UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

TESIS

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL CHINCHEROS, 2022 A 2023

PRESENTADO POR:

BACH. ROSMERY CCENTE CUARESMA

PARA OPTAR AL TITULO PROFESIONAL

DE OBSTETRA

ASESOR:

MG. BILL MARCO CARDENAS GUTIERREZ

ANDAHUAYLAS- PERÚ

2025

INFORME DE ORIGINALIDAD

(Aprobado por Resolución Nro.CU-303-2020-UNSAAC)

El que suscribe, **Asesor** del trabajo deinvestigación/tesis titulada: FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL CHINCHEROS, 2022 A 2023

presentado por: ROSMERY CCENTE CUARESMA con DNI Nro.: 74577378 presentado por: ..... con DNI Nro.: ..... para optar el título profesional/grado académico de OBSTETRA

Informo que el trabajo de investigación ha sido sometido a revisión por 3 veces, mediante el Software Antiplagio, conforme al Art. 6° del ***Reglamento para Uso de Sistema Antiplagio de la UNSAAC*** y de la evaluación de originalidad se tiene un porcentaje de 3 %.

Evaluación y acciones del reporte de coincidencia para trabajos de investigación conducentes a grado académico o título profesional, tesis

Porcentaje	Evaluación y Acciones	Marque con una (X)
Del 1 al 10%	No se considera plagio.	X
Del 11 al 30 %	Devolver al usuario para las correcciones.	
Mayor a 31%	El responsable de la revisión del documento emite un informe al inmediato jerárquico, quien a su vez eleva el informe a la autoridad académica para que tome las acciones correspondientes. Sin perjuicio de las sanciones administrativas que correspondan de acuerdo a Ley.	

Por tanto, en mi condición de asesor, firmo el presente informe en señal de conformidad y **adjunto** la primera página del reporte del Sistema Antiplagio.

Cusco, 1 de Agosto de 2025

GOBIERNO REGIONAL DE APURIMAC
HOSPITAL SUB REGIONAL DE ANDAHUAYLAS
Dr. Bill Marco Cárdenas Gutiérrez
MEDICO ESPECIALISTA
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA
CMP:70319-RNE:38...

Firma

Post firma BILL MARCO CARDENAS GUTIERREZ

Nro. de DNI 70008837

ORCID del Asesor 0000-0003-1911-4625

Se adjunta:

1. Reporte generado por el Sistema Antiplagio.
2. Enlace del Reporte Generado por el Sistema Antiplagio: **oid:** 27259:477835449

rosmery ccente cuaresma

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL CHINCHEROS, 202…

Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco

Detalles del documento

Identificador de la entrega
trn:oid:::27259:477835449

Fecha de entrega
1 ago 2025, 8:46 a.m. GMT-5

Fecha de descarga
1 ago 2025, 10:17 a.m. GMT-5

Nombre de archivo
FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL....docx

Tamaño de archivo
6.6 MB

106 Páginas

18.710 Palabras

110.573 Caracteres

3% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Exclusiones

- N.º de fuentes excluidas
- N.º de coincidencias excluidas

Fuentes principales

1% Fuentes de Internet
1% Publicaciones
3% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

PRESENTACIÓN

SR. ELEAZAR CRUCINTA UGARTE, RECTOR DE LA TRICENTENARIA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO Y SR. NERIO GÓNGORA AMAUT, DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD.

A razón del cumplimiento del reglamento de grados y títulos de la Escuela Profesional de Obstetricia, y teniendo la imperiosa necesidad de obtener el título profesional de Obstetra le doy a conocer la presente tesis intitulada "**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL CHINCHEROS, 2022 a 2023**"

La intención de la investigación es agregar conocimiento teórico científico, fomentar la lectura. Además, los hallazgos podrían contribuir una base para futuras investigaciones.

Bach. Rosmery Ccente Cuaresma

DEDICATORIA

A Dios por guiarme durante todo este proceso, por darme sabiduría, ser mi fortaleza y darme la capacidad de perseverancia en los momentos más difíciles. A mis padres, por el apoyo incondicional, el esfuerzo y la confianza que pusieron en mi para culminar con mis estudios.

A mis hermanos, por su ánimo constante, por sus palabras de aliento para alcanzar este logro.

A mi querido hijo por ser fuente de mi inspiración, mi motivación, la razón de todo mi esfuerzo y dedicación; así mismo dedico este proyecto a una persona en especial quien me acompañó en toda mi vida universitaria, por sus palabras, consejos, por su apoyo y amor incondicional.

En memoria de mi querido hermano Julio César, quien ilumina mi camino en todo momento. Tu partida dejó un profundo vacío imposible de llenar, pero tus recuerdos y enseñanzas vivirán por siempre en mi corazón. Este logro te la dedico a ti mi ángel, tu memoria vivirá eternamente en cada página de esta tesis. Gracias por guiarme en cada paso de este camino, te amo y te extraño eternamente.

AGRADECIMIENTO

Con profundo aprecio quiero expresar mi más sincero agradecimiento a mi asesor de tesis Dr. Bill Marco Cárdenas Gutiérrez, por su valioso tiempo, paciencia, apoyo y orientación constante, fueron fundamentales para culminar con este proyecto.

Extender mi agradecimiento a mis padres, por su contante apoyo emocional que me brindaron en toda mi vida universitaria, por sus consejos, y confianza que pusieron en mí. Sin ustedes no hubiera sido posible alcanzar mis objetivos.

De la misma manera agradecer a mi hermana Yasmin por su amor infinito, por estar siempre a mi lado, por su apoyo moral y emocional el cual ha sido un pilar fundamental para no rendirme durante todo este proceso.

A Luis Miguel, estoy muy agradecida contigo por ser ejemplo para nuestro hijo, por estar siempre para mí. Gracias por ser pilar de fortaleza y por todo el esfuerzo que hiciste para alcanzar mis objetivos, tu presencia en mi vida es un regalo invaluable.

A mi amiga Karen, por su amistad, sus palabras de aliento, su preocupación, apoyo contante y por compartir conmigo este camino académico, me quedo con los mejores recuerdos lleno de muchas enseñanzas.

Finalmente, agradezco a todas las personas que contribuyeron al éxito de este proyecto, ya sea con su tiempo, palabras, conocimientos o apoyo en momentos decisivos.

Gracias a todos, por ser parte de este logro.

ÍNDICE

PRESENTACIÓN.....ii

DEDICATORIA.....iii

AGRADECIMIENTO..... iv

ÍNDICE..... v

ÍNDICE DE TABLAS.....viii

RESUMEN ix

ABSTRACT x

INTRODUCCIÓN xi

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....14

1.1 Situación problemática.....14

1.2 Formulación del problema.....16

1.2.1 Problema general.....16

1.2.2 Problemas específicos.....16

1.3 Justificación de la investigación.....16

1.4 Objetivos de la investigación.....18

1.4.1 Objetivo general 18

1.4.2 Objetivos específicos 18

II. MARCO TEÓRICO.....19

2.1 Antecedentes empíricos de la investigación 19

2.1.1 Antecedentes internacionales.....19

2.1.2 Antecedentes Nacionales.....21

2.1.3 Antecedentes locales.....23

2.2 Bases teóricas.....23

2.3 Bases conceptuales 28

2.4 Definición de términos básicos.....46

III. HIPÓTESIS Y VARIABLES.....48

3.1 Hipótesis 48
3.1.1 Hipótesis general 48
3.1.2 Hipótesis específicas 48
3.2 Identificación de variables 49
3.3 Operacionalización de variables 50
IV. METODOLOGÍA 53
4.1 Ámbito de estudio: Localización política y geográfica 53
4.2 Tipo y diseño de Investigación 53
4.3 Unidad de análisis 55
4.4 Población de estudio 55
4.5 Tamaño de muestra 56
4.6 Técnicas de selección de muestra 57
4.7 Técnicas de recolección de información 57
4.8. Técnicas de análisis e interpretación de la información 58
4.9. Técnicas para demostrar la verdad o falsedad de las hipótesis planteadas 58
V. RESULTADOS 59
VI. DISCUSIÓN 68
VII. CONCLUSIÓN 71
VIII. RECOMENDACIONES 72
IX. BIBLIOGRAFÍA 73
X. ANEXOS 92
a. Matriz de consistencia 92
b. Solicitud de validación 95
c. Hoja de criterio para la evaluación por jueces y expertos 96
d. Validación del instrumento para el juicio de expertos 97
e. Lista de jueces y expertos 102

f.- Instrumento de recolección de datos.....103

g. Confiabilidad del instrumento.....105

h. Solicitud para recolección de datos.....106

i. Carta de autorización de recolección de datos.....107

j. Evidencia fotográfica.....108

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Características generales de las gestantes con preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Chincheros, 2022 a 2023.....59

Tabla 2. Análisis bivariado de los factores de riesgo personales asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Chincheros, 2022 a 2023 .62

Tabla 3. Análisis bivariado de los factores obstétricos asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Chincheros, 2022 a 2023 62

Tabla 4. Análisis bivariado de los factores de riesgo clínicos asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Chincheros, 2022 a 2023.....66

RESUMEN

Objetivo: Determinar los factores de riesgo asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Chincheros, 2022 a 2023. **Material y Métodos:** Se realizó un estudio analítico de casos y controles, observacional, retrospectivo. La muestra estuvo conformada 70 casos (gestantes con preeclampsia) y 70 controles (gestantes sin preeclampsia). Para la recolección de información se utilizó la ficha de recolección de datos de contenido factores de riesgo clínico, obstétrico y personales. Para obtener los resultados del análisis bivariado se hizo uso de la prueba de chi cuadrado, analizando cada exposición de manera separada para determinar su asociación con la variable dependiente. Los valores p fueron establecidos mediante de p <0,05 la cual definió el nivel de significación estadística. Se utilizó el programa SPSS versión 25. **Resultados:** los factores que mostraron asociación estadísticamente significativa con la presencia de preeclampsia durante la gestación fueron: grado de instrucción primaria (p=0.030, OR 1.3, IC: 0.6-2.9); procedencia rural (p=0.040, OR 1.8, IC:0.9-3.7), presentar antecedentes personales de preeclampsia (p=0.007, OR 2.9, IC:1.3-6.6), tener de 1 a 5 controles prenatales (p=0.036, OR 2.1, IC:1.0-4.2) y presentar infección urinaria (p=0.015, OR 2.5, IC:1.2-5.0). **Conclusión:** Se identificaron factores personales como grado de instrucción primaria y procedencia rural; factores obstétricos como presentar antecedente personal de preeclampsia y tener de 1 a 5 controles prenatales; factores clínicos como infección del tracto urinario que tuvieron asociación estadística significativa con la preeclampsia durante el embarazo.

Palabra clave: Factores de riesgo; gestante; preeclampsia; eclampsia (Fuente: DeCS).

ABSTRACT

Objective: To determine the risk factors associated with preeclampsia in pregnant women treated at Chincheros Hospital, from 2022 to 2023. **Materials and Methods**: An analytical, observational, retrospective case-control study was conducted. The sample consisted of 70 cases (pregnant women with preeclampsia) and 70 controls (pregnant women without preeclampsia). Data were colleted using a data collection form containing clinical, obstetric, and personal risk factors was used to collect information. The chi-square test was used to obtain the results of the bivariate analysis, analyzing each exposure separately to determine its association with the dependent variable. P values were set at $p < 0.05$, which defined the level of statistical significance. SPSS version 25 was used. **Results:** The factors that showed a statistically significant association with the presence of preeclampsia during pregnancy were: primary education ($p = 0.030$, OR 1.3, CI: 0.6-2.9); rural origin ($p = 0.040$, OR 1.8, CI: 0.9-3.7), presenting a personal history of preeclampsia ($p = 0.007$, OR 2.9, CI: 1.3-6.6), having 1 to 5 controls ($p = 0.036$, OR 2.1, CI: 1.0-4.2) and presenting urinary tract infection ($p = 0.015$, OR 2.5, CI: 1.2-5.0). **Conclusion:** Personal factors such as primary education level and rural origin; obstetric factors such as a personal history of preeclampsia and having 1 to 5 check-ups and clinical factors such as urinary tract infection that had a significant statistical association with preeclampsia during pregnancy.

Keywords: Risk factors; pregnant woman; preeclampsia; eclampsia (Source: DeCS)

INTRODUCCIÓN

La Preeclampsia es un trastorno hipertensivo inducido por la gestación, que pueden presentarse a partir de las 20 semanas de gestación, además puede mostrar signos de daño en órganos importantes. Si no se diagnostica a tiempo puede generar complicaciones como el síndrome de HELLP e incluso la muerte materna. Esta enfermedad aún no tiene un origen exacto, pero se relaciona a causas multifactoriales principalmente a alteraciones en la placentación, desequilibrios angiogénicos, daño endotelial e inflamación sistémica (1).

La preeclampsia representa una de las principales preocupaciones en salud pública debido a su fuerte vínculo con el aumento de casos de morbilidad y mortalidad materna y perinatal a nivel global (2). Esta situación se agrava especialmente en naciones en vías de desarrollo, El tratamiento médico suele resultar limitado por la detección tardía de esta condición (3).

A nivel mundial, presentaba una prevalencia del 34%, además de representar la causa del 95% de todas las muertes maternas de países subdesarrollados, siendo esta la principal causa de mortalidad materna perinatal (4)(5). A nivel de Latinoamérica, presento una prevalencia del 45%, presentando una tasa de mortalidad del 33% (3). A nivel nacional, se reportó una prevalencia del 13%. A nivel regional, en el año 2023 se llegó a evidenciar 102 casos de trastornos hipertensivos de los cuales el 76.5% fueron casos de preeclampsia (6). En la región de Apurímac, Andahuaylas- DISA Apurímac II representa el 2 % de los ingresos en el hospital vinculados a preeclampsias en la gestación, parto y puerperio (7).

La presente investigación titulada “Factores de riesgo asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Chincheros, 2022 a 2023” se observa un incremento significativo de casos de preeclampsia en el Hospital de Chincheros,

evidenciándose la necesidad de identificar los diferentes factores que se asocian al desarrollo de esta enfermedad.

Este estudio tiene como finalidad generar una contribución significativa a la sociedad, información que será brindada a las autoridades de salud, a fin de que puedan brindar estrategias o protocolos que mejoren el diagnóstico precoz, para poder realizar un manejo precoz y adecuado. Además de ampliar los conocimientos que se tiene de la enfermedad en el contexto local, asimismo ser una fuente bibliográfica para futuras investigaciones.

La investigación se encuentra estructurado por cinco capítulos.

Capítulo I: comprende el planteamiento del problema, cuyo contenido describe la situación actual o realidad problemática. Se formularon diversas interrogantes sobre el problema de estudio, además de establecer la justificación de la investigación desde el aspecto teórico, metodológico y práctico, por último, se formuló los objetivos generales y específicos que encaminan al desarrollo de esta investigación.

Capítulo II: Aborda el marco teórico, donde se presentaron los antecedentes empíricos que respaldan la investigación, los cuales incluyen tanto los antecedentes nacionales como internacionales. Además, fundamentaron las bases teóricas, el marco conceptual y se definieron los términos clave utilizados en el estudio.

Capítulo III: Esta sección se enfoca formulación de la hipótesis general y específicas, formuladas como hipótesis nula y alterna. Del mismo modo se identificaron las variables relevantes para la investigación, así como la operacionalización de variables correspondiente.

Capítulo IV: En este capítulo se desarrolla el marco metodológico, detallando el ámbito en el que se desarrolló la investigación, así como el tipo y diseño adoptado. De la misma manera, se definieron la unidad de análisis, la población objeto de estudio, el tamaño de la muestra, las técnicas de muestreo y la recolección de la información, junto con los métodos empleados para el análisis e interpretación de la información.

Capítulo V: Se presentan los resultados encontrados, seguidos del análisis y discusión de estos hallazgos. A partir de estos, se plantean las conclusiones y las recomendaciones sugeridas con base en la investigación realizada.

Finalmente, en la sección de anexos se incluyen documentos como la matriz de consistencia, los formatos utilizados para la validación del instrumento mediante evaluación por jueces y expertos, el instrumento para la recolección de datos, así como las solicitudes y autorizaciones necesarias para acceder a la información.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Situación problemática

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la preeclampsia como el trastorno hipertensivo de la gestación que ocurre a partir de las 20 semanas hasta las 6 semanas después del parto, lo que representa graves riesgos para la madre y el feto, afectando a una gran parte de la población femenina durante su gestación siendo un problema de salud pública (1).

A nivel mundial, según la Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que la preeclampsia afecta entre el 2 al 8 % de embarazos. Esta condición es responsable de aproximadamente 46 mil muertes maternas y más de 500 mil muertes neonatales, además de ello es el causante del 10 % de la mortalidad materna en África y Asia, siendo prevalente en todo el mundo (2).

En América Latina, la preeclampsia es una de las principales causas de morbimortalidad materna. Según reporte de la OMS es el responsable de la mortalidad materna en un 25 % (2). Por otro lado, en Ecuador la prevalencia de la preeclampsia representa entre el 8 a 45 %, además de ello es el responsable de la mortalidad materna en un 14 % (3).

En el Perú en el año 2022, el Ministerio de Salud (MINSA) reportó que la prevalencia de la preeclampsia es del 13 %. Se estima que esta patología es responsable del 4.7 % de pacientes que presentan criterios de severidad, constituyendo como una de las principales causas de diversas complicaciones que ponen riesgo la salud materna y contribuyen de manera significativa a la morbimortalidad materna (6).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), existen diversas causas para desarrollar preeclampsia. Entre los principales factores de riesgo se encuentran la hipertensión crónica previa, obesidad, diabetes mellitus, primer embarazo,

antecedentes familiares de preeclampsia, embarazos gemelares, estas pueden predisponer a complicaciones durante el embarazo, parto y puerperio (8).

