

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 SUB REGIONAL DE
ANDAHUAYLAS, 2022**

PRESENTADO POR:

BACH. HERMENEGILDA ROJAS OSCCO

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
OBSTETRA**

ASESORA:

MGT. KARINA YASMIN SULCA CARBAJO

ANDAHUAYLAS- PERÚ

2024

INFORME DE ORIGINALIDAD

(Aprobado por resolución Nro.cu.303-2020-UNSAAC)

El que suscribe, Asesor del trabajo de investigación/tesis titulada:

"FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SUBREGIONAL DE ANDAMUYLAS, 2022"

Presentado por: HERMENEGILDA ROSAS [SECO] Con DNI Nro: 70443356 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 del Sistema Antiplagio de la UNSAAC y de la evaluación de originalidad se tiene un porcentaje de 10%

Evaluación y acciones del reporte de coincidencias 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 acciones 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, 24 de Abril de 2024.


Karina Y. Sulca Carbajo
OBSTETRA ESPECIALISTA
COF N° 22728

Firma

Post firma Karina Yasmin Sulca Carbajo

Nro. de DNI 21578295

ORCID del Asesor 0000 - 0002 - 8167 - 2452

Se adjunta:

- Reporte generado por el Sistema Antiplagio.
- Enlace del Reporte Generado por el Sistema Antiplagio: [doi:27259:349624249](https://doi.org/10.27259/349624249) ✓

NOMBRE DEL TRABAJO

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A PRECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SUB REGIONAL DE AN

AUTOR

HERMENGILDA ROJAS OSCCO

RECUENTO DE PALABRAS

14274 Words

RECUENTO DE CARACTERES

81241 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

85 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

6.0MB

FECHA DE ENTREGA

Apr 24, 2024 12:44 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Apr 24, 2024 12:46 AM GMT-5**● 10% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 9% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 5% Base de datos de trabajos entregados
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Fuentes excluidas manualmente
- Coincidencia baja (menos de 25 palabras)

PRESENTACION

SR, RECTOR DE LA TRICENTENARIA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO Y SR. DECANO DE LA FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD.

Para dar el cumplimiento de reglamento de grados y títulos de la Escuela Profesional de Obstetricia de la Universidad Nacional De San Antonio Abad del Cusco, con el fin de Optar el título profesional de obstetra, pongo a vuestra consideración la presente tesis titulada **“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SUBREGIONAL DE ANDAHUAYLAS,2022”**.

Esperando que el contenido y los resultados obtenidos de la investigación constituyan un aporte para el Hospital Subregional de Andahuaylas en su proceso de disminuir la morbimortalidad materna para mejorar la calidad de vida y sirva de conocimiento teórico, científico, para aquellos interesados en la lectura, así mismo, se espera que la investigación sirva como referencia para trabajos futuros a nivel local, nacional e internacional relacionados con el tema.

AGRADECIMIENTO

Primeramente, agradecer a Dios todo poderoso por ser mi fortaleza, por guiarme y protegerme durante todo este tiempo, agradecer a mis padres y hermanos por su apoyo incondicional en cada una de mis decisiones y por enseñarme a nunca rendirme ante los obstáculos de la vida

Agradezco a todos mis docentes por enseñarme el camino, el conocimiento, gracias por la paciencia y dedicación para hacer de todos nosotros unos mejores profesionales

Finalmente, a mi asesora Mg Karina Yasmin Sulca Carbajo, gracias por su sabiduría y apoyo constante que han guiado mis esfuerzos y me impulsaron a alcanzar nuevos niveles de excelencia en esta investigación.

DEDICATORIA

Primeramente, a dios y a mis padres por su apoyo incondicional por guiarme y demostrarme que con mucho esfuerzo todo se puede lograr.

A mis queridos hermanos, por darme la motivación necesaria día tras día para culminar mi carrera profesional de obstetricia.

INDICE GENERAL

| | |
|---|------|
| LISTA DE TABLAS..... | vii |
| RESUMEN..... | viii |
| ABSTRACT..... | ix |
| INTRODUCCIÓN | x |
| I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... | 12 |
| 1.1. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA..... | 12 |
| 1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA..... | 14 |
| 1.2.1. PROBLEMA GENERAL..... | 14 |
| 1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS..... | 14 |
| 1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN..... | 15 |
| 1.3.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA | 15 |
| 1.3.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA..... | 15 |
| 1.3.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA..... | 15 |
| 1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN..... | 15 |
| 1.4.1. OBJETIVO GENERAL | 15 |
| 1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS | 16 |
| II. MARCO TEÓRICO | 17 |
| 2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN | 17 |
| 2.1.1 ANTECEDENTES INTERNACIONALES | 17 |
| 2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES..... | 19 |
| 2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES..... | 23 |
| 2.2 BASES TEÓRICAS | 23 |
| 2.3. BASES CONCEPTUALES | 26 |
| 2.4. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS..... | 40 |
| III. HIPOTESIS Y VARIABLES..... | 41 |
| 3.1 HIPÓTESIS..... | 41 |
| 3.2 IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES..... | 42 |
| 3.3 OPERACIONALIZACION DE VARIABLE..... | 43 |
| IV. METODOLOGÍA | 45 |
| 4.1. ÁMBITO DE ESTUDIO: LOCALIZACIÓN POLÍTICA Y GEOGRÁFICA..... | 45 |
| 4.2 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN..... | 45 |
| 4.3 UNIDAD DE ANÁLISIS..... | 47 |
| 4.4 POBLACIÓN DE ESTUDIO..... | 47 |

| | |
|---|-----------|
| 4.5 TAMAÑO DE MUESTRA | 48 |
| 4.6 TÉCNICAS DE SELECCIÓN DE MUESTRA | 49 |
| 4.7 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN | 49 |
| 4.8. TÉCNICAS DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN | 50 |
| V. RESULTADOS Y DISCUSIONES | 52 |
| VI. CONCLUSIONES | 62 |
| VII. RECOMENDACIONES..... | 63 |
| VIII.BIBLIOGRAFIA | 63 |
| IX. ANEXOS | 70 |
| a. Matriz de consistencia | 71 |
| b. Solicitud de validación | 73 |
| c. Hoja de criterios para la evaluación por jueces y expertos..... | 74 |
| d. Validación del instrumento para el juicio de expertos..... | 75 |
| e. Instrumento de recolección de datos | 80 |
| f.Evidencia Fotografica | 84 |

LISTA DE TABLAS

| | |
|---|-----------|
| Tabla 1. Características generales de las gestantes con preeclampsia y sin preeclampsia que fueron atendidas en el hospital sub regional de Andahuaylas 2022. | 52 |
| Tabla2. Análisis bivariado de los factores de riesgo personal asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el hospital subregional de Andahuaylas 2022..... | 55 |
| Tabla 3. Análisis bivariado de los factores de riesgo obstétrico asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el hospital sub regional de Andahuaylas, 2022..... | 57 |

RESUMEN

objetivo: Determinar los factores de riesgo asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el hospital sub regional de Andahuaylas, 2022.

Metodología: El presente estudio fue de tipo aplicada; de nivel analítico observacional, de casos y controles, transversal y retrospectivo. en una población de 70 mujeres que presentaron preeclampsia en el año 2022, obteniendo un tamaño de muestra de 60 casos (gestantes con preeclampsia) y 60 controles (gestantes sin preeclampsia).se utilizó el estadístico de chi-cuadrado para ver la asociación de las variables. **Resultados:** Se encontraron que dentro de los factores de riesgo personal asociados a preeclampsia están: Edad mayor a 30 años (OR=2,89; IC95%; 0,38-5,26), antecedentes de hipertensión arterial (OR=7,79; IC95%; 0,92-65,43),antecedentes familiar de preeclampsia (OR=6,55; IC95%; 0,76-56,2),y obesidad sobrepeso (OR=11,81; IC95%; 3,30-42,15),en cuanto a factores de riesgo obstétrico relevantes se encontró que la primíparas (OR=1,97; IC95%; 1,17-3,32),sin control prenatal (OR=4,44; IC95%;2,33-8,44) y antecedentes de preeclampsia (OR=1,60;IC95%;1,03-2,70)

Conclusión: Los factores personales y obstétricos si presentaron un riesgo significativo para la preeclampsia.

Palabra clave: Factores de riesgo, paridad, preeclampsia, edad gestacional

ABSTRACT

Objective: Determine the risk factors associated with preeclampsia in pregnant women treated at the subregional hospital of Andahuaylas, 2022. **Methodology:** The present study was observational, analytical, case-control, cross-sectional and retrospective. In a population of 70 women who presented preeclampsia in the year 2022, obtaining a sample size of 60 cases (pregnant women with preeclampsia) and 60 controls (pregnant women without preeclampsia). The chi-square statistic was used to see the association of the variables. **Results:** It was found that among the personal risk factors associated with preeclampsia are: age over 30 years (OR=2.89; 95% CI; 0.38-5.26), history of high blood pressure (OR=7, 79; 95% CI; 0.92-65.43), family history of preeclampsia (OR=6.55; 95% CI; 0.76-56.2), and overweight obesity (OR=11.81; 95% CI; 3.30-42.15), regarding relevant obstetric risk factors, it was found that primiparas (OR=1.97; 95% CI; 1.17-3.32), without prenatal control (OR=4.44 ; 95%CI;2.33-8.44) and history of preeclampsia (OR=1.60;95%CI;1.03-2.70) **Conclusion:** Personal and obstetric factors did **present a significant risk for preeclampsia.**

Keyword: Risk factors, parity, preeclampsia, gestational age

INTRODUCCIÓN

El presente estudio de investigación se centra en el tema de los factores de riesgo asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el hospital sub regional de Andahuaylas , en la actualidad la preeclampsia es un trastorno multisistémico que explica la alta prevalencia de morbimortalidad materna y perinatal, especialmente en países de ingresos medios y bajos ,que sigue siendo un problema de salud pública ⁽⁵¹⁾ ,la OMS (Organización Mundial de la Salud) indica que es la segunda causa de muerte materna en mujeres gestantes a nivel mundial representando el 14%⁽²⁾, En los Estados Unidos, la preeclampsia (PE) es la cuarta causa de mortalidad materna y se produce una muerte por 100.000 nacimientos vivos ⁽³⁾ .

A nivel de América latina la preeclampsia constituye la primera causa de muerte materna, representando más del 25 % de casos, en México la incidencia de esta enfermedad es de 47.3 % por cada 1000 nacimientos que se da en ese país ⁽⁴⁾.

En el Perú, durante el año 2021 la incidencia de esta patología representó alrededor del 10 % y fue la causante del 22 % de las muertes maternas, teniendo estos datos podemos decir que la preeclampsia se presenta como un problema en nuestro país ⁽⁵⁾.

En la provincia de Andahuaylas, se tiene conocimiento que en el año 2022 se produjeron 129 casos registrados de pacientes gestantes hospitalizados en el hospital sub regional de Andahuaylas, de los cuales 51 pacientes terminaron con preeclampsia severa, 2 con eclampsia y 7 casos de síndrome de hellp ⁽⁹⁾.

La presente investigación tiene como objetivo determinar los factores de riesgo asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el hospital sub regional de

Andahuaylas 2022, para ello se empleó el diseño analítico de casos y controles, se validó y se usó una ficha de recolección de datos, con el propósito de reconocer que factores influyen en la ocurrencia de la enfermedad para la identificación temprana y poder sugerir estrategias de acción con el fin disminuir la incidencia de la preeclampsia y sus consecuencias. La investigación constó de V capítulos:

En el capítulo I: Se desarrolló el planteamiento del problema, la formulación del problema, la justificación y los objetivos de la investigación.

En el capítulo II: Se desarrolló el planteamiento del problema, la formulación del problema, la justificación y los objetivos de la investigación.

En el capítulo III: Se contempló la hipótesis, variables y operacionalización de variables.

En el capítulo IV: Se abordó la metodología del estudio, tipo y nivel de investigación, técnica de instrumento.

En el capítulo V: correspondió a resultados y discusiones.

Finalmente se desarrolló conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

Los trastornos hipertensivos durante el periodo de gestación afectan a alrededor del 10% de los embarazos y comprenden un amplio espectro clínico que va desde la hipertensión crónica hasta la eclampsia ⁽¹⁾ .

La preeclampsia es una enfermedad multisistémica caracterizada por la presencia de un daño endotelial que precede al diagnóstico clínico. Afecta a alrededor de un 3% de las gestaciones e implica un aumento importante de la morbilidad materna, principalmente debida a la necesidad de la finalización de la gestación ⁽²⁾ .

La incidencia de la preeclampsia se acentúa conforme aumenta la edad materna y coexisten otras comorbilidades médicas que predisponen a la enfermedad como la obesidad, la diabetes, la hipertensión arterial y la patología renal. La preeclampsia, en la mayoría de los casos, inicia posterior a la semana 20 de la gestación ⁽³⁾. El diagnóstico de la preeclampsia se caracteriza por hipertensión arterial con o sin proteinuria, pero con afectación de órgano blanco, es una patología que puede complicar la gestación causando aumento de la morbilidad materna, perinatal y neonatal ⁽⁴⁾ .

La organización mundial de la salud indicó que es la segunda causa de muerte en mujeres gestantes con más del 14 %, datos muy altos y frecuentes cada año que no se ha podido disminuir ⁽⁵⁾ , en Estados Unidos constituye la cuarta causa de las muertes materna, y se producen una muerte de una

gestante por cada 100 000 nacimientos, como vemos esta enfermedad afecta frecuentemente a las gestantes ⁽⁶⁾ .

A nivel de América latina la preeclampsia constituye la primera causa de muerte materna, representando más del 25 % de casos, en México la incidencia de esta enfermedad es de 47.3 % por cada 1000 nacimientos que se da en ese país, siendo una patología muy frecuente que afecta a muchos países de la región de América latina, siendo una realidad problemática actual ⁽⁷⁾ .

En el Perú, durante el año 2021 la incidencia de esta patología representó alrededor del 10 % y fue la causante del 22 % de las muertes maternas, si vemos estos datos esta patología es un problema y una realidad en nuestro país lo cual no se ha podido contrarrestar a pesar de los esfuerzos de nuestro sistema de salud ⁽⁸⁾ .

En la provincia de Andahuaylas, se tiene conocimiento que en el año 2022 se produjeron 129 casos registrados de pacientes gestantes hospitalizados en el hospital sub regional de Andahuaylas, de los cuales 51 pacientes terminaron con preeclampsia severa, 2 con eclampsia y 7 casos de síndrome de hellp, si vemos estos datos son muy altos y aun no se ha podido identificar los factores que están asociados a esta enfermedad que causa complicaciones en la madre y el feto ⁽⁹⁾ .

