

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Facultad de Ciencias de la Salud

Unidad de Segunda Especialidad Profesional de Obstetricia

**PERFIL CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICO Y COMPLICACIONES MATERNO
PERINATALES EN GESTANTES CON PREECLAMPSIA EN EL
HOSPITAL REGIONAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN
CHIMBOTE, 2022**

TESIS

Presentada por:

Obsta. Airin Elizabeth Gallardo Quiroz

Lic. Obst. Maria Victoria Urbina Rosales

Para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en
Alto Riesgo Obstétrico y Emergencias Obstétricas

TACNA – PERÚ

2025

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Facultad de Ciencias de la Salud

Unidad de Segunda Especialidad Profesional de Obstetricia

PERFIL CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICO Y COMPLICACIONES MATERNO
PERINATALES EN GESTANTES CON PREECLAMPSIA
EN EL HOSPITAL REGIONAL ELEAZAR GUZMÁN
BARRÓN CHIMBOTE, 2022

TESIS

Presentada por:

Obsta. Airin Elizabeth Gallardo Quiroz
Lic. Obst. Maria Victoria Urbina Rosales

Para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en:
Alto Riesgo Obstétrico y Emergencias Obstétricas

Aprobadas por **unanimidad** ante el siguiente jurado:

Dra. Karen Medcellit Mendoza Gutierrez
Presidenta

Mg. Yubitza Del Lourdes Pérez Aguilar
Secretaria

Dra. Soledad Carmen Sotelo Gonzales
Vocal

Dra. Soledad Carmen Sotelo Gonzales
Asesora



CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo, **Dra. Soledad Carmen Sotelo Gonzales**, en mi condición de asesora acreditada con Resolución de Facultad N° 117-2024-SEP/FACS-UNJBG del 02 de agosto de 2024, de la Tesis titulado: **PERFIL CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICO Y COMPLICACIONES MATERNO PERINATALES EN GESTANTES CON PREECLAMPSIA EN EL HOSPITAL REGIONAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN CHIMBOTE, 2022**, presentado por la Obsta. Airin Elizabeth Gallardo Quiroz y la Lic. Obst. Maria Victoria Urbina Rosales. Para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en Alto Riesgo Obstétrico y Emergencias Obstétricas.

Habiendo cumplido con lo establecido en el reglamento de originalidad y similitud de trabajos de investigación y producción intelectual de la UNJBG; considerando que según la revisión, evaluación y análisis realizado a través del software de similitud textual TURNITIN, cuenta con el nivel de similitud permitido cuyo porcentaje es 7 %. Por lo que CERTIFICO LA SIMILARIDAD de la tesis enunciado líneas arriba, la cual está expedita para continuar con los trámites para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en Alto Riesgo Obstétrico y Emergencias Obstétricas, según corresponda para su publicación en el Repositorio Institucional.

Tacna, 17 de setiembre de 2025.

FIRMA ASESORA

Nombres y Apellidos: Soledad Carmen Sotelo Gonzales
DNI: 22093767



Huella dactilar

FIRMA AUTORA

Nombres y Apellidos: Airin Elizabeth Gallardo Quiroz



Huella dactilar

FIRMA AUTORA

Nombres y Apellidos: María Victoria Urbina Rosales



Huella dactilar

DEDICATORIA

A nuestra familia, que son el motor de nuestras vidas. Gracias por su amor, paciencia y comprensión, especialmente durante los momentos más desafiantes de este proceso. Esta tesis es un reflejo de su apoyo constante.

A todos aquellos que creyeron en nosotras, incluso cuando nos asaltaban las dudas. Este trabajo es una prueba de que, con perseverancia y dedicación, todo es posible.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por abrirnos las puertas hacia nuevas oportunidades y darnos valor y seguridad para continuar siempre hacia adelante y no dudar siempre de que lograremos nuestros sueños.

Expresamos el más sincero agradecimiento a nuestra asesora de tesis, la Dra. Soledad Carmen Sotelo Gonzales, por su invaluable guía, paciencia y apoyo durante el desarrollo de este trabajo.

Al licenciado Amador Rojas Cárdenas, por su apoyo constante y desinteresado en el proceso de esta tesis.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
ÍNDICE GENERAL	vii
ÍNDICE DE TABLAS	vii
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.1. Descripción del problema	3
1.2. Formulación del problema	4
1.3. Justificación de la investigación	5
1.4. Alcances y Limitaciones	5
1.5. Objetivos	6
1.5.1. Objetivo general	6
1.5.2. Objetivos específicos	6
1.6. Hipótesis	6
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	7
2.1. Antecedentes del problema	7
2.2. Bases teóricas	13
2.3. Definición de términos	30
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	33
3.1 Tipo de investigación	33
3.2 Diseño de la investigación	33
3.3 Población y muestra de estudio	33
3.3.1 Tamaño y tipo de muestra	33
3.3.2 Criterios de inclusión y exclusión	35
3.4. Operacionalización de variables	36
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	39
3.6 Procesamiento y análisis de datos	39
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	40
CAPÍTULO V: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	47
CONCLUSIONES	54
RECOMENDACIONES	56
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	57
ANEXOS	62

ÍNDICE DE TABLAS

		Pág.
Tabla 1	Perfil clínico de preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón Chimbote, 2022.	40
Tabla 2	Perfil epidemiológico de las gestantes con preeclampsia en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón Chimbote, 2022.	42
Tabla 3	Complicaciones maternas en las gestantes del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón Chimbote, 2022	45
Tabla 4	Complicaciones perinatales en las gestantes del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón Chimbote, 2022.	46

RESUMEN

El **objetivo** de esta investigación es determinar el perfil clínico epidemiológico y las complicaciones maternas perinatales en gestantes con preeclampsia en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón – Chimbote el año 2022. **Método:** Diseño observacional, descriptivo, no experimental y de corte transversal; con una muestra de 108 gestantes con preeclampsia. Se recolectó la información mediante una ficha de registro de datos y fue procesada por el programa estadístico SPSS V.26. **Resultados:** En el perfil clínico predominó la preeclampsia leve (87,04%) y de inicio temprano (75,93%), asociada a antecedentes de preeclampsia (37,96%), hipertensión crónica (22,22%) y diabetes (16,67%). Los síntomas más frecuentes fueron cefalea (38,89 %), trastornos visuales (23,15%) y edema (14,81%). En el perfil epidemiológico encontramos principalmente a mujeres jóvenes de 19 a 24 años (42,59%), convivientes (40,74 %), con educación secundaria (52,78%), procedentes de zonas urbanas (75,93%), con bajo control prenatal (50,93%), multíparas (48,15%) y con alta tasa de cesáreas (55,56%), predominando una edad gestacional menor de 28 semanas (48,15%). Las complicaciones maternas más comunes fueron insuficiencia placentaria (37,04%) e infección puerperal (25,93%). Se presentaron complicaciones neonatales como: alteraciones del bienestar fetal (36,11%), restricción del crecimiento intrauterino (25,93%). Se presentaron 2 casos de muerte materna y 4 muertes neonatales, reflejando el impacto grave de la preeclampsia. **Conclusiones:** La preeclampsia, especialmente en su forma temprana, está asociada a complicaciones maternas y perinatales significativas, subrayando la importancia de una vigilancia prenatal rigurosa y un manejo multidisciplinario.

Palabras clave: Perfil clínico epidemiológico, complicaciones maternas perinatales y preeclampsia.

ABSTRACT

The **objective** of this research is to determine the clinical and epidemiological profile and maternal and perinatal complications in pregnant women with preeclampsia at the Eleazar Guzmán Barrón Regional Hospital in Chimbote in 2022. **Method:** Observational, descriptive, non-experimental and cross-sectional design; with a sample of 108 pregnant women with preeclampsia. The information was collected through a data registration form and processed by the statistical program SPSS V.26. **Results:** In the clinical profile, mild preeclampsia (87,04%) and early-onset (75,93%) predominated, associated with a history of preeclampsia (37,96%), chronic hypertension (22,22%) and diabetes (16,67%). The most frequent symptoms were headache (38,89%), visual disturbances (23,15%) and edema (14,81%). The epidemiological profile mainly included young women aged 19 to 24 years (42,59%), living together (40,74%), with secondary education (52,78%), from urban areas (75,93%), with poor prenatal care (50,93%), multiparous women (48,15%) and with a high rate of cesarean sections (55,56%), with a predominance of a gestational age under 28 weeks (48,15%). The most common maternal complications were placental insufficiency (37,04%) and puerperal infection (25,93%). Fetal well-being was present (36,11%), and intrauterine growth restriction (25,93%). There were 2 cases of maternal death and 4 neonatal deaths, reflecting the serious impact of preeclampsia. **Conclusions:** Preeclampsia, especially in its early form, is associated with significant maternal and perinatal complications, underscoring the importance of rigorous prenatal surveillance and multidisciplinary management.

Keywords: Clinical-epidemiological profile, maternal perinatal complications, and preeclampsia

INTRODUCCIÓN

El embarazo es una condición fisiológica que puede ocurrir de manera espontánea y natural desde la fecundación hasta el nacimiento, pero pueden ocurrir factores predisponentes propios en la gestantes o de su entorno que condicionen la aparición de trastornos hipertensivos que afectan la salud materna y fetal (1).

Las enfermedades hipertensivas del embarazo como la preeclampsia y el síndrome de hemólisis, enzimas hepáticas elevadas y recuento bajo de plaquetas (HELLP) que son siglas en inglés que significan: Hemolysis, Elevated liver enzymes y Low platelet count; no tienen una etiología específica, pueden ser multicausales como la edad extrema de la gestante, estilos de vida, control prenatal (CPN) oportuno, nivel educativo entre otros y las condiciones de los servicios de salud que puedan brindar atención preventiva oportuna por lo que resulta importante el tamizaje o pruebas de laboratorio a partir de las 20 semanas de gestación.

Según la Organización Panamericana de Salud (OPS) en la región las Américas las complicaciones maternas asociadas a trastornos hipertensivos ocurren en el 20% de la población de gestantes constituyendo una de las principales causas de morbilidad materna perinatal (2).

El objetivo del estudio estuvo orientado a identificar el perfil clínico epidemiológico y complicaciones maternas perinatales de la preeclampsia en gestantes atendidas en un hospital referencial de Chimbote, proporcionando información sobre el comportamiento de esta enfermedad en un hospital de referencia de Ancash.

Los resultados permitirán un mejor conocimiento de aspectos importantes a nivel regional de la preeclampsia, lo cual facilitará las coordinaciones de prevención con el personal de salud de los diferentes niveles de atención que refieren a la gestante con el propósito de disminuir la morbimortalidad materna perinatal.

Este informe está estructurado de la siguiente manera: Capítulo I: contiene el planteamiento del problema, capítulo II: marco teórico, capítulo III: diseño metodológico, capítulo IV: resultados, y capítulo V: discusión, conclusiones y recomendaciones.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

I.1. Descripción del problema

La preeclampsia (PE) es una enfermedad hipertensiva multifactorial causada por el embarazo, en cuya fisiopatología juegan un papel importante las disfunciones de la placenta y del endotelio materno (1), según la Organización Mundial de la Salud (OMS), más del 20% de las muertes maternas son causadas por problemas de presión arterial (2), y el riesgo aumenta especialmente en mujeres de países pobres (3).

Es una de las complicaciones de mujeres embarazadas que varía entre 2-8%, con una alta carga en la morbilidad y mortalidad materna y perinatal. La clasificación en PE temprana (<34 semanas) y tardía (\geq 34 semanas) ha mostrado diferencias moleculares, histopatológicas, factores de riesgo, fisiopatología y del perfil clínico (1).

Diversos profesionales en la materia sostienen que la preeclampsia está presente en el 5% y 10% de los embarazos en todo el mundo. En los Estados Unidos está presente entre el 3% y 5% de mujeres, aunque el 50% de las muertes maternas se presenta en países en vías de desarrollo (4). En Ecuador, estas enfermedades han sido reportadas como la principal causa de muerte materna desde 2006, representando el 27,53 % de todas las muertes maternas entre 2006 y 2014. La provincia de Chimborazo tiene la tercera mayor prevalencia de estas enfermedades a nivel nacional, con 28,16% de preeclampsia y eclampsia en 2016 (5). La revista Cubana de Obstetricia publicó que las gestantes con hipertensión

crónica tienen un 15-30 % de posibilidades de desarrollar una preeclampsia durante el embarazo (6).

En el Perú, el 56,89% de los trastornos de la presión arterial registrados en la transmisión electrónica de datos de las instituciones de salud corresponden a preeclampsia (7). En el primer semestre de 2018 fue la primera causa de muerte materna con un 28,7 %. Entre 2007 y 2018 se registraron 97 muertes maternas, siendo la preeclampsia la primera causa de muerte en un 44,5%. Además, en el Instituto Nacional Materno Perinatal del Perú, durante el periodo de 2012 y 2018 atendieron 1870 casos de morbilidad materna, en donde los trastornos hipertensivos fueron la principal causa (8).

