de las embarazadas que se llegan a presentar antes de las 34 semanas de embarazo se les requerirá una finalización de su embarazo por las complicaciones maternas y fetales al ingreso de las 24 horas de la unidad de salud, teniendo un promedio de alrededor de 9 días para que reciban las indicaciones sobre el nacimiento de su bebe (23).

2.2.5 Criterios Diagnostico

Las manifestaciones clínicas de este trastorno hipertensivo son diversos, alrededor del 25 por ciento de las mujeres gestantes con el diagnostico de esta patología podrían presentar alguna sintomatología que caracterice este trastorno como cefalea, alteraciones visuales, dolor a nivel de epigastrio o hipocondrio, alteración a nivel neurológico (15).

Clásicamente la preeclampsia se diagnosticaba en base a la triada de hipertensión, proteinuria y edema el mismo que se debía presentar después de las 20 semanas de gestación. Este último parámetro se eliminó debido a que su presencia durante el embarazo es demasiado frecuente. En la actualidad existe un arsenal de ayudas diagnósticas útiles para la determinación de la severidad de la preeclampsia ya ésta leve o moderada (24).

2.2.5.1 Hipertensión arterial

Presión arterial ≥ 140 mm Hg sistólica o ≥ 90 mm Hg diastólica en dos lecturas separadas tomadas al menos cuatro a seis horas de diferencia después de 20 semanas de gestación en una paciente con presión arterial previamente normal. En una mujer con hipertensión esencial que comienza antes de las 20 semanas de edad gestacional, los criterios diagnósticos son: un aumento de la presión arterial sistólica (PAS) ≥ 30 mmHg o un aumento de la presión arterial diastólica (PAD) ≥ 15 mmHg (25).

Después que una embarazada pasa de las 20 semanas con una presión arterial elevada, se debe realizar un hemograma completo y un uroanálisis para evaluar lo siguiente: hematocrito, recuento plaquetario, ácido úrico, transaminasas (26). Por medio de los factores de riesgo maternos en aparición de la preeclampsia, por lo que condicionan la predisposición a un problema vascular con disfunción como: la diabetes, hipertensión o trombofilias. Apuntando a una relación por la deficiencia de placentación que llega a estar mediado por una liberación hacia la circulación de una placenta disfuncional

2.2.5.2 Trombocitopenia

Es importante por lo que ayuda a orientar la severidad de la patología; la cual puede estar en un proceso del síndrome de HELLP, siendo esta una complicación de la preeclampsia (26).

2.2.5.3 Transaminasas

El aumento de AST y ALT (enzimas hepáticas) da a conocer si hay algún tipo de daño a nivel hepático, siendo criterios de complicación de la preeclampsia. Aunque su elevación se da en el 10% de los embarazos (26).

2.2.5.4 Ácido úrico

Es considerado el marcador más útil por lo que se eleva en las gestantes, teniendo más validación que la de las transaminasas para diagnosticar una preeclampsia precoz. Con una especificidad de un 95%, siendo utilizada en la mayor parte de los estudios científicos con un 65%. Se debe considerar que su valor es de 6mg/dl (26).

2.2.5.5 Bilirrubina indirecta

Determinar si existe un proceso hemolítico para diagnosticar la severidad de la preeclampsia, además se debe buscar alteraciones de los eritrocitos por medio de un frotis sanguíneo para determinar si hay hemolisis. Por lo que la hemolisis es una complicación grave de la preeclampsia (26).

2.2.5.6 Edema

Puede presentarse de forma precoz por el aumento exagerado del peso, se llega a apreciar por la depresión sobre el dedo en la cara interna de la tibia. Es considerado como una expresión de encharcamiento del espacio intersticial que consecutivamente llega a presentar oliguria mantenida. De igual manera cuando se presenta elevación de la presión arterial en el embarazo, a pesar de que no se documente la presencia de proteinuria, si se manifiestan síntomas de cefaleas, visión borrosa, dolor abdominal o alteraciones en los exámenes de laboratorio, es de considerar una posible preeclampsia (27)

2.2.6 Complicaciones

La preeclampsia se constituye como una de las complicaciones más serias del embarazo y una causa importante de mortalidad materna. Pese a ser una de las patologías del embarazo más estudiadas, muchas dudas e incertidumbre rondan aún acerca de su mecanismo fisiopatológica, e impide el crecimiento intrauterino adecuado del bebé, disminución en el volumen de líquido amniótico y en casos extremos, puede provocar el desprendimiento prematuro de la placenta y como consecuencia, la vida del bebé podría correr grandes riesgos (28).

La mayoría de las complicaciones se asocian a los factores de riesgos y se relacionan las manifestaciones que se presentan (4).

2.2.6.1 Eclampsia

Se define como La presencia de convulsiones tónico clónicas generalizadas, similares a las de la epilepsia, pero sin relajación de esfínteres, con diferentes grados de toma de la conciencia, La afección neurológica está haciendo revalorada a la luz de nuevas investigaciones, considerando la eclampsia como una manifestación tardía del daño en el cerebro relacionado a la preeclampsia (4). Se llega a desarrollar posterior a la preeclampsia, aunque se tiene una etología desconocida de su proceso se le atribuye a una inadecuada placentación; que puede producirse por un daño vascular en el endotelio relacionado por el stress oxidativo celular desarrollando un trastorno inmunológico (29).

Teniendo una incidencia alta que constituye un factor determinante de la mortalidad de la madre como para el producto; teniendo una incidencia a nivel mundial de 5 a 7 % de todos los embarazos. Por lo que se debe a no tomar la medicación antihipertensiva en el embarazo y no utilizar el tratamiento anticonvulsionante (29).

2.2.6.2 Insuficiencia renal aguda

Es considerado el primer órgano materno que es afectado por el endotelio vascular en el territorio renal. Siendo un daño que se produce un mal control de la preeclampsia y desarrollándose en la eclampsia; ocurriendo dicho daño en los casos donde aparece la formación de edemas y una constricción vascular que presenta por causa de una hipertensión mal controlada. Se llega a manifestar como una proteinuria patológica, al no tener su debido control se empieza a desarrollar una necrosis tubular por causa de la misma. En la cual muy rara vez su complicación llega a tener diversos grados de una enfermedad renal crónica. Se determina que el compromiso renal de las mujeres en el embarazo se da por el síndrome de HELLP (23).

2.2.6.3 Síndrome de HELLP

Hemólisis (H) identificada por la presencia de esquistocitos en frotis directo de sangre, bilirrubina indirecta > 1,2 mg/dl y aumento de lactato deshidrogenasa > dos veces el valor de referencia local, elevación de enzimas hepáticas (EL) identificada por presencia de GOT > 70 UI/L o 2 veces el valor de referencia, y trombocitopenia (LP) definida como un recuento plaquetario inferior a 100.000. Que pueden observarse en el síndrome de HELLP según frecuencia, son los siguientes: dolor epigástrico o hipocondrio derecho (40 a 90%), náuseas o vómitos (29 a 84%), cefalea (33 a 61%), hipertensión (82 a 88%), proteinuria (86 a 100%) (4).

2.2.6.4 Hemorragia cerebral

La hemorragia cerebral es un evento poco frecuente pero que tiene efectos letales. En las gestantes, la preeclampsia severa es la causa más frecuente de hemorragia cerebral en el puerperio, pueden provocar incluso convulsiones y se asocia a muertes por accidente cardiovascular (2).

2.2.6.5 Desprendimiento prematuro de la placenta

Se define como la separación parcial o completa de una placenta normalmente adherida antes del parto o después de la semana 20 de embarazo. Ocurre en el 0.5- 2% de todos los nacimientos y de estos, el 50% de los casos se acompaña de embarazos con síndrome hipertensivo, puede causar morbilidad grave, como coagulación intravascular diseminada, insuficiencia renal, transfusiones masivas e histerectomía (4).

2.2.6.6 Restricción del crecimiento fetal

La preeclampsia llegar a afectar a las arterias que tienen como función suministrar sangre a la placenta, por lo que, si la placenta no recibe la cantidad adecuada de sangre y oxígeno, podrá haber un déficit de los mismo en él bebe, dado que no llegarían los suficientes nutrientes. Lo que llega a ocasionar un crecimiento lento, un bajo peso o nacer de forma prematura (30).

2.2.6.7 Parto prematuro

Una de las características de la complicación de las preeclampsia es que se deba adelantar el parto; para de esta forma salvar la vida de la madre y del niño. Al nacer premauro llegan a tener problemas respiratorios, por lo que es lo mas adecuado recibir información medica adecuada para estimar el tiempo ideal del parto (30). Es una afección que tiene su complicación por diversos factores de riesgos como bajo peso al nacer, siendo considerada una de las causas principales en la mortalidad infantil; produciendo en ellos problemas respiratorios por no tener completamente desarrollado los pulmones. De la misma forma puede llegar a padecer problemas neurologicos, cognitivos y de aprendizaje (31).

2.2.6.8 Enfermedades cardiovasculares

En los últimos años se ha relacionado que las complicaciones que se dan en el embarazo como la preeclampsia llega a predisponer a enfermedades futuras. Por lo cual, el embarazo resulta ser una prueba de esfuerzo, en algunas

embarazadas llega a exceder el límite de disfunción vascular y desarrollar la preeclampsia, demostrando la vulnerabilidad para desarrollarla de nuevo, y a futuro presentar ECV. Por lo cual, se debe poner en marcha programas para modificar las hábitos y aplicar tratamientos que puedan paliar a los riesgos sucesivos en el embarazo. Siendo este un problema para convertirlo en una oportunidad de mejorar la salud de la mujer (32).