La razón de este problema es que durante el embarazo las arterias espirales que constituyen el lecho placentario sufren cambios morfológicos, uno de los cuales es la invasión de la media arterial por el trofoblasto, que se produce en dos etapas, segundo y tercer trimestre. No existe una causa clara de la

preeclampsia, pero varios autores han mencionado que la enfermedad se asocia con factores de riesgo como edad mayor de 35 años, antecedentes familiares de preeclampsia, primigesta, obesidad y antecedentes de preeclampsia en embarazos anteriores⁽¹⁾ .

La preeclampsia puede provocar complicaciones maternas y fetales, incluida la eclampsia, el síndrome de Hellp y otras complicaciones como la miocardiopatía periparto o la enfermedad del hígado graso del embarazo ⁽⁷⁾.

La investigación teniendo en cuenta los resultados da como aporte que toda gestante con sus antecedentes de preeclampsia eclampsia constituye un factor de riesgo a considerar en toda gestante que inicie un embarazo por las complicaciones maternas y perinatales que puedan ocurrir.

De lo planteado, es muy necesario y fundamental realizar la presente investigación, por lo cual se plantea las siguientes preguntas de estudio:

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 sub regional de Andahuaylas,2022?

1.2.2. PROBLEMAS ESPECIFICOS

- ¿Cuáles son los factores de riesgo personal asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el hospital sub regional de Andahuaylas, 2022?
- ¿Cuáles son los factores de riesgo obstétrico asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el hospital sub regional de Andahuaylas,2022?

1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

La elaboración de esta presente investigación surgió de la necesidad de identificar los factores de riesgo más comunes para el desarrollo de preeclampsia durante la gestación y de esta manera se pueda identificar aquellos factores que condicionan la salud de la gestante a razón de esta enfermedad. Esta investigación servirá de aporte bibliográfico ya que en la ciudad de Andahuaylas no existen estudios relacionados al tema de estudio, además de ser una fuente bibliográfica para futuras investigaciones relacionados al tema de estudio.

1.3.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

De los resultados de la investigación se dará a conocer a las autoridades locales y de salud como son representantes del hospital de Andahuaylas, servicio de ginecología y obstetricia, a fin de que se puedan implementar estrategias de prevención de la preeclampsia en el hospital sub regional de Andahuaylas, para poder reducir las complicaciones de la enfermedad y la morbimortalidad materna a consecuencia de esta enfermedad.

1.3.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA

Para lograrlos objetivos la presente investigación se utilizó la metodología de casos y controles, así mismo se evaluó la exposición de riesgo individual de cada una de las variables de estudio.

1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1. OBJETIVO GENERAL

- Determinar los factores de riesgo asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en hospital subregional de Andahuaylas, 2022.

1.4.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Determinar los factores de riesgo personal asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el hospital subregional de Andahuaylas, 2022.
- Determinar los factores de riesgo obstétrico asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el hospital sub regional de Andahuaylas, 2022.

II. MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1 ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Tesfa E., et al. (2023), realizaron un estudio cuyo objetivo buscó evaluar los determinantes de la preeclampsia en mujeres embarazadas después de servicios prenatales y de parto; la metodología que utilizó fue de tipo casos y controles institucional en hospitales gubernamentales de la ciudad de Bahir Dar; encontrándose como resultado la edad media fue de 28 años, los factores como ser primigesta (AOR: 3,19), antecedentes familiares de hipertensión (AOR: 4,14), antecedentes de preeclampsia (AOR: 7,97), número de visitas de atención prenatal (AOR: 5,43), índice de masa corporal $\geq 25 \text{ kg/m}^2$ (AOR: 3,47), fueron los determinantes para presentar preeclampsia; llegando a la conclusión que se debe prestar especial atención a las mujeres primíparas, a las mujeres con antecedentes de preeclampsia y antecedentes familiares de hipertensión arterial para evitar la preeclampsia ⁽¹⁰⁾ .

Wolie A., et al. (2023), realizaron un estudio cuyo objetivo fue determinar los factores asociados con la preeclampsia en mujeres embarazadas en hospitales públicos, la metodología fue un estudio de casos y controles no emparejado, con una muestra de 110 casos y 220 controles, llegando a obtener los resultados que dan a conocer que los embarazos múltiples (AOR = 2,75); antecedentes de aborto (AOR = 3,17); cambio de paternidad (AOR = 3,16); uso previo de implantes (AOR = 0,41) fueron factores que se asociaron a la preeclampsia, llegando a la conclusión que los antecedentes de aborto, cambio de paternidad y embarazos gestacionales múltiples fueron factores de riesgo para preeclampsia ⁽¹¹⁾ .

Ayele A. D., Tilahun, Z. A.(2022),realizaron un estudio cuyo objetivo fue identificar los factores determinantes de la preeclampsia entre mujeres que asisten a servicios de parto en instituciones de salud pública de la ciudad de Debre Tabor; la metodología del estudio utilizado fue de casos y controles no emparejado, en la cual la muestra usada fue de 264 madres (88 casos y 176 controles); los resultados encontrados indican que inicio precoz de la menarquia (AOR: 7,69), nueva pareja (AOR: 4,16), antecedentes familiares de preeclampsia (AOR: 1,52), se asociaron altamente para que se dé la preeclampsia; llegando a la conclusión que la edad temprana en el momento de la menarquia, la nueva pareja, los antecedentes familiares de preeclampsia fueron algunos de los factores determinantes de la preeclampsia ⁽¹²⁾ .

Haile T. G., et al. (2021), realizaron un estudio cuyo objetivo fue evaluar los determinantes de la preeclampsia entre mujeres que asisten a servicios de parto en hospitales públicos del centro de Tigray, Etiopía; la metodología empleada fue un diseño de estudio de casos y controles no emparejado en un hospital, en la cual la muestra que se hizo uso fue de 344 con 86 casos y 258 controles entre mujeres con preeclampsia y los que no presentaron respectivamente; los resultados encontrados dan a conocer que Historia familiar de hipertensión (AOR: 2,60), historia familiar de preeclampsia (AOR: 5,24), historia de diabetes mellitus (AOR: 4,31), anemia (AOR: 3,23), antecedentes de preeclampsia en embarazos anteriores (AOR: 5,55), primigesta (AOR: 5,41) se asociaron significativamente con la preeclampsia llegando a la conclusión que existen antecedentes familiares de hipertensión y preeclampsia; antecedentes de diabetes mellitus, los antecedentes de

preeclampsia en embarazos anteriores, primigesta y eran factores de riesgo de preeclampsia ⁽¹³⁾ .

Grum T., et al .(2018),realizaron un estudio que tuvo como objetivo evaluar los determinantes de la preeclampsia/eclampsia entre mujeres que asisten a servicios de parto en hospitales públicos seleccionados en Addis Abeba, Etiopía; la cual hizo uso de una metodología de tipo casos y controles no emparejado basado en hospitales, en la cual la muestra que se utilizó fue de 291 mujeres con preeclampsia y sin preeclampsia (97 casos y 194 controles) respectivamente; los resultados que se obtuvieron dan a conocer que las mujeres primigestas (AOR: 2,68), antecedentes de preeclampsia en embarazos anteriores (AOR: 4,28), embarazo múltiple (AOR: 8.22), son factores que se asociaron positivamente para poder presentar preeclampsia; llegando a la conclusión de que los trabajadores de la salud deben prestar especial atención a las mujeres primigestas y con embarazos múltiples debido a que son factores predisponentes para presentar preeclampsia ⁽¹⁴⁾ .

2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES

Caipani V.(2022),en su investigación cuyo objetivo fue determinar los factores asociados a preeclampsia de inicio precoz en el Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco, 2019; en la cual hizo uso de una metodología de tipo casos y controles en gestantes preeclampticas , la muestra fue de 35 casos y 70 controles; los resultados obtenidos indican que la edad materna mayor a 35 años (OR:4.51), la preeclampsia previa (OR:17.73), presentar antecedente familiar de preeclampsia (OR:4.50), antecedente de hipertensión arterial (OR:7.03) y embarazo múltiple (OR:1.09) se asociaron a la probabilidad de tener preeclampsia; las conclusiones a las que se llevo fue la edad materna,

tener antecedente de preeclampsia y HTA, embarazo múltiple, fueron factores que se asociaron a la predisposición de presentar preeclampsia ⁽¹⁵⁾ .

Flores J. (2022), realizó una investigación cuyo objetivo fue hallar los factores de riesgo asociados a preeclampsia en gestantes de un hospital de puno; La metodología fue planteada bajo el estudio de casos y controles, de tipo analítico, retrospectivo, epidemiológico no experimental, observacional, de corte transversal; en gestantes internadas en el departamento de ginecología y obstetricia que terminaron su gravidez en un hospital de puno. La población fue conformada por 123 historias clínicas de grávidas con diagnostico de preeclampsia y 123 historias clínicas de grávidas sin diagnostico de preeclampsia con un total de 246 historias clínicas de grávidas la muestra se constituyó de la población censal; los resultados se hallaron factores de riesgo significativos asociados a preeclampsia en: grávidas menos de 6 controles prenatales ($p=0.000$; $OR=2.988$; $B=1.095$; $CI\ 95\%=1.628-5.485$) en relación a quienes tenían mas de 6 controles prenatales; grávidas con obesidad preconcepcional ($p=0.009$; $OR=2.73$; $B=1,004$; $CI\ 95\% =1.279-5.827$) en relación a las grávidas que tenían un peso preconcepcional normal, grávidas con nivel académico primario ($p=0.008$; $OR=0.155$; $CI\ 95\% =0.0039-0.620$) y nivel académico secundario ($p=0.006$; $OR=0.356$; $B=-1.034$; $CI\ 95\% = 0.169-0.749$),grávidas con ocupación exclusiva de ama de casa($p=0.005$; $OR=5.855$; $B=1.767$; $CI\ 95\% =1.685\%-20345$)en relación a quienes proceden de zona urbana; llegando a la conclusión la preeclampsia en grávidas atendidas en el Hospital Regional Manuel Nuñez Butron de la ciudad de puno en el ´periodo 2020 mostro asociación con factores sociodemográficos y obstétricos, nivel

académico, lugar de procedencia, controles prenatales, índice de masa corporal preconcepcional y paridad ⁽¹⁶⁾ .

Ponce J., Portocarrero B. (2021), cuyo objetivo fue la de determinar los factores asociados a preeclampsia severa en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz (HCLLH) 2010-2017; utilizó una metodología de estudio observacional, analítico, tipo casos y controles, los casos fueron las gestantes con preeclampsia severa y los controles fueron las gestantes que no desarrollaron este diagnóstico, las cuales fueron elegidos de forma aleatoria en el mismo periodo de estudio. Para los cálculos estadísticos se consideró una muestra de 319 gestantes, un nivel de confianza del 95% y mediante OR se determinaron los factores asociados; los resultados encontrados dan a conocer de un total de 319 gestantes, la mayor proporción presentó una edad entre 20 a 35 años (61.8%) de las cuales el 19.1% (61) tuvieron un antecedente de preeclampsia. Los factores independientes asociados fueron tener entre 19 o menos años (OR = 3,85 [IC95%: 1,29-11,51]), no estar unido a su pareja (OR = 4,14 [IC95%: 1,99-8,62]), presentar un antecedente de preeclampsia (OR = 18,47 [IC95%: 8,32-41,01]) y ser obesa (OR = 14,30 [IC95%: 2,73-74,77]); llegando a la conclusión los factores sociodemográficos independientemente asociados a presentar preeclampsia severa en esta población son: la edad materna joven y no convivir con su pareja. Los antecedentes patológicos maternos independientemente asociados a presentar preeclampsia severa en esta población son: el antecedente de preeclampsia (elevando el riesgo en 18 veces) y la obesidad ⁽¹⁷⁾ .

Sandoval C.(2020), en su investigación cuyo objetivo fue determinar los factores de riesgo asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el

Hospital San Juan de Lurigancho durante el 2018; la metodología empleada fue de tipo analítico retrospectivo de casos y controles, donde la muestra estuvo conformada por 130 gestantes divididas en 2 grupos de estudio: 65 casos y 65 controles; los resultados encontrados indican que las gestantes añosas (OR: 2.1), nuliparidad (OR: 2), tener antecedente de preeclampsia (OR: 4.5), presentar diabetes mellitus pregestacional (OR: 3-4), obesidad pregestacional (OR: 2.2), fueron factores predisponentes para tener preeclampsia; llegando a la conclusión de que el principal factor de riesgo asociado a preeclampsia fue el tener antecedente de preeclampsia en sus anteriores gestaciones ⁽¹⁸⁾ .

Guerrero A., Diaz C. (2019), en su estudio que tuvo como objetivo Identificar los factores asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales durante el 2019; la metodología empleada fue de tipo estudio analítico donde participaron 120 gestantes (40 con preeclampsia y 80 sin preeclampsia); los resultados encontrados indican que las pacientes con preeclampsia eran principalmente solteras (OR=6.07),

Mostraban un parto prematuro previo (OR=6.41) y mostraba alto consumo de lípidos (OR=7.35), y no mostraba mayor proporción de asociación fue grado de instrucción de secundaria incompleta (OR=0.13), un ingreso mensual entre 1001 a 1500 soles (OR=0.21) y bajo consumo de carbohidratos (OR=0.23) llegando a conclusión los factores personales, se asociaron el estado civil, grado de instrucción y el ingreso económico mensual. Entre los factores obstétricos se asocio el parto prematuro previo ⁽¹⁹⁾ .

Checya J., Moquillaza V. H. (2019), cuyo objetivo fue Identificar los factores predisponentes de preeclampsia severa; dicho estudio utilizo una metodología de tipo retrospectivo, observacional, analítico, de casos y controles, la muestra

que se hizo uso lo conformo 136 casos (preeclampsia severa) y 272 controles; llegando a obtener los resultados que indican que los factores que predisponían a presentar preeclampsia severa eran antecedentes de preeclampsia (RM=13.27), edad de la madre mayor de 35 años (RM=3.93), obesidad (RM=3.66) embarazo con un nuevo compañero sexual (RM=7.15) y el embarazo gemelar (RM=9.57); la conclusión que dio a conocer indica que los factores ya mencionados son aquellas que predisponían con mayor énfasis a tener preeclampsia⁽²⁰⁾.

2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES

Salazar C. D. (2022), realizó un estudio cuyo objetivo fue determinar los factores de riesgo asociados a la preeclampsia en gestantes del Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega durante el año 2019 y 2020; en la cual hizo uso de una metodología de tipo observacional, analítico, transversal, retrospectivo de casos y controles no emparejado, basado en un Hospital Regional, en la cual se utilizó una muestra de 116 pacientes divididos en 58 casos y 58 controles en Abancay, Apurímac, durante el año 2019 y 2020; los resultados que se encontraron dan a conocer que el número de atenciones prenatales menor a 6 (OR=3.608), antecedente de preeclampsia previa (OR=4.291), IMC pregestacional $\geq 25\text{kg/m}^2$ (OR=4.035), residencia rural (OR=2.692) y el estado civil casada (OR=0.184) se asociaron significativamente con la preeclampsia; llegando a la conclusión de que los factores ya mencionados se relacionaron positivamente en la ocurrencia de la preeclampsia⁽²¹⁾.