En el Hospital Regional de Huacho, solo el 34% de los obstetras presentan un nivel alto de conocimientos sobre preeclampsia (9), lo que evidencia una importante brecha en la formación profesional respecto a esta patología. Además, se carece de datos actualizados que permitan una evaluación precisa del manejo actual de la enfermedad, lo que resalta la necesidad de generar y aplicar evidencia científica que fortalezca el abordaje clínico y preventivo de la preeclampsia.

I.2. Formulación del problema

¿Cuál es el perfil clínico epidemiológico y las complicaciones materno - perinatales en gestantes con preeclampsia en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón Chimbote, 2022?

I.3. Justificación de la investigación

Para esta investigación tributaron las siguientes justificaciones:

Justificación social: Porque el estudio proporciona información útil sobre las mujeres embarazadas, dando lugar a sensibilizar y concientizar acerca de todos los cuidados que se debe tener durante el embarazo para evitar cualquier tipo de complicaciones perinatales, especialmente para evitar la preeclampsia.

Justificación científica: Los resultados alcanzados constituirán un sustento teórico o antecedente, el cuál será respaldo para futuras investigaciones sobre el tema de las complicaciones perinatales y la enfermedad de preeclampsia.

Justificación teórica: Se analizó sustentos teóricos de las variables con la finalidad de brindar nuevos aportes acerca del tema bajo un contexto distinto y una nueva realidad problemática donde se tomará a gestantes del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón Chimbote.

Justificación práctica: Los resultados permiten realizar programas para brindar conocimiento acerca de las complicaciones perinatales en gestantes y evitar la preeclampsia, para que el proceso del embarazo no perjudique la salud del bebé ni de la madre.

I.4. Alcances y limitaciones de la investigación

Entre las principales limitaciones del presente estudio se identificaron los registros clínicos incompletos y la falta de disponibilidad de algunos expedientes, lo que restringió el acceso a información relevante para el análisis de ciertas variables.

I.5. Objetivos

I.5.1. Objetivo general

Analizar el perfil clínico-epidemiológico y las complicaciones materno-perinatales en gestantes diagnosticadas con preeclampsia

atendidas en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón de Chimbote durante el año 2022.

I.5.2. Objetivos específicos

- a) Describir el perfil clínico de las gestantes con preeclampsia en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón Chimbote, 2022.
- b) Describir el perfil epidemiológico de las gestantes con preeclampsia en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón Chimbote, 2022.
- c) Identificar las complicaciones maternas que presentaron las gestantes con preeclampsia en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón Chimbote, 2022.
- d) Identificar las complicaciones perinatales de las gestantes con preeclampsia en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón Chimbote, 2022.

I.6. Hipótesis

Al ser un trabajo descriptivo no corresponde.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del problema

2.1.1. Antecedentes internacionales

Belay et al. (10) realizaron un estudio observacional poblacional en Etiopía – África, que incluyó a 5400 gestantes y plantearon como objetivo evaluar características clínicas y epidemiológicas en la población de estudio. Resultados: El 3% del total de las gestantes cursaron con algún tipo de preeclampsia; de este grupo el 31,1% con preeclampsia leve con una edad gestacional entre 28 a 33 semanas; el 68,9% entre de 34 a 36 semanas y 31,7 % tuvieron complicaciones maternas, de las cuales, el 19,5 % cursaron con preeclampsia severa o grave. Conclusión: Las gestantes con preeclampsia de aparición temprana sin características graves tenían 5,22 y 25,9 veces más probabilidades de desarrollar complicaciones maternas en comparación de las gestantes con diagnóstico tardío con un valor de P de $<0,0001$ (IC del 95 %: 2,01 a 13,6) y $<0,0001$ (IC del 95 %: 5,75 a 115,6), respectivamente.

Jiménez (11) realizó un estudio de diseño descriptivo y retrospectivo en Ecuador, que incluyó a 45 gestantes atendidas en un hospital público, los resultados revelaron que el 42,2% desarrollaron preeclampsia; 28,8% hipertensión arterial (HTA) gestacional; 17,7% eclampsia; 11% HTA crónica, de las cuales 17,7% con edad mayor de 35 años, antecedentes de HTA y gran multiparidad. Asimismo reportó que el 26,7% fueron embarazos a términos, feto único el 30%, 20% con CPN adecuados. El 80% no

presentaron complicaciones maternas; 6,6% desarrollaron eclampsia más Síndrome de Hellp; 2,2 % Insuficiencia Respiratoria Aguda, Edema pulmonar. Con relación al recién nacido el 77,8% no presentaron complicaciones, 2,2% Retardo del Crecimiento Intrauterino con bajo peso; 4,4% fueron óbitos fetales y 2,2% asfixia perinatal.

De Jesús et al. (12) en Cancún - México, realizaron un estudio descriptivo transversal y retrospectivo en 20 pacientes ingresadas a unidad de cuidados intensivos (UCI) con diagnóstico de preeclampsia y eclampsia, con edad entre de 13 a 45 años, mayores de 20 semanas de gestación, con una edad promedio de 28 +/- 6 años , según grado de instrucción el nivel secundario representó 50% en relación al nivel universitario en un 20%; en el estado civil encontraron 50% eran casadas y 5% solteras; en sus características clínicas presentaron presiones arteriales entre 140 y 120 mm/hg, proteinuria > 2000 (70%); en relación al índice de masa corporal (IMC) 30% con sobre peso y 10% con obesidad, según evaluación clínica el 55% curso preeclampsia severa y 60% síndrome de Hellp con una estancia en UCI de +/- 3 días.

Guzmán-Yara et al. (13) en el Hospital Neiva de Colombia, realizaron un estudio descriptivo que incluyó a 86 gestantes para estudio de THE, la muestra incluyó embarazos únicos a partir de las 28 semanas de gestación de los cuales el 47,7% de las gestantes con preeclampsia leve cursaron a preeclampsia severa, según este estudio entre las edades de 18 a 34 años fue un 62%, según procedencia 74% en zona urbana, > 160mmHg (24%); proteínas en orina > 1g (10%); plaquetas < 50000 (4%); IMC 33% en sobrepeso y 45% obesidad y se detectó al menos una complicación en 27

recién nacidos, siendo el ingreso más frecuente a la unidad de cuidados intensivos neonatales (27,9%).

2.1.2. Antecedentes nacionales

Cárdenas (14) en su estudio realizado en el hospital María Auxiliadora de Lima, planteó como objetivo principal determinar las principales complicaciones maternas perinatales de las gestantes con preeclampsia, la metodología fue de tipo descriptivo, observacional, retrospectivo y transversal; muestra constituida por 100 gestantes con preeclampsia leve y severa; a través de los cuales se logró encontrar como resultados que las principales complicaciones perinatales en un 24% parto prematuro seguido a bajo peso al nacer 21%; asimismo en 17% APGAR <7 y el sufrimiento fetal agudo, dentro de las complicaciones maternas el 26% presentaron hemorragias uterinas y 15% eclampsia seguido de síndrome de HELLP 4% y el 8% muerte maternas.

Alarcón et al. (15) en un estudio descriptivo-correlacional, tipo no experimental de diseño transversal plantearon como objetivo principal determinar los factores de riesgo relacionados a la preeclampsia, cuya muestra fue de 55 pacientes; Los resultados encontrados fueron en relación a los factores sociodemográficos, las edades sobresalientes fueron de 20 a 34 años con un 75 %; en cuanto a los factores Gineco-obstétricos, el periodo intergenésico > 5 años obtuvo un 40 %; y las gestantes que sí presentaron hipertensión arterial fue de 56 %. En conclusión, el factor de riesgo de tipo Gineco-obstétrico tuvo relación con las gestantes con preeclampsia, dentro de este factor, el periodo intergenésico y la edad gestacional son los que presentan mayor significancia; ya que puede complicar la gestación materna y ocasionar desenlaces mortales, tanto en la madre como en el niño.

Gonzales (16), en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales realizó un estudio no experimental, observacional descriptivo, transversal y retrospectivo cuyo objetivo principal fue identificar las complicaciones maternas y perinatales en gestantes con preeclampsia grave, con una muestra de 113 historias clínicas de gestantes con diagnóstico de preeclampsia severa. Resultados: El 45,1% tuvo rango de edades entre 18 a 23 años; el 90,3% fueron cesareadas, en las complicaciones maternas encontró parto prematuro 33,6%; eclampsia 8,8% al igual Síndrome de HELLP 8,8% y respecto a las complicaciones perinatales sufrimiento fetal 18,6%; restricción del crecimiento intrauterino (RCIU) 14,2 y 13.2% presentaron ambas complicaciones.

Rodríguez (17) realizó un estudio de tipo epidemiológico, observacional de diseño cohorte retrospectivo, realizado en el Hospital Regional de Lambayeque con 296 gestantes con preeclampsia como muestra, con el objetivo de determinar las complicaciones maternas y fetales asociadas a preeclampsia. Los resultados en relación con los factores sociodemográficos encontraron que el 45,1% tuvo rango de edades entre 18 a 23 años, el grupo de 24 a 29 años un 29%; que procedían de la zona urbano marginal un 40%; de las cuales eran solteras 41%; con ocupación de ama de casa con 68%. Las principales complicaciones maternas fueron el desprendimiento prematuro de placenta (DPP), síndrome de HELLP, la eclampsia y el parto pretérmino ($p < 0.05$). Complicaciones fetales son el RCIU, prematuridad, sufrimiento fetal agudo y óbito fetal. ($p < 0.05$).

Rodríguez y Mundini (18) realizó un estudio observacional y descriptivo, en hospital de Huancavelica, que incluyó a 153 gestantes, con el objetivo de identificar el perfil epidemiológico en los casos de preeclampsia. Resultados: Entre las características sociodemográficas se halló una población joven 56% con preeclampsia leve y un total 66% que cursaron a severa; en los casos de preeclampsia leve, el 70,3% fueron convivientes; ama de casa, estudios secundarios sin diferencia estadística significativa de los casos de preeclampsia severa; características gineco-obstétricas: según paridad $40 \pm 3\%$ multíparas, edad de diagnóstico III trimestre $80 \pm 3\%$; periodo intergenésico largo $50 \pm 5\%$ de los casos de preeclampsia leve y severa respectivamente. Conclusión: de la población de estudio el 11,5% cursó con síndrome de HELLP.

2.1.3. Antecedentes regionales

Arotoma et al. (19) realizaron un estudio descriptivo en un hospital de Huaraz e incluyó 131 gestantes para estudio de trastorno hipertensivo del embarazo (THE). Resultados: Prevalcieron los casos de preeclampsia severa en un 90,8% con los siguientes síntomas: cefalea 54,9% y 90,8% refirieron tinnitus, epigastralgia, hiperreflexia y escotomas. Según características sociodemográficas: El 61% fueron gestantes menores de 19 años; 55,7% conviviente; 47,3% estudios secundarios y 54,1% proceden de la zona rural; según gesta las nulíparas obtuvieron un 64,8%, menores de 37 semanas 51,9% y parto por cesárea 55,7%. Según el perfil epidemiológico el 90,8% presentó antecedentes familiares y 62,5% antecedentes personales (19).

Álamo y León (20) realizaron en un hospital de Huaraz un estudio de cohorte correlacional entre el Índice de Masa Corporal (IMC) y THE en 321 gestantes que acudieron para descarte de preeclampsia. Resultados: Se halló una relación estadística del sobrepeso y la obesidad un OR: 6.449, IC 95% y OR: 9.980, IC 95% respectivamente; según IMC grado I el 20,6%, grado II 2,8%, grado III 1,9%. Conclusión: La obesidad y la preeclampsia están asociadas estadísticamente en la población de estudio.

Zapata (21) realizó en el Hospital la Caleta de Chimbote un estudio retrospectivo; con una muestra de 85 gestantes para estudio de preeclampsia. Resultados: Gestantes más afectadas fueron consideradas adolescentes y de edad materna avanzada, grado de instrucción superior 87,1% y condición socioeconómica 69,4% media; 24,7% con CPN adecuado. Conclusión: La condición de nulípara se asoció a los casos de preeclampsia en 50,6% y la multiparidad en 43,5%.

Guimaray (22) realizó un estudio correlacional entre preeclampsia y complicaciones del recién nacido en 53 gestantes atendidas en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón de Nuevo Chimbote. Los resultados revelaron una relación estadística significativa positiva con asfixia perinatal (81,8%) y $p = 0.026$, $X^2 = 4,97$; RR = 4,50; IC 95% 1,020 - 19,850; prematuridad (87,9%) y $p = 0,000$, $X^2 = 27,50$; RR = 7,25; IC 95% 2,739 -19,194; con bajo peso al nacer (87,5%) y $p = 0,000$, $X^2 = 17,45$; RR = 7,00; IC 95% 2,220 - 22,068; RCIU (81,8%) y $p = 0,001$; $X^2 = 11,24$; RR = 4,50; IC 95% 1,632 - 12,409. Conclusión: La preeclampsia severa se asoció al bajo peso al nacer, prematuridad, RCIU y asfixia perinatal.

2.2. Bases teóricas

2.2.1 Preeclampsia

Definición

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS) lo define como un trastorno hipertensivo que ocurre a nivel de la microcirculación alterando la vasoconstricción y la perfusión sanguínea. En el embarazo se manifiesta en la madre por incremento progresivo de la presión arterial, con la afectación de órganos blancos y en el feto con restricción del crecimiento intrauterino (RCIU) y nacimientos prematuros. A nivel mundial se considera como una de las principales causas de morbilidad materna y neonatal (23).