2.2.7 Criterios de ingreso hospitalario

Para referir el nivel adecuado a las embarazadas que presentan algún trastorno hipertensivo con signos de agravamiento o que presenten un cuadro grave, o más que todo las que llegan a tener complicaciones por el embarazo como la preeclampsia, o que implica la aparición de una enfermedad avanzada en la cual tiene una fase inestable que puede complicar la salud del feto o la madre de forma impredecible (23).

2.2.8 Tratamiento

Para realizar un adecuado tratamiento conservador de un embarazo menor o igual a 34 semanas que presenta trastornos hipertensivos. Se tiene que el mejor manejo conservador en embarazos prematuros con preeclampsia y sin signos graves; que puede tener mejores resultados perinatales, es realizar un adecuado y cuidadoso monitoreo del estado materno-fetal de la gestante (23).

El uso de los corticosteroides prenatales llega a ser considerados para las mujeres que tienen alrededor de 24 a 34 semanas de edad gestacional con hipertensión, si el parto se realiza alrededor de los siguientes siete días (23), el ministerio de salud pública establece que se debe aplicar el uso de corticoides para tener una eficacia en la maduración pulmonar del producto (33).

Medicación	Vía de administración	Dosis
Betametasona 12 mg	Intramuscular glútea	Cada 24 horas por un total de dos dosis en dos días
Dexametasona 6 mg	Intramuscular glútea	Cada 12 horas por un total de cuatro dosis en dos días.

Si se tiene la sospecha de un nacimiento probable de un producto que tiene alrededor de las 24 y 34 semanas, es aconsejable aplicar en menos de 24 horas betametasona o dexametasona de 12 mg por vía intramuscular cada 12 horas en 2 dosis. De igual manera se debe realizarse exámenes de laboratorio que incluyan (23):

Exámenes de laboratorio
Hemograma con recuento de plaquetas
Pruebas de coagulación
Creatinina, úrea, ácido úrico, bilirrubinas, transaminasas hepáticas (AST, ALT), LDH y frotis sanguíneo
Relación proteinuria/creatinuria en orina al azar, o proteinuria de 24 horas y en caso de no contar con estos exámenes realizar proteinuria en tirilla
Pruebas de bienestar fetal

Se indica que si hay alguna evidencia acerca de restricción de crecimiento intrauterino en mujeres que tienen preeclampsia; es recomendable hacer una evaluación placentaria del feto en la que se deba incluir más pruebas sobre el bienestar fetal como una flujometría Doppler de arteria umbilical y cerebral de la media fetal como prueba antenatal adicional (23).

2.2.8.1 Medidas no farmacológicas en los trastornos hipertensivos del embarazo

El ministerio de salud pública no recomienda que las gestantes con preeclampsia que están hospitalizadas no tengan un reposo absoluto en cama. Además, es recomendable que dichas gestantes con hipertensión crónica deban mantener una dieta hiposódica y que continúen con tal dieta. De igual manera no es recomendable que restrinjan el sodio por debajo de su ingesta diaria (23).

Sin embargo, el MSP nos dice que se debe controlar el peso en los controles prenatales o controlar si se tiene algún tipo de trastorno hipertensivo de las gestantes, de esta manera se determinara si existen cambios significativos que puedan alterar de la paciente. Aunque, no se recomienda que las gestantes comiencen a tener una de peso para prevenir la preeclampsia (23).

2.2.8.2 Tratamiento farmacológico en los trastornos hipertensivos del embarazo

Se recomienda que al inicio de la terapia antihipertensiva en las gestantes que que tengan valores de presión arterial mayores de 160 mmHg en la presión arterial sistólica y mayor de ≥ 110 mmHg en la presión arterial diastólica. Sin embargo, es recomendable hacer el uso de fármacos antihipertensivos con la finalidad de mantener una presión arterial sistólica en el rango de 130 mmHg a 155 mmHg, de igual manera mantener la presión diastólica alrededor de 80 mmHg a 105 mmHg, mediante el criterio de un especialista dependiendo de las características de cada mujer. De igual forma no es recomendable el uso de

diuréticos o expansores del volumen plasmático gestantes con trastornos hipertensivos (23).

Se está contraindicado que se utilicen inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina y bloqueadores del receptor de angiotensina en el periodo de embarazo. De igual manera es recomendable que los inhibidores de la enzima

convertidora de angiotensina y bloqueadores del receptor de angiotensina deben ser discontinuados en el momento que se planifique un embarazo o inmediatamente cuando se diagnostique del mismo (23).

El ministerio de salud pública sugiere que el tratamiento farmacológico que se debe considerar en las gestantes que presentan signos de gravedad; en la cual afecten la integridad neurológica, aunque se tenga de presión arterial menores a 160 mmHg tensión arterial sistólica y 110 mmHg de presión arterial. Por lo que se recomienda dicho esquema (33):

Medicamento	Acción	Vía de administración	Dosis
Nifedipina	Bloqueador de los canales de calcio	Vía oral	10 – 40 mg diarios de 1 a 4 dosis
Alfa metildopa	Agonista alfa adrenérgico central	Vía oral	250 – 500 mg vía oral de 2 a 4 veces al día, máximo 2 gramos/día

2.2.8.3 Tratamiento farmacológico en la emergencia hipertensiva

En una emergencia hipertensiva los valores de la presión arterial sistólica están superiores o igual a 160 mmHg y la presión arterial diastólica superior a 110 mmHg. En estos casos se tiene como objetivo tratar esta hipertensiva para prevenir complicaciones potenciales como las cerebrovasculares y cardiovasculares que pueden desencadenar las siguientes patologías como: encefalopatía, hemorragia cerebral e insuficiencia cardíaca congestiva (ICC) y una muerte materna al igual que la fetal (23). Por lo cual el ministerio de salud

pública recomienda hacer uso de un tratamiento de emergencia en la etapa gestacional (33):

	Medicación	Vía de administración	Dosis
Primera línea	Nifedipina	Vía oral	cada 20 – 30 minutos, su dosis máxima es 60 mg y luego 10 – 20 mg cada 6 horas
Segunda línea	Hidralazina	Vía intravenosa Vía intramuscular	Si la TA diastólica no disminuye se continúa dosis de 5 – 10 mg cada 20 a 30 minutos. La dosis máxima es 20 mg vía intravenosa o 30 mg intramuscular

El ministerio de salud pública dice que al utilizar hidralazina se ha llegado a asociar con una mayor hipotensión materna, se realizan más cesáreas, aumentan los casos de oliguria, aumentan los efectos adversos fetales como la frecuencia cardíaca y hay un menor resultado en la puntuación de ARGAR al minuto. Por lo cual, se manifiesta que el uso de nifedipino llega a tener un mejor control en la hipertensión de las gestantes con una respuesta rápida de su uso, la cual está asociada por el aumento significativo de la diuresis (23).

Mientras que en el manejo de los líquidos por vía parenteral en las gestantes con preeclampsia severa es recomendable aplicar los fluidos a 80 mililitros/hora o un mililitro por kilogramos por peso/hora, por lo menos de que se presenten otro tipo de pérdidas continuas de fluidos de la embarazada como una hemorragia. Se debe tener un balance hídrico el cual debe estar monitorizado cuidadosamente,

de tal forma que las gestantes con preeclampsia grave no lleguen a presentar un riesgo de edema agudo de pulmón (23).

2.2.8.4 Tratamiento preventivo para la eclampsia

Son dos hipótesis que se han establecido acerca de los mecanismos sobre los efectos anticonvulsivos por medio del sulfato de magnesio, elevando el umbral convulsivo por actuar en el N-metil D-aspartato, con una estabilización directa en la membrana del sistema nervioso central, con efecto secundario tener acciones como antagonista del calcio no especificado, teniendo una disminución de la acetilcolina en la terminal del nervio motor. Mientras que la otra teoría es que promueve a realizar una vasodilatación de los vasos cerebrales evitando el vasoespasmo arterial que depende del calcio, reduciendo de tal manera el barotrauma cerebral (23).

Se tiene evidencia que un cuarto de las gestantes que han sido tratadas con sulfato de magnesio llega a sufrir efectos secundarios, por lo general lo que refieren son sofocos, mientras que la exposición al sulfato de magnesio no se relaciona al aumento de un riesgo materno con un seguimiento de 2 años ni con un riesgo de muerte o incapacidad de la persona en 18 meses. Por lo cual, el uso de sulfato de magnesio está indicado y recomendando en las gestantes que tienen diagnóstico de preeclampsia a pesar de tener o no tener síntomas grave como tratamiento preventivo de convulsiones (23).

De tal manera que lo indicado anteriormente lo recomienda el ministerio de salud pública sobre administrar el sulfato de magnesio como medida de prevención o tratamiento de eclampsia por lo menos hasta 24 horas después del parto, postcesárea o si es después de tener una última crisis convulsiva (23).

Dosis	Administración	Tiempo
Dosis de impregnación es de 4 gramos (20 ml) más 80 ml de solución salina al 0.9%	Administrados a 300 ml/ hora	4 gramos en 20 minutos
Dosis de mantenimiento es de 10 gramos (50 ml) más 450 ml de solución salina 0.9%	Administrados a 50 ml/ hora	1 gramo /hora

2.3 Marco Legal

Constitución del Ecuador

Artículo 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que se sustentan del buen vivir

El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional (34).

Art. 42.- Se prohíbe todo desplazamiento arbitrario. Las personas que hayan sido desplazadas tendrán derecho a recibir protección y asistencia humanitaria emergente de las autoridades, que asegure el acceso a alimentos, alojamiento, vivienda y servicios médicos y sanitarios. Las niñas, niños, adolescentes, mujeres embarazadas, madres con hijas o hijos menores, personas adultas mayores y personas con discapacidad recibirán asistencia humanitaria preferente y especializada. Todas las personas y grupos desplazados tienen derecho a retornar a su lugar de origen de forma voluntaria, segura y digna (34).