2.2 BASES TEÓRICAS

Teorías relacionadas al problema

Según Haile T. G., et al: En su teoría sobre los determinantes de la preeclampsia entre mujeres que asisten a servicios de parto en hospitales públicos del centro de Tigray, norte de Etiopía, señaló que; la preeclampsia es un trastorno que aún no está clara su causa. Pero, se considera que la placenta implantada de forma atípica es una causa que predispone a que la gestante desarrolle una preeclampsia. Se postula que esta placenta implantada de forma atípica responde a una mala perfusión entre el útero y la placenta, provocando un estado hipóxico y por tanto un aumento del estrés oxidativo y provocando la liberación de proteínas anti angiogénesis en el plasma de la mujer embarazada. junto con mediadores inflamatorios en el plasma de la madre ⁽¹³⁾ .

Según Grum T., et al: En su teoría sobre los determinantes de preeclampsia/eclampsia entre mujeres que asisten a servicios de parto en hospitales públicos seleccionados de Addis Abeba, Etiopía, indicó que el intercambio entre aspectos de la madre, del feto y del padre tienen un papel importante en la etiopatogenia de esta enfermedad. Es una adaptación normal de los vasos sanguíneos de la placenta que conduce a una hipoperfusión placentaria que puede provocar un estado de hipoxia, necrosis de la placenta y a un trastorno en la gestante caracterizado por presión arterial elevada y presencia de proteínas en la orina. Se sabe que la placenta es la columna vertebral del desarrollo del feto, lo que se asocia con la presencia de determinantes genéticos del padre que conlleva a la incompatibilidad del sistema inmunológico de la madre ⁽¹⁴⁾ .

Según Am J., et al: en su teoría sobre la etiología de la preeclampsia indicó que es un proceso patológico multicausal y muchas veces superpuestos

teniendo en común una activación de las células endoteliales, inflamación intravascular y provocando un estrés del sincitiotrofoblasto. El comportamiento de la isquemia uteroplacentaria se ha definido con base en una serie de estudios con evidencia clínica y experimental. Asimismo, se ha reconocido un origen causal de microorganismos responsables de la enfermedad periodontal y disbiosis intestinal en gestantes, los cuales se asocian con la aterosclerosis y así contribuyendo al desarrollo de la preeclampsia ⁽²²⁾ .

Según Sara R., et al: En su teoría sobre la Fisiopatología desafíos y perspectivas de preeclampsia, señaló que varias de las características de la mujer antes de su embarazo incrementan la probabilidad de poder desarrollar la preeclampsia. se realizaron diversos estudios en las que toman en énfasis la obesidad y la diabetes mellitus como factores que predisponen. El uso de la metformina, siendo el tratamiento de primera elección junto a la biguanida para la diabetes mellitus tipo 2. En un estudio realizado recientemente de 15 estudios controlados aleatorios que reportan la incidencia de trastornos hipertensivos del embarazo en pacientes que consumen metformina, se evidencia una disminución del riesgo de trastornos hipertensivos del embarazo, sin embargo, un menor riesgo no significativo de preeclampsia ⁽²³⁾ .

Según Yang Y., et al: En su teoría sobre prevalencia de preeclampsia, factores de riesgo y resultados del embarazo, mencionó que las diversas razas en el mundo están influenciadas por múltiples factores; que podrían tener una mayor importancia en la vinculación con las diferencias entre culturas, factores raciales o genéticos. Sin embargo, ya se han realizado

varios estudios genéticos que sugieren una asociación con la preeclampsia, siendo una variación en la tirosina quinasa 1 y el factor de crecimiento endotelial vascular C y una variación microsatélite en el promotor de la hemo oxigenasa 1 en una cohorte finlandesa pero no en una cohorte china. Por lo tanto, con estos fundamentos encontrados en los diversos estudios disponibles y el potencial impacto en el diagnóstico ⁽²⁴⁾ .

2.3. BASES CONCEPTUALES

Factores de riesgo

Definida como una serie de sucesos o elementos que ayudan a que pueda producir un evento, son asociadas a un proceso de enfermedad. Teniendo como característica una vinculación a un cierto tipo de afección a la salud en una persona o comunidad ⁽²⁵⁾ .

En la preeclampsia se asocia a una serie de elementos que pueden influenciar a que se desarrolle una preeclampsia tanto en los hábitos personales, biológicos, factores externos entre otros, llegando estas a complicar la gestación, la salud materna y fetal ⁽²⁶⁾ .

Factores personales

Determinada como una serie de actitudes, conductas las cuales pueden llegar a cambiar en forma consiente, estos cambios son vinculados con las características propias de una persona. Una gestante puede tener factores personales que pueden influir a que desarrolle una preeclampsia como: la edad, raza, antecedente de trastornos hipertensivos, entre otros ⁽²⁶⁾ .

- **Edad Materna**

Según algunos autores, la edad extrema (menores de 20 años y mayores de 35 años) es un factor de riesgo importante para la hipertensión inducida por el embarazo, en estos casos el riesgo de desarrollar preeclampsia se duplica. Las mujeres de 35 años de edad ya podrían venir con alguna enfermedad crónica con respecto a su salud y una gestación a esa edad podría desencadenar la patología estudiada ⁽²⁷⁾.

- **Edad de la menarquia**

En una revisión bibliográfica se pudo demostrar que; existe una asociación considerable entre la edad de la primera menstruación temprana y el desarrollo de la preeclampsia, lo que se concluye que estas pacientes que presentaron una menarquia temprana presentaron 3 veces más la probabilidad de desarrollar una preeclampsia en ese periodo de estudio ⁽²⁷⁾.

- **Ocupación**

Las mujeres que trabajan, se pudieron identificar mediante estudios, que suelen tomar decisiones de autocuidado personal, con la finalidad de seguir trabajando, una buena alimentación, actividad física, podrían reducir que tengan una preeclampsia. Aquellas mujeres que no trabajan se demostraron que tienen un grado de descuido de su salud tanto en su alimentación, las cuales podrían afectar la salud y desarrollar una preeclampsia ⁽²⁵⁾.

- **Estado civil**

Aquellas mujeres que son casadas o tienen pareja estable están condicionadas a poder iniciar oportunamente sus controles prenatales, y también influyen en la elección de una alimentación adecuada, por ello,

diversos autores señalan que el riesgo de padecer preeclampsia es menor ⁽²⁸⁾. En otros estudios señalan que las gestantes que no viven con sus parejas acuden tardíamente a los controles prenatales, no llevan una alimentación adecuada, y los niveles de estrés son mayor, por ende, podrían contribuir a desarrollar una preeclampsia ⁽²⁴⁾.

- **Antecedente de hipertensión arterial**

Se entiende que las mujeres que tuvieron presión arterial alta antes del embarazo y, si su presión arterial aumenta, aumenta su riesgo de desarrollar preeclampsia. Se sabe que la hipertensión arterial crónica conduce al deterioro vascular a través de diferentes mecanismos, siendo la placenta un excelente órgano vascular y la aparición de preeclampsia puede deberse a una oxigenación no óptima del trofoblasto. ⁽²⁴⁾. A si mismo se identificó que en la preeclampsia se incrementa la sensibilidad a la noradrenalina, y se intensifica en mujeres que presentaron hipertensión crónica ⁽³⁰⁾. aquellas mujeres que desarrollaron la preeclampsia pueden seguir presentada hipertensión luego del embarazo quedando en un estado crónico hasta en un 20 % de estas mujeres, más aún si la toxemia se manifestó antes de las 30 semanas de gestación ⁽²⁴⁾.

Se realizo diversos estudios que coinciden que; la hipertensión crónica influye considerablemente en que se pueda desarrollar una preeclampsia hasta en un 95% de casos ⁽²⁹⁾. Se tiene evidencia de que aquella presión arterial mayor o igual a 130/80 mmHg en el primer control prenatal incrementa en la probabilidad de que la gestante tenga preeclampsia, se demostró una asociación significativa. Aquella presión alta de mayor o igual a 140/90mmHg incrementa hasta en cinco veces el riesgo de

desarrollar una preeclampsia en comparación de aquella que no se registró su presión arterial alta, la hipertensión crónica no se registra con frecuencia en aquella mujer en edad fértil, la que representan solo un 5 a 10% de los casos ⁽²⁹⁾ .

- **Antecedentes familiares de preeclampsia**

En estudios ya realizados coinciden en mencionar que; los antecedentes de hermana o madre que presentaron preeclampsia en las gestaciones fueron tomadas como factor de riesgo, teniendo un 40% de probabilidad de desarrollar preeclampsia. Se ha demostrado, que el tener una familia de primer grado de parentesco con preeclampsia se incrementa dos a cinco veces la probabilidad de desarrollar esta patología⁽³⁰⁾ .

- **Diabetes mellitus**

La diabetes mellitus en gestantes ocasionan microangiopatías y en su mayoría presenta un incremento del estrés oxidativo y daño en el endotelio, lo que la investigación indicó que podría alterar una adecuada perfusión uteroplacentaria y por ende desarrollar una preeclampsia, que se presenta 10 veces mayor frecuencia en mujeres que presentan esta enfermedad, teniendo como la fisiopatología el incremento de factores implicados, como una patología de los riñones, vascular, los niveles altos de insulina y el metabolismo anómalo de los lípidos ⁽³¹⁾ .

En otro estudio realizado en Perú reportó que; aquellas parejas que tienen diabetes mellitus por parte de los padres presentaron de 3, 4 veces mayor probabilidad de presentar preeclampsia y las pacientes que tienen un familiar con antecedentes de diabetes o hipertensión arterial presentan un incremento de 4,6 veces de desarrollar la enfermedad ⁽²⁹⁾ .

- **Sobre peso y obesidad**

La obesidad y el sobre peso son uno de los factores que influyen en una serie de sucesos en las cuales podrían desarrollar alguna complicación en la gestación, ya que influyen en los procesos metabólicos y endocrino. Las investigaciones mostraron que pueden influir en el desarrollo de la preeclampsia y también pueden tener un impacto negativo en la gestación. Puede provocar abortos espontáneos y anomalías congénitas en el primer trimestre de la gestación ⁽³²⁾ .

Otros estudios describen que la obesidad viene ser un factor de riesgo para la preeclampsia, las cuales tienen una asociación frente a las complicaciones maternas y perinatales, por lo cual se considera como un factor que se debe tener en cuenta debido a su asociación con la preeclampsia ⁽³²⁾ .

Factores obstétricos.

- **Paridad.**

La relación que se tiene las primigestas, se basó en que no se tiene una buena adaptación del sistema inmunitario de la madre al nivel placentario por lo que se origina una mala trasfusión útero placentaria, conllevando a desarrollar una preeclampsia, se dice que ya en la siguiente gestación del mismo padre la mujer puede desarrollar la adaptación inmunológica ⁽²⁹⁾ Teniendo en un estudio significativo de riesgo relativo (RR) en aquellas nulíparas es RR:2.1(95% CI, 1.9-2.4) en estudio observacional ⁽³³⁾ .

- **Controles prenatales**

Los controles prenatales son una serie de actividades que se realizan en la gestación con la finalidad de poder identificar a tiempo alguna

morbilidad en la gestante y del feto⁽³⁴⁾. Siendo la preeclampsia una patología que se puede identificar precozmente, ya que se manifiesta con diversos signos y síntomas como: en incremento de la presión arterial, proteinuria, signos de irritación cortical, entre otros; por lo cual los CPN es un factor importante para la prevención de la complicación de una preeclampsia ⁽²⁹⁾ .

- **Tipo de embarazo**

La sobre distensión que presenta el útero durante la gestación doble conduce a una reducción de la perfusión placentaria y a la hipoxia trofoblástica, lo que a su vez desencadena una serie de mecanismos complejos que conlleva a la aparición de preeclampsia. Los estudios han demostrado que la gestación doble tiene hasta 6 veces más probabilidades de ocurrir preeclampsia que en gestaciones con un solo feto ⁽³⁵⁾ .

En otro estudio señaló que; en embarazos dobles hay un incremento en el volumen de la placenta y, por ende, una elevación en el la carga genética del padre relacionado a la placenta, donde el mecanismo inmunofisiológico

en la preeclampsia puede llegar a desarrollarse de forma precoz y con mayor gravedad⁽³¹⁾ .

- **Antecedentes de preeclampsia**

En las revisiones bibliográficas se mencionan que; si una mujer desarrolló preeclampsia incrementa el riesgo de tener preeclampsia en las siguientes gestaciones ⁽³⁰⁾. Se dice cuanto antes se manifiesta la patología, es más la probabilidad de que se presente la preeclampsia en

las gestaciones futuras, en un estudio se observa en gestaciones previas que presento preeclampsia y culmino la gestación antes de las 37 semanas se identifica OR ajustado en 15.0 (IC 95%: 6.3 A 35.4) ⁽³³⁾.

Preeclampsia

Definida como un síndrome que afecta a las gestantes que puede llegar a afectar a todos los sistemas del organismo. La preeclampsia suele ir acompañada de hipertensión arterial más la presencia o no de proteínas en la orina, lo que es un marcador importante para su diagnóstico. También suele presentar algún nivel de daño en algún órgano. Por tanto, la presencia o ausencia de proteínas en la orina indica daño a nivel del endotelio, siendo típico en la preeclampsia. La preeclampsia suele acompañarse de una presión alta más presencia de proteínas o no en la orina siendo un marcador importante para su diagnóstico, también suele presentar algún nivel de daño en algún órgano. Por lo tanto, la presencia de proteínas o no en la orina nos indica daño al nivel del endotelio siendo típico en la preeclampsia ⁽³⁶⁾ .

Se acompaña de una presión que supere los 140/90 mmHg acompañado de proteínas en orina (más de 30 mg en una toma o mayor de 300 mg en una muestra de 24 horas), y en una gestación mayor de 20 semanas ⁽³⁷⁾. Se distingue por presentar una disminución de la perfusión sistémica originada por un vasoespasmo y activación del sistema de coagulación, puede persistir semanas posteriores al parto⁽²²⁾. Ya en los últimos estudios se determina que, en algunos casos de preeclampsia, la proteinuria ya no se presenta⁽³⁷⁾ .

La preeclampsia siendo una enfermedad que tiene una prevalencia a nivel mundial de 10%⁽²³⁾ .

La clasificación anterior fue como preeclampsia leve, moderada y severa ya teniendo una nueva clasificación ahora se describe como preeclampsia con criterios de severidad o sin criterios de severidad ⁽²³⁾ .

