

UNIVERSIDAD DE HUANUCO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ALTO
RIESGO OBSTÉTRICO**



UDH
UNIVERSIDAD DE HUANUCO
<http://www.udh.edu.pe>

TESIS

“Obesidad pregestacional como factor de riesgo asociado a la preeclampsia en el puesto de Salud de Ñauza-Ambo, 2021”

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE SEGUNDA
ESPECIALIDAD EN ALTO RIESGO OBSTÉTRICO**

AUTORA: Llanos Gonzales, Maruja Silvia

ASESOR: Palacios Zevallos, Juana Irma

HUÁNUCO – PERÚ

2022



U

TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

- Tesis (X)
- Trabajo de Suficiencia Profesional ()
- Trabajo de Investigación ()
- Trabajo Académico ()

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN: Salud Materno y Perinatal

AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN (2020)

CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:

Área: Ciencias médicas, Ciencias de la salud

Sub área: Medicina clínica

Disciplina: Obstetricia, Ginecología

D

DATOS DEL PROGRAMA:

Nombre del Grado/Título a recibir: segunda especialidad en alto riesgo obstétrico

Código del Programa: P39

Tipo de Financiamiento:

- Propio (X)
- UDH ()
- Fondos Concursables ()

DATOS DEL AUTOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 41857297

DATOS DEL ASESOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 22418566

Grado/Título: Doctora en ciencias de la salud

Código ORCID: 0000-0003-4163-8740

H

DATOS DE LOS JURADOS:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	DNI	Código ORCID
1	Palacios Zevallos, Julia Marina	Doctor en ciencias de la salud	22407304	0000-0002-1160-4032
2	Marcelo Armas, Maricela Luz	Doctora en ciencias de la salud	04049506	0000-0001-8585-1426
3	Sinche Alejandro, Marisol	Magister en gestión pública	22489669	0000-0001-5710-8424



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Huánuco siendo las 10... horas del día 06... del mes de Diciembre en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Títulos de la Segunda Especialidad, de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco, se reunió el jurado calificador integrado por los siguientes docentes:

Presidenta : DRA. JULIA PALACIOS ZEVALLOS
Secretaria : DRA. MARICELA MARCELO ARMAS
Vocal : MG. MARISOL SINCHE ALEJANDRO

Nombrados mediante Resolución N° 2307-2022-D-FCS-UDH de fecha 05 de diciembre del 2022 para evaluar la Tesis intitulada: "**OBESIDAD PREGESTACIONAL COMO FACTOR DE RIESGO ASOCIADO A LA PREECLAMPSIA EN EL PUESTO DE SALUD ÑAUZA - AMBO 2021**", presentado por doña **Maruja Silvia LLANOS GONZALES**, para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional mención Alto Riesgo Obstétrico.

Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: Exposición y absolución de preguntas; procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del jurado.

Habiendo absuelto las interrogantes formuladas por los miembros del Jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándolo (a) APROBADA Por UNANIMIDAD con el calificativo cuantitativo de 17 y cualitativo de MUY BUENO.

Siendo las 11:30 am horas del día 06 del mes de Diciembre del año 2022, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.

PRÉSIDENTA

DRA. JULIA PALACIOS ZEVALLOS

SECRETARIA

DRA. MARICELA MARCELO ARMAS

VOCAL

MG. MARISOL SINCHE ALEJANDRO

DIRECTIVA N° 006- 2020- VRI-UDH PARA EL USO DEL SOFTWARE TURNITIN DE LA
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

Resolución N° 018-2020-VRI-UDH 03 JUL 20 y modificatoria R. N° 046-2020-VRI-UDH,



UDH
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
<http://www.udh.edu.pe>

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

Yo, Juana Irma Palacios Zevallos, Asesora (a) del PA Segunda Especialidad Alto Riesgo Obstétrico – de la EAP – obstetricia y designado (a) mediante documento: Resolución N° 404-2022-D-FCS-UDH, de fecha 28 de marzo del 2022, de la estudiante **MARUJA SILVIA LLANOS GONZALES** De la investigación titulada: titulada “**OBESIDAD PREGESTACIONAL COMO FACTOR DE RIESGO ASOCIADO A LA PRE ECLAMPSIA EN EL PUESTO DE SALUD DE ÑAUZA-AMBO 2021**”

Puedo constar que la misma tiene un índice de similitud del 15% verificable en el reporte final del análisis de Originalidad mediante el **Software Antiplagio Turnitin**.

Por lo que concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con todas las normas de la Universidad de Huánuco.

Se expide la presente, a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Huánuco 13 de diciembre del 2022

Palacios Zevallos, J. Irma

DNI N° 22418566

CÓDIGO ORCID N° 0000-0003-4163-8740

TESIS SILVIA 2DA ESPECIALIDAD

INFORME DE ORIGINALIDAD

15%	15%	2%	6%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	www.dominiodelasciencias.com Fuente de Internet	2%
2	repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet	1%
3	renati.sunedu.gob.pe Fuente de Internet	1%
4	dspace.unitru.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	informatica.upla.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	repositorio.unh.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	www.coursehero.com Fuente de Internet	1%
8	de.slideshare.net Fuente de Internet	< 1%
9	repositorio.upsjb.edu.pe Fuente de Internet	< 1%

Palacios Zevallos, J. Irma

DNI N° 22418566

CÓDIGO ORCID N° 0000-0003-4163-8740

DEDICATORIA

La presente tesis de la segunda especialidad va dedicada a Dios, quien como guía estuvo presente en el caminar de mi vida, bendiciéndome y dándome fuerzas para continuar con mis metas trazadas sin desfallecer. A mi familia que, con su apoyo incondicional y confianza me permitieron alcanzar este logro en mi carrera profesional.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por ser mi guía y acompañarme en el transcurso de mi vida, brindándome paciencia y sabiduría para culminar con éxito mis metas propuestas.

A mi familia y en especial a mi hijo Joaquín por ser mi pilar fundamental de mi vida, y haberme apoyado incondicionalmente, pese a las adversidades e inconvenientes que se presentaron.

Agradezco a mi Asesora de tesis de Maestría Dra. Irma Palacios Zevallos, quien con su experiencia y conocimiento me oriento en la investigación del presente trabajo de tesis.

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	II
AGRADECIMIENTO.....	III
ÍNDICE.....	IV
ÍNDICE DE TABLAS	VI
ÍNDICE DE FIGURAS	VII
RESUMEN	VIII
ABSTRACT.....	IX
INTRODUCCIÓN	X
CAPÍTULO I.....	12
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	12
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	14
1.2.1. PROBLEMA GENERAL	14
1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS.....	14
1.3. OBJETIVOS.....	15
1.3.1. OBJETIVO GENERAL	15
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	15
1.4. TRASCENDENCIA DE LA INVESTIGACIÓN	15
1.4.1. A NIVEL TEÓRICO.....	15
1.4.2. A NIVEL PRÁCTICO.....	16
1.4.3. A NIVEL METODOLÓGICO.....	16
CAPITULO II.....	17
MARCO TEÓRICO	17
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	17
2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES.....	17
2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES	20
2.1.3. ANTECEDENTES REGIONALES.....	24
2.2. BASES TEÓRICAS.....	27
2.2.1. OBESIDAD	27
2.2.2. PREECLAMPSIA	33
2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES.....	45
2.4. HIPÓTESIS.....	46
2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL.....	46

2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	46
2.5. VARIABLES	47
2.5.1. VARIABLE DEPENDIENTE	47
2.5.2. VARIABLE INDEPENDIENTE.....	47
2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	48
CAPÍTULO III	49
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	49
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	49
3.1.1. ENFOQUE	49
3.1.2. ALCANCE O NIVEL.....	49
3.1.3. DISEÑO	49
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	50
3.2.1. POBLACIÓN	50
3.2.2. MUESTRA	50
3.2.3. CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN	51
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTACIÓN DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	52
3.3.1. TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	52
3.3.2. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	52
3.4. TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	52
CAPÍTULO IV.....	54
RESULTADOS.....	54
4.1. RELATOS Y DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD OBSERVADA.....	54
CAPITULO V.....	67
DISCUSIÓN DE RESULTADOS	67
CONCLUSIONES.....	69
RECOMENDACIONES	70
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	71
ANEXOS	79

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Características generales de las gestantes que asistieron al Puesto de Salud de Ñauza-Ambo, 2021	54
Tabla 2. Características obstétricas de las gestantes que asistieron al Puesto de Salud de Ñauza-Ambo, 2021	57
Tabla 3. Estado civil de las gestantes que asistieron al Puesto de Salud de Ñauza-Ambo, 2021 (n=51).....	58
Tabla 4. Preeclampsia en gestantes que asistieron al Puesto de Salud de Ñauza-Ambo, 2021 (n=51).....	59
Tabla 5. Severidad de preeclampsia en gestantes que asistieron al Puesto de Salud de Ñauza-Ambo, 2021 (n=51).....	60
Tabla 6. Obesidad en gestantes que asistieron al Puesto de Salud de Ñauza-Ambo, 2021 (n=51)	61
Tabla 7. Diabetes en gestantes que asistieron al Puesto de Salud de Ñauza-Ambo, 2021 (n=51)	62
Tabla 8. Hipertensión previa en gestantes que asistieron al Puesto de Salud de Ñauza-Ambo, 2021 (n=51).....	63
Tabla 9. Preeclampsia previa en gestantes que asistieron al Puesto de Salud de Ñauza-Ambo, 2021 (n=51).....	64
Tabla 10. Hiperemesis gravídica en gestantes que asistieron al Puesto de Salud de Ñauza-Ambo, 2021 (n=51).....	65
Tabla 11. Obesidad pregestacional asociado a la preeclampsia que asistieron al Puesto de Salud de Ñauza-Ambo, 2021	66

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Edad de las gestantes que asistieron al Puesto de Salud de Ñauza-Ambo, 2021	54
Figura 2. Peso de las gestantes que asistieron al Puesto de Salud de Ñauza-Ambo, 2015.....	55
Figura 3. Talla de las gestantes que asistieron al Puesto de Salud de Ñauza-Ambo, 2021	55
Figura 4. Índice Masa Corporal de las gestantes que asistieron al Puesto de Salud de Ñauza-Ambo, 2021	56
Figura 5. Primer control y número de control de las gestantes que asistieron al Puesto de Salud de Ñauza-Ambo, 2021	57
Figura 6. Estado civil de las gestantes que asistieron al Puesto de Salud de Ñauza-Ambo, 2021 (n=51).....	58
Figura 7. Preeclampsia en gestantes que asistieron al Puesto de Salud de Ñauza-Ambo, 2021 (n=51).....	59
Figura 8. Severidad de preeclampsia en gestantes que asistieron al Puesto de Salud de Ñauza-Ambo, 2021 (n=51).....	60
Figura 9. Obesidad en gestantes que asistieron al Puesto de Salud de Ñauza-Ambo, 2021 (n=51)	61
Figura 10. Diabetes en gestantes que asistieron al Puesto de Salud de Ñauza-Ambo, 2021 (n=51)	62
Figura 11. Hipertensión previa en gestantes que asistieron al Puesto de Salud de Ñauza-Ambo, 2021 (n=51).....	63
Figura 12. Preeclampsia previa en gestantes que asistieron al Puesto de Salud de Ñauza-Ambo, 2021 (n=51).....	64
Figura 13. Hiperémesis gravídica en gestantes que asistieron al Puesto de Salud de Ñauza-Ambo, 2021 (n=51).....	65

RESUMEN

Objetivo: Determinar si la obesidad pregestacional es un factor de riesgo asociado a la preeclampsia en el Puesto de Salud de Ñauza - Ambo, 2021. **Métodos y técnicas:** Se realizó un estudio observacional, analítico, transversal y no experimental, en el Puesto de Salud de Ñauza - Ambo, 2021. La población de estudio estuvo constituida por 51 gestantes según criterios de inclusión y exclusión. Se empleó como técnica la observación y como instrumento ficha de observación. Para la presentación de los resultados se emplearon tablas de distribución de frecuencias y porcentajes, medias y desviación estándar. La prueba estadística utilizada para el análisis de los datos fue chi-cuadrado de Pearson en el software STATA v. 17. **Resultados:** La edad media 26.43 ± 8.19 , edad mínima 15 años y máxima 42 años. En cuanto al peso la media fue 66.06 ± 9.76 peso mínimo 49 Kg. y máximo 88 Kg. La talla media y desviación estándar fue 1.52 ± 0.059 m. la talla mínima 1.37 m. y máxima 1.68 m. y finalmente el Índice Masa Corporal fue 28.51 ± 3.69 , el IMC mínimo fue 22.4 y el máximo 36.6. el 70.59% corresponde a las gestantes convivientes, la preeclampsia en gestantes fue 66-67%, presentaron preeclampsia leve un 64.71%, presentaron obesidad el 64.71%, el 19.61% mostraron diabetes, el 58.82% presentaron hipertensión previa y preeclampsia previa, el 80.39% presentaron hiperémesis gravídica. **Conclusiones:** La obesidad pregestacional es un factor de riesgo asociado a la preeclampsia en el Puesto de Salud de Ñauza - Ambo, 2021.

Palabras clave: Obesidad pregestacional, preeclampsia, gestante, embarazo, hipertensión.

ABSTRACT

Objective: To determine if pregestational obesity is a risk factor associated with preeclampsia in the Ñauza - Ambo Health Post, 2021. **Methods and techniques:** An observational, analytical, cross-sectional and non-experimental study was carried out at the Ñauza - Ambo Health Post, 2021. The study population consisted of 51 pregnant women according to inclusion and exclusion criteria. Observation was used as a technique and observation sheet as an instrument. For the presentation of the results, tables of distribution of frequencies and percentages, means and standard deviation were used. The statistical test used for data analysis was Pearson's chi-square test in STATA v. software. **Results:** The mean age 26.43 ± 8.19 , minimum age 15 years and maximum 42 years. Regarding weight, the mean was 66.06 ± 9.76 minimum weight 49 Kg. and maximum 88 Kg. The mean height and standard deviation was 1.52 ± 0.059 m. the minimum size 1.37 m. and maximum 1.68 m. and finally the Body Mass Index was 28.51 ± 3.69 , the minimum BMI was 22.4 and the maximum 36.6. 70.59% correspond to cohabiting pregnant women, preeclampsia in pregnant women was 66-67%, 64.71% presented mild preeclampsia, 64.71% presented obesity, 19.61% presented diabetes, 58.82% presented previous hypertension and previous preeclampsia, 80.39 % presented hyperemesis gravidarum. **Conclusions:** Pre-gestational obesity is a risk factor associated with preeclampsia at the Ñauza - Ambo Health Post, 2021.

Keywords: Pregestational obesity, preeclampsia, pregnant, pregnancy, hypertension.

INTRODUCCIÓN

La preeclampsia, un trastorno del embarazo caracterizado por hipertensión y proteinuria, afecta del 3 al 5 % de los embarazos en todo el mundo ⁽¹⁾ y es una de las principales causas de mortalidad y morbilidad materna y neonatal en los países desarrollados ⁽²⁾.

La preeclampsia grave se caracteriza por presiones arteriales más altas y una disfunción orgánica más profunda que la preeclampsia leve y constituye la mayor fracción atribuible de morbilidad grave debida a trastornos hipertensivos en el embarazo ⁽³⁾.

En general, la prevalencia de la preeclampsia ha disminuido en algunos países europeos y en Australia, pero sigue aumentando en los Estados Unidos ⁽⁴⁾. El aumento de la preeclampsia en los Estados Unidos se debe específicamente a tasas más altas de enfermedad grave: mientras que la preeclampsia leve disminuyó entre 1980 y 2010, del 3,1 % al 2,5 %, la preeclampsia grave aumentó del 0,3 % al 1,4 % ⁽⁵⁾. Existen factores sociales y médicos conocidos asociados con un riesgo diferencial de desarrollar preeclampsia. El origen materno se ha relacionado con las disparidades en las tasas de preeclampsia en varios entornos. En Europa, las mujeres inmigrantes del África subsahariana, América Latina y el Caribe tienen un mayor riesgo de preeclampsia al igual que las mujeres de grupos minoritarios raciales (negros) o étnicos (africanos y turcos) ⁽⁶⁾. También se ha demostrado que la obesidad está asociada con un mayor riesgo de preeclampsia grave. Las tasas de obesidad materna aumentaron del 6,0 % al 11,8 % entre 1998 y 2016 en Francia y del 17,6 % al 20,5 % en EE. UU. entre 2003 y 2009, con evidencia de una incidencia acelerada ⁽⁷⁾.

La evidencia antes mencionada demuestra fuertes asociaciones entre el origen materno, la obesidad y las disparidades en el desarrollo de preeclampsia en el embarazo. Sin embargo, la relación entre estos factores de riesgo y el desarrollo de preeclampsia grave y potencialmente mortal está menos establecida. Además, el papel preciso de la obesidad, un objetivo

modificable para la prevención y el tratamiento de enfermedades, no se ha dilucidado bien en la vía causal ⁽⁸⁾.