Entre las consecuencias de esta patología se tiene que en las madres gestantes provoca eclampsia, síndrome de HELLP, partos prematuros, desprendimiento de placenta normo inserta, así como la afectación de órganos blancos que ocasionan la muerte misma de las gestantes y en el feto produce la prematuridad, la restricción de crecimiento intrauterino, oligohidramnios y como consecuencia final las altas tasas de mortalidad perinatal (3).

De lo planteado, el profesional de la salud debe realizar la intervención preventiva, donde se debe de enfocar en aquellos factores que se identificaron en esta investigación, la no intervención de la realidad problemática planteada ocasionara incremento de las complicaciones como la eclampsia, síndrome de HELLP, partos prematuros, así como la muerte de la gestante y del feto, por ello la importancia para que se pueda realizar la implementación de estrategias para reducir los altos índices de incidencia y prevalencia de la preeclampsia.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Chincheros, 2022 a 2023?

1.2.2 Problemas específicos

- ¿Cuáles son los factores de riesgo personales asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Chincheros, 2022 a 2023?
- ¿Cuáles son los factores de riesgo obstétricos asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Chincheros, 2022 a 2023?

- ¿Cuáles son los factores de riesgo clínicos asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Chincheros, 2022 a 2023?

1.3 Justificación de la investigación

Justificación teórica

La justificación de esta investigación se basó en el análisis realizado sobre los factores que se asocian a la preeclampsia, una patología cuya prevalencia es considerablemente alta. Por ello fue fundamental la realización de esta investigación, no solo para ampliar y actualizar el conocimiento existente sobre la preeclampsia, sino como fuente bibliográfica para otras investigaciones que se relacionen con este estudio.

Por tal razón, fue fundamental la realización de este proyecto para poder conocer e identificar los diferentes factores que se asocian esta patología, ya que será de mucha utilidad para los profesionales de salud del Hospital de Chincheros para que se pueda implementar diversas estrategias de prevención y disminución de la prevalencia de esta enfermedad.

Justificación practica

Esta investigación es de gran relevancia práctica necesaria para abordar el problema de la prevalencia de la preeclampsia. De los resultados que se obtuvieron en este estudio se pondrá a disposición de las autoridades y profesionales de la salud del Hospital de Chincheros, para que se pueda implementar diversos planes o estrategias de prevención, con la finalidad de disminuir la alta prevalencia de esta enfermedad, con ello reducir las complicaciones que ocasiona la preeclampsia.

Justificación metodológica

Esta investigación es de tipo observacional, diseño analítico de casos y controles, retrospectivo y con un enfoque cuantitativo, lo cual permitirá conocer el riesgo de asociación de las gestantes con preeclampsia.

1.4 Objetivos de la investigación

1.4.1 Objetivo general

Determinar los factores de riesgo asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Chincheros, 2022 a 2023.

1.4.2 Objetivos específicos

- Identificar los factores de riesgo personales asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Chincheros, 2022 a 2023.
- Identificar los factores de riesgo obstétricos asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Chincheros, 2022 a 2023.
- Identificar los factores de riesgo clínicos asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Chincheros, 2022 a 2023.

II. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes empíricos de la investigación

2.1.1 Antecedentes internacionales

Wolie et al. (9) (Etiopia 2023) realizaron un estudio con el objetivo de determinar los factores que se asociaron a la preeclampsia en gestantes, la metodología fue un estudio de casos y controles no emparejados en el que la muestra de estudio se conformó de 330 participantes, los resultados encontrados dieron a conocer que los factores que se asociaron a la preeclampsia fueron embarazo múltiple (AOR: 2.75), antecedente de aborto (AOR:3.17), cambio de paternidad (3.16), llegando a la conclusión de que los servidores de la salud deben estar atentos y poner más énfasis en las pacientes con antecedentes de aborto y embarazo múltiple.

Demissie et al. (10) (Etiopia 2022) realizaron una investigación con el propósito de evaluar los factores de riesgo de preeclampsia en mujeres grávidas atendidas en sala de partos de hospitales públicos, la metodología empleada fue de casos y controles no emparejados, la muestra que se empleó se conformó de 65 casos y 195 controles, los resultados obtenidos indican que los factores que se asociaron a la preeclampsia en las gestantes eran analfabetismo (AOR:3.22), primaria (AOR:7.02), control prenatal inadecuado (AOR:8.69), periodo intergenésico menos de dos años (AOR4.09), antecedente familiar de diabetes mellitus (AOR2.15), antecedente de preeclampsia (AOR4.14), llegando a la conclusión de que se debe realizar un mejor estudio de los factores presentes en las gestantes para evitar la preeclampsia.

Yang et al. (11) (china 2021), Desarrollaron un estudio orientado a comparar la prevalencia, factores de riesgo de las gestantes con preeclampsia, la metodología que se utilizó fue de tipo transversal en donde la muestra se estuvo conformado

de 79 243 partos de China, los resultados encontrados dieron a conocer que la obesidad (OR: 5.12), la nuliparidad (OR: 3.91), fueron factores que se relacionaron a presentar preeclampsia, llegando a la conclusión de que la prevalencia fue de 2.9%, la obesidad, así como la nuliparidad son factores preponderantes y predisponentes para que se produzca la preeclampsia.

Ogunwole et al. (12) (Estados Unidos 2021) llevaron a cabo una investigación con la finalidad de conocer la relación que presentaba la preeclampsia con los factores cardio metabólicos, la metodología empleada para este estudio fue la de regresión logística, con una muestra de 618 mujeres gestantes, los resultados encontrados dieron a conocer que la recurrencia de la preeclampsia se dio en mujeres con obesidad (RR:2.2), presentar hipertensión pregestacional (RR:6.1), presentar diabetes mellitus (RR:5.2), llegando a la conclusión de que se detectaron factores de riesgo que pueden ser modificados y tratados, como la obesidad y la hipertensión, para la prevención de la preeclampsia en la gestación.

Stitterich et al. (13) (África 2021) desarrollaron una investigación orientada identificar los factores de riesgo asociados a la preeclampsia y eclampsia en el Hospital de Maternidad Princess Christian, la metodología utilizada en este estudio fue de casos y controles no emparejados, la muestra se conformó de 672 mujeres, los resultados obtenidos dieron a conocer que los factores que se asociaron para que la preeclampsia gestacional fueron hipertensión preexistente (AOR:3.64), infección urinaria durante la gestación (AOR:2.02), obesidad (AOR:2.02), llegando a la conclusión de que los factores de hipertensión pregestacional, obesidad e infección urinaria se asociaron a la presencia de la preeclampsia gestacional.

2.1.2 Antecedentes Nacionales

García J. (14) (Lima 2024), desarrolló un estudio enfocado a determinar los factores de riesgo que estaban asociados a la preeclampsia en las gestantes atendidas Hospital II-1 Rioja, la metodología que se utilizó para este estudio fue de tipo analítico de tipo casos y controles, con una muestra conformada por 75 casos y 150 controles, los resultados hallados dieron a conocer que los factores que se asociaron con la presencia de preeclampsia en la gestación fueron la edad menor de 35 años (OR:2.3), antecedente de preeclampsia (OR:5.2), nuliparidad (OR:1.8), obesidad ((OR:2.0); mientras que grado de instrucción (OR:0.4), controles prenatales (OR:0.7), residencia (OR:0.5) fueron factores de protección llegando a la conclusión de que existe asociación entre edad, antecedente de preeclampsia, obesidad, nuliparidad con la preeclampsia durante el embarazo.

Sanchez y Taipe (15) (Ayacucho 2024) realizaron una investigación con la finalidad de identificar los factores que estaban asociados en gestantes hospitalizadas en el Hospital regional de Ayacucho, para lo cual la metodología empleada fue de tipo observacional analítico, no experimental de casos y controles, la muestra que se utilizó en este estudio fue de 220 casos y 220 controles, los resultados a los cuales se llegaron dieron a conocer que los factores que se asociaron a la preeclampsia fueron ganancia de peso excesivo durante el embarazo (OR:2.489), estado civil soltera (OR:2.724), procedencia zona urbana (OR:2.723), mientras que los factores que no fueron estadísticamente significativos fueron control prenatal inadecuado (OR:0.726), primigravidad (OR:0.905), periodo intergenésico corto (OR:0.446), llegando a la conclusión de que la ganancia de peso excesivo, procedencia urbana y estado civil soltera fueron factores estadísticamente significativos.

Mock A. (16) (cusco 2023) realizó un estudio dirigido la evaluar la relación entre la preeclampsia y factores de riesgo en las gestantes, la metodología que se utilizó fue de tipo analítico retrospectivo de casos y controles, en la cual la muestra se conformó de 300 casos y 627 controles, los resultados encontrados dieron a conocer que tener menos de 20 años (OR:1.40), la primigravidad (OR:2.22), presentar antecedente de preeclampsia (OR:2.96), fueron factores de riesgo para presentar preeclampsia en la gestación mientras que antecedente de cesárea (OR:0.56), antecedente de aborto (OR:0.48) fueron factores protectores llegando a la conclusión de que la preeclampsia se da en mujeres jóvenes y primerizas según este estudio.

Villanueva et al. (17) (Lima 2020) llevaron a cabo una investigación con la finalidad de conocer los factores de riesgo que se relacionaban a la presencia de preeclampsia en las gestantes, la metodología empleada en este estudio fue de tipo observacional, retrospectivo, analítico tipo casos y controles, con una muestra conformada por 192 gestantes, los resultados encontrados dieron a conocer que la obesidad o sobrepeso (OR: 1.94), ser ama de casa (OR:1.95), se asociaron a presentar preeclampsia durante el embarazo llegando a la conclusión de que la obesidad o sobrepeso así como la ocupación son factores relacionados a la preeclampsia gestacional.

Guimaray G. (18) (Chimbote 2020) realizó una investigación con el fin de conocer los factores que se asociaban a presentar preeclampsia, la metodología empleada en este estudio fue de tipo analítica de casos y controles, con diseño observacional, la muestra empleada fue de 131 casos y 262 controles, los resultados que se obtuvieron dieron a conocer que los factores que se asociaron a la preeclampsia fueron procedencia urbana (OR: 1.18), sobrepeso (OR:15.73),

obesidad (OR:80), antecedente familiar de preeclampsia (OR:1.16), multiparidad (OR:21.71), gran multiparidad (OR:267.51), llegando a la conclusión de que existen factores sociodemográficos, maternos y gineco obstétricos relacionados a la preeclampsia.

2.1.3 Antecedentes locales.

Rojas H. (19) (Andahuaylas 2024) realizó una investigación con el propósito de determinar los factores que se asociaban a presentar preeclampsia en las gestantes, la metodología que se utilizó fue de tipo aplicada; de nivel analítico observacional, de casos y controles, transversal y retrospectivo, la muestra empleada se conformó de 60 casos y 60 controles, los resultados encontrados dieron a conocer que la edad mayor de 30 años (OR: 2.89), antecedente de hipertensión arterial, (OR:7.79), antecedente familiar de preeclampsia (OR:7.79), obesidad o sobrepeso (OR:11.81), primigravidad (OR:1.97), sin control prenatal (OR:4.44), antecedente de preeclampsia (OR:1.60) fueron factores que se relacionaron a presentar preeclampsia, llegando a la conclusión de que los factores personales y obstétricos presentan riesgo para tener preeclampsia.

2.2 Bases teóricas

La preeclampsia es conocida como la enfermedad de las teorías, debido a las múltiples teorías que se llegaron a plantear hasta el momento, por la complejidad que posee la enfermedad, las mismas que buscan explicar las causas, dentro de las más importantes se plantearon las siguientes:

Teoría de dos etapas

En esta se explica el desarrollo de la preeclampsia y la influencia que tienen los factores de riesgo sobre esta enfermedad. Se sustenta que la preeclampsia posee

dos etapas en su desarrollo, la primera que es la etapa inicial donde existen problemas con la placenta, su implantación y las alteraciones vasculares maternas, la cual se manifestará como una inadecuada perfusión sanguínea a nivel de la unión entre la pared del útero y la placenta (20). Comparando con una gestación normal, donde el flujo sanguíneo es el adecuado, en las mujeres que están desarrollando preeclampsia existe una remodelación vascular fallida, donde el diámetro de las arterias espiraladas es reducido, y por lo tanto su riego sanguíneo también (21). Asimismo, en esta primera etapa las alteraciones en la implantación entraran en contacto con los diferentes factores maternos, los cuales incrementan en gran medida el desarrollo de la preeclampsia. La segunda etapa también conocida como "Etapa de las manifestaciones clínicas de la preeclampsia", en esta se presentan respuestas a la insuficiencia placentaria, como la liberación de sustancias toxicas como citoquinas, factores angiogénicos y micropartículas del sincitiotrofoblasto, produciendo inflamación y estrés oxidativo, las cuales alteraran la función del endotelio vascular e incrementaran la tensión arterial materna (22).

Teoría de la disfunción placentaria

Esta tiene la finalidad de explicar múltiples complicaciones que se llegan a dar durante la gestación, parto y puerperio, incluyendo al desarrollo de la preeclampsia. Sustentando que las anomalías a nivel de la función de la placenta pueden ser motivo para la presencia de consecuencias significativas en la madre y en el feto. Para comprender de mejor manera, es necesario explicar las funciones de la placenta durante el embarazo, siendo las más importantes el intercambio de gases y nutrientes, producción de hormonas que mantienen la gestación, barrera para evitar el rechazo inmunológico del feto y como regulador del riego sanguíneo (23). Un fallo a nivel de cualquiera de las funciones principales anteriormente

mencionadas, llegara a mostrar complicaciones, como: Una insuficiencia placentaria, que desencadena el inicio para el desarrollo de la preeclampsia, por la incapacidad de mantener un flujo sanguíneo adecuado y a su vez dañando el endotelio por una hipoxia placentaria; asimismo, se produce una excreción de toxinas o síntesis de factores tóxicos como: El factor anti angiogénico sFlt-1 y las citoquinas proinflamatorias, que generan una respuesta inmunológica desregulada, complicando gravemente el estado de la gestación (24).

Teoría de la inflamación y respuesta inmune

Esta explica la relación entre las respuestas o reacciones patológicas del cuerpo materno que desencadenan el desarrollo de la preeclampsia. En especial dos mecanismos, el primero que es la inflamación que se produce a partir de la síntesis de citoquinas proinflamatorias (TNF-α) y las interleucinas IL-6 y IL-1β, estas son sustancias que se sintetizan a causa de una inadecuada implantación placentaria, alterando la función endotelial produciendo daños y en consecuencia incrementando la presión arterial materna (25). Si sumamos la inflamación con la disfunción placentaria, da como resultado a la producción de un ambiente de estrés oxidativo, por la disfunción del endotelio, estos fenómenos se logran evidenciar con gran frecuencia en las mujeres con preeclampsia (26). El segundo mecanismo se relaciona con las alteraciones inmunitarias durante la gestación, el sistema inmunitario tiene una gran importancia en el desarrollo de una buena gestación, así como para el desarrollo de esta patología, teniendo como mediador a la placenta, específicamente a nivel de las células inmunitarias, donde priorizara las respuestas Th2 (Antiinflamatorias), reduciendo las respuestas Th1 (Proinflamatorias). En gestantes que desarrollaron preeclampsia se ha llegado a encontrar predominio de Th1. Otro de los mediadores son las células T regulatorias, las cuales se presentan

en niveles reducidos en casos de preeclampsia. Estos mecanismos llegan a afectar principalmente al endotelio de las arterias placentarias, produciendo disfunción a ese nivel, para posteriormente producir complicaciones, que incrementan la probabilidad de desarrollar preeclampsia o que se expulse al producto de la concepción (27).

Teoría de los desequilibrios hormonales

En esta se explica la relación que presentan las alteraciones en los niveles y la acción que ejercen las hormonas para el desarrollo de la preeclampsia. Las hormonas son un componente importante durante la gestación, así como en el desarrollo del feto, siendo los más importantes los estrógenos, progesterona y hormonas del sistema renina – angiotensina (28); los estrógenos son los encargados de promover la vascularización uterina, crecimiento uterino; la progesterona se encarga de evitar la producción de contracciones uterinas y a su vez promueve un medio inmunológico que tolere la presencia del feto; y en cuanto a las hormonas del sistema renina-angiotensina, son las que regulan la presión arterial y el flujo sanguíneo. Según las funciones de cada hormona propuesta, se puede afirmar que una alteración en los niveles de cualquiera de estas hormonas puede iniciar el desarrollo de la preeclampsia, produciendo disfunción endotelial, vasoconstricción y aumento de la tensión arterial, así como respuestas inflamatorias en el cuerpo materno y la presencia de grandes cantidades de cortisol, elevando la probabilidad del desarrollo de esta enfermedad (29).

Teoría de los Factores cardiovasculares

En esta se explica cómo los factores cardiovasculares incrementan el riesgo para el desarrollo de la preeclampsia. Teniendo en cuenta que durante la gestación se

producen diversos cambios fisiológicos, como el incremento del volumen sanguíneo hasta en 50% más de su volumen basal, aumento de la frecuencia cardiaca y disminución de la tensión arterial, producto de la vasodilatación (30). Las alteraciones en cualquiera de estas modificaciones fisiológicas pueden provocar un mal funcionamiento o mala adaptación cardiovascular, produciendo daño endotelial por la alta síntesis de citoquinas, factores proinflamatorios, estrés oxidativo e hiperactividad del sistema renina-angiotensina, que a su vez son producto de la mala adaptación cardiovascular materno (31).