Incidencia y prevalencia

En el mundo, la preeclampsia aflige entre el 5 y el 10% de todos los embarazos. Sin embargo, en los países en desarrollo, la incidencia alcanza hasta el 16,7% y es responsable del 40% al 60% de las muertes maternas. Las estimaciones que, da la Organización Mundial de la Salud, la incidencia de preeclampsia es siete veces mayor en los países en desarrollo (2,8% de los nacidos vivos) que en los países desarrollados (0,4%) ⁽³⁶⁾ .

Según la Organización Mundial de la Salud mencionó que; En el mundo, una mujer gestante muere cada 3 minutos por complicaciones de la preeclampsia, en un año llegando a un aproximado 50,000 muerte ⁽⁷⁾ .

En el Perú, en el año 2022 el Ministerio de Salud, por intermedio del Instituto Nacional Materno Perinatal, tiene un reporte de 13 % de prevalencia de trastornos hipertensivos en el embarazo, y 4.79% llegó a tener preeclampsia severa⁽³⁸⁾ .

Fisiopatología

cuando las arterias espirales no se adaptan adecuadamente, se genera un entorno hipóxico que desencadena una serie de eventos complejos que resultan en la disfunción endotelial características de la preeclampsia. Modificando el tono y permeabilidad vascular, produciendo una

vasoconstricción, en los primeros meses de gestación la paciente no presenta síntomas; en la gestación presentará un estado de inflamación sistémica observándose incremento de las citoquinas por ende inflamación y activación de la cascada de la coagulación⁽³⁶⁾ .

En una gestación normal el trofoblasto invade y penetra las arterias espirales de la decidua materna originando una especie de tapones vasculares que funciona como una especie de una válvula que gradúa el flujo, en la preeclampsia es mínimo la perfusión útero placentaria dando origen a un medio hipóxico. Los vasos sanguíneos se tornan rígidos y de paredes delgadas limitando el paso de la sangre a todo el organismo, por consiguiente, originando una presión arterial alta y causando diversas afecciones multisistémicas, las cuales dependerán de la gravedad de la preeclampsia⁽²⁴⁾. Cuando se produce una vasoconstricción en el lecho placentario, originan que la placenta libere sustancias del trofoblasto en la circulación, esta sustancia contiene tromboplastina puede originar una coagulación intravascular diseminada, estas dañan a los riñones, hígado y lecho placentario; del mismo modo se presenta pérdida específica de la sensibilidad ante la angiotensina II que se vincula a las prostaglandinas vasodilatadoras, llevando a un incremento de la presión arterial; dichos sucesos originan que sea deficiente la perfusión en el organismo por ende afecta a todos los órganos de la gestante ⁽³⁹⁾ .

- **Invasión anormal del trofoblasto**

En la invasión trofoblástica completa, el trofoblasto intravascular es reemplazado por el endotelio y el revestimiento del músculo vascular con el objetivo de aumentar el diámetro del vaso; en la preeclampsia, la

invasión del vaso es sólo superficial y puede incluso ser incompleta. Cabe señalar que aquí lo que se menciona son los vasos sanguíneos deciduales, no los vasos sanguíneos del miometrio. La proporción de invasión trofoblástica insuficiente se correlaciona con la gravedad que puede presentar preeclampsia ⁽³⁶⁾ .

La perfusión disminuida en el sistema circulatorio origina un ambiente hipóxico conllevando a la secreción de sustancias placentarias o micropartículas, originando respuesta inflamatoria sistémica ⁽²²⁾ .

- **Inmunológicos**

En una gestación normal la madre presenta una tolerancia inmunitaria frente a los antígenos placentarios y fetales que son provenientes del padre. Al no presentar esta tolerancia es otro postulado para explicar el origen de una preeclampsia; los cambios histológicos en la interfaz placentaria materna manifiestan un rechazo severo de injertos⁽³⁶⁾ .

Por lo descrito, la primera gestación desencadenaría a tener un mayor riesgo de desarrollar una preeclampsia, se plantea que las mujeres con un embarazo anterior con la misma pareja, se podría desarrollar una inmunidad contra la preeclampsia, no dando un mismo efecto en las mujeres que su gestación termino en un aborto⁽²²⁾ . Algunos estudios afirman que la raza negra presenta, el alelo del gen 1597 AC, que podría contribuir a la vascularización placentaria anormal ⁽²³⁾ .

- **Activación de células endoteliales**

Los cambios inflamatorios ocurren en respuesta a la isquemia, liberando factores placentarios y desencadenando así una cascada de eventos. Por lo tanto, se considera que los factores anti angiogénicos y metabólicos y

otros mediadores de los leucocitos inflamatorios causan daño sistémico a la capa endotelial o también llamado activación de las células endoteliales (36).

- **Genéticos**

Se considera los factores genéticos debido a los diversos estudios que se realizaron, no siendo aun bien definidos, debido a la complejidad, la expresión fenotípica diferirá entre genotipos similares dependiendo de las interacciones con los componentes ambientales (36).

Al identificar que la preeclampsia no se ve influenciada por un solo modelo genético materno exclusivo, se ha buscado de aclarar la influencia de los genes fetales, se pudo evidenciar que la madre y el feto aportan para el desarrollo de la preeclampsia (39).

En los últimos estudios se puede afirmar que el padre, que nació de una madre con preeclampsia, aumenta el riesgo de que tenga un hijo producto de una madre que desarrolle una preeclampsia, esta influencia paterna fue estudiada en Utan, Estados Unidos, la cual identifican que las mujeres y varones de madres que tuvieron preeclampsia tienen mayor probabilidad de tener un hijo de una gestación con preeclampsia (40).

Cuadro clínico

La gestante presentará diversos síntomas dependiendo de la gravedad del cuadro, pueden presentar dolor de cabeza, alteraciones visuales en algunos casos hasta ceguera, dolor en el epigastrio, náuseas/vómitos, déficits neurológicos y también pueden presentarse lesiones hepáticas. , renal, la paciente puede convulsionar en complicaciones, puede presentar complicaciones cardiorrespiratorias, infarto de miocardio, edema pulmonar,

coagulación intravascular diseminada, desprendimiento prematuro de placenta, en su forma complicada puede desarrollar síndrome HELLP ⁽⁴¹⁾

En el feto también puede presentar una restricción del crecimiento, complicaciones atribuidas a la prematuridad, se incrementa los casos de muerte fetal⁽⁴²⁾ .

Diagnóstico

La identificación de una preeclampsia pasa por acudir la paciente a sus controles prenatales, en el inicio del embarazo los síntomas no suelen manifestarse, por lo que se puede descubrir con la toma de la presión arterial en cada control, si la paciente presenta síntomas puede reflejar la gravedad y con la posibilidad de convulsiones (eclampsia) o conllevando a un Síndrome de HELLP ⁽³⁶⁾ .

Se tomará en consideración lo siguiente: incremento de la presión arterial la sistólica mayor a 140 mmHg o incremento de la presión diastólica mayor o igual a 90 mmHg la cual se tiene que tomar en dos veces luego de las 4 horas, en una gestación mayor a las 20 semanas, se tendrá que pedir los siguientes exámenes para determinar la preeclampsia ⁽²⁹⁾ .

- Presencia de proteínas en orina mayor o igual 0,3 gr. En una toma, y en una recolección en 24 horas de orina de 30 mg/mmol, y frente al ácido sulfosalicilico de dos cruces a más.
- Plaquetas menores de 100000/ microL
- Creatinina en suero mayor 1.1 mg/dL (97.2 micromol/L)
- Incremento de TGO, TGP casi el doble de su límite normal.
- Edema pulmonar.
- Presenciales signos de irritación cortical ⁽²⁹⁾ .

Manejo

• Preeclampsia sin criterios de severidad

el reto que se plantea es conseguir presiones arteriales cercanos a su presión arterial basal o entre la sistólica de 135 a 155 mmHg y una presión diastólica entre 80 a 105 mmHg ⁽³⁷⁾. Se podrá usar:

- metildopa de 250 a 500 mg por día se puede también usar hasta 2 g cada 24 horas, previa evaluación⁽³⁷⁾.
- Hidralazina se puede utilizar 60 a 200mg cada 24 horas, siendo usados solo en emergencias, por lo que baja muy rápido la presión arterial ⁽³⁷⁾.
- Nifedipina se podrá administrar de 10 a 20 mg teniendo como un límite de 180mg por día ⁽⁴³⁾.

• Preeclampsia con datos de severidad

Las gestantes tienen que ser hospitalizadas para su manejo para un monitoreo estricto, la paciente tiene que tener dos vías seguras número 16 o 18, con sonda Foley para un conteo de la diuresis ⁽³⁷⁾. Se usará los siguientes fármacos:

- Hidralazina administrar en bolo con 5mg endovenoso de 5 a 10 mg cada 20 minutos con una dosis no mayor de 30 mg ⁽⁴³⁾.
- Labetal de 20 mg endovenoso luego 40 a 80 mg y en los posteriores 10 minutos teniendo una dosis mayor de 220mg ⁽⁴³⁾.
- Nifedipina 10 mg cada 30 minutos hasta una dosis no mayor de 50 mg ⁽⁴³⁾.

- **Control y prevención de crisis convulsivas.**

Se utilizará como neuro protector sulfato de magnesio en dosis de ataque pasar 4 gr endovenoso entre 15 a 20 minutos y continuar en una dosis de mantenimiento de 1 gr por hora, durante 24 horas, se tendrá que vigilar con énfasis la frecuencia respiratoria, diuresis, y reflejos osteotendinosos ⁽³⁷⁾ .

Si la paciente presenta signos de intoxicación por sulfato de magnesio se tiene que usar como antídoto el gluconato de calcio 1 gr diluido en 100cc de cloruro de sodio, aplicar en 15 minutos ⁽⁴³⁾ .

- **Culminación de la gestación**

La culminación de la gestación viene ser el tratamiento definitivo, las ya mencionadas vienen a ser paliativos con la finalidad de contar con un feto más maduro, si la paciente presenta signos de severidad se culminará la gestación independiente del tiempo que tenga la paciente⁽³⁹⁾ .

- **Prevención**

Dado que se desconoce el origen de la preeclampsia, la medida preventiva se basa en la administración de métodos empíricos. Tenemos administración de medicamentos. Así, se describió la administración de ácido acetilsalicílico a más tardar en la semana 16 de embarazo a dosis mayor o igual a 100 mg/día, teniendo una reducción de la preeclampsia de inicio temprano en un 70% ⁽⁴¹⁾. Tenemos otro medicamento que es la heparina, cumpliendo un efecto favorable en su tratamiento de la insuficiencia placentaria, complementando con preparados de sulfato de magnesio, de la misma forma una suplementación rica en calcio podría reducir los casos de preeclampsia ⁽⁴¹⁾ .

- **Complicaciones.**

- **Maternas:** la gestante puede llegar a presentar afecciones multisistémicas, puede conllevar a una eclampsia y hasta un síndrome de HELLP, coagulación intravascular diseminada, falla renal, hematoma hasta ruptura hepática, edema en los pulmones, desprendimiento de la retina, infarto de miocardio, hasta la misma muerte ⁽⁴¹⁾.
- **Fetales:** suele presentar el feto restricción del crecimiento intrauterino por la insuficiente trasfusión útero placentaria, según la gravedad de la preeclampsia se presenta nacimientos antes de las 37 semanas de gestación, se pueden producir muerte neonatal y óbitos fetales ⁽³⁶⁾.

2.4. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.

- **Gestaciones:** número de veces que una mujer gestó ⁽³⁴⁾.
- **Paridad:** mencionada al número de partos que presentó ⁽³⁴⁾.
- **Nulípara:** aquella mujer que nunca dio parto ⁽³⁴⁾.
- **Hipertensión arterial:** se define de un incremento de la tensión de la sangre en los vasos sanguíneos esta medida por valores mayores de 140/90 mmhg ⁽⁷⁾.
- **Edad gestacional:** tiempo que transcurre de la fecundación hasta el momento de la intervención ⁽³⁴⁾.
- **Factores de riesgo:** viene a ser una serie de elementos que interactúan con otros para que se presente un evento o una enfermedad ⁽⁴⁴⁾.

- **Preeclampsia:** es aquella presión alta en una gestación más la presencia de proteínas en la orina y pueden presentar daños en otros órganos, se presenta por encima de las 20 semanas ⁽²⁶⁾ .

III. HIPOTESIS Y VARIABLES

3.1 HIPÓTESIS

3.1.1 HIPOTESIS GENERAL

- **H1:** Existe relación significativa entre los factores de riesgo y la preeclampsia en gestantes atendidas en el hospital sub regional de Andahuaylas, 2022.
- **H0:** No existe relación significativa entre los factores de riesgo y la preeclampsia en gestantes atendidas en el hospital sub regional de Andahuaylas, 2022.

3.1.1 HIPOTESIS ESPECIFICA

Hipótesis Especifica 1

- **H1:** Existe relación significativa entre los factores de riesgo personal y la preeclampsia en gestantes atendidas en el hospital sub regional de Andahuaylas, 2022.
- **H0:** No Existe relación significativa entre los factores de riesgo personal y la preeclampsia en gestantes atendidas en el hospital sub regional de Andahuaylas, 2022.

Hipótesis Especifica2

- **H1:** Existe relación significativa entre los factores de riesgo obstétrico y la preeclampsia en gestantes atendidas en el hospital sub regional de Andahuaylas,2022.

- **H0:** No existe relación significativa entre los factores de riesgo obstétrico y la preeclampsia en gestantes atendidas en el hospital subregional de Andahuaylas,2022.