Presumimos que la obesidad puede ser un mediador en la relación entre el origen materno y la aparición de preeclampsia grave que amenaza la vida. El objetivo Determinar si la obesidad pregestacional es un factor de riesgo asociado a la preeclampsia en el Puesto de Salud de Ñauza - Ambo, 2021

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Cuando se refiere a obesidad, en primer lugar, se tiene como referencia la definición que da Organización Mundial de la Salud, que bien lo define que la obesidad es denominada cuando el índice de masa corporal es superior a 30, mientras que el sobre peso al índice de masa corporal superior a 25. De acuerdo a muchas investigaciones efectuadas se han demostrado que las gestantes con un índice de masa corporal por encima de 30 han tenido un alto grado de riesgo de presentar complicaciones durante su embarazo, así mismo, durante el parto y el puerperio. ⁽⁹⁾

Es conocido que la obesidad está asociado a una menor fertilidad y haciendo que el tiempo para concebir se prolongue, frecuentemente las gestaciones complicadas por la presencia de obesidad están relacionadas a una diabetes gestacional, como también a las enfermedades hipertensivas producidas por el embarazo, a los partos pre términos, habiendo mayor incidencia de partos instrumentados o cesáreas, como a las hemorragias post parto, por otro lado se conoce que la obesidad puede producir mayor riesgo de presentarse malformaciones congénitas fetales, fetos macrosómicos, diversa distocias y muerte fetal. ⁽¹⁰⁾

Así tenemos, que en la ciudad de Cuba realizaron un estudio a más de ciento noventa y siete pacientes, de las cuales ciento uno presentaron la preeclampsia , de la totalidad de las gestantes que fueron estudiadas la mayor parte tuvieron pre eclampsia con signos de severidad, donde demostraron que la mayoría de estas pacientes presentaban el índice de masa corporal mayor de lo normal, determinaron en este estudio que existió relación entre las gestantes con pre eclampsia con las de obesidad, que tuvieron una ganancia exagerada de peso. Por otro lado, el estudio también demostró que la preeclampsia producida por la obesidad se relacionó de manera significativa con la presencia de complicaciones maternas o perinatales. ⁽¹¹⁾

De acuerdo a las informaciones proporcionadas por la Organización Mundial de la salud, en el País de la Argentina el 29.4% de las personas adultas, donde se incluyen a las mujeres en edad fértil presentan obesidad, representando el tercer país con alto índice de obesidad en toda la América Latina. Por otro lado, fuera de las complicaciones materno fetales que se presentan como consecuencia de la obesidad, también estar pueden influenciar de manera negativa en los niveles de la vitamina D, haciendo que la deficiencia de esta se asocie a múltiples comorbilidades tanto de la madre como de su producto.⁽¹²⁾

En Costa Rica , se realizó un estudio donde tomaron como muestra a 139 pacientes con criterios de inclusión, del total de las pacientes estudiadas hallaron que 63 tuvieron sobre peso y 56 presentaron obesidad, dentro de las pacientes con obesidad encontraron que hubieron pacientes con III grado de obesidad, por otro lado, encontraron que las pacientes del grupo de obesas 21 presentaron algún tipo de complicación, como ser trastornos hipertensivos del embarazo, hemorragias pos parto, diabetes gestacional, macrosomía fetal, partos pre términos entre otras complicaciones.⁽¹³⁾

En Perú a través del SIEN (Sistema de Información del Estado Nutricional), se pudieron establecer que hubo más o menos el 33,6% de las embarazadas que comenzaron con su gestación teniendo sobrepeso y un 13.5 presentando obesidad, vale mencionar que casi una da cada dos gestaciones presentaron exceso de peso al instante de iniciar la concepción.⁽¹⁴⁾

En Huancavelica un estudio con una muestra de 99 mujeres gestantes de las cuales se encontró que las complicaciones obstétricas que encontraron fueron en primer lugar las infecciones del aparato urinario, seguidas de la presencia de anemias, luego las enfermedades hipertensivas del embarazo, las hemorragias posteriores al parto, la diabetes gestacional, y los desgarros de las partes blandas del canal del parto.

Respecto a la frecuencia, 64,6% tienen sobrepeso y el 35,4% son obesas.⁽¹⁵⁾

En Huancayo, en un estudio hecho en el año 2021, realizaron un estudio donde la población estudiada fueron 62 gestantes con pre eclampsia y 124 gestantes sin esta enfermedad, Se determinó que en ambos grupos estudiados estuvieron presente la obesidad. Sin embargo, lo más resaltante que encontraron fue que en el grupo con preeclampsia hallaron gestantes con preeclampsia con signos de severidad. ⁽¹⁶⁾

Según DIRESA en los años 2020 y 2021 no se encuentran datos en la región de Huánuco sobre la incidencia de obesidad como factor de preeclampsia, excepto en el año 2019 donde se evaluaron a 19128 gestantes, las cuáles 2002 de ellas presentaron obesidad, siendo un 10,5% del total. En el distrito de Ambo en el mismo año se analizaron a 864 gestantes, las cuáles 100 de ellas presentaron obesidad, siendo el 11,6% del total. ⁽¹⁷⁾

En conclusión, la obesidad es una enfermedad compleja que se viene desarrollando poco a poco en las gestantes a nivel nacional, a pesar de que hay un número mayor de gestantes con sobrepeso, la obesidad es consecuente a dicho problema de salud, pudiendo desencadenar en múltiples complicaciones en el momento de la gestación o en el parto.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. PROBLEMA GENERAL

¿Es la obesidad pregestacional un factor de riesgo asociado a la preeclampsia en el Puesto de Salud de Ñauza - ¿Ambo, 2021?

1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

- ¿Cuál es la proporción de gestantes con preeclampsia con y sin obesidad pregestacional?
- ¿Cuál es la proporción de gestante sin preeclampsia con y sin obesidad pregestacional?
- ¿Cuál es la proporción de gestantes con preeclampsia que tienen y no tienen obesidad pregestacional con las gestantes sin preeclampsia que tiene y no tienen obesidad pregestacional?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar si la obesidad pregestacional es un factor de riesgo asociado a la preeclampsia en el Puesto de Salud de Ñauza - Ambo, 2021.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar la proporción de gestantes con preeclampsia con y sin obesidad pregestacional
- Distinguir la proporción de gestante sin preeclampsia con y sin obesidad pregestacional
- Identificar la proporción de gestantes con preeclampsia que tienen y no tienen obesidad pregestacional con las gestantes sin preeclampsia que tiene y no tienen obesidad pregestacional

1.4. TRASCENDENCIA DE LA INVESTIGACIÓN

La preeclampsia es un problema de salud que afecta cada vez a muchas más , llegando a causar muchas complicaciones en el embarazo y más aún en el parto, sin embargo todo esto se puede llegar a evitar si desde un principio se tiene un manejo controlado de la hipertensión, ya que la preeclampsia no aparece por sí sola sino que es una etapa evolucionada de la enfermedad hipertensiva; ahora cuando se habla de obesidad, se define como el IMC mayor a 30, llega a suceder en el embarazo cuando la gestante que tiene sobrepeso descuida aún más su alimentación, la obesidad es considerada un conflicto por eso es que se lleva a cabo esta investigación ya que se quiere llegar a saber la relación que hay entre estos dos factores que son la obesidad y preeclampsia.

1.4.1. A NIVEL TEÓRICO

La obesidad ya es considerada como epidemia mundial, como se sabe es la acumulación anormal de grasa en una persona pudiendo llegar

a perjudicar su salud incluso llegando a concluir en la muerte, las gestantes que poseen esta enfermedad o estado patológico tienen el doble o más aun el triple de riesgo para llegar a desencadenar un trastorno hipertensivo, esto se debe a un aumento del gasto cardiaco y un tono arterial aumentado en dichas mujeres con obesidad. Los lípidos elevados son una característica de las mujeres con preeclampsia, esta hiperlipidemia junto con el desequilibrio de compuestos vasos activos dan como resultado una disfunción de vasos endoteliales causando vasoconstricción.

1.4.2. A NIVEL PRÁCTICO

En el aspecto práctico se tiene como finalidad identificar a las gestantes que presentaron obesidad pregestacional y concluyeron en preeclampsia así para que en un futuro a las gestantes atendidas se le realicen un régimen alimentario adecuado, no solo para poder evitar esta patología mortal que es la preeclampsia, sino también para prevenir enfermedades y afecciones tales como la diabetes gestacional, parto pretérmino, cesáreas, infecciones y hemorragia en el posparto.

1.4.3. A NIVEL METODOLÓGICO

Para lograr solucionar los problemas y objetivos, se recurrirá al empleo de cuestionarios, en donde la información obtenida será sacada de las historias clínicas, por ello el tipo de estudio es observacional ya que el resultado no se modifica además es de tipo retrospectivo porque los datos son obtenidos del pasado.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

En el Estado de México (2021), Juárez Ramírez P. efectuó el estudio titulado: **“Obesidad durante el embarazo como factor de riesgo en la presencia de pre eclampsia durante el 1° de enero de 2018 a 31 de diciembre de 2019 en el Hospital Materno Infantil ISSEMyM”**. Investigador que desarrollo el trabajo donde al finalizar este, encontró los resultados siguientes: Que existe una relación directa entre la presencia de la obesidad en la embarazada con el desarrollo de la patología que es la pre eclampsia, esto se ve incrementado de forma considerable para ser un factor de riesgo en la morbilidad y mortalidad materna y perinatal. Por otro lado, el investigador, encontró como uno de los resultados de su trabajo que la obesidad está asociado a complicaciones maternas y perinatales, teniendo como factor de riesgo desarrollar la pre eclampsia y que muchas veces esta patología se presenta con mayor frecuencia en las embarazadas con obesidad en comparación con las gestantes que no tienen obesidad.

También como resultado encontró, que las gestantes que tenían sobre peso, de acuerdo al índice de masa corporal, fueron las que mayormente desarrollaron la pre eclampsia en comparación con las gestantes de que según su IMC estuvieron en valores normales.

Llegó, en su estudio, a concluir que la obesidad es un factor de riesgo en las embarazadas para desarrollar patologías como se la pre eclampsia. ⁽¹⁰⁾

En Cuba (2021), Gómez Tejeda, J. et al. Llevaron a cabo un estudio titulado: **“Factores de riesgo cardiometabólico en gestantes con diagnóstico de pre eclampsia”**. El estudioso al término de su trabajo llegó a las siguientes conclusiones y resultados que las

embarzadas que presentaron factores de riesgo cardiometabólicos tuvieron y estuvieron asociados a presentar la pre eclampsia, donde la magnitud de la asociación entre el factor de riesgo cardiometabólico se hallaba directamente asociada al desarrollo de la pre eclampsia en las embarazadas que conformaron el grupo de estudio. Por otro lado, también encontró que el grupo de embarazadas de entre de 25 a 35 años fueron las que mayormente desarrollaron la pre eclampsia debido a tener sobre peso. La edad gestacional en que se presentó la complicación fue durante el tercer trimestre del embarazo.

En referencia, a la existencia de una asociación entre los elementos de peligro o factores de riesgo y un elevado riesgo cardiometabólico y la posibilidad de presentar una pre eclampsia, observaron una asociación de manera significativa con las embarazadas que tenían obesidad.

De acuerdo a los resultados que obtuvieron, llegaron a la conclusión de que las embarazadas con pre eclampsia tuvieron más elementos de peligro cardiometabólicos como la obesidad y las enfermedades HTA.⁽¹¹⁾

En Ecuador (2020), Carrera Sevillano, J. realizó un estudio titulado: “Prevalencia de complicaciones materno fetales en mujeres embarazadas con obesidad”. Es un estudio que llevó a cabo la investigación con el objetivo de determinar cuáles fueron las causas fundamentales de las complicaciones materno fetales en gestantes obesas que presentaron pre eclampsia. Donde al finalizar el estudio llegó a las siguientes conclusiones: Que las complicaciones maternas, más frecuentemente halladas fueron el síndrome de HELLP, seguidas de las hemorragias pos parto, la rotura prematura de las membranas ovulares y las infecciones de las vías urinarias. Y en caso de las complicaciones más habituales que se presentaron en el feto fueron: Partos pre término, el óbito fetal, el distres respiratorio y los abortos. Por lo que demostraron la íntima relación que existe entre la obesidad y la pre eclampsia, como también se demuestra el impacto negativo que va a ejercer sobre el sobre el proceso del embarazo que se ve afectado la vida de la madre como el bienestar del producto de la gestación.⁽¹²⁾

En Ecuador (2019), Arguello San Martín, L. y Sanchez Cabezas, R. realizaron un estudio titulado: “Obesidad como factor desencadenante de complicaciones obstétricas”. Estudiosos que desarrollaron un trabajo de investigación con la finalidad de determinar cuáles fueron las complicaciones que presentaron las madres con obesidad de entre las edades de 15 a 30 años, donde al finalizar el estudio obtuvieron los siguientes resultados, las edades de las gestantes obesas, que mayor complicación presentaron fueron las de los 26 a 30 años, de igual manera las gestantes con mayores complicaciones fueron las que no tuvieron atenciones pre natales, como también encontraron que el sobre peso de las gestantes que presentaron al inicio de su gestación, y que posteriormente llegaron a presentar obesidad, encontraron así mismo, que las gestantes presentaron trastornos hipertensivos como principal complicación, seguidas de la diabetes gestacional, debido ello los autores sugirieron realizar sesiones educativa sobre temas nutricionales a las embarazadas para poder educarles y de esa manera se disminuya la obesidad.⁽¹³⁾

En Ecuador (2018), Díaz Córdova, D. y Jiménez Jiménez, A. efectuaron un estudio titulado: “Principales factores de riesgo para desarrollar pre eclampsia en adolescentes embarazadas”. Estudiosos que desarrollaron un estudio con la finalidad de establecer cuáles son los factores referentes al desarrollo de la pre eclampsia en jóvenes adolescentes gestante, a través de revisión bibliográfica metodológica de carácter documental, teniendo como objetivo el de demostrar el problema de manera cualitativa, así mismo, para servir como fuente de apoyo a la prevención de complicaciones. Conforme al estudio que realizaron, como al análisis documental que efectuaron hallaron que los factores de riesgo para que una embarazada pueda desarrollarla pre eclampsia fueron: La gesta paridad, la primigravidez, los antecedentes personales y familiares que hayan tenido, como también la raza, etnia, embarazos múltiples, la diabetes mellitus de tipo gestacional, la obesidad, los trastornos vasculares, enfermedad renal, la edad, el sobre peso, los aspectos socio económicos, la nuliparidad, los trastornos hipertensivos del embarazo, la hipertensión pre existente, y otros.

Por otro lado, los autores hallaron muchas discrepancias en el instante de comprobar los resultados encontrados en la investigación con los resultados establecidos en la teoría, encontrando ellos, que la patología no tenía ninguna incidencia en las gestantes de raza negra. Concluyen los investigadores que para disminuir el peligro de desarrollar la pre eclampsia durante el embarazo se debe de realizar atenciones pre natales adecuados y controlarse de manera oportuna.⁽¹⁴⁾

2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES

En Nuevo Chimbote (2021), Polo Ninaquispe, G. efectuó el estudio titulado: “Obesidad pregestacional como factor de riesgo de preeclampsia en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, 2018 Nuevo Chimbote”. Elaboraron un estudio con la finalidad de establecer si la obesidad antes de la gestación representa un factor de riesgo para que desarrolle la pre eclampsia.

Al finalizar el estudio pudieron que el mayor porcentaje de la población estudiada y que presentaron obesidad pre gestacional, tuvieron la patología hipertensiva en el momento de su embarazo. Siendo la pre eclampsia la que en más porcentaje se presentó. Por lo que aceptaron la hipótesis de que la obesidad pre gestacional fue un factor determinante para desarrollar la pre eclampsia.

En conclusión, los autores afirmaron que existe una relación entre la obesidad pre gestacional con el desarrollo e la pre eclampsia durante el embarazo en la población que fue sujeto de estudio.⁽¹⁵⁾

En Arequipa (2021), Colque Pizarro, C. efectuó un estudio titulado: “Ganancia ponderal materna excesiva como factor de riesgo de trastorno hipertensivo del embarazo tipo pre eclampsia en gestantes atendidas en el Hospital de Camaná en los años 2018-2020”. Investigador que realizó el estudio teniendo como finalidad el de establecer si es que la ganancia ponderal de la madre de manera excesiva representa un elemento de peligro para desarrollar el trastorno hipertensivo durante la gestación de tipo pre eclampsia, realizaron el

trabajo de tipo observacional, a una población de 110 embarazadas. Los resultados que obtuvieron al finalizar el estudio estuvieron estadísticamente analizados y determinaron que en relación a la edad promedio de las gestantes que presentaron la patología fue de 28 años, siendo la pre eclampsia la patología hipertensiva que más prevaleció, en referencia al índice de masa corporal fueron las gestantes que tenían IMC con valores anormales las que presentaron la enfermedad de la pre eclampsia de manera mayoritaria, representando el sobre peso que tenían las embarazadas lo más frecuente como factor de riesgo, por otro lado, determinaron que las embarazadas con índice de masa corporal pre gestacional en valores mayores a lo normal presentaron la patología de la hipertensión gestacional. Así mismo determinaron que las embarazadas que fueron diagnosticadas con pre eclampsia en mayor porcentaje fueron las que tuvieron sobre peso. La mayoría de las embarazadas estudiadas presentaron una ganancia en el peso de forma exagerada. También en el estudio como resultado determinaron que las embarazadas que fueron diagnosticadas con la enfermedad hipertensiva gestacional, culminaron el parto a través de la vía vaginal en mayor porcentaje, sin embargo, determinaron que las gestantes con signos de pre eclampsia con severidad culminaron el embarazo vía cesárea. En relación a la edad gestacional al instante de realizado el diagnóstico fue en promedio de 38 semanas, teniendo el peso de la embarazada durante la primera atención pre natal un promedio de 69 kilos, con promedios de índice de masa corporal de 29.66. Encontraron que existía una relación de manera directa entre los valores de índice de masa corporal con el desarrollo de la pre eclampsia, como también determinaron que las embarazadas que fueron diagnosticadas con trastorno hipertensivo de manera inicial y que contaron con valores del índice de masa corporal igual o mayor de 25 fueron las que desarrollaron el trastorno hipertensivo llamado pre eclampsia. Encontraron la existencia de una relación de forma directa entre la ganancia de manera excesiva del peso de la madre con el desarrollo de la pre eclampsia.