Según el Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología (ACOG) la preeclampsia es un trastorno del embarazo asociado con hipertensión de reciente aparición, que se presenta a partir de la semana 20 de gestación y con frecuencia cerca del término (24) caracterizada por hipertensión arterial de nueva aparición ($\geq 140/90$ mmHg) y proteinuria significativa (≥ 300 mg en orina de 24 horas), aunque en los últimos años se ha reconocido que puede presentarse sin proteinuria si existen signos de afectación multisistémica, como trombocitopenia, disfunción hepática, insuficiencia renal, edema pulmonar o manifestaciones neurológicas (24-26).

La preeclampsia es una enfermedad exclusiva del embarazo cuya etiología es compleja y multifactorial. Está estrechamente vinculada a una placentación anómala, disfunción endotelial y una respuesta inflamatoria sistémica desregulada (19). Afecta a todos los órganos del cuerpo humano, con mayor implicancia en sistema

cardiovascular, sistema nervioso central (SNC), renal y hepático principalmente (25).

Incidencia

La preeclampsia afecta entre el 2 % y el 8 % de los embarazos a nivel mundial, siendo una de las principales causas de morbilidad y mortalidad materna y perinatal (24). Su prevalencia varía según los factores individuales y contextuales, como la edad materna avanzada, antecedentes personales o familiares, obesidad, enfermedades preexistentes (hipertensión crónica, diabetes, nefropatías) y la calidad del control prenatal. En países de bajos ingresos, donde el acceso a servicios obstétricos especializados es limitado, la enfermedad tiende a diagnosticarse tardíamente, elevando el riesgo de complicaciones graves (25,26).

Fisiopatología

Desde el punto de vista fisiopatológico, se considera una enfermedad de origen placentario, en la cual una inadecuada invasión del trofoblasto citotrofoblástico y una remodelación insuficiente de las arterias espirales uterinas impiden un adecuado flujo sanguíneo hacia la placenta. Esta hipoperfusión genera hipoxia placentaria, lo que a su vez desencadena la liberación de factores antiangiogénicos (como sFlt-1 y endoglina soluble) y citocinas proinflamatorias al torrente sanguíneo materno. Estos mediadores causan disfunción endotelial sistémica, que se traduce clínicamente en hipertensión, proteinuria y daño multiorgánico, afectando órganos vitales como el hígado, los riñones, el sistema nervioso central y el sistema hematológico (19,24).

2.2.2 Perfil Clínico De La Preeclampsia

a) Clasificación

Desde el punto de vista clínico, la preeclampsia se clasifica en:

- **Preeclampsia sin criterios de severidad (leve):** Aparece después de las 20 semanas de gestación, con cifras de presión arterial $\geq 140/90$ mmHg, en dos tomas con al menos 4 horas de diferencia, y proteinuria ≥ 300 mg/24 h o 30 mg/dL en tira reactiva (27).
- **Preeclampsia con criterios de severidad (severa):** Se diagnostica cuando la presión arterial alcanza $\geq 160/110$ mmHg, acompañada de al menos dos de las siguientes alteraciones:
 - Proteinuria ≥ 5 g/24 h
 - Creatinina > 1.2 mg/dL
 - Oliguria (< 500 ml/24 h)
 - Trombocitopenia ($< 100,000$ plaquetas)
 - Elevación de enzimas hepáticas (≥ 2 veces el valor normal)
 - Dolor epigástrico o en hipocondrio derecho
 - Alteraciones visuales o auditivas (fotopsias, escotomas, tinnitus)
 - Cefalea persistente
 - Edema pulmonar (24).

b) Inicio:

- **Inicio temprano:** antes de las 34 semanas, con mayor riesgo de complicaciones perinatales y alta asociación con insuficiencia placentaria.
- **Inicio tardío:** después de las 34 semanas, de pronóstico generalmente más favorable (18).

c) Signos y síntomas clínicos

La presentación clínica de la preeclampsia es variable y muchas veces insidiosa. Los síntomas pueden ser inespecíficos en sus fases iniciales, lo que dificulta el diagnóstico temprano (30). Entre los signos y síntomas más comunes destacan (18):

- Hipertensión arterial de nueva aparición ($\geq 140/90$ mmHg)
- Proteinuria (≥ 300 mg/24 h)
- Edema generalizado (cara, manos, extremidades)
- Cefalea persistente
- Alteraciones visuales (fotopsias, escotomas)
- Dolor epigástrico o en hipocondrio derecho
- Náuseas y vómitos
- Tinnitus o zumbido en los oídos
- Oliguria
- Aumento súbito de peso

La presencia de cualquiera de estos síntomas, especialmente en pacientes con factores de riesgo, debe generar una alta sospecha clínica y motivar una evaluación inmediata (18).

d) Signos y síntomas premonitorios:

Los signos y síntomas premonitorios de la preeclampsia son manifestaciones clínicas tempranas que pueden anticipar el desarrollo de formas más severas de la enfermedad. Su reconocimiento oportuno es esencial para la prevención de complicaciones maternas y perinatales. Estos síntomas están directamente relacionados con las alteraciones fisiopatológicas que caracterizan la enfermedad, especialmente la disfunción endotelial, el vasoespasmo y la hipoperfusión de órganos (25, 28).

A continuación, se detallan los principales signos y síntomas premonitorios, junto con su base fisiopatológica:

- **Cefalea persistente:** Es un signo de alarma, particularmente cuando es refractario al tratamiento habitual, y puede preceder a complicaciones neurológicas como la eclampsia. La disfunción endotelial y el aumento de la presión arterial provocan vasoespasmo cerebral e incremento de la presión intracraneal, lo que genera dolor de cabeza resistente a analgésicos comunes (24, 28).
- **Alteraciones visuales (escotomas, visión borrosa, fotopsias):** la fisiopatología de este signo radica en que la vasoconstricción de las arterias retinianas y la hipoperfusión del nervio óptico causan isquemia visual transitoria. Clínicamente es importante porque indica compromiso del sistema nervioso central y riesgo de convulsiones (29).
- **Tinnitus o zumbido en los oídos:** Se relaciona con alteraciones en la microcirculación del oído interno, producto del vasoespasmo generalizado. Puede acompañar otros síntomas neurosensoriales y refleja compromiso vascular (29).
- **Dolor epigástrico o en hipocondrio derecho:** Es un signo cardinal de daño hepático, que puede preceder al síndrome HELLP (hemólisis, elevación de enzimas hepáticas y plaquetopenia), producido por la congestión hepática e isquemia del parénquima hepático, que a su vez son ocasionadas por microtrombos y vasoespasmo en la circulación portal, lo cual provoca una distensión de la cápsula de Glisson, generando dolor (30).

- **Náuseas y vómitos:** Resultan de la irritación hepática o del compromiso neurológico central por edema cerebral o hipertensión intracraneal. Son síntomas inespecíficos, pero deben evaluarse en el contexto de otros signos de severidad (30).
- **Disminución de la diuresis (oliguria):** En la preeclampsia la vasoconstricción renal y la activación del sistema renina-angiotensina-aldosterona disminuyen la filtración glomerular, provocando oliguria o anuria en fases avanzadas. Es un signo grave de compromiso renal y puede indicar insuficiencia renal aguda (24,30).
- **Edema generalizado:** La disfunción endotelial aumenta la permeabilidad capilar, lo que favorece la extravasación de líquidos al espacio intersticial. También puede haber hipoalbuminemia por pérdida renal de proteínas. Aunque el edema es frecuente en el embarazo, su presencia en cara, manos o de aparición súbita puede ser un signo temprano de preeclampsia (24,31).
- **Aumento súbito de peso:** Relacionado con la retención de líquidos por alteraciones en la permeabilidad vascular y balance hídrico. Puede anticipar la aparición de edema clínico o hipertensión gestacional (31)

El reconocimiento de estos signos, en el contexto de factores de riesgo y hallazgos clínicos-laboratoriales, permite una estratificación más precisa del riesgo materno-fetal y una intervención precoz que puede mejorar significativamente el pronóstico (31).

2.2.3 Perfil Epidemiológico

La preeclampsia constituye una de las principales patologías hipertensivas del embarazo, con implicaciones significativas tanto para la salud materna como fetal. Desde una perspectiva clínica y epidemiológica, su estudio resulta esencial para comprender los determinantes que inciden en su presentación, evolución y desenlace, así como para el diseño de intervenciones preventivas y terapéuticas efectivas. La aparición de la preeclampsia responde a una serie de factores epidemiológicos que pueden influir directa o indirectamente en su desarrollo (32).

A continuación, se detallan los principales aspectos que conforman el perfil epidemiológico de las gestantes con preeclampsia, así como la justificación de su relevancia.

a) Edad materna

La edad materna es un factor determinante. La preeclampsia es más frecuente en gestantes adolescentes (<18 años) y en gestantes añosas (≥ 35 años). En el caso de adolescentes, éstas presentan un sistema cardiovascular en desarrollo y menor capacidad de adaptación hemodinámica al embarazo, además de mayor prevalencia de embarazos no planificados y control prenatal inadecuado; por otro lado, las gestantes añosas mayor frecuencia de enfermedades crónicas preexistentes (hipertensión, diabetes), alteraciones endoteliales y menor elasticidad vascular. Ambos extremos etarios se asocian con defectos en la placentación y disfunción endotelial, lo que favorece la fisiopatología de la preeclampsia (32).

b) Estado civil

Las mujeres solteras, separadas o con escasa red de apoyo social presentan mayor riesgo de desarrollar complicaciones obstétricas, debido a que la falta de apoyo familiar o de pareja puede afectar la adherencia al control prenatal, generar estrés crónico y limitar el acceso a servicios de salud, lo cual incide indirectamente en el desarrollo y manejo de la preeclampsia (33)

c) Grado de instrucción

El nivel educativo influye directamente en el autocuidado, la comprensión de signos de alarma y la adherencia a controles prenatales. Un bajo nivel de instrucción se ha relacionado con menor acceso a información de salud, tardío inicio del control prenatal y escaso reconocimiento de síntomas, lo cual incrementa la severidad de la preeclampsia (33)

d) Lugar de residencia

La preeclampsia es más frecuente en mujeres que viven en zonas rurales o con difícil acceso a servicios de salud. En áreas rurales suele haber menor disponibilidad de servicios especializados, profesionales capacitados y tecnología para la detección temprana de complicaciones, lo cual dificulta el diagnóstico oportuno y adecuado manejo (1).

e) Número de controles prenatales

Un control prenatal insuficiente (menos de 6 controles) está fuertemente asociado con un mayor riesgo de complicaciones obstétricas, incluida la preeclampsia. El control prenatal permite el monitoreo de la presión arterial, la detección de proteinuria y otros marcadores de daño orgánico. Su omisión limita las posibilidades de diagnóstico temprano y tratamiento oportuno (1).

f) Paridad

La nuliparidad y primiparidad es un factor de riesgo reconocido para preeclampsia, especialmente en mujeres jóvenes. En el primer embarazo, la madre presenta una respuesta inmunológica inicial al antígeno fetal, lo cual puede favorecer una placentación inadecuada y mayor liberación de factores antiangiogénicos (1, 32).

g) Vía de parto

La preeclampsia se asocia con una mayor frecuencia de parto por cesárea, debido a las complicaciones maternas y fetales que condicionan un desenlace obstétrico intervencionista. La indicación de cesárea suele derivarse de cuadros severos que ponen en riesgo la vida materna y fetal, como hipertensión no controlada, restricción del crecimiento intrauterino, sufrimiento fetal o eclampsia inminente (8).

h) Periodo intergenésico

Los intervalos intergenésicos muy cortos (<12 meses) o muy largos (>10 años) también se han asociado con un mayor riesgo. Un periodo corto puede implicar una recuperación incompleta del endotelio materno; uno largo, una pérdida de la memoria inmunológica, lo que afecta la tolerancia materna al trofoblasto en una nueva gestación (8).

i) Edad gestacional al diagnóstico

La preeclampsia puede presentarse antes o después de la semana 34, con implicancias clínicas diferentes, debido a que preeclampsia de inicio temprano tiene un componente placentario más marcado, mientras que la forma tardía se relaciona más con factores maternos.

- **Inicio temprano (<34 semanas):** Se asocia con peor pronóstico, restricción del crecimiento intrauterino y mayor necesidad de parto prematuro.
- **Inicio tardío (≥34 semanas):** Generalmente presenta una evolución más benigna, aunque puede progresar rápidamente si no es controlada (8).

Importancia del análisis epidemiológico

El estudio del perfil epidemiológico de las gestantes con preeclampsia permite identificar grupos de mayor riesgo, establecer estrategias de tamizaje y reforzar las acciones preventivas en el nivel primario de atención. Asimismo, proporciona información clave para adecuar los servicios de salud a las características de la población local, mejorar el control prenatal y reducir las tasas de complicaciones materno-perinatales asociadas a esta entidad (3).