Teoría de la Genética y obesidad

Los factores genéticos en muchos de los casos predisponen al desarrollo de la obesidad, que a su vez es un factor importante en el desarrollo de la preeclampsia y otras complicaciones que se presentan durante el embarazo (32). La obesidad es una condición patológica que presenta una que causa multifactorial, específicamente la que tiene mayor relación es el factor genético, que en múltiples estudios se llegó a evidenciar que 600 genes predisponen a esta enfermedad (33). La obesidad durante la gestación puede producir complicaciones importantes como el desarrollo de la preeclampsia, a partir de daños a nivel del endotelio arterial materno, produciendo inflamación crónica, así como una inadecuada adaptación des sistema cardiovascular (34). Asimismo, produce un incremento en la resistencia a la insulina, pudiendo provocar inflación y la activación de múltiples mecanismos hipertensivos. También se puede mencionar que la obesidad produce alteraciones en el sistema Renina – Angiotensina, incrementando la síntesis y actividad de la angiotensina II, provocando vasoconstricción y retención de electrolíticos como el sodio, lo cual no es normal, ni favorece al adecuado desarrollo de la gestación, y

en consecuencia, iniciando o desencadenando los mecanismos fisiopatológicos de la preeclampsia (35).

2.3 Bases conceptuales

Preeclampsia

Definición

La preeclampsia es una enfermedad multisistémica progresiva, que se presenta durante la gestación, que se caracteriza por la presencia de hipertensión arterial y proteinuria, en muchos casos se encuentra acompañada con una importante disfunción orgánica con o sin presencia de proteinuria. Esta suele presentar signos y síntomas a partir de las 20 semanas de embarazo hasta el puerperio, incluyendo la aparición de este en el proceso de parto (36).

También considerado como un síndrome propio de la gestación, que se presenta después de las 20 semanas de embarazo, definida por la aparición de hipertensión persistente, con una tensión sistólica mayor o igual a 140 mmHg y/o una tensión diastólica mayor o igual a 90 mmHg, asociada a proteinuria o con evidencia de daño de órganos Diana (37).

Clasificación

Existen muchas clasificaciones de la preeclampsia, ya sea del momento de su aparición, según su gravedad, según su evolución. Pero la que ha tenido una mejor aceptación es la clasificación según la gravedad, ya que de esta dependerá el manejo que se deberá realizar (38). A continuación, se dará a conocer la definición y consideraciones de esta:

Preeclampsia sin criterios de severidad: Esta presenta hipertensión arterial moderada, donde la presión arterial sistólica se encuentra en un rango de 140 a

159 mmHg y/o una presión arterial diastólica con valores que se encuentran entre los 90 a 109 mmHg. Con asociación a proteinuria (39).

Preeclampsia con criterios de severidad: En esta se presenta una hipertensión severa, donde la presión arterial sistólica presenta valores superiores o iguales a 160 mmHg y/o una presión arterial diastólica superior o igual a 110 mmHg, asociada a proteinuria, además de presentar alteraciones a nivel de la función hepática, renal y neurológica, como hemolisis, incremento de enzimas hepáticas, reducción significativa en el recuento de plaquetas (39).

Patogenia

La preeclampsia un trastorno hipertensivo enigmático, ya que su origen es multifactorial, que inicia con una mala implantación, produciéndose una inadecuada invasión trofoblástica, para posteriormente presentarse una disfunción endotelial, fuga capilar, activación plaquetaria, vasoconstricción intensa y contracción del volumen sanguíneo, causando hipoperfusión multiorgánica que se asocia a diferentes cambios metabólicos, asimismo favorece a la producción de sustancias que incrementan las respuestas inflamatorias, así como la activación del sistema de coagulación, que en conjunto producen respuestas vasculares anormales a nivel útero-placentario (40).

Otras literaturas describen 3 fases en el desarrollo de la preeclampsia, la primera fase también denominada como “Fase Morfológica” donde se produce una placentación anormal, con una inadecuada remodelación de las arterias espiraladas, condicionando a una hipoperfusión sanguínea placentaria, hipoxia placentaria, así como estrés oxidativo, liberando múltiples factores placentarios que influyen en la segunda fase de esta patología, a cuál también se le denomina como

“Fase Bioquímica” en la cual se sintetizan o produce diferentes sustancias proinflamatorias y factores anti angiogénicos que provocan inflamación y disfunción endotelial respectivamente, conllevando a la tercera fase la cual se denomina como “Fase Clínica” que por lo general se presenta después de las 20 semanas de gestación, donde se empiezan a evidenciar los signos y síntomas de la enfermedad (41).

Epidemiología

A nivel mundial, la preeclampsia presenta una incidencia del 2% al 8% de casos, con una frecuencia del 10% de todos los embarazos (42), asimismo se reporta una mortalidad materna de 223 fallecimientos por cada 100 000 nacidos vivos (5), y una mortalidad neonatal del 5% al 15% (43).

A nivel latinoamericano, se reportó una incidencia del 3% al 8% de todos los embarazos (44), presentando una prevalencia del 10% de todas las gestaciones (45), asimismo se presenta una tasa de mortalidad materna de 60 hasta 120 fallecimientos por cada 100 000 nacidos vivos y una tasa de mortalidad fetal o neonatal del 15% (46).

A nivel nacional, la preeclampsia presenta una incidencia entre un rango de 3% al 8% de gestaciones, con una frecuencia del 10% de gestaciones (47), cifras que incrementan en lugares con bajos recursos, además presenta una tasa de mortalidad de entre 70 a 120 fallecimientos maternos por cada 100 000 nacidos vivos, y una tasa de mortalidad fetal que ronda entre el 5% y 15% que puede estar sometida a diversos factores de riesgo (48).

Diagnostico

Los criterios que se tienen que tener en cuenta para el diagnóstico de la preeclampsia, son las siguientes (49):

- Se considera una tensión arterial elevada cuando la sistólica es igual o mayor a 140 mmHg y/o la diastólica mayor o igual a 90 mmHg, confirmando este diagnóstico tomando por lo menos 2 mediciones con una diferencia de cuatro horas. En casos con criterios de severidad se considerará cuando la tensión arterial sistólica presenta valores superiores o iguales a 160 mmHg y una tensión arterial diastólica superior o igual a 110 mmHg (50).
- Presencia de proteínas en la orina con valores iguales o superiores a 300 mg en una muestra que se recogió durante 24 horas (50).
- También pueden presentarse signos de daño o afección sistémica como una disfunción renal la cual se determinará con el incremento de creatinina sérica; una disfunción hepática la cual se caracteriza por el incremento de las transaminasas; disfunción neurológica con presencia de cefalea que no sede con medicación, alteraciones visuales como escotomas, fotopsias o visión borrosa; edema pulmonar, insuficiencia cardiaca y trombocitopenia (50).

Diagnostico diferencial

Dentro de los diagnósticos diferenciales que se deben de tener en cuenta para evitar confusiones, ya que estos pueden presentar criterios de diagnósticos similares al de la preeclampsia como la hipertensión crónica, preeclampsia superpuesta a hipertensión crónica, hipertensión gestacional, eclampsia, lupus eritematoso sistémico, síndrome de HELLP, enfermedades renales crónicas, infecciones o sepsis y por último las enfermedades hepáticas (51).

Exámenes auxiliares

Los exámenes auxiliares son de suma importancia al momento de diagnosticar, confirmar o evaluar la evolución de una enfermedad, dentro de las más importantes se puede mencionar al análisis de orina con enfoque en la proteinuria y creatinina, pruebas de la función renal donde se evaluara la creatinina sérica, así como la tasa de filtración glomerular; exámenes de función hepática donde se tomara en cuenta los niveles de las transaminasas hepáticas como el TGO y TGP; el recuento de plaquetas; exámenes de ultrasonido obstétrico donde se evaluara el crecimiento fetal, así como el flujo sanguíneo en la unidad uteroplacentaria (51).

Prevención

La prevención del desarrollo de la preeclampsia y otras enfermedades o complicaciones son el pilar fundamental de la atención prenatal, y aunque no se pueda prevenir o evitar en desarrollo de esta, se puede hacer uso de diferentes estrategias para la reducción de los factores de riesgo, así reduciendo la probabilidad a que la paciente sufra la enfermedad (52). Dentro de las más importantes se puede mencionar al monitoreo estricto y adecuado de la gestación, identificación de factores de riesgo durante el primer trimestre como edad, IMC, historial de antecedentes personales o familiares y de ser posible medición de biomarcadores, uso de aspirina en mujeres con alto riesgo administrada a partir de las 12 semanas de embarazo (53); Un manejo de los factores de riesgo identificados, como el control de enfermedades preexistentes; cambiar los estilos de vida que pongan en riesgo la vida del binomio madre hijo, por unos estilos saludables como una dieta equilibrada, práctica de deportes o ejercicio regular, así

como la corrección de peso; también es importante evitar el consumo de sustancias nocivas como el alcohol y tabaco (50).

Tratamiento y manejo

Preeclampsia sin criterios de severidad

El tratamiento y manejo clínico adecuado de la preeclampsia que no presenta criterios de severidad, presenta objetivos como el monitoreo estricto y minucioso del estado materno y feto; prevención de la progresión hacia una preeclampsia severa; toma de exámenes de laboratorio periódicos con un enfoque en la detección de proteinuria y función renal; también se puede brindar medicamentos antihipertensivos cuando la presión arterial supere a 160/110 mmHg, dentro de las cuales se podrían considerar a la Metildopa, Nifedipino y Labetalol; asimismo se tiene que planificar el parto de acuerdo al estado que presente la madre y el feto (51).

Preeclampsia con criterios de severidad

El tratamiento y manejo clínico adecuado de la preeclampsia que presenta criterios de severidad, tiene por objetivos el control de la hipertensión arterial y prevenir las posibles complicaciones, manejar las convulsiones y crisis hipertensivas, planificar el parto y vía del parto de forma urgente en función al estado materno y del feto (51).

Las estrategias a considerar son las siguientes: Hospitalización de la paciente, control de la presión arterial, prevenir convulsiones mediante la administración de sulfato de magnesio, monitoreo de la función renal y hepática mediante el control del nivel de transaminasas hepáticas y el recuento de las plaquetas (51).

En cuanto a la vía del parto si la paciente presenta preeclampsia con criterios de severidad y tiene una edad gestacional menor a 34 semanas, y la condición materno-fetal es estable, entonces se puede mantener una conducta expectante, y se debe de administrar corticoides para la maduración pulmonar del feto. Si la gestante presenta una edad gestacional superior a las 34 semanas, entonces se debe de decidir por culminar la gestación lo antes posible, considerando la vía de parto (51).

Consecuencias o complicaciones

Complicaciones en la madre: En la madre se puede presentar complicaciones graves como hemolisis, daño renal y/o hepático, problemas cardiovasculares, accidente cerebrovascular, eclampsia, síndrome de HELLP, desprendimiento placentario y muerte materna (54).

Complicaciones en el feto: En el feto se puede presentar las siguientes complicaciones: Crecimiento intrauterino retardado (35), amenaza de parto prematuro, prematuridad, bajo peso al nacer, complicaciones neonatales como dificultad respiratoria y problemas vasculares, así como muerte fetal (55).

Factores de riesgo

- **Definición**

Definida como elementos, variables o condiciones que incrementan la probabilidad de que suceda un evento adverso o produzca problemas de salud, estos engloban dimensiones biológicas, ambientales, económicas o sociales, los cuales pueden influir de manera directa o indirecta para el desarrollo de una enfermedad o complicación (56).

Desde un enfoque epidemiológico los factores de riesgo son elementos o características que presenta una persona o grupo de personas que aumentan la posibilidad de que se desarrolle una enfermedad que complique la salud de un individuo o grupo. Teniendo una relación significativa de causalidad y efecto. También pueden ser condiciones o comportamientos que aumentan la probabilidad de que un individuo sufra un daño, dentro de las cuales se pueden considerar a los factores personales, clínicos y obstétricos (57).

Factores Clínicos

Consideradas como condiciones, circunstancias o características específicas que se pueden observar, medir o evaluar desde un entorno clínico, los cuales pueden tener impacto en el diagnóstico, manejo y pronóstico de múltiples condiciones de salud, estas tienen una gran importancia medica ya que se usa como herramienta para tomar decisiones médicas. Donde por lo general se consideran a características presentes en el historial médico de la paciente (58).

Enfermedades Crónicas

Definida como condiciones de salud que se presentan durante un tiempo prolongado y en muchos casos durante toda la vida del individuo. Esta se encuentra caracterizada por diversas causas, un progreso lento, requiere de atenciones médicas continuas y de manejo a largo plazo. Estas condiciones de salud pueden incrementar la probabilidad de desarrollar o sufrir preeclampsia durante la gestación, a continuación, se da a conocer las diversas enfermedades crónicas (59).

Hipertensión crónica

Definida como aquella forma de hipertensión de la gestación, caracterizada por haber presentado el diagnóstico de esta en embarazos previos, que según teoría se presenta antes de las 20 semanas de gestación, esta complicación presenta un mayor riesgo a desarrollar preeclampsia, ya que esta condición se puede repetir o puede empeorar durante la nueva gestación (60).

Teniendo en cuenta que la hipertensión crónica es una enfermedad que puede provocar una inadecuada función endotelial, así como anormalidades inmunológicas e inflamación crónica, las cuales pueden condicionar a una mala implantación placentaria, causando daños a nivel vascular, así como disfunción endotelial y estrés oxidativo que en consecuencia desencadenara los medios fisiopatológicos para el desarrollo de la preeclampsia (61).

Diabetes mellitus

La diabetes mellitus tipo 1 definida, como una enfermedad autoinmune, donde el sistema inmunológico corporal ataca a las células beta del páncreas, las cuales son responsables de sintetizar insulina (62), hormona esencial en la regulación de los niveles de glucosa en el torrente sanguíneo (63). La diabetes mellitus tipo 2 es una enfermedad donde el principal mecanismo patológico es la resistencia a la insulina (64). Ambas variantes se asocian a un incremento del riesgo a presentar múltiples complicaciones metabólicas, dentro de las cuales se incluye a la preeclampsia, ya que las alteraciones metabólicas de la glucosa pueden llegar a producir daños a nivel del endotelio de las arterias espiraladas (65), provocando una reducción en el flujo sanguíneo a nivel de la unidad útero placentaria y a su vez incrementando la síntesis de sustancias toxicas que provocaran el desarrollo de la preeclampsia (66).

Enfermedades renales crónicas

Se considera a aquel grupo de trastornos que son producto de un mal funcionamiento de los riñones por un periodo prolongado, siendo este superior a los 3 meses. Teniendo en cuenta que los riñones son órganos que tiene una gran importancia en el mantenimiento el equilibrio en el cuerpo, mediante la eliminación de desechos y excesos de líquidos, además de mantener el equilibro de los electrolitos y regular la tensión arterial (59). Las gestantes que presentan enfermedades renales crónicas presentan un incremento significativo de la posibilidad de sufrir de preeclampsia, ya que estas enfermedades influyen en la regulación de la presión arterial, así como la circulación de los volúmenes de fluidos y electrolitos en el cuerpo (67).

Enfermedades autoinmunitarias

Definida como aquel grupo de trastornos donde el sistema inmunológico al cuerpo de forma errónea, afectando los tejidos, células y órganos. Estas respuestas no distinguen entre un tejido sano y uno patógeno, llevando a una inflamación crónica y daño en los tejidos afectados, así como daño orgánico (68).

Algunas de las enfermedades autoinmunitarias pueden llegar a incrementar la probabilidad de desarrollar preeclampsia, ya que estas enfermedades en la mayoría de casos llegan a afectar la función de los vasos sanguíneos, así como el endotelio y llegan a alterar la regulación del sistema inmunológico, favoreciendo a que se produzca una inadecuada o deficiente implantación placentaria (68), a continuación se mencionan dos enfermedades autoinmunes que se relacionan con el desarrollo de la preeclampsia:

Lupus Eritematosos sistémico: Esta enfermedad suele incrementar el riesgo a sufrir muchas complicaciones durante la gestación (69), siendo una de las más importantes el desarrollo de la preeclampsia, debido a la síntesis de anticuerpos que alteran el funcionamiento de la placenta y desregula el sistema inmunológico (70).

Síndrome antifosfolípido: Trastorno inmunológico que al igual que el LES, complica la gestación e incrementa la probabilidad de desarrollar preeclampsia, ya que en esta se sintetizan anticuerpos que incrementan la formación de coágulos a nivel placentario y produce múltiples problemas vasculares (71).

Obesidad pregestacional

Definida como la condición que presenta la mujer antes de quedar embarazada, la cual se caracteriza por presentar un IMC igual o superior a 30 puntos. Este es un factor clínico que posee una estrecha relación con el desarrollo de la preeclampsia (72). Ya que este favorece a que se produzca inflamación crónica, disfunción endotelial, estrés oxidativo, síntesis de factores proinflamatorios, síndrome metabólico y resistencia a la insulina, siendo ésta la causa de que se produzca disfunción a nivel placentario, incrementando de esta manera el riesgo para desarrollar preeclampsia (73).

Trastornos tiroideos: Hipotiroidismo o hipertiroidismo

Estos son trastornos que afectan el adecuado funcionamiento de la glándula tiroides, la cual regula las funciones del cuerpo mediante la síntesis de hormonas como el T3 y T4 (74).

Hipotiroidismo: Esta se caracteriza por una síntesis insuficiente de hormonas tiroideas, causando complicaciones o situaciones graves como la tiroiditis de

Hashimoto, la cual es una enfermedad autoinmune (75). Esta condición puede incrementar el riesgo de desarrollar preeclampsia, ya que este contribuye con el daño endotelial produciendo disfunción, así como un incremento en la tensión arterial (76).

Hipertiroidismo: Esta se caracteriza por una síntesis excesiva de hormonas tiroideas, producida por enfermedades autoinmunes, nódulos hiperfunciones y tiroiditis. Aunque esta condición no presenta una relación clara con el desarrollo de la preeclampsia, se ha llegado a evidenciar que los efectos hormonales excesivos pueden causar daños, así como alteraciones en el sistema cardiovascular (77).

Historial de enfermedades cardiovasculares

Refiriéndose a enfermedades o trastornos que afectan al sistema cardiovascular, incluyendo alteraciones en el funcionamiento de las válvulas cardiacas, enfermedad coronaria, arritmias, insuficiencia cardiaca y cardiopatías (78).