Concluyen los estudiosos, que luego del análisis realizado a los resultados encontrados pudieron establecer que si existe relación directa entre la ganancia del peso materno de manera excesiva con el desarrollo del trastorno hipertensivo de tipo de pre eclampsia .⁽¹⁶⁾

En Lima (2020), Nuñez Zela, C. llevó a cabo un estudio titulado: “Aumento de peso materno excesivo como factor asociado a preeclampsia en el Hospital III Essalud puno durante el período de octubre a diciembre del año 2019”. Estudiosa quien realizo una investigación para determinar la existencia de una asociación significativa entre el peso de la madre con la presencia de la pre eclampsia en las gestantes estudiadas.

Al finalizar el estudio pudo determinar que el grupo atareo que mayormente prevaleció la pre eclampsia fueron las gestantes de entre 31 a 40 años, así mismo encontró que en relación al peso materno pre gestacional la presencia de la pre eclampsia fue con mayor incidencia en las que tuvieron el peso de entre 51 a 60 kilos. Pero hallaron diferencia en relación a las pacientes luego del parto, donde encontraron que fueron los de peso entre 61 a 70 kilos las que presentaron con mayor frecuencia la pre eclampsia. Referente a las pacientes que tuvieron sobre peso encontraron que el cien por ciento de las pacientes gestantes presentaron pre eclampsia. Relacionado a la obesidad más del 80% de las gestantes desarrollaron la pre eclampsia.

Como conclusión la estudiosa, afirma que el incremento de manera excesiva del peso materno va a representar un elemento de peligro para que se desarrolle la pre eclampsia en las embarazadas.⁽¹⁷⁾

En Lima (2019), Quintana Chaicha, G. realizó el estudio titulado: “Sobrepeso y obesidad pregestacional como factor de riesgo de preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza – 2018”. Realizó una investigación con la finalidad de establecer si el sobre peso y la obesidad pre gestacional son elementos de peligro de pre eclampsia en las embarazadas que fueron objeto de estudio, realizó un estudio de tipo observacional, transversal y

retrospectivo, utilizando un enfoque cuantitativo en una población de 2641 gestantes, empleando un muestreo estadístico de tipo probabilístico aleatorio simple.

En cuanto a los resultados encontrados fueron: Relacionados a las características generales de las gestantes estudiadas encontraron que las edades donde mayor prevaleció la enfermedad fue el promedio de veintisiete años, con un índice de masa corporal de aproximadamente 25. Un 33,3% de las embarazadas estudiadas presentaron pre eclampsia, de las cuales un 17% fueron pre eclampsia severa, lo que significó que el sobre peso y la obesidad no representaron factores de riesgo para el desarrollo de la enfermedad de tipo pre eclampsia leve.

Sin embargo, encontraron que en las embarazadas obesas presentaron pre eclampsia, por lo que determina que sí la obesidad de un factor de riesgo para desarrollar la pre eclampsia leve y pre eclampsia severa en las gestantes que fueron estudiadas.

Concluye la investigación de que si el sobre peso y la obesidad pre gestacional, representan factores de riesgo para que se desarrolle la pre eclampsia durante el embarazo, por lo que se torna necesario recomendar a las embarazadas a realizarse una buena atención pre natal. ⁽¹⁸⁾

En Trujillo (2019), Goicochea Silva, E. llevó a cabo el estudio titulado: "Obesidad pre gestacional en etapa adolescente como factor de riesgo para pre eclampsia". Realizó una investigación con el propósito de establecer si la obesidad pre gestacional en las jóvenes adolescentes representa un factor de riesgo para desarrollar la pre eclampsia.

Al finalizar la investigación determinaron que mayoritariamente las gestantes adolescentes que fueron un total de 242 tenían todos los criterios para desarrollar una pre eclampsia, del mismo modo, encontraron que de las variables estudiadas y que fueron de mayor significancia las adolescentes en cuanto a paridad fueron nulíparas y con

embarazos de edad gestacional a término, finalizando todas ellas el embarazo por parto vaginal. Mientras tanto la obesidad pre gestacional fue un factor de riesgo ya que existió la probabilidad de tener una pre eclampsia en las embarazadas adolescentes que fueron motivo del estudio.

Realizaron un análisis de carácter multivariado mediante la regresión logística, que determinó la presencia de la obesidad pre gestacional es un elemento de peligro y que esta determina una probabilidad alta de desarrollar la pre eclampsia frente a las pacientes gestantes adolescentes que tuvieron obesidad pre gestacional en dos veces mayor frente a las gestantes adolescentes que no presentaron la obesidad pre gestacional. Por otro lado los estudiosos llegan a una conclusión, previo un análisis efectuado, que la obesidad pre gestacional en las gestantes adolescentes que fueron estudiadas, representa un factor de riesgo muy fuerte e independiente para desarrollar pre eclampsia en el grupo de la población que fue motivo de estudio.⁽¹⁹⁾

2.1.3. ANTECEDENTES REGIONALES

En Huánuco (2021), Escudero coronel, M. realizó un estudio titulado: “Prevalencia y factores de riesgo a sobrepeso y obesidad en el personal de enfermería del Hospital Tingo María 2019”. Estudiosos que realizó la investigación con el propósito de establecer cuál fue la prevalencia y los elementos de peligro del sobre peso y la obesidad en el personal de enfermería, para ello utilizó el método observacional, analítico, transversal y retrospectivo, la realiza el trabajo utilizando como técnica de recolección de datos la encuesta.

Al finalizar el estudio arribó a los siguientes resultados, en cuanto a los factores sociales y demográficos del grupo de estudio, mayoritariamente presentaron las edades promedio de veintiséis a veintiocho años, siendo el porcentaje mayor los del sexo femenino, y mayoritariamente trabajaban en el servicio de emergencia.

En cuanto a la prevalencia del sobre peso y la obesidad encontraron que un elevado porcentaje de la población estudiada presentaban sobre

peso y la obesidad hasta en un grado II, lo que representa casi el setenta y cuatro por ciento, haciendo que sea aceptada la hipótesis que fue planteada en su estudio y obviamente rechazando la hipótesis nula.

Finalmente llegan a la conclusión que al momento de realizar la contrastación de la hipótesis utilizando el Chi cuadrado, determinaron que los factores sociales y demográficos no estaban relacionados con los factores de riesgo del sobre peso y la obesidad.

Sin embargo, concluyen también, que el factor económico represento elemento de peligro para el sobre peso y la obesidad en la población sujeto a estudio, ya que la economía con que contaban les facilitaba el alcanzar obtener comida para ingerirlos varias veces al día haciendo que se hallen presentes los elementos de peligro mencionados. Los factores de riesgo laborales también fue otro que permite que la población los tenga tanto el sobre peso y la obesidad. Otro factor de riesgo que encontraron fue el alimentario que estuvo relacionado directamente al sobre peso y la obesidad, ya que se halló la relación directa entre el consumo de los alimentos con contenidos de grasas y carbohidratos y que hay costumbre de comer hasta la saciedad, la cual les permitió rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis que se habían planteado en la investigación.⁽²⁰⁾

En Huánuco (2021), Checya Segura, J. efectuó un estudio titulado: “Factores asociados a la pre eclampsia severa en gestantes que acudieron a los Hospitales De Contingencia Hermilio Valdizán Medrano Y Tingo María 2017”. Realizó un trabajo de investigación con el objetivo de demostrar cuáles fueron los factores de riesgo que estuvieron asociados a la presencia de la pre eclampsia severa en las embarazadas que fueron estudiadas, durante el año dos mil diecisiete. Realizó un tipo de estudio longitudinal, retrospectivo, observacional, analítico, empleando un diseño de casos y controles.

El autor al finalizar el estudio encontró lo siguiente: Los elementos de peligro en la etapa pre concepcional presentan factores predisponentes para desarrollar la pre eclampsia severa establecidos por los antecedentes de haber presentado pre eclampsia previa, las edades de las madres estudiadas fueron en un promedio treinta y cinco años, así

mismo encontraron que los factores de riesgo del sobre peso y la obesidad tenían una probabilidad de un setenta y nueve por ciento de desarrollar una preclamsia severa.

Dentro de los elementos de peligro por el lado materno predisponentes a desarrollarlo la pre eclampsia severa que se determinados durante el embarazo son tener un nuevo compañero sexual, así también determinó como factor de riesgo la probabilidad de la presencia de embarazo múltiple que están directamente asociadas como factores de riesgo a desarrollar una pre eclampsia severa.

En relación a la parte de cuidados pre natales determinó que las atenciones pre natales insuficientes representan casi en dos veces las probabilidades de desarrollar la pre eclampsia severa, así mismo encontró que xisten ciertos factores ambientales que ayudan a que la gestante desarrolle una pre eclampsia severa.

El investigador al término del estudio que realizo llegó a las siguientes conclusiones: Que, dentro de los antecedentes de la pre eclampsia severa, la edad representa un factor de riesgo ya que encontró que las embarazadas de 35 años, asociada a la obesidad, así como na las nuevas parejas sexuales, al embarazo múltiple y ligado a una atención pre natal deficiente e inadecuada representan factores de riesgo que son predisponentes para que las gestantes desarrollen pre eclampsia severa.⁽²¹⁾

En Huánuco (2017), Pinedo Araujo, A. realizó un estudio titulado: “Factores de riesgo asociados al sobrepeso y obesidad en las gestantes atendidas en los consultorios de Materno Hospital Tingo María de julio a setiembre 2016”. Investigador que elaboró un trabajo con la finalidad de establecer cuáles fueron los factores de riesgo que estuvieron asociados al sobre peso y a la obesidad, fue un trabajo realizado bajo un enfoque cuantitativo, de tipo observacional, analítico, descriptivo, retrospectivo.

Al finalizar la investigación obtuvieron los siguientes resultados: En cuanto a las características sociales y demográficas, encontraron que el grupo con mayor porcentaje referente a las edades estuvo entre los 18 a

29 años con más del cincuenta por ciento, la mayoría de la población estudiada fueron procedentes del área urbana, con una ocupación mayoritaria de amas de casa, con un ingreso económico mensual en su mayoría de entre 500 a 1000 nuevos soles y que fueron factores asociados para que las gestantes estudiadas desarrollen sobre peso y obesidad y consecuentemente presenten la pre eclampsia.

Referente a los estilos de vida de las embarazadas que tenían sobre peso y obesidad, estos estuvieron relacionados a los hábitos de alimentación, ya que se determinó el consumo de carbohidratos, harinas, consumiendo en grandes proporciones, pan, arroz, aceite, pero se observó que hay consumo de frutas.

Referente a los ejercicios físicos se evidenció que el mayor porcentaje de las embarazadas que tuvieron sobre peso no realizaban ningún tipo de actividad física, solamente el 305 de las embarazadas acude al programa de Psicoprofilaxis.

Concluye la investigación manifestando que el índice de masa corporal en el actual embarazo, la obesidad son factores de riesgo la obesidad, el sobre peso son los factores de riesgo que hacen que producen la pre eclampsia en las embarazadas estudiadas..⁽²²⁾

No se encontraron más resultados

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. OBESIDAD

a) Definición

La obesidad está definida como una de las patologías crónicas que tienen causas multifactoriales y se produce como consecuencia se la relación que hay entre el medio ambiente y el genotipo de la persona. Actualmente esta patología resulta ser la que tiene mayor prevalencia en los países desarrollados. Se ha evidenciado durante las últimas décadas un creciente e impresionante aumento en todo el mundo, que se ha visto acompañado de un aumento en las morbimortalidades asociadas. ⁽²⁸⁾

b) Incidencia

De acuerdo a los informes reportados por la Organización Mundial de la Salud, previos estudios realizados, que aproximadamente el 15% de los estudiantes en edad escolar presentan sobrepeso y un porcentaje de obesidad alta, por otro lado, han encontrado que, en los países desarrollados, como en países en vías de desarrollo un incremento tanto en jóvenes como en adultos la presencia de sobre peso. Esto debido principalmente al consumo de las comidas rápidas que están hecho a base de productos manufacturados, así como a los estilos de vida sedentaria, y el consumo de productos de origen animal. En los países desarrollados encontraron que había una estrecha relación entre los niveles socioeconómicos y la obesidad, entre tanto esta situación, en los países en vías de desarrollo es de una relación indirecta. ⁽²⁹⁾

c) Etiopatogenia

Es como consecuencia de una regulación del equilibrio energético. Cuando nos referimos a la obesidad estamos hablando de un acúmulo de forma excesiva de grasa, debido a las alteraciones de las ingestas y el gasto energético. Durante la evolución de la obesidad interviene el componente genético poli génico y el otro es el ambiental, y la regulación de estos dos componentes depende de un complicado sistema donde se incluyen elementos endocrinos y nerviosos. Dentro de estos componentes podemos citar tres:

- Sistema Periférico o Aferente: forma señales de varias colocaciones, incluye:
- Núcleo arciforme del hipotálamo: encausa las señales periféricas y
- Sistema Eferente: reside en neuronas hipotalámicas regularizadas por el núcleo arciforme. (30)

d) Fisiopatología de la obesidad

Para producirse la enfermedad debe de existir una ingesta de calorías de manera anormal y superior al gasto energético, en la gran

mayoría de las veces no se evidenciará un origen que nos evidencia pese a ello, cuál es el origen de esta enfermedad llamada obesidad, los mecanismos etiopatogénicos, que se encuentran presentes para el origen de la enfermedad son:

- **El defecto metabólico.** Existe información que en la obesidad existen aumento de la eficiencia metabólica.
- **Ingesta anormal:** Cuando tenemos a una persona obesa esta dependerá, a diferencia de la persona delgada, de una serie de señales externas para regular su ingesta. La persona con obesidad va a comer de forma exagerada en referencia a su peso.
- **Ejercicio:** La mengua en la actividad física no representa un elemento primordial para que una persona desarrolle obesidad, sin embargo, si es una coadyuvante importante en la persistencia de esta.
- **Factores genéticos:** Para la presencia de la obesidad se demuestran fehacientemente que son factores genéticos que intervienen en su aparición. ⁽³²⁾

e) Causas de la obesidad

Una de las causas principales para la presencia tanto del sobre peso y de obesidad es el desequilibrio energético que vaya a existir entre las calorías consumidas y las calorías gastadas. Se ha notada durante los últimos tiempos que la mayoría de las personas tienen la tendencia de ingerir alimentos ricos en grasas, sales y de azúcares, sin embargo, son muy pobres en contenidos vitamínicos y contenidos de minerales y otros componentes de micronutrientes. ⁽³³⁾

f) Diagnóstico

Cuando se hace el diagnóstico de la obesidad, se debe tener presente que se debe de realizar una valoración del estado completo de la persona para poder determinar:

1. El diagnóstico sobre el grado de obesidad mediante la medición del índice de masa corporal de la persona.
 2. Determinación sobre la distribución de la grasa corporal a través de la medición del perímetro de la cintura de la persona.
 3. Probables elementos predisponentes: Como ser los factores del medio ambiente, los factores genéticos, otros factores secundarios asociados a la patología que son subyacentes o los terapéuticos.
 4. Enfermedades ligadas a todo tipo de comorbilidades que puedan estar presentes en la persona obesa.
- **La anamnesis.** Esta debería de incluir Anamnesis Deberá incluir los dentro de esto en primer lugar todos los antecedentes tanto familiares como personales, como también cómo ha evolucionado el peso, para determinar cuándo se dio el inicio de la obesidad, considerar así mismo, la medida del peso máximo como mínimo, los vaivenes que tuvo en los intentos de disminuir de peso, de igual manera como es la actitud de la persona en cuanto a su ingesta de los alimentos.
 - **Exploración física:** Esta exploración física es recomendable con la finalidad de determinar cuáles son los signos y síntomas que son característicos de la obesidad y la patología asociada. Dentro de esta exploración física debe de considerarse:
 - La antropometría que consiste en medir el peso, talla, el índice de masa corporal y el perímetro corporal.
 - La medida de la presión arterial con los aparatos propios para obesos
 - Considerar necesariamente, los datos generales sobre la obesidad, dentro de ello: los hábitos y el morfotipo de aspecto general, la presencia de alteraciones abdominales, presencia de soplos, edemas, hernias. Eventraciones, las deformaciones de las articulaciones, presencia de estrías, entre otros.
 - Considerar los datos sobre la resistencia a la insulina.