2.2.4 Complicaciones Maternas

a) Eclampsia

La eclampsia es una secuela nociva conocida de la preeclampsia, que es definida como convulsiones tónico-clónicas generalizadas de una nueva aparición en pacientes con preeclampsia, además, estas convulsiones eclámpticas son una emergencia médica y pueden surgir después de las 20 semanas de gestación, ya sea antes, intraparto o posparto, que requieren una intervención urgente para prevenir la muerte de la madre y el feto (24,34).

b) Síndrome de HELLP

El síndrome HELLP ocurre en 5-9/1000 embarazos y en 10-20% de las preeclampsias graves. En el 70% de los casos aparece

antes del nacimiento, en el 80% de los casos antes de la semana 37 de embarazo y en el 10% antes de la semana 27 de embarazo. En el posparto, la mayoría de los casos ocurren dentro de las primeras 48 horas, aunque algunos pueden ocurrir hasta siete días después del parto. El factor de riesgo más importante para el desarrollo del síndrome HELLP es la hipertensión previa durante el embarazo, y el riesgo de recurrencia es mayor en situaciones que ocurren al principio del embarazo (34).

c) Oligohidramnios

El oligohidramnios se caracteriza por la reducción en el volumen de líquido amniótico (LA), es decir, un Índice de líquido amniótico inferior a 5 cm. La evaluación del control prenatal se ve significativamente influenciada por el estado del LA, ya que su alteración se vincula a un pronóstico desfavorable del embarazo, por otra parte, el LA desempeña un papel crucial en el crecimiento y desarrollo fetal, así como en la protección contra infecciones y la amortiguación de traumatismos, entre otras funciones. En el 3-5% de los casos, se asocia con complicaciones tanto maternas como neonatales, convirtiéndose en un factor complicado del embarazo; además, se considera un indicador de posibles patologías maternas y representa un factor de riesgo para complicaciones tanto fetales como neonatales, por consiguiente, su detección debe dirigir hacia una vigilancia rigurosa del bienestar fetal (34).

d) Desprendimiento prematuro placenta (DPP)

El desprendimiento prematuro de placenta se presenta cuando hay fallos en los vasos maternos de la decidua basal, ocasionando su ruptura y consecuente separación. Estos vasos dañados generan hemorragias, resultando en la formación de un

hematoma decidual que facilita la desconexión del tejido placentario y la pérdida del área de superficie crucial para el intercambio de nutrientes y gases entre la madre y el feto. La ruptura de las arterias espirales que causa el hematoma retroplacentario acelera la progresión del área de separación, alcanzando el margen de la placenta. El útero, al encontrarse distendido, no logra contraerse lo suficiente para comprimir los vasos sangrantes y frenar la hemorragia. Este sangrado puede romper las membranas de la pared uterina, manifestándose externamente o permaneciendo retenido dentro del útero (35).

e) Muerte materna

La muerte materna se define como la muerte de una mujer durante el embarazo o dentro de los 42 días posteriores al término del embarazo, independientemente de la duración o la ubicación del embarazo, de cualquier causa relacionada con o agravada por el embarazo o su manejo, pero no por causas accidentales o incidentales (31).

f) Insuficiencia útero/placentaria:

La insuficiencia placentaria se define clínicamente por las pruebas diagnósticas que detectemos alteradas, tales como anomalías ecográficas, cardiotocográficas y endocrinas. Estas se presentan cuando la función nutritiva de la placenta es alterada, o incluso si notamos sufrimiento o muerte fetales debido a una causa desconocida, o el nacimiento de un niño prematuro para su fecha de gestación. Para entender el extenso concepto de insuficiencia placentaria, debemos cuestionarnos qué funciones desempeña este órgano. La placenta cumple con las siguientes funciones fisiológicas: tránsito de gases, tránsito de nutrientes, secreción hormonal, función excretora, función transitoria del

hígado y función inmunológica. Por lo tanto, la insuficiencia placentaria implica que este órgano no pueda desempeñar adecuadamente sus tareas de nutrición y protección del feto, lo que resulta en una alteración en la homeostasis fetal (31).

g) Infección Puerperal:

La infección puerperal se refiere a la infiltración de microorganismos en los órganos reproductivos durante o después del parto, a causa de la contaminación en el canal de parto. Se define clínicamente por una fiebre de 38° C o superior, medida sucesivamente en dos ocasiones o más, después de las primeras 24 horas y durante los primeros 10 días después del parto, cesárea o aborto (36).

h) Hemorragias:

La hemorragia obstétrica se define como el sangrado que ocurre a partir de las 24 semanas de gestación y antes del parto, e incluye la pérdida de más de 500 mL de sangre en el momento del parto vaginal o 1,000 mL durante la cesárea, con la caída de la concentración de hemoglobina > 40g/L y la necesidad de transfundir más de cuatro unidades de concentrados eritrocitarios (35).

2.2.5 Complicaciones Perinatales

Las complicaciones perinatales, se deben a una gran cantidad de factores de riesgo genéticos y ambientales pueden intervenir durante el embarazo para desencadenar una invasión trofoblástica insuficiente, falla en la remodelación de la arteria espiral y la consiguiente isquemia placentaria. El ambiente hipóxico resultante en

la placenta induce estrés oxidativo y libera varios factores placentarios y citocinas inflamatorias, que actúan juntas para provocar las consecuencias nocivas de la preeclampsia (24).

a) RCIU (Retardo crecimiento intrauterino)

El retraso del crecimiento intrauterino (RCIU) resulta de una “expresión defectuosa del potencial genético para el crecimiento fetal” con causas multifactoriales, destacándose la insuficiencia placentaria que limita la provisión de sustratos esenciales para el feto, afectando su formación, crecimiento y desarrollo sin los cambios que ocurren durante su vida. La aparición de esta afección depende de varios factores, incluidos factores maternos (incluido el peso, la altura, el origen étnico, el estado nutricional), factores clínico-patológicos (trastornos hipertensivos, enfermedades autoinmunes, diabetes, estado de ánimo, hipotiroidismo y otras afecciones maternas) y factores sociodemográficos (edad, lugar de procedencia, nivel de estudios y lugar de residencia, que aún están en estudio) (31).

b) Síndrome Distrés Respiratorio

El síndrome de dificultad respiratoria del recién nacido (SDRA) o enfermedad de la membrana hialina (EMH) es la enfermedad respiratoria más común en los bebés prematuros. Suele afectar a recién nacidos con menos de 35 semanas de gestación (EG) y está provocada por una falta de surfactante, una sustancia producida por los neumocitos tipo II que rodean los alvéolos. Además, es causada por una producción insuficiente o desactivación de surfactante debido a la falta de una sustancia protectora resbaladiza en los pulmones inmaduros. La prematuridad afecta a ambos factores y, por tanto, afecta directamente al SDR. En este sentido, es importante fijarse en el

desarrollo del pulmón fetal y la producción de surfactantes, considerando que “el proceso de desarrollo normal del pulmón fetal ocurre en etapas llamadas embrionarias, pseudoglandulares, ductales, saculares y alveolares” (37).

c) Prematuridad

La prematuridad se caracteriza por un parto que ocurre antes de las 37 semanas de estación. Según la Organización Mundial de la Salud, los bebés entre 32 y 36 semanas se diferencian de los bebés moderadamente prematuros y entre las 28 y 31 semanas de los extremadamente prematuros (6).

d) Muerte Neonatal

La mortalidad neonatal se considera un indicador clave del nivel de desarrollo y la calidad de la salud de la población. Esa mortalidad se divide en dos categorías: mortalidad neonatal temprana, que incluye muertes entre el nacimiento y los 6 días, y mortalidad neonatal tardía, que incluye muertes entre 7 y 28 días. Alrededor de dos tercios de estas muertes se registran durante el período de neonatal precoz, indicando que los problemas principales están relacionados con la calidad de la atención durante el parto, asfixia y defectos congénitos graves. El resto de las muertes se deben a infecciones, prematuridad y bajo peso al nacer, es importante señalar que la mayoría de estas defunciones son prevenibles a través de intervenciones primarias de salud (6).

e) Alteración del bienestar fetal:

La alteración del bienestar fetal se refiere a cualquier desviación de la homeostasis fetal que indica un compromiso en la salud y el desarrollo del feto. Esto implica una disrupción del equilibrio entre el feto y su entorno intrauterino, afectando su capacidad

para recibir los nutrientes y el oxígeno necesarios para un crecimiento y desarrollo óptimos. Se caracteriza por la presencia de signos y síntomas que sugieren una posible hipoxia fetal (falta de oxígeno) o una disfunción de otros sistemas vitales (31).

Manifestaciones Clínicas y Diagnóstico.

Las alteraciones del bienestar fetal pueden manifestarse de diversas maneras, incluyendo cambios en la frecuencia cardíaca fetal (bradicardia o taquicardia), patrones anormales en la monitorización electrónica fetal (MEF), disminución de la actividad fetal, alteraciones en el líquido amniótico, y alteraciones en los parámetros biofísicos fetales (como el perfil biofísico). El diagnóstico se basa en una evaluación integral que considera la historia clínica materna, el examen físico, y las pruebas de monitorización fetal. La ausencia de un método único y universalmente aceptado para evaluar el bienestar fetal ha generado controversia en la práctica obstétrica (31).

f) Asfixia moderada:

La asfixia perinatal moderada es una complicación grave del parto que se caracteriza por una deficiencia de oxígeno en el recién nacido, de intensidad intermedia. A diferencia de la asfixia leve, que generalmente se resuelve en las primeras 24 horas, la asfixia moderada presenta síntomas más pronunciados y un periodo de recuperación más prolongado.

Los síntomas de la asfixia perinatal moderada incluyen:

- Apnea: Pausas en la respiración.
- Convulsiones: Actividad muscular anormal e incontrolada.
- Disminución de los reflejos: Respuesta reducida a estímulos.
- Bradicardia: Frecuencia cardíaca baja.

- Acidemia metabólica: Aumento de la acidez en la sangre (31).

g) Asfixia Severa:

La asfixia perinatal severa es una complicación grave del parto que representa una deficiencia crítica de oxígeno en el recién nacido, con consecuencias potencialmente devastadoras. Se diferencia de las formas leve y moderada por la profundidad y duración de la hipoxia, resultando en daño significativo a nivel celular y orgánico (10).

La asfixia perinatal severa se caracteriza por una profunda privación de oxígeno que afecta múltiples sistemas orgánicos. Los síntomas son más pronunciados y de mayor duración que en la asfixia moderada, y a menudo requieren intervención médica inmediata y agresiva. Estos pueden incluir (10):

- Estado de coma: Pérdida completa de la consciencia.
- Respiración irregular o ausente (apnea): Patrones respiratorios anormales o ausencia total de respiración.
- Convulsiones: Actividad muscular incontrolada y anormal.
- Bradicardia severa: Frecuencia cardíaca extremadamente baja.
- Hipotonía: Disminución significativa del tono muscular.
- Alteraciones del movimiento ocular: Ausencia de reflejos o movimientos anormales de los ojos.
- Acidosis metabólica severa: Aumento extremo de la acidez en la sangre.
- Encefalopatía hipóxico-isquémica (EHI) grave: Daño cerebral significativo causado por la falta de oxígeno.

La asfixia perinatal severa tiene un alto riesgo de secuelas a largo plazo, incluyendo (38):

- Parálisis cerebral: Afección que afecta el movimiento y la coordinación.
- Discapacidad intelectual: Limitaciones en las habilidades cognitivas.
- Problemas de aprendizaje: Dificultades para adquirir y procesar información.
- Epilepsia: Trastorno neurológico caracterizado por convulsiones recurrentes.
- Problemas de audición y visión: Pérdida de la audición o la visión.
- Deficiencias motoras: Limitaciones en la movilidad y la coordinación.
- Muerte: En casos extremadamente graves, la asfixia perinatal severa puede ser fatal.

2.3. Definición de términos

Perfil clínico: Grupo de pruebas analíticas que se realizan para detectar o diagnosticar determinadas enfermedades o condiciones de salud (39).

Perfil epidemiológico: Carga de enfermedad (salud) de una población, cuya descripción requiere la identificación de características que la determinan. Estas características incluyen mortalidad, morbilidad y calidad de vida (39).

Signos: Son manifestaciones físicas objetivas que pueden ser observadas por otra persona (40).

Síntomas: Son sensaciones subjetivas que experimenta la persona afectada, como la debilidad, el dolor muscular y la dificultad para respirar, que pueden ser señales de neumonía y que pueden no ser fácilmente perceptibles por otros (40).

Paridad: Se refiere a embarazos que han alcanzado la viabilidad. No tiene en cuenta si el producto nació vivo o muerto, si se trató de un embarazo único o múltiple, ni cómo se entregó el producto (41).

Gestante: Mujer que se encuentra gestando periodo que incluye desde la fecundación hasta la expulsión del producto (40).

Control Prenatal (CPN): Es una actividad que tiene un cronograma establecido que permiten vigilar la evolución del embarazo e identificar signos de alarma que previenen complicaciones maternas – perinatales (39).

Muerte Fetal u Óbito Fetal: Es la muerte del producto de la concepción antes de que sea completamente expulsado del cuerpo de la madre (31).