Las gestantes que presentaron cardiopatías preexistentes, posee un mayor riesgo de desarrollar preeclampsia, en especial aquellas cardiopatías que afectan la circulación o el funcionamiento del corazón, ya que el sistema cardiovascular ya presenta un compromiso importante, adicionando el estrés de los cambios fisiológicos de la gestación, los cuales exacerban los problemas que ya presentaba, incrementando significativamente el desarrollo de la hipertensión y en consecuencia el desarrollo de la preeclampsia (79).

Infección del tracto urinario

Definida como una infección de tipo bacteriana que puede afectar diferentes niveles del sistema urinario como la uretra, vejiga, uréteres y riñones, produciendo daños significativos, las mismas que pueden incrementar el desarrollo de diversas

complicaciones y enfermedades (80). La infección urinaria puede causar inflamación sistémica y en consecuencia una disfunción endotelial; asimismo contribuye con el incremento de la presión arterial, debido al estrés fisiológico produciendo un déficit en la filtración de líquidos; y complicaciones más importantes de esta infección como la pielonefritis puede desencadenar la cascada de eventos inflamatorios, afectando las funciones importantes como el de la coagulación, produciendo en consecuencia disfunción endotelial, el cual es una de las principales causas para el desarrollo de la preeclampsia (81).

Factores obstétricos

Son características o elementos específicos presentes en el individuo evaluado, asociados a la gestación, parto o puerperio, los cuales incrementan la probabilidad de desarrollar complicaciones durante estos procesos (Gestación, parto y puerperio), teniendo una influencia significativa en la salud materna y fetal (82).

Paridad

Definida como el número de veces que una mujer paria a un feto viable, posterior a las 22 semanas de gestación, siendo esta un término que se usa para la descripción del historial o experiencia reproductiva de una mujer (83).

Las mujeres nulíparas, presentan una mayor probabilidad de desarrollar preeclampsia que aquellas mujeres que son multíparas, debido a que estas no se encuentran sensibilizadas con los antígenos de su pareja presente en el feto, dando en muchos casos una respuesta inmunológica descontrolada (77). Es importante reconocer que, durante la primera gestación, el sistema inmunológico materno y la del feto entran en contacto por primera vez, es decir tienen por primera vez una interacción, por lo que hay una mayor probabilidad de que el sistema inmune

materno no tolere al del feto, produciendo disfunción a nivel placentario y en consecuencia se desarrolle la preeclampsia (84).

Antecedente personal de preeclampsia

Definida como la característica personal que presenta una mujer, donde experimento preeclampsia en un embarazo previo. Esta característica incrementa la probabilidad de volver a desarrollar preeclampsia en un embarazo actual. Resaltando que, si el antecedente es de una preeclampsia severa o se presentó antes de las 34 semanas de gestación (85), ya que probablemente este haya dejado secuelas a nivel de los diferentes sistemas corporales maternos, haciéndola mucho más vulnerable a desarrollar nuevamente esta enfermedad (79).

Antecedentes familiares

Referida a la historia medica que presentan familiares cercanos, como la madre, padre, hermanos, hijos. Este es un factor de riesgo de importancia, ya que en este se evidencian los factores genéticos o patrones hereditarios, donde el riesgo de desarrollar preeclampsia es superior en personas que tienen familiares que presentaron la enfermedad, en especial si estos pertenecen a la línea materna (86). En múltiples estudios se llegó a evidenciar que la probabilidad de que se desarrolle la enfermedad en una mujer que tiene familiares con este antecedente es del doble o cuádruple de veces más que en una mujer que no tiene familiares con el antecedente de preeclampsia (87).

Embarazos múltiples

Definida como aquella gestación que presenta más de un feto al mismo tiempo, como los gemelos, trillizos, etc. Estos embarazos son el producto de la fertilización de múltiples óvulos o de la división de uno solo de ellos fertilizado (88). Esta

característica obstétrica puede incrementar la posibilidad de sufrir de preeclampsia, ya que existirá una mayor carga fisiológica que durante una gestación normal con un solo feto, esta carga mayor se evidenciara de manera clara a nivel placentario, por los requerimientos en el flujo sanguíneo que presenta este tipo de gestaciones, asimismo se puede mencionar que durante una gestación múltiple, el tejido placentario o la placenta tendrá un mayor volumen, que puede llegar a sintetizar en mayor cantidad factores que afecte la función endotelial y alterar las respuestas inflamatorias, de esa manera desencadenando los mecanismos fisiopatológicos de la preeclampsia (89).

Periodo intergenésico

Definido como el intervalo de tiempo que transcurre desde el final de una gestación hasta el inicio de otra, esta etapa tiene una importancia significativa, ya que en este periodo se dará la regresión de todos los cambios fisiológicos producidos durante el embarazo, asimismo durante este tiempo el cuerpo el cuerpo se preparará para dar lugar a una nueva gestación. Un periodo intergenésico adecuado es aquel que dura entre 18 meses a 24 meses (90).

El periodo intergenésico corto es el que expone a un mayor riesgo de desarrollar preeclampsia en su siguiente embarazo, debido al poco tiempo que transcurrió para que se dé una adecuada regresión fisiológica, así como un escaso tiempo para que el cuerpo materno se recupere por completo, para poder sostener adecuadamente a la nueva gestación, además de poseer niveles bajos de micronutrientes esenciales, específicamente mencionando al ácido fólico, hierro y calcio los cuales pueden incrementar la posibilidad de desarrollar la enfermedad (91). Cabe mencionar un punto clave, el estrés fisiológico acumulado puede llevar a una

disfunción placentaria, siendo esta una de las causas principales para el desarrollo de la preeclampsia (92).

Número de controles prenatales

Definida como el número de atenciones o visitas que se realizaron al consultorio de atención prenatal, para el monitoreo de su gestación, donde se realizan evaluaciones físicas, exámenes de laboratorio, exámenes de ultrasonido, cuidando la gestación, preparando para el parto y post parto (93).

Se tiene que tener en cuenta que el número de atenciones prenatales es uno de los parámetros que se utiliza para medir la calidad de las atenciones, más este no mide por completo la calidad de las atenciones y también se tiene que tener en cuenta que un número alto de atenciones prenatales no significa que se hayan realizado atenciones de calidad. En palabras simples se podría afirmar que una gestante que tiene muchas atenciones prenatales puede llegar a presentar preeclampsia y hasta llegar a sufrir sus complicaciones (94).

Factores personales

Consideradas como características o elementos individuales presentes en una persona, que pueden llegar a influir de manera significativa en la salud y bienestar de estos mismos, presentando dimensiones biológicas, psicológicas, y socioeconómicas, los cuales son de gran relevancia en temas de salud, educación, conducta y conocimientos generales. Los cuales pueden mejorar la efectividad de las diferentes intervenciones y estrategias de salud aplicadas (92).

Edad materna

Definida como el tiempo que transcurrió desde el nacimiento de la gestante hasta el momento en que esta característica es cuestionada. Las edades maternas en donde se suelen presentar una mayor cantidad de enfermedades o complicaciones son denominadas como edades extremas, las cuales por lo general son edades menores a los 20 años y superiores a los 35 años de edad (21).

Las edades avanzadas son las que tienen una mayor relación en el desarrollo de la enfermedad, asimismo se ha evidenciado una incidencia elevada en estos grupos, debido a diversos factores que en conjunto incrementan el riesgo a desarrollar preeclampsia, dentro de esos factores se puede hacer mención de diferentes condiciones médicas como la hipertensión arterial crónica, diabetes, patologías cardiovasculares y comorbilidades (35).

Raza, etnicidad

Términos referidos a la característica personal que presenta un grupo de individuos o un individuo, la cual se usa para clasificar a estos grupos según sus características físicas y culturales (95).

En múltiples investigaciones se ha evidenciado que las mujeres pertenecientes a la raza afroamericana presentan un mayor riesgo de presentar preeclampsia, a comparación de las mujeres blancas, hispanas o de ascendencia asiática. Debido a los factores genéticos que juegan un papel importante con respecto a la función vascular y respuestas inmunológicas, asimismo pueden influir en la salud cardiovascular, ya que los factores genéticos pueden afectar la funcionabilidad endotelial y exponer al desarrollo de cardiopatías. Asimismo, la etnicidad juega un papel importante en las condiciones de vida de la gestante, así como en su estilo

de vida, sometiéndola a presentar factores protectores o de riesgo frente a la preeclampsia (95).

Estado civil

Definida como la situación política y legal que presenta un individuo en relación al matrimonio, los estados civiles según sus características se pueden clasificar en: Soltera, casada, divorciada, viuda y conviviente (96).

La relación que guarda esta característica con el desarrollo de la preeclampsia, está más orientada con uno de los beneficios que podría traer el matrimonio, es el acceso a servicios de atención, el apoyo económico y emocional, los cuales disminuyen el estrés de manera significativa. Ya que las mujeres al sentir el apoyo de una persona, suele buscar ayuda para estar en óptimas condiciones y mantener saludable su gestación (96).

Nivel socioeconómico

Es una característica mediante la cual se puede clasificar a una persona o familiar, en función a sus accesos o factores económicos y sociales, dentro de las cuales se evalúa los ingresos económicos, el nivel de educación, la ocupación y las condiciones de su vivienda o sus bienes (96).

El nivel socioeconómico puede incrementar la probabilidad de desarrollar preeclampsia, ya que si la gestante presenta un bajo nivel socioeconómico, no tendrá la misma facilidad de acceso a los servicios de salud, así como de atenciones particulares, calidad de la atención, a comparación de gestantes que tienen un alto nivel socioeconómico, evidenciándose la desigualdad que tienen estos dos grupos, asimismo las gestantes con nivel socioeconómico bajo estará más expuesta a factores estresantes, nutricionales, educativos y de conocimientos.

Las cuales tiene un gran impacto en el desarrollo de la gestación, exponiéndolas a peligros (96).

2.4 Definición de términos básicos

- **Preeclampsia:** Definida como una complicación del embarazo que se manifiesta con hipertensión arterial y daño a órganos, como los riñones, generalmente a partir de la semana 20 de gestación. Se caracteriza por una presión arterial de 140/90 mmHg o más y suele asociarse con la presencia de proteínas en la orina (23).
- **Proteinuria:** Se define a la presencia de proteínas en la orina superior o igual a 300 mg en una toma de orina de 24 horas o mayor igual a 30 mg/dl o una cruz en dos muestras de orina que se tomaron al azar con una diferencia de 6 horas.
- **Hipertensión Crónica:** Definida como la presencia de una presión arterial alta que existe antes del embarazo o que se presenta antes de las 20 semanas de gestación. Es importante diferenciarla de la hipertensión gestacional y la preeclampsia (97).
- **Hipertensión Gestacional:** Caracterizada por la aparición de presión arterial alta después de la semana 20 de gestación sin presencia de proteínas en la orina. A diferencia de la preeclampsia, no presenta disfunción orgánica ni proteinuria (98).
- **Síndrome HELLP:** Definida como una complicación grave del embarazo y una forma extrema de preeclampsia. Se manifiesta por hemólisis (descomposición de glóbulos rojos), elevación de enzimas hepáticas (daño al hígado) y trombocitopenia (bajo nivel de plaquetas) (28).

- **Eclampsia:** Definida como la aparición de convulsiones generalizadas en una mujer durante el embarazo o en el período postparto, y que ocurre en el contexto de preeclampsia (28).
- **Síndrome Antifosfolipídico:** Afección caracterizada por la presencia de anticuerpos antifosfolipídicos y se manifiesta mediante eventos trombóticos recurrentes o complicaciones obstétricas, como abortos espontáneos recurrentes o muertes fetales, en el contexto de una serie de pruebas serológicas positivas para estos anticuerpos (99).
- **Lupus Eritematoso Sistémico (LES):** Considerada como una enfermedad autoinmune crónica en la que el sistema inmunitario ataca los tejidos del propio cuerpo, causando inflamación y daño en múltiples órganos. Se diagnostica mediante la presencia de síntomas clínicos característicos y pruebas serológicas que muestran anticuerpos específicos, como el anticuerpo antinuclear (ANA) (70).
- **Enfermedades Renales Crónicas:** Definida como trastornos en los que la función renal disminuye de manera continua y duradera, con una tasa de filtración glomerular inferior a 60 ml/min/1.73 m^2 durante al menos tres meses, lo que puede provocar complicaciones en todo el organismo y requiere tratamiento a largo plazo (67).
- **Enfermedades Hepáticas:** Definida como afecciones que dañan o alteran el funcionamiento del hígado de manera persistente, provocando problemas como inflamación, fibrosis o cirrosis. Se diagnostican a través de pruebas de función hepática y estudios clínicos, y pueden causar complicaciones en todo el cuerpo si no se tratan de manera adecuada (100).

III. HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 Hipótesis

3.1.1 Hipótesis general

- **Ha:** Existen factores de riesgo asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Chincheros, 2022 a 2023.
- **Ho:** No existen factores de riesgo asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Chincheros, 2022 a 2023.

3.1.2 Hipótesis específicas

Hipótesis especifica 1

- **Ha:** Existen factores de riesgo personales asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Chincheros, 2022 a 2023.
- **Ho:** No existen factores de riesgo personales asociados a la preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Chincheros, 2022 a 2023.

Hipótesis especifica 2

- **Ha:** Existen factores de riesgo obstétricos asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Chincheros, 2022 a 2023.
- **Ho:** No existen factores de riesgo obstétricos asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Chincheros, 2022 a 2023.

Hipótesis especifica 3

- **Ha:** Existen factores de riesgo clínicos asociados a la preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Chincheros, 2022 a 2023.
- **Ho:** No existen factores de riesgo clínicos asociados a la preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Chincheros, 2022 a 2023.

3.2 Identificación de variables

Variable 1

- Factores de riesgo

Factores personales

- Edad
- Estado civil
- Grado de instrucción
- Procedencia
- Ocupación

Factores obstétricos

- Paridad
- Antecedente personal de preeclampsia
- Antecedente familiar de preeclampsia
- Embarazo múltiple
- Periodo intergenésico
- Número de controles prenatales

Factores clínicos

- Hipertensión crónica
- Diabetes mellitus
- Índice de masa corporal
- Infección del tracto urinario

Variable 2

- Preeclampsia

3.3 Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENCIONES	INDICADORES	CATEGORIA/ ITEMS	ESCALA MEDICIÓN
V. 1. Factores de riesgo	Variables o condiciones que incrementan la probabilidad de que suceda un evento adverso o produzca problemas de salud (55)	Condiciones o variables que incrementan la probabilidad de presentar preeclampsia durante el embarazo	Factores personales	Edad	Menor de 17 años	Ordinal/politómica
					De 18 a 34 Años	
					De 35 años a más	
				Estado civil	Soltera	Nominal/politómica
					Casada	
					Conviviente	
				Grado de instrucción	Sin estudio	Ordinal/politómica
					Primaria	
					Secundaria	
					Superior	
				Procedencia	Urbana	Nominal/dicotómica
					Rural	
				Ocupación	Dependiente	Nominal/dicotómica
					Independiente	
			Factores obstétricos	Paridad	Número de hijos:	Razón
				Antecedente personal de preeclampsia	Si	Nominal/dicotómica
					No	
				Antecedente familiar de preeclampsia	Si	Nominal/dicotómica
					No	

				Embarazo múltiple	Si	Nominal/dicotómica
					No	
				Periodo intergenésico	Menor de 2 años	Ordinal/politómica
					2 años a mas	
					Sin periodo intergenésico	
				No de controles prenatales	Sin controles	Ordinal/politómica
					1 a 5 controles	
					6 a más controles	
			Factores clínicos	Hipertensión arterial preexistente	Si	Nominal/dicotómica
					No	
				Diabetes mellitus	Si	Nominal/dicotómica
					No	
				Índice de masa corporal	Normal	Ordinal/politómica
					Delgadez	
					Sobrepeso	
					Obesidad	
				Infección del tracto urinario	Si	Nominal/dicotómica
					No	
V. 2. Preeclampsia	Considerado como un síndrome propio de la gestación, que se presenta después de las 20 semanas de embarazo,	Toda gestante que presente la sintomatología para ser catalogada como preeclampsia que este diagnosticada	Preeclampsia	Paciente diagnosticada	Si	Nominal/dicotómica
					No	

	definida por la aparición de hipertensión persistente, con una tensión sistólica mayor o igual a 140 mmhg y/o una tensión diastólica mayor o igual a 90 mmhg, asociada a proteinuria o con evidencia de daño de órganos diana (36).	y calificada como tal.				

IV. METODOLOGÍA

4.1 Ámbito de estudio: Localización política y geográfica

La provincia de Chincheros, se ubica en el departamento de Apurímac, al sur del Perú. Geográficamente se sitúa en el sector occidental de la cordillera de los Andes en la sierra centro-sur del país, a una altitud de 2,897 metros sobre el nivel del mar. (101)

Limitaciones:

- Por el Norte Provincia de huamanga – Ayacucho.
- Por el Sur con la Provincia de Andahuaylas.
- Por el Este y Oeste con el Departamento de Ayacucho.

Esta investigación va ser desarrollada en el Hospital Chincheros (102)

4.2 Tipo y diseño de Investigación

De acuerdo a la intervención del investigador: El estudio corresponde es de tipo observacional, dado que no se manipuló ninguna de las variables, además se observó de manera natural la evolución de las variables (103).

En cuanto a la planificación de la toma de datos: La recolección de información se efectuó manera retrospectiva, es decir, utilizando información obtenida en un periodo anterior (103).

Número de variables de interés: Respecto a las variables de estudio, se aplicó un análisis bivariado con el propósito de evaluar la asociación entre dos variables específicas.

Nivel de investigación: Esta investigación corresponde al nivel relacional, ya que orienta a identificar y comprobar la relación entre los factores de riesgo y la aparición de preeclampsia. (104).

Diseño de investigación: Se adoptó un diseño analítico de tipo observacional, basado en un estudio de casos y controles. Esta metodología con base epidemiológica permite determinar una posible asociación entre la exposición a determinados factores de riesgo y la aparición del evento estudiado. (3).