- Información sobre segregacionistas para separar Cushing: agotamiento proximal, capilar, hipertensión diastólica y estrías rojo-vinosas.
- **Estudios complementarios:** Las indagaciones suplementarias se administran a apartar o corroborar la apariencia de comorbilidad. En los aspectos preventivos se debe de incluir realizar un análisis general que debe de incluir análisis de glucosa, patrón lipídico, función renal, hemograma, función hepática y microalbuminuria), además de un electrocardiograma, ampliándose según la sospecha clínica. ⁽²⁸⁾

g) Alteraciones hormonales en la obesidad

Probablemente las modificaciones hormonales que suelen presentarse en la patología de la obesidad son en su mayoría, aspectos secundarios a la misma, aunque muchas veces puedan favorecer al sostenimiento de la patología de obesidad.

- En este tipo de enfermedad hay una resistencia a la insulina y muchas veces existe el hiperinsulinismo, se va a producir un incremento en la liberación de la insulina y una baja de su aclaramiento
- En cuanto a las hormonas de la tiroides estas son normales, pero a veces se presenta una cierta tendencia a incrementarse. ⁽³¹⁾

h) Tratamiento no farmacológico

Frente a la obesidad, en cuanto al manejo no farmacológico, esto supone una modificación en cuanto a la dieta, en cuanto a la actividad física y al estilo de vida, modificando además la conducta psicológica. Se hace imprescindible el averiguar sobre la historia clínica alimenticia de la persona, puesto que hay muchos obesos que no presentan el exceso energético a partir de los alimentos, siendo altos consumidores de las bebidas alcohólicas, en estas circunstancias el mero análisis que tiene de sus hábitos guiará al tratamiento que requiere, pudiendo establecerse que tiene un patrón de alimentación inadecuada , omitiendo tomar

alimentos en el desayuno o que solo tome jugos y todos los alimentos energéticos solo los consume por la tarde o por la noche, haciendo que se invierta el ciclo circadiano de los alimentos. Es menester precisar si tienen altas ingestas de grasas y carbohidratos, en especial los azúcares. Una intervención en la dieta puede predisponer modificaciones en la calidad de los alimentos seleccionados, así como alteraciones del número de comidas y las recomendaciones cuantitativas de las restricciones en el consumo de las kilocalorías. Todas las recomendaciones están basadas hacia la orientación de las dietas con contenidos congruentemente altos en carbohidratos complejos y pobres en grasas, como se todo tipo de vegetales, frutas entre otras, que generalmente contienen porcentajes elevados de fibras y de volumen, que van a inducir a la saciedad, por otro lado, se recomiendan la reducción del consumo de alimentos con altos contenidos de azúcares, grasas y no al consumo de las bebidas alcohólicas. ⁽³⁴⁾

i) Tratamiento farmacológico

En cuanto al manejo farmacológico de la obesidad, esta resulta ser desalentador, puesto que más del noventa y cinco por ciento de los obesos pueden recuperar su peso normal en un largo plazo, consecuentemente por esta razón todas las investigaciones están dirigidas a la búsqueda de tratamientos efectivos y que se puedan mantener por largo plazo de manera crónica. Se recomienda que un tratamiento de tipo farmacológico solo debe usarse como ayuda a la dieta y a la práctica de ejercicios, y no se debe de emplear como una manera única de tratamiento. Por otro lado, en el tratamiento de tipo farmacológico es necesario contar con indicación y supervisión del médico. Las probabilidades del tratamiento farmacológico, suele tomarse en consideración cuando la persona obesa presenta un IMC 30 Kg/m² o más, donde ha sido fallida una dieta practicada y también ha fallado la práctica de ejercicios o los cambios en la conducta, o en aquellas personas obesas que tienen asociados otros factores de riesgo como la diabetes, la hipertensión arterial, entre otras patologías de comorbilidad. Los medicamentos para el manejo de la obesidad han sido clasificados

de acuerdo al modo de su mecanismo de acción siendo estas: Las medicinas de orden anoréxicos, que reducen el apetito o incrementan la saciedad. A estos hay que añadirlos las numerosas sustancias que actualmente se hallan en proceso de investigación en las diversas etapas clínicas. ⁽³⁵⁾

j) Prevención

El primordial propósito de la prevención de la obesidad y del sobre peso es la disminución de las personas a adquirir mayores casos de sobre peso y obesidad, imposibilitando la re ganancia del ponderado. Debe de lograrse que las industrias alimentarias, los medios de comunicación, poder legislativo y las autoridades tomen las medidas correctivas y reguladoras para hacer frente al problema de la obesidad en todos los grupos etarios de la población y especialmente en las mujeres gestantes, trabando tos en su conjunto, los centros educativos, los centros laborales y la sociedad civil, en unión con las autoridades deben de aunar esfuerzo en la lucha contra la obesidad. ⁽³⁶⁾

2.2.2. PREECLAMPSIA

a) Definición

Patología definida como la presencia del alza de la presión arterial, por encima de los valores normales, así como la presencia de proteína luego de las veinte semanas de gestación. Esta patología suele estar acompañada de edema, sin embargo, no se hace necesario que estos signos y síntomas se hallen presentes para realizar el diagnóstico. La pre eclampsia es una patología muy característica y es propia de la gestación pudiéndose ser tratada durante el transcurso del embarazo, pero su desaparición solo se da con la finalización de esta y de no ser tratada de manera adecuada puede ser causante de serias complicaciones tanto para la madre como para el producto del embarazo.

Durante la gestación esta patología puede llegar a evolucionar tornándose en eclampsia o llegar inclusive a presentarse manifestaciones graves como es el Síndrome de HELLP, así como

también manifestaciones como las hemorragias cerebrales, el edema agudo del pulmón, la insuficiencia renal, CID entre otras complicaciones graves. Esto nos explica que es una de las primeras causas que produce la mortalidad materna, inclusive en los países desarrollados. En el feto pueden presentarse de manera frecuente la insuficiencia placentaria y esta se manifiesta como la lentitud que se da en el retardo del crecimiento intrauterino del feto y más aún puede llegar a provocar la muerte fetal. Es frecuente que el estado de bienestar fetal, más el riesgo que significa esta enfermedad, se presenta la necesidad y la obligación de finalizar el embarazo, de manera que juntamente con la ruptura prematura de las membranas ovulares, representan las principales y frecuentes causas de prematuridad extrema. ⁽³⁷⁾

b) Epidemiología

La enfermedad de la pre eclampsia representa una complicación que abarca del 3 al 10% de los embarazos, sin embargo, la carencia de la estandarización en relación al diagnóstico y la diversidad de poblaciones que fueron estudiadas obstaculizan las proyecciones. La incidencia de la pre eclampsia es muy alta en los países en vías de desarrollo, sin embargo, durante los últimos años se han detallado un aumento en el número de casos de esta enfermedad sobre todo en países industrializados, debido a estos acontecimientos la pre eclampsia se ha tornado un significativo problema de salud a nivel mundial, más aún si tenemos en cuenta su alta tasa de morbimortalidad, materna como fetal. ⁽³⁸⁾

c) Fisiopatología

• Placentación anormal

Vellosidades placentarias. En esto se consideran a los trofoblastos como unas células ideales que derivan de la capa de la célula externa de los blastocitos, que involucra la implantación y la placentación. Estando a la función posterior a la formación de la placenta, los cito trofoblastos indiferenciados suelen evolucionar a trofoblastos vellosos y

extra vellosos para poder constituir las vellosidades de la placenta flotantes y el anclaje. Estas vellosidades flotantes que conforman la gran mayoría del corión veloso, se encuentran empapadas de sangre de la madre y efectúan principalmente el intercambio de los gases y los nutrientes para en embrión que se encuentra en pleno desarrollo. En la etapa de la placentación temprana, las células del trofoblasto de las vellosidades flotantes se incrementan y se diversifican por fusión para formar el sincitiotrofoblasto multinucleado. Las vellosidades de anclaje representan varias capas de las columnas que tienen las células trofoblásticas extra vellosas que se insertan en la decidua, la cual de manera física se conecta a la placenta con las paredes del útero. Posteriormente estas vellosidades van a nutrir al trofoblasto extra veloso.

Arterias espiraladas. Representan a las futuras arterias del útero y la placenta durante la gestación y nacen de las arterias radiales de la parte del tercio interno del miometrio. Se conoce que la capa media de las arterias espiraladas se encuentra mayormente más desarrolladas dentro del miometrio y esta se va adelgazando en el momento que cruzan la unión miometrio-decidual y emanan hacia la superficie endometrial.

Arterias uteroplacentarias. Se conoce que las células que conforman el trofoblasto y que emigran desde las vellosidades del anclaje van a invadir la pared del útero hasta llegar al primer tercio del miometrio.

Las modificaciones delimitadas que ocurren durante la gestación incluyen:

- a) La supuesta sustitución del endotelio y de las células del músculo liso de la media por el trofoblasto invasivo
- b) El detrimento de la maleabilidad
- c) La ampliación de túbulos anchos y no espasmódicos
- d) El desgaste del examen vasomotor.

- **Invasión trofoblástica inadecuada.**

Está admitida que la pre eclampsia está ligada a una alteración

Se acepta que la preeclampsia está asociada con una alteración extendida de la penetración trofoblástica, debido a que la invasión del trofoblasto intravascular, así como la intersticial se encuentran disminuidas.

- **Reacción inflamatoria anormal**

Proverbialmente, el régimen protegido se halla fraccionado en un elemento congénito y otro adaptativo.

La patología de la pre eclampsia se halla acompañada de una réplica inflamatoria excesiva y de una aceleración endometrial inadecuada,

Se considera que la placenta, así como las membranas fetales pudieran poseer una función en el apareamiento de esta patología, esto debido a la acelerada evolución de esta enfermedad posterior al parto.

(39)

d) Clasificación de la pre eclampsia

Actualmente la enfermedad de la pre eclampsia está clasificada de la siguiente manera:

- ✓ **La pre eclampsia leve.** En este tipo de patología está establecido el diagnóstico cuando se determinan los criterios siguientes, luego de las 20 semanas del embarazo, así como en el momento del parto o durante la etapa del puerperio que va desde el nacimiento del bebé hasta las seis semanas pos parto, esto en una mujer que no haya cursado con una hipertensión previa.

Dentro de esta enfermedad se consideran lo siguientes parámetros para considerar la presencia de la misma:

- Tensión arterial con valores de 140/90 mmHg. Pero que sean menores a valores de 160/110 mmHg. En dos oportunidades continuas con intervalos de seis horas con la paciente reposando.
- Presencia de proteínas en orina con valores mayores o iguales a los 300 mg pero con valores menores de cinco gramos en una orina recolectada durante 24 horas. Situación que se correlaciona constantemente con presencia de 30mg/dl, en las tiras reactivas. Se necesitan por lo menos dos determinaciones o más en un espacio de tiempo de seis horas, sin que exista presencia de una infección del tracto urinario o haya hematuria.
- No hay presencia de sintomatología

- **Preeclampsia severa:**

Para realizar el diagnóstico de esta patología cuando existe la presencia uno o más de los criterios siguientes, luego de la 20 semana de embarazo, así como durante el parto o en el lapso de seis semanas luego de haberse producido el parto.

- ✓ La presencia de la presión arterial con valores mayores o iguales a los 160/110 mmHg.
- ✓ Presencia de proteína en orina de 5 gramos en orina recolectada en 24 horas.
- ✓ Existencia de una alteración hepática.
- ✓ Presencia de cefalea, así como alteraciones visuales o cerebrales persistentes.
- ✓ Presencia de epigastralgia
- ✓ Retardo en el crecimiento intrauterino
- ✓ Presencia de oliguria menor o igual a 500 mililitros en 24 horas.
- ✓ Presencia de edema agudo de pulmón.

- ✓ Existencia de dolor a nivel del epigastrio o del hipocondrio derecho.
(40)

e) Factores de riesgo asociados a preeclampsia

Los componentes de peligro y los predictores para la presencia de la pre eclampsia, involucran gran cantidad de condicionantes que manifiestan la complejidad de este proceso patológico y elementos puntuales y fuertes del grado de asociación que se van cuantificando usando los índices del riesgo o la radio de las posibilidades.

Dentro de estos factores de riesgo asociados a la presencia de la pre eclampsia podemos citar:

- **Factores familiares:** Cuando nos referimos a la pre eclampsia, estamos hablando de un disturbio muy complicado que se observa dentro de las hipertensiones inducidas por el embarazo y esta patología puede tener un factor hereditario. Por otro lado, es conocido que, en este tipo de patología, juega un papel preponderante en la patogenia la placenta, lo que involucra que tanto a nivel materno como a nivel de los genes del feto que son derivados del padre, suceden una alteración y que suelen desempeñar un rol para que se presente la patología.
- **Edad avanzada:** Para que ocurra la enfermedad de la pre eclampsia, representa la edad materna un factor de riesgo, sobre todo el embarazo en mujeres con edades extrema, como ser en mayores de 40 años, donde se presentan mayores casos de la enfermedad.
- **La Raza:** Por estudios realizados es conocido que, en las mujeres de origen asiático o mujeres afro caribeñas, presentan mayor incidencia de pre eclampsia en comparación con las mujeres indo europeas.
- **El Índice de masa corporal y estatura:** Una investigación realizada en un grupo poblacional demostró que las mujeres de baja estatura tienen mayores probabilidades de riesgo de presentar pre eclampsia,

así mismo, las mujeres embarazadas que son portadoras de obesidad están más propensas a desarrollar la pre eclampsia.

- Existe un estudio que evidencia que el sobre peso u obesidad, como también la adiposidad de la madre están asociadas con un incremento de riesgo de pre eclampsia.
- **Condiciones médicas preexistentes:** Existen muchos factores de riesgo asociados a la presencia de la pre eclampsia, como por ejemplo de la diabetes pre gestacional ya sea del tipo 1 como del tipo 2, que son factores de riesgos significativos para que la embarazada desarrolle pre eclampsia de manera tardía o durante el pos parto inmediato.
- **Número de gestaciones:** Muchos estudios han demostrado que las señoras nulíparas presentan mayores riesgos de cursar con una pre eclampsia comparadas con aquellas mujeres que han estado anteriormente embarazadas o hayan ya tenido partos.
- **Espacio intergenésico:** Se han llevado a cabo diferentes análisis evaluándose el riesgo que tienen las mujeres a presentar la pre eclampsia dependiendo del tiempo del espacio intergenésico, y se tiene reportados de que las embarazadas con un espacio de tiempo intergenésico largo fue mayor a los de las embarazadas con espacio intergenésico normal.
- **Antecedente previo de preeclampsia:** Se conoce que las mujeres que presentan antecedentes de haber desarrollado pre eclampsia en anteriores embarazos, presenta mayores probabilidades de presentarlo, en comparación con aquellas que no hayan tenido anteriormente la patología.
- **Embarazo múltiple:** Los embarazos múltiples son factores de riesgo para que una mujer desarrolle la pre eclampsia, es conocido que el incremento en la masa placentaria cuando existe embarazo múltiple, puede inducir a un incremento de los niveles circulantes de antígenos circulantes marcadores de origen placentario, logrando tener un rol

importantísimo en la fisiopatología de la pre eclampsia, especialmente en el origen de manera temprana.

- **Uso de tecnología de reproducción asistida:** Existen evidencias de que los embarazos asistidos, de manera especial las fertilizaciones in vitro, están asociados a mayor riesgo, de hipertensión durante la gestación y a la presencia de la pre eclampsia, comparadas con las gestaciones, sin hacer uso de esta tecnología.
- **Factores paternos:** Estudios desde el punto de vista epidemiológico nos indican que el riesgo de presentar pre eclampsia se ve duplicado en aquellas mujeres cuyo compañero sea mayor a los 45 años. Pudiendo ser esto, como resultado de que exista mayor daño del espermatozoide como consecuencia de las mutaciones genéticas que suceden con el envejecimiento, o también debido a factores ambientales, como son las exposiciones a las radiaciones y al calor.

(41)

f) Diagnóstico

Como bien se conoce la pre eclampsia está definida como una perturbación de la presión arterial, que suele suceder generalmente luego de transcurrido la primera mitad del embarazo o incluso puede presentarse durante el pos parto, estando asociado a la presencia de proteínas en orina y a una disfunción orgánica.

Pese a que esta patología se encuentra asociada a probables complicaciones graves, el diagnóstico está basado a muchos criterios que han ido variando conforme pasa el tiempo, sin embargo, los empleos de estos criterios ayudan en las circunstancias en las que se sospecha de esta enfermedad.