3.2 IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES

Variable independiente

Factores de riesgo

Variable dependiente

Preeclampsia

3.3 OPERACIONALIZACION DE VARIABLE

| VARIABLES | DEFINICION CONCEPTUAL | DEFINICION OPERACIONAL | DIMENCIONES | INDICADORES | CATEGORIA/ ITEMS | ESCALA MEDICION |
|--------------------|---|---|---------------------|---------------------------------------|--|-----------------|
| Factores de riesgo | Definido como aquellas variables tanto individuales como colectivas que pueden causar o producir la presencia de una patología o mal. | Es una característica o condición detectable en una gestante asociada con el desarrollo de preeclampsia, esto incluye los factores personales y obstétricos | Factores personales | Edad materna | a) 12 a 17 años b) 18 a 29 AÑOS c) ≥ a 30 años | ordinal |
| | | | | Edad de la menarquia | a) 10 a 12 años b) 13 a 16 años | Ordinal |
| | | | | Ocupación | a) Ama de casa b) Agricultora c) Comerciante | Nominal |
| | | | | Estado civil | a) Soltera b) Conviviente c) Casada | Nominal |
| | | | | Antecedentes de Hipertensión Arterial | a) Si b) No | Nominal |
| | | | | Antecedente familiar de preeclampsia | a) Si b) No | Nominal |
| | | | | Diabetes mellitus | a) Si b) No | Nominal |
| | | | | Sobrepeso u obesidad | a) Si b) No | |

| | | | | | | |
|--------------|---|---|-------------------------------|-----------------------|--------------------------------|---------|
| | | | | | | Nominal |
| | | | Factores obstétricos | paridad | a) primípara | Nominal |
| | | | | | b) Multipara | |
| | | | | | c) Gran multipara | |
| | | | | Controles prenatales | a) Sin controles b) prenatales | Nominal |
| | | | | | b) ≤ a 6 controles prenatales | |
| | | | c) ≥ a 6 controles prenatales | | | |
| | | | Tipo de embarazo | a) Único | Nominal | |
| | | | | b) Múltiple | | |
| | | | Antecedentes de preeclampsia | a) Si | Nominal | |
| | | | | b) No | | |
| Preeclampsia | Un síndrome que afecta a las gestantes que puede llegar a afectar a todos los sistemas del organismo ⁽⁶⁾ | incremento de la presión arterial la sistólica mayor a 140 mmHg o incremento de la presión diastólica mayor o igual a 90 mmHg la cual se tiene que tomar en dos veces luego de las 4 horas, en una gestación mayor a las 20 semanas, con presencia de proteína en orina ⁽²⁹⁾ | Preeclampsia | presenta preeclampsia | a) Si | Nominal |
| | | | | | b) No | Nominal |

IV. METODOLOGÍA

4.1. ÁMBITO DE ESTUDIO: LOCALIZACIÓN POLÍTICA Y GEOGRÁFICA

La presente investigación tendrá como lugar de estudio en el distrito y provincia de Andahuaylas, específicamente en el hospital sub regional de Andahuaylas, cuenta con una población de 142 mil habitantes como provincia, como distrito tiene 46 mil habitantes, tiene una extensión de 3987 km², consta de 20 distritos, tiene como limites como ⁽⁴⁵⁾ .

- Por el norte: Chincheros y Ayacucho
- Por el sur: con Aymaraes
- Por el este: provincia de Abancay
- Por el oeste: Chincheros y Ayacucho ⁽⁴⁵⁾ .

4.2 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

- **Tipo de investigación según el fin que persigue la investigación:**

La investigación será aplicada, porque tiene como objetivo aplicar los resultados de la investigación para mejorar la calidad de vida de las personas que presentan preeclampsia durante el embarazo ⁽⁴⁶⁾ .

- **Según el nivel de profundidad de búsqueda de conocimiento:**

La investigación será analítica, porque la investigación va medir las relaciones causales entre factor de riesgos y preeclampsia ⁽⁴⁷⁾ .

- **según la intervención del investigador**

- Este estudio se basa en lo observacional, ya que no se va manipular ninguna de las variables de estudio y los datos van a reflejar una evolución natural de todos los elementos ⁽⁴⁸⁾ .

- **según la explicación del fenómeno**

Esta investigación se basa en casos y controles, dónde se tendrá el grupo de gestantes con preeclampsia y las otras gestantes sin preeclampsia ⁽⁴⁹⁾

- **Según el momento en que ocurre en su registro**

Esta investigación es retrospectiva, porque las pacientes ya cursaron con la preeclampsia antes de poder iniciar este estudio ⁽⁵⁰⁾ .

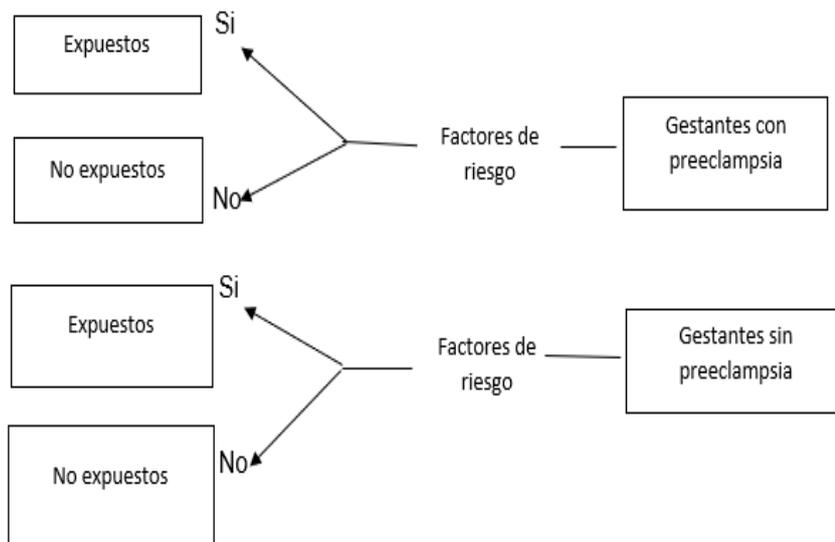
- **Según el número de ocasiones en que se recoleta los datos sobre el fenómeno estudiado**

Es de tipo transversal porque solo se medirá en una sola ocasión los datos ⁽⁵⁰⁾ .

Nivel de investigación: esta investigación analítica

Diseño: casos y controles

El diseño del estudio transversal es el siguiente:



Fuente: Epidemiología. Gordi

Para calcular la prevalencia de la exposición en gestantes con preeclampsia en comparación con la prevalencia de la exposición en gestantes sin preeclampsia, se utilizará el siguiente enfoque:

4.3 UNIDAD DE ANÁLISIS

Serán todas las mujeres gestantes que presentaron preeclampsia y que fueron atendidas en el hospital sub regional de Andahuaylas durante el año 2022.

Definición de casos: gestantes con preeclampsia

Definición de controles: gestantes sin preeclampsia

4.4 POBLACIÓN DE ESTUDIO

En el presente estudio la población estuvo conformada por el total de gestantes con diagnóstico de preeclampsia, atendidas en el hospital subregional de Andahuaylas,2022.

Criterio de inclusión para los casos

Población de Casos

- Historias clínicas de gestantes con preeclampsia.
- Historias clínicas con datos actualizados y completos de gestantes con preeclampsia.
- Gestantes con preeclampsia atendidas en el hospital sub regional de Andahuaylas.

Población de controles:

- Historias clínicas de gestantes sin preeclampsia

- Gestantes atendidas en el hospital sub regional de Andahuaylas y que no se diagnosticaron preeclampsia.

Criterios de Exclusión (para ambos casos)

- Las historias clínicas incompletas.
- Gestantes transeúntes.
- Gestantes que recibieron atención temporalmente.

4.5 TAMAÑO DE MUESTRA

En la presente investigación se estudió la existencia de una asociación entre factores de riesgo y preeclampsia, para poner en evidencia dicha sucesión y cuantificar la magnitud se diseñó un estudio de casos y controles teniendo en cuenta las siguientes formula.

$$n = \frac{[z_{1-\alpha/2}\sqrt{2p(1-p)} + z_{1-\beta}\sqrt{p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)}]^2}{(p_1 - p_2)^2}$$

$$P = \frac{p_1 + p_2}{2}$$

Donde:

-n=tamaño de muestra

$$Z_{1-\alpha/2}=1,96$$

$$Z_{1-\beta}=0,84$$

-Odds ratio previsto: 4

-Nivel de seguridad:95%

-Poder estadístico: 80%

- Proporción de exposición entre los casos (p1): 85%

-Proporción de exposición entre los controles (p2):40%

-P: Es la media de dos proporciones p1 y p2

-En relación a la frecuencia de exposición, proporción (p1) y (p2) de casos y controles expuestos a los diversos factores de riesgo asociados, se contempló en estudio de investigación.

Reemplazando:

$$n = \frac{[1,96\sqrt{2p - p} + 0,84\sqrt{p1(1 - p1) + p2(1 - p2)}]^2}{(p1 - p2)^2}$$

N=60

Teniendo en cuenta el resultado se necesitó estudiar 60 gestantes por grupo,60 gestantes que presentaron preeclampsia (casos) y 60 gestantes que no presentaron preeclampsia (control).

4.6 TÉCNICAS DE SELECCIÓN DE MUESTRA

La técnica de selección de muestra de un estudio de casos y controles, se da por un esquema de muestreo conocido como **grupo de riesgo**, ya que la selección de un individuo como control va depender de que estese encuentre de riesgo

4.7 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

La técnica: análisis documental; en la investigación se analizó las historias clínicas de las gestantes de donde se obtendrá la información para el análisis correspondiente para la variable de factor de riesgo y preeclampsia

Instrumento: será la ficha de recolección de datos

4.8. TÉCNICAS DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Los datos recolectados serán analizados mediante Microsoft Excel 2010 y el paquete estadístico SPSS versión 26. se utilizará la estadística descriptiva expresada en distribución de frecuencia, medidas conceptuales para características generales en estudio.

Análisis inferencial: se trabajó con un nivel de significancia del 95%, con margen de error de 5%. Se determinó la asociación entre el factor de riesgo y preeclampsia a través de una prueba estadística no paramétrica de chi cuadrado debido a que las variables son cualitativas, donde la significancia será determinada por el valor de $p < 0,05$.

Regla de decisión: no es significativo: si $p > 0.05$

Es significativo: si $p < 0.05$

Se calcula OR (odds Ratio) para confirmar la asociación entre los factores de riesgo y preeclampsia

OR > 1 = ES FACTOR DE RIESGO

OR = 1 NO ES FACTOR DE RIESGO

OR < 1 = ES FACTOR DE PROTECCION

Se calculó el OR (Odd Ratio), para confirmar la asociación entre los factores de riesgo y la preeclampsia. Se utilizó un IC95%, posteriormente se medirá la fuerza de asociación utilizando OR (ODDS ratio), si el hallado es mayor a 1 indicara asociación positiva mientras que el valor hallado menor a 1 indicara asociación negativa.

(OR) mayor a 1 es factor de riesgo, (OR) igual a 1 no es factor de riesgo,
(OR) menor a 1 es factor protector.

V. RESULTADOS Y DISCUSIONES

PROCESAMIENTOS, ANÁLISIS INTERPRETACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

DATOS DESCRIPTIVOS

Tabla 1. Características generales de las gestantes con preeclampsia y sin preeclampsia que fueron atendidas en el hospital sub regional de Andahuaylas 2022.

| CARACTERISTICAS GENERALES | GESTANTES | | | |
|--|--------------------------|-------|------------------------------|-------|
| | con preeclampsia (casos) | | sin preeclampsia (controles) | |
| | N | % | N | % |
| Edad | | | | |
| 12 a 17 años | 4 | 3,3% | 4 | 3,3% |
| 18 a 29 años | 25 | 20,8% | 33 | 27,5% |
| mayor a 30 años | 31 | 25,8% | 23 | 19,2% |
| Edad de la Menarquia | | | | |
| 10 a 12 años | 18 | 15,0% | 23 | 19,2% |
| 13 a 16 años | 42 | 35,0% | 37 | 30,8% |
| ocupación | | | | |
| Ama de casa | 45 | 37,5% | 32 | 26,7% |
| Agricultora | 0 | 0,0% | 2 | 1,7% |
| Comerciante | 7 | 5,8% | 11 | 9,2% |
| Otros | 8 | 6,7% | 15 | 12,5% |
| Estado Civil | | | | |
| Soltera | 1 | 0,8% | 3 | 2,5% |
| Casada | 17 | 14,2% | 20 | 16,7% |
| Conviviente | 42 | 35,0% | 37 | 30,8% |
| Antecedentes de Hipertensión Arterial | | | | |
| Si | 7 | 5,8% | 1 | 0,8% |
| No | 53 | 44,2% | 59 | 49,2% |
| Antecedentes familiares de Preeclampsia | | | | |
| Si | 6 | 5,0% | 1 | 0,8% |
| No | 54 | 45,0% | 59 | 49,2% |
| Presenta Diabetes Mellitus | | | | |
| SI | 3 | 2,5% | 1 | 0,8% |

| | | | | |
|-------------------------------------|----|-------|----|-------|
| No | 57 | 47,5% | 59 | 49,2% |
| Cursa con Obesidad Sobrepeso | | | | |
| Si | 23 | 19,2% | 3 | 2,5% |
| No | 37 | 30,8% | 57 | 47,5% |
| Paridad | | | | |
| Primípara | 30 | 25,0% | 20 | 16,7% |
| Múltipara | 25 | 20,8% | 24 | 20,0% |
| Gran Múltipara | 5 | 4,2% | 16 | 13,3% |
| Control Prenatal | | | | |
| Sin controles Prenatales | 25 | 17,5% | 2 | 1,7% |
| ≤6 controles prenatales | 14 | 11,7% | 7 | 5,8% |
| ≥ 6 controles prenatales | 21 | 20,8% | 51 | 42,5% |
| Tipo de Embarazo | | | | |
| Único | 60 | 50,0% | 56 | 46,7% |
| Múltiple | 0 | 0,0% | 4 | 3,3% |
| Antecedentes de Preeclampsia | | | | |
| SI | 7 | 5,8% | 0 | 0,0% |
| No | 53 | 44,2% | 60 | 50,0% |

Fuente: Historia Clínica del HSRA (2022)

Interpretación: En la tabla N° 1 se mostró las características generales de las gestantes con preeclampsia y sin preeclampsia que fueron atendidas en el hospital sub regional de Andahuaylas durante el año 2022. Entre los grupos de edad de 12 a 17 años se encontraron 4 casos (3,3%) y 4 controles (3,3%), de 18 a 29 años 25 casos (20,8%) y 33 controles (27,5%), mayor o igual a 30 años 31 casos (25,8%) y 23 controles (19,2%). En edad de la menarquia, de 10 a 12 años se presentaron 18 casos(15,0%) y 23 controles(19,2%),de 13 a 16 años se presentaron 42 casos (35,0%)y 37 controles(30,8%). En ocupación ,ama de casa se mostraron 45 casos (37,5%)y 32 controles (26,7%), agricultora 0 casos(0,0%) y 2 controles(1,7%) ,comerciante 7 casos (5,8%) y 11 controles (9,2%),En otros se encontraron 8 casos (6,7%) y 15 controles (12,5%). En estado civil ,soltera presentaron 1 caso(0,8%) y 3 controles (2,5%) , casada 17 casos (14,2%) y 20 controles (16,7%) ,conviviente 42 casos (35,0%)y 37 controles (30,8%). En

antecedentes de hipertensión arterial presento 7 casos (5,8%) y 1 control (0,8%),No presentaron antecedentes de hipertensión arterial 53 casos (44,2%) y 59 controles (49,2%).En antecedentes familiar de preeclampsia presentaron 6 casos (5,0%) y 1 control (0,8%),No presentaron antecedentes familiar de preeclampsia 54 casos (45,0%) y 59 controles (49,2%) . Diabetes mellitus presentaron 3 casos(2,5%) y 1 control (0,8%),No presentaron diabetes mellitus 57 casos (47,5%)y 59 controles (49,2%).Cursaron con obesidad sobrepeso 23 casos (19,2%) y 3 controles (2,5%),No cursaron con obesidad y sobrepeso 37 casos(30,8%) y 57 controles (47,5%).paridad ,primípara presentaron 30 casos (25,0%) y 20 controles (16,7%),multípara 25 casos (20,8%) y 24 controles (20,0%), gran múltipara 5 casos (4,2%), y 16 controles (13,3%).control prenatal, sin controles presentaron 25 casos (17,5%) y 2 controles(1,7%), menor o igual a 6 controles prenatales 14 casos (11,7%) y 7controles (5,8%) ,mayor o igual a 6 controles prenatales 21 casos (20,8%) y 51 controles (42,5%).tipo de embarazo, único presentaron 60 casos (50,0%) y 56 controles (46,7%),múltiple 0 casos (0,0%) y 4 controles (3,3%) .antecedentes de preeclampsia presentó 7 casos (5,8%) y 0 controles (0,0%),no presentaron antecedentes de preeclampsia 53 casos (44,2%) y 60 controles (50,0%).