El diseño de casos y control es el siguiente:

	Gestantes que cursaron con preeclampsia	Gestantes que no cursaron con preeclampsia
Expuestas al factor de riesgo	A	B
No expuestas al factor de riesgo	C	D

Fuente: Epidemiología.

Odds ratio= (axd) / (cxb)

Donde:

A: Gestantes que cursaron con preeclampsia que estuvieron expuestas al factor de riesgo.

B: Gestantes que no cursaron con preeclampsia y estuvieron expuestas al factor de riesgo.

C: Gestantes que cursaron con preeclampsia, pero no han sido expuestas al factor de riesgo.

D: Gestantes que no cursaron con preeclampsia, ni han estado expuestas al factor de riesgo.

4.3 Unidad de análisis

Este estudio se incluyó a mujeres embarazadas que presentaron preeclampsia y fueron atendidas en el Hospital Chincheros, de enero 2022 a diciembre del año 2023.

4.4 Población de estudio

En el presente estudio la población estuvo conformada por gestantes con diagnóstico confirmado de preeclampsia atendidas en el Hospital Chincheros durante el transcurso de enero 2022 a diciembre 2023.

Criterios de inclusión para casos.

- Gestantes que fueron atendidas en el Hospital Chincheros y que cursaron con preeclampsia de enero 2022 a diciembre de 2023.
- Gestantes con historias clínicas completas

Criterios de inclusión para controles

- Gestantes que fueron atendidas en el Hospital Chincheros y que no cursaron con preeclampsia de enero 2022 a diciembre de 2023.
- Gestantes con historias clínicas completas

Criterios de exclusión

- Gestantes que fueron atendidas en el Hospital Chincheros y que cursaron con preeclampsia en un período diferente al indicado.
- Gestantes con historias clínicas incompletas.

4.5 Tamaño de muestra

Para el cálculo del tamaño de la muestra se utilizó el programa Epidat, versión 4.2; se va utilizar dicha fórmula para cálculo de proporciones de casos y controles:

$$n_o = \frac{[\, Z_{1-a_2} \times \sqrt{(r+1)P_M(1-P_M)} - z_{1-\beta}\sqrt{r \times (1-P_1) + P_2(1-P_2)}\,]^2}{r \times (P_1 - P_2)^2}$$

Para conocer la proporción de casos esperados en p1 y p2, se tomó en cuenta los datos de un estudio previo de Rojas (19), donde se realizó el cálculo de tamaño de muestra con cada uno de los factores de dicha investigación.

Donde:

N_O: Tamaño muestral total

Proporción esperada en:

Población 1 (p_1): 29.5 %

Población 2 (p_2): 52.6 %

P_M: (p1 +p2) 2

r: razón entre tamaños muestrales: 1

Z (1 - a) %: Nivel de confianza: 95%

Z (1 - β) %: Potencia estadística: 80%

El tamaño de muestra obtenido al aplicar la fórmula es de 140, de las cuales:

La población 1 (Mujeres gestantes con preeclampsia): 70

La población 2 (Mujeres gestantes sin preeclampsia): 70

4.6 Técnicas de selección de muestra

En esta investigación para obtener la muestra de casos y controles, se utilizó el muestreo no probabilístico por conveniencia, para lo cual se formó dos grupos de estudio, el primer grupo de casos que son mujeres que cursaron con preeclampsia y el segundo grupo controles mujeres que no cursaron con preeclampsia.

4.7 Técnicas de recolección de información

Técnica

Se utilizó como técnica de estudio el análisis documental, donde se analizaron las historias clínicas de gestantes donde se obtuvo información para el análisis correspondiente de la variable factor de riesgo y preeclampsia.

Instrumento: como instrumento se empleó la ficha de recolección de datos elaborada por la investigadora, estructurada en 3 dimensiones:

- **Factores personales:** que contiene 5 ítems con preguntas de respuestas tanto dicotómicas y politómicas.
- **Factores obstétricos** que contiene 6 ítems con preguntas de respuesta dicotómica y politómicas.
- **Factores clínicos** que contiene 4 ítems de preguntas dicotómica y politómicas.

Validez del instrumento: El instrumento fue validado mediante juicio de expertos que constó de 5 jueces expertos y conocedores del tema, además para la confiablidad se utilizó el coeficiente alfa de Cronbach, obteniéndose un valor de 0.812, lo que indica una alta consistencia interna.

4.8. Técnicas de análisis e interpretación de la información

Como primer punto se tuvo que presentar el estudio para que se apruebe, luego se realizó la validación del instrumento, como segundo punto se tuvo que obtener la autorización del Hospital de Chincheros para aplicar el instrumento de recolección, de la obtención de datos se procesó en el Microsoft Excel donde se creó una base de datos, luego se analizó en el software estadístico SPSS (Statistical Package For The Social Sciences) versión 25.

En el análisis realizado con el software estadístico se aplicaron métodos descriptivos e inferenciales. En el análisis descriptivo se elaboraron tablas de frecuencia, porcentajes. Para el análisis inferencial, se utilizó la prueba de Chi cuadrado para las variables cualitativas, utilizando el cálculo de odds ratio (OR); con un intervalo de confianza del 95 % para poder confirmar o desmentir la asociación de las variables tanto clínicos, obstétricos, personales y la preeclampsia.

4.9. Técnicas para demostrar la verdad o falsedad de las hipótesis planteadas

Para contrastar la hipótesis general como la hipótesis específica, se utilizó la estadística inferencial, mediante la prueba no paramétrica de Chi cuadrado, basándose en el valor de p.

La regla para decidir la aceptación o rechazo de la hipótesis nula (Ho) es la siguiente:

- $P<0.05$ (5%) = se rechaza la hipótesis nula
- $p> 0.05$ (5%) = se acepta la hipótesis nula

V. RESULTADOS

A continuación, se presenta los siguientes resultados de este estudio

Tabla 1. Características generales de las gestantes con preeclampsia atendidas en el Hospital Chincheros, 2022 a 2023.

Características generales	Preeclampsia		Sin Preeclampsia	
	N	%	N	%
Edad				
Menor de 17 años	8	11.4	10	14.3
De 18 a 34 años	51	72.9	43	61.4
De 35 años a mas	11	15.7	17	24.3
Estado civil				
Soltera	8	11.4	9	12.9
Casada	49	70.0	49	70.0
Conviviente	13	18.6	12	17.1
Grado de instrucción				
Sin estudio	0	0.0	1	1.4
Primaria	14	20.0	7	10.0
Secundaria	45	64.3	50	71.4
Superior	11	15.7	12	17.2
Procedencia				
Urbana	21	30.0	31	44.3
Rural	49	70.0	39	55.7
Ocupación				
Dependiente	11	15.7	12	17.1
Independiente	59	84.3	58	82.9
Paridad				
Menor o igual a 1 hijo	24	34.3	26	37.1
Mayor a 1 hijo	46	65.7	44	62.9
Antecedente preeclampsia personal				
Si	25	35.7	11	15.7
No	45	64.3	59	84.3
Antecedente preeclampsia familiar				
Si	12	17.1	7	10.0
No	58	82.9	63	90.0
Embarazo múltiple				
Si	0	0.0	0	0.0
No	70	100.0	70	100.0
Período intergenésico				
Menor de 2 años	38	54.3	40	57.1
2 años a mas	25	35.7	25	35.7
Sin periodo intergenésico	7	10.0	5	7.2

Controles prenatales				
Sin controles	0	0	0	0.0
De 1 a 5 controles	20	28.6	32	45.7
De 6 controles a mas	50	71.4	38	54.3
Hipertensión arterial preexistente				
Si	1	1.4	0	0.0
No	69	98.6	70	100.0
Diabetes mellitus				
Si	1	1.4	0	0.0
No	69	98.6	70	100.0
Índice de masa corporal				
Normal	11	15.7	11	15.7
Delgadez	0	0	0	0
Sobrepeso	24	34.3	28	40.0
Obesidad	35	50.0	31	44.3
Infección tracto urinario				
Si	35	50.0	20	28.6
No	35	50.0	50	71.4

Fuente: Elaboración propia. Ficha de recolección de datos.

Interpretación: En la tabla n° 1 se observa que, de las gestantes con preeclampsia, se concentra en las edades de 18 a 34 años, representando el 72.9% en el grupo de casos y el 61.4% en el de controles. El estado civil de ser casada representó el 70% en ambos grupos. El grado de instrucción de nivel secundario fue predominante en el grupo de los casos con 64.3%, y en los controles con 71.4%.

La procedencia rural fue más frecuente en los casos, con 70%, mientras que en los controles fue 55.7%. La ocupación independiente predominó en ambos grupos, con 84.3%. La paridad mayor a 1 hijo fue frecuente en los casos con 65.7%, y en los controles con 62.9%.

En cuanto al antecedente de preeclampsia, en el grupo de caso el 35.7 % lo presentó y en grupo control fue del 15.7 %. El antecedente de preeclampsia familiar fue del 82.9% en los casos que no lo presentaron, y el 90% en los controles no lo tuvo. El período

intergenésico menor de 2 años predominó con 54.3% en los casos, mientras que en los controles fue del 57.1%.

En cuanto al control prenatal, el tener más de 6 controles representó el 71.4 % en el grupo de casos, mientras que en los controles lo presentó el 54.3 %.

El índice de masa corporal muestra que la obesidad predominó en los casos con 50%, mientras que en los controles fue 44.3%. Por último, el tener infección de tracto urinario fue representado en los casos por 50%, mientras que, en los controles, el 71.4% no lo tuvo, existiendo una gran diferencia entre ambos grupos.

Datos Analíticos

Tabla 2. Análisis bivariado de los factores de riesgo personales asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Chincheros, 2022 a 2023

Factores personales	CASO		CONTROL		p†	ORC	IC 95%
	N	%	N	%			
Edad							
Menor de 17 años	8	11.4	10	14.3	0.717	0.7	0.1-4.2
De 18 a 34 años	51	72.9	43	61.4	0.61	0.4	0.1-1.0
De 35 años a mas	11	15.7	17	24.3		REF	
Estado civil							
Soltera	8	11.4	9	12.9	0.883	0.9	0.2-4.4
Casada	49	70	49	70	0.824	0.9	0.3-2.4
Conviviente	13	18.6	12	17.1		REF	
Grado de Instrucción							
Sin estudio	0	0	1	1.4		REF	
Primaria	14	20	7	10	0.030*	1.3	0.6-2.9
Secundaria	45	64.3	50	71.4	0.876	0.9	0.3-2.4
Superior	11	15.7	12	17.2		N.C.	
Procedencia							
Urbana	21	30	31	44.3		REF	
Rural	49	70	39	55.7	0.040*	1.8	0.9-3.7
Ocupación							
Dependiente	11	15.7	12	17.1		REF	
Independiente	59	84.3	58	82.9	0.820	1.1	0.4-2.7

Fuente: Elaboración propia. Ficha de recolección de datos.

p†= Evaluado mediante Chi cuadrado de Pearson; ORC= Odds ratio crudo

IC 95%= Intervalo de confianza al 95%; *Factor asociado (p<0.05)

NC= No calculable

Interpretación: En la tabla n° 2 se observa que, el grado de instrucción primaria (p=0.030) de OR 1.3, IC (0.6-2.9) y la procedencia rural (p=0.040), OR 1.8, IC (0.9-3.7), presentaron una significancia estadística, siendo factores de riesgo para cursar con preeclampsia. Por otro lado, las variables edad, estado civil y ocupación no resultaron estadísticamente significativas, lo que sugiere que no están directamente asociadas con la presencia de preeclampsia en este estudio.

Al analizar los resultados, se destaca la importancia de factores como el grado de instrucción y la procedencia rural, que deben ser considerados prioritariamente en

estrategias de prevención y diagnóstico oportuno de la preeclampsia. En cambio, la edad, el estado civil y la ocupación no demostraron ser factores determinantes en este caso específico.

Estos hallazgos refuerzan la relevancia de considerar la procedencia rural y el grado de instrucción como factores importantes para la prevención y diagnóstico de la preeclampsia, mientras que la edad, el estado civil y la ocupación no parecen ser factores determinantes en este contexto.

Tabla 3. Análisis bivariado de los factores obstétricos asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Chincheros, 2022 a 2023

Factores obstétricos	CASO		CONTROL				
	N	%	N	%	p†	ORC	IC 95%
Paridad							
Menor o igual a 1 hijo	24	34.3	26	37.1		REF	
Mayor a 1 hijo	46	65.7	44	62.9	0.724	1.1	0.5-2.2
Antecedente preeclampsia personal							
Si	25	35.7	11	15.7	0.007*	2.9	1.3-6.6
No	45	64.3	59	84.3		REF	
Antecedente preeclampsia familiar							
Si	12	17.1	7	10	0.217	1.8	0.6-5.0
No	58	82.9	63	90		REF	
Embarazo múltiple							
Si	0	0	0	0		N.C.	
No	70	100	70	100			
Período intergenésico							
Menor de 2 años	38	54.3	40	57.1	0.527	1.6	0.4-6.2
2 años a mas	25	35.7	25	35.7	0.912	1.1	0.2-5.3
Sin periodo intergenésico	7	10	5	7.2		N.C.	
Controles prenatales							
Sin controles	0	0	0	0.0		N.C.	
De 1 a 5 controles	20	15.7	32	4.3	0.036*	2.1	1.0-4.2
De 6 controles a mas	50	84.3	38	94.3		REF	

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: En la tabla n° 3 se puede observar que, el no presentar antecedentes personales de preeclampsia (p=0.007), con OR 2.9, IC (1.3-6.6) y tener de 1 a 5 controles (p=0.036), OR 2.1, IC (1.0-4.2) presentaron significancia estadística, indicando que son factores de riesgo para la preeclampsia.

Por otro lado, las variables paridad, antecedente preeclampsia familiar, embarazo múltiple y periodo intergenésico, no fueron estadísticamente significativos, por lo que indica que no se asocian directamente con presentar preeclampsia en esta investigación.

Tabla 4. Análisis bivariado de los factores de riesgo clínicos asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Chincheros, 2022 a 2023

Factores clínicos	CASOS		CONTROL				
	N	%	N	%	p†	ORC	IC 95%
Hipertensión arterial preexistente							
Si	1	1.4	0	0		N.C.	
No	69	98.6	70	100		REF	
Diabetes mellitus							
Si	1	1.4	0	0		N.C.	
No	69	98.6	70	100		REF	
Índice de masa corporal							
Normal	11	15.7	11	15.7		N.C.	
Delgadez	0	0	0	0		REF	
Sobrepeso	24	34.3	28	40	0.529	0.5	0.2-1.2
Obesidad	35	50	31	44.3	0.638	0.8	0.2-2.3
Infección tracto urinario							
Si	35	50	20	28.6	0.015*	2.5	1.2-5.0
No	35	50	50	71.4		REF	

Fuente: ficha de recolección de datos.

Interpretación: En la tabla n° 4 se puede observar que, de los resultados obtenidos, presentar infección urinaria (p=0.015), OR 2.5, IC (1.2-5.0) presentó una significancia estadística, indicando que existe asociación significativa con la preeclampsia, siendo un factor de riesgo para preeclampsia.

De la misma manera, las variables hipertensión arterial preexistente, diabetes mellitus e índice de masa corporal, no fueron estadísticamente significativos, por lo que indica que no se pueden calcular la asociación con la aparición preeclampsia en esta investigación.

El resultado que se obtuvo relacionado a presentar infección urinaria refuerza la importancia de que se debe de intervenir para la prevención de esta patología.

VI. DISCUSIÓN

En el estudio que se presenta se obtuvo los resultados siguientes con respecto a los factores de riesgo asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Chincheros, 2022 a 2023 el cual se presenta como el objetivo general de este estudio, en el análisis bivariado se obtuvo que los factores que guardaron significancia estadística dentro de los factores personales fueron el grado de instrucción primaria, procedencia rural, dentro de los factores obstétricos se tuvo el presentar antecedente personal de preeclampsia, tener de 1 a 5 controles prenatales y dentro de los factores clínicos presentar infección del tracto urinario.

En cuanto al primer objetivo específico factores de riesgo personales asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Chincheros, 2022 a 2023 se vio que presentar grado de instrucción primaria (p=0.030, ORC: 1.3) presentó significancia estadística, dicho resultado se compara con los estudios internacionales que fueron realizados por **Demissie et al.** (10) quien indica que las gestantes que tenían primaria (AOR:7.02) tenían la probabilidad de presentar la preeclampsia en la gestación, a nivel nacional **García J.** (14) difiere de nuestro estudio indicando que el grado de instrucción (OR:0.4), se presentaba como un factor protector estos resultados podrían deberse a que nuestro estudio es realizado en un contexto sociodemográfico altoandino mientras que el estudio comparativo se realizó en la costa en la cual se ve avance en cuanto el estudio; otro factor de riesgo encontrado dentro de este objetivo específico fue la procedencia rural (p=0.040, AOR: 1.86) el cual también presento significancia estadística, este resultado difiere de los estudios nacionales realizados por **Guimaray G.** (18) quien indica a la procedencia urbana (OR: 1.18) como un factor de riesgo para presentar preeclampsia en la gestación, de igual forma **Sánchez y Taipe** (15) indica a la procedencia urbana (OR:2.723) como factor de riesgo para

esta patología se puede ver la diferencia de estos estudios debido al contexto sociodemográfico de estos lugares en la cual la mayoría de los pacientes son del área urbano.