La Federación Interamericana de Gineco Obstetricia, durante el año 2013 ha recomendado que, luego de las 20 semanas de gestación, cursara con un cuadro hipertensivo, aun sin tener la presencia de proteína en orina, pero estando presentes factores de gravedad como ser la trombocitopenia, creatinina mayor a 1.1 mg/dl, alteración hepática,

edema pulmonar o sintomatología de una pre eclampsia, esta sea considerada como tal.

En situaciones en que las gestantes sufren de hipertensión arterial crónica y además cursan con una proteinuria, previa a la gestación es considerada como un diagnóstico de pre eclampsia superpuesta, en el caso de que la hipertensión arterial se torne resistente al tratamiento luego de las veinte semanas de embarazo, o cuando exista la presencia de los signos y síntomas, que son característicos de una pre eclampsia.

(42)

g) Manejo de la preeclampsia

Una vez que se haya determinado la presencia de la pre eclampsia, se necesita de manera inmediata la evaluación del estado de salud de la embarazada y de su producto. En la embarazada se debe de efectuar una evaluación de tipo clínico sobre las funciones neurológicas, respiratorias y cardiovasculares, y de manera paralela también se realizará una evaluación hematológica y bioquímica sobre la cantidad de plaquetas, como las pruebas de función renal, es decir urea, creatinina, ácido úrico y las pruebas sobre la función hepática, es decir sobre las transaminasas el lactato deshidrogenasa.

De igual forma se hará la evaluación del bienestar del feto mediante el monitoreo fetal electrónico ya sea con las pruebas estresantes o no estresantes, evaluación sobre el perfil biofísico como también, el estudio de las arterias umbilical y uterina. Si se consideran necesarias igualmente se realizará la evaluación del grado de madurez del pulmón fetal, se efectuarán la amniocentesis, que tienen riesgos inherentes.

• MANEJO DE LA PREECLAMPSIA SIN CRITERIOS DE SEVERIDAD:

Se denomina pre eclampsia sin criterios de severidad a la que solamente va a presentar una hipertensión con valores de 140/90 mmHg, pero con valores menores de 160/110mmHg, sin la existencia de ningún tipo de disfunción hematológica, renal, hepática pulmonar o neuronal y

sin la existencia de ningún compromiso fetal. Frente a estos casos se indicarán reposo relativo y una dieta normo calórica, normo proteica y normo sódica, no estando prescrito el uso de hipertensivos. El manejo definitivo en estos casos es terminar con el embarazo. Si la edad gestacional es de 37 semanas o mayor, se debe de finalizar el embarazo a través de la vía vaginal o mediante la cesárea. Si en caso de que la edad g estacional fuera menor a las 37 semanas y no existan afectaciones de la madre y del feto, se puede optar por una conducta expectante, y continuando con practicar las medidas generales y una estricta vigilancia tanto de la madre como la del producto. Pero si con todo ello que se está realizando no se logra controlar la hipertensión o la patología evoluciona a pre eclampsia severa o hay la presencia prodrómica de una eclampsia o existan signos de sufrimiento fetal, exista disfunción hematológica así, como renal, hepática, pulmonar o neurológica, se pondrá término a embarazo de manera inmediata, impeditamente al tiempo de embarazo, ya se finalizarla por vía vaginal o mediante la cesárea.

- **MANEJO DE LA PREECLAMPSIA CON CRITERIOS DE SEVERIDAD:**

Este tipo de patología va a evolucionar en forma rápida hacia complicaciones graves, se presentan muy fácilmente el edema agudo de pulmón, falla renal encefalopatía hipertensiva con hemorragia cerebral, desprendimiento prematuro de placenta, desprendimiento de retina, hematoma subscapular hepático o la rotura hepática, síndrome de HELLP, que fácilmente conllevan a la muerte a la embarazada, al feto o al recién nacido. Consecuentemente el manejo de este tipo de patología debe de ser de forma oportuna, adecuada, efectiva y multidisciplinaria. En una embarazada que curse con hemorragia vaginal y con signos de un desprendimiento placentario es necesario siempre tener la sospecha de una pre eclampsia como cuadro de fondo. En la pre eclampsia existe una contracción del contenido intravascular, a diferencia de la existencia de una hipervolemia usual de la embarazada, también existe la tendencia a presentar una oliguria por carencia de fluidos, a pesar del edema.

Siempre se debe de asegurar en este tipo de patologías, una expansión intravascular con solución salina de ClNa 9/00 a a 50 0 60 gotas por minuto con el primer frasco a administrar. En casos de la persistencia de la oliguria es necesario iniciar con la administración de coloides de 500ml con un goteo rápido, continuando con la administración de furosemida a dosis de 10 mg e.v. Se recomienda la administración de por lo menos tres litros de cristaloides en las primeras veinte cuatro horas. Se debe de controlar la diuresis horaria, utilizando la sonda Foley y una bolsa colectora, se realizará el monitoreo, de las funciones vitales y la saturación de oxígeno de manera estricta cada quince minutos. Se debe de iniciar la administración de sulfato de magnesio para prevenir las convulsiones a través de una infusión venosa conteniendo 5 ampollas de sulfato de magnesio de 10 ml, en solución salina de 9/00.

Como dosis inicial o de ataque se recomienda administrar sulfato de magnesio 4 gramos en 15 a 20 minutos por volutrol, continuándose con una infusión contenida un gramo por hora y se debe de mantener esta infusión durante las primeras veinticuatro horas pos parto.

Durante el tiempo en que se está administrando el sulfato de magnesio se debe controlar de manera estricta los reflejos rotulianos, la frecuencia respiratoria, debiendo de ser esta por lo menos catorce respiraciones en un minuto, así como el control de la diuresis que no debe de ser cantidades menores de 25 a 30 ml por hora. Por otro lado, también se recomienda el control de la saturación del oxígeno utilizando el pulsímetro. Se debe de suspender la administración del sulfato de magnesio en caso de detectar arreflexia tendinosa o si se nota la presencia de una depresión en el estado de conciencia o exista tendencia a la ventilación superficial o lenta, cuando se presenta esta situación se administra gluconato de calcio de 1 a 2 gramos en infusión endovenosa.

En los casos de presentarse una insuficiencia renal aguda, el sulfato de magnesio se administrará en forma muy cuidadosa y prudente.

El tratamiento con anti hipertensivos solamente deberá ser usado si la tensión arterial sistólica es igual o mayor a 160 mmHg o si la tensión

arterial diastólica sea de mayor o igual a 110mmHg, en cuyo caso es recomendable la utilización de los siguientes fármacos: ⁽⁴³⁾

- **Labetalol:** en dosis de 20 mg, por vía intravenosa por un tiempo de uno a dos minutos, luego repetir la dosis a los diez minutos, si es que no está ya controlada la presión arterial, también si continua el alza de la tensión arterial se redoblará la dosis incrementándose de veinte, cuarenta hasta 8^o mg. No se debe de administrar dosis mayores a los 220mg. El tratamiento prosigue con una perfusión continuada a 100 mgs. Cada seis horas. Si con todo ello no se puede controlar el alza de la presión arterial, se debe de asociar con otro fármaco. Están contraindicados la utilización del labetalol en casos de insuficiencia cardiaca congestiva, en caso de asma y cuando la frecuencia cardiaca materna es menor a 60 latidos por minuto.
- **Hidralacina:** Este medicamento debe de administrarse en dosis de 5 mg. 5 mg endovenoso y en bolo, pudiendo repetirse la dosis a los diez minutos si es que la presión arterial aun no esté controlada, continuándose con perfusión continua con una dosis entre tres a diez mg. Por hora.
- **Metildopa.** – Se recomienda su uso en dosis de 500 a 1000 mg. Vía oral cada doce horas, para el mantenimiento de la tensión arterial sistólica su uso es en dosis de entre 120 a 150mm mmHg. Vigilándose de manera continuada de que no se produzca la hipotensión arterial.
- **Nifedipino:** El uso de este fármaco, es de 10 mg. Vía oral, repitiéndose esta dosis a los treinta minutos si ha de ser necesario. Posteriormente, se debe de continuar con dosis de entre diez a veinte mg. Cada 6 a 8 horas.
- Se debe tomar precauciones cuando la asociación con el sulfato de magnesio. Así mismo no es recomendable, administrarse por vía sublingual. Sí es con todas estas medidas no se logra mantener o estabilizar la presión arterial sistólica entre valores de 120 a 150mmHg. Entonces se puede administrar el nifedipino vía oral diez

mg. Y repetir la dosis cada treinta minutos hasta que se logre tener presión arterial requerida y finalmente como dosis de mantenimiento administrar nifedipino diez a veinte mg. De 4 a 6 horas hasta alcanzar máximo de dosis de 120 mg. Por día. ⁽⁴³⁾

h) Complicaciones

Dentro de las complicaciones que se presentan como consecuencia de la existencia de la pre eclampsia citaremos los siguientes:

- Retardo del crecimiento intrauterino fetal.
- Los nacimientos de fetos pre términos
- El desprendimiento prematuro de la placenta.
- El síndrome de HELLP
- La eclampsia
- El daño de diversos órganos.
- Las enfermedades cardiovasculares. ⁽⁴⁴⁾

i) Prevención de la preeclampsia

La atención prenatal debe ser periódica, sistemática y primordialmente clínica, con el apoyo de laboratorio y gabinete, teniendo como objetivo fundamental, la búsqueda intencionada de factores de riesgo y de signos y síntomas para identificar a pacientes con mayor probabilidad de desarrollar preeclampsia/eclampsia y así incrementar la vigilancia del embarazo. ⁽⁴⁰⁾

2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES

Obesidad:

La obesidad es una patología que representa una condición del cuerpo de la persona que está caracterizada por la acumulación de cantidades exageradas de grasa dentro del tejido adiposo que se halla debajo de la piel en dentro del interior de algunos órganos como son los músculos. ⁽⁴⁵⁾

Factor de riesgo:

El factor de riesgo es denominado a las probabilidades reflejadas a producirse un acontecimiento de peligro o daño en la salud de una persona.

(46)

Estado hipertensivo:

Se denomina estado hipertensivo de la gestación al conjunto de desórdenes que suelen presentarse durante el embarazo, cuyo denominador común es la presencia de la hipertensión arterial. Es muy importante ser considerados como enfermedad de riesgo ya que tiene mucha implicancia en la morbi mortalidad materna perinatal. (47)

Preeclampsia

Enfermedad caracterizada por presentar un desorden de la presión arterial de la embarazada o de la puérpera inmediata, teniendo muchas implicancias negativas en la salud de la madre y del feto. (48)

2.4. HIPÓTESIS

2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL

- **Hi:** La obesidad pregestacional es un factor de riesgo asociado a la preeclampsia en el Puesto de Salud de Ñauza - Ambo, 2021.
- **Ho:** La obesidad pregestacional no es un factor de riesgo asociado a la preeclampsia en el Puesto de Salud de Ñauza - Ambo, 2021.

2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

- **Hi₁:** Existe la proporción de gestantes con preeclampsia con y sin obesidad pregestacional
- **Ho₁:** No existe la proporción de gestantes con preeclampsia con y sin obesidad pregestacional
- **Hi₂:** Existe la proporción de gestante sin preeclampsia con y sin obesidad pregestacional

- **Ho₂**: No existe la proporción de gestante sin preeclampsia con y sin obesidad pregestacional
- **Hi₃**: Existe comparación entre la proporción de gestantes con preeclampsia que tienen y no tienen obesidad pregestacional con las gestantes sin preeclampsia que tiene y no tienen obesidad pregestacional.
- **Ho₃**: No existe comparación entre la proporción de gestantes con preeclampsia que tienen y no tienen obesidad pregestacional con las gestantes sin preeclampsia que tiene y no tienen obesidad pregestacional.

2.5. VARIABLES

2.5.1. VARIABLE DEPENDIENTE

Preeclampsia

2.5.2. VARIABLE INDEPENDIENTE:

Obesidad pregestacional

2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADOR	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
<p>Variable independiente: Obesidad pregestacional</p>	<p>La obesidad es una condición corporal caracterizada por el almacenamiento de una cantidad excesiva de grasa en el tejido adiposo bajo la piel y en el interior de ciertos órganos como el músculo, la persona que lo posee tiene que tener un IMC > 30</p>	<p>Presencia de obesidad en cada gestante</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ausente • Presente <ul style="list-style-type: none"> ✓ Obesidad grado I (IMC: 30 – 34.9) ✓ Obesidad grado II (IMC: 35-39.9) ✓ Obesidad grado III (IMC: ≥ 40.0) 	Cualitativa	Ordinal	Ficha de recolección de datos
<p>Variable dependiente: Preeclampsia</p>	<p>La preeclampsia es un trastorno hipertensivo que puede ocurrir durante el embarazo y el posparto y que tiene repercusiones tanto en la madre como el feto</p>	<p>Presencia de preeclampsia en cada gestante</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ausente • Presente <ul style="list-style-type: none"> ✓ Leve ✓ Grave 	Cualitativa	Ordinal	

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Siguiendo la metodología de Rodríguez Moya, L.⁽⁴⁹⁾ la investigación se basa en demostrar si la obesidad pregestacional es un factor de riesgo asociado a la preeclampsia en el Puesto de Salud de Ñauza - Ambo, 2021.

Además de ello la investigación es retrospectiva porque recolecta información del tiempo pasado.

Es un tipo de estudio analítico con casos y controles

3.1.1. ENFOQUE

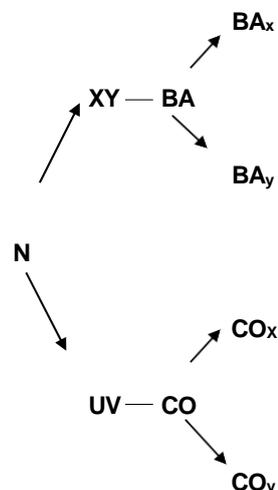
El estudio tiene un enfoque cualitativo porque las variables tienen asignados un valor no numérico

3.1.2. ALCANCE O NIVEL

En este estudio se emplea el nivel de investigación relacional, porque busca relación y semejanza con las variables dadas.

3.1.3. DISEÑO

El diseño es de tipo no experimental, a continuación, se muestra el siguiente esquema:



Donde:

N: Gestantes que fueron diagnosticadas con obesidad pregestacional asociado a preeclampsia en el Puesto de Salud de Ñauza – Ambo, 2021.

XY: Población total de casos

UV: Población total de Controles

BA: Gestantes que tuvieron Preeclampsia

CO: Gestantes que no tuvieron preeclampsia

BA_x: Gestantes que presentaron preeclampsia con obesidad pregestacional

BA_y: Gestantes que presentaron preeclampsia sin obesidad pregestacional

CO_x: Gestantes que no presentaron preeclampsia con obesidad pregestacional

CO_y: Gestantes que no presentaron preeclampsia sin obesidad pregestacional

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. POBLACIÓN

La población que se considerará para este trabajo de investigación está conformada por las gestantes que fueron diagnosticadas con obesidad pregestacional como factor de riesgo asociado a preeclampsia en el Puesto de Salud de Ñauza – Ambo, 2021.

3.2.2. MUESTRA

Estará conformada por las gestantes del Puesto de Salud de Ñauza – Ambo, 2021.

El tamaño de la muestra fue determinado con la siguiente fórmula:

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

Donde:

N= Gestantes diagnosticadas con obesidad pregestacional asociado a preeclampsia.

n= Tamaño de la muestra

Z_{1-ALFA}= Nivel de confianza

p= Probabilidad de éxito o tasa de prevalencia

q= Probabilidad de fracaso o de no prevalencia

e= Error o precisión

Tipo de Muestreo: El tipo de muestreo es probabilístico

3.2.3. CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN

a) Criterios de inclusión:

- Historia clínica de pacientes que presentaron medición de peso y talla en su primer control y en el primer trimestre
- Historias clínicas de pacientes que no presentaron historia previa de preeclampsia
- Historia clínica de pacientes con preeclampsia leve o severa
- Historias clínicas de pacientes que no presentaron diagnóstico de diabetes
- Historia clínica de pacientes que no presentaron diagnóstico de hipertensión previa al embarazo

b) Criterios de exclusión

- Historias clínicas de pacientes que presentaron diagnóstico de diabetes
- Historia clínica de pacientes que presentaron diagnóstico de hiperémesis gravídica durante el último embarazo
- Historias clínicas de pacientes sin control prenatal o que iniciaron después del tercer trimestre
- Historias clínicas de pacientes que presentaron historia previa de preeclampsia
- Historia clínica de pacientes que presentaron diagnóstico de hipertensión previa al embarazo.
- Historia clínica incompleta

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTACIÓN DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.3.1. TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La técnica que se utiliza es el análisis documental ya que se tiene que investigar en base a las historias clínicas pasadas.

3.3.2. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

El instrumento que se utiliza es la “Ficha de recolección de datos” en cual es elaborado en base a los problemas y objetivos tanto generales como específicos. La ficha de recolección de datos consta de 3 partes: Los datos de filiación, luego se verifica si es un caso o un control y por último las variables del estudio.

3.4. TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Para la organización y codificación de los resultados se utilizará el programa Microsoft Excel y el Software Estadístico SPSS en el que se lleva a cabo los procesos de análisis de los resultados dados, además se

tomará en cuenta la correlación de Pearson (r), y el Chi cuadrada (X^2) para determinar la contrastación de hipótesis.

