

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**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**

TESIS

PRESENTADA POR BACHILLER

NUÑEZ ZELA CLAUDIA IVONNE XIMENA

PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE

MEDICO CIRUJANO

LIMA – PERÚ

2020

ASESOR

Dr. Walter Bryson Malca

AGRADECIMIENTO

A mi asesor de tesis Dr. Walter Bryson Malca, por su orientación y apoyo que me brindo para la realización de esta tesis.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional. A mis padres y hermano por ser los pilares más importantes y a mi familia por demostrarme siempre su apoyo y cariño.

RESUMEN

Introducción: Se define como una de las formas en la que se presenta la hipertensión arterial durante el periodo de gestación, esta encuentra su origen en las alteraciones que presenta la placenta, produciendo en casos severos una lesión en riñones, hígado y cerebro siendo una de las principales causas de mortalidad materna.

Objetivo: Determinar si existe una asociación de significancia entre el peso materno excesivo y el desarrollo de preeclampsia en embarazadas

Material Y Métodos: presento un tipo de investigación observacional, analítico, retrospectivo y transversal. Con un nivel de investigación explicativo – correlacional. Además, se contó con una población de 100 personas donde se aplicará una ficha de recolección de datos a las historias clínicas.

Resultados: Se encontró que el grupo etareo donde hubo más presencia de preeclampsia fue en pacientes entre los 31 a 40 años (77.3%), respecto al peso pregestacional se manifestó la preeclampsia con más frecuencia en pacientes entre los 51 a 60 kg (64.8%)y en post gestacional donde un (76%) de la población bajo estudio presento preeclampsia entre los 61 a 70 kg. Respecto al sobrepeso se encontró que un 100% de ellos llegaron a desarrollar preeclampsia, respecto a la obesidad se encontró que del total de pacientes que presentaron obesidad un 83.3% de ellos llegaron a presentar preeclampsia.

Conclusiones: dicho los resultados anteriores se demuestra que el aumento ponderal excesivo se presenta como un factor de riesgo para la aparición de la preeclampsia.

Palabras Clave: Preeclampsia, Aumento de peso ponderal

ABSTRACT

Introduction: It is defined as one of the ways in which arterial hypertension occurs during the gestation period, it finds its origin in the alterations that the placenta presents, producing in severe cases an injury to kidneys, liver and brain being one of the main causes of maternal mortality.

Objective: To determine if there is an association of significance between excessive maternal weight and the development of preeclampsia in pregnant women

Material And Methods: I present a type of observational, analytical, retrospective and transversal research. With a level of explanatory research - correlational. In addition, there was a population of 100 people where a data collection sheet will be applied to the medical records.

Results: It was found that the etareo group where there was more presence of preeclampsia was in patients between 31 and 40 years (77.3%), with respect to the pregestacional weight, preeclampsia was manifested more frequently in patients between 51 and 60 kg (64.8%) and in a gestational post where (76%) of the population under study presented preeclampsia between 61 and 70 kg. Regarding overweight, it was found that 100% of them came to develop preeclampsia, with respect to obesity it was found that of the total of patients who presented obesity 83.3% of them came to present preeclampsia.

Conclusions: Having said the previous results, it is shown that excessive weight gain is presented as a risk factor for the appearance of preeclampsia.

Key Words: Preeclampsia, Weight gain

INTRODUCCION

Afección propia de las mujeres embarazadas se caracteriza por la aparición de hipertensión arterial y la presencia de proteinuria funcionando estos como alarmas para su diagnóstico. Esta suele aparecer entre las 20 semanas desde la concepción y el final de la primera semana de posparto. Debido a las cifras altas de mortalidad que presentan se considera un tema de importancia médica.

En el Capítulo I: Se informó al detalle el problema de la investigación en donde se examinó la epidemiología de la preeclampsia a nivel global, regional y nacional respecto a su frecuencia y prevalencia. Además de justificar de forma clara los beneficios que presenta este estudio y los objetivos a buscar.

En el Capítulo II: Se procedió a plantear los antecedentes que comparten un propósito en común con nuestro estudio. De igual forma se hablará los aspectos principales del tema estudiado y se plantearán las hipótesis del estudio.

En el Capítulo III: Se resaltó los aspectos generales de la metodología como son el tipo, método y nivel de investigación, también se detallarán la población y muestra utilizada y la forma en que se recolectarán los datos.

En el Capítulo IV: Se expusieron los resultados obtenidos luego del procesamiento de datos. Presentando los resultados que servirán de respuesta para los objetivos planteados, posterior a esto se compararán los resultados encontrados con los resultados de los antecedentes.

En el Capítulo V: Cerrando el presente estudio se expusieron las conclusiones y recomendaciones que se desprenden del procesamiento de datos

ÍNDICE

CARÁTULA	I
ASESOR	II
AGRADECIMIENTO	III
DEDICATORIA	IV
RESUMEN	V
ABSTRACT	VI
INTRODUCCIÓN	VII
ÍNDICE	VIII
LISTA DE TABLAS	XI
LISTA DE GRÁFICOS	XII
LISTA DE ANEXOS	XIII

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	3
1.2.1 GENERAL	3
1.2.2 ESPECÍFICOS	3
1.3 JUSTIFICACIÓN	3
1.4 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	4
1.5 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	5
1.6 OBJETIVOS	6
1.6.1 GENERAL	6
1.6.2 ESPECÍFICOS	6
1.7 PROPÓSITO	7

CAPÍTULO II: MARCO TEORICO

2.1 ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS	8
2.2. BASE TEÓRICA	13
2.3 MARCO CONCEPTUAL	22
2.4 HIPOTESIS	22
2.4.1 GENERAL	22
2.4.2 ESPECÍFICAS	23
2.5 VARIABLES	24
2.6 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS	24

CAPÍTULO III: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 DISEÑO METODOLÓGICO	25
3.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	25
3.1.2 NIVEL DE INVESTIGACIÓN	25
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	25
3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	26
3.4 DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	27
3.5 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	27
3.6 ASPECTOS ÉTICOS	27

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1 RESULTADOS	29
4.2 DISCUSIÓN	33

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES 36

5.2 RECOMENDACIONES 36

BIBLIOGRAFÍA 38

ANEXOS 43

LISTA DE TABLAS

- TABLA N°1:** LA EDAD Y LA PRESENTACION DE 29
PREECLAMPSIA EN PACIENTES ATENDIDOS EN
UN CENTRO HOSPITALARIO DE ESSALUD PUNO,
PERÍODO OCTUBRE – DICIEMBRE DEL 2019
- TABLA N°2:** EL SOBREPESO Y LA PRESENTACIÓN DE 30
PREECLAMPSIA EN PACIENTES ATENDIDOS EN
UN CENTRO HOSPITALARIO DE ESSALUD PUNO,
PERÍODO OCTUBRE – DICIEMBRE DEL 2019
- TABLA N°3:** LA OBESIDAD Y LA PRESENTACIÓN DE 31
PREECLAMPSIA EN PACIENTES ATENDIDOS EN
UN CENTRO HOSPITALARIO DE ESSALUD PUNO,
PERÍODO OCTUBRE – DICIEMBRE DEL 2019
- TABLA N°4:** EL PESO MATERNO EXCESIVO ASOCIADO AL 32
DESARROLLO DE PREECLAMPSIA EN
EMBARAZADAS EN EL HOSPITAL III ESSALUD
PUNO. PERÍODO OCTUBRE - DICIEMBRE DEL
AÑO 2019

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO N°1:	EL SOBREPESO Y LA PRESENTACIÓN DE PREECLAMPSIA	30
GRÁFICO N°2:	LA OBESIDAD Y LA PRESENTACIÓN DE PREECLAMPSIA	31
GRÁFICO N°3:	EL PESO MATERNO EXCESIVO ASOCIADO AL DESARROLLO DE PREECLAMPSIA	32

LISTA DE ANEXOS

ANEXO N°1: OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	44
ANEXO N°2: INSTRUMENTO	45
ANEXO N°3: VALIDEZ DE INSTRUMENTO-CONSULTA DE EXPERTOS	47
ANEXO N°4: MATRIZ DE CONSISTENCIA	50

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Situación Global

Durante el 2017, la Fundación internacional de la preeclampsia estimó que alrededor de 292'000 personas han fallecido producto de algunas enfermedades hipertensivas del embarazo o como producto de complicaciones relacionadas a estas siendo alrededor de 99% de los casos registrados encontrados en países con un deficiente acceso a la atención sanitaria o que no presenten las actividades preventivo promocionales necesarias para su prevención. Respecto al sector más afectado estos son individuos ubicados en un rango de edad entre los 15 a 35. Asimismo. Países latinoamericanos se encontró que el riesgo de mortalidad era de 1 en 3800 casos. ⁽¹⁾

De todas las enfermedades hipertensivas del embarazo se encontró que los cuadros hipertensivos como la preeclampsia presenta una frecuencia de 5 % a un 8 % de todos los casos de gestantes registrados en hospitales de EE UU, asimismo esta prevalencia es similar en otros países desarrollados como lo son EE UU, Estados de Canadá y países ubicados al Occidente de Europa con una prevalencia que se encuentra entre el 2% y el 5% estas cifras son inferiores a las encontradas en países Latinoamericanos o africanos donde se encuentra una prevalencia de entre 4% a 18%. ⁽¹⁾

Situación a nivel regional

Para el año 2016, se registró en América del Sur y países caribeños una prevalencia mucho más alta que la encontrada en países desarrollados respecto a las patologías hipertensivas del embarazo. Sobre todo, de preeclampsia alcanzando un valor estadístico de 25.7% de todas las muertes de gestantes esta

también ha registrado un aumento en la incidencia anual registrada en un 25% estas últimas 2 décadas. De igual forma se ha registrado que esta presenta una tasa de letalidad de 1 en 100 casos. ⁽²⁾

Al examinar el impacto que presenta la preeclampsia en países latinoamericanos se encuentra que en Colombia esta presenta una prevalencia entre un 6% a un 8% de todas las gestaciones registradas anualmente y colocándose como la primera causa de morbilidad materna en nuestro país. En Bogotá, para el año 2016 de todas las enfermedades hipertensivas del embarazo un 12.2% corresponden a casos de Preeclampsia y Eclampsia. ⁽³⁾

Situación en el País

En el Perú, luego de los cuadros hemorrágicos en el embarazo, los Cuadros patológicos hipertensivos presentes durante la gestación se presentan como la 2° causa de morbilidad en gestantes presentando una prevalencia de alrededor de 21%, siendo la preeclampsia la más frecuente con un 18%. Asimismo, se registró entre los años 2016 al 2018 un total de 328, 377 y 362 casos anuales respectivamente.