Con respecto al segundo objetivo específico factores obstétricos asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Chincheros, 2022 a 2023, se obtuvo que las gestantes que presentaban antecedente personal de preeclampsia (p=0.012, AOR:0.47) presentó significancia estadística para presentar preeclampsia durante el embarazo lo cual es similar de los estudios internacionales de **Demissie et al.** (10) quien indica como factor de riesgo de preeclampsia durante el embarazo el tener antecedente de preeclampsia (AOR: 4.14), a nivel nacional también los estudios de **García J.** (14) son similares de nuestros resultados pues indica al antecedente de preeclampsia (OR:5.2) como un factor de riesgo, de igual forma el estudio de **Mock A.** (16) indica al antecedente de la preeclampsia como factor de riesgo de la preeclampsia gestacional (OR:2.96), a nivel local el estudio de **Rojas H.** (19) concuerda con nuestro estudio pues indica que el presentar antecedente de preeclampsia (OR:1.60) es un factor de riesgo; otro factor de riesgo que tuvo significancia estadística y presentó asociación significativa con la preeclampsia en el embarazo fue el tener de 1 a 5 controles (p=0.015, AOR: 1.2) lo que indicaría que aquellas gestantes con 1 a 5 controles prenatales tiene mayor probabilidad de desarrollar la preeclampsia lo cual se vio que el bajo número de controles prenatales (1 a 5) es más frecuente en los casos (15.7%) que en los controles (4.3%), este resultado se compara con los estudios internacionales de **Demissie et al.** (10) que indica como factor de riesgo el control prenatal inadecuado (AOR:8.69), mientras que los estudios de nacional de **Sánchez y Taipe** (15) presenta al factor control prenatal inadecuado (OR: 0.726) que no tuvo significancia estadística para presentar preeclampsia en el embarazo presentándose como

factor protector, de igual manera **García J.** (14) indica como factor protector a los controles prenatales (OR:0.7).

En relación al tercer objetivo específico que es factores de riesgo clínicos asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Chincheros, 2022 a 2023, el único factor de riesgo que tuvo significancia estadística con la preeclampsia fue presentar infección urinaria (p=0.015, AOR: 2.5), indicando que las gestantes que presentan infección urinaria tienen mayor probabilidad de presentar preeclampsia durante el embarazo, este resultado se compara con los obtenidos a nivel internacional de **Stitterich et al.** (13) quien indica como factor de riesgo para la preeclampsia la infección urinaria durante la gestación (AOR:2.02.)

VII. CONCLUSIÓN

En función del objetivo general, que fue determinar los factores de riesgo asociados a la preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Chincheros durante el periodo 2022–2023, se identificaron diversas variables que mostraron una asociación estadísticamente significativa con la presencia de esta patología. Los resultados permiten comprender que la preeclampsia no surge de manera aislada, sino que responde a la confluencia de factores personales, obstétricos y clínicos que configuran un entorno de riesgo, muchas veces invisibilizado por prácticas asistenciales estandarizadas.

Respecto al primer objetivo específico, que buscó identificar los factores personales asociados a la preeclampsia, se encontró una asociación significativa con el nivel educativo bajo ($p = 0.030$) y con la procedencia rural ($p = 0.040$). Estas condiciones sociales, más que simples categorías demográficas, reflejan desigualdades estructurales que inciden directamente en el pronóstico materno. Vivir en un entorno rural o contar con solo educación primaria puede limitar el acceso a información sobre signos de alarma, postergar la consulta médica y dificultar el cumplimiento del control prenatal, especialmente cuando confluyen factores económicos o culturales.

En relación al segundo objetivo específico, relacionado con los factores obstétricos, se encontró que las gestantes con antecedentes personales de preeclampsia presentaron un riesgo significativamente mayor de padecerla nuevamente ($p = 0.007$). Este dato corrobora lo ya señalado en estudios previos, pero al ser documentado en una población rural concreta, refuerza la necesidad de segmentar el seguimiento obstétrico según el perfil de riesgo. Del mismo modo, se observó que aquellas mujeres que asistieron a entre uno y cinco controles prenatales

tuvieron un riesgo significativamente más elevado de desarrollar la patología (p = 0.036).

En cuanto al tercer objetivo específico, enfocado en los factores clínicos, se evidenció que la presencia de infección del tracto urinario durante la gestación guarda una relación estadísticamente significativa con la preeclampsia (p = 0.015). Este hallazgo, que en apariencia puede parecer previsible, invita a revisar críticamente la forma en que se abordan las infecciones urinarias en el control prenatal, pues en contextos con limitaciones diagnósticas o atención tardía, su subvaloración puede tener consecuencias obstétricas severas.

VIII. RECOMENDACIONES

De acuerdo a las conclusiones del presente estudio, así como la finalidad de ésta se formularon las siguientes recomendaciones:

- Ampliar la cobertura y profundidad del control prenatal: Sería pertinente replantear los esquemas de atención, priorizando estrategias itinerantes, fortaleciendo los centros de primer nivel y articulando acciones comunitarias sostenidas. La constancia en los controles no depende únicamente de la voluntad individual, sino de cuán accesibles, comprensibles y culturalmente adecuados resultan estos servicios para quienes habitan en zonas rurales.
- Implementar un seguimiento diferenciado en mujeres con antecedentes personales de preeclampsia: Se sugiere crear protocolos específicos de vigilancia reforzada desde el primer trimestre, incorporando controles más frecuentes, ecografías con seguimiento de flujo placentario y, cuando sea posible, evaluación conjunta con el médico. No se trata solo de detectar una posible complicación, sino de anticiparse a ella con criterios clínicos claros y recursos disponibles.
- Incorporar de forma sistemática el tamizaje urinario como medida preventiva de complicaciones hipertensivas: se recomienda asegurar que toda gestante reciba al menos un urocultivo de rutina durante el embarazo, incluso si no presenta síntomas. Asimismo, es necesario garantizar la disponibilidad de antibióticos adecuados y seguros, especialmente en establecimientos de primer nivel, donde frecuentemente se detectan estos cuadros, pero no siempre se dispone de los recursos para tratarlos de manera inmediata.
- Diseñar estrategias educativas dirigidas a mujeres con bajo nivel de instrucción: se sugiere implementar programas educativos accesibles, con enfoque intercultural y en lengua materna si es pertinente, que aborden no

solo los signos de alarma, sino también el autocuidado, la nutrición y la importancia del control prenatal. Estas acciones podrían articularse con las escuelas, los comités comunales y los programas sociales del Estado, de modo que se aprovechen los espacios ya existentes para llegar a las mujeres con menor nivel educativo formal.

- Reducir las desigualdades geográficas en el acceso a la atención obstétrica: Los esfuerzos por acercar la atención médica deben contemplar rutas accesibles, tiempos de traslado razonables y disponibilidad real de servicios. Asimismo, la articulación con autoridades locales y organizaciones comunales podría facilitar la identificación de barreras específicas que no siempre son evidentes desde la perspectiva institucional. Escuchar a las propias gestantes es, en muchos casos, la primera forma de garantizar atención oportuna.
- Formar al personal de salud en una comprensión integral del riesgo obstétrico: Finalmente, frente a la multiplicidad de factores implicados, se recomienda promover una capacitación continua del personal asistencial que no se limite al diagnóstico y tratamiento, sino que integre una mirada ampliada sobre los determinantes sociales del embarazo. Evaluar el entorno familiar, la red de apoyo, la situación económica o las creencias culturales no debería verse como una tarea “extra”, sino como una herramienta fundamental para una atención materna sensible y efectiva.

IX. BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud OMS. 1 Agosto 2019. 2024. Día de Concientización sobre la Preeclampsia. Available from: https://www.paho.org/es/noticias/1-8-2019-dia-concientizacion-sobre-preeclampsia#:~:text=La preeclampsia es un trastorno,y muerte materna y neonatal.

2. Ayala FD, Arango P, Espinola M, Ayala Moreno D. Factores asociados a morbilidad materna y perinatal en gestantes con edad materna avanzada. Clin Invest Ginecol Obstet [Internet]. 2021 Jan;48(1):21–8. Available from: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0210573X20300873

3. Magdalena Moreira-Flores MI, Soledad Montes-Vélez RI. Incidence and severity of preeclampsia in Ecuador Incidência e gravidade da pré-eclâmpsia no Equador. núm 1 Enero-marzo [Internet]. 2022;8:876–84. Available from: https://doi.org/10.23857/dc.v8i1.2528

4. Durán LS, Mateos RB, Culebras LML. Efectividad de la pauta de alimentación en la prevención y manejo de la preeclampsia en la actualidad: Revisión bibliográfica. ENE Rev Enfermería [Internet]. 2023;17(3):4. Available from: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9542505

5. OPS/OMS. Mortalidad Materna. Organ Panamericada la Salud/ Organ Mund la Salud [Internet]. 2020; Available from: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality

6. Especialistas recomiendan iniciar control prenatal precoz para prevenir

preeclampsia. Minist Salud, Inst Nac Matern Perinat [Internet]. 2022; Available from: https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/764046-inmp-especialistas-recomiendan-iniciar-control-prenatal-precoz-para-prevenir-preeclampsia

7. Hospital sub regional de Andahuaylas HSRA. informe anual de los indicadores hospitalarios del año 2023 [Internet]. 2023. Available from: https://www.hospitalandahuaylas.gob.pe

8. Organización Mundial de la Salud OMS. Recomendaciones de la OMS para la prevención y el tratamiento de la preeclampsia y la eclampsia [Internet]. 2014. Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/138405/9789243548333_spa.pdf

9. Wolie Asres A, Tilahun AW, Addissie A. Factors associated with preeclampsia among pregnant women in Gojjam zones, Amhara region, Ethiopia: a case-control study. Blood Press [Internet]. 2023 Dec;32(1):2255687. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37706501/

10. Demissie M, Molla G, Tayachew A, Getachew F. Risk factors of preeclampsia among pregnant women admitted at labor ward of public Hospitals, low income country of Ethiopia; case control study. Pregnancy Hypertens [Internet]. 2022 Mar;27:36–41. Available from: 10.1016/j.preghy.2021.12.002

11. Yang Y, Le Ray I, Zhu J, Zhang J, Hua J, Reilly M. Preeclampsia Prevalence, Risk Factors, and Pregnancy Outcomes in Sweden and China.

JAMA Netw Open [Internet]. 2021 May 10;4(5):e218401. Available from: https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2779753

12. Ogunwole SM, Mwinnyaa G, Wang X, Hong X, Henderson J, Bennett WL. Preeclampsia Across Pregnancies and Associated Risk Factors: Findings From a High-Risk US Birth Cohort. J Am Heart Assoc [Internet]. 2021 Sep;10(17):e019612. Available from: 10.1161/JAHA.120.019612

13. Stitterich N, Shepherd J, Koroma MM, Theuring S. Risk factors for preeclampsia and eclampsia at a main referral maternity hospital in Freetown, Sierra Leone: a case-control study. BMC Pregnancy Childbirth [Internet]. 2021 Jun;21(1):413. Available from: 10.1186/s12884-021-03874-7

14. García JA. Factores asociados a preeclampsia en gestantes atendidas Hospital II-1 Rioja en el año 2022. 2024; Available from: https://cybertesis.unmsm.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/0dfb56c4-ca0f-4370-9ef4-12cab914db5f/content

15. Sanchez JJ, Taipe Quispe AN. Factores asociados a preeclampsia en gestantes hospitalizadas en el Hospital Regional de Ayacucho, 2021-2022. 2024;1–88. Available from: https://repositorio.unsch.edu.pe/server/api/core/bitstreams/8235a15b-d5a4-498c-a4db-8ee8a6f77e70/content

16. Mock A. Factores asociados a preeclampsia en el Hospital Santo Tomás en el año 2015. Rev Médico Científica [Internet]. 2023 Feb 4;35(1):31–7. Available from: https://www.revistamedicocientifica.org/index.php/rmc/article/view/649

17. Villanueva JM, De la Cruz JA, Alegría Guerrero CR, Arango Ochante PM. Factores de riesgo asociados a la recurrencia de preeclampsia en gestantes del servicio de alto riesgo obstétrico del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen en el 2017 - 2018. Rev Peru Investig Matern Perinat [Internet]. 2020;9(2):26–30. Available from: 10.33421/inmp.2020202

18. Guimaray GL. Factores asociados a preeclampsia-eclampsia en gestantes del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón Nuevo Chimbote. 2017. 2020;1–100. Available from: https://repositorio.unasam.edu.pe/handle/UNASAM/4154

19. Rojas H. Factores de riesgo asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Sub Regional De Andahuaylas, 2022. [Internet]. Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco. 2024. Available from: https://repositorio.unsaac.edu.pe/handle/20.500.12918/8770

20. Kornacki J, Olejniczak O, Sibiak R, Gutaj P, Wender-Ożegowska E. Pathophysiology of Pre-Eclampsia-Two Theories of the Development of the Disease. Int J Mol Sci [Internet]. 2023 Dec;25(1). Available from: doi: 10.3390/ijms25010307

21. Chang KJ, Seow KM, Chen KH. Preeclampsia: Recent Advances in Predicting, Preventing, and Managing the Maternal and Fetal Life-Threatening Condition. Int J Environ Res Public Health [Internet]. 2023 Feb;20(4). Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36833689/

22. Staff AC. The two-stage placental model of preeclampsia: An update. J Reprod Immunol [Internet]. 2019 Sep;134–135:1–10. Available from: doi:

10.1016/j.jri.2019.07.004

23. Ñañez M. Revista FASGO: Federacion Argentina de Sociedades de Ginecología y Obstetricia. Rev FASGO [Internet]. 2024;23(1). Available from: https://www.fasgo.org.ar/index.php/home-revista/129-revista-fasgo/n-16-2022/2749-nueva-alternativa-para-los-sintomas-vasomotores-paroxetina-mesilato-7-5-mg#:~:text=El tratamiento con Paroxetina mesilato,no desean recibir Terapia Hormonal.

24. Villalaín González C, Herraiz García I, Fernández-Friera L, Ruiz-Hurtado G, Morales E, Solís J, et al. Salud cardiovascular y renal en la mujer: la preeclampsia como marcador de riesgo. Nefrología [Internet]. 2023 May;43(3):269–80. Available from: https://www.revistanefrologia.com/es-salud-cardiovascular-renal-mujer-preeclampsia-articulo-S0211699522000881

25. Wang Y, Li B, Zhao Y. Inflammation in Preeclampsia: Genetic Biomarkers, Mechanisms, and Therapeutic Strategies. Front Immunol [Internet]. 2022;13:883404. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35880174/

26. Erez O, Romero R, Jung E, Chaemsaithong P, Bosco M, Suksai M, et al. Preeclampsia and eclampsia: the conceptual evolution of a syndrome. Am J Obstet Gynecol [Internet]. 2022 Feb;226(2S):S786–803. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35177220/

27. Deer E, Herrock O, Campbell N, Cornelius D, Fitzgerald S, Amaral LM, et al. The role of immune cells and mediators in preeclampsia. Nat Rev Nephrol [Internet]. 2023 Apr;19(4):257–70. Available from: doi:

10.1038/s41581-022-00670-0

28. Hu X, Zhang L. Uteroplacental Circulation in Normal Pregnancy and Preeclampsia: Functional Adaptation and Maladaptation. Int J Mol Sci [Internet]. 2021 Aug;22(16). Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34445328/

29. Ballard LC, Cois A, Kea B. Peripartum Cardiomyopathy: A Review. Curr Emerg Hosp Med Rep [Internet]. 2019 Sep;7(3):127–34. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31534832/

30. Gatford KL, Andraweera PH, Roberts CT, Care AS. Animal Models of Preeclampsia: Causes, Consequences, and Interventions. Hypertens (Dallas, Tex 1979) [Internet]. 2020 Jun;75(6):1363–81. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32248704/

31. Okoth K, Chandan JS, Marshall T, Thangaratinam S, Thomas GN, Nirantharakumar K, et al. Association between the reproductive health of young women and cardiovascular disease in later life: umbrella review. BMJ [Internet]. 2020 Oct;371:m3502. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33028606/

32. Burton GJ, Redman CW, Roberts JM, Moffett A. Pre-eclampsia: pathophysiology and clinical implications. BMJ [Internet]. 2019 Jul 15;l2381. Available from: https://www.bmj.com/content/366/bmj.l2381

33. Wang Y, Li Z, Song G, Wang J. Potential of Immune-Related Genes as Biomarkers for Diagnosis and Subtype Classification of Preeclampsia. Front Genet [Internet]. 2020 Dec 1;11. Available from: https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fgene.2020.579709/full

34. Phipps EA, Thadhani R, Benzing T, Karumanchi SA. Pre-eclampsia: pathogenesis, novel diagnostics and therapies. Nat Rev Nephrol [Internet]. 2019 May 21;15(5):275–89. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6472952/

35. Masuyama H, Nobumoto E, Segawa T, Hiramatsu Y. Severe superimposed preeclampsia with obesity, diabetes and a mild imbalance of angiogenic factors. Acta Med Okayama [Internet]. 2012;66(2):171–5. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32965939/

36. Roberts JM, Rich-Edwards JW, McElrath TF, Garmire L, Myatt L. Subtypes of Preeclampsia: Recognition and Determining Clinical Usefulness. Hypertens (Dallas, Tex 1979) [Internet]. 2021 May;77(5):1430–41. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33775113/

37. Jung E, Romero R, Yeo L, Gomez-Lopez N, Chaemsaithong P, Jaovisidha A, et al. The etiology of preeclampsia. Am J Obstet Gynecol [Internet]. 2022 Feb;226(2):S844–66. Available from: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0002937821025850

38. Lopez CC, Zelada TK. Cuidados de enfermería a paciente con preeclampsia severa del Servicio de Gíneco Obstetricia de un hospital nacional de Chimbote, 2022. Present para obtener el Título Segunda Espec Prof Enfermería Enfermería en Gineco Obstet [Internet]. 2024; Available from: https://repositorio.upeu.edu.pe/server/api/core/bitstreams/aed4bc23-fdfa-42e9-9df1-658b095fb521/content

39. Kim S, Lee JY, Kim T, Gwak E, Choe SA. Differential trend of mild and

severe preeclampsia among nulliparous women: a population-based study of South Korea. Obstet Gynecol Sci [Internet]. 2023 Sep;66(5):449–54. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37394231/