Para los gráficos se utilizarán tablas y esquemas estadísticos de información porcentual, también se dará la interpretación de cada uno de los resultados obtenidos en las distintas categorías.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. Relatos y descripción de la realidad observada

Tabla 1. Características generales de las gestantes que asistieron al Puesto de Salud de Ñauza-Ambo, 2021

Variable	Obs	Media	Des. stdr.	Min	Max
Edad	51	26.43	8.19	15	42
Peso	51	66.06	9.76	49	88
Talla	51	1.52	0.059	1.37	1.68
IMC	51	28.51	3.69	22.4	36.6

Interpretación:

En la tabla 1 se observa las características generales de las gestantes, siendo la edad media 26.43 ± 8.19 , edad mínima 15 años y máxima 42 años. En cuanto al peso la media fue 66.06 ± 9.76 peso mínimo 49 Kg. y máximo 88 Kg. La talla media y desviación estándar fue 1.52 ± 0.059 m. la talla mínima 1.37 m. y máxima 1.68 m. y finalmente el Índice Masa Corporal fue 28.51 ± 3.69 , el IMC mínimo fue 22.4 y el máximo 36.6.

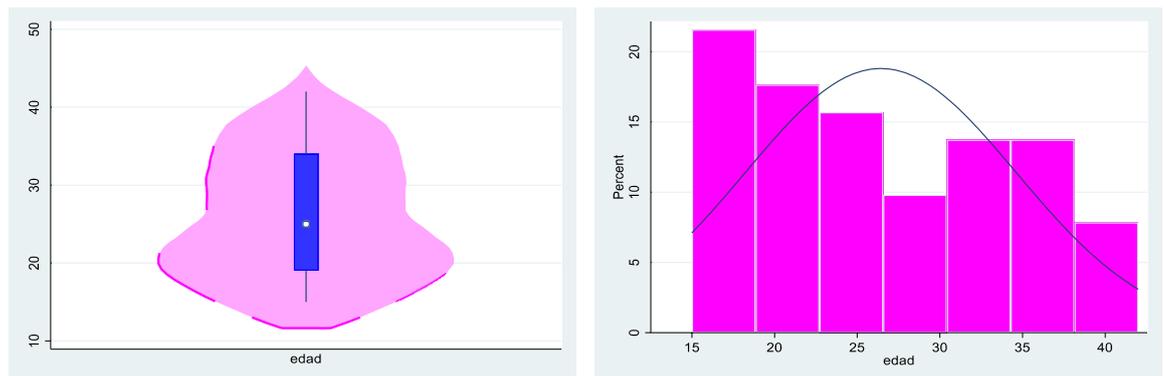


Figura 1. Edad de las gestantes que asistieron al Puesto de Salud de Ñauza-Ambo, 2021

Interpretación:

En la figura 1 se observa la edad de las gestantes, siendo la edad media 26.43 ± 8.19 , edad mínima 15 años y máxima 42 años.

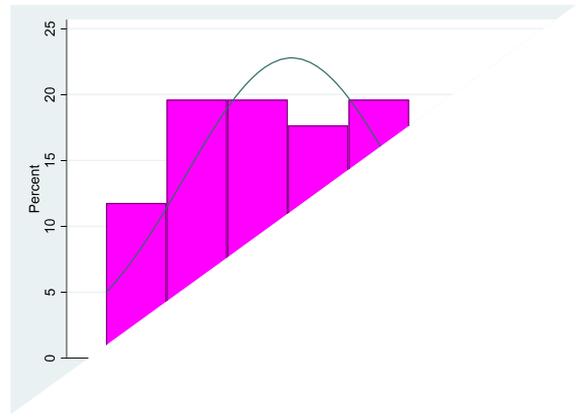


Figura 2. Peso de las gestantes que asistieron al Puesto de Salud de Ñauza-Ambo, 2015

Interpretación:

En la figura 2 se observa el peso de las gestantes, siendo la media 66.06 ± 9.76 kg., peso mínimo 49 Kg. y máximo 88 Kg.

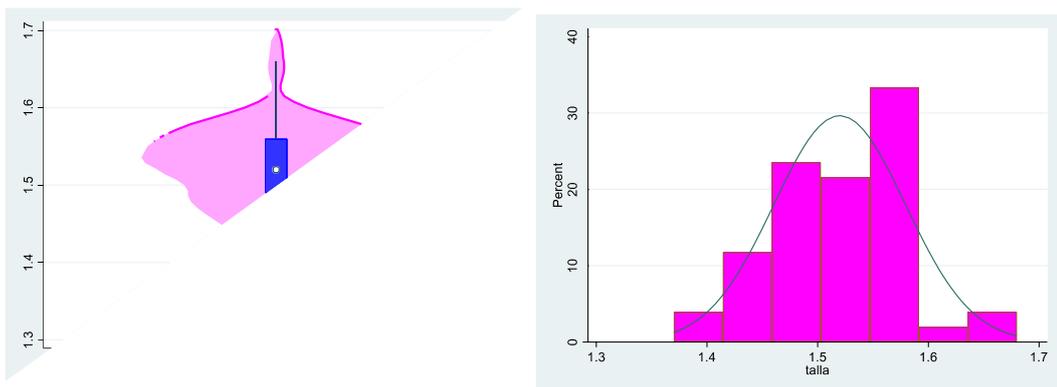


Figura 3. Talla de las gestantes que asistieron al Puesto de Salud de Ñauza-Ambo, 2021

Interpretación:

En la figura 3 la talla media y desviación estándar fue 1.52 ± 0.059 m. la talla mínima 1.37 m. y máxima 1.68 m.

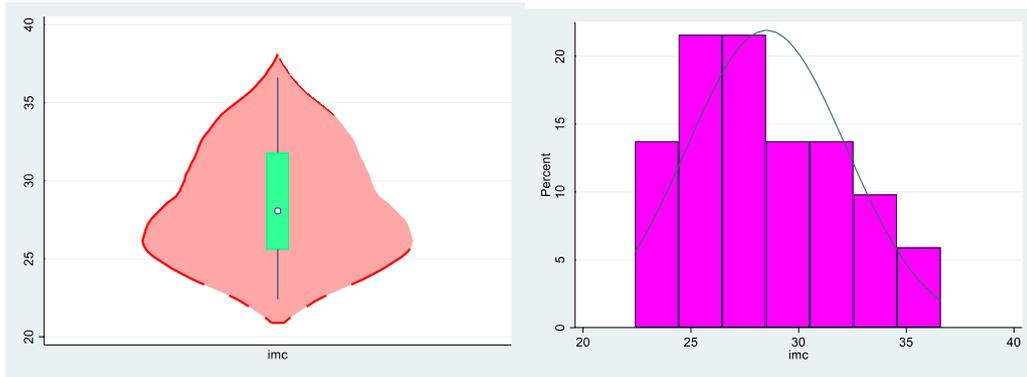


Figura 4. Índice Masa Corporal de las gestantes que asistieron al Puesto de Salud de Ñauza-Ambo, 2021

Interpretación:

En la figura 4 el índice de masa corporal la media y desviación estándar el Índice Masa Corporal fue 28.51 ± 3.69 , el IMC mínimo fue 22.4 y el máximo 36.6.

Tabla 2. Características obstétricas de las gestantes que asistieron al Puesto de Salud de Ñauza-Ambo, 2021

Variable	Obs	Media	Dev. Std.	Min	Max
Primer control	51	15.55	7.66	5	33
Número de controles	51	7.98	2.62	2	13

Figura 5. Primer control y número de control de las gestantes que asistieron al Puesto de Salud de Ñauza-Ambo, 2021

Interpretación:

En la tabla 2 y figura 5 se muestra el primer control y número de control de las gestantes, la media y desviación estándar del primer control fue 15.55 ± 7.66 , en cuanto al número de controles la media fue 7.98 ± 2.62

Tabla 3. Estado civil de las gestantes que asistieron al Puesto de Salud de Ñauza-Ambo, 2021 (n=51)

Estado civil	Frec.	Porcent	Cum.
Conviviente	36	70.59	70.59
Casado	5	9.80	80.39
Soltera	10	19.61	100.00
Total	51	100.00	

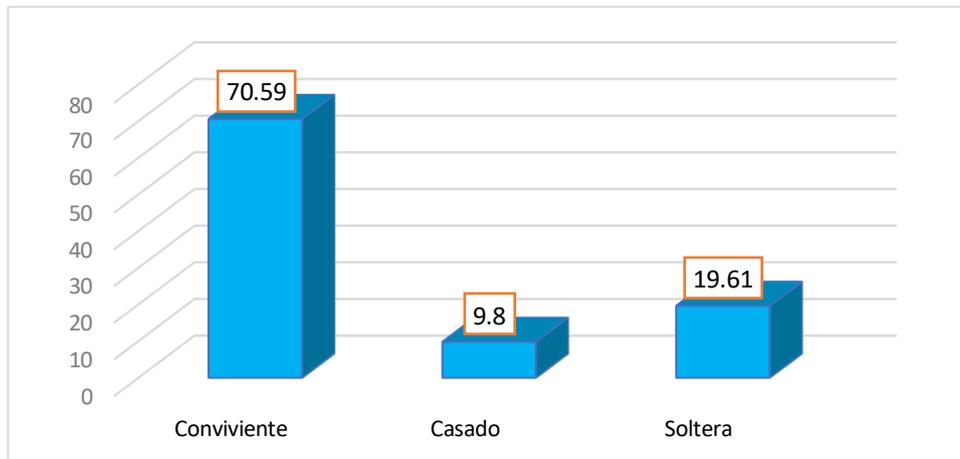


Figura 6. Estado civil de las gestantes que asistieron al Puesto de Salud de Ñauza-Ambo, 2021 (n=51)

Interpretación:

En la tabla 3 y gráfico 6 se muestra el estado civil de las gestantes, el 70.59% corresponde a las gestantes convivientes, soltera con un 19.61% y casada 9.8%.

Tabla 4. Preeclampsia en gestantes que asistieron al Puesto de Salud de Ñauza-Ambo, 2021 (n=51)

Preeclampsia	Frec.	Porcent	Cum.
Sí	34	66.67	66.67
No	17	33.33	100.00
Total	51	100.00	

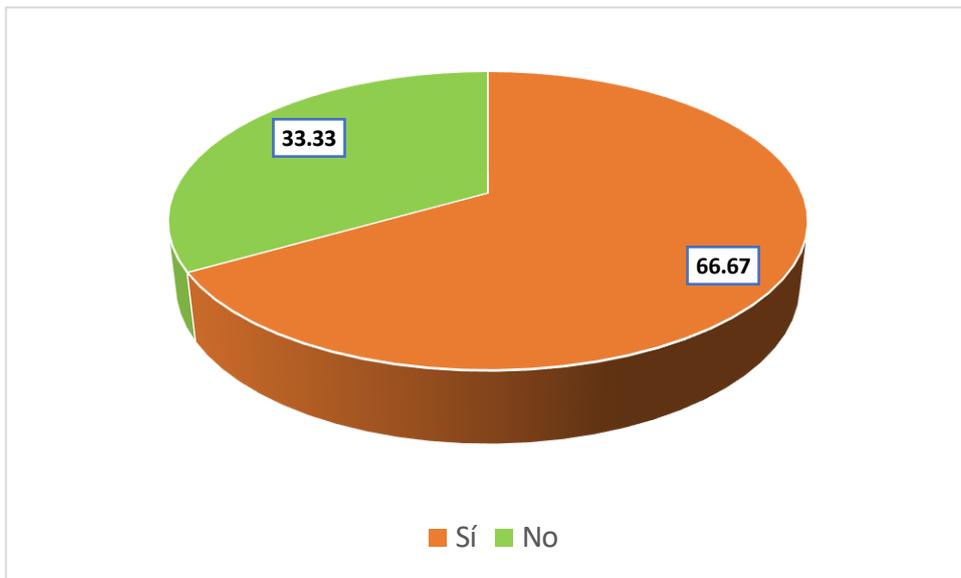


Figura 7. Preeclampsia en gestantes que asistieron al Puesto de Salud de Ñauza-Ambo, 2021 (n=51)

Interpretación:

En la tabla 4 y gráfico 7 se muestra la preeclampsia en gestantes, el 66-67% presentaron preeclampsia y 33.33% de las gestantes no presentaron dicha patología.

Tabla 5. Severidad de preeclampsia en gestantes que asistieron al Puesto de Salud de Ñauza-Ambo, 2021 (n=51)

Severidad de preeclampsia	Frec.	Porcent	Cum.
Leve	22	64.71	64.71
Severa	12	35.29	100.00
Total	34	100.00	

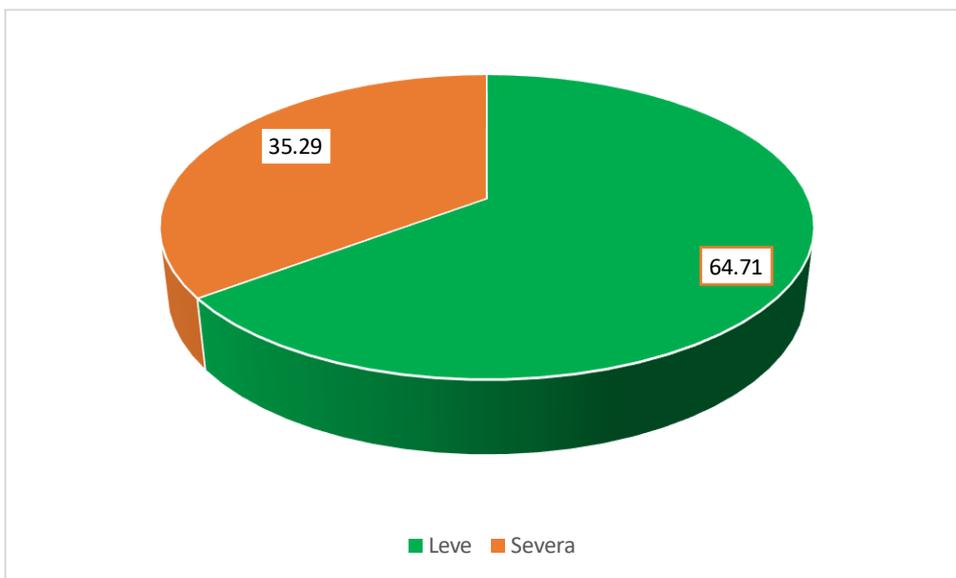


Figura 8. Severidad de preeclampsia en gestantes que asistieron al Puesto de Salud de Ñauza-Ambo, 2021 (n=51)

Interpretación:

En la tabla 5 y gráfico 8 se muestra la severidad de la preeclampsia en gestantes, leve con un 64.71% y la preeclampsia severa con un 35.29%.

Tabla 6. Obesidad en gestantes que asistieron al Puesto de Salud de Ñauza-Ambo, 2021 (n=51)

Obesidad	Frec.	Porcent	Cum.
Sí	18	35.29	35.29
No	33	64.71	100.00
Total	51	100.00	

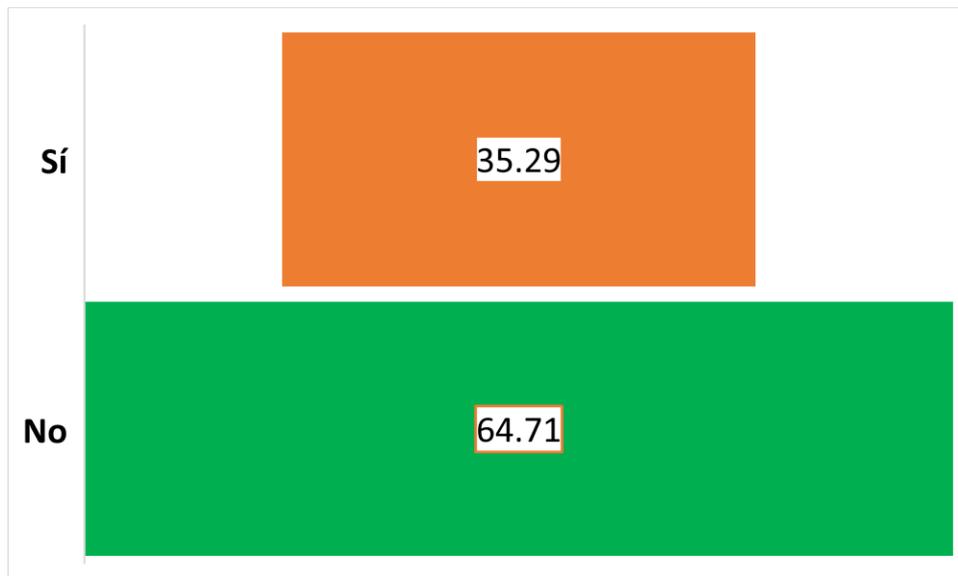


Figura 9. Obesidad en gestantes que asistieron al Puesto de Salud de Ñauza-Ambo, 2021 (n=51)

Interpretación:

En la tabla 6 y gráfico 9 se evidencia obesidad en gestantes, el 64.71% presentaron obesidad y el 35.29% no se encontró obesidad.