DATOS ANALÍTICOS

Tabla2. Análisis bivariado de los factores de riesgo personal asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el hospital subregional de Andahuaylas 2022.

| Factores Personales | GESTANTES con preeclampsia (casos) | | GESTANTES sin preeclampsia (controles) | | Prueba de chi cuadrado | | estimación de riesgo | |
|--|------------------------------------|-------|--|-------|-----------------------------------|-------|----------------------|-------------------|
| | N | % | N | % | significación asintótica (P<0,05) | OR | IC 95% | Inferior superior |
| Edad | | | | | | | | |
| 12 a 17 años | 4 | 3,3% | 4 | 3,3% | 0,00 | 2,89 | 0,38 | 5,26 |
| 18 a 29 años | 25 | 20,8% | 33 | 27,5% | | | | |
| mayor a 30 años | 31 | 25,8% | 23 | 19,2% | | | | |
| Edad de la Menarquia | | | | | | | | |
| 11 a 12 años | 18 | 15,0% | 23 | 19,2% | 0,30 | 0,54 | 0,25 | 1,13 |
| 13 a 16 años | 42 | 35,0% | 37 | 30,8% | | | | |
| ocupación | | | | | | | | |
| Ama de casa | 45 | 37,5% | 32 | 26,7% | 0,16 | 0,40 | 0,03 | 1,90 |
| Agricultora | 0 | 0,0% | 2 | 1,7% | | | | |
| Comerciante | 7 | 5,8% | 11 | 9,2% | | | | |
| Otros | 8 | 6,7% | 15 | 12,5% | | | | |
| Estado Civil | | | | | | | | |
| Soltera | 1 | 0,8% | 3 | 2,5% | 0,67 | 0,67 | 0,34 | 1,31 |
| Casada | 17 | 14,2% | 20 | 16,7% | | | | |
| Conviviente | 42 | 35,0% | 37 | 30,8% | | | | |
| Antecedentes de Hipertensión Arterial | | | | | | | | |
| Si | 7 | 5,8% | 1 | 0,8% | 0,00 | 7,79 | 0,92 | 65,43 |
| No | 53 | 44,2% | 59 | 49,2% | | | | |
| Antecedentes familiares de Preeclampsia | | | | | | | | |
| Si | 6 | 5,0% | 1 | 0,8% | 0,00 | 6,55 | 0,76 | 56,21 |
| No | 54 | 45,0% | 59 | 49,2% | | | | |
| Presenta Diabetes Mellitus | | | | | | | | |
| Si | 3 | 2,5% | 1 | 0,8% | 0,30 | 0,10 | 0,31 | 3,73 |
| No | 57 | 47,5% | 59 | 49,2% | | | | |
| Cursa con Obesidad Sobrepeso | | | | | | | | |
| Si | 23 | 19,2% | 3 | 2,5% | 0,00 | 11,81 | 3,30 | 42,15 |

| | | | | |
|----|----|-------|----|-------|
| No | 37 | 30,8% | 57 | 47,5% |
|----|----|-------|----|-------|

Fuente: Historia Clínica del HSRA (2022)

Interpretación: En la tabla N°2 se observó la relación que hay entre la edad y la preeclampsia en gestantes, donde se evidenció que si existió una relación estadísticamente significativa (P:0,00), así mismo existió 2,8 veces más riesgo en gestantes mayor o igual a 30 años de presentar preeclampsia en comparación a gestantes de otras edades (OR:2,89 IC 95% 0,38-5,26).

En otro resultado, se observó que no existió una relación estadísticamente significativa entre la edad de la menarquia y la preeclampsia en gestantes (P:0,30), así mismo también no existió relación estadísticamente significativa entre ocupación y la preeclampsia en gestantes (P:0,16) de igual manera entre estado civil y la preeclampsia en gestantes (P:0,67), por ende, estos indicadores no padecen un riesgo para la preeclampsia

Así también se observó la relación entre antecedentes de hipertensión arterial y la preeclampsia en gestantes donde se evidenció que si existió una relación estadísticamente significativa (P:0,00), así mismo existió 7,7 veces más el riesgo en presentar preeclampsia en gestantes con antecedentes de hipertensión arterial (OR: 7,79 IC 95% 0,92-65,43).

Así mismo se observó la relación entre antecedentes familiares de preeclampsia y la preeclampsia en gestantes, donde también se evidenció que si existió una relación estadísticamente significativa (P:0,00), del mismo modo existió 6,5 veces más el riesgo en presentar preeclampsia en gestantes con antecedentes familiares de preeclampsia (OR:6,55 IC 95% 0,76-56,21)

Por otro lado, se evidenció que no existió una relación estadísticamente significativa entre diabetes mellitus y la preeclampsia en gestantes (P:0,30) este indicador nos muestra que no hay un riesgo de padecer preeclampsia

Por último, se observó la relación entre obesidad y sobrepeso con la preeclampsia en gestantes donde se evidenció que si existió una relación estadísticamente significativa con (P:0,00), así mismo incrementó 11,8 veces más de riesgo en presentar preeclampsia en gestantes con obesidad y sobrepeso con un (OR:11.81 IC 95% 3,30-42,15).

Tabla 3. Análisis bivariado de los factores de riesgo obstétrico asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el hospital sub regional de Andahuaylas, 2022.

| Factores Obstétricos | GESTANTES | | | | Prueba de chi cuadrado significación asintótica (P<0,05) | Estimación de riesgo | | |
|-------------------------------------|--------------------------|-------|--|-------|--|----------------------|----------|----------|
| | con preeclampsia (casos) | | GESTANTES sin preeclampsia (controles) | | | OR | IC 95% | |
| | N | % | N | % | | | Inferior | superior |
| Paridad | | | | | | | | |
| Primípara | 30 | 25,0% | 20 | 16,7% | 0,02 | 1,97 | 1,17 | 3,32 |
| Múltipara | 25 | 20,8% | 24 | 20,0% | | | | |
| Gran Múltipara | 5 | 4,2% | 16 | 13,3% | | | | |
| Control Prenatal | | | | | | | | |
| Sin controles prenatales | 25 | 17,5% | 2 | 1,7% | 0,00 | 4,44 | 2,33 | 8,44 |
| ≤ a 6 controles prenatales | 14 | 11,7% | 7 | 5,8% | | | | |
| ≥ a 6 controles prenatales | 21 | 20,8% | 51 | 42,5% | | | | |
| Tipo de Embarazo | | | | | | | | |
| Único | 60 | 50,0% | 56 | 46,7% | 0,40 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Múltiple | 0 | 0,0% | 4 | 3,3% | | | | |
| Antecedentes de Preeclampsia | | | | | | | | |
| Si | 7 | 5,8% | 0 | 0,0% | 0,00 | 1,60 | 1,03 | 2,70 |
| No | 53 | 44,2% | 60 | 50,0% | | | | |

Fuente: Historias clínicas del HSRA (2022)

Interpretación: tabla N°3. se observó la relación entre paridad y la preeclampsia en gestantes donde se evidenció que si existió una relación estadísticamente significativa con (P:0,02), así mismo presentó 1,9 veces riesgo en presentar preeclampsia en gestantes primíparas con un (OR:1,97 IC 95% 1,17-3,32)

Por otro lado, se observó la relación entre control prenatal y la preeclampsia en gestantes donde se evidenció que si existió una relación estadísticamente significativa con (P:0.00), así mismo incrementó 4,4 veces más riesgo en presentar preeclampsias en gestantes sin control prenatal con un (OR:4,44 IC 95% 2,33-8,44).

Así mismo, se evidenció que no existió una relación estadísticamente significativa entre tipo de embarazo y la preeclampsia en gestantes, (P:0,40), por ende, no hay riesgo de padecer preeclampsia.

por último, se observó la relación entre antecedentes de preeclampsia y la preeclampsia en gestantes donde se evidenció que si existió una relación estadísticamente significativa (P:0,00), así mismo aumentó 1,6 veces más riesgo en presentar preeclampsia en gestantes con a antecedentes de preeclampsia, (OR:1,60 IC95% 1,03-2,70)

DISCUSIÓN

En esta investigación se obtuvieron los siguientes resultados con respecto de los factores personales, edad, antecedentes de hipertensión arterial, antecedentes familiares de preeclampsia, obesidad y sobrepeso; de los cuales se encontraron que si existe asociación con preeclampsia. Las edades mayores a 30 años presentaron ($P=0,00$, $OR=2,89$), antecedentes de hipertensión arterial ($P=0,00$, $OR=7,79$), antecedentes familiares de preeclampsia ($P=0,00$, $OR=6,55$), cursa con obesidad sobrepeso ($P=0,00$, $OR=11,81$)

Todas estas variables presentaron riesgo de padecer problema. Estos resultados a nivel internacional son corroborados por Ayele, Tilahun (2022) mostraron que los antecedentes familiares de preeclampsia se asociaron altamente para que se dé la preeclampsia con un ($OR=1,52$)

Estos resultados a nivel nacional coinciden con el estudio de Caipani V.(2022) indicó que la edad materna mayor a 35 años presentó riesgo de padecer preeclampsia ($OR=4.51$); Por otro lado Checya, Moquillaza(2019) indicaron que los factores que predisponían presentar preeclampsia era edad de la madre mayor a 35 años($OR=3,93$); Además Caipani V.(2022) mostró que los antecedente de hipertensión arterial es un factor de riesgo para presentar preeclampsia ($OR=7.03$);Así también Haile T.(2021) indicó que la historia familiar de preeclampsia son factores de riesgo para la preeclampsia ($OR=5,24$);por su parte Caipani V.(2022) mencionó que los antecedente familiares de preeclampsia es un factor de riesgo para la preeclampsia ($OR:4.50$);por otro Flores J.(2022) indicó que las grávidas con obesidad preconcepcional es un factor de riesgo para la preeclampsia con un ($OR=2.73$);por otro lado Ponce, Portocarrero(2021) indicaron que la obesidad

representó un factor de riesgo para padecer preeclampsia (OR = 14,30) así también Sandoval C.(2022) indicó que la obesidad pregestacional es uno de los factores predisponentes para tener preeclampsia (OR=2,2) así mismo Checya, Moquillaza (2019) indicaron que la obesidad es uno de los factores de riesgo para padecer preeclampsia (OR = 3,66).En tal sentido bajo lo referido anteriormente y analizar estos resultados podemos afirmar que los indicadores personales que se estudiaron se establecieron como factores de riesgo la edad materna, antecedentes de hipertensión arterial, antecedentes familiares de preeclampsia, obesidad sobrepeso mostraron mayor riesgo significativo para presentar preeclampsia.

Se obtuvieron los siguientes resultados con respecto de los factores obstétricos paridad, control prenatal, antecedentes de preeclampsia, primíparas presentaron (P=0,02, OR=1,97), control prenatal (P=0,00, OR=4,44), Antecedentes de preeclampsia (P=0,00, OR=1,60)

Todas estas variables presentaron riesgo de padecer el problema. Estos resultados a nivel internacional son corroborados por Tesfa, E. (2023) indicó que los factores como ser primigesta fueron los determinantes para presentar preeclampsia (OR= 3,19), Así también Haile T.(2021) evidenció que las primigestas son factores de riesgo para la preeclampsia (OR=5,41) del mismo modo Grum T.(2018) dió a conocer que las mujeres primigestas presentan mayor riesgo de padecer preeclampsia con un (OR= 2,68) por otro lado Tesfa E.(2023) evidenció atención prenatal como factor de riesgo con un (OR=5,43), así mismo Tesfa, E.(2023) en su estudio reportó que los antecedentes de preeclampsia presentó un factor de riesgo (OR= 7,97), además Haile T.(2021) mencionó que los antecedentes de preeclampsia en embarazos anteriores es

un factor de riesgo para la preeclampsia (OR=5,55), así mismo Grum.T(2018) en su estudio mostró que los antecedentes de preeclampsia en embarazos anteriores son factores que se asociaron positivamente para poder presentar preeclampsia(OR= 4,28). Estos resultados a nivel nacional coinciden con el estudio de Ponce, Portocarrero (2021) indicaron que los antecedentes de preeclampsia tienen mayor riesgo para padecer preeclampsia (OR = 18,47); por otro lado Sandoval C.(2020) en su estudio indicó que los antecedentes de preeclampsia fue el principal factor de riesgo asociado a preeclampsia con un (OR=4.5); así mismo Checlla Moquillasa (2019) demostraron que los antecedentes de preeclampsia predisponían con mayor énfasis a tener preeclampsia con un (OR=13,27); por último Flores J.(2022) mencionó que las grávidas con menor a 6 controles prenatales es un factor de riesgo para la preeclampsia con un (OR=2.988). En tal sentido bajo lo referido anteriormente y al analizar estos resultados podemos afirmar que la paridad, control prenatal, antecedentes de preeclampsia mostraron riesgo significativamente mayor de presentar preeclampsia, estos resultados nos muestra que la preeclampsia es un gran problema de salud pública, esto se da porque aún existe un bajo cumplimiento de la atención prenatal es así que toda gestante debe tener atención prenatal adecuada, periódica y precoz y que los profesionales de la salud brinden atención integral a los pacientes afectadas.