40. Ives CW, Sinkey R, Rajapreyar I, Tita ATN, Oparil S. Preeclampsia—Pathophysiology and Clinical Presentations. J Am Coll Cardiol [Internet]. 2020 Oct;76(14):1690–702. Available from: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0735109720362987

41. Vigil-De Gracia P, Vargas C, Sánchez J, Collantes-Cubas J. Preeclampsia: Narrative review for clinical use. Heliyon [Internet]. 2023 Mar;9(3):e14187. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36923871/

42. OMS. Cada dos minutos muere una mujer por problemas en el embarazo o el parto: organismos de las Naciones Unidas [Internet]. 2023. Available from: https://www.who.int/es/news/item/23-02-2023-a-woman-dies-every-two-minutes-due-to-pregnancy-or-childbirth--un-agencies

43. Organización Mundial de la salud, Organización Panamericana de la Salud. Salud materna [Internet]. 2024. Available from: https://www.paho.org/es/temas/salud-materna

44. Velumani V, Durán Cárdenas C, Hernández Gutiérrez LS. Preeclampsia: una mirada a una enfermedad mortal. Rev la Fac Med [Internet]. 2021;64(5):7–18. Available from: https://doi.org/10.22201/fm.24484865e.2021.64.5.02

45. Fajardo Y, Millán M, Ferrer A, Marzo E. Prevalencia y caracterización de la preeclampsia. Rev Cuba Ginecol y Obstet [Internet]. 2021;47(3):1–988. Available from:

https://revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/889

46. Seminario FM, Bardales VH, Carruitero MJ. Prevención de la preeclampsiay su relevancia en el contexto latinoamericano: una revisión narrativa. Rev Chil Obstet Ginecol [Internet]. 2024 May 27;89(2). Available from: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262024000200116

47. Materna M, El Perú EN. Situación Epidemiológica De La Mortalidad Materna En El Perú. 2023; Available from: http://midwifery.iocspublisher.org/index.php/midwifery/article/view/1442/1176

48. Ministerio de Salud. Situación de la Mortalidad Materna 2022 y 2023 [Internet]. 2023. Available from: https://www.mesadeconcertacion.org.pe/storage/documentos/2023-05-18/cdc-mortalidad-materna-2022-2023.pdf

49. Tanner MS, Davey MA, Mol BW, Rolnik DL. The evolution of the diagnostic criteria of preeclampsia-eclampsia. Am J Obstet Gynecol [Internet]. 2022 Feb;226(2):S835–43. Available from: doi:10.1016/j.ajog.2021.11.1371

50. Sinkey RG, Battarbee AN, Bello NA, Ives CW, Oparil S, Tita ATN. Prevention, Diagnosis, and Management of Hypertensive Disorders of Pregnancy: a Comparison of International Guidelines. Curr Hypertens Rep [Internet]. 2020 Aug;22(9):66. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32852691/

51. PERINATAL INM. Guías De Práctica Clínica Y De Procedimientos En

Obstétrica Y Perinatología. J Chem Inf Model [Internet]. 2023;53(9):1689–99. Available from: https://www.gob.pe/institucion/inmp/informes-publicaciones/4624238-guias-de-practica-clinica-y-de-procedimientos-en-obstetricia-y-perinatologia-2023

52. Brownfoot F, Rolnik DL. Prevention of preeclampsia. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol [Internet]. 2024 Mar;93:102481. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38373378/

53. Huai J, Lin L, Juan J, Chen J, Li B, Zhu Y, et al. Preventive effect of aspirin on preeclampsia in high-risk pregnant women with stage 1 hypertension. J Clin Hypertens (Greenwich) [Internet]. 2021 May;23(5):1060–7. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33400389/

54. Lin L, Huai J, Li B, Zhu Y, Juan J, Zhang M, et al. A randomized controlled trial of low-dose aspirin for the prevention of preeclampsia in women at high risk in China. Am J Obstet Gynecol [Internet]. 2022 Feb;226(2):251.e1-251.e12. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34389292/

55. Jena MK, Sharma NR, Petitt M, Maulik D, Nayak NR. Pathogenesis of Preeclampsia and Therapeutic Approaches Targeting the Placenta. Biomolecules [Internet]. 2020 Jun;10(6). Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32599856/

56. Meazaw MW, Chojenta C, Muluneh MD, Loxton D. Systematic and meta-analysis of factors associated with preeclampsia and eclampsia in sub-Saharan Africa. Spradley FT, editor. PLoS One [Internet]. 2020 Aug 19;15(8):e0237600. Available from: https://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0237600

57. Yang Y, Le Ray I, Zhu J, Zhang J, Hua J, Reilly M. Preeclampsia Prevalence, Risk Factors, and Pregnancy Outcomes in Sweden and China. JAMA Netw open [Internet]. 2021 May;4(5):e218401. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33970258/

58. Wainstock T, Sheiner E. Clinical factors associated with preeclampsia recurrence. Pregnancy Hypertens [Internet]. 2022 Dec;30:31–5. Available from: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2210778922000861

59. McNestry C, Killeen SL, Crowley RK, McAuliffe FM. Pregnancy complications and later life women's health. Acta Obstet Gynecol Scand [Internet]. 2023 May;102(5):523–31. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36799269/

60. Kametas NA, Nzelu D, Nicolaides KH. Chronic hypertension and superimposed preeclampsia: screening and diagnosis. Am J Obstet Gynecol [Internet]. 2022 Feb;226(2):S1182–95. Available from: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0002937820313284

61. Richards EMF, Giorgione V, Stevens O, Thilaganathan B. Low-dose aspirin for the prevention of superimposed preeclampsia in women with chronic hypertension: a systematic review and meta-analysis. Am J Obstet Gynecol [Internet]. 2023 Apr;228(4):395–408. Available from: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S000293782200803
1

62. Malaza N, Masete M, Adam S, Dias S, Nyawo T, Pheiffer C. A Systematic Review to Compare Adverse Pregnancy Outcomes in Women with Pregestational Diabetes and Gestational Diabetes. Int J Environ Res Public

Health [Internet]. 2022 Aug;19(17). Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36078559/

63. Todorova K, Ivanov S, Zakharieva S, Batashki I. [Incidence of preeclampsia in pregnant women with type 1 diabetes mellitus]. Akush Ginekol (Sofiia) [Internet]. 2007;46(4):15–9. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17974189/

64. Gupta A, Immanuel J, Ho V, Dalal R, Symons P, Simmons D. Placental abnormalities in type 1 and type 2 diabetes mellitus: a systematic review and metaanalysis of shear wave elastography. Am J Obstet Gynecol MFM [Internet]. 2022 Nov;4(6):100736. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36049626/

65. Freimane KZ, Kerrigan L, Eastwood KA, Watson CJ. Pre-Eclampsia Biomarkers for Women With Type 1 Diabetes Mellitus: A Comprehensive Review of Recent Literature. [Internet]. Vol. 10, Frontiers in bioengineering and biotechnology. Switzerland; 2022. p. 809528. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35721866/

66. Kilpatrick DC. HLA-dependent TNF secretory response may provide an immunogenetic link between pre-eclampsia and type 1 diabetes mellitus. Dis Markers [Internet]. 1996 Aug;13(1):43–7. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8875117/

67. Grundy SM, Stone NJ, Bailey AL, Beam C, Birtcher KK, Blumenthal RS, et al. Guideline on the Management of Blood Cholesterol: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. Circulation [Internet]. 2019

Jun;139(25):e1082–143. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30586774/

68. Miller FW. The increasing prevalence of autoimmunity and autoimmune diseases: an urgent call to action for improved understanding, diagnosis, treatment, and prevention. Curr Opin Immunol [Internet]. 2023 Feb;80:102266. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36446151/

69. Dao KH, Bermas BL. Systemic Lupus Erythematosus Management in Pregnancy. Int J Womens Health [Internet]. 2022;14:199–211. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35210867/

70. Hu Z, Gao R, Huang W, Wang H, Qin L. Effect of Hydroxychloroquine on Lupus Activity, Preeclampsia and Intrauterine Growth Restriction in Pregnant Women with Systemic Lupus Erythematosus and/or Antiphospholipid Syndrome: A Systematic Review and Meta-Analysis. J Clin Med [Internet]. 2023 Jan;12(2). Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36675415/

71. Petri M. Antiphospholipid syndrome. Transl Res [Internet]. 2020 Nov;225:70–81. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32413497/

72. Poniedziałek E, Mierzyński R, Leszczyńska-Gorzelak B. Preeclampsia and Obesity-The Preventive Role of Exercise. Int J Environ Res Public Health [Internet]. 2023 Jan;20(2). Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36674022/

73. Mejía CM. Obesidad como factor de riesgo asociado a

preeclampsia en el servicio de ginecología y obstetricia en pandemia, en el periodo marzo 2020 a marzo 2021 en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé. Fac Med Humana [Internet]. 2022;(8.5.2017):2003–5. Available from: https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/5334

74. Lee SY, Pearce EN. Assessment and treatment of thyroid disorders in pregnancy and the postpartum period. Nat Rev Endocrinol [Internet]. 2022 Mar;18(3):158–71. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34983968/

75. Khadir F, Rahimi Z, Vaisi-Raygani A, Shakiba E, Naseri R. Gestational Diabetes Mellitus (GDM), Hypothyroidism, and Gene Variants (Keap1 Rs11085735) in Patients with Preeclampsia. Reports Biochem Mol Biol [Internet]. 2022 Oct;11(3):493–501. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36718304/

76. Lundgaard MH, Sinding MM, Sørensen AN, Handberg A, Andersen S, Andersen SL. Maternal hypothyroidism and the risk of preeclampsia: a Danish national and regional study. Matern Heal Neonatol Perinatol [Internet]. 2024 Aug;10(1):16. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39090762/

77. Toloza FJK, Derakhshan A, Männistö T, Bliddal S, Popova P V, Carty DM, et al. Association between maternal thyroid function and risk of gestational hypertension and pre-eclampsia: a systematic review and individual-participant data meta-analysis. lancet Diabetes Endocrinol [Internet]. 2022 Apr;10(4):243–52. Available from:

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35255260/

78. Ouyang J, Wang H, Huang J. The role of lactate in cardiovascular diseases. Cell Commun Signal [Internet]. 2023 Nov;21(1):317. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37924124/

79. Cífková R. Hypertension in Pregnancy: A Diagnostic and Therapeutic Overview. High Blood Press Cardiovasc Prev [Internet]. 2023 Jul;30(4):289–303. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37308715/

80. Kaduma J, Seni J, Chuma C, Kirita R, Mujuni F, Mushi MF, et al. Urinary Tract Infections and Preeclampsia among Pregnant Women Attending Two Hospitals in Mwanza City, Tanzania: A 1:2 Matched Case-Control Study. Biomed Res Int [Internet]. 2019;2019:3937812. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31032344/

81. Taghavi Zahedkalaei A, Kazemi M, Zolfaghari P, Rashidan M, Sohrabi MB. Association Between Urinary Tract Infection in the First Trimester and Risk of Preeclampsia: A Case-Control Study. Int J Womens Health [Internet]. 2020;12:521–6. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32765118/

82. Tessema KF, Gebremeskel F, Getahun F, Chufamo N, Misker D. Individual and Obstetric Risk Factors of Preeclampsia among Singleton Pregnancy in Hospitals of Southern Ethiopia. Katsuya T, editor. Int J Hypertens [Internet]. 2021 Jan 20;2021:1–8. Available from: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1155/2021/7430827

83. Yanai H. Parity and Maternal Cardiovascular Disease. [Internet]. Vol. 30,

Journal of atherosclerosis and thrombosis. Japan; 2023. p. 107–9. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35599001/

84. Maeda Y, Kaneko K, Ogawa K, Sago H, Murashima A. The effect of parity, history of preeclampsia, and pregnancy care on the incidence of subsequent preeclampsia in multiparous women with SLE. Mod Rheumatol [Internet]. 2021 Jul 4;31(4):843–8. Available from: https://academic.oup.com/mr/article/31/4/843-848/6314980

85. Zhou S, Li J, Yang W, Xue P, Yin Y, Wang Y, et al. Noninvasive preeclampsia prediction using plasma cell-free RNA signatures. Am J Obstet Gynecol [Internet]. 2023 Nov;229(5):553.e1-553.e16. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37211139/

86. Kay VR, Wedel N, Smith GN. Family History of Hypertension, Cardiovascular Disease, or Diabetes and Risk of Developing Preeclampsia: A Systematic Review. J Obstet Gynaecol Canada [Internet]. 2021 Feb;43(2):227-236.e19. Available from: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1701216320306083

87. Wu CT, Kuo CF, Lin CP, Huang YT, Chen SW, Wu HM, et al. Association of family history with incidence and gestational hypertension outcomes of preeclampsia. Int J Cardiol Hypertens [Internet]. 2021 Jun;9:100084. Available from: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2590086221000094

88. Kassa BG, Asnkew S, Ayele AD, Nigussie AA, Demilew BC, Mihirete GN. Preeclampsia and its determinants in Ethiopia: A systematic review and meta-analysis. Ahmed A, editor. PLoS One [Internet]. 2023 Nov

14;18(11):e0287038. Available from: https://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0287038

89. Wang Y, Wu N, Shen H. A Review of Research Progress of Pregnancy with Twins with Preeclampsia. Risk Manag Healthc Policy [Internet]. 2021 May;Volume 14:1999–2010. Available from: https://www.dovepress.com/a-review-of-research-progress-of-pregnancy-with-twins-with-preeclampsi-peer-reviewed-fulltext-article-RMHP

90. Pacurucu Avila NJ, Cuenca León K de los Á, Calderón Guaraca PB, Villavicencio Caparo E. Estado Nutricional del Recién Nacido: Factores Asociados a la Madre en Latinoamérica revisión bibliográfica. FACSALUD-UNEMI [Internet]. 2023 Dec 17;7(13):47–58. Available from: https://ojs.unemi.edu.ec/index.php/facsalud-unemi/article/view/1881

91. Vaca Yánez AE, Guanoluisa Romero HY, Villamarin Cisneros DC, Aguirre Rosales SB, Túquerres Chicaiza DC, Palacios Vallejo SA, et al. Actualización en el manejo de preeclampsia: Artículo de revisión. LATAM Rev Latinoam Ciencias Soc y Humanidades [Internet]. 2024 Aug 12;5(4). Available from: https://latam.redilat.org/index.php/lt/article/view/2496

92. De la Cruz Luciano HG. Factores asociados a la preeclampsia en el Perú: una revisión bibliográfica de la literatura científica. 2023; Available from: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/9692/T061_72001180_T.pdf?sequence=11&isAllowed=y

93. Kesehatan K. Optimizing maternal healthcare : Holistic strategies for early detection and management of preeclampsia. 2024;12(1). Available from: http://midwifery.iocspublisher.org/index.php/midwifery/article/view/1442/1

176

94. Dioses Fernández DL, Corzo Sosa CA, Zarate García JJ, Vizcarra Gonzales VA, Zapata Maza NG, Arredondo-Nontol M. Adherencia a la atención prenatal en el contexto sociocultural de países subdesarrollados: una revisión narrativa. Horiz Médico [Internet]. 2023 Dec 18;23(4):e2252. Available from: https://www.horizontemedico.usmp.edu.pe/index.php/horizontemed/article/view/2252

95. Tolcher MC, Sangi-Haghpeykar H, Mendez-Figueroa H, Aagaard KM. Low-dose aspirin for preeclampsia prevention: efficacy by ethnicity and race. Am J Obstet Gynecol MFM [Internet]. 2020 Nov;2(4):100184. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33345910/

96. Socol FG, Craina M, Abu-Awwad SA, Socol ID, Farcas SS, Abu-Awwad A, et al. Polymorphism Patterns and Socioeconomic Characteristics and Their Influence on the Risk of Preeclampsia. Medicina (Kaunas) [Internet]. 2024 May;60(6). Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38929507/

97. Rayes B, Ardissino M, Slob EAW, Patel KHK, Girling J, Ng FS. Association of Hypertensive Disorders of Pregnancy With Future Cardiovascular Disease. JAMA Netw open [Internet]. 2023 Feb;6(2):e230034. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36800181/

98. Jung E, Romero R, Yeo L, Gomez-Lopez N, Chaemsaithong P, Jaovisidha A, et al. The etiology of preeclampsia. Am J Obstet Gynecol [Internet]. 2022 Feb;226(2):S844–66. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35177222/

99. Larosa M, Le Guern V, Morel N, Belhocine M, Ruffatti A, Silva NM, et al. Evaluation of the severe preeclampsia classification criterion for antiphospholipid syndrome in a study of 40 patients. Arthritis Res Ther [Internet]. 2021 May;23(1):134. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33947469/

100. Nachshon S, Hadar E, Bardin R, Barbash-Hazan S, Borovich A, Braun M, et al. The association between chronic liver diseases and preeclampsia. BMC Pregnancy Childbirth [Internet]. 2022 Jun;22(1):500. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35725419/

101. wikipedia. Provincia de Chincheros. 2024.

102. Municipalidad provincial de Chincheros. Municipalidad provincial de Chincheros. 2024.

103. Hernandez Sampiere R, Fernandez Collado C, Lucio PB. Metodologia de la investigacion [Internet]. sexta. Mc Graw Hill, editor. mexico; 2014. Available from: https://drive.google.com/file/d/1Fjufmi0oGY4Zs8EajFiAJYNT2qoecH4k/view?pli=1

104. Soto A, Cvetkovic-Vega A. Estudios de casos y controles. Rev la Fac Med Humana [Internet]. 2020;20(1):138–43. Available from: http://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v20i1.2555

X. ANEXOS

<table>
<tr><th colspan="6">a. Matriz de consistencia</th></tr>
<tr><th colspan="6">Factores de riesgo asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Chincheros, 2022 a 2023</th></tr>
<tr><th>PROBLEMA</th><th>OBJETIVO</th><th>HIPOTESIS</th><th>VARIABLES</th><th>METODOLOGIA</th><th>TECNICA</th></tr>
<tr><td>General</td><td>General</td><td>General</td><td rowspan="3">Variable 1
Factores de riesgo
▪ Factores personales
• Edad
• Estado civil
• Grado de instrucción
• Procedencia
• Ocupación
▪ Factores obstétricos
• Paridad
• Antecedente personal de preeclampsia
• Antecedente familiar de preeclampsia
• Embarazo múltiple
• Periodo intergenésico
• Numero de controles prenatales.</td><td rowspan="3">Alcance: Enfoque cuantitativo

Diseño
Analítico de casos y controles

Población: se va tomar a las gestantes con diagnostico confirmado de preeclampsia que se atendieron en el Hospital Chincheros durante los años 2022 y 2023.</td><td>Análisis documental</td></tr>
<tr><td>PG: ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Chincheros, 2022 a 2023?</td><td>OG: Determinar los factores de riesgo asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Chincheros, 2022 a 2023.</td><td rowspan="2">Ha: Existen factores de riesgo asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Chincheros, 2022 a 2023.
Ho: No existen factores de riesgo asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Chincheros, 2022 a 2023.