Tabla 7. Diabetes en gestantes que asistieron al Puesto de Salud de Ñauza-Ambo, 2021 (n=51)

Diabetes	Frec.	Porcent	Cum.
Sí	10	19.61	19.61
No	41	80.39	100.00
Total	51	100.00	

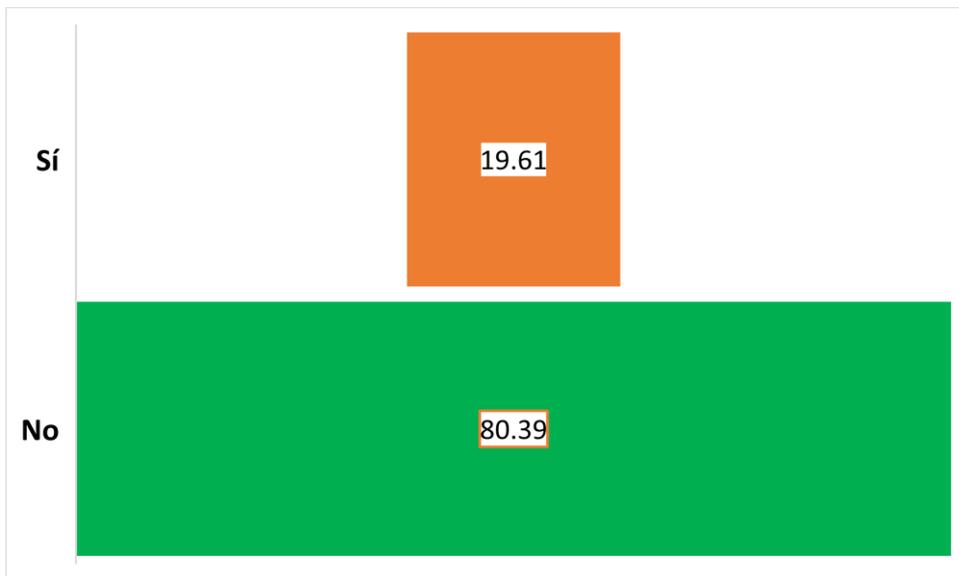


Figura 10. Diabetes en gestantes que asistieron al Puesto de Salud de Ñauza-Ambo, 2021 (n=51)

Interpretación:

En la tabla 6 y gráfico 10 se evidencia diabetes en gestantes, el 19.61% presentaron diabetes mientras el 80.39% no se encontró diabetes.

Tabla 8. Hipertensión previa en gestantes que asistieron al Puesto de Salud de Ñauza-Ambo, 2021 (n=51)

Hipertensión previa	Frec.	Porcent	Cum.
Sí	30	58.82	58.82
No	21	41.18	100.00
Total	51	100.00	



Figura 11. Hipertensión previa en gestantes que asistieron al Puesto de Salud de Ñauza-Ambo, 2021 (n=51)

Interpretación:

En la tabla 7 y gráfico 11 se evidencia hipertensión previa en gestantes, el 58.82% presentaron hipertensión previa mientras el 41.18% no se encontró hipertensión previa.

Tabla 9. Preeclampsia previa en gestantes que asistieron al Puesto de Salud de Ñauza-Ambo, 2021 (n=51)

Preeclampsia previa	Frec.	Porcent	Cum.
Sí	30	58.82	58.82
No	21	41.18	100.00
Total	51	100.00	

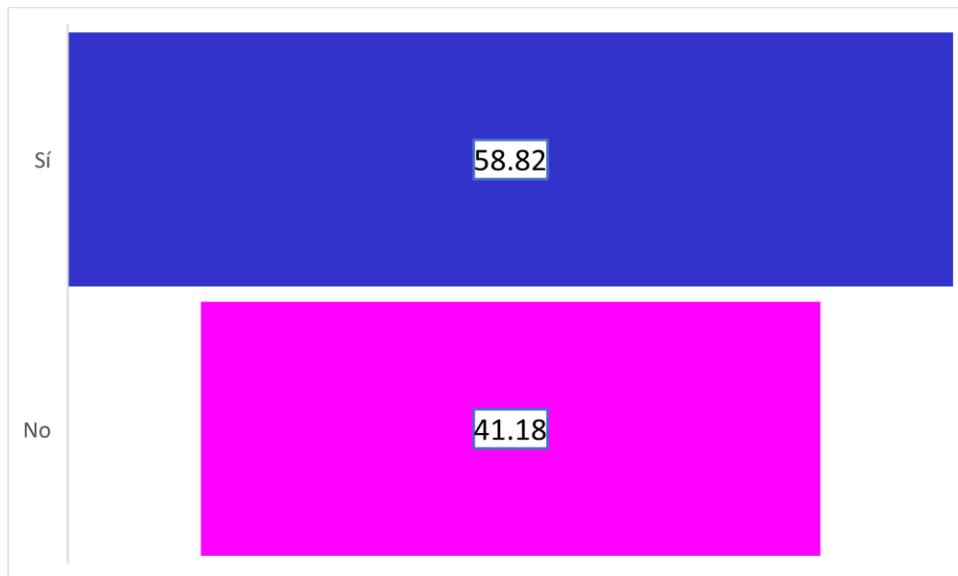


Figura 12. Preeclampsia previa en gestantes que asistieron al Puesto de Salud de Ñauza-Ambo, 2021 (n=51)

Interpretación:

En la tabla 8 y gráfico 12 se evidencia preeclampsia previa en gestantes, el 58.82% presentaron preeclampsia previa mientras el 41.18% no se encontró preeclampsia previa.

Tabla 10. Hiperemesis gravídica en gestantes que asistieron al Puesto de Salud de Ñauza-Ambo, 2021 (n=51)

Hiperemesis	Frec.	Porcent	Cum.
Sí	41	80.39	80.39
No	10	19.61	100.00
Total	51	100.00	

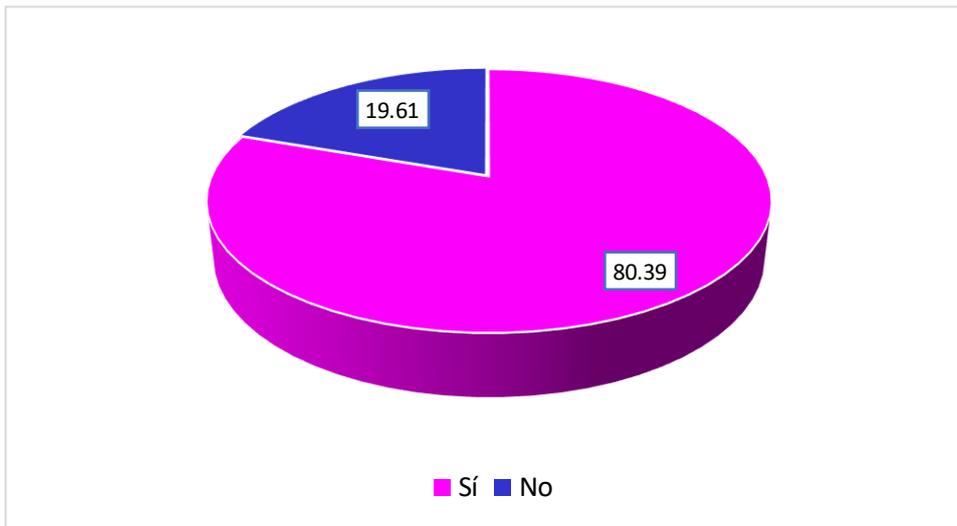


Figura 13. Hiperémesis gravídica en gestantes que asistieron al Puesto de Salud de Ñauza-Ambo, 2021 (n=51)

Interpretación:

En la tabla 9 y gráfico 13 se evidencia hiperémesis en gestantes, el 80.39% presentaron hiperémesis gravídica, mientras el 19.61% no se encontró hiperémesis en gestantes.

Tabla 11. Obesidad pregestacional asociado a la preeclampsia que asistieron al Puesto de Salud de Ñauza-Ambo, 2021

Obesidad	Preeclampsia		Total	Valor p
	Sí	No		
Sí	7	11	18	0.033
	38.89	61.11	100.00	
No	23	10	33	
	69.70	30.30	100.00	
Total	30	21	51	
	58.82	41.18	100.00	

chi2 = 4.5640

Interpretación:

En la tabla 10 se evidencia la asociación entre obesidad pregestacional asociado a la preeclampsia, se encontró diferencias significativas entre ambas variables cuyo valor de $p=0.000$, siendo el valor de $p<0.05$ no se rechaza la hipótesis nula, concluyendo que no existe relación entre obesidad pregestacional asociado a la preeclampsia.

CAPITULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La preeclampsia, un estado inflamatorio durante el embarazo, es una causa importante de morbilidad y mortalidad materna y fetal. Las mujeres con obesidad tienen un mayor riesgo de desarrollar preeclampsia probablemente debido a un desarrollo placentario alterado debido a una homeostasis metabólica alterada. La obesidad antes del embarazo conlleva más riesgo de hipertensión gestacional que el aumento neto de peso gestacional materno (50).

Nuestros resultados demuestran que las mujeres con obesidad antes del embarazo se asocian para desarrollar preeclampsia. Estos resultados amplían esta evidencia para demostrar que el riesgo de preeclampsia prematura aumenta monótonamente a medida que aumenta la clase de obesidad antes del embarazo. Las mujeres que tenían sobrepeso antes del embarazo incluso mostraron un mayor riesgo de preeclampsia. Estos resultados coinciden con lo reportado por López et al. Los factores de riesgo asociados fueron sobrepeso, obesidad, control prenatal irregular, periodo intergenésico corto o largo, antecedente de cesárea o preeclampsia en embarazo previo. Así también con lo de León et al. quienes concluyen que existe asociación significativa entre la obesidad pregestacional y el desarrollo de preeclampsia. Castro reportó que los factores de riesgo que se demostraron que se asocian a preeclampsia fueron: el número de controles prenatales menores de 6, antecedentes patológicos de preeclampsia familiares y personales, así como la obesidad (IMC>30). Para Gálvez et al. La multiparidad, el antecedente de preeclampsia precoz, la obesidad son factores de riesgo asociados a preeclampsia recurrente. También para Beraún et al., los factores de riesgo estudiados y que se asociaron significativamente con preeclampsia fueron: la edad materna ~ de 35 años, el antecedente de preeclampsia, el sobrepeso, la obesidad. Si bien trabajos previos sugieren una relación dosis-respuesta entre el IMC materno y el riesgo de preeclampsia (51),

Nuestros hallazgos indican la necesidad no solo de reducir la obesidad antes del embarazo a través de la atención previa a la concepción, la nutrición, el ejercicio, el conocimiento y el acceso, sino también de mejorar nuestra comprensión de otros factores modificables de la preeclampsia grave entre las minorías en riesgo o inmigrantes. mujeres independientemente de su IMC. La obesidad antes del embarazo ha sido reconocida como un fuerte factor de riesgo para la hipertensión inducida por el embarazo, independientemente de la influencia de otros factores de confusión, pero esto no nos prejuzga sobre la importancia de la obesidad. en comparación con otros factores de riesgo maternos (52).

Las implicaciones clínicas de nuestro resultado son muy directas y claramente relacionadas con la necesidad de intensificar la educación en mujeres en edad fértil sobre los peligros de la obesidad y el sobrepeso, el papel positivo de una adecuada actividad física y una dieta adecuada. La dieta de la mujer embarazada debe aportar la cantidad adecuada de nutrientes y calorías (53).

CONCLUSIONES

1. La obesidad pregestacional es un factor de riesgo asociado a la preeclampsia en el Puesto de Salud de Ñauza - Ambo, 2021.
2. La proporción de gestantes con preeclampsia fueron 66.67% con predominio de la severidad leve 64.71% y la obesidad pregestacional fue 35.29%.
3. Las características de las gestantes que asistieron al Puesto de Salud de Ñauza-Ambo fueron edad 26.43 ± 8.19 , peso 66.06 ± 9.76 , talla 1.52 ± 0.059 e índice de masa corporal 28.51 ± 3.69 y el estado civil que predominó fue conviviente 70.59%.

RECOMENDACIONES

Si bien nuestros hallazgos mejoran, nuestra comprensión de las complejas relaciones entre la obesidad y la preeclampsia, las investigaciones futuras deben centrarse en dilucidar mejor el papel de otros factores modificables, como los relacionados con la calidad de la atención y los factores del sistema de atención de la salud en un esfuerzo por mejorar.

Nuestros datos sugieren que si una mujer con obesidad comenzara el embarazo el riesgo de preeclampsia prematura podría ser mayor, se ha demostrado que incluso una reducción modesta de peso mejora la salud cardiovascular. Las intervenciones para reducir el riesgo de preeclampsia materna podrían tener un impacto económico significativo en la atención médica.

Se recomienda al personal de salud realizar una consejería nutricional a las mujeres en edad fértil para conseguir una nutrición adecuada de la futura madre y evitar con problemas de prematuridad y morbilidad neonatal, y la obesidad también puede resultar peligrosa para la salud del futuro bebé.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Abalos, E., Cuesta, C., Grosso, AL, Chou, D. & Say, L. Estimaciones globales y regionales de preeclampsia y eclampsia: una revisión sistemática. *Revista Europea de Obstetricia y Ginecología y Biología Reproductiva* **170** , 1–7 (2013).
2. Campbell, KH *et al* . Morbilidad Materna y Riesgo de Muerte en la Hospitalización del Parto. *Obstetricia y Ginecología* **122** , 627–633 (2013).
3. Kuklina, EV, Ayala, C. & Callaghan, WM Trastornos hipertensivos y morbilidad obstétrica grave en los Estados Unidos. *Obstetricia y Ginecología* **113** , 1299–1306 (2009).
4. Wallis, AB, Saftlas, AF, Hsia, J. & Atrash, HK Tendencias seculares en las tasas de preeclampsia, eclampsia e hipertensión gestacional, Estados Unidos, 1987–2004. *American Journal of Hypertension* **21** , 521–526 (2008).
5. Ananth, CV, Keyes, KM & Wapner, RJ Tasas de preeclampsia en los Estados Unidos, 1980-2010: análisis de edad-período-cohorte. *BMJ* **347** , f6564–f6564 (2013).
6. Haelterman, E., Qvist, R., Barlow, P. y Alexander, S. Privación social y acceso deficiente a la atención como factores de riesgo de preeclampsia grave. *Revista Europea de Obstetricia y Ginecología y Biología Reproductiva* **111** , 25–32 (2003).
7. Blondel, B., Coulm, B., Bonnet, C., Goffinet, F. y Le Ray, C. Tendencias en la salud perinatal en la Francia metropolitana de 1995 a 2016: resultados de las encuestas perinatales nacionales francesas. *Revista de Ginecología, Obstetricia y Reproducción Humana* **46** , 701–713 (2017).
8. Maric-Bilkan, C. *et al* . Recomendaciones de investigación del taller de los Institutos Nacionales de la Salud sobre la predicción, prevención y tratamiento de la preeclampsia. *Hipertensión* . (2019).

9. Aguilar Cordero MJ, Baena García L, Sánchez López AM. Obesidad durante el embarazo y su influencia en el sobrepeso en la edad infantil. *Nutr Hosp* [Internet]. 2016;33(5). Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112016001100003
10. Pacheco Romero J. Gestación en la mujer obesa: consideraciones especiales. *An la Fac Med* [Internet]. 2017;78(2). Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832017000200017#:~:text=La obesidad se asocia con,riesgo de malformaciones congénitas en
11. Alvarez Ponce VA, Martos Benítez FD. El sobrepeso y la obesidad como factores de riesgo para la preeclampsia. *Rev Cuba Obstet y Ginecol* [Internet]. 2017;43(2). Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2017000200007
12. Giacoia E., Constanzo P., Mansur J. Variación estacional de los niveles de vitamina D y su relación con la obesidad en una población de embarazadas de alto riesgo en Buenos Aires. *Rev Argent Endocrinol Metab* [Internet]. 2019;56(4). Available from: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-30342019000400031#:~:text=La prevalencia de obesidad es alta en el embarazo%2C se,%2C entre otras1-4.
13. Molina Montero T, Solano Méndez S. Evolución clínica de las pacientes gestantes obesas y no obesas atendidas en el servicio de obstetricia en el Hospital Calderón Guardia en el período de enero 2015-enero2016 [Internet]. Universidad de Costa Rica; 2017. Available from: <http://repositorio.sibdi.ucr.ac.cr:8080/jspui/bitstream/123456789/5314/1/41733.pdf>
14. Ministerio de Salud. Prevalencia de sobrepeso en gestantes aumentó de 30.4% a 44% [Internet]. Instituto Nacional de Salud. 2020. Available from: <https://web.ins.gob.pe/index.php/es/prensa/noticia/prevalencia-de->

sobrepeso-en-gestantes-aumento-de-304-44#:~:text=Prevalencia de
sobrepeso en gestantes,44%25 %7C INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

15. Muñoz Martínez KY. Complicaciones en gestantes con sobrepeso y obesidad pregestacional del centro de salud de Chilca, 2018. [Internet]. Universidad Nacional de Huancavelica; 2019. Available from: <https://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/2643/TESIS-SEG-ESP-OBSTETRICIA-2019-MUÑOZ MARTINEZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
16. Gonzales Poves G del P. Obesidad como factor de riesgo para Preeclampsia en un Hospital Nacional durante el periodo julio – diciembre 2020 [Internet]. Universidad Peruana Los Andes; 2021. Available from: <https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/2701/TESIS.GONZALES POVES.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
17. Ministerio de Salud. Vigilancia Del Sistema De Información Del Estado Nutricional en EESS [Internet]. Instituto Nacional de Salud. 2022. Available from: <https://web.ins.gob.pe/es/alimentacion-y-nutricion/vigilancia-alimentaria-y-nutricional/vigilancia-del-sistema-de-informacion-del-estado-nutricional-en-EESS>
18. Mero Bravo HJ. Factores de riesgo para preeclampsia en primigestas en el Hospital Materno Infantil Dra. Matilde Hidalgo De Procel durante el año 2014 [Internet]. Universidad de Guayaquil; 2015. Available from: http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/48237/1/CD_563-MERO BRAVO HILDA JANETH.pdf
19. Rocafuerte Estrella CG. Factores de riesgo de la preeclampsia e importancia del control prenatal. Estudio a realizarse en edades de 20 a 40 años, Hospital Especializado Mariana De Jesús, periodo 2015 [Internet]. Universidad de Guayaquil; 2015. Available from: http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/18802/4/CD_960-ROCAFUERTE ESTRELLA CARLA GEANELLA.pdf
20. Valdés Yong M, Hernández Núñez J. Factores de riesgo para

preeclampsia. Rev Cuba Med Mil [Internet]. 2014;43(3). Available from:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0138-65572014000300005&script=sci_arttext&tIng=en

21. Alvarado Pérez JM. Obesidad factor predisponente para desarrollar preeclampsia [Internet]. Universidad Autónoma del Estado de México; 2013. Available from:
http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/40418/TESIS_FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y
22. López Carbajal, Mario Joaquín; Manríquez Moreno, María Esther; Gálvez Camargo, Daniela; Ramírez Jiménez E. Principales factores de riesgo para desarrollar preeclampsia en adolescentes embarazadas. Rev Med Inst Mex Seguro Soc [Internet]. 2012;50(5):7. Available from:
<https://www.redalyc.org/pdf/4577/457745497004.pdf>
23. Crisólogo León JM, Ocampo Rujel C, Rodríguez Barboza H. Obesidad pregestacional y preeclampsia. Rev Médica Trujillo [Internet]. 2015;11(3):20. Available from:
<https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/RMT/article/view/1005/935>
24. Enriquez Castro DW. Factores de riesgo asociados a la preeclampsia en pacientes hospitalizadas en el servicio de ginecoobstetricia del Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el año 2013 [Internet]. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann - Tacna; 2015. Available from:
http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/2087/518_2015_enriquez_castro_dw_fac_medicina_humana.pdf?sequence=1&isAllowed=y
25. Gálvez Cerna LM. Factores de riesgo asociados a recurrencia de preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Regional Lambayeque 2014 [Internet]. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; 2015. Available from:
<https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/566/BC- TES-4676.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

26. Cabeza Acha JA. Factores de riesgo para el desarrollo de preeclampsia atendidas en el Hospital De Apoyo Sullana 2013 [Internet]. Universidad Privada Atenor Orrego; 2014. Available from: http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/473/1/CABEZA_JAVIER_FACTORES_RIESGO_PREECLAMPSIA.pdf
27. Beraún Coronel LA. Preeclampsia: factores de riesgo. Estudio en el Hospital Ili De Emergencias Grau, Lima - Perú, durante el periodo de enero a diciembre del 2011 [Internet]. Universidad Nacional de Cajamarca; 2013. Available from: https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/214/T618.2_B484_2013.pdf?sequence=1&isAllowed=y
28. López-Villalta Lozano MJ, Soto González A. Actualización en Obesidad. Cad Atención Primaria [Internet]. 2010;2010(17):6. Available from: https://www.agamfec.com/wp/wp-content/uploads/2014/08/vol17_n2_Para_saber_de_01.pdf
29. Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Obesidad en México. Vigil Epidemiológica Sem 43 [Internet]. 2010;27(43):28. Available from: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/13056/sem43.pdf>
30. Rincón Ricote MI. Fisiopatología de la obesidad [Internet]. Universidad Complutense de Madrid; 2016. Available from: http://147.96.70.122/Web/TFG/TFG/Memoria/ANA_ISABEL_RINCON_RICOTE.pdf
31. Cordido F. Fisiopatología de la obesidad [Internet]. Available from: https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/11327/CC-77_art15.pdf?sequence=1
32. Aragonés Gallego Á, Blasco Gonzáles L, Cabrinety Pérez L. Obesidad [Internet]. Sociedad Española de Endocrinología Pediátrica. p. 19. Available from: <https://www.seep.es/images/site/publicaciones/oficialesSEEP/consenso/cap07.pdf>

33. Moreno M. Definición y clasificación de la obesidad. Rev Médica Clínica Las Condes [Internet]. 2012;23(2). Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-definicion-clasificacion-obesidad-S0716864012702882>
34. Socarráz Suárez MM, Bolet Astoviza M, Licea Puig M. Obesidad: Tratamiento no farmacológico y prevención. Rev Cuba Endocrinol [Internet]. 2002;13(1). Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532002000100005
35. Galicia Martín I, Simal Antón A. Tratamiento farmacológico de la obesidad. Sist Nac Salud [Internet]. 2002;26(5):11. Available from: https://www.sanidad.gob.es/biblioPublic/publicaciones/docs/vol26_5_obesidad.pdf
36. Lecube A, Monereo S, Rubio MÁ, Martínez-de-Icaya P, Martí A, Salvador J, et al. Prevención, diagnóstico y tratamiento de la obesidad. Posicionamiento de la Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad de 2016. Endocrinol Diabetes y Nutr [Internet]. 2017;64(1):7. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-endocrinologia-diabetes-nutricion-13-articulo-prevencion-diagnostico-tratamiento-obesidad-posicionamiento-S1575092216301097>
37. Cararach Ramoneda V, Botet Mussons F. Preeclampsia. Eclampsia y síndrome HELLP. Institut Clínic de Ginecologia, Obstetrícia i Neonatologia. p. 6.
38. Álvarez-Fernández I, Prieto B, Álvarez F. Preeclampsia. Rev del Lab Clínico. 2016;9(2):8.
39. Cetin A. Clasificación y fisiopatología de la hipertensión en el embarazo. Soc Iberoam Investig Científica [Internet]. 2021; Available from: <https://www.siicsalud.com/des/expertoimpreso.php/91883>
40. Mora Valverde JA. Preeclampsia. Rev Médica Costa Rica y Centroamérica [Internet]. 2012;602:6. Available from:

<https://www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/602/art6.pdf>

41. Chimbo Oyaque CE, Mariño Tapia ME, Chimbo Oyaque TA, Caicedo Torres CE. Factores de riesgo y predictores de preeclampsia: una mirada al futuro. Rev Latinoam Hipertens [Internet]. 2018;13(1):7. Available from: https://www.revhipertension.com/rlh_1_2018/factores_riesgo_predictores.pdf
42. Pereira Calvo J, Pereira Rodríguez Y, Quiróz Figueroa L. Actualización en preeclampsia. Rev Médica Sinerg. 2020;5(1):13.
43. Guevara Ríos E, Meza Santibañez L. Manejo de la preeclampsia/eclampsia en el Perú. Rev Peru Ginecol y Obstet [Internet]. Available from: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgo/v60n4/a15v60n4.pdf>
44. Mayo Clinic. Preeclampsia [Internet]. 2018. Available from: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/preeclampsia/symptoms-causes/syc-20355745>
45. Porra Casals JM. La obesidad un problema de salud mundial [Internet]. 2011. p. 6. Available from: <https://files.sld.cu/enfermeria-pediatria/files/2011/03/obesidad.pdf>
46. Senado Dumoy J. Los factores de riesgo. Rev Cuba Med Gen Integr [Internet]. 1999;15(4). Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21251999000400018
47. Huarte M, Modroño A, Larrañaga C. Conducta ante los estados hipertensivos del embarazo. An Sist Sanit Navar. 2009;32.
48. Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de la Salud. Día de Concientización sobre la Preeclampsia [Internet]. Paho.org. 2019. Available from: <https://www.paho.org/es/noticias/1-8-2019-dia-concientizacion-sobre-preeclampsia>

49. Rodríguez Moya LM. Obesidad pregestacional como factor de riesgo asociado a preeclampsia [Internet]. Universidad Nacional de Trujillo; 2010. Available from: https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/174/RodriguezMoya_L.pdf?sequence=1&isAllowed=y
50. Heude B, Thiébauges O, Goua V, Forhan A, Kaminski M, Foliguet B, Schweitzer M, Magnin G, Charles MA; EDEN Grupo de estudio de cohortes de madres e hijos. Índice de masa corporal antes del embarazo y aumento de peso durante el embarazo: relaciones con la diabetes gestacional y la hipertensión, y los resultados del nacimiento . *Matern Child Health J* 16 : 355–363, 2012.
51. Paré E , Parry S , McElrath TF , Pucci D , Newton A , Lim KH. Factores de riesgo clínico para la preeclampsia en el ^{siglo} XXI . *Obstet Gynecol* 2014 ; **124** : 763 - 770 .
52. Lewandowska M., Więckowska B., Sajdak S. Obesidad previa al embarazo, aumento de peso gestacional excesivo y riesgo de hipertensión inducida por el embarazo y diabetes mellitus gestacional. *J. Clin. Medicina*. 2020; 9 :1980.
53. Ługowska K., Kolanowski W. El comportamiento nutricional de las mujeres embarazadas en Polonia. En t. *J. Medio Ambiente. Res. Salud pública*. 2019; 16 :4357.
- 54.

COMO CITAR ESTE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Llanos M. Obesidad pregestacional como factor de riesgo asociado a la preeclampsia en el puesto de Salud de Ñauza-Ambo, 2021 [Internet] Huánuco: Universidad de Huánuco;2023 [Consultado]. Disponible en: <http://...>

ANEXOS

ANEXO N°01
OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADOR	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
Variable independiente: Obesidad pregestacional	La obesidad es una condición corporal caracterizada por el almacenamiento de una cantidad excesiva de grasa en el tejido adiposo bajo la piel y en el interior de ciertos órganos como el músculo, la persona que lo posee tiene que tener un IMC > 30	Presencia de obesidad en cada gestante	<ul style="list-style-type: none"> • Ausente • Presente <ul style="list-style-type: none"> ✓ Obesidad grado I (IMC: 30 – 34.9) ✓ Obesidad grado II (IMC: 35-39.9) ✓ Obesidad grado III (IMC: ≥ 40.0) 	Cualitativa	Ordinal	Ficha de recolección de datos
Variable dependiente: Preeclampsia	La preeclampsia es un trastorno hipertensivo que puede ocurrir durante el embarazo y el posparto y que tiene repercusiones tanto en la madre como el feto	Presencia de preeclampsia en cada gestante	<ul style="list-style-type: none"> • Ausente • Presente <ul style="list-style-type: none"> ✓ Leve ✓ Grave 	Cualitativa	Ordinal	

ANEXO N°02

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO DEL PROYECTO: “OBESIDAD PREGESTACIONAL COMO FACTOR DE RIESGO ASOCIADO A LA PREECLAMPSIA EN EL PUESTO DE SALUD DE ÑAUZA- AMBO, 2021”.

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	OPRACIONALIZACIÓN		METODOLOGÍA
Problema general:	Objetivo general:	Hipótesis general	Variables	Indicadores	Diseño de la investigación
<ul style="list-style-type: none"> • ¿Es la obesidad Pregestacional un factor de Riesgo asociado a la preeclampsia en el Puesto de Salud de Ñauza - ¿Ambo, 2021? 	<p>Demostrar si la obesidad pregestacional es un factor de riesgo asociado a la preeclampsia en el Puesto de Salud de Ñauza - Ambo, 2021.</p>	<p>Hi: La obesidad pregestacional es un factor de riesgo asociado a la preeclampsia en el Puesto de Salud de Ñauza - Ambo, 2021</p> <p>Ho: La obesidad pregestacional no es un factor de riesgo asociado a la preeclampsia en el Puesto de Salud de Ñauza - Ambo, 2021</p>	<p>Variable independiente:</p> <p>Obesidad pregestacional</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ausente • Presente ✓ Obesidad grado I (IMC: 30 – 34.9) ✓ Obesidad grado II (IMC: 35-39.9) ✓ Obesidad grado III (IMC: ≥ 40.0) 	<p>No experimental</p> <p>Tipo y nivel de investigación</p> <p>El tipo de investigación es:</p> <p>-</p> <p>Retrospectivo</p> <p>-Transversal</p> <p>-Analítico</p> <p>El nivel de investigación es:</p> <p>Relacional</p> <p>Método de investigación</p> <p>Se empleará el método cualitativo</p>
<p>Problemas específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es la proporción de ¿Gestantes con preeclampsia con y sin obesidad pregestacional? • ¿Cuál es la proporción de ¿Gestante sin preeclampsia con y sin obesidad pregestacional? 	<p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar la proporción de gestantes con preeclampsia con y sin obesidad pregestacional. • Distinguir la proporción de gestante sin preeclampsia con y sin obesidad pregestacional. 	<p>Hipótesis específica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hi1: Existe la proporción de gestantes con preeclampsia con y sin obesidad pregestacional. • Ho1: No existe la proporción de gestantes con preeclampsia con y sin obesidad pregestacional. • Hi2: Existe la proporción de gestante sin preeclampsia con y sin obesidad pregestacional. 	<p>Variable dependiente:</p> <p>Preeclampsia</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ausente • Presente ✓ Leve ✓ Grave 	<p>El nivel de investigación es:</p> <p>Relacional</p> <p>Método de investigación</p> <p>Se empleará el método cualitativo</p>

- ¿Cuál es la proporción de las ¿Gestantes con preeclampsia que tienen y no tienen obesidad pregestacional con las gestantes sin preeclampsia que tiene y no tienen obesidad pregestacional?

- Identificar la proporción de gestantes con preeclampsia que tienen y no tienen obesidad pregestacional con las gestantes sin preeclampsia que tiene y no tienen obesidad pregestacional.

- Ho2: No existe la proporción de gestante sin preeclampsia con y sin obesidad pregestacional.

- Hi3: Existe comparación entre la proporción de gestantes con preeclampsia que tienen y no tienen obesidad pregestacional con las gestantes sin preeclampsia que tiene y no tienen obesidad pregestacional.

- Ho3: No existe comparación entre la proporción de gestantes con preeclampsia que tienen y no tienen obesidad pregestacional con las gestantes sin preeclampsia que tiene y no tienen obesidad pregestacional.

ANEXO N°03

Ficha de recolección de datos

“Obesidad pregestacional como factor de riesgo asociado a la preeclampsia en el Puesto De Salud De Ñauza-Ambo, 2021”

N° de ficha: _____

N° de HC: _____

Datos de Filiación

Edad: _____ Estado civil: _____

Peso: _____ Talla: _____ IMC _____ Kg/m²

Semana en la que acudió a su primer control _____

Verificación de caso o control

Casos ()

Controles ()

Variables de estudio

Diagnóstico de preeclampsia:

a) Si

b) No

Leve ()

Severa ()

Presencia de obesidad:

a) Si

b) No

Antecedentes Personales

Diagnóstico de diabetes:

a) Si

b) No

Diagnóstico de hipertensión previa

a) Si

b) No

Diagnóstico de preeclampsia previa

a) Si

b) No

OTRA: _____

Antecedentes patológicos en la gestación actual

Hiperémesis gravídica

a) Si

b) No

Otra: _____

a) Si

b) No



**UNIVERSIDAD DE HUANUCO
ESCUELA DE POST GRADO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

“AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL”

SOLICITO AUTORIZACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

**Señor:
JEFE DEL PUESTO DE SALUD DE ÑAUZA**

De mi mayor consideración:

Yo MARUJA SILVIA LLANOS GONZALES, identificado con DNI: N° 41857297, con domicilio en Jr, Juan Velasco N° 1036 Residencial las Lomas Departamento N° 304 Blok “D” Pillco Marca Huánuco; alumna egresada de la Segunda Especialidad en obstetricia, mención: Alto Riesgo Obstétrico de Ciencias de la Salud, ante usted respetuosamente me presento y expongo.

Que, habiendo concluido con mi proyecto de investigación de la facultada de ciencias de la salud de la segunda especialidad en obstetricia, solicito me brinde la autorización de poder realizar mi ficha de recolección de datos para la tesis titulado: **“OBESIDAD PREGESTACIONAL COMO FACTOR DE RIESGO ASOCIADO A LA PREECLAMPSIA EN EL PUESTO DE SALUD DE ÑAUZA-AMBO, 2021”**,

Sin orto particular me suscribo de Ud.

Atentamente

Recibido

*Jefe P.S. Nauza
C.D. Percy Ingonza
Montejo*

14/06/2022

Maruja Silvia Llanos Gonzales

DNI 41857297

Huánuco 14 de junio 2022