Artículo 43. El Estado garantizará a las mujeres embarazadas y en periodo de lactancia los derechos a (34):

1. No ser discriminadas por su embarazo en los ámbitos educativo, social y laboral (34).
2. La gratuidad de los servicios de salud materna (34).
3. La protección prioritaria y cuidado de su salud integral y de su vida durante el embarazo, parto y posparto (34).

4. Disponer de las facilidades necesarias para su recuperación después del embarazo y durante el periodo de lactancia (34).

El Art. 361 de la misma Constitución de la república ordena: “El Estado ejercerá la rectoría del sistema a través de la autoridad sanitaria nacional, será responsable de formular la política nacional de salud, y se normará, regulará y controlará todas las actividades relacionadas con la salud, así como el funcionamiento de las entidades del sector (34).

Ley orgánica de salud

Art. 4.- La autoridad sanitaria nacional es el Ministerio de Salud Pública, entidad a la que se corresponde el ejercicio de las funciones de rectoría en salud; así como la responsabilidad de la aplicación, control y vigilancia de cumplimiento de esta Ley; y, las normas que dicte para su plena vigencia serán obligatorias (35).

El Art. 6 de la ley *Ibidem* establece entre las responsabilidades de ministerios de salud pública: ... 34. Cumplir y hacer cumplir esta ley, los reglamentos y otras disposiciones legales y técnicas relacionadas con la salud (35).

Art. 21 el Estado reconoce a la mortalidad materna, al embarazo en adolescentes y al aborto en condiciones de riesgo como problemas de salud pública y por tanto constituye un compromiso del estado garantiza el acceso a los servicios públicos de salud sin costo para las usuarias de conformidad con lo que dispone la Ley de Maternidad Gratuita y Atención a la Infancia (35).

Capítulo III

3.1 Diseño Metodológico

3.1.1 Tipo de estudio:

3.2 Nivel de estudio: Descriptivo

3.3 Método: Cuantitativa

3.4 Diseño

3.4.1 Según el tiempo: prospectivo

3.4.2 Según la ocurrencia de los datos: transversal

3.5 Población y muestra:

Población: 241 embarazadas

Muestra: 119 embarazadas con preeclampsia

3.6 Criterios de inclusión y exclusión:

Criterios de inclusión:

Embarazadas con preeclampsia

Que fueron atendidas en el servicio de Ginecología y Obstetricia

Que tengan más de 20 semanas de gestación

Criterios de Exclusión

Mujeres embarazadas que no presentan preeclampsia

3.7 Técnicas y procedimientos para la recolección de información:

3.8 Técnica: Observación indirecta

Instrumento: matriz de observación indirecta

Técnicas de procesamiento y análisis de datos:

Para la recolección de los datos de investigación se elaboró un formulario de observación indirecta donde se recogió toda la información necesaria de acuerdo a los objetivos planteados, utilizando como fuente al departamento de estadística del Hospital general Guasmo sur de la Ciudad de Guayaquil para información de las historias clínicas.

3.9 Procedimientos para garantizar aspectos éticos en las investigaciones con sujetos humano.

Variable General: Cuadro de Operacionalización de variable (Anexo 1)

Formato de Instrumento: (Anexo 2)

3.10 Operacionalización de las Variables

Tema: Incidencia de preeclampsia en mujeres de 15 a 43 años de edad

Dimensiones	Indicadores	Escala	
	Características Sociodemográficas	Edad	15 a 19 __ 20 a 25 __ 26 a 31 __ 32 a 37 __ 38 a 43 __
		Estado civil	Soltera __ Unión libre __ Casada __ Divorciada __
		Etnia	Blanco __ Afroamericano __ Mestizo __ Montubio __ Otro __
		Edad Gestacional	25-30 __ 31-35 __ 36-39 __ 40 o mas __
		Nivel Académico	Ninguno __ Básico __ Bachillerato __ Tercer nivel __
	Criterios Diagnósticos	Hipertensión arterial	Si __ No __
		Proteinuria	Si __ No __
			Si __ No __

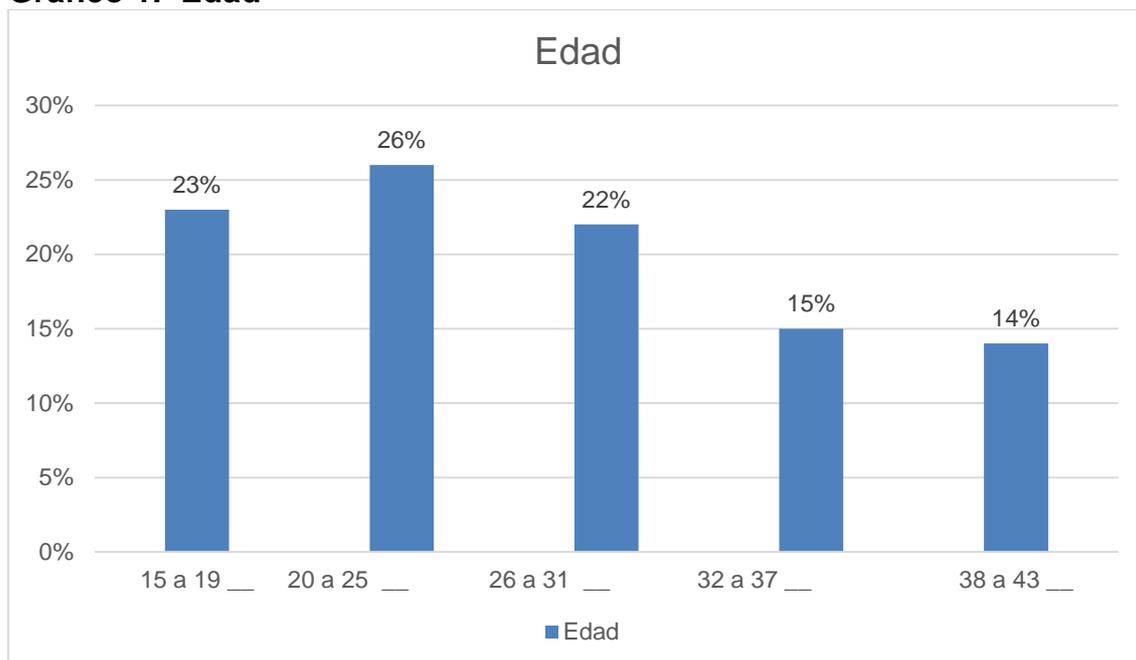
		Bajo recuento plaquetario	Si ___ No ___
		Edema pulmonar	Si ___ No ___
		Aumento de enzimas hepáticas	Si ___ No ___
		Edema	
	Complicaciones	Síndrome de HELLP	Si ___ No ___
		Hemorragia cerebral	Si ___ No ___
		Eclampsia	Si ___ No ___
		Restricción del crecimiento fetal	Si ___ No ___
		Parto prematuro	Si ___ No ___
		Desprendimiento de placenta	Si ___ No ___
		Enfermedades cardiovasculares	Si ___ No ___
		Insuficiencia renal aguda	

Presentación y análisis de resultados

Durante el período de enero del 2022 a junio del 2022 que se atendieron en el Hospital general Guasmo sur se tuvo una población de 241 embarazadas, con una muestra de 119 embarazadas con preeclampsia que cumplieron con los criterios de inclusión y participaron en el estudio, información que el departamento de estadísticas facilitó por medio de un listado con los números de historias clínicas acerca de las gestantes.

Presentación de resultados

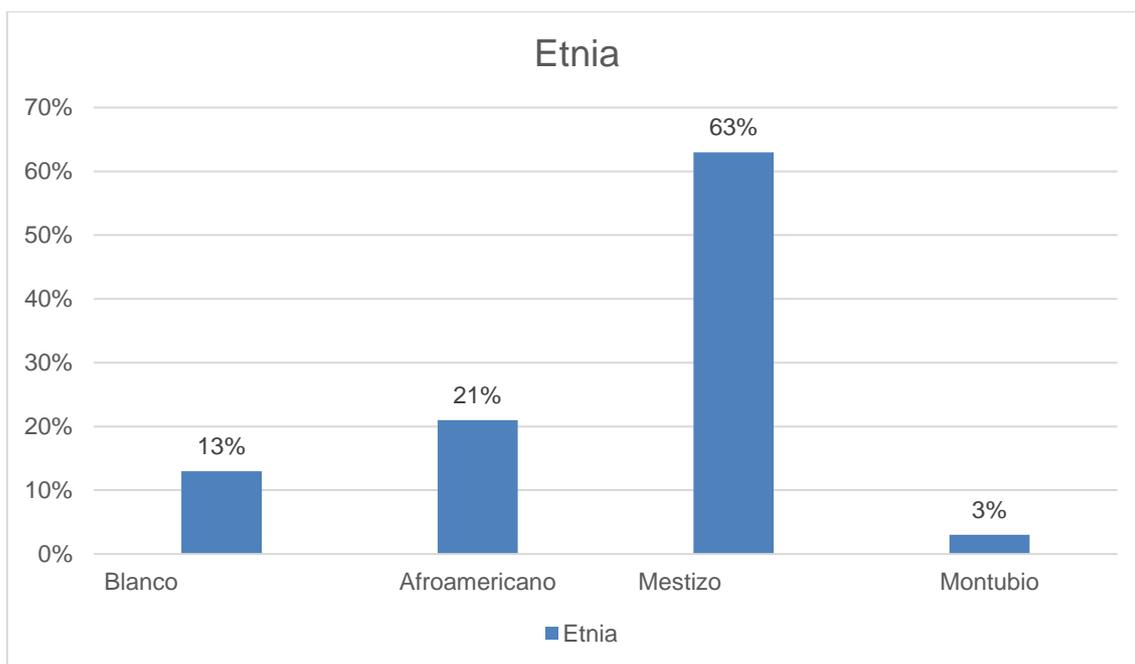
Gráfico 1. Edad



Nota: Datos estadísticos de pacientes con preeclampsia del Hospital general Guasmo sur.