VI. CONCLUSIONES

- La investigación realizada describió los factores de riesgo asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Sub regional de Andahuaylas 2022, de la cual se determinó que los factores de riesgo de este hospital fueron personales y obstétricos
- De los factores personales que se tuvieron en cuenta vemos que la edad materna mayor a 30 años se halló como un factor de riesgo con un (OR=2,89) en relación a otras edades; el otro factor personal son los antecedentes de hipertensión arterial con un (OR=7,79) en relación a quienes no tuvieron antecedentes de hipertensión arterial; por otro lado también se presentó como factor de riesgo para padecer preeclampsia los antecedentes familiares de preeclampsia con un (OR=6,55) en relación a quienes no tuvieron antecedentes familiares de preeclampsia y en última instancia de este grupo de factores de riesgo tenemos a la obesidad y sobrepeso donde se halló con mayor prevalencia para desarrollar preeclampsia con un (OR=11,81) en relación a quienes no tuvieron dicho indicador Dentro de los factores de riesgo obstétricos tenemos aquellas primíparas que tuvieron mayor probabilidad de padecer preeclampsia frente a multíparas y gran multíparas con un (OR=1,97); el otro factor de riesgo para desarrollar preeclampsia son aquellas gestantes que tuvieron menor a 6 controles prenatales (OR=4,44) en relación a quienes tuvieron 6 o más controles prenatales; por último también observamos que los antecedentes de la preeclampsia se halló como factor de riesgo para esta enfermedad (OR=1,60) en relación a quienes no tuvieron antecedentes de preeclampsia.

VII. RECOMENDACIONES

- En base a los resultados, ante la presencia de una gestante con una edad superior a 30 años, se recomienda realizar seguimiento minucioso y específico para la reducción de la probabilidad de desarrollar preeclampsia, es decir realizar una atención prenatal temprana y continua.
- Se debe dar prioridad a la educación sanitaria en todos los ámbitos, involucrar a las parejas, acerca de los servicios de salud y que haya un mayor énfasis en el estilo de vida antes y durante la concepción.
- Hacer un monitoreo sobre todo en pacientes con hipertensión arterial, antecedentes de preeclampsia, a través de un correcto seguimiento (prevención primaria) en cada control prenatal, para poder identificar una detección temprana y lograr un diagnóstico y tratamiento oportuno para evitar complicaciones maternas posteriores.
- El personal de salud debe ser capacitado continuamente para detectar los casos de preeclampsia a tiempo, asimismo, que el establecimiento de salud tenga bases sólidas para el manejo adecuado.

VIII. BIBLIOGRAFIA

1. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Trastornos hipertensivos en la gestación. Prog Obs Ginecol. [Internet]. 2022; [citado 10 agosto 2023]; 63:244–72. Disponible en: <https://sego.es/documentos/progresos/v63-2020/n4/GAP-Trastornos%20hipertensivos%20gestacion.pdf>
2. Castillo Lamata I, Falcón Lancina I, Lanuza Bardají AD, Larraga Lagunas M, Patiño Abarca A, Loscos Lopez D. Preeclampsia grave en embarazo pretérmino. A propósito de un caso. Revista Sanitaria de Investigación, ISSN-e 2660-7085. [Internet]. 2023 enero [citado 12 agosto 2023]; 4(1):208. Disponible de en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8806826&info=resumen&idioma=ENG>
3. Naranjo JMR, López ALR, López CMG. Preeclampsia, ¿factor de riesgo cardiovascular a futuro en madres y descendencia? Revista Médica Sinergia [Internet]. 2023 junio [citado 13 diciembre 2023]; 8(6). Disponible en: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/1058/2201>
4. Rojas Pérez LA, Rojas Cruz LA, Daniela M, Vega V, Rojas Cruz AE, Rojas Cruz AE. Preeclampsia - eclampsia diagnóstico y tratamiento. Revista Eugenio Espejo [Internet]. 2019 dic 6 [citado 14 diciembre 2023]; 13(2):79–91. Disponible en: <https://eugenioespejo.unach.edu.ec/index.php/EE/article/view/95/128>
5. Guevara-Ríos E. La preeclampsia, problema de salud pública. Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal [Internet]. 2019 agosto [citado 14 diciembre 2023]; 8(2):7–8. Disponible en: <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/article/view/147>
6. Rosinger J, Soldatti L, Pérez AM. Manejo en preeclampsia severa. Revisión de la literatura. Arch Ginecol Obstet. [Internet]. 2018 [citado 13 agosto 2023]; 56(2):87–98. Disponible en: <https://ago.uy/descargar/adjunto/24-v3datj-ago2018-56-2-articulo4-preclampsia.pdf>
7. Velumani V, Durán Cárdenas C, Silvia Hernández Gutiérrez L. Preeclampsia: una mirada a una enfermedad mortal. Rev la Fac Med. [Internet]. 2021 [citado 14 octubre 2023]; 64(5):7–18. Disponible en: <http://doi.org/10.22201/fm.24484865e.2021.64.5.02>
8. Pacheco-Romero J, Acosta Conchucos O, Huerta Canales D, Cabrera Ramos S, Vargas Chávez M, Mascaró Sánchez P, et al. Genetic markers for preeclampsia in Peruvian women. Colombia Médica: CM [Internet]. 2021 [citado 14 octubre 2023]; 52(1). Disponible en: <https://doi.org/10.25100/cm.v52i1.4437>
9. Hospital sub regional de Andahuaylas. informe anual de los indicadores hospitalarios del año 2022. [Internet]. 2022 [citado 14 octubre 2023] Disponible en : <https://www.hospitalandahuaylas.gob.pe>
10. Tesfa E, Munshea A, Nibret E, Gizaw ST. Determinants of pre-eclampsia among pregnant women attending antenatal care and delivery services at

- Bahir Dar public hospitals, northwest Ethiopia: A case-control study. Health Sci Rep [Internet]. 2023 Julio [citado 14 octubre 2023];6(7): e1440. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/hsr2.1440>
11. Wolie Asres A, Tilahun AW, Addissie A. Factors associated with preeclampsia among pregnant women in Gojjam zones, Amhara región, Ethiopia: a case-control study. Blood Press [Internet]. 2023 [citado 14 de diciembre 2023];32(1). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37706501/>
 12. Ayele AD, Tilahun ZA. Determinants of pre-eclampsia among women attending delivery services in public health institutions of Debre Tabor Town: a case-control study. Reprod Health [Internet]. 2022 [citado 14 de octubre 2023];19(1):1-8. Disponible en: <https://reproductive-health-journal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12978-022-01463-1>
 13. Haile TG, Assefa N, Alemayehu T, Mariye T, Geberemeskel GG, Bahrey D, et al. Determinants of Preeclampsia among Women Attending Delivery Services in Public Hospitals of Central Tigray, Northern Ethiopia: A Case-Control Study. J Pregnancy [Internet]. 2021 [citado 14 de diciembre 2023] Disponible en: <https://doi.org/10.1155/2021/4654828>
 14. Grum T, Seifu A, Abay M, Angesom T, Tsegay L. Determinants of pre-eclampsia/Eclampsia among women attending delivery Services in Selected Public Hospitals of Addis Ababa, Ethiopia: a case control study. BMC Pregnancy Childbirth [Internet]. 2017 [citado 14 de diciembre 2023];17(1). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28915802/>
 15. Caipani Altamirano V. Factores asociados a preeclampsia de inicio precoz en un hospital de la ciudad del Cusco, 2019 [tesis de grado en internet]. Cusco: Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, 2019. [citado 14 de septiembre 2023]; 2022;1-29. Disponible en: <https://repositorio.unsaac.edu.pe/handle/20.500.12918/5379>
 16. Flores Pari J. Factores de riesgo asociados a la Preeclampsia en gestantes atendidas de un Hospital de puno, 2022 [tesis de grado en internet]. puno: Universidad Señor de Sipán [citado 14 de septiembre 2023] 5-48. Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/9811/Flores%20Pari%2c%20Juan%20Angel.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 17. Ponce Hernández JE, Portocarrero Alegre BM. Factores asociados a preeclampsia severa en el Hospital Carlos La Hoz 2010-2017 [tesis de grado en internet]. Lima: Universidad San Martín de Porres, 2021. [citado 14 de septiembre 2023]; 2021;1-28. Disponible en: https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/7849/ponce_portocarrero.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 18. Sandoval Herrera C. Factores de riesgo asociados a la preeclampsia en gestantes atendidas en el hospital San Juan de Lurigancho, enero - diciembre 2018 [tesis de grado en internet]. Lima: Universidad Nacional

- Federico Villarreal, 2018. [citado 15 de septiembre 2023]; 2020;1–50. Disponible en: <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/4467>
19. Guerrero Rosa A, Diaz Tinoco C. Factores asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en un Hospital Peruano, 2019. Revista Internacional de Salud Materno Fetal. [internet] 2019[citado 15 de septiembre 2023];2019 ;4(4):27–34. Disponible en: <http://ojs.revistamaternofetal.com/index.php/RISMF/article/view/143/173>
 20. Checya-Segura J, Moquillaza-Alcántara VH. Factors associated with severe preeclampsia in pregnant women seen in two hospitals in Huánuco, Perú. Ginecol Obstet Mex. 2019[internet].2019 [citado 15 de septiembre 2023];87(5):295–301. Disponible en: <https://doi.org/10.24245/gom.v87i5.2753>
 21. Salazar Soto CD. Factores de riesgo asociados a la preeclampsia en gestantes del Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega durante el año 2019 y 2020. [tesis de grado en internet]. Lima: Universidad Privada San Juan Bautista. 2022.[citado 15 de septiembre 2023] Disponible en: <https://repositorio.upsjb.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14308/3875/T-TPMC%20SALAZAR%20SOTO%20CLARELYNN%20DIXIE.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 22. Jung E, Romero R, Yeo L, Gomez-Lopez N, Chaemsaitong P, Jaovisidha A, et al. The etiology of preeclampsia. Am J Obstet Gynecol. [internet]. 2022 [citado 16 de septiembre 2023];226(2): S844–66. Disponible en: [10.1016/j.ajog.2021.11.1356](https://doi.org/10.1016/j.ajog.2021.11.1356)
 23. Rana S, Lemoine E, Granger J, Karumanchi SA. Preeclampsia: Pathophysiology, Challenges, and Perspectives. Circ Res [Internet]. 2019 Mar [citado 16 de noviembre 2023];124(7):1094–112. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30920918/>
 24. Yang Y, Le Ray I, Zhu J, Zhang J, Hua J, Reilly M. Preeclampsia Prevalence, Risk Factors, and Pregnancy Outcomes in Sadeen and China. JAMA Netw Open [Internet]. 2021 [citado 16 de noviembre 2023];4(5). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33970258/>
 25. Vera Cohaila BA, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Médico internista. Factores de riesgo para COVID-19 en el personal de salud del Servicio de Emergencia del Hospital María Auxiliadora, marzo-diciembre 2020. Horiz méd [Internet]. 2021[citado 16 de noviembre 2023];21(3): e1382. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/hm/v21n3/2227-3530-hm-21-03-e1382.pdf>

26. Zawiejska A, Wróblewska-Seniuk K, Gutaj P, Kippen J, Gomulska A, Wender-Ozegowska E. Markers of Maternal Insulin Resistance and Lipid Ratios Measured in Early Pregnancy Are Related to Adverse Fetomaternal Outcomes in Women Treated for Hyperglycemia Detected in Early Pregnancy-Data from a Retrospective Cohort Study. *J Clin Med* [internet]. 2022 Mar [citado 17 de noviembre 2023];11(7). Disponible en: [10.3390/jcm11071777](https://doi.org/10.3390/jcm11071777)
27. Pérez SP, Seminario Y del PH, Tipismana IP. Menarquia temprana como factor de riesgo de preeclampsia, Hospital Regional Docente las Mercedes, Chiclayo. *Revista Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo* [internet]. 2019[citado 17 de noviembre 2023];2(1):40–8. Disponible en: <http://revistas.unprg.edu.pe/openjournal/index.php/RMEDICINA/article/view/637/155>
28. Valdés Yong M, Hernández Núñez J. Factores de riesgo para preeclampsia. *Revista Cubana de Medicina Militar*. [internet]. 2017 [citado 17 de septiembre 2023];43(3):307–16. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572014000300005&lng=es&nrm=iso&tlng=es
29. Guevara-Ríos E, Gonzales-Medina C. Factores de riesgo de preeclampsia, una actualización desde la medicina basada en evidencias. *Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal*. [internet] 2019 Jul [citado 18 de septiembre] ;8(1):30–5. Disponible en: <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/articloe/view/140>
30. Mock Gutiérrez A. Factores Asociados a Preeclampsia en el Hospital Santo Tomás en el año 2015. *Revista Médico Científica* [Internet]. 2022 [citado 17 de septiembre 2023];35(1):31–7. Disponible en: <https://www.revistamedicocientifica.org/index.php/rmc/article/view/649>
31. Honigberg MC, Truong B, Khan RR, Xiao B, Bhatta L, Ve HMT, et al. Polygenic predictor of preeclampsia and gestational hypertension. *Nat Med* [Internet]. 2023 [citado 16 de octubre 2023];29(6):1540. Disponible en: [10.1038/s41591-023-02374-9](https://doi.org/10.1038/s41591-023-02374-9)
32. Ponce VAA, Benitez FDM. El sobrepeso y la obesidad como factores de riesgo para la preeclampsia. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología* [internet] 2018 [citado 20 de octubre 2023];43. Disponible en: <https://revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/208/154#:~:text=>
33. Grieger JA, Bianco-Miotto T, Grzeskowiak LE, Leemaqz SY, Poston L, McCowan LM, et al. Metabolic syndrome in pregnancy and risk for adverse pregnancy outcomes: A prospective cohort of nulliparous women. *PLoS Med* [Internet]. 2018 [citado 18 de octubre 2023];15(12). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30513077/>
34. Salud M de. NTS N°105-2013-minsa.pdf [Internet]. 2013[citado 18 de octubre]p. 1–61. Disponible en:

https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/04/964549/rm_827-2013-minsa.pdf

35. Pacheco-Romero J. Preeclampsia en la gestación múltiple. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia 269. [internet] 2016 [citado 12 de septiembre 2023] Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/3234/323442608010.pdf>
36. Garay Cunningham F, Leveno KJ, Bloom SL. Obstetricia de Williams. Vigésimo. Mc Graw, editor. 2019. 346–358 p.
37. Kimberly D, Sánchez H. Preeclampsia. Revista Médica Sinergia. [internet] 2018 [citado 16 de octubre 2023];3(3):8–12. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/sinergia/rms-2018/rms183b.pdf>
38. INMP: especialistas recomiendan iniciar control prenatal precoz para prevenir preeclampsia. - Ministerio de Salud, Instituto Nacional Materno Perinatal [Internet].2022 [citado 18 de octubre 2023].Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/764046-inmp-especialistas-recomiendan-iniciar-control-prenatal-precoz-para-prevenir-preeclampsia>
39. Phipps EA, Thadhani R, Benzing T, Karumanchi SA. Pre-eclampsia: patogénesis, novel diagnostics and therapies. Nat Rev Nephrol. [internet] 2019 May [citado 25 de octubre 2023];15(5):275–89. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41581-019-0119-6>
40. Wang Y, Li B, Zhao Y. Inflammation in Preeclampsia: Genetic Biomarkers, Mechanisms, and Therapeutic Strategies. Front Immunol [Internet]. 2022 Jul [citado 20 de octubre 2023];13. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35880174/>
41. Filipek A, Jurewicz E. [Preeclampsia - a disease of pregnant women]. Postepy Biochem. [internet] .2018 [citado 28 de octubre 2023] ;64(4):229–32. Disponible en: https://doi.org/10.18388/pb.2018_146
42. Guevara Ríos E, Pérez Aliaga C, De la Peña Meniz W, Limay Ríos O, Meza Santibáñez L, Ching Ganoza S, et al. Prevención y manejo clínico de pre eclampsia y eclampsia: Guía de práctica clínica basada en evidencias del instituto de referencia nacional en salud materna del Perú TT - Prevention and clinical management of pre-eclampsia and eclampsia: Evidence-based . Anales de la Facultad de Medicina. [internet]. 2019[citado 2 de diciembre 2023];80(2):243–9. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832019000200020&lang=es%0Ahttp://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v80n2/a20v80n2.pdf
43. Instituto Materno Perinatal. Guías de Práctica Clínica De Procedimientos en Obstetricia y Perinatología. Ministerio de Salud. [internet] 2010 [citado 2 de diciembre 2023];1–385.Disponible en: <file:///C:/Users/LUZ/Downloads/650t.pdf>
44. Baena Paz G. Metodología de la Investigación Serie integral por competencias. [internet] 2017[citado 2 diciembre 2023]. 12–14 p.