Primípara: Primípara se define como una mujer que ha dado a luz a un solo hijo viable, independientemente de la edad gestacional al momento del parto (40).

Múltipara: es una mujer que ha completado dos o más embarazos en los que el feto ha alcanzado la viabilidad, independientemente de si el nacimiento fue a término o prematuro, y de si el bebé nació vivo o muerto (39,40).

Gran múltipara: Es una mujer que ha tenido seis o más embarazos que han llegado a la viabilidad fetal, considerando la viabilidad del feto, es decir, la capacidad del feto de sobrevivir fuera del útero materno (40).

Parto Vaginal: Es el proceso fisiológico mediante el cual el feto y la placenta son expulsados del útero a través del canal y la abertura vaginales (39).

Cesárea: Es una cirugía que implica la extracción del feto a través de la vía abdominal (31).

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 Tipo de investigación

La presente investigación será de tipo aplicada, ya que busca generar conocimientos que contribuyan a mejorar la comprensión clínica y epidemiológica de la preeclampsia y sus complicaciones maternas perinatales en un contexto hospitalario. Asimismo, el estudio tendrá un enfoque cuantitativo, pues se fundamentará en la recolección y análisis estadístico de datos numéricos para identificar asociaciones y patrones entre las variables estudiadas, permitiendo una interpretación objetiva y sistemática de los resultados (41).

3.2 Diseño de la investigación

Diseño no experimental de corte transversal, puesto que su principal característica está basada en realizarse en un solo momento, por lo que no existen periodos de seguimiento (42).

3.3 Población y muestra de estudio

3.3.1 Tamaño y tipo de muestra

Población

La población es un conjunto de elementos que dispone características que sean de interés de estudio del investigador, por lo tanto, en la población existe un carácter inductivo, esperando que la parte observada sea representativa de la realidad. Por lo que en la investigación estará constituida por una población de 149 pacientes

atendidas con preeclampsia en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón Chimbote, 2022.

Unidad de análisis

Gestantes con diagnóstico de preeclampsia, atendidas en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón Chimbote, en el período 2022.

Muestra

La muestra de la investigación estará conformada por 108 pacientes atendidas con preeclampsia en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón Chimbote, 2022.

Parámetro	Insertar Valor
N	149
Z	1.96
P	50.00%
Q	50.00%
e	5.00%

Tamaño de muestra	
"n" =	107.56
"n" =	108

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Nivel de Confianza	Z alfa	"n"
99.7%	3	128
99%	2.58	122
98%	2.33	118
96%	2.05	111
95%	1.96	108
90%	1.645	97
80%	1.28	79
50%	0.674	35

n =	Tamaño de muestra buscado
N =	Tamaño de la Población o Universo
Z =	Parámetro estadístico que depende el Nivel de Confianza (NC)
e =	Error de estimación máximo aceptado
p =	Probabilidad de que ocurra el evento estudiado (éxito)
q =	Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado

3.3.2 Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

- Gestantes con diagnóstico clínico de preeclampsia, según historia clínica, atendidas en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón Chimbote.
- Gestantes atendidas por consulta externa y emergencia del Hospital Regional.
- Gestantes atendidas entre el periodo enero – diciembre 2022.

Criterios de exclusión

- Gestantes sin diagnóstico de preeclampsia atendidas en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón Chimbote.
- Gestantes atendidas fuera del periodo enero – diciembre 2022.

3.4. Operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Categoría/Item	Escala de medición
Variable 1: Perfil clínico epidemiológico	Información de las pacientes relacionado a su entorno social como la procedencia, residencia, estado civil, grado de instrucción, también datos de la paciente como CPN, paridad, antecedentes de vías de parto y periodo intergenésico.	Características clínicas y epidemiológicas registradas en las historias clínicas que serán medidas con una ficha de recolección de datos.	Perfil Clínico	Tipo de preeclampsia	Leve Severa	Nominal
				Inicio	Tardío Temprano	Nominal
				Síntomas Premonitorios	Cefalea Trastornos visuales Trastornos auditivos Dolor en epigastrio Náuseas y vómitos	Nominal
				Antecedentes médicos	Anemia Diabetes Hipertensión crónica Preeclampsia Prematuridad	Nominal
			Perfil epidemiológico	Edad	<18 años 19 a 24 años 25 a 29 años 30 a 35 años >36 años	De razón
				Estado civil	Soltera Casada Viuda	Nominal
				Grado de Instrucción	Analfabeta Primaria Secundaria Superior	Ordinal

				Lugar de residencia	Urbano Rural	Nominal
				N° Control Prenatal	Sin control <6 controles 6 a más controles	Ordinal
				Paridad	Primípara Multípara Gran multípara	Nominal
				Vía del parto	Vaginal Cesárea	Nominal
				Período intergenésico.	<2 años 2 a 4 años >4 años	Nominal
				Edad gestacional	<28 semanas 28 a 32 semanas 33 a 36 semanas	Ordinal
Variable 2: Complicaciones maternos perinatales	Manifestaciones sintomáticas y clínicas de la enfermedad hipertensiva, preeclampsia y síndrome de HELLP que ponen en riesgo la salud de la gestante y el feto.	Complicaciones maternas y perinatales de la preeclampsia que ponen en riesgo la salud de la gestante y el feto registrada en la historia clínica.	Complicaciones maternas	Eclampsia	Si No	Nominal
				Síndrome de HELLP	Si No	Nominal
				Oligoamnios	Si No	Nominal
				Insuficiencia útero/placentaria	Si No	Nominal
				Desprendimiento Prematuro de placenta	Si No	Nominal
				Infección puerperal	Si No	Nominal
				Hemorragias	Si	Nominal

				No	
				Si No	Nominal
			Complicaciones perinatales	Alteración del bienestar fetal	Si No Nominal
				Asfixia moderada	Si No Nominal
				Asfixia Severa	Si No Nominal
				Prematuridad	Si No Nominal
				distrés respiratorio	Si No Nominal
				Retardo de crecimiento	Si No Nominal
				Muerte neonatal	Si No Nominal

3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En la presente investigación, para las variables de estudio se aplicó como técnica la recolección de datos que permitieron recoger información acerca de diferentes individuos acerca del tema en específico a tratar.

Se empleó como instrumento una ficha de recolección de datos referidos a las variables de estudio, los cuales están divididos por las dimensiones: Perfil clínico y perfil epidemiológico de la preeclampsia, así como complicaciones maternas y complicaciones perinatales, el cual fue validado por juicio de expertos.

3.6 Procesamiento y análisis de datos

Se solicitó autorización a las autoridades del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón Chimbote para la realización de la investigación. Los datos fueron obtenidos mediante una ficha de recolección de datos, para luego ser ingresados en una plantilla de Excel, donde fueron codificados según las variables y operacionalización de estas. Con la finalidad de proceder al procesamiento estadístico se utilizó el programa SPSS-25, para luego proceder a la elaboración de tablas y figuras de acuerdo con los resultados obtenidos, con su respectivo análisis e interpretación.

CAPÍTULO IV
RESULTADOS

Tabla 1

Perfil clínico de preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón Chimbote, 2022.

Características clínicas		N°	%
Tipo de preeclampsia	Leve	94	87,04
	Severa	14	12,96
	Total	108	100,00
Inicio de Preeclampsia	Temprano	82	75,93
	Tardío	26	24,07
	Total	108	100,00
Antecedentes médicos	Anemia	10	9,26
	Diabetes	18	16,67
	Hipertensión crónica	24	22,22
	Preeclampsia	41	37,96
	Prematuridad	15	13,89
	Total	108	100,00
Signos y Síntomas premonitorios	Cefalea	46	42,59
	Trastornos visuales	28	25,92
	Trastornos auditivos	12	11,11
	Dolor en el epigastrio	11	10,19
	Náuseas y vómitos	11	10,19
	Total	108	100,00

Dato: Elaboración propia

Interpretación:

El 87,04% de las pacientes diagnosticadas con preeclampsia presentan preeclampsia leve y aunque solo el 12,96% de las gestantes presentaron preeclampsia severa, por ser éste último de mayor gravedad, requiere un manejo médico multidisciplinario vigilado y así evitar un mayor riesgo para la madre como para el feto

En lo que respecta al inicio de la preeclampsia, los hallazgos encontrados nos indican que la mayoría de las gestantes en este estudio (75.93%) experimentaron el inicio temprano de preeclampsia, lo que indica que una parte importante de las mujeres embarazadas en este hospital enfrenta una condición que requiere un manejo más complejo debido a los riesgos más altos asociados, así mismo, el 24.07% de las gestantes presentó preeclampsia de inicio tardío, lo que implica que, aunque el riesgo es menor en comparación con la forma temprana, sigue siendo importante que se mantenga un control adecuado.

En los antecedentes médicos, el 37,96% de las gestantes han tenido antecedentes de preeclampsia, razón por la cual las gestante son referidas para atención especializada por el riesgo de presentar nuevamente el cuadro; 22,22% son pacientes con hipertensión crónica el cual contribuye a que puedan desarrollar preeclampsia durante su gestación; luego tenemos el 16,67% de gestantes presentaba diabetes; 13,89% prematuridad y 9,26% anemia.

En cuanto a la presencia de signos y síntomas premonitorios se aprecia que la cefalea es el síntoma más frecuente con 42,59%, seguido de trastornos visuales 25,92%; y con menor porcentaje trastornos auditivos 11,11%; y náuseas y vómitos, así como dolor en el epigastrio, con 10,19%.

Tabla 2

Perfil epidemiológico de las gestantes con preeclampsia en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón Chimbote, 2022.

Características epidemiológicas		N°	%
Edad	<18 años	2	1,85
	19-24 años	46	42,59
	25-29 años	11	10,19
	30-35 años	23	21,30
	>36 años	26	24,07
	Total	108	100,00
Estado Civil	Soltera	35	32,41
	Casada	28	25,93
	Conviviente	44	40,74
	Viuda	1	0,93
	Total	108	100,00
Grado de instrucción	Analfabeta	10	9,26
	Primaria	16	14,81
	Secundaria	57	52,78
	Superior	25	23,15
	Total	108	100,00
Lugar de residencia	Urbano	82	75,93
	Rural	26	24,07
	Total	108	100,00
Control prenatal	Sin control	17	15,74
	< 6 controles	55	50,93
	> 6 controles	36	33,33
	Total	108	100,00
Paridad	Nulípara	2	1,85
	Primípara	13	12,04
	Múltipara	52	48,15
	Gran múltipara	41	37,96
	Total	108	100,00
Vía del parto	Vaginal	48	44,44
	Cesaría	60	55,56
	Total	108	100,00
Período intergenésico	< 2 años	54	50,00
	2 – 4 años	35	32,41
	> 4 años	19	17,59
	Total	108	100,00
Edad gestacional	<28	52	48,15
	28- 32	26	24,07
	33 - 36	18	16,67
	>36	12	11,11
	Total	108	100,00

Dato: Elaboración propia

Interpretación:

Se observó que el grupo de edad de 19 a 24 años es el más frecuente, con un 42,59% del total de casos de preeclampsia. Esto sugiere que las mujeres dentro de este rango de edad son las más afectadas por la preeclampsia en este hospital, seguido del grupo de mayores de 36 años (24.07%), lo que representa una proporción importante. Además, el grupo de 30-35 años tiene 21,30%, lo que refleja que la preeclampsia también afecta a mujeres en esta franja de edad. En cambio, las gestantes de 25 a 29 años representan el 10.19%, lo cual también es una proporción menor, pero indica que las mujeres jóvenes adultas no están exentas de riesgo de desarrollar preeclampsia. No obstante, el grupo de menos de 18 años solo el 1.85% de los casos, lo que podría reflejar que la preeclampsia es menos común, aunque sigue siendo un riesgo en este grupo de edad.

El estado civil conviviente es la que presenta la mayor frecuencia, con el 40.70% del total de los casos, el 32.41% son solteras, 28% casadas, lo que representa una proporción considerable y solo 0.93% viudas.

El grupo de mujeres con educación secundaria es el 52.78% del total de las gestantes con preeclampsia. No obstante, el 23.15% de las gestantes cuentan con estudio superior; el 14,81% educación primaria; sin embargo, un 9.26% son analfabetas.

En el presente cuadro encontramos que el 75,93% provienen de áreas urbanas, y el 24,07% provienen de áreas rurales.

El 50.93% tuvo menos de 6 controles prenatales; sin embargo, 33.33% recibieron más de 6 controles prenatales y podemos apreciar un 15.74% no recibieron ningún control prenatal.

Casi la mitad de las gestantes con preeclampsia son multíparas (48.15%), lo que significa que ya han tenido dos o más embarazos previos. Además, el 37.96% son gran multíparas, es decir, mujeres que han tenido cuatro o más embarazos previos. En cambio, el 12.04% son primíparas, es decir,

es su primer embarazo y una pequeña proporción siendo el 1.85% de las gestantes son nulíparas.

La mayoría de las gestantes (55,56%) terminó su gestación por cesárea, Esto es relativamente alto, lo cual no es sorprendente dado que la preeclampsia es una de las principales indicaciones para realizar una cesárea y el otro grupo con el (44,44%) de las gestantes terminaron en parto vaginal, en muchos casos las gestantes con preeclampsia pueden continuar en parto vaginal, lo cual es común cuando la preeclampsia está controlada y no presenta complicaciones graves.