Análisis: Mediante la información recolectada se pudo observar que la edad que tuvo la mayor predisponencia en preeclampsia fue la de 20 a 25 años con un 34%, siguiéndola con un 23% las de 15 a 19 años, de 26 a 31 con un 30%, las de 32 a 37 con un 21% y con el índice más bajo fueron las de 38 a 43 años con un 19%, siendo la edad con menos casos de preeclampsia. Por lo que podemos dar en conclusión es que las pacientes más afectadas con preeclampsia son las de 20 a 25 años.

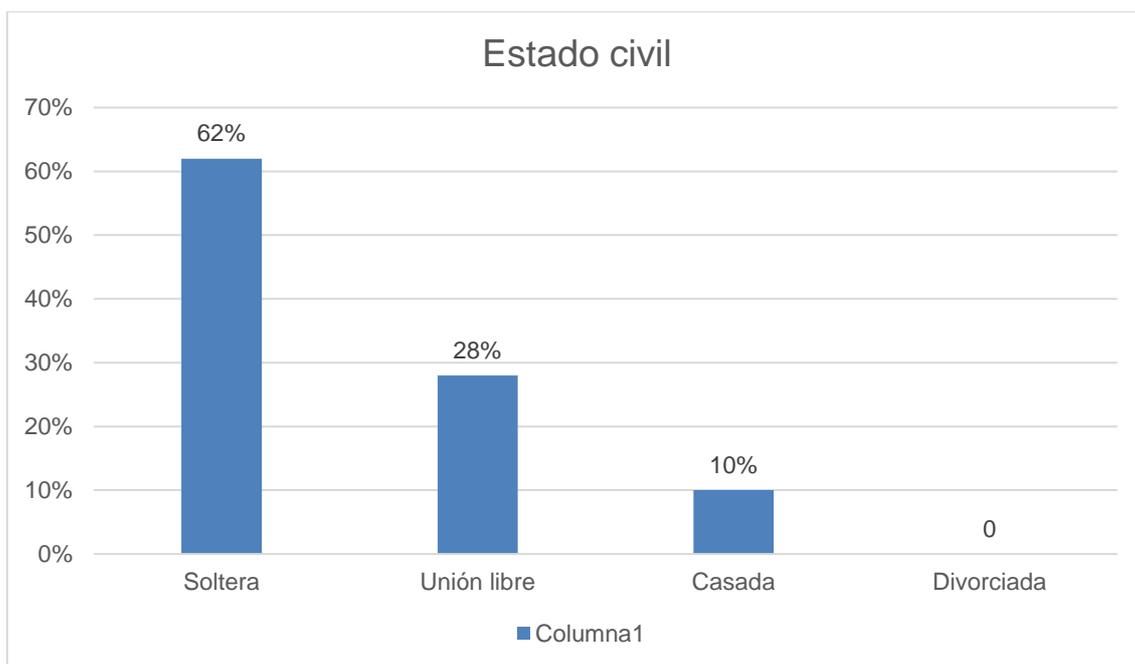
Gráfico 2. Etnia



Nota: Datos estadísticos de pacientes con preeclampsia del Hospital general Guasmo sur.

Análisis: Se observó mediante la recolección de datos que la etnia más predisponente fue la mestiza con un 63%, teniendo un índice mayor al de la mitad de las pacientes, siguiéndola las afroamericanas con un 21%, blancas con un 13%, mientras que la etnia montubia tuvo el índice más bajo con un 3%, lo que nos dice que las pacientes más afectadas son las de etnia mestiza.

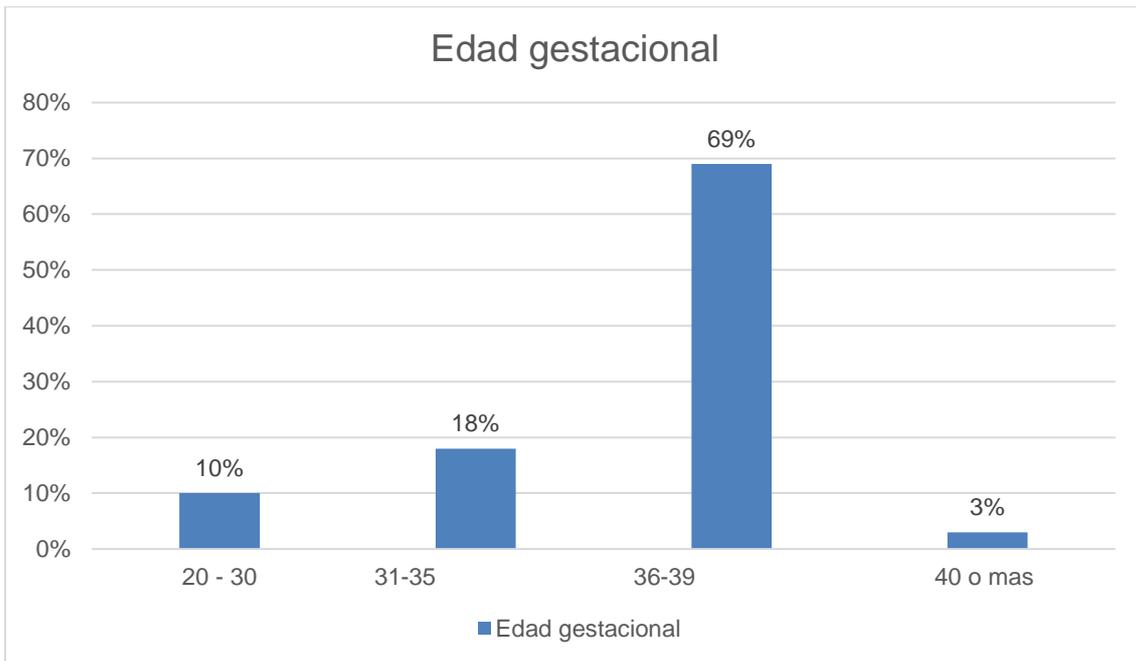
Gráfico 3. Estado civil



Nota: Datos estadísticos de pacientes con preeclampsia del Hospital general Guasmo sur.

Análisis: Se determinó por medio de la encuesta realizada en base al estado civil se obtuvo que el 62% tienen de estado civil soltera, el 28% tiene unión libre con su pareja, el 10% tiene una relación de casados, mientras que no hubo casos de divorcio.

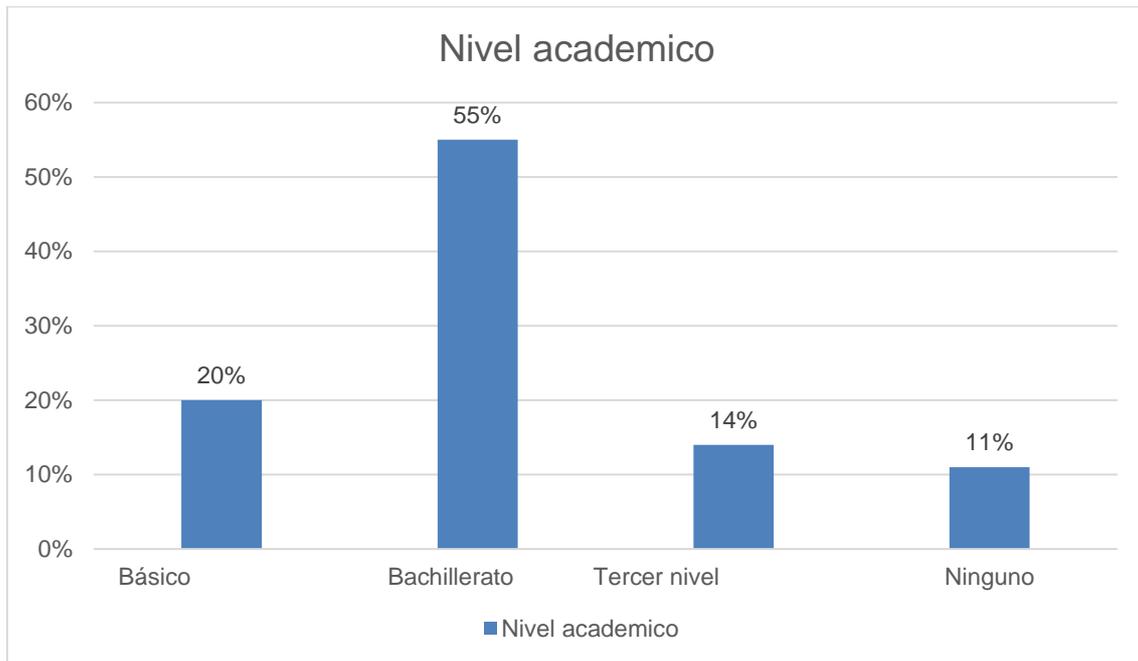
Gráfico 4. Edad gestacional



Nota: Datos estadísticos de pacientes con preeclampsia del Hospital general Guasmo sur.

Análisis: Según la recolección de datos se pudo observar que la mayor parte de las pacientes que fueron atendidas tuvieron una edad gestacional de 36 a 39 semanas que nos dio un 69%, mientras que las de 31 a 35 semanas tuvieron un 18%, un 10% fueron las pacientes de 20 a 30 semanas de gestación, y con el menor índice estuvieron las pacientes con 40 semanas de embarazo o más, con un 3%.