Hipótesis especificas

HE 1:

Ha: Existen factores de riesgo personales asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Chincheros, 2022 a 2023.</td><td>Instrumento</td></tr>
<tr><td>Específicos</td><td>Específicos</td><td>Ficha de recolección de datos</td></tr>
<tr><td>PE 1: ¿Cuáles son los factores de riesgo personales asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Chincheros, 2022 a 2023?</td><td>OE 1: Identificar los factores de riesgo personales asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Chincheros, 2022 a 2023.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

PE 2: ¿Cuáles son los factores de riesgo obstétricos asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Chincheros, 2022 a 2023? **PE 3:** ¿Cuáles son los factores de riesgo clínicos asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Chincheros, 2022 a 2023?	**OE 2:** Identificar los factores de riesgo Obstétricos asociados a preeclampsia en Gestantes atendidas en el Hospital Chincheros, 2022 a 2023. **OE 3:** Identificar los factores de riesgo clínicos asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Chincheros, 2022 a 2023.	**Ho:** No existen factores de riesgo personales asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Chincheros, 2022 a 2023. **HE 2:** **Ha:** Existen factores de riesgo obstétricos asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el hospital Chincheros, 2022 a 2023. **Ho:** No existen factores de riesgo obstétricos asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Chincheros, 2022 a 2023. **HE 3:** **Ha:** Existen factores de riesgo clínicos asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Chincheros, 2022 a 2023. **Ho:** No existen factores de riesgo clínicos asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Chincheros, 2022 a 2023.	**Factores clínicos** • Hipertensión crónica • Diabetes mellitus • Índice de masa corporal • Infección del tracto urinario **Variable 2** Preeclampsia	**Muestra** Casos: Mujeres gestantes que cursaron con preeclampsia: 70 Controles: Mujeres gestantes que no cursaron preeclampsia: 70	

b. Solicitud de validación

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO MEDIANTE JUICIO DE EXPERTOS

Andahuaylas, 30 de octubre del 2024

Señor (a)(Sta.) ...Rosmery....Ccente.....Cuaresma.....

Ciudad: Andahuaylas

Presente

De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted para manifestarle que está en ejecución el estudio "FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL CHINCHEROS, 2022 A 2023", cuyo instrumento de recolección de información está dirigido a mujeres gestantes.

Considerando que el instrumento citado debe ser validado por JUICIO DE EXPERTOS, solicito a Ud. tenga a bien emitir su opinión al respecto, en calidad de persona entendida en la materia. Para este fin acompaño a la presente los instrumentos de investigación con su respectiva guía de estimación.

Agradeciendo anticipadamente por la atención favorable, hago propicia la ocasión para expresarle mi estima personal.

Atentamennte.

NOMBRE: Rosmery Ccente Cuaresma
DNI :74577378

Bach. en Obstetricia

c. Hoja de criterio para la evaluación por jueces y expertos

a. Hoja de criterios para la evaluación por jueces y expertos

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACIÓN				
1. ¿Considera usted, que los ítems del instrumento miden lo que pretenden evaluar?	1	2	3	4	5
2. ¿Considera usted, que la cantidad de ítems registrados en esta versión son suficientes para tener una comprensión de la materia en estudio?	1	2	3	4	5
3. ¿Considera usted, que lo ítems contenidos en este instrumento son una muestra representativa del universo, materia de estudio?	1	2	3	4	5
4. ¿Considera usted, que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?	1	2	3	4	5
5. ¿Considera usted, que, si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendríamos datos también similares?	1	2	3	4	5
6. ¿Considera usted que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento están relacionados con el problema y los objetivos de la investigación?	1	2	3	4	5
7. ¿Considera usted que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diferentes interpretaciones?	1	2	3	4	5
8. ¿Considera usted que la estructura del presente instrumento, es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?	1	2	3	4	5
9. ¿Considera usted que el tipo de preguntas o ítems utilizados son apropiados a los objetivos, materia de estudio?	1	2	3	4	5

Nota: Marque con una "X" en la escala, siendo el uno (1) de menor puntaje y cinco (5) de mayorpuntaje.

OBSERVACIONES: .....
.....

VALIDACION: Aplica ☐ No Aplica ☐

FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO

d. Validación del instrumento para el juicio de expertos

a. Hoja de criterios para la evaluación por jueces y expertos

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACIÓN				
1. ¿Considera usted, que los ítems del instrumento miden lo que pretenden evaluar?	1	2	3	4	5
2. ¿Considera usted, que la cantidad de ítems registrados en esta versión son suficientes para tener una comprensión de la materia en estudio?	1	2	3	4	5
3. ¿Considera usted, que lo ítems contenidos en este instrumento son una muestra representativa del universo, materia de estudio?	1	2	3	4	5
4. ¿Considera usted, que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?	1	2	3	4	5
5. ¿Considera usted, que, si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendríamos datos también similares?	1	2	3	4	5
6. ¿Considera usted que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento están relacionados con el problema y los objetivos de la investigación?	1	2	3	4	5
7. ¿Considera usted que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diferentes interpretaciones?	1	2	3	4	5
8. ¿Considera usted que la estructura del presente instrumento, es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?	1	2	3	4	5
9. ¿Considera usted que el tipo de preguntas o ítems utilizados son apropiados a los objetivos, materia de estudio?	1	2	3	4	5

Nota: Marque con una "X" en la escala, siendo el uno (1) de menor puntaje y cinco (5) de mayor puntaje.

OBSERVACIONES: .....

.....

...

VALIDACION: Aplica [X] No Aplica [ ]

MINISTERIO DE SALUD
Dr. Fredy Mamani Chipana
GINECOLOGO - OBSTETRA

FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO

a. Hoja de criterios para la evaluación por jueces y expertos

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACIÓN				
1. ¿Considera usted, que los ítems del instrumento miden lo que pretenden evaluar?	1	2	3	4	X 5
2. ¿Considera usted, que la cantidad de ítems registrados en esta versión son suficientes para tener una comprensión de la materia en estudio?	1	2	3	X 4	5
3. ¿Considera usted, que lo ítems contenidos en este instrumento son una muestra representativa del universo, materia de estudio?	1	2	3	4	X 5
4. ¿Considera usted, que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?	1	2	3	4	X 5
5. ¿Considera usted, que, si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendríamos datos también similares?	1	2	3	4	X 5
6. ¿Considera usted que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento están relacionados con el problema y los objetivos de la investigación?	1	2	3	4	X 5
7. ¿Considera usted que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diferentes interpretaciones?	1	2	3	4	X 5
8. ¿Considera usted que la estructura del presente instrumento, es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?	1	2	3	X 4	5
9. ¿Considera usted que el tipo de preguntas o ítems utilizados son apropiados a los objetivos, materia de estudio?	1	2	3	4	X 5

Nota: Marque con una "X" en la escala, siendo el uno (1) de menor puntaje y cinco (5) de mayorpuntaje.

OBSERVACIONES: .....
.....

VALIDACION: Aplica [X] No Aplica [ ]

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO
Mgtr. Saturnina Irlddy Ccancce Medina
DIRECTORA DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO

a. Hoja de criterios para la evaluación por jueces y expertos

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACIÓN				
1. ¿Considera usted, que los ítems del instrumento miden lo que pretenden evaluar?	1	2	3	(4)	5
2. ¿Considera usted, que la cantidad de ítems registrados en esta versión son suficientes para tener una comprensión de la materia en estudio?	1	2	3	4	(5)
3. ¿Considera usted, que lo ítems contenidos en este instrumento son una muestra representativa del universo, materia de estudio?	1	2	3	4	(5)
4. ¿Considera usted, que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?	1	2	3	4	(5)
5. ¿Considera usted, que, si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendríamos datos también similares?	1	2	3	(4)	5
6. ¿Considera usted que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento están relacionados con el problema y los objetivos de la investigación?	1	2	3	4	(5)
7. ¿Considera usted que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diferentes interpretaciones?	1	2	3	(4)	5
8. ¿Considera usted que la estructura del presente instrumento, es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?	1	2	3	4	(5)
9. ¿Considera usted que el tipo de preguntas o ítems utilizados son apropiados a los objetivos, materia de estudio?	1	2	3	4	(5)

Nota: Marque con una "X" en la escala, siendo el uno (1) de menor puntaje y cinco (5) de mayorpuntaje.

OBSERVACIONES: .....
.....

VALIDACION: Aplica [X] No Aplica [ ]

Mg. Tula G. Sánchez Peña
COP. 37001
DIRECTORA
FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO

a. Hoja de criterios para la evaluación por jueces y expertos

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACIÓN				
1. ¿Considera usted, que los ítems del instrumento miden lo que pretenden evaluar?	1	2	3	4	5
2. ¿Considera usted, que la cantidad de ítems registrados en esta versión son suficientes para tener una comprensión de la materia en estudio?	1	2	3	4	5
3. ¿Considera usted, que lo ítems contenidos en este instrumento son una muestra representativa del universo, materia de estudio?	1	2	3	4	5
4. ¿Considera usted, que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?	1	2	3	4	5
5. ¿Considera usted, que, si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendríamos datos también similares?	1	2	3	4	5
6. ¿Considera usted que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento están relacionados con el problema y los objetivos de la investigación?	1	2	3	4	5
7. ¿Considera usted que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diferentes interpretaciones?	1	2	3	4	5
8. ¿Considera usted que la estructura del presente instrumento, es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?	1	2	3	4	5
9. ¿Considera usted que el tipo de preguntas o ítems utilizados son apropiados a los objetivos, materia de estudio?	1	2	3	4	5

Nota: Marque con una "X" en la escala, siendo el uno (1) de menor puntaje y cinco (5) de mayorpuntaje.

OBSERVACIONES: .....
.....

VALIDACION: Aplica [X] No Aplica [ ]

Obst. Evelyn Karla Medina Nolasco
MAGISTER EN SALUD PUBLICA Y COMUNITARIA
COP: 27554 RENOMA - COP:115

FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO

a. Hoja de criterios para la evaluación por jueces y expertos

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACIÓN				
1. ¿Considera usted, que los ítems del instrumento miden lo que pretenden evaluar?	1	2	3	4	X 5
2. ¿Considera usted, que la cantidad de ítems registrados en esta versión son suficientes para tener una comprensión de la materia en estudio?	1	2	3	X 4	5
3. ¿Considera usted, que lo ítems contenidos en este instrumento son una muestra representativa del universo, materia de estudio?	1	2	3	4	X 5
4. ¿Considera usted, que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?	1	2	3	4	X 5
5. ¿Considera usted, que, si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendríamos datos también similares?	1	2	3	X 4	5
6. ¿Considera usted que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento están relacionados con el problema y los objetivos de la investigación?	1	2	3	4	X 5
7. ¿Considera usted que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diferentes interpretaciones?	1	2	3	4	X 5
8. ¿Considera usted que la estructura del presente instrumento, es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?	1	2	3	4	X 5
9. ¿Considera usted que el tipo de preguntas o ítems utilizados son apropiados a los objetivos, materia de estudio?	1	2	3	X 4	5

Nota: Marque con una "X" en la escala, siendo el uno (1) de menor puntaje y cinco (5) de mayorpuntaje.

OBSERVACIONES: .....
.....

VALIDACION: Aplica [X] No Aplica [ ]

Zorayda Quispe Pecero
OBSTETRA
C.O.P. N° 26993

FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO

e. Lista de jueces y expertos

EXPERTOS	APELLIDOS	OPINION DE APLICABILIDAD
Experto 1	Dr. Froilán Mamani Chipana	Muy Aceptable
Experto 2	Mg. S.Truddy Ccancce Medina	Aceptable
Experto 3	Mg. Tula G. Sánchez Peña	Aceptable
Experto 4	Mg. Evelyn K. Medina Nolasco	Muy Aceptable
Experto 5	Mg. Zorayda Quispe Peceros	Aceptable

f.- Instrumento de recolección de datos

"Factores de riesgo asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital chincheros, 2022 a 2023"

Objetivo: Obtener datos que serán de ayuda para poder desarrollar la investigación

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

Fecha: ……. **N° de ficha: ..……...**

FACTORES PERSONALES

1. **Edad:** Menor de 17 años ( ) De 18 a 34 años ( ) De 35 años a más ( )
2. **Estaco civil:** Soltera ( ) Casada ( ) Conviviente ( )
3. **Grado de Instrucción:** Sin estudio ( ) Primaria ( ) Secundaria ( )
4. **Procedencia:** Urbana ( ) Rural ( )
5. **Ocupación:** Dependiente ( ) Independiente ( )

FACTORES OBSTETRICOS

1. **Paridad:** N° de hijos ……..
2. **Antecedentes personales de preeclampsia:** Si ( ) No ( )
3. **Antecedente familiar de preeclampsia:** Si ( ) No ( )
4. **Embarazo múltiple: Si ( ) No ( )**
5. **Periodo intergenésico:** Menor de 2 años ( ) 2 años a más ( ) Sin periodo intergenésico ( )
6. **N° de controles prenatales**: Sin controles ( ) 1 a 5 controles ( ) 6 a más controles ( )

FACTORES CLINICOS

1. **Hipertensión arterial preexistente:** Si ( ) No ( )
2. **Diabetes mellitus:** Si ( ) No ( )
3. **Índice de masa corporal:** Normal ( ) Delgadez ( )

   Sobrepeso ( ) Obesidad ( )
4. **Infección del tracto urinario:** Si ( ) No ( )

g. Confiabilidad del instrumento

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	**Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados**	**N de elementos**
0.812	**0.742**	**15**

Nota: Elaboración con los datos del instrumento aplicado

h. Solicitud para recolección de datos

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

ESCUELA PROFECIONAL DE OBSTETRICIA

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACION DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACION DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNIN Y AYACUCHO"

GOBIERNO REGIONAL APURIMAC
DIRECCION DE SALUD VIRGEN DE COCHARCAS
HOSPITAL CHINCHEROS
TRAMITE DOCUMENTARIO
06 NOV 2024
FOLIO 01 REG N° 949
HORA 15:20 FIRMA

SOLICITO: AUTORIZACION Y ACCESO A HISTORIAS CLINICAS DEL DEPARTAMENTO DE OBSTETRICIA PARA OBTENER DATOS DE LAS USUARIAS QUE CURSARON CON PREECLAMPSIA EN LOS AÑOS 2022 Y 2023

DIRECTOR(A) DEL HOSPITALCHINCHEROS, OBST. GISSELA JANET VILLANUEVA HUARANGA

Yo, Rosmery Ccente Cuaresma, con DNI:74577378 Bachiller de obstetricia de la escuela profesional de la obstetricia, Universidad nacional de San Antonio Abad del cusco – filial Andahuaylas, ante usted me presento con el debido respeto y expongo.

Que, vengo realizando la investigación en dicha institución, titulada "**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL CHINCHEROS, 2022 a 2023".**

Solicito que me brinde la autorización correspondiente para aplicar mi instrumento y recolectar la información de las historias clínicas de las usuarias que cursaron con preeclampsia durante los años 2022 y 2023. La información obtenida tiene carácter confidencial y solo con fines de investigación, por lo que solicito tal autorización y facilidades, para recoger la información.

Por lo expuesto, ruego a Ud. La autorización para poder acceder a mi solicitud, por ser de justicia.

Chincheros, 06 de noviembre 2024

.....

Rosmery Ccente Cuaresma

DNI: 74577378

i. Carta de autorización de recolección de datos

GOBIERNO REGIONAL APURÍMAC

DIRECCIÓN DE SALUD VIRGEN DE COCHARCAS-CHINCHEROS

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Hospital Chincheros

CARTA DE ACEPTACION

LOS QUE SUSCRIBEN, LA DIRECTORA Y EL JEFE DE RECURSOS HUMANOS DEL HOSPITAL CHINCHEROS, APURÍMAC.

OTORGA LA PRESENTE CARTA DE ACEPTACION A:

Bach. Obst. Rosmery Ccente Cuaresma

El Hospital Chincheros acepta su solicitud de autorización para el acceso a las **historias clínicas para recolectar la información cuantitativa de las usuarias que cursaron con preeclampsia durante los años 2022 y 2023 que fueron atendidas en el Hospital Chincheros**. La información obtenida tiene carácter confidencial y solo con fines de investigación.

Sin otro en particular me despido de usted reiterando consideraciones de mi estima personal.

Chincheros, 11 de noviembre del 2024.

Gissela J. Huaranga Villanueva
OBSTETRA
COP: 22664 RNE. 4872
DIRECTORA HOSPITAL CHINCHEROS

Obst. Gissela J. Huaranga Villanueva.
Directora

Richard Quispe Sicha
RESPONSABLE RR.HH.
HOSPITAL CHINCHEROS

Lic. Richard Quispe Sicha
Jefe De Recursos Humanos

Gobierno Regional APURÍMAC

Dirección: Av. Fernando Terry S/N Chincheros – Apurímac
Teléfono: 991457317-928558685

j. Evidencia fotográfica