Se observa que 50.00% de las gestantes con preeclampsia en este hospital tuvieron un embarazo en un periodo intergenésico menor a 2 años desde su último parto. Además, el 32,41% de las gestantes con preeclampsia en este hospital tuvieron un embarazo en un periodo intergenésico 2 a 4 años desde su último parto y solo el 17,59% de las gestantes tuvieron un intervalo intergenésico mayor a 4 años.

El 48,15% de las gestantes con preeclampsia tuvieron una edad gestacional menor de 28 semanas al momento del diagnóstico o parto. Por otro lado, el 24,07% de las gestantes con preeclampsia tuvieron una edad gestacional entre 28 y 32 semanas. Cabe señalar que el 16,67% de las gestantes tuvieron una edad gestacional entre 33 y 36 semanas. Por el contrario, el 11,11% de las gestantes con preeclampsia tuvieron una edad gestacional mayor a 36 semanas. Esto indica que, en una parte considerable de los casos, la preeclampsia fue controlada de forma adecuada, evitando así desenlaces adversos que requirieran la interrupción prematura del embarazo.

Tabla 3

Complicaciones maternas en las gestantes del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón Chimbote, 2022.

Complicaciones maternas	N°	%
Eclampsia	4	3,70
Síndrome del HELLP	3	2,78
Oligohidramnios	15	13,89
Insuficiencia placentaria	40	37,04
Desprendimiento prematuro de placenta	5	4,63
Infección puerperal	28	25,93
Hemorragia	11	10,19
Muerte materna	2	1,85
TOLTAL	108	100,00

Dato: Elaboración propia

Interpretación:

En la tabla 3 se presenta que el 37,04% de las gestantes con preeclampsia desarrollaron insuficiencia placentaria; el 25,93% infección puerperal; el 13,89% oligohidramnios; 10,19% presentaron hemorragia; mientras que el 4,63% desprendimiento prematuro de placenta; 3,70% presentaron eclampsia lo cual es una complicación grave; 2,78% síndrome de HELLP y por último se encontró 1,85% de casos de muerte materna.

Tabla 4

Complicaciones perinatales en las gestantes del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón Chimbote, 2022.

Complicaciones perinatales	N°	%
Alteración de bienestar fetal	39	36,11
Asfixia moderada	10	9,26
Asfixia severa	5	4,63
Prematuridad	15	13,89
Distrés respiratorio	7	6,48
RCIU	28	25,93
Muerte neonatal	4	3,70
TOTAL	108	100,00

Dato: Elaboración propia

Interpretación:

En la tabla 4, con respecto a las complicaciones perinatales, el 36,11% presentaron alteraciones del bienestar fetal; el 25,93% de los bebés nacieron con restricción del crecimiento intrauterino (RCIU), lo que sugiere que muchas de las gestantes con preeclampsia presentaron una insuficiencia placentaria; el 13,89% fueron prematuros, lo que indica que la preeclampsia en este grupo de gestantes está fuertemente asociada con partos prematuros; el 9,26% tuvieron asfixia moderada; 6,48% síndrome de distrés respiratorio (SDR) Este síndrome es una condición grave en recién nacidos prematuros, especialmente en aquellos nacidos antes de las 37 semanas de gestación; 4,63% asfixia severa y por ultimo 3,70% terminaron en muerte neonatal.

CAPÍTULO V

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En el presente estudio, al analizar el perfil clínico de la preeclampsia, con respecto a la distribución de los tipos de preeclampsia en la población evaluada, se observó que la mayoría de las gestantes cursaron con preeclampsia leve, mientras que aproximadamente 1 de cada 8 presentó una forma severa de la enfermedad. Este hallazgo es consistente con el estudio de Belay et al. (10) en Etiopía, donde el 31,1% de las gestantes presentaron preeclampsia leve, y con el de Jiménez (11), en Ecuador, quien reportó una prevalencia del 42,2% de preeclampsia en su población de estudio.

Sin embargo, en otras regiones se han documentado cifras más preocupantes en cuanto a la progresión a formas más graves. Por ejemplo, Guzmán-Yara et al. (13) en Colombia identificaron que el 47,7% de las gestantes con preeclampsia leve evolucionaron a preeclampsia severa, mientras que en México, De Jesús-García et al. (12) reportaron que el 55% de los casos diagnosticados correspondían a la forma severa. En esa misma línea, Gonzales (16) informó que el 8,8% de su población estudiada llegó a desarrollar eclampsia, una complicación crítica del trastorno hipertensivo. Por su parte, Rodríguez halló una prevalencia del 56% de preeclampsia leve en mujeres jóvenes, de las cuales un 66% evolucionó a la forma severa.

Estos datos comparativos refuerzan la importancia de la clasificación clínica de la preeclampsia, la cual constituye un criterio fundamental en gineco-obstetricia para valorar el grado de compromiso materno-fetal y definir oportunamente el plan de manejo, tanto clínico como

quirúrgico, con el objetivo de reducir complicaciones y mejorar los desenlaces perinatales.

En el análisis del momento de aparición de la enfermedad hipertensiva durante la gestación, se observó que en el 75,93% de los casos el cuadro se instaló a partir de las 28 semanas de edad gestacional, correspondiente a un inicio precoz, mientras que en el 24,07% se manifestó a partir de las 36 semanas, considerado inicio tardío. Al desagregar los datos por rangos de edad gestacional, se evidenció que el 48,15% de las gestantes desarrollaron preeclampsia antes de las 28 semanas, el 24,07% entre las 28 y 32 semanas, el 16,67% entre las 33 y 36 semanas, y solo el 11,11% a partir de las 36 semanas. Estos resultados muestran una alta proporción de casos con instalación temprana de la enfermedad, lo cual se asocia, según la literatura, a un mayor riesgo de complicaciones maternas y perinatales. En comparación, Belay et al. (10) reportaron que el diagnóstico de preeclampsia leve se realizó predominantemente entre las 28 y 33 semanas, con una frecuencia del 68,9%, similar a la observada entre las 34 y 36 semanas.

Por su parte, De Jesús-García et al. (12) identificaron que gestantes menores de 15 años, con más de 20 semanas de gestación, desarrollaron preeclampsia severa que requirió ingreso en unidades de cuidados intensivos. De manera concordante, Guzmán-Yara et al. (13) reportaron que en el 47,7% de los casos, la enfermedad hipertensiva del embarazo se manifestó a partir de las 28 semanas de gestación. Estos hallazgos permiten destacar la importancia del monitoreo clínico desde el segundo trimestre, especialmente en poblaciones de riesgo, a fin de optimizar el diagnóstico precoz y la intervención oportuna para prevenir desenlaces adversos.

De acuerdo con los antecedentes clínicos de las gestantes incluidas en el estudio, se observó que el 37,96% presentaban antecedentes de

preeclampsia, el 22,22% hipertensión arterial crónica, el 16,67% diabetes mellitus, el 13,89% antecedentes de nacimientos prematuros y el 9,26% anemia.

Estos hallazgos coinciden parcialmente con lo reportado por Jiménez (11), quien identificó que el 17,7% de las gestantes tenían antecedentes de hipertensión arterial y gran multiparidad como factores de riesgo relevantes. De manera similar, Arotoma et al. (19) señalaron que el 90,8% de los familiares de las gestantes padecían hipertensión arterial, mientras que el 62,5% de las gestantes presentaban este antecedente personal. A nivel nacional, el estudio de Alarcón y Díaz (15) informaron que el 40% de las gestantes tenían un período intergenésico mayor a cinco años, y el 56% presentaban hipertensión arterial como comorbilidad previa. En cuanto al índice de masa corporal, Álamo y León (20) reportaron que el 20,6% de las gestantes tenían obesidad grado I, el 2,8% obesidad grado II y el 1,9% obesidad grado III, lo que evidencia una relación directa entre el exceso de peso y la presencia de preeclampsia. Estos datos reafirman la importancia de los antecedentes personales y familiares, así como de los factores metabólicos, en el desarrollo de trastornos hipertensivos del embarazo, lo que subraya la necesidad de estrategias preventivas desde el control preconcepcional y prenatal.

En el presente estudio, se identificó que los síntomas más frecuentemente referidos por las gestantes fueron la cefalea y los trastornos visuales, en menor proporción los trastornos auditivos, así como náuseas, vómitos y epigastralgia. Estos hallazgos difieren en magnitud respecto a lo reportado en otros estudios, probablemente debido a las diferencias en las características clínicas y sociodemográficas de las poblaciones evaluadas. Por ejemplo, Arotoma et al. (19) reportaron una mayor frecuencia de manifestaciones sintomáticas, con 90,8% de casos con cefalea, 54,9% con trastornos visuales, y una elevada presencia de

epigastralgia, hiperreflexia y escotomas, también en un 90,8% de las gestantes.

La diversidad en las manifestaciones clínicas observadas evidencia la naturaleza heterogénea de la preeclampsia, destacando la necesidad de una evaluación sintomática personalizada como elemento clave en su diagnóstico y monitoreo clínico.

En relación con el perfil demográfico de las gestantes estudiadas, se observó que el grupo etario con mayor prevalencia fue el de 19 a 24 años, representando el 42,59% de los casos, seguido por gestantes de 36 años o más con el 24,07%, y un menor porcentaje (1,85%) correspondió a gestantes menores de 18 años. Estos hallazgos coinciden parcialmente con estudios previos. En Ecuador, Jiménez (11) reportó que el 17,7% de las mujeres diagnosticadas con trastornos hipertensivos del embarazo (THE) tenían más de 35 años al momento del diagnóstico. De Jesús-García et al. (12) encontraron que las gestantes afectadas se ubicaban en un rango más amplio, entre los 13 y 25 años, mientras que Guzmán-Yara et al. (13) identificaron una mayor frecuencia (62%) entre mujeres de 18 a 34 años. A nivel nacional, estudios como el de Alarcón y Díaz (15) indicaron que el 75% de las gestantes con hipertensión se encontraban entre los 20 y 34 años, mientras que Gonzales (16) y Rodríguez (17) reportaron que el 45,1% de los casos se concentraban entre los 18 y 23 años. Los resultados obtenidos corroboran que tanto las edades maternas extremas (adolescente o mayor de 35 años) como la edad reproductiva intermedia (20 a 34 años) pueden representar factores de riesgo importantes, cuya relevancia varía según las características sociodemográficas y clínicas de la población estudiada.

La condición civil predominante fue la de convivientes (40,70%), seguida por el grupo de solteras (32,41%). En cuanto al nivel educativo, la mayoría de las gestantes tenían estudios secundarios. Respecto al número

de controles prenatales (CPN), se evidenció que el 50,93% de las participantes tuvieron menos de seis controles, mientras que un 15,74% no asistió a ningún control prenatal. Esto es una situación preocupante, ya que el control prenatal es fundamental para detectar tempranamente condiciones como la preeclampsia que requieren manejo especializado. En cuanto a la procedencia geográfica, predominó la zona urbana, y en términos de paridad, se identificó una mayor frecuencia de gestantes multíparas.

Estos hallazgos son consistentes con estudios previos. Por ejemplo, Jiménez (11) reportó que solo el 20% de las gestantes recibió un número adecuado de CPN, mientras que el 80% no alcanzó los seis controles recomendados. De Jesús-García et al. (12) informaron que el 50% de las gestantes tenían nivel universitario, 20% eran convivientes, 50% casadas y 5% solteras. Guzmán-Yara et al. (13) señalaron que el 74% de las gestantes con preeclampsia procedían de zonas urbanas. Rodríguez (17) reportó que el 40% de las gestantes provenían de zonas urbano-marginales, 41% eran solteras y 68% amas de casa. De forma similar, Arotoma et al. (19) reportaron que el 55,7% de las gestantes eran convivientes, el 47,3% tenían estudios secundarios y el 54,1% procedían de zonas rurales. Por su parte, Zapata (21) halló que el 87,1% de las gestantes tenían nivel educativo superior, 69,4% pertenecían a una condición socioeconómica media y solo el 12,9% contó con controles prenatales adecuados. Estos resultados reflejan la diversidad de perfiles epidemiológicos vinculados a la preeclampsia, y permiten resaltar la influencia de factores como la escolaridad, el acceso a servicios de salud y las condiciones de vida sobre la calidad del control prenatal, todos elementos fundamentales para la prevención y manejo oportuno de los trastornos hipertensivos del embarazo.

En cuanto a la vía del parto, más de la mitad de las gestantes culminaron la gestación mediante cesárea y respecto al periodo

intergenésico, la mitad refirió un intervalo menor a 2 años. La evidencia clínica respalda que, ante un diagnóstico de trastorno hipertensivo del embarazo, se puede considerar el parto vaginal si las condiciones fetales y maternas son estables y permiten un seguimiento adecuado. No obstante, cuando existen signos de deterioro de la salud materna o fetal, la cesárea se convierte en la vía más segura, priorizando la reducción del riesgo de complicaciones perinatales.