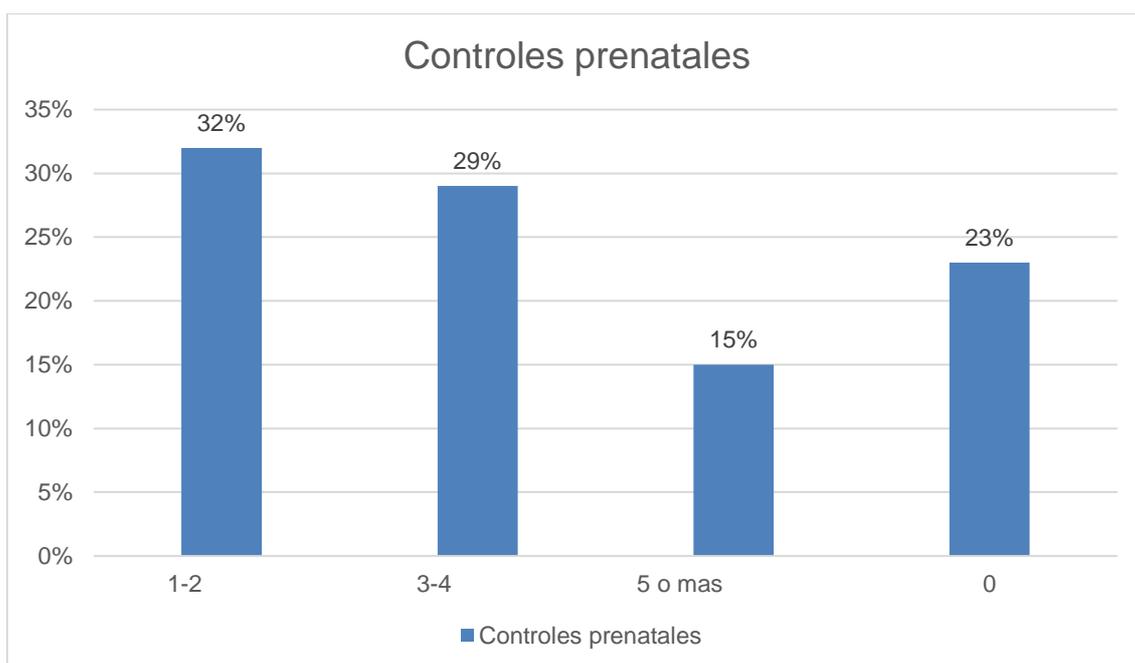
Gráfico 5. Nivel académico



Nota: Datos estadísticos de pacientes con preeclampsia del Hospital general Guasmo sur.

Análisis: Según los datos obtenidos se identificó en base al nivel académico hay un mayor índice en bachillerato, teniendo esta un 55%, mientras que los demás niveles de estudio tenían índices bajos, el nivel básico tuvo un 20%, los de tercer nivel un 14% y el menor índice tuvo un 11%, por lo que se puede determinar que la mayor parte de las pacientes solo han tenido el nivel de bachillerato.

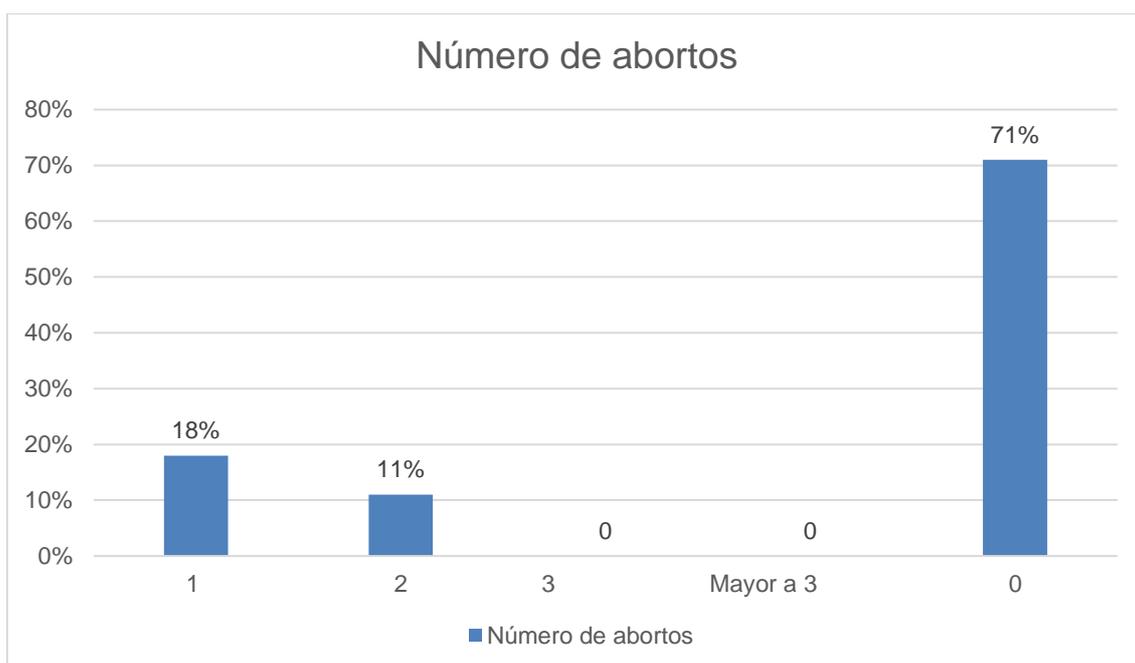
Gráfico 6. Controles prenatales



Nota: Datos estadísticos de pacientes con preeclampsia del Hospital general Guasmo sur

Análisis: Según los datos obtenidos se determinó que el 39% de las pacientes se ha realizado de 1 a 2 controles prenatales, mientras que los de 3 a 4 controles se realizaron un 29%, con un valor igual de alto se observó que un 23% no se había realizado ningún control, siendo esto un problema que conlleva la salud de la madre como la del niño, y con un 15% estuvieron las pacientes que se realizaron más de 5 controles prenatales.

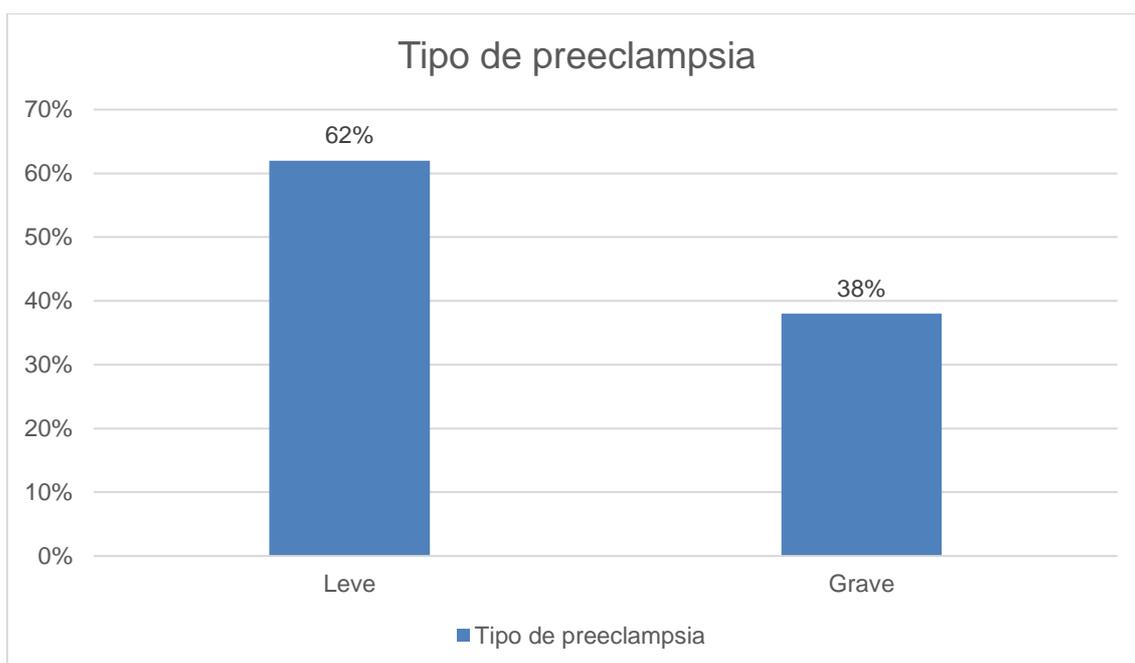
Gráfico 7. Número de aborto



Nota: Datos estadísticos de pacientes con preeclampsia del Hospital general Guasmo sur.

Análisis: Según los datos obtenidos se observó que hubo un enorme índice de pacientes que no se realizaron ningún tipo de aborto que conlleva un 71%, mientras que un 18% si se ha realizado un aborto, el menor índice de las pacientes se pudo observar que se han realizado más de 2 abortos que es un 11%, pero en la población de estudio ninguna de las pacientes se realizó 3 o más de tres abortos.

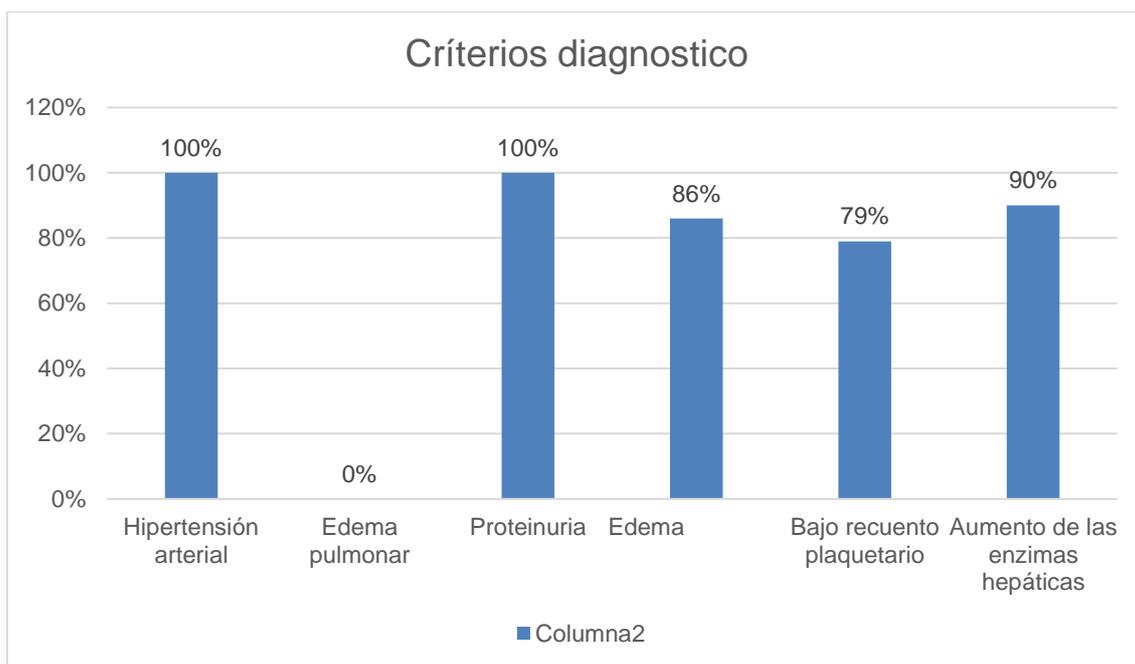
Gráfico 8. Tipo de preeclampsia



Nota: Datos estadísticos de pacientes con preeclampsia del Hospital general Guasmo sur.