- Disponible en:
<http://www.editorialpatria.com.mx/pdf/files/9786074384093.pdf>
45. Municipalidad Provincial de Andahuaylas. Localización política y geográfica de Andahuaylas. [internet].2022[citado 28 de octubre] Disponible en: <https://muniandahuaylas.gob.pe/la-ciudad/>
 46. Investigación aplicada: Definición, tipos y ejemplos. [internet]. 2018[citado 28 de octubre 2023] Disponible en: <https://www.questionpro.com/blog/es/investigacion-aplicada>
 47. Método analítico: Qué es, para qué sirve y cómo realizarlo. [internet]. 2018[citado 28 de octubre 2023] Disponible en: <https://www.questionpro.com/blog/es/metodo-analitico/>
 48. Veiga de Cabo J, Fuente Díez E de la, Zimmermann Verdejo M. Modelos de estudios en investigación aplicada: conceptos y criterios para el diseño. Med Secur Trab (Mayr). [internet] 2008[citado 2 de diciembre 2023];54(210):81–8. Disponible en: [10.4321/S0465-546X2008000100011](https://doi.org/10.4321/S0465-546X2008000100011)
 49. ESTUDIO DE CASOS Y CONTROLES. [internet] .2019[citado 2 de diciembre 2023] Disponible en: http://www.ujaen.es/investiga/tics_tfg/estu_casos.html
 50. Fernández Collado C, Lucio PB. Metodología de la investigación. sexta. Mc Graw Hill, editor. Mexico; 2014.
 51. Alese MO, Moodley J, Naicker T. Preeclampsia and HELLP syndrome, the role of the liver. J Matern Fetal Neonatal Med [Internet]. 2021 [citado 2 de diciembre 2023];34(1):117–23. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30704316/>

IX. ANEXOS

Anexo 1

a. Matriz de consistencia

Título:” FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SUB REGIONAL DE ANDAHUAYLAS 2022.

| PROBLEMA | OBJETIVO | JUSTIFICACION | HIPOTESIS | VARIABLE | DIMENSIONES | INDICADORES | CATEGORIAS | DISEÑO METODOLOGICO |
|---|--|---|---|--------------------------------|---------------------|---|---|--|
| Problema General | Objetivo General | Teórica | Hipótesis General | Variable Independiente: | | | | |
| ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a la preeclampsia en gestantes atendidas en el hospital sub regional de Andahuaylas 2022 | General Determinar los factores de riesgo asociados a la preeclampsia en gestantes atendidas en el hospital sub regional de Andahuaylas 2022 | La elaboración de esta presente investigación surge de la necesidad de identificar los factores de riesgo que se presenta con mayor frecuencia para desarrollar la preeclampsia durante el embarazo y de esta manera se pueda identificar aquellos factores que condicionan la salud de la gestante a razón de esta enfermedad. Esta investigación servirá de aporte bibliográfico ya que en la ciudad de Andahuaylas no existen estudios relacionados al tema de estudio, además | H1: Existe relación significativa entre los factores de riesgo y la preeclampsia en gestantes atendidas en el hospital sub regional de Andahuaylas 2022. H0: No Existe relación significativa entre los factores de riesgo y la preeclampsia en gestantes atendidas en el hospital sub regional de Andahuaylas 2022. | Factores de Riesgo | Factores personales | Edad Materna | a)12 a 17 años b)18 a 29 años c)≥ a 30 años | ENFOQUE: Cuantitativo ALCANCE INVESTIGACIÓN Observacional DISEÑO DE INVESTIGACIÓN: (Análítico de casos y controles) POBLACIÓN Y MUESTRA POBLACION: Mujeres gestantes con preeclampsia que acudieron al hospital sub regional de Andahuaylas, 2022. Casos: Mujeres que presentaron preeclampsia en el embarazo. |
| | | | | | | Edad de la Menarquia | a)10 a 12 años b)13 a 16 años | |
| | | | | | | Ocupación | a) Ama de casa b) Agricultora c)Comerciante | |
| | | | | | | Estado Civil | b) Soltera b) Casada c)Conviviente | |
| | | | | | | Antecedentes de Hipertensión Arterial Antecedente | a) Si b) No | |
| | | | | | | Familiar de Preeclampsia | a) Si b) No | |
| | | | | | | Diabetes Mellitus | a) Si b) No | |
| | | | | | | Sobrepeso u Obesidad | a) Si b) No | |
| Factores Obstétricos | Paridad | a) Primípara b) Multípara c)Gran Multípara | Controles: Mujeres que nunca presentaron | | | | | |

| | | | | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|------------------------------|---|---|
| | | de ser una fuente bibliográfica para futuras investigaciones relacionados al tema de estudio. | | Variable Dependiente: Preeclampsia | | Controles Prenatales | a) Sin Control Prenatal b) ≤ a 6 controles Prenatales c) ≥ a 6 Controles Prenatales | preeclampsia en la gestación. TECNICA: Análisis documental INSTRUMENTO: Ficha de recolección de datos |
| Problemas específicos | Objetivos Específicos | Metodológica | Hipótesis Específica | | | Tipo de Embarazo | a) Único b) Múltiple | PLAN DE ANALISIS DE DATOS: Regresión logística |
| ¿Cuáles son los factores de riesgo personal asociados a la preeclampsia en gestantes atendidas en el hospital sub regional de Andahuaylas 2022? | Determinar los factores de riesgo personal asociados a la preeclampsia en gestantes atendidas en el hospital sub regional de Andahuaylas 2022 | Para lograrlos objetivos la presente investigación se utilizó la metodología de casos y controles, así mismo se avaluó la exposición de riesgo individual de cada una de las variables de estudio | HE1: H1: Existe relación significativa entre los factores de riesgo personales y la preeclampsia en gestantes atendidas en el hospital sub regional de Andahuaylas 2022. H0: No existe relación significativa entre los factores de riesgo personales y la preeclampsia en gestantes atendidas en el hospital sub regional de Andahuaylas 2022. | | | Antecedentes de Preeclampsia | a) Si b) No | |
| ¿Cuáles son los factores de riesgo obstétricos asociados a la preeclampsia en gestantes atendidas en el hospital sub regional de Andahuaylas 2022? | Determinar los factores de riesgo obstétricos asociados a la preeclampsia en gestantes atendidas en el hospital sub regional de Andahuaylas 2022 | | HE2: H1: Existe relación significativa entre los factores de riesgo obstétricos y la preeclampsia en gestantes atendidas en el hospital sub regional de Andahuaylas 2022. H0: No existe relación significativa entre los factores de riesgo obstétricos y la preeclampsia en gestantes atendidas en el hospital sub regional de Andahuaylas 2022 | | | Presenta Preeclampsia | a) Si b) No | |
| | | | | | | | | |

Anexo 2

b. solicitud de validación

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO MEDIANTE JUICIO DE EXPERTOS

Andahuaylas, 16 de octubre 2023

Señor (a) (Sta.)

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 SUBREGIONAL DE ANDAHUAYLAS, 2022", cuyo instrumento de recolección de información está dirigido a las obstetras.

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.

Atentamente |



HERMENEGILDA ROJAS OSCCO
DNI: 70443358

Bach. en Obstetricia

Anexo 3

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

| PREGUNTAS | ESCALA DE VALIDACIÓN | | | | |
|--|----------------------|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 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 los 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 No Aplica

_____ FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO

d. Validación del instrumento para el juicio de expertos

Anexo 3

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

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

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

OBSERVACIONES:

VALIDACION: Aplica No Aplica

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD
 2018 (2018)
 Mg. Saturnino Trujillo Cárdenas Medina
 DIRECTOR DE LA ESCUELA PROFESIONAL
 DE ELECTRICIDAD

FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO

Anexo 3

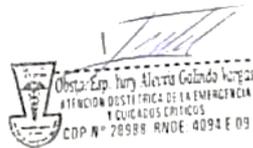
b. Hoja de criterios para la evaluación por jueces y expertos

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

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

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

VALIDACION: Aplica No Aplica



FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO

Anexo 3

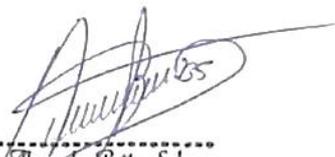
b. Hoja de criterios para la evaluación por jueces y expertos

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

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

OBSERVACIONES:

VALIDACION: Aplica No Aplica


 Mg. Alexander Better Salazar
 MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA
 Y COMUNITARIA CON MENCIÓN
 EN GERENCIA EN SALUD
 RENOMA - COP: 168 N° 438 - 2018

----- FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO

Anexo 3

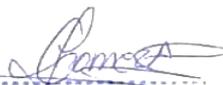
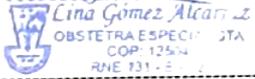
b. Hoja de criterios para la evaluación por jueces y expertos

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

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

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

VALIDACION: Aplica No Aplica

FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO

Anexo 4

b. Lista de expertos

- Mgt. Saturnina Truddy Ccancce Medina
- Mgt. Lina Gómez Alcarraz
- Mgt. Alexander Better Salazar
- Obst.Esp. Yury Alevxis Galindo Vargas

Anexo 5

e. Instrumento de recolección de datos



INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA LOS CASOS

“Factores de riesgo asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Sub Regional de Andahuaylas, 2022”

| FICHA DE RECOLECCION DE DATOS | | | |
|---|-------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| Instrumento de recolección de datos para identificar factores de riesgo asociados a la preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Sub Regional de Andahuaylas 2022. | | | |
| Objetivo: Recolectar información para el desarrollo de la investigación. | | | |
| Fecha: | Número de HC: | | Numero de ficha: |
| Gestante con preeclampsia | () | Gestante sin preeclampsia | () |
| I. Factores Personales | 1. Edad: | a) 12 a 17 | () |
| | | b) 18 a 29 | () |
| | | c) ≥ a 30 años | () |
| | 2. Edad de la menarquia | a) 10 a 12 años | () |
| | | b) 13 a 16 años | () |
| | 3. ocupacion: | a) Ama de casa | () |
| | | b) Agricultora | () |
| | | c) Comerciante | () |
| | | d) Otros | () |
| | 4. Estado civil: | a) Soltera | () |
| | | b) Casada | () |
| | | c) Conviviente | () |
| 5. Antecedentes de Hipertensión Arterial | a) Si | () | |
| | b) No | () | |
| 6. Antecedentes familiar de preeclampsia: | a) Si | () | |
| | b) No | () | |
| 7. presenta diabetes mellitus | a) Si | () | |
| | b) No | () | |
| 8. cursa con obesidad y sobrepeso | a) Si | () | |
| | b) No | () | |
| II. Factores obstétricos | 1. Paridad: | a) Primípara | () |
| | | b) Multípara | () |
| | | c) Gran Multípara | () |
| | 2. control prenatal: | a) Sin controles prenatales | () |

| | | | |
|--|----------------------------------|------------------------------------|-----|
| | | b) \leq a 6 controles prenatales | () |
| | | c) \geq a 6 controles prenatales | () |
| | 3. Tipo de embarazo. | a) Único | () |
| | | b) Múltiple | () |
| | 4. Antecedentes de preeclampsia. | a) Si | () |
| | | b) No | () |

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA LOS CONTROLES

“Factores de riesgo asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Sub Regional de Andahuaylas, 2022”



| FICHA DE RECOLECCION DE DATOS | | | |
|---|---|------------------------------------|-------------------------|
| Instrumento de recolección de datos para identificar factores de riesgo asociados a la preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Sub Regional de Andahuaylas 2022. | | | |
| Objetivo: Recolectar información para el desarrollo de la investigación. | | | |
| Fecha: | Número de HC: | | Numero de ficha: |
| Gestante con preeclampsia | () | Gestante sin preeclampsia | () |
| I. Factores Personales | 1. Edad: | a) 12 a 17 | () |
| | | b) 18 a 29 | () |
| | | c) \geq a 30 años | () |
| | 2. Edad de la menarquia | a) 10 a 12 años | () |
| | | b) 13 a 16 años | () |
| | 3. ocupacion: | a) Ama de casa | () |
| | | b) Agricultora | () |
| | | c) Comerciante | () |
| | | d) Otros | () |
| | 4. Estado civil: | a) Soltera | () |
| | | b) Casada | () |
| | | c) Conviviente | () |
| | 5. Antecedentes de Hipertensión Arterial | a) Si | () |
| | | b) No | () |
| | 6. Antecedentes familiar de preeclampsia: | a) Si | () |
| | | b) No | () |
| 7. presenta diabetes mellitus | a) Si | () | |
| | b) No | () | |
| 8. cursa con obesidad y sobrepeso | a) Si | () | |
| | b) No | () | |
| II. Factores obstétricos | 1. Paridad: | a) Primípara | () |
| | | b) Multípara | () |
| | | c) Gran Multípara | () |
| | 2. control prenatal: | a) Sin controles prenatales | () |
| | | b) \leq a 6 controles prenatales | () |
| | | c) \geq a 6 controles prenatales | () |
| | | a) Único | () |

| | | | |
|--|----------------------------------|-------------|-----|
| | 3. Tipo de embarazo. | b) Múltiple | () |
| | 4. Antecedentes de preeclampsia. | a) Si | () |
| | | b) No | () |

f.Evidencia Fotografica