Asimismo, en gestantes con un periodo intergenésico menor a 2 años y antecedentes de cesárea previa, se recomienda generalmente una cesárea electiva, dado el mayor riesgo de ruptura uterina y complicaciones asociadas con el trabajo de parto. Estos hallazgos subrayan la importancia de una evaluación obstétrica individualizada, que considere antecedentes reproductivos y el contexto clínico, como base para una decisión informada sobre la vía del parto en pacientes con preeclampsia.

En relación con las complicaciones maternas asociadas a los trastornos hipertensivos del embarazo, se observó que principalmente las gestantes desarrollaron insuficiencia placentaria, infección puerperal, con oligohidramnios, un 3,7% evolucionaron a eclampsia, el 2,8% desarrollaron síndrome de HELLP, y el 1,85% culminaron en muerte materna. La incidencia de estas complicaciones puede variar significativamente según el acceso y calidad de los servicios de salud, así como por factores socioculturales y económicos propios de cada región. Comparativamente, Belay et al. (10) reportaron que el 68,9% de las gestantes con preeclampsia presentaron complicaciones maternas. Jiménez (11) indicó que el 6,6% de los casos evolucionaron a eclampsia con síndrome de HELLP, mientras que el 2,2% desarrollaron insuficiencia respiratoria aguda o edema pulmonar. Por su parte, De Jesús-García et al. (12) reportaron que el 55% de las gestantes presentaron preeclampsia severa y el 60% desarrollaron síndrome de HELLP, con una estancia media en UCI de aproximadamente tres días. De forma similar, Cárdenas (14) identificó un

15% de casos de eclampsia, 4% con síndrome de HELLP y 8% con desenlace en muerte materna. A nivel nacional, Gonzales (16) documentó parto prematuro en el 33,6%, eclampsia en el 8,8%, y síndrome de HELLP también en el 8,8%. En ese mismo contexto, Rodríguez (17) señaló como complicaciones frecuentes: el desprendimiento prematuro de placenta, síndrome de HELLP, eclampsia y parto pretérmino.

En cuanto a las complicaciones perinatales, en la población estudiada se identificó que principalmente los recién nacidos presentaron alteraciones del bienestar fetal, restricción del crecimiento intrauterino (RCIU) y prematuridad, menores porcentajes presentaron asfixia moderada, síndrome de distrés respiratorio (SDR), asfixia severa, y muerte neonatal. Estos resultados guardan coherencia con los reportes de otros autores: Jiménez (11) refirió que el 77,8% de los recién nacidos no presentaron complicaciones, aunque se evidenció RCIU en el 2,2%, óbitos fetales en el 4,4%, y asfixia perinatal en el 2,2%; por su parte, Cárdenas (14) señaló que el 24% de los casos presentaron parto prematuro, el 21% bajo peso al nacer, y el 17% algún grado de asfixia, con predominio de sufrimiento fetal agudo; de forma similar, Gonzales (16) reportó sufrimiento fetal en el 18,6%, RCIU en el 14,2%, y ambas complicaciones combinadas en el 13,2% de los casos. Asimismo, Rodríguez (17) encontró que las complicaciones fetales más frecuentes en gestantes con preeclampsia fueron: RCIU, prematuridad, sufrimiento fetal agudo y óbito fetal, resultados similares a los hallazgos de este estudio.

Los resultados obtenidos subrayan la necesidad de detectar precozmente los factores de riesgo y signos de evolución de la preeclampsia, a fin de evitar complicaciones maternas y perinatales, mediante intervenciones oportunas e integrales, en concordancia con los protocolos establecidos para la atención obstétrica especializada.

CONCLUSIONES

1. El perfil clínico de las gestantes con preeclampsia en el hospital evidenció un predominio de casos de preeclampsia leve, aunque la forma severa, pese a su menor frecuencia, exige un manejo multidisciplinario intensivo. La mayoría presentó preeclampsia de inicio temprano, asociada a mayores riesgos materno-fetales. Entre los antecedentes más relevantes destacaron la preeclampsia previa, hipertensión crónica y diabetes. Clínicamente, la cefalea, los trastornos visuales y el edema fueron los síntomas premonitorios más comunes, subrayando la importancia de un control prenatal estricto y especializado.
2. El perfil epidemiológico de las gestantes con preeclampsia atendidas en el hospital mostró un predominio de mujeres jóvenes de 19 a 24 años, convivientes, con educación secundaria y procedentes principalmente de zonas urbanas. La mayoría tuvo menos de seis controles prenatales, fueron multíparas, y culminaron su gestación por cesárea. Además, un alto porcentaje presentó intervalos intergenésicos menores a dos años y una edad gestacional menor a 28 semanas al momento del diagnóstico, evidenciando factores de riesgo que refuerzan la importancia del control prenatal oportuno y del seguimiento especializado.
3. Las principales complicaciones maternas en gestantes con preeclampsia fueron la insuficiencia placentaria y la infección puerperal, seguidas de oligohidramnios y hemorragia. Aunque en menor proporción, se presentaron complicaciones graves como el desprendimiento prematuro de placenta, eclampsia, síndrome de HELLP y casos de muerte materna, evidenciando la severidad del cuadro clínico y la necesidad de una atención obstétrica especializada.

4. Entre las principales complicaciones perinatales en gestantes con preeclampsia se identificaron alteraciones del bienestar fetal, restricción del crecimiento intrauterino y prematuridad. Asimismo, se registraron casos de asfixia neonatal, síndrome de distrés respiratorio y muerte neonatal, lo que resalta el impacto significativo de la preeclampsia sobre los desenlaces perinatales y la necesidad de un manejo obstétrico y neonatal oportuno y especializado.

RECOMENDACIONES

1. Al director del hospital: Implementar protocolos estandarizados para el manejo multidisciplinario de la preeclampsia, especialmente para los casos de inicio temprano y severo, a fin de reducir riesgos materno-fetales y garantizar un manejo adecuado en todos los niveles de atención.
2. Al profesional de obstetricia fortalecer la identificación oportuna de los factores de riesgo asociados a la preeclampsia, así como asegurar un seguimiento clínico riguroso, especialmente en gestantes con antecedentes de preeclampsia, hipertensión crónica o diabetes. Asimismo, se debe garantizar la realización de al menos seis controles prenatales durante el embarazo, con el fin de detectar de manera precoz posibles complicaciones materno-perinatales.
3. Al director del hospital en coordinación con el servicio de obstetricia gestionar la implementación de un enfoque integral para la prevención, detección oportuna y manejo adecuado de las complicaciones maternas asociadas a la preeclampsia. Este enfoque debe incluir la disponibilidad de recursos adecuados y la presencia de personal capacitado para la atención de casos graves, como la eclampsia y el síndrome de HELLP, con el objetivo de reducir el riesgo de morbilidad materna.
4. El servicio de neonatología implementar un protocolo estandarizado de atención inmediata para recién nacidos con alteraciones del bienestar fetal, restricción del crecimiento intrauterino (RCIU), prematuridad, asfixia neonatal y síndrome de distrés respiratorio. Este protocolo debe orientarse a minimizar las secuelas perinatales y optimizar los desenlaces neonatales en el contexto de gestaciones complicadas por preeclampsia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1) García R. Epidemiología de la preeclampsia en una muestra de gestantes de Bogotá (Colombia). *Universitas Medica*. 2020;8. Recuperado a partir de: <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/vnimedica/article/view/31201>
- 2) OMS. Día de Concientización sobre la Preeclampsia. Organización Mundial de la Salud (2023) Recuperado a partir de: <https://www.paho.org/es/noticias/1-8-2019-dia-concientizacion-sobre-preeclampsia>
- 3) WHO. Maternal mortality. *World Health Organization*. (2023) Recovered from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>
- 4) NIH. How many women have or are at risk for preeclampsia? National Institutes of Health. (2018). Recovered from: <https://espanol.nichd.nih.gov/salud/temas/preeclampsia/informacion/riesgo#:~:text=Algunos%20cient%3%ADficos%20y%20profesionales%20de%20la%20salud%20estiman,10%25%20de%20todos%20los%20embarazos%20a%20nivel%20mundial>.
- 5) García-Hermida M. I, García-Remirez C. G, García-Ríos C. A. Comportamiento clínico epidemiológico de gestantes adolescentes con hipertensión arterial. *Archivo Médico de Camagüey* [Internet]. 2020;24(4):525-537. Recuperado a partir de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=211166535006>
- 6) Suárez JA, Veitía M, Gutierrez M, Milián I, López A, Machado F. Condiciones maternas y resultados perinatales en gestantes con riesgo de preeclampsia - eclampsia. *Rev Cubana Obstet Ginecol* [Internet]. 2017 Mar [citado 2025 Jun 06]; 43(1): . Recuperado a partir de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2017000100008&lng=es.
- 7) Moquillaza-Alcántara V, Munares-García O, Romero-Cerdán A. Características de los registros diagnósticos de preeclampsia en el Perú. *Revista de Obstetricia y Ginecología de Venezuela* [Internet]. 2020;80(1):32-6. Recuperado a partir de: http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_ogv/article/view/20173
- 8) Guevara-Ríos E. La preeclampsia, problema de salud pública. *Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal*. 2019 Aug 28;8(2):7–8. Recuperado a partir de: <https://doi.org/10.33421/inmp.2019147>
- 9) Alvarado M, and Rivera C. Nivel de conocimientos sobre preeclampsia en obstetras del Hospital Regional de Huacho 2021 [Tesis] Huancayo: Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt; 2021. Recuperado a partir de: <https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/6619441?s how=full>

- 10) Belay L, Yigezu E, Urgie T, Feyissa GT. Maternal and perinatal outcome of preeclampsia without severe feature among pregnant women managed at a tertiary referral hospital in urban Ethiopia. *PLoS one*.2020;15(4):e0230638. Recovered from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0230638>
- 11) Jiménez, T. Factores de riesgo y complicaciones materno-fetales según el tipo de trastorno hipertensivo en el embarazo en pacientes atendidas en el Hospital General Isidro Ayora de Loja [Tesis]. Loja: Universidad Nacional de Loja. Ecuador; 2017. Recuperado a partir de: <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/19586>
- 12) De Jesús-García A, Jimenez-Baez MV, González-Ortiz DG, et al. Características clínicas, epidemiológicas y riesgo obstétrico de pacientes con preeclampsia-eclampsia. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc*. 2018;26(4):256-262. Recuperado a partir de: <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2018/eim184e.pdf>
- 13) Guzmán-Yara YN, Parra-Amaya E, Javela-Rugeles JD, Barrios-Torres JC, Montalvo-Arce C, Perdomo-Sandoval HL. Expectant management in non-severe pre-eclampsia, obstetric and perinatal outcomes in a high complexity hospital in Neiva (Colombia). *Rev Colomb Obstet Ginecol* [Internet]. 2018 Sep [cited 2025 June 06]; 69(3): 160-168. Recovered from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74342018000300160&lng=en
- 14) Cárdenas B. Complicaciones maternas perinatales de las gestantes con preeclampsia atendidas en el Hospital María Auxiliadora de Lima, 2019. [Tesis de Segunda Especialidad]. Huancavelica: Universidad Nacional de Huancavelica; 2020. Recuperado a partir de: <https://apirepositorio.unh.edu.pe/server/api/core/bitstreams/536eb7a6-f7dc-49ba-9667-ef2227c1c0cd/content>
- 15) Alarcón K, and Díaz S. Factores de riesgo relacionados a la preeclampsia en gestantes atendidas en el servicio de ginecoobstetricia del Hospital de San Juan de Lurigancho-Lima, 2022. [Tesis]. Huancayo: Universidad Continental; 2023. Disponible: <https://hdl.handle.net/20.500.12394/13222>
- 16) Gonzales KE. Complicaciones maternas y perinatales en gestantes con preeclampsia severa en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales, 2018. [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad San Martín de Porres; 2019. Recuperado a partir de: <https://hdl.handle.net/20.500.12727/5349>
- 17) Rodríguez V. Complicaciones materno-fetales asociadas a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Lambayeque, 2019. [Tesis] Chiclayo: Universidad Particular de Chiclayo; 2022. Recuperado a partir de: <http://repositorio.udch.edu.pe/handle/UDCH/1060>