Análisis: Según los datos obtenidos se determinó que, entre los tipos de preeclampsia, se tuvo un valor del 62% en la preeclampsia tipo leve, mientras que la de tipo grave se tuvo un 38%, siendo la preeclampsia leve la más predisponente.

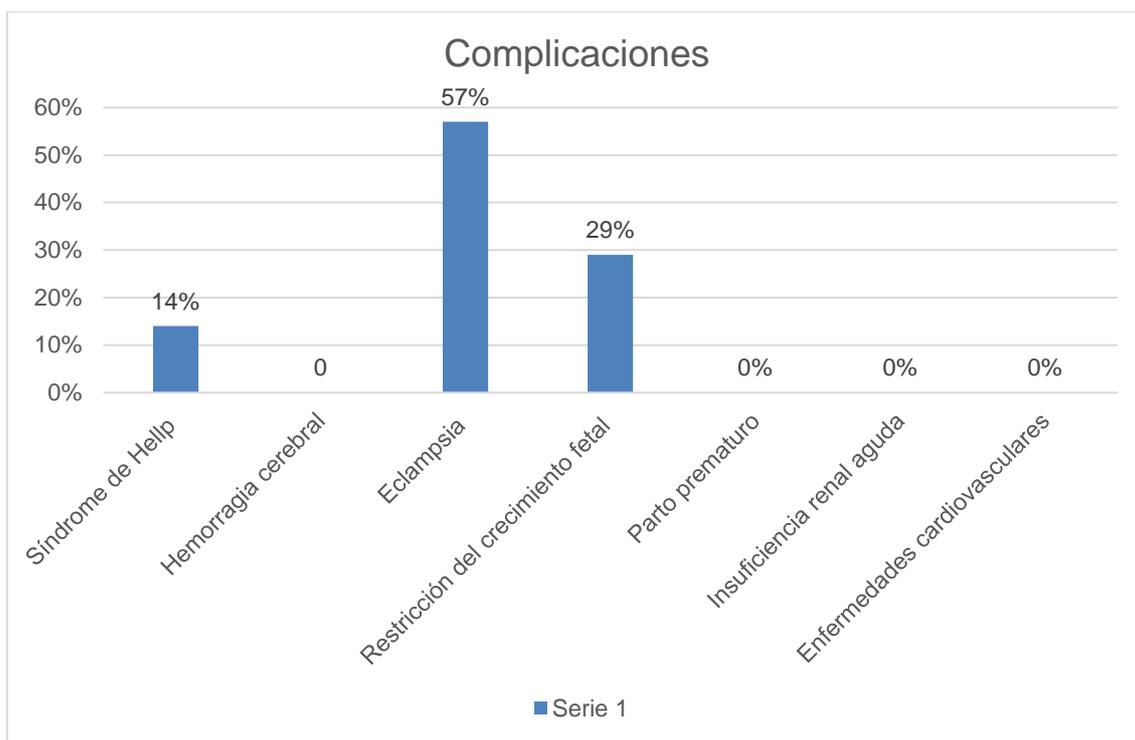
Gráfico 9. Criterios diagnósticos



Nota: Datos estadísticos de pacientes con preeclampsia del Hospital general Guasmo sur.

Análisis: En base a lo observado se determinó que en los criterios diagnósticos que se usaron varios medios diagnosticar la preeclampsia, los métodos que tuvieron el 100% fue el del control de la presión arterial y examen de la proteinuria, siendo los más efectivos para diagnosticar una preeclampsia, siguiéndolo la revisión del aumento de las enzimas hepáticas con un 90%, con un 86% se observó que las pacientes tuvieron edemas en extremidades inferiores, el 79% tuvo como resultado un bajo recuento plaquetario con el fin de determinar si hay problemas hematológicos y ninguna paciente presentó edema a nivel pulmonar.

Gráfico 10. Complicaciones



Nota: Datos estadísticos de pacientes con preeclampsia del Hospital general Guasmo sur.

Análisis: Según los datos obtenidos en base a las complicaciones las pacientes nos refirieron que el mayor índice fue de la eclampsia con un 57%, siendo esta la complicación principal de la preeclampsia mal controlada, siguiéndola la restricción del crecimiento fetal con un 32% y como ultimo indicador se tuvo una complicación de la eclampsia, siendo esta el síndrome de HELLP con un 14%, y ninguna paciente refirió haber tenido una hemorragia cerebral, parto prematuro, enfermedades cardiovasculares o insuficiencia renal aguda.

Discusión

Una investigación realizada por Gianna Valdiviezo en el 2018, nos dice que la edad que más evidencio los casos de preeclampsia fueron las de 15 a 19 años (36). Mientras que en el estudio que se realizó se obtuvo un rango de edad de 20 a 25 años con un 34%.

En la investigación de Victoria Ramírez Caro en el 2019, nos dice que la etnia que tuvo el mayor predisponente fue la mestiza con un 77,8% (37), en comparación fue similar con un 63%, por lo que se puede relacionar que la etnia más predisponente ha sido la mestiza.

Maruja Ñañez Ccasani en el 2021 realizo un estudio en Huancavelica con respecto a las características sociodemográficas, el nivel de educación fueron los de estudios secundarios con un 85%, el 90% tiene un estado civil de soltera, el 76,6% estaba en el rango de 35 a 39 semanas, por lo que se encontró similitud con la investigación realizada con respecto a la etnia mestiza con un 63%, el estado civil de soltera con un 62%, teniendo un rango de edad gestacional de 36 a 39 semanas con un 76%, por el contrario nos dice que la preeclampsia severa fue más alta con un 59,2%, mientras que en nuestro estudio fue la preeclampsia leve la que tuvo el mayor porcentaje con un 62% (1).

Según un estudio realizado por Ángel Fuertes Moreno en el Hospital De Apoyo li Sullana (2018), refiere que en cuanto a los controles prenatales determino que el 78,54% se han realizado más de 6 controles prenatales, estando en el rango adecuado según la OMS (38). Mientras que en la investigación realizada no cumplían con los controles establecidos, por lo que el 39% se había realizado de 1 a 2 controles en el periodo de gestación, y solo el 15% se realizaron más de 5 controles prenatales.

Oscar Romo Flores en el 2017, dice que el 95% de la población de estudio se ha realizado un aborto, en este indicador se sumas si se han realizado 1 o 2 abortos, teniendo similitud con nuestro estudio (39). Por lo tanto, en base a

nuestro estudio su hubo similitud acerca de que las pacientes se han realizado un aborto,

En un estudio realizado en Costa Rica por Javier Pereira Carbo, Et Al (2020), nos dice que en base a los criterios diagnósticos, la toma de presión arterial es el primero en evaluarse, por lo que el control de dicha presión es por varios días para valorar alguna novedad, aparte del análisis de orina que nos revelara si hay elevación de las proteínas, siendo los dos indicadores más relevantes para el diagnósticos de la preeclampsia (40), en la cual nuestro estudio comparte los mismos criterios en el control de la presión arterial y exámenes de orina para determinar el ácido úrico de las pacientes.

Mientras que en un estudio por Janemilk Hernandez Reyna en el Hospital General Ecatepec Las Américas, México (2017), por lo que se pudo observar que el síndrome de HELLP tuvo el mayor índice con un 53,4%, mientras que en nuestro estudio tuvo un 14%, siendo más predisponente esta complicación en el estudio en comparación, aunque en nuestro estudio el mayor índice fue la eclampsia con un 57%, en dicho estudio por nos dice que se tuvo un 16,9%, por lo que estas complicaciones que pueden complicar la vida de la gestante como del niño (41) .

Conclusiones

La preeclampsia es una enfermedad que ocurre en el segundo trimestre del embarazo, la cual los casos han ido aumentando por lo que tenemos una incidencia de 49,37 por cada 100 embarazadas en el Hospital general Guasmo sur.

Mientras que, según la edad tuvimos que la más predisponente fue de 20 a 25 años con un 34%, de etnia mestiza con un 63%, sin ningún estado civil, con una edad gestacional de 36 a 39 semanas con un 69%, las cuales tenían solo estudios de nivel bachillerato de un 55%, entre los antecedentes de abortos entre los cuales estaban de 1 a 2 que nos daba un 29% entre los dos, mientras que en los controles prenatales se los realizaban pero no cumplían con el rango ideal que es establecido por la OMS, por lo que el 39% se había realizado de uno a dos controles prenatales, sin embargo esto nos dio un índice de 62% de preeclampsia leve.