Dado a conocer lo anterior, se puede determinar que en países latinoamericanos las enfermedades hipertensivas de la gestación son patologías de suma gravedad e impacto en las gestantes de nuestro país, asimismo es importante su prevención por lo que se debe de realizar más estudios a los factores que influyen en su aparición. Debido a esto se pretende analizar cómo se relaciona el aumento ponderal durante la gestación y el aumento del IMC con la aparición de Preeclampsia y así trabajar en la prevención de ellos. ⁽⁴⁾

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.

1.2.1. GENERAL

¿Está el aumento de peso materno excesivo asociado al desarrollo de preeclampsia en pacientes atendidos en un centro hospitalario de Essalud Puno, Período octubre – diciembre del 2019?

1.2.2. ESPECÍFICOS

¿Existe asociación entre la edad y el desarrollo de preeclampsia en pacientes atendidos en un centro hospitalario de Essalud Puno, Período octubre – diciembre del 2019?

¿Existe asociación entre el sobrepeso y el desarrollo de preeclampsia en pacientes atendidos en un centro hospitalario de Essalud Puno, Período octubre – diciembre del 2019?

¿Existe asociación entre la obesidad y el desarrollo de preeclampsia en pacientes atendidos en un centro hospitalario de Essalud Puno, Período octubre – diciembre del 2019?

1.3. JUSTIFICACIÓN

JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

Los cuadros de preeclampsia y eclampsia son consideradas por mucho las patologías que provocan en nuestro país Más muerte materna - fetal. Debido a esto en el presente trabajo de investigación se traza como propósito principal el encontrar si el aumento ponderal excesivo se relación a la aparición de cuadros de preeclampsia por ello los resultados obtenidos, repercutirán en

el diagnóstico y tratamiento del mismo y así reducir la tasa de mortalidad materna.

JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

El propósito principal de la presente investigación es buscar, analizar y exponer si excesivo de peso no controlado en el embarazo constituye una predisposición aumentada para la preeclampsia en aquellas gestantes del Hospital III Essalud Puno, asimismo permitirá identificar trastornos nutricionales en las gestantes.

JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA

Para lograr responder de forma adecuada las interrogantes del estudio se empleará una ficha de datos personalizada, así mismo cuando todos los datos ya se tengan será establecida en una base de datos estos se analizarán el software destinado a bioestadística "SPSS" V25.0, de esta forma se obtendrán las respectivas tablas y gráficos que apoyaran o refutaran la investigación validadas

JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA SOCIAL

La preeclampsia a nivel nacional se ubica en el puesto 2 de las enfermedades que más producen mortalidad materna con un 32% generando grandes gastos a las familias afectadas. Al producirse la muerte materna, deja como consecuencia un hogar disfuncional, niños huérfanos, abandono por parte del padre en muchos de los casos, socialmente la familia como eje fundamental de disuelve.

1.4. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

Delimitación Espacial

se ejecutará en el centro hospitalario de EsSalud ubicado en Puno. Esto será realizado posterior a la aprobación por el departamento de investigación y docencia. Y las oficinas correspondientes

Delimitación Temporal

La investigación planteada anteriormente será ejecutada durante un periodo de 3 meses. Esta comenzara en octubre del 2019 y terminara el 31 de diciembre del 2019.

Delimitación Social

Respecto a las personas que forman parte del grupo muestral se contarán con aquellas personas que fueron diagnosticadas de preeclampsia y de igual forma que presenten los criterios de elegibilidad buscados. Posterior a ello los resultados producto del análisis inferencial que se hará servirá para planificar nuevas formas de abordaje en la prevención y promoción de los cuadros hipertensivos que puedan surgir en el embarazo

Delimitación Conceptual

La presente investigación se traza como objetivo principal el indagar, evaluar y demostrar de forma cuantitativa mediante cifras el grado de asociación que presenta el aumento de peso en gestantes y la aparición de preeclampsia.

1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Económico Financiero: El presente estudio no presenta limitaciones por parte del ámbito financiero ya que todos los gastos que puedan incurrir será cubierto por el investigador

Recursos Humanos: El investigador será totalmente responsable de la recolección, base de datos, procesamiento de datos y la presentación de resultados por lo que no se requerirá de apoyo externo

Recursos Materiales: El investigador se encargará de correr con todos los recursos materiales necesarios para la presentación del proyecto tales como copias, anillados, CDs, además de otros elementos de escritorio.

Disponibilidad de Tiempo: Se utilizará las horas de la tarde para presentar los permisos y solicitudes, que autoricen llevar a cabo el presente estudio. Asimismo, cuando se tenga la respuesta positiva se utilizará este mismo tiempo para la recolección de datos.

Acceso Institucional: al haber realizado la etapa de internado medico en la presente entidad hospitalaria se espera obtener un acceso más fácil a las historias clínicas.

Licencias: el tiempo necesario para ejecutar la presente investigación dependerá del tiempo que demore la respuesta por parte del comité de ética o similares en la presente entidad hospitalaria.

1.6. OBJETIVOS

1.6.1. GENERAL

Determinar si existe una asociación de significancia entre el peso materno excesivo y el desarrollo de preeclampsia en embarazadas en el Hospital III Essalud Puno. Período octubre - diciembre del año 2019

1.6.2. ESPECIFICOS

Encontrar si la edad está asociado al desarrollo de preeclampsia en pacientes atendidos en un centro hospitalario de Essalud Puno, Período octubre – diciembre del 2019

Identificar si el sobrepeso está asociado al desarrollo de preeclampsia en pacientes atendidos en un centro hospitalario de Essalud Puno, Período octubre – diciembre del 2019

Examinar si la obesidad está asociado al desarrollo de preeclampsia en pacientes atendidos en un centro hospitalario de Essalud Puno, Período octubre – diciembre del 2019

1.7. PROPÓSITO

La finalidad de la presente investigación es indagar evaluar y exponer el grado de asociación que presenta el aumento ponderal gestacional en el desarrollo de un cuadro de enfermedad hipertensiva como lo es la preeclampsia en embarazadas que acudieron al Hospital III Essalud Puno.

En nuestro país este tipo de trastornos gestacionales representan la segunda causa de morbimortalidad Materna después de los casos registrados de Hemorragia uterina, causando diversas complicaciones maternas y fetales. La preclamsia constituye una gran problemática en la salud pública por tal motivo se debe optar medidas más eficaces como el control prenatal adecuado, diagnóstico oportuno y manejo óptimo.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

Antecedentes Internacionales

Shao y Col. (2017), Publicaron una investigación que presento un diseño de cohorte realizado en China con el objetivo principal de encontrar que factores como es el aumento ponderal de la gestante que están involucrados en el desarrollo de preclamsia. El estudio dio como resultado que las mujeres con obesidad y sobrepeso tenían mayor probabilidad para preeclampsia (OR = 1,81, IC del 95%: 1,37-2,39). Dicho lo anterior se comprobó que el aumento ponderal desproporcionado es un factor de riesgo que ocasiona mucha predisposición aumentada a la patología estudiada (OR = 2,28; IC 95%: 1,70-3,05) a comparación de embarazadas con ganancia de peso adecuado. Los autores llegan a las conclusión de que las pacientes evaluadas sin un control ponderal adecuado respecto al aumento ponderal por trimestre presentan una mayor predisposición al desarrollo de preeclampsia a comparación a las gestantes sin peso ponderal (OR = 3,78, IC del 95%: 2,65 a 5,41).⁽⁵⁾

Álvarez et al, (2017), publicaron una investigación de estructura descriptiva, transversal y enfoque de investigación de casos y controles en Cuba estudio cuyo objetivo principal fue la de analizar la asociación entre la aparición de preeclampsia y aumento ponderal no controlado como factores iniciantes de complicaciones maternas y perinatales, se pudo identificar que el IMC en aquellas pacientes que presentaron preclamsia fue mayor que en aquellos del grupo control (p= 0,002). Se concluyó después de lo mencionado anteriormente el aumento ponderal no controlado en gestantes tiene influencia en la aparición de cuadros de preeclampsia.⁽⁶⁾

Álvarez P et al. (2017), presento un tipo de investigación observacional, transversal y de diseño caso control en el centro hospitalario docente de Guanabacoa. Cuba. donde se trazó como objetivo el determinar la relación que presenta la obesidad gestacional con la aparición de preeclampsia como desencadenante de este trastorno hipertensivo del embarazo. Para ello se contó con una muestra poblacional de 101 sujetos que presentaban un diagnóstico confirmado de preeclampsia y habían concluido el embarazo consolidando el número de casos y 96 sujetos que no desarrollaron la enfermedad constituyendo el grupo de los controles. Posterior a su ejecución se encontró que del total de pacientes el 51.3% pertenecían a los casos y el 48.7% a los controles, de los que desarrollaron la enfermedad un 86.1% presentaron preeclampsia con signos de gravedad y respecto al IMC este fue mayor en los sujetos que habían presentado preeclampsia comparado con las que no desarrollaron la enfermedad ($P= 0.002$). se esta manera se concluye que la proporción de obesidad fue de un 48.5% en pacientes que habían presentado un diagnóstico clínico de preeclampsia. ⁽⁷⁾

Lozano A et al. (2016), presento un estudio descriptivo, observacional. Presentando el propósito principal el determinar los principales problemas clínicos que pueden aparecer en la gestante de acuerdo al aumento ponderal (sobrepeso y la obesidad) a lo largo de todo el proceso de gestación y de esta forma identificar los datos más importantes para presentar una gestación adecuada y sin riesgos en la mujer embarazada. Posterior a su ejecución se halló que los aumentos ponderales excesivos en embarazadas se encontraban directamente relacionados a la aparición de preeclampsia presentando una frecuencia de un 2.79% asimismo el riesgo de hipertensión

gestacional se encontraba incrementado en 2.5% y en pacientes con obesidad esta aumentaba a 3.2% concluyendo que el aumento de peso si se encontraba relacionado a la aparición de cuadros de hipertensión gestacional. ⁽⁸⁾

Calderón et al. (2014), publicaron una investigación que presentaba un diseño de casos y control durante 9 meses, para ello se contó como tamaño muestral a las mujeres gestantes que presentaron su labor de parto en el Hospital General Regional 1 ubicado en Querétaro, México. Donde, en el periodo determinado para el estudio se contó con 8910 casos relacionados al estudio, 600 de estos se dieron antes de llegar a las 40 semanas de gestación (6.73 %). Sobre la variable edad esta no presento variaciones en los grupos estudiados. Por otro lado, los factores asociados al parto pretérmino si registraron una variación significativa ($p \leq 0.05$) con relación al aumento ponderal y la altura registrada en las gestantes, la aparición prematura de membranas rotas, la cervicovaginitis, los vómitos provocados por el embarazo y la anemia.

Antecedentes Nacionales

Rebeca A et al. (2019), presento una investigación de estructura analítico, transversal y observacional de diseño casos y control. En donde presento por objetivo el analizar si el aumento ponderal descontrolado funge como un enemente predisponente a la aparición de la preeclampsia severa en embarazadas que cursan con la primera gestación. Para ello se contó con el acceso al historial médico de 32 sujetos que presentaron peso excesivo durante el embarazo consolidando el grupo de los casos y 18 mujeres que presentaron un aumento de peso normal conformando el grupo de los controles. Posterior a su ejecución se registró un OR = 3.45 con un IC 95%: 1.77 – 6.74. debido a lo

anterior se concluye una relación de significancia entre las variables estudiadas. ⁽¹⁰⁾

Pacasi J. (2017), presento un estudio que presentaba una estructura de tipo observacional, analítica, retrospectiva y transversal desarrollado en un centro hospitalario de Lima, Perú durante el año 2016, cuyo objetivo principal fue comprobar si un aumento mayor a 10 Kg de peso a lo largo de todo el periodo de gestación se presenta como un factor predisponente en el desarrollo de preeclampsia. Para ello participaron un total de 90 gestantes dividida en dos grupos, se obtuvo como resultado que el 33.3 % desarrollo preeclampsia y el 66.7% no lo desarrollo. Se obtuvo de resultado que un incremento de peso superior a 10 Kg en el embarazo y la preeclampsia presentan una asociación significativamente estadística ($P=0.034$) por lo que se considera un factor predisponente de importancia. Los factores como presencia de comorbilidad y gestante añosa no se relacionaron de manera significativa a la preeclampsia ($p\text{-valué} > 0,05$ en ambos los casos). Se concluyó que un incremento en más de 10Kg durante el periodo total de gestación predispone en la aparición de cuadros de preeclampsia. ⁽¹¹⁾

Chávez R et al. (2017), presento una investigación analítica, observacional, en una entidad hospitalaria de Iquitos, Lima. en donde se buscó los elementos que predisponen a la aparición de un cuadro Clínico de preeclampsia en embarazadas que recibieron atención en un centro hospitalario de Perú. Para ello se contó con 58 gestantes que desarrollaron preeclampsia conformando el grupo que presenta la patología a estudiar o metodológicamente el grupo de los casos y 116 sujetos que aunque presentaron los factores estudiados no llegaron a presentar cuadros de preeclampsia conformando el grupo de los

controles. Posterior a la ejecución se encontró que los elementos más involucrados en la aparición de cuadros de preeclampsia fueron la edad temprana en primer lugar con un (OR = 2.78, P = 0.011), gestantes nulíparas con un (OR=1.97, P=0.047) y el sobrepeso materno con un (OR= 3.84, P= 0.027). se concluye por tanto que los antecedentes antes mencionados presentan mayor influencia en el desarrollo de preeclampsia en gestantes. ⁽¹²⁾

Ortecho D. (2016), Estudio desarrollado en un hospital de Trujillo, Perú. en el cual se planteó buscar y analizar la relación existente entre el aumento ponderal excesivo a lo largo de la gestación y su influencia en la aparición de preeclampsia, realizo un estudio que contó con 518 gestantes expuestas a la preeclampsia y 904 gestantes no expuestas, dio como resultado la presencia de relación directamente proporcional entre el incremento ponderal excesivo durante el periodo de la gestación y una elevada predisposición a desarrollar preeclampsia que aquellas con ganancia peso adecuada durante el embarazo . Se obtuvo un riesgo relativo de 2.48 con (IC=95%) registrado entre 1.39 - 4.42. ⁽¹³⁾

Escobedo J (2016), presento una investigación analítica, transversal, analítico, retrospectivo de diseño tipo casos y controles en donde se trazó por objetivo el determinar si un aumento ponderal no controlado se presenta como un elemento predisponente en el desarrollo de cuadros de preeclampsia. Para ello se contó con una población de alrededor de 204 gestantes y según si habían desarrollado preeclampsia se les dividieron en 2 grupos muestrales. Posterior a su ejecución se encontró basándose en el OR encontrado (2.2) que el aumento peso gestacional presenta una asociación directamente proporcional con la aparición de cuadros hipertensivos como lo es la

preeclampsia. (IC 95%: 1.32 – 4.52). Por lo tanto, se concluye que existe una relación de significancia entre peso y la obesidad con cuadros hipertensivos como lo es la preeclampsia. ⁽¹⁴⁾

2.2. BASE TEÓRICA

Ganancia de peso gestacional

Se denomina así como el acopio excesivo de tejido adiposo el cual puede llegar a grados perjudiciales para la salud. En base a estudio se determinó que mediante el IMC es el cociente producto de la división del peso neto (Kg) y la talla (mts) elevado a potencia (X^2), se puede determinar el grado de sobrepeso. Según esto la OMS utilizó estas medidas para crear rangos de peso y de esta forma clasificarlos en grados, a continuación, se presenta esta clasificación: ⁽¹⁵⁾

- Grado 1 - Peso Normal: IMC desde 18,500 – hasta 24,900. ⁽¹⁵⁾
- Grado 2 - Sobrepeso: IMC desde 25.000 - hasta 29,900. ⁽¹⁵⁾
- Grado 3 - Obesidad I: IMC desde 30.000 - hasta 34,900. ⁽¹⁵⁾
- Grado 4 - Obesidad II: IMC desde 35,000 - hasta 39,900. ⁽¹⁵⁾
- Grado 5 - Obesidad III: IMC mayor o igual de 40.000 ⁽¹⁵⁾

El aumento ponderal durante el periodo gestacional es uno de los muchos cambios fisiológicos que ocurre a lo largo de toda la gestación, presenta una etiología multifactorial en el cual presenta cambios de características metabólicas y fisiológicas tanto producto de la madre como de las nuevas estructuras relacionadas al producto.¹⁸

La (OMS) y la (FAO) propusieron valorar la nutrición de las embarazadas a través del IMC, este indicador ha demostrado ser un buen indicador para valorar el peligro de patologías asociadas a la obesidad y crónicas no transmisibles. ⁽¹⁵⁾

En países como EEUU, Canadá, así como otros países que presentan un amplio desarrollo e incluso aquellos subdesarrollados por encima de los niveles aceptados por la OMS se encuentran entre las principales problemáticas que afectan la salud. Respecto a la situación en nuestro país cerca de 68.3% sujetos que conforman la población adulta y 41.1% de los adultos jóvenes están en estado de sobrepeso u obesidad, sobre todo en el área urbana; consecuencia de esto la obesidad y el sobrepeso en las gestantes ha aumentado en el Perú. ⁽¹⁶⁾

El estado de nutrición de las embarazadas antes de la gestación y el exceso ponderal durante el periodo de gestación influyen para las patologías perinatales y maternas. La ganancia de peso recomendada en las últimas investigaciones realizadas en el Instituto de Medicina de Estados Unidos según el IMC pre gestacional materno y su estado nutricional se describe a continuación. ⁽¹⁷⁾

CATEGORIA CORPORAL	INDICE MASA	GANANCIA RECOMENDADA(Kg)	TOTAL
Bajo: IMC menos 19.8		12.5-18	
Normal: IMC de 19.8 hasta 26.0		11.5-16.0	
Sobrepeso: IMC de 26.1 hasta 29.		7.0-11.5	
Obesas: IMC más de 29.0		6.0	

Estudios realizados en gestantes peruanas, dieron como resultado luego de su ejecución que las pacientes estudiadas que presentaron bajo peso pre gestacional se encontraban principalmente en las áreas urbanas, cuentan con un nivel superior de estudios, son adolescentes, mientras que las que tenían sobrepeso cuentan con un nivel educativo superior. ⁽¹⁷⁾

Los estudios revelaron que en ubicaciones tales como Lima y San Martín, Ayacucho y similares se encuentra en mayor incidencia las gestantes de bajo peso al inicio del embarazo mientras que aquellas que iniciaron la gestación con sobrepeso su prevalencia fue mayor en Junín, Cajamarca y Cusco y aquellas que presentaron un IMC por encima de 29.900 tuvieron más frecuencia en localidades como Tacna (60%), Moquegua (50%) y Huancavelica (29%).⁽¹⁸⁾

Aquellas mujeres embarazadas que ganen un exceso de peso durante el periodo de gestación son más predisponentes a complicaciones tanto maternas como fetales, por eso la importancia de encontrar estrategias adecuadas que ayuden a un adecuado aumento de peso. Hay una gran variedad de guías alimentarias las cuales se han confeccionado para orientar la nutrición de la gestante.⁽¹⁸⁾

Las últimas revisiones sistemáticas concluyen que un adecuado manejo dietético contribuye de manera óptima a evitar aumento ponderal excesivo ya que puede conllevar a complicaciones severas.⁽¹⁹⁾

Aumento de Peso Ponderal en Gestantes

Según las últimas actualizaciones de la OMS el aumento promedio de ganancia ponderal en pacientes gestantes que se encuentren en un peso adecuado deberá de ser entre los 6 a 12 kg. Por otro lado, Mongrut S. expone en su Tratado de Obstetricia señala un rango más estrecho respecto al aumento ponderal que se debe presentar en las gestantes, pero presentando una media mayor a la encontrado por la OMS señalando un aumento de peso entre 10 a 11 kg y presentando la siguiente distribución:⁽²⁰⁾

- Nro. de Kg proporcionados por el peso adquirido en el producto desde la concepción. ⁽²⁰⁾
- 1 Kg producto del incremento de la masa magra por el crecimiento uterino. ⁽²⁰⁾
- 0.5 Kg producido por el aumento de leche en las glándulas mamarias. ⁽²⁰⁾
- 0.6 Kg que se encuentran relacionados al peso de la placenta, cordón umbilical y las membranas. ⁽²⁰⁾
- 1 Kg relacionado al líquido amniótico acumulado en la cavidad
- Nro. De Kg producto del incremento de la grasa subcutánea acompañado de la retención de líquidos. ⁽²⁰⁾

Asimismo, el Instituto nacional de Medicina de EE UU dio a conocer nuevas tablas respecto a la ganancia ponderal en su GPC donde los valores son más específicos y determinados por trimestre. De igual forma se pretende explicar los orígenes de este aumento de peso. Estos datos se presentan a continuación: ⁽²¹⁾

- Pacientes con peso (IMC menor a 18.5): se recomienda una ganancia ponderal neta a lo largo de todo el embarazo de entre 13 - 18 kg presentando un aumento a lo largo del 2do y 3er trimestre de 0.45 kg semanalmente. ⁽²¹⁾
- Pacientes con un peso (IMC de 18.5 - 24.9): las instituciones relacionadas a la nutrición recomiendan que el aumento ponderal debe variar en un rango entre 11 a 16 kg presentando un aumento durante el 2do y 3er trimestre de 0.45 kg semanalmente. ⁽²¹⁾
- Pacientes con un peso (IMC de 25 a 29.9): Es recomendado un aumento a lo largo de todo el embarazo de entre 7 a 11 kg

presentando un aumento de peso recomendado en el 2do y 3er trimestre de 0.27 kg semanalmente. ⁽²¹⁾

- Pacientes con un peso (IMC mayor a 30): se recomienda una ganancia ponderal total durante todo el embarazo de entre 5 a 9 kg presentando un aumento ponderal recomendado en el 2do y 3er trimestre de 0.22 kg semanalmente. ⁽²¹⁾

Preeclampsia en el embarazo

Las patologías hipertensivas que pueden surgir en la gestación suelen complicar aproximadamente el 5-10% de las embarazadas registradas en hospitales, al parecer más en el Perú. Respecto a enfermedades hipertensivas como lo es la preeclampsia y otras que afectan durante el proceso de gestación, parto y puerperio, la cual aparece a las >20 semanas de embarazo, tiene un origen multisistémico, el cual sin embargo todavía no es del todo claro, se relaciona principalmente con la alteración en el desarrollo del órgano placentario y a su vez con otros factores que conlleven a un deterioro a nivel endotelial de las células. ⁽²⁰⁾

Fisiopatología

La fisiopatología de la preeclampsia aún no está totalmente esclarecida, es desde hace cuatro años que han surgido nuevas teorías, como la de Hunter las cual centra su atención en la placenta, el cual observo que el tejido placentario en pacientes embarazadas que desarrollaron preeclampsia, a nivel bioquímico presentaban una liberación de elementos bioquímicos hipertensivos como la serotonina o como de la liberación de tromboplastina. Toda esta irrupción de sustancias al torrente sanguíneo ocasiona una vasoconstricción afectando de esta forma al flujo sanguíneo a tejidos de alto gasto cardiaco como lo es el tejido cerebral, renal o similares como consecuencia activa

el sistema renina – angiotensina - aldosterona de esta forma se produce una depleción en el flujo por la “vasa vasorum”, además de un considerable daño en el endotelio facilitando la generación de depósitos intravasculares compuestos en gran parte por material de fibrina, que también desempeñan el papel de noxa endotelial. ⁽²¹⁾

La fisiopatología se puede resumir en cinco aspectos principales.

- a) Anormalidades placentarias. ⁽²²⁾
- b) factores relacionados a la inmunidad. ⁽²²⁾
- c) factores relacionados a la genética. ⁽²²⁾
- d) disfunción sistémica endotelial. ⁽²²⁾
- e) inflamación. ⁽²²⁾

Desarrollo anormal de la placenta; la placenta cuya estructura consta de dos capas, una interna llamada citotrofoblasto, y una externa llamada sincitiotrofoblasto, En la preeclampsia sucede una anomalía en el desarrollo estructural de la placenta, sobretodo en el proceso de invasión a la primera capa uterina o endometrial, con una inhibición total en la segunda etapa entre el 4º mes y 5º mes, donde ya para este tiempo las arterias espirales debían de penetrar totalmente la capa uterina. ^(23 - 25)

Está demostrado que una invasión deficiente produce una alteración en la circulación placentaria y en los vasos sanguíneos, afectando de esta forma el bombeo sanguíneo que debe de presentar la placenta, así como de la superficie corial donde podemos hallar las vellosidades. ⁽²⁶⁾

Factores inmunológicos; los diversos estudios afirman que gran parte de cuadros de preeclampsia registrados se presenta una adaptación deficiente producido por la madre a los antígenos de

origen paternos y/o fetales. Por tanto, se presume que mujeres que hayan tenido un empalme más largo de antígenos paternos, su inmunosistema tendría más tolerancia y consentiría la invasión trofoblástica y una correcta implantación. ⁽²⁷⁾

Factores genéticos; se cree que este tipo de factores presentan una predisposición para el riesgo de preeclampsia. ⁽²⁷⁾

Disfunción endotelial sistema; Al presentarse una disfunción endotelial sistémica, ocasionaría una serie de respuestas las cuales están asociadas a las manifestaciones propia de la preeclampsia. La patología hipertensiva sería consecuencia de un trastorno endotelial vascular acompañado de edema y la proteinuria causando de esta forma un aumento en la permeabilidad y la generación anormal de coágulos. ⁽²⁷⁾

Inflamación; En la preeclampsia se produce una respuesta inflamatoria en exceso la cual causaría una seria disfunción endotelial. ⁽²⁷⁾

Estudios llevados haciendo uso de anticuerpos antitrofoblasto dieron de resultado encontrándose micro partículas de sincitiotrofoblasto con valores por encima de 3 veces los valores normales en embarazadas que desarrollaron un cuadro de preeclampsia a comparación de las embarazadas que no lo desarrollaron (41 ng/ml vs 16 ng/ml). Las micro partículas anteriormente mencionadas transportan proteínas anti-angiogénicas como sFlt1 y sEng presentando una relación estrecha con el desarrollo de preeclampsia. ⁽²⁴⁾

Epidemiología

Actualmente la preeclampsia, por el impacto en la morbimortalidad materna viene a constituir un problema de salud pública si bien es cierto existe diversos estudios a la fecha aún no tiene una causa totalmente conocida, más bien su origen apunta a una causa multisistémica. La OMS, refiere que los cuadros hipertensivos como lo es la preeclampsia cuenta con una frecuencia de alrededor de 5 al 10% en las gestantes de forma global. Estos resultados son aún mayores en países subdesarrollados donde la mortalidad puede llegar a ser de 5 a 9 veces mayor que en los países desarrollados.

La eclampsia presenta una incidencia entre 2 y 13 por mil partos.
(28 - 31)

Estos resultados son similares a lo encontrado por Liu³⁶ en su estudio donde presento una incidencia de eclampsia que tuvo una disminución drástica desde 12,4 por 10 000 partos en 2003 hasta 5,9 en 2009.

Diagnostico

El diagnóstico, está establecido principalmente a la presencia de hipertensión arterial (PA > 140/90mm Hg) y Proteína en orina (> 300 mg/24 horas), a partir del 5º mes de gestación. Si se presentara un incremento de hipertensión y proteinuria en una paciente con antecedente de nefrópata o hipertensión se denomina preeclampsia sobreañadida. ⁽³⁵⁾

Sintomatología:

- Alteraciones visuales (diplopía, escotomas, centelleos) ⁽³²⁾
- Alteraciones neurológicas (zumbidos, cefalea, hormigueo en manos y cara, vértigos) ⁽³²⁾
- Dolor abdominal (epigastralgia, vómitos, nausea) ⁽³²⁾

- Sangrado vaginal y contracciones ⁽³²⁾
- Manifestaciones fetales (disminución de movimientos fetales).⁽³²⁾

Exploración física:

- PA sistólica > 160 o PA diastólica 110 mmHg. ⁽³⁴⁾
- Ocular (ictericia). ⁽³²⁾
- Vías Respiratorias: presencia de edema pulmonar agudo o Síndrome de Distrés Respiratorio (SDRA). ⁽³²⁾
- Abdominal: dolor abdominal localizado en el cuadrante inferior derecho. ⁽³²⁾
- Urinaria: diuresis < 500 ml/día. ⁽³²⁾
- Aumento de volumen en miembros superiores y/o inferiores. ⁽³²⁾

Tratamiento

Los estudios apuntan el manejo médico definitivo que se le da a los cuadros hipertensivos como lo es la preeclampsia grave es la extracción del producto y sus anexos, salvo en los casos más graves donde ha habido daño cerebral, daño renal. En los casos críticos donde el bienestar materno está en peligro, la extracción fetal es la más recomendada, solo excepcionalmente se tratará de manera conservadora cuando la gestante este estable y para ganar tiempo para la maduración fetal, en casos de sufrimiento fetal también el manejo es la extracción del feto. ⁽³³⁾

En caso la gestante este estable, es recomendable el reposo absoluto y medicamentos por vía parenteral será lo más indicado. La PA se puede manejar con medicamentos que induzcan la dilatación de los vasos sanguíneos. A menos que son exista alguna complicación respiratoria como lo es el edema de pulmón, los fármacos que inducen la diuresis no se deben administrarse,

puesto que disminuyen la volemia y el flujo de sangre al útero. El tratamiento de elección como profilaxis para las convulsiones es el magnesio sulfato. ⁽³³⁾

Si se llega a presentar el Síndrome HELLP recibe un manejo médico similar a la eclampsia severa. Donde lo primordial es buscar la estabilidad del paciente además de verificar y dar correcciones si se necesita a los exámenes de coagulación de esta forma evaluando el estado de salud materno y fetal. Aquellos que son mayores a 9 meses de gestación o que presentan madurez popular se puede optar por un parto vía vaginal. ⁽³³⁾

2.3. MARCO CONCEPTUAL

Preeclampsia: Disturbio del embarazo caracterizada por la aparición de PA alta y, usualmente una cantidad significativa de proteínas en la orina. Cuando se da lugar, la patología posterior al 5º mes del periodo de gestación. ⁽²¹⁾

2.4. HIPÓTESIS.

2.4.1. GENERAL

Hi: Se presenta una relación directa entre el aumento de peso materno excesivo como elemento predisponente al desarrollo de preeclampsia en embarazadas que acudieron al Hospital III Essalud Puno. Período de octubre a diciembre del año 2019

Ho: No se presenta una relación directa entre el aumento de peso materno excesivo como elemento predisponente al desarrollo de preeclampsia en embarazadas que acudieron al Hospital III Essalud Puno. Período de octubre a diciembre del año 2019

2.4.2. ESPECÍFICAS

ESPECÍFICA 1

Hi: Existen asociación entre la edad y el desarrollo de preeclampsia en embarazadas que acudieron al Hospital III Essalud Puno. Período de octubre a diciembre del año 2019.

Ho: No Existen asociación entre la edad y el desarrollo de preeclampsia en embarazadas que acudieron al Hospital III Essalud Puno. Período de octubre a diciembre del año 2019.

ESPECÍFICA 2

Hi: Existe asociación entre la presencia de sobrepeso gestacional y el desarrollo de preeclampsia en gestantes que acudieron al Hospital III Essalud Puno. Período de octubre a diciembre del año 2019.

Ho: No Existe asociación entre la presencia de sobrepeso gestacional y el desarrollo de preeclampsia en gestantes que acudieron al Hospital III Essalud Puno. Período de octubre a diciembre del año 2019.

ESPECÍFICA 3

Hi: Existe asociación entre la Obesidad y el desarrollo de preeclampsia en gestantes que acudieron al Hospital III Essalud Puno. Período de octubre a diciembre del año 2019.

Ho: No Existe asociación entre la Obesidad y el desarrollo de preeclampsia en gestantes que acudieron al Hospital III

Essalud Puno. Período de octubre a diciembre del año 2019.

2.5. VARIABLES

VARIABLE DEPENDIENTE

- Preeclampsia

VARIABLES INDEPENDIENTES

- Edad
- Aumento Ponderal gestacional (Sobrepeso, Obesidad)

2.6. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TERMINOS

Edad: Tiempo materno usualmente medido en años desde el nacimiento hasta la aplicación del instrumento. ⁽¹⁵⁾

Peso: Peso en kg de la madre. ⁽¹⁵⁾

Talla: Talla de la madre. ⁽¹⁵⁾

Índice de masa corporal: Unidad de medida (cociente) obtenido del proceso matemático de los Kg de peso por el (X^2) en metros² (IMC = peso [kg]/ estatura [m²]).

Aumento de peso gestacional: Diferencia del peso post gestacional y Peso pre gestacional. ⁽²¹⁾

Control prenatal: 6 o más controles prenatales durante la gestación. ⁽¹⁵⁾

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. DISEÑO METODOLÓGICO

3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Se realizó una investigación de que presentaba las siguientes características en cuanto al tipo metodológico: Es observacional dado que no se intentara modificar el factor de riesgo evaluado, analítico porque se pretende evaluar cuál es la asociación que se presenta entre las variables obesidad gestacional y preeclampsia, retrospectivo porque la información esencial para realizar el procesamiento de datos ya ha sido tomado en evaluaciones medicas anteriores y transversal porque solo se realizara un corte en la muestra para recolectar los datos y no se hará un seguimiento. De igual forma presenta un diseño de correlacional porque se pretende asociar las dos variables principales del estudio las cuales son el aumento ponderal excesivo y la presentación de preeclampsia en pacientes gestantes en el hospital III salud Puno.

3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Respecto al nivel que presenta dicha investigación esta es de tipo explicativo porque ya es un tema antes abordado y de igual forma se busca encontrar nueva información sobre la relación presente entre el aumento ponderal de peso y la aparición de preeclampsia.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

Población Embarazadas que recibieron atención en el centro hospitalario EsSalud - Puno en un periodo iniciado en octubre a diciembre del año 2019. que son aproximadamente 100 personas.

Muestra: Debido a que la población presente presenta una

cantidad menor a 200 personas se trabajara con toda la población para el presente estudio

Muestreo: De acuerdo a la facilidad en el acceso, la disponibilidad de las personas para formar parte de la muestra, así como el intervalo de tiempo dado el presente estudio presenta un tipo de muestreo no probabilístico por conveniencia con un intervalo de confianza de un 95%.

Criterios de Inclusión

- Pacientes de sexo femenino.
- Pacientes gestantes
- Pacientes en edad reproductiva de 14 a 40 años.
- Pacientes asegurados en el hospital III Essalud puno.
- Pacientes con controles regulares en el servicio de ginecoobstetricia.
- Pacientes nativas del altiplano peruano.

Criterios de Exclusión

- Pacientes no asegurados en el Hospital III Essalud Puno.
- Pacientes que presenten una patología de fondo de tipo renal
- Pacientes que presenten Hipotiroidismo.
- Pacientes que ya tengan un diagnostico preexistente de Hipertensión Arterial antes de que se de la gestación.
- Pacientes que tengan trastornos psiquiátricos.

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La recolección de datos en este proyecto se hará mediante una ficha que se aplicará a las historias clínicas de las pacientes gestantes que presenten un diagnóstico de preeclampsia y que recibieron atención en el hospital de Puno

El instrumento usado fue una ficha de recolección personalizada y aprobada por los 3 asesores que nos respaldan a lo largo de la presente investigación, los cuales son el asesor estadístico, la asesora metodóloga y un asesor temático experto en el tema.

3.4. DISEÑO DE RECOLECCION DE DATOS

Para proceder a recolectar los datos se utilizó como instrumento de recolección de datos una ficha de recolección diseñada por el investigador. Esta se aplicó a las historias clínicas a evaluar para obtener los datos necesarios y crear una base de datos así como el procesamiento de esta.

3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Para llevar a cabo el procesamiento se utilizó el programa estadístico SPSS V.25.0. Este fue utilizado para realizar las pruebas estadísticas para establecer las asociaciones.

Mediante esto se pretende realizar un análisis inferencial en la que contando como base los objetivos, así como la hipótesis y también por la estructura metodológica que presenta el deducir cual es la relación presente entre las variables estudiadas como el aumento ponderal excesivo en gestantes como predisponente para la aparición de cuadros de preeclampsia en los sujetos bajo estudio. Todo esto realizado mediante un contraste en la hipótesis.

3.6. ASPECTOS ÉTICOS

Se realizó siguiendo los parámetros indicados respecto a las investigaciones en humanos realizada en la declaración de Helsinki en específico en los incisos 22^o y 23^o donde se estipula lo siguiente:

22º: Las personas involucradas en el estudio desarrollado deben de ser las adecuadas, asimismo se les debe de informar su participación en el estudio

23º: Menciona el hecho de proteger y respetar la integridad tomando las precauciones necesarias para no revelar datos personales ni otros que puedan afectarlo física, social ni laboralmente manteniendo toda su información en confidencialidad y seguridad absoluta utilizando como medio el consentimiento informado.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1 RESULTADOS

TABLA N° 1: LA EDAD Y LA PRESENTACION DE PREECLAMPSIA EN PACIENTES ATENDIDOS EN UN CENTRO HOSPITALARIO DE ESSALUD PUNO, PERÍODO OCTUBRE – DICIEMBRE DEL 2019

FACTORES ANTROPOMETRICOS	PRESENCIA DE PREECLAMPSIA				Total	χ ²	p-valor ≤ 0,05	
	SI		NO					
	n°	%	n°	%				
EDAD	18-30	25	56,8%	19	43,2%	44	11,831	0,003
	31-40	34	77,3%	10	22,7%	44		
	41-45	3	25,0%	9	75,0%	12		
PESO PREGESTACIONAL	Menor a 50 Kg	12	57,1%	9	42,9%	21	1,142	0,767
	51-60 Kg	35	64,8%	19	35,2%	54		
	61-70 Kg	14	58,3%	10	41,7%	24		
	71 - 80 Kg	1	100,0%	0	0,0%	1		
PESO POSGESTACIONAL	Menor a 50 Kg	2	50,0%	2	50,0%	4	3,607	0,462
	51-60 Kg	9	50,0%	9	50,0%	18		
	61-70 Kg	23	59,0%	16	41,0%	39		
	71 - 80 Kg	19	76,0%	6	24,0%	25		
	81-90 Kg	9	64,3%	5	35,7%	14		
TOTAL		62	62,0%	38	38,0%	100		

Fuente: Ficha de recolección de datos

INTERPRETACIÓN:

En la tabla N° 1 se evidencia que, de 100 pacientes evaluados, 44 tienen edades entre 18 a 30 años, 44 de 31 a 40 años y 12 de 41 a 45 años. Del grupo de mujeres de 18 a 30 años, el 56,8% (25) tuvieron presencia de preeclampsia, 77,3% (34 de 44) tuvieron entre 31 a 40 años y de 12 gestantes de 41 a 45 años el 25% (3) tuvieron presencia de preeclampsia y 75% (9) no tuvieron presencia de preeclampsia. Se evidencia que la edad se involucra a la preeclampsia ($p=0,003$).

Según los resultados obtenidos el 64,8%(35) de las gestantes tuvieron peso pregestacional entre 51 y 60 kilogramos llegando a un peso postgestacional entre 61 y 70 kilogramos. No existiendo

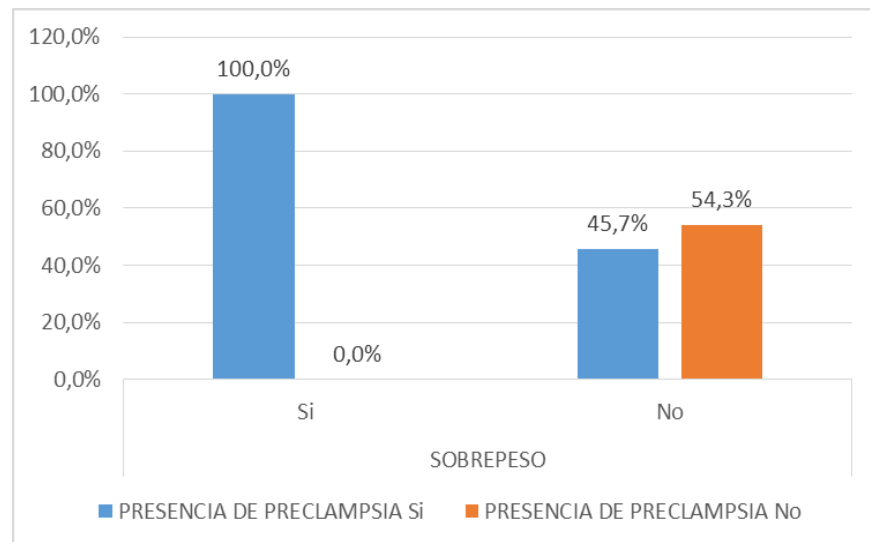
significancia estadística entre el peso pregestacional y postgestacional con la preeclampsia ($p > 0,05$)

TABLA N° 2: EL SOBREPESO Y LA PRESENTACIÓN DE PREECLAMPSIA EN PACIENTES ATENDIDOS EN UN CENTRO HOSPITALARIO DE ESSALUD PUNO, PERÍODO OCTUBRE – DICIEMBRE DEL 2019.

SOBREPESO	PRESENCIA DE PREECLAMPSIA				Total	χ^2	p-valor $\leq 0,05$
	SI		NO				
	n°	%	n°	%			
Si	30	100,0%	0	0,0%	30	26,267	0,000
No	32	45,7%	38	54,3%	70		
Total	62	62,0%	38	38,0%	100		

Fuente: Ficha de recolección de datos

GRÁFICO N° 1. EL SOBREPESO Y LA PRESENTACIÓN DE PREECLAMPSIA



INTERPRETACIÓN:

En la tabla N° 2 y gráfico N° 1, se observa de las gestantes evaluadas (100), 30 de ellas presentaron sobrepeso y de ellas el 100% tuvieron preeclampsia, de las 70 que no presentaron

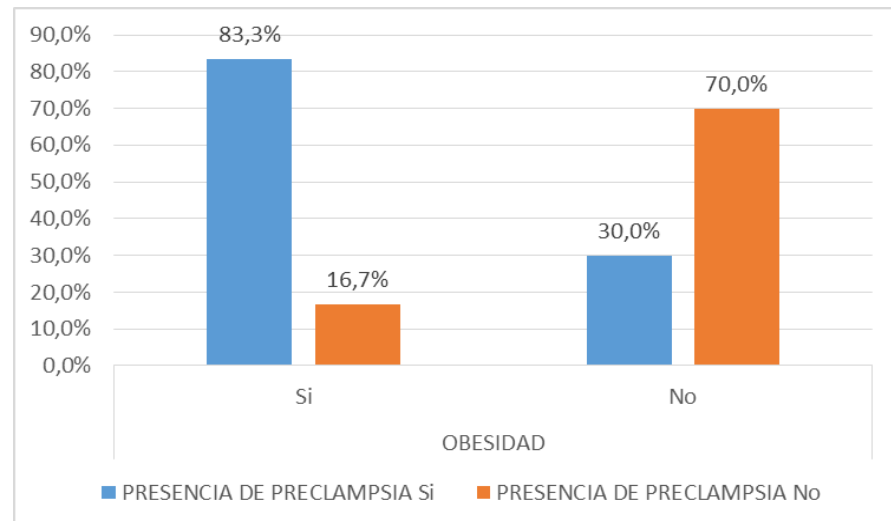
sobrepeso, el 45,7% (32) tuvieron preclamsia y 54% (38) no tuvieron preeclampsia. Por lo que el sobrepeso tiene relación con la presentación de preeclampsia ($p=0,000$).

TABLA N° 3: LA OBESIDAD Y LA PRESENTACIÓN DE PREECLAMPSIA EN PACIENTES ATENDIDOS EN UN CENTRO HOSPITALARIO DE ESSALUD PUNO, PERÍODO OCTUBRE – DICIEMBRE DEL 2019

OBESIDAD	PRESENCIA DE PREECLAMPSIA				Total	χ^2	p-valor $\leq 0,05$
	SI		NO				
	n°	%	n°	%			
Si	50	83,3%	10	16,7%	60	28,976	0,000
No	12	30,0%	28	70,0%	40		
Total	62	62,0%	38	38,0%	100		

Fuente: Ficha de recolección de datos

GRAFICO N° 2. LA OBESIDAD Y LA PRESENTACIÓN DE PREECLAMPSIA



INTERPRETACIÓN:

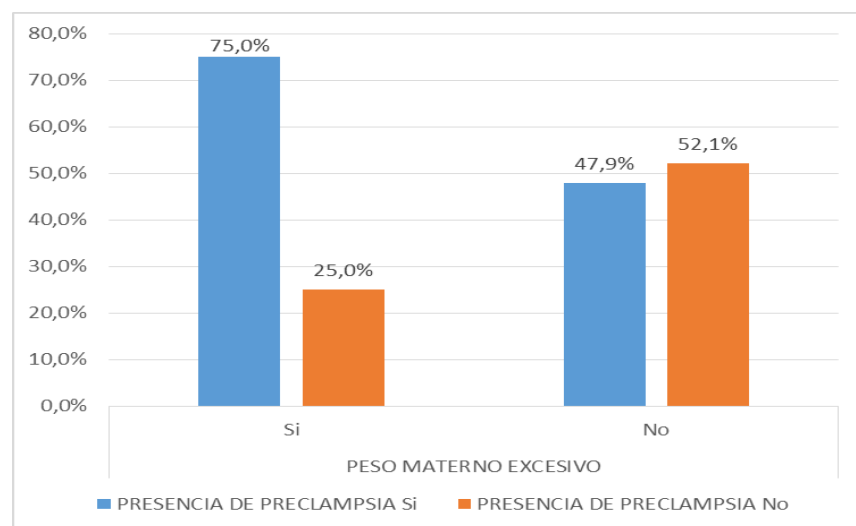
En la tabla N° 3 y gráfico N° 2, se observa de las gestantes evaluadas (100), 60 de ellas presentaron obesidad y de ellas el 83,3% tuvieron preeclampsia. De las 40 que no presentaron obesidad, el 30,0% (12) tuvieron preeclampsia y 70% (28) no

tuvieron preeclampsia. Por lo que la obesidad está relacionada con la presentación de preeclampsia ($p=0,000$)

TABLA N° 4: EL PESO MATERNO EXCESIVO ASOCIADO AL DESARROLLO DE PREECLAMPSIA EN EMBARAZADAS EN EL HOSPITAL III ESSALUD PUNO. PERÍODO OCTUBRE - DICIEMBRE DEL AÑO 2019

PESO MATERNO EXCESIVO	PRESENCIA DE PREECLAMPSIA				Total	X ²	p-valor ≤ 0,05
	SI		NO				
	n°	%	n°	%			
Si	39	75,0%	13	25,0%	52	7,771	0,005
No	23	47,9%	25	52,1%	48		
Total	62	62,0%	38	38,0%	100		

GRAFICO N° 3. EL PESO MATERNO EXCESIVO ASOCIADO AL DESARROLLO DE PREECLAMPSIA



INTERPRETACIÓN:

En la tabla N° 4 y gráfico N° 3, se observa de las gestantes evaluadas (100), 52 presentaron excesivo peso y de ellas el 75,0% (39) tuvieron preeclampsia. De las 48 que no presentaron peso excesivo, el 47,9% (23) tuvieron preeclampsia y 52,1% (25)

no tuvieron preeclampsia. Por lo que el peso materno excesivo está relacionado con la presentación de preeclampsia ($p=0,005$)

4.2 DISCUSIÓN

Posterior al procesamiento de datos se encontró que:

De acuerdo a los resultados obtenidos se encuentra que, de 100 pacientes evaluados, un 59.8% de los pacientes que se encuentran entre los 18 a 30 años presentaron preeclampsia, un 77.3% de los pacientes entre 31 a 40 años desarrollaron preeclampsia y un 25% de los pacientes entre 41 a 45 años desarrollaron preeclampsia. Evidenciándose de esta forma que la edad se involucra a la preeclampsia ($p=0,003$). Esto es corroborado por el estudio de Chávez R. realizado en el 2017 donde se encontró que el grupo donde más se presentaba un cuadro de preeclampsia eran las pacientes en edad fértil con un 60.3%, y el grupo donde menos se presentó fue el grupo de pacientes añosas con un 12.1%. otro estudio que corrobora lo encontrado es el estudio de Pacasi J. en donde el grupo según la edad presentada que presentó menos cuadros de preeclampsia fueron las gestantes añosas con un 13.3%.

En los resultados obtenidos se observa que, de las gestantes evaluadas, 30 de ellas presentaron sobrepeso de las cuales un 100% llegaron a presentar preeclampsia, por lo que se comprueba que el sobrepeso tiene relación con la presentación de preeclampsia ($p=0,000$). Lo encontrado se aleja de lo encontrado en el estudio de Chávez R. donde se encontró que el grupo poblacional clasificado por IMC donde más se desarrolló un cuadro de preeclampsia fue en pacientes obesas con un 63.6% seguidos de las pacientes con sobrepeso con un 42.3%. Otro

estudio que difiere de lo encontrado es el estudio de Escobedo J. (2016) en donde se encontró que de los pacientes que llegaron a presentar un cuadro de preeclampsia un 31% también presentaban sobrepeso y un 69% no presentaron sobrepeso alejándose del 100% de pacientes de nuestro estudio que presentaron preeclampsia y sobrepeso.

Igualmente, de las pacientes que presentaron obesidad y llegaron a desarrollar un cuadro de preeclampsia se encontró que el 83,3% tuvieron preeclampsia. Afirmando de esta forma que la obesidad está relacionada con la presentación de preeclampsia ($p=0,000$), estos resultados difieren de lo encontrado por Escobedo J. en donde se encontró que de todos los pacientes con preeclampsia un 24% presentaban un grado de obesidad. Esto dista del 83.3% encontrado en nuestro estudio. El estudio de Rebeca A. se encontró que de los pacientes que presentaron preeclampsia severa precoz un 64% de ellos presentaron un aumento ponderal muy excesivo.

Sobre las gestantes evaluadas que en general presentaron un excesivo peso se encontró que 75,0% de ellas desarrollaron preeclampsia. A diferencia de un 47,9% que no presentaron un peso excesivo pero que igualmente desarrollaron preeclampsia ($p=0,005$). Lo encontrado difiere del estudio que realizó Ortecho D. en donde se encontró que del total de pacientes que desarrollaron preeclampsia solo un 36.4% presentaron un peso excesivo. Los resultados encontrados en la investigación de Escobedo coinciden con lo encontrado en nuestro estudio en donde encontró que del total de pacientes que llegaron a presentar preeclampsia la mayoría de estos (54%) si se encontraron relacionados a un aumento ponderal excesivo coincidiendo con lo encontrado en nuestro estudio donde un 75% de pacientes con un diagnóstico de preeclampsia también

presentaban un peso gestacional excesivo. El estudio de Pacasi J. es otra investigación que corrobora lo encontrado al hallar entre sus resultados que un 56.7% de los pacientes con preeclampsia presentan un aumento ponderal excesivo.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

Luego del análisis de los resultados obtenidos se encontró que:

- Respecto a la edad esta se relaciona a un aumento de riesgo de desarrollar preeclampsia durante la gestación, sobretodo en gestantes en una edad fértil.
- Respecto al sobrepeso gestacional se encuentra como el principal factor de riesgo encontrado en este estudio para la aparición de preeclampsia durante la gestación
- Respecto a la Obesidad gestacional se encuentra como el segundo factor de riesgo encontrado en pacientes gestantes que llegaron a desarrollar preeclampsia

5.2. RECOMENDACIONES

- Respecto a la relación entre la edad y el desarrollo de preeclampsia se recomienda realizar controles prenatales más estrictos llevando cada uno de los médicos encargados de la atención en consultorio una lista de pacientes que deberían de recibir controles prenatales durante el mes en que se encuentran.
- Respecto a la relación entre el sobrepeso y el desarrollo de preeclampsia se recomienda planificar y desarrollar estrategias preventivas con el propósito de evitar que esta no progrese a obesidad y de igual manera desarrollar un control nutricional para lograr una alimentación balanceada

- Respecto a la relación entre la obesidad y el desarrollo de la preeclampsia se recomienda contar con la asistencia de médicos nutricionistas para desarrollar un plan de alimentación adecuado y personalizado para cada paciente

BIBLIOGRAFÍA

1. Preeclampsia Foundation. Mortalidad Materna Internacional y Preeclampsia: La Carga Mundial de la Enfermedad [Internet]. Preeclampsia.Org. 2014 [citado 22 de enero de 2020]. p. 6–9. Disponible en: <https://www.preeclampsia.org/es/informacion-de-salud/149-advocacy-awareness/332-preeclampsia-and-maternal-mortality-a-global-burden>
2. Napoles Mendez D. Nuevas interpretaciones en la clasificación y el diagnóstico de la preeclampsia. *Medisan*. 2016;20(4):516–29.
3. Secretaría Distrital de Salud. Guía de trastornos hipertensivos del embarazo. Secr Dist Salud Bogotá DC [Internet]. 2014;24. Disponible en: http://www.saludcapital.gov.co/DDS/Publicaciones/Guia_Maternidad-Trastornos_baja.pdf
4. Guevara Ríos E, Pérez Aliaga C, De la Peña Meniz W, Limay Ríos O, Meza Santibáñez L, Ching Ganoza S, et al. Prevención y manejo clínico de pre eclampsia y eclampsia: Guía de práctica clínica basada en evidencias del instituto de referencia nacional en salud materna del Perú. *An la Fac Med*. 2019;80(2):243–9.
5. Shao Y, Qiu J, Huang H, Mao B, Dai W, He X, Cui H, Lin X, Lv L, Wang D, Tang Z. Pre-pregnancy BMI, gestational weight gain and risk of preeclampsia: a birth cohort study in Lanzhou, China. *BMC pregnancy and childbirth*. 2017 Dec;17(1):400. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29191156>. Consultado el 20 agosto del 2018
6. Alvarez Ponce VA, Martos Benítez FD. El sobrepeso y la obesidad como factores de riesgo para la preeclampsia. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*. 2017;43(2):1-1. Disponible en: <http://revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/208>. Consultado el 20 agosto del 2018
7. Alvarez Ponce VA, Martos Benítez FD. El sobrepeso y la obesidad como factores de riesgo para la preeclampsia. *Rev Cuba Obstet y Ginecol*. 2017;43(2):1–11.

8. Lozano Bustillo A, Rosario Betabcourth W, Turcios Urbina L, Cueva Nuñez J, Ocampo Eguigurems D, Vanessa Portillo C. Sobrepeso y Obesidad en el embarazo: complicaciones y manejo. *Acta Reum.* 2016;12(3):1–7.
9. Lewis F, Modeste N, Singh P. Excess maternal body weight and preeclampsia/eclampsia risk among women in San Bernardino County, 2007-2008. *J Fud Nutr.* 2014;1:1-6. Disponible en: <http://www.jscholaronline.org/articles/JFN/Excess-Maternal-Body-Weight-and-Preeclampsia-Eclampsia-Risk-among.pdf>. Consultado el 17 agosto del 2018
10. Alva Ugas R. Ganancia de peso excesivo durante el embarazo como factor de riesgo para preeclampsia severa de inicio precoz en gestantes nulíparas. Universidad Nacional de Trujillo; 2019.
11. Pacasi J. Aumento de peso en más de 10 kg como factor de riesgo para Pre-eclampsia en gestantes atendidas en el servicio de ginecología del Hospital de Ventanilla. [Tesis para optar el título profesional de médica cirujana] Universidad Nacional de Trujillo; 2016. Consultado el 24 agosto del 2018.
12. Aliaga Paima E. Factores Asociados a Preeclampsia En Las Gestantes Atendidas En El Hospital III Iquitos De Essalud Julio 2015 a Junio 2016 [Internet]. Universidad Científica del Peru; 2017. Disponible en: <http://repositorio.ucp.edu.pe/handle/UCP/206>
13. Ortecho D. Ganancia de peso gestacional excesiva y preeclampsia en gestantes del hospital Belén de Trujillo. [Tesis para obtener el grado de bachiller en medicina] Universidad Nacional de Trujillo; 2012-2014. Consultado el 24 agosto del 2018
14. Escobedo Calderón J. Sobrepeso y Obesidad como factores de riesgo de preeclampsia en el Hospital de Chulucanas - 2015. Unuversidad Privada Antenor Orrego; 2016.
15. Organización Mundial de la Salud [Internet]. Ginebra: OMS; 2014[citado agosto del 2014, citado 1 dic 2017]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/> 8. Consultado el 25 de agosto del 2018.

16. Tarqui C., Sánchez J., Álvarez D., Gómez G., Valdivia S. Tendencia del sobrepeso, obesidad y exceso de peso en el Perú. *rev peru epidemiol.* 2013; 17(3):1-7. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/2031/203129459004.pdf>. Consultado el 1 de septiembre del 2018.
17. Tanentsapf I, Heitmann BL, Adegboye AR. Systematic review of clinical trials on dietary interventions to prevent excessive weight gain during pregnancy among normal weight, overweight and obese women. *BMC pregnancy and childbirth.* 2011 Dec;11(1):81. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22029725>. Consultado el 1 de septiembre del 2018.
18. The American College of Obstetricians and Gynecologists. Committee Opinion Number 638, September 2015. Disponible: <http://www.acog.org/-/media/Committee-Opinions/Committee-on-Obstetric-Practice/c0638.pdf?dmc=1&ts=20170410T0120339092>. Consultado el 1 de septiembre del 2018.
19. Nápoles Méndez D. Actualización sobre las bases fisiopatológicas de la preeclampsia. *MediSan.* 2015 Aug;19(8):1020-42. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1029-30192015000800012&script=sci_abstract. Consultado el 1 de septiembre del 2018.
20. Ministerio de Salud de la Nación. Nutrición y Embarazo. Recomendaciones en nutrición para los equipos de salud. Dirección Nacional de Maternidad e Infancia. Buenos Aires. 2012. Disponible en: <http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000315cnt-a11-nutricion-y-embarazo.pdf>. Consultado el 1 de septiembre del 2018.
21. Gary Cunningham F., Mc Donald P., Gant N., Leveno K., Gilstrap L., Hankins G., et al. *Williams Obstetricia.* 20 ed. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 1998. Disponible en: <http://www.medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/410>. Consultado el 4 de septiembre del 2018.
22. Moldenhauer J., Sibai B., Hypertensive disorders of pregnancy. En: *Danforth's Obstetrics and Gynecology.* 9th ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2003. Disponible en: <http://www.sekcija->

babic.si/files/Lippincott%20-%20iSilo%20-%20Danforth's%20Obstetrics%20And%20Gynecology%209e.pdf.
Consultado el 4 de septiembre del 2018.

23. Lacunza Paredes RO, Pacheco-Romero J. Preeclampsia de inicio temprano y tardío: una antigua enfermedad, nuevas ideas. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. 2014 Oct;60(4):351-62. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgo/v60n4/a11v60n4.pdf>. Consultado el 4 de septiembre del 2018.
24. Cunnigham F., Leveno k., Bloom S., Hauth J., Obstetricia de Williams. 23 Ed. Editorial McGraw-Hill. Interamericana Mexico, D.F. México 2006. p. 761-80. Consultado el 2 de octubre del 2018.
25. Joerin VN. Dozdor IA, Bres SA. Preeclampsia/Eclampsia. revista de Posgrado de la Vi Cátedra de medicina 2007;(165): 20-5. Disponible en: <http://maternoinfantil.org/archivos/A70.PDF>. Consultado el 2 de octubre del 2018.
26. Thornton C., Dahlen H., Korda A., Hennessy A. The incidence of preeclampsia and eclampsia and associated maternal mortality in Australia from population-linked datasets: 2000-2008. Am J Obstet Gynecol. 2013 Jun; 208(6):476.e1-5. doi: 10.1016/j.ajog.2013.02.042. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23467048>. Consultado el 2 de octubre del 2018.
27. Ananth C., Savitz D., Bowes W. Hypertensive disorders of pregnancy and stillbirth in North Carolina, 1988 to 1991. Acta Obstet Gynecol Scand. 1995 Nov; 74(10):788-93. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8533561>. Consultado el 2 de octubre del 2018.
28. Obed S., Wilson J., Elkins I. Eclampsia: 134 consecutive cases. Int J Gynaecol Obstet. 1994 May; 45(2):97-103. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322014000400002. Consultado el 2 de octubre del 2018.
29. Douglas KA, Redman CW. Eclampsia in the United Kingdom. Bmj. 1994 Nov 26;309(6966):1395-400. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7819845>. Consultado el 2 de octubre del 2018.

30. Liu S, Joseph K., Liston R., Bartholomew S., Walker M., León J., Kirby R., Sauve R., Kramer M. Incidence, risk factors, and associated complications of eclampsia. *Obstet Gynecol.* 2011 Nov; 118(5):987-94. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22015865>. Consultado el 2 de octubre del 2018.
31. Moreno Z., Sánchez S., Piña F., Reyes A., Williams M. Obesidad pregestacional como factor de riesgo asociado a preeclampsia. *An Fac med.* 2003; 64(2). Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832003000200004. Consultado el 3 de octubre del 2018.
32. Gómez M., Danglot C., Huerta S., García de la torre G. El estudio de casos y controles: su diseño e interpretación, en investigación clínica. 2003; 70(5);257-263. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=81119>. Consultado el 18 de noviembre del 2018.
33. Juvenal Calderón, Genaro Vega , Jorge Velásquez , Régulo Morales, Alfredo Jesús Vega. Factores de riesgo materno asociados al parto pretérmino. *Rev Med IMSS* 2005; 43 (4): 339-342.

ANEXOS

ANEXO N°1: OPERALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE DEPENDIENTE: PREECLAMPSIA			
INDICADORES	N° DE ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
Presencia de Preeclampsia	Si, No	Cualitativo Nominal	Ficha de datos personalizada

VARIABLE INDEPENDIENTE: FACTORES ANTROPOMETRICOS		ANTROPOMETRIA PREGESTACIONAL	
INDICADORES	N° DE ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
Edad	1: 18 – 30; 2 : 31 – 40; 3: 41 - 50	Cualitativo ordinal	
Peso Pre Gestacional	1: (menor de 50), 2: (51 - 60), 3: (61 - 70), 4: (71 - 80), 5: (81 - 90), 6: (mayor a 90)	Cualitativo ordinal	Ficha de datos personalizada
Peos Post Gestacional	1: (menor de 50), 2: (51 - 60), 3: (61 - 70), 4: (71 - 80), 5: (81 - 90), 6: (mayor a 90)	Cualitativo ordinal	

VARIABLE INDEPENDIENTE: AUMENTO PONDERAL GESTACIONAL		ANTROPOMETRIA POSTGESTACIONAL	
INDICADORES	N° DE ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
IMC	Bajo: 12.5 – 18; Normal: 19.8 – 26; 3: Sobrepeso: 26.1 – 29: Obesas: mayor a 29	Cualitativo ordinal	Ficha de datos personalizada



ANEXO N°2: INSTRUMENTO
UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

Fecha:

Edad: _____

- a) 18 – 30 años
- b) 31 – 40 años
- c) 41 – 50 años

Talla:

Diagnostico Registrado durante la Gestación

- a) Preeclampsia
- b) No Preeclampsia

Peso Pre Gestacional: _____ Kg

- a) Menor de 50 Kg
- b) 51 a 60 Kg
- c) 61 a 70 Kg
- d) 71 a 80 Kg
- e) 81 a 90 Kg
- f) Mayor a 90 Kg

Peso Post Gestacional: _____ Kg

- g) Menor de 50 Kg
- h) 51 a 60 Kg
- i) 61 a 70 Kg
- j) 71 a 80 Kg

k) 81 a 90 Kg

l) Mayor a 90 Kg

IMC Gestacional Obtenido: _____

a) Bajo Peso

b) Normal

c) Sobrepeso

d) Obesidad

ANEXO N°3: VALIDEZ DE INSTRUMENTO – CONSULTA DE EXPERTOS

Informe de Opinión del Experto

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante: Dr. Bryson Malca, Walter Florencio
- 1.2. Cargo e institución donde labora : Docente de la UPSJB
- 1.3. Tipo de experto: Metodólogo Especialista Estadístico
- 1.4. Nombre del instrumento : Ficha de recolección de datos
- 1.5. Autor del instrumento: Nuñez Zela, Claudia Ivonne Ximena

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.				80%	
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas				80%	
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre Aumento de peso materno excesivo como factor asociado a preeclampsia				80%	
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.				80%	
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.				80%	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para determinar la aumento de peso materno excesivo como factor asociado a preeclampsia				80%	
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos				80%	
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores				80%	
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación observacional.				80%	

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Aplicable

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 80%

Lugar y Fecha: Lima, 30 de enero del 2020

Firma del experto informante: 

D.N.I.N° 08818771

Teléfono 99704701

BRYSON MALCA
de la Unidad
de Terapia Intensiva
R.N.E. N° 7009
Hospital General "Hipólito Unzueta"

Informe de Opinión del Experto

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante: Dr. Rene Mamani Yucra
- 1.2. Cargo e institución donde labora : Ginecólogo-Hospital III Essalud Puno
- 1.3. Tipo de experto: Metodólogo Especialista Estadístico
- 1.4. Nombre del instrumento : Ficha de recolección de datos
- 1.5. Autor del