- 18) Rodríguez E, Mundini F. Perfil epidemiológico de gestantes según el tipo de preeclampsia atendidas en el Hospital II René Toche Groppo, 2022. [Tesis]. Huancavelica: Universidad Nacional de Huancavelica; 2023. Recuperado a partir de: <https://hdl.handle.net/20.500.14597/5864>
- 19) Arotoma M, Zúñiga J, Rosas N, Córdoba W, Minaya AE. Perfil clínico epidemiológico de hipertensión inducida por el embarazo, hospital Víctor Ramos Guardia, Huaraz, Perú, 2019. *Revista Ciencia Latina* [Internet]. 28 de marzo de 2023 [citado 7 de junio de 2025];7(2):109-23. Recuperado a partir de: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/5283>
- 20) Alamo F, and León V. Sobrepeso y obesidad pregestacional como factores de riesgo asociados a la preeclampsia, hospital Víctor Ramos Guardia, Huaraz–2022. [Tesis de grado]. Ancash: Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo; 2023. Recuperado a partir de: <http://repositorio.unasam.edu.pe/handle/UNASAM/5804>
- 21) Zapata JY. Factores de riesgo asociados a la preeclampsia en gestantes, Hospital La Caleta, Chimbote-2015. [Tesis]. Lima: Universidad de San Martín de Porres; 2019. Recuperado a partir de: <https://hdl.handle.net/20.500.12727/5413>
- 22) Guimaray G. Factores asociados a preeclampsia-eclampsia en gestantes del hospital regional Eleazar Guzmán Barrón Nuevo Chimbote. 2017. [Tesis]. Huaraz: Universidad Nacional “Santiago Antúnez De Mayolo”; 2020. Recuperado a partir de: <https://repositorio.unasam.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/c97e475c-8452-428e-9794-55a986de0b04/content>
- 23) PAHO. Preeclampsia Awareness Day. Pan American Health Organization. 2019. Recovered from: <https://www.paho.org/en/news/1-8-2019-preeclampsia-awareness-day>
- 24) American College of Obstetricians and Gynecologists. Gestational Hypertension and Preeclampsia. *ACOG Practice Bulletin*. Vol. 135, N°. 6, June 2020. Recovered from: https://www.preeclampsia.org/frontend/assets/img/advocacy_resource/Gestational_Hypertension_and_Preeclampsia_ACOG_Practice_Bulletin,_Number_222_1605448006.pdf
- 25) Santa Cruz-Pavlovich, FJ, Salmeron-Salcedo CA, Ponce-Rivera, MS, Luna-Flores, A. Preeclampsia: revisión. *Revista Homeostasis*, 2023; 5(1). Recuperado a partir de: <https://www.medigraphic.com/pdfs/homeostasis/hom-2023/hom231b.pdf>
- 26) Vázquez-Rodríguez JG, Hernández-Castilla DS. Marcadores del laboratorio clínico en pacientes con preeclampsia severa admitidas en una unidad de cuidados intensivos. *Clínica e Investigación en Ginecología y Obstetricia*. 2019;46(3):95-101. Recuperado a partir de: <https://doi.org/10.1016/j.gine.2018.09.003>

- 27) Tingal M. Perfil clínico epidemiológico de pacientes con preeclampsia. Hospital Regional Docente Cajamarca, 2019. [Tesis]. Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca; 2020. Recuperado a partir de: <https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/3973/TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- 28) Younes, S. and Ryan, M. Pathophysiology of cerebral vascular dysfunction in pregnancy-induced hypertension. *Current Hypertension Reports*, 2019;21(7). Recovered from: <https://doi.org/10.1007/s11906-019-0961-8>
- 29) Velumani V, Durán C, Hernández LS. Preeclampsia: una mirada a una enfermedad mortal. *Rev. Fac. Med. (Méx.)* [revista en la Internet]. 2021 Oct;64(5):7-18. Recuperado a partir de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422021000500007&lng=es.
- 30) Sociedad Española de Ginecología. Trastornos hipertensivos en la gestación. *Progresos de obstetricia y ginecología: revista oficial de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia*. 2020;63(4): 244-272. Recuperado a partir de: <https://sego.es/documentos/progresos/v63-2020/n4/GAP-Trastornos%20hipertensivos%20gestacion.pdf>
- 31) INMP. Guías de práctica clínica y de procedimientos en obstetricia y perinatología. Instituto Materno Perinatal – Perú. 2023. Recuperado a partir de: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5116461/Gu%C3%ADas%20de%20Pr%C3%A1ctica%20Cl%C3%ADnica%20y%20de%20Procedimientos%20en%20Obstetricia%20y%20Perinatolog%C3%ADa%202023.pdf>
- 32) Paredes-García J, Salcedo-Cuadrado J, Maldonado-Rengel R. Factores de riesgo predisponentes al desarrollo de preeclampsia y eclampsia en el embarazo. *Perinatol. Reprodu. Hum.* [revista en la Internet]. [citado 2024 Mar 03] 2023; 37(2):72-79. Recuperado a partir de: <https://doi.org/10.24875/per.23000003>.
- 33) Valenzuela-Muhech YL, Cervantes-Ricaud AJ, Carrasco-Blancas ER, Cortes-Martínez MA, Oviedo-Cruz H. Definición de la presión arterial normal a las 11-14 semanas de gestación según riesgo. *Arch. Cardiol. Méx.* [revista en la Internet]. 2023 Mar [citado 2025 Jun 07]; 93(1): 62-68. Recuperado a partir de: <https://doi.org/10.24875/acm.21000247>.
- 34) López NN, Borjas VT, Álvarez YC, Gamboa YM, Henríquez M. Influencia de la NeuroEPO en el desarrollo feto-placentario de ratas en un modelo de insuficiencia placentaria. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*. 2023;22(5). Recuperado a partir de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9652805.pdf>
- 35) Zaragoza-Saavedra JM. Hemorragia obstétrica. *Rev Mex Anest.* 2016;39(Suppl:1):20-21. Recuperado a partir de: <https://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2016/cmas161j.pdf>

- 36) Carchi SE, Campoverde FF. Prevalencia y factores de riesgo de las infecciones puerperales en el Hospital José Carrasco Arteaga durante el año 2019. Cuenca: Universidad de Cuenca; 2021. Recuperado a partir de: <https://rest-dspace.ucuenca.edu.ec/server/api/core/bitstreams/03a525e3-a049-4015-ad96-f940143d036b/content>
- 37) Bautista M. Complicaciones cardiovasculares en recién nacidos de término con asfixia perinatal en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal del Hospital Regional de Alta Especialidad del Niño, Dr. Rodolfo Nieto Padrón de Enero a Julio de 2021. [Tesis]. Tabasco: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco; 2022. Recuperado a partir de : <https://ri.ujat.mx/bitstream/200.500.12107/5652/1/Miguel%20Bautista%20V%c3%a1zquez.pdf>
- 38) Silvera F, Gesuele JP, Lucas L, Vidal G, Martínez V, Abisab MJ et al . Escenarios para el diagnóstico de encefalopatía hipóxico isquémica e inicio de tratamiento con hipotermia controlada en recién nacidos con asfixia perinatal. *Arch. Pediatr. Urug.* [Internet]. 2024 [citado 2025 Jun 07] ; 95(1): e203. Disponible en: <https://doi.org/10.31134/ap.95.1.3>.
- 39) Norma Técnica de Salud para la Atención Integral de la Salud Materna. 2013. Recuperado a partir de: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/389490/Norma_t%C3%A9cnica_para_la_atenci%C3%B3n_integral_de_la_salud_neonatal_20191015-26158-dayvhj.pdf?v=1571195498
- 40) Bustillo O. Semiología o propedéutica prenatal por trimestre, Colombia. 2024. Recuperado a partir de: <https://www.gobustillo.com/semiologiaportrimestreyriesgo/>
- 41) Delgado JM. La investigación científica: su importancia en la formación de investigadores. *Ciencia Latina* [Internet]. 3 de junio de 2021 [citado 7 de junio de 2025];5(3):2385-6. Recuperado a partir de: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/476>
- 42) Cabrera-Tenecela P. Nueva organización de los diseños de investigación . *SARJ* [Internet]. 14 de junio de 2023 [citado 7 de junio de 2025];3(1):37-51. Recuperado a partir de: <https://www.sarj.net/index.php/sarj/article/view/37>

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de Consistencia

TITULO: PERFIL CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICO Y COMPLICACIONES MATERNO PERINATALES EN GESTANTES CON PREECLAMPSIA EN EL HOSPITAL REGIONAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN CHIMBOTE, 2022

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Indicadores	Muestra	Diseño	Instrumento	Estadígrafo
<p>Principal ¿Cuál es el perfil clínico epidemiológico y las complicaciones materno - perinatales en gestantes con preeclampsia en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón Chimbote, 2022?</p> <p>Subproblemas a) ¿Cuál es el perfil clínico de las gestantes con preeclampsia en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón Chimbote, 2022?. b) ¿Cómo es el perfil epidemiológico de las gestantes con preeclampsia?. c) ¿Cuáles son las complicaciones maternas que presentaron las gestantes con preeclampsia? d) ¿Cuáles son las complicaciones perinatales de las gestantes con preeclampsia?</p>	<p>General Determinar el perfil clínico epidemiológico y las complicaciones materno-perinatales en gestantes con preeclampsia en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón Chimbote, 2022.</p> <p>Específicos a) Conocer el perfil clínico de las gestantes con preeclampsia en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón Chimbote, 2022. b) Conocer el perfil epidemiológico de las gestantes con preeclampsia en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón Chimbote, 2022. c) Determinar las complicaciones maternas que presentaron las gestantes con preeclampsia en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón Chimbote, 2022. d) Determinar las complicaciones perinatales de las gestantes con preeclampsia en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón Chimbote, 2022.</p>	No corresponde	<p>V1: Perfil clínico y epidemiológico</p> <p>V2: Complicaciones maternas perinatales</p>	<p>Perfil clínico</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo de preeclampsia - Inicio - Síntomas Premonitorios - Antecedentes médicos <p>Perfil epidemiológico</p> <ul style="list-style-type: none"> - Edad - Estado civil - Grado de Instrucción - Lugar de residencia - N° Control Prenatal - Paridad - Vía del parto - Período intergenésico - Edad gestacional <p>Complicaciones maternas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eclampsia - Síndrome de HELLP - Oligoamnios - Insuficiencia útero/placentaria - DPP - Infección puerperal - Hemorragias - Muerte materna <p>Complicaciones perinatales</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alteración del bienestar fetal - Asfixia moderada - Asfixia Severa - Prematuridad - distrés respiratorio - Retardo de crecimiento - Muerte neonatal 	<p>Población 149 pacientes atendidas con preeclampsia en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón Chimbote, 2022.</p> <p>Muestra 108 pacientes atendidas con preeclampsia en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón Chimbote, 2022.</p>	<p>Método Hipotético-deductivo. Enfoque cuantitativo</p> <p>Nivel De nivel descriptivo</p> <p>Diseño no experimental, transversal.</p>	<p>Técnica: Revisión de registros</p> <p>Instrumentos : Ficha de recolección de datos</p>	Registro de datos en Programa Excel. Procesamiento estadístico a través del programa SPSS-25 y presentación de tablas con valores absolutos y relativos.

Anexo 2. Instrumento

Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann
Perfil clínico epidemiológico y complicaciones maternas
Perinatales en gestantes con preeclampsia en el
Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

N° DE HISTORIA CLÍNICA: _____

N° DE CÓDIGO: _____

FECHA: _____

I. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE LA PREECLAMPSIA

1. Edad

- a. <18 años ()
- b. 19-24 años ()
- c. 25-29 años ()
- d. 30-35 años ()
- e. >36 años ()

2. Estado civil

- a. Soltera ()
- b. Casada ()
- c. conviviente ()
- d. Viuda ()

3. Grado de instrucción

- a. Analfabeta ()
- b. Primaria ()
- c. Secundaria ()
- d. Superior ()

4. Lugar de residencia

- a. Urbano ()
- b. Rural ()

5. Control Prenatal

- a. Sin control ()
- b. < 6 controles ()
- c. > 6 controles ()

6. Paridad

- a. Nulípara ()
- b. Primípara ()
- c. Multípara ()
- d. Gran multípara ()

7. Vía del parto

- a. Vaginal ()
- b. Cesaría ()

8. Periodo intergenésico

- a. < 2 años ()
- b. 2 – 4 años ()
- c. > 4 años ()

II. PERFIL CLÍNICO DE LA PREECLAMPSIA

9. Antecedentes médicos

- a. Hipertensión ()
- b. Diabetes ()
- c. Anemia ()
- d. Preeclampsia ()
- e. Prematuridad ()

10. Tipo de Preeclampsia

- a. Leve ()
- b. Severa ()

11. Edad gestacional en el que se diagnosticó la preeclampsia: en semanas

- a. < 28 ()
- b. 28- 32 ()
- c. 33 - 36 ()
- d. >36 ()

12. Signos y Síntomas de Preeclampsia

- a. Cefalea ()
- b. Trastornos visuales ()
- c. Trastornos auditivos ()
- d. Dolor en el epigastrio ()
- e. Náuseas y vómitos ()

13. Inicio de Preeclampsia

- a. Tardío ()
- b. Temprano ()

IV. COMPLICACIONES MATERNAS

- | | | | | |
|------------------------------|----|-----|----|-----|
| a. Eclampsia | si | () | no | () |
| b. Síndrome del HELLP | si | () | no | () |
| c. Oligohidramnios | si | () | no | () |
| d. Insuficiencia placentaria | si | () | no | () |
| e. Desprendimiento prematuro | si | () | no | () |
| f. Infección puerperal | si | () | no | () |
| g. Hemorragia | si | () | no | () |
| h. Muerte materna | si | () | no | () |

V. COMPLICACIONES PERINATALES

- | | | | | |
|----------------------------------|----|-----|----|-----|
| a. Alteración de bienestar fetal | si | () | no | () |
| b. Asfixia moderada | si | () | no | () |
| c. Asfixia severa | si | () | no | () |
| d. Prematuridad | si | () | no | () |
| e. Distrés respiratorio | si | () | no | () |
| f. RCIU | si | () | no | () |
| g. Muerte neonatal | si | () | no | () |