En base a los criterios diagnósticos, todos fueron fundamentales para identificar la preeclampsia por lo se tuvo que el 100% fue el del control de la presión arterial y el uroanálisis para determinar el ácido úrico en las gestantes, la revisión del aumento de las enzimas hepáticas con un 90%, y por último el criterio del edema que si fue visualizado pero que igual aparece normalmente en todas las embarazadas se obtuvo un valor del 86%.

Aunque nos refirieron que el mayor índice fue de la eclampsia con un 57% esta sigue siendo la complicación principal de la preeclampsia, siguiéndola la restricción del crecimiento fetal con un 32%, y como ultimo indicador se tuvo una complicación de la eclampsia, siendo esta el síndrome de HELLP con un 14%, por lo que el mal manejo de la preeclampsia genero complicaciones en las pacientes.

Recomendaciones

Se recomienda que las embarazadas deban realizarse entre 5 a 6 controles prenatales en toda la etapa del embarazo, siendo una norma que la OMS indica, por lo que cumplir menos de esos controles puede llevar a un riesgo de salud para la madre y el niño, de esta forma es la cual se puede tener un embarazo saludable y controlado.

Reconocer los signos de alarma como: dolor de cabeza, tinitus, fosfenos, náuseas, vómitos, es la manera más adecuada para acudir inmediatamente a una unidad de salud, por lo que si no se los maneja se pueden tener complicaciones durante el embarazo, dichas complicaciones pueden ser hasta la muerte de la madre y el niño.

Animar a las embarazadas sobre los beneficios de los controles prenatales, dado que aportan conocimiento sobre el parto, el cual se basará en charlas educativas, trípticos, imágenes visuales y videos, por lo que hace que sea más fácil detectar el periodo de contracción siendo el que da lugar al trabajo de parto.

Educar a las gestantes sobre las enfermedades que pueden ser producidas por un mal control de la preeclampsia, las cuales pueden ser la eclampsia, síndrome de HELLP, restricción de crecimiento fetal, nacimiento prematuro; las cuales pueden producir un riesgo para la madre y el niño, explicando que no solo aparecen en el embarazo, sino que las complicaciones que producen las podrían ver a futuro, por lo que no fueron manejadas en el momento adecuado del embarazo.

Referencia Bibliográfica

1. Ñañez Ccasani M. Incidencia De La Preeclampsia En Las Gestantes Atendidas En El Centro De Salud De Yauli, Huancavelica 2019 Y 2020 [Internet]. Universidad Nacional de huancavelica; 2021. Disponible en: <https://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/3706/TESIS-SEG-ESP-OBSTETRICIA-2021-ÑAÑEZ%20CCASANI.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
2. Zambrano Tapia KJ. Pre eclampsia en embarazadas atendidas en un Centro de Salud Materno Infantil en la provincia del Guayas [Internet]. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2019. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/12579/1/T-UCSG-PRE-MED-ENF-536.pdf>
3. Lopez KMF. Factores de riesgo asociados a preeclampsia en mujeres de edad fértil en el servicio de ginecología del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión en el periodo de Enero-Diciembre del año 2017. :92. Disponible en: <https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1771/KFRANCO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
4. Galeas Hernández VE, Rodríguez Torres G. Incidencia de preeclampsia en gestantes que acuden a un centro de salud tipo C de la ciudad de Guayaquil, Febrero 2019 – Febrero 2020. [Internet]. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2020. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/14927/1/T-UCSG-PRE-MED-ENF-592.pdf>
5. Moreira-Flores MM, Montes-Vélez RS. Incidencia y severidad de la preeclampsia en el Ecuador Incidence and severity of preeclampsia in Ecuador Incidência e gravidade da pré-eclâmpsia no Equador. 2022;8:9.
6. Barbosa Pantoja H, Soledispa Coral O. Incidencia Y Factores Predisponentes A La Preeclampsia En Mujeres Gestantes [Internet]. Universidad Estatal de Milagro; 2020. Disponible en: <http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/5187/1/INCIDENCIA%20Y%20FACTORES%20PREDISponentes%20A%20LA%20PREECLAMPSIA%20EN%20MUJERES%20GESTANTES%20%281%29.pdf>
7. Heredia Real M, Urgiles Verdugoq M. Características De Los Trastornos Hipertensivos Del Embarazo. Hospital Homero Castanier Crespo. Azogues [Internet]. Universidad de Cuenca; 2017. Disponible en: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/27806/1/PROYECTO%20DE%20INVESTIGACIÓN.pdf>
8. Garcia ADJ, Jimenez-Baez MV, González-Ortiz D guadalupe, De la Cruz-Toledo P, Sandoval Jurado L. Características clínicas, epidemiológicas y riesgo obstétrico de pacientes con preeclampsia-eclampsia. 2018;7. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2018/eim184e.pdf>
9. La Rosa M, Ludmir J. Manejo de la preeclampsia con elementos de severidad antes de las 34 semanas de gestación: nuevos conceptos. Rev peru ginecol obstet [Internet]. 28 de enero de 2017 [citado 12 de septiembre de 2021];60(4):373-8.

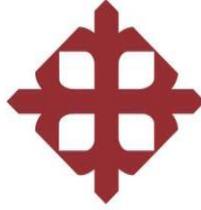
- Disponible en: <http://51.222.106.123/index.php/RPGO/article/view/161>
10. Hernández Vaca AA, Paguay Tenempaguay J. Prevalencia y complicaciones de la preeclampsia en mujeres adolescentes. Riobamba, [Internet]. Universidad Nacional De Chimborazo; 2020. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/6817/1/TESIS%20Jenny%20Pilar%20Paguay%20Tenempaguay%20Y%20Andrea%20Anabel%20Hernandez-MED.pdf>
 11. Masi Bwana S. Incidencia De Preeclampsia En Adolescentes Embarazadas En El Área De Hospitalización En El Hospital Maternidad Mariana De Jesús [Internet]. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2018. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/4285/1/T-UCSG-PRE-MED-ENF-213.pdf>
 12. Condo-Baque CA, Barreto-Pincay GM, Montañó-Parrales GM, Borbor-Sánchez LX, Manrique-Regalado GL, García-Sigcha AJ. Preeclampsia y eclampsia en pacientes atendidas en el área de emergencia del Hospital Verdi Cevallos Balda julio 2016 - junio del 2017. Dom Cien [Internet]. 22 de agosto de 2018 [citado 13 de junio de 2022];4(3):278. Disponible en: <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/810>
 13. Vallejo Vasquez C, Moreta Colcha H. Incidencia de preeclampsia y eclampsia en pacientes con embarazo de alto riesgo obstétrico: Embarazo precoz. 2018. p. 11.
 14. Calderon Alvarez CX, Carrera Mora A. Incidencia de preeclampsia en mujeres primigestas de 18 a 37 años, atendidas en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo, año 2021 [Internet]. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2021. Disponible en: <http://201.159.223.180/bitstream/3317/18535/1/T-UCSG-PRE-MED-ENF-732.pdf>
 15. Garay Cardenas E. Incidencia De Preeclampsia Y Sus Factores De Riesgo En Pacientes Gestantes En El Hospital Regional De Ica 2021 [Internet]. Universidad Autónoma de Ica; 2021. Disponible en: <http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/bitstream/autonomadeica/1267/1/Estefany%20Marilyn%20Garay%20Cárdenas.pdf>
 16. Sánchez Parente S, Sánchez Delgado A, Castro-Piñero J. Programa de entrenamiento óptimo durante el embarazo en la prevención de la hipertensión gestacional y preeclampsia: una revisión sistemática. Arch Med Deporte [Internet]. 26 de abril de 2021 [citado 27 de junio de 2022];38(2):127-35. Disponible en: http://archivosdemedicinadeldeporte.com/articulos/upload/rev02_sanchez_ingles.pdf
 17. Cabrera Ruilova JD, Pereira Ponton MP, Ollague Armijos RB, Ponce Ventura MM. Factores de riesgo de preeclampsia. RECIAMUC [Internet]. 30 de abril de 2019 [citado 27 de junio de 2022];3(1):1012-32. Disponible en: <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/384>
 18. Vial F, N. E. B, Herbain D. Preeclampsia. Eclampsia. 2020;6. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1280470320439891>

19. Romero Lorenti DJ, Vargas López RS, López Olives KE, Reyes Yagual EI. Fisiopatología y riesgo materno-fetal asociados a la preeclampsia [Internet]. 2019. p. 18. Disponible en: <https://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/612/825>
20. Vallejo Maquilón AI, Landázuri Barre J, Loor García KL, Vallejo Gines KL. La preeclampsia – eclampsia. El fantasma latente en las mujeres embarazadas. 2019;16. Disponible en: <https://reciamuc.com/~recimund/index.php/es/article/view/464/538>
21. Vélez-Cuervo SM, Gutiérrez-Villegas LM. Conducta expectante en preeclampsia grave: revisión narrativa. Scielo [Internet]. 2022;12. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0300-90412022000200165&script=sci_arttext
22. Botet Mussons F, Cararach Ramoneda V. Preeclampsia. Eclampsia y síndrome HELLP [Internet]. 2018. Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/16_1.pdf
23. Jaramillo Chimbo PF. Preeclampsia y complicaciones materno-neonatales en pacientes atendidas en el Hospital Básico Zumba. 2020;73. Disponible en: https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/23396/1/PabloFernando_Jaramillo%20Chimbo.pdf
24. Parra Pingel P, Quisigüiña Avellán L enrique. Comparación De La Resultante Materno-Fetal Y Complicaciones Asociadas A Preeclampsia Severa Entre Adolescentes Precoces Y Adolescentes Tardias En El Hospital Gineco-Obstétrico [Internet]. Universidad Catolica de Santiago de Guayaquil; 2018. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/4737/1/T-UCSG-PRE-MED-408.pdf>
25. Lombeida Torres K. Predictibilidad de la proteinuria de 24 horas en el diagnóstico de preeclampsia en embarazos de alto riesgo [Internet]. Universidad Nacional De Chimborazo; 2022. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/9025/1/Lombeida%20Torres%20K%282022%29%20Predictibilidad%20de%20la%20proteinuria%20de%2024%20horas%20en%20el%20diagnóstico%20de%20preeclampsia%20en%20embarazos%20de%20alto%20riesgo.%28Tesis%20de%20pregrado%29Universidad%20Nacional%20de%20Chimborazo%2C%20Riobamba%2C%20Ecuador..pdf>
26. Tejada Zumba SP. Preeclampsia y su correlación con factores socio demográficos en pacientes que fueron atendidas su parto (vaginal y cesárea) en el Hospital Delfina Torres de Concha, Esmeraldas. Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2018.
27. Huerta Bernat LG. DETECCIÓN OPORTUNA DE PREECLAMPSIA EN UNA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR. 2017;50. Disponible en: <https://www.uv.mx/blogs/favem2014/files/2014/06/Tesis-Lisbet.pdf>
28. Moran Pacheco K. Preeclampsia en Gestantes de 18 a 30 años atendidas en la sala de Hospitalización de Ginecobstetricia de un Hospital de la ciudad de Guayaquil [Internet]. Universidad Catolica de Santiago de Guayaquil; 2018. Disponible en:

- <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/11201/1/T-UCSG-PRE-MED-ENF-478.pdf>
29. Sauñe AM. COMPLICACIÓN POR ECLAMPSIA, SÍNDROME DE HELLP EN EL HOSPITAL REGIONAL DE MEDICINA TROPICAL “JULIO CÉSAR DEMARINI CARO” - CHANCHAMAYO - JUNIN 2018. 2019;76.
 30. Gomez Calderon MI. Prevalencia de preeclampsia en pacientes atendidas en hospitalización de gineco-obstetricia en un hospital de la ciudad de Guayaquil, desde agosto 2018 a mayo 2019 [Internet]. Universidad Catolica de Santiago de Guayaquil; 2019. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/13272/1/T-UCSG-PRE-MED-ENF-547.pdf>
 31. Crisol-Deza DA, Zurita-Borja JL, Crisol-Deza YG, Zurita-Borja E. RELACIÓN ENTRE PREECLAMPSIA Y PARTO PREMATURO: IMPACTO EN LA VIDA DEL FETO Y LA MADRE. 2021;3. Disponible en: <http://ojs.revistamaternofetal.com/index.php/RISMF/article/view/225/269>
 32. Villalaín González C, Herraiz García I, Fernández-Friera L, Ruiz-Hurtado G, Morales E, Solís J, et al. Salud cardiovascular y renal en la mujer: la preeclampsia como marcador de riesgo. Nefrología [Internet]. junio de 2022 [citado 15 de septiembre de 2022];S0211699522000881. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0211699522000881>
 33. MSP. Trastornos hipertensivos en el embarazo guía práctica clínica [Internet]. 2016. Disponible en: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/03/MSP_Trastornos-hipertensivos-del-embarazo-con-portada-3.pdf
 34. Constitucion De la Republica Del Ecuador. Constitución de la republica del Ecuador [Internet]. 2021. Disponible en: https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf
 35. Ley organica de salud. Ley organica de salud [Internet]. 2015. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/03/LEY-ORGÁNICA-DE-SALUD4.pdf>
 36. Valdiviezo Verdezoto G. Factores de riesgo y complicaciones de la preeclampsia en adolescentes, Hospital Provincial General Docente. 2018;
 37. Gómez MG, Ana H, Poémape OL, María V. FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA DE HUARAL, LIMA: DE ENERO A OCTUBRE DEL 2017”. 2019;78. Disponible en: http://repositorio.upsb.edu.pe/bitstream/UPSB/168/1/Ramírez_V_Tesis.pdf
 38. Ministerio de salud pública del Ecuador. Control prenatal [Internet]. 2015. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2014/05/GPC-CPN-final-mayo-2016-DNN.pdf>
 39. Oscar RF. CARACTERÍSTICAS CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICAS DE LA PREECLAMPSIA EN EL HOSPITAL NACIONAL RAMIRO PRIALÉ

- PRIALÉ [Internet]. Universidad Nacional del centro de Perú; 2017. Disponible en:
<https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/1658/CARACTERÍSTICAS%20CLÍNICO%20EPIDEMIOLÓGICAS%20DE%20LA%20PREECLAMPSIA%20EN%20EL%20HOSPITAL%20NACIONAL%20RAMIRO%20OPRIALÉ%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
40. Pereira Calvo J, Pereira Rodríguez Y, Quirós Figueroa L. Actualización en preeclampsia. Rev.méd.sinerg [Internet]. 1 de enero de 2020 [citado 29 de julio de 2022];5(1):e340. Disponible en:
<https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/340>
41. Hernandez Reyna J. INCIDENCIA DE COMPLICACIONES MATERNAS EN PACIENTES CON PREECLAMPSIA SEVERA-ECLAMPSIA EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL GENERAL ECATEPEC LAS AMÉRICAS [Internet]. Universidad autonoma del estado de mexico; 2018. Disponible en:
<http://ri.uaemex.mx/oca/bitstream/20.500.11799/14875/1/Tesis.417760.pdf>.

Anexos



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
GUÍA DE OBSERVACION INDIRECTA

Tema: Incidencia de preeclampsia en mujeres de 15 a 43 años de edad en un Hospital Ginecológico de la ciudad de Guayaquil

Objetivo: recolectar datos de la historia clínica Instrucciones para el observador

Marca con una "X" por los datos requeridos

A. Edad

15 a 19 ___ 20 a 25 ___ 26 a 31___ 32 a 37___ 38 a
43 ___

B. Etnia

Blanco ___ Afroamericano ___ Mestizo ___ Montubio ___
Otro _____

C. Estado civil

Soltera ___ Casada ___ Divorciada ___ Unión libre___

D. Edad Gestacional

25-30 ___ 31-35 ___ 36-39 ___ 40 o mas ___

E. Nivel Académico

Básico ___ Bachillerato ___ Tercer nivel ___ Ninguno ___

F. ¿Cuántos controles prenatales se ha realizado?

1-2 ___ 3-4 ___ 5 o más ___ Ninguno ___

G. Número de abortos

1 ___ 2 ___ 3 ___ Mayor a 3 ___ Ninguno ___

H. ¿Cuál es su preeclampsia?

Leve ___

Grave ___

I. ¿Cuál de estos parámetros usaron para diagnosticarle la preeclampsia?

Edema ___

Hipertensión arterial ___

Proteinuria ___

Bajo recuento plaquetario ___

Edema pulmonar ___

Aumento de enzimas hepáticas ___

J. ¿Qué complicaciones le genero la preeclampsia?

Insuficiencia renal aguda

Síndrome de HELLP ___

Hemorragia cerebral ___

Eclampsia ___

Restricción del crecimiento fetal ___

Parto prematuro ___

Desprendimiento de placenta ___

Enfermedades cardiovasculares ___

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Flor Johanna Zambrano Anzoategui** con C.C: # **0920434354** autor del trabajo de titulación: **Incidencia de preeclampsia en mujeres de 15 a 43 años de edad en un Hospital Ginecológico de la ciudad de Guayaquil**, previo a la obtención del título de **Licenciada de enfermería** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaramos tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizamos a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

AUTORA



F

C.C: **0920434354**

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Incidencia de preeclampsia en mujeres de 15 a 43 años de edad en un Hospital Ginecológico de la ciudad de Guayaquil		
AUTOR(ES)	Zambrano Anzoategui Flor Johanna		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Lcda. Silvia Hidalgo		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de ciencias médicas		
CARRERA:	Enfermería		
TITULO OBTENIDO:	Licenciada/o en enfermería		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	12 de septiembre del 2022	No. DE PÁGINAS:	71
ÁREAS TEMÁTICAS:	Vigilancia Epidemiológica		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Incidencia, preeclampsia, mujeres embarazadas, 15 a 43 años.		

RESUMEN

Introducción: La preeclampsia es una patología que llega a aparecer desde la semana 20 del embarazo, siendo considerada como un problema de salud pública a nivel mundial cuya incidencia oscila entre el 2 al 10% de los embarazos, siendo la incidencia 7 veces mayor en países en vías de desarrollo frente a los países desarrollados según la OMS **Objetivo:** Determinar la incidencia de preeclampsia en mujeres embarazadas de 15 a 43 años de edad en un Hospital Ginecológico de la ciudad de Guayaquil. **Población:** 241 embarazadas. **Muestra:** 119 embarazadas con preeclampsia. **Instrumento:** Encuesta de observación indirecta. **Resultados:** La edad más predisponente fue de 20 a 25 años con un 34%, de etnia mestiza con un 63%, las cuales el 62% tiene el estado civil de soltera, con una edad gestacional de 36 a 39 semanas de un 69%, con un 55% de nivel académico de bachillerato, el 39% se ha realizado de 1 a 2 controles prenatales, el 29% se ha realizado un aborto, la preeclampsia leve fue de un 62%, los diagnósticos más significativos para identificar la preeclampsia fueron la presión arterial y el uroanálisis con un 100%, teniendo como mayor complicación la eclampsia con un 57%. **Conclusión:** La preeclampsia es una enfermedad que ocurre en el segundo trimestre del embarazo, los casos han ido aumentando por lo que tenemos una incidencia de 49,37 por cada 100 embarazadas.

ADJUNTO PDF:	SI <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> NO
CONTACTO CON AUTORES:	Teléfono: 593960524737	E-mail: Joja_beia83@live.com
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Nombre: Lcda. Holguín Jiménez Martha Lorena	
	Teléfono: +593993142597	
	E-mail: martha.holguin01@cu.ucsg.edu.ec	

SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA

Nº. DE REGISTRO (en base a datos):	
Nº. DE CLASIFICACIÓN:	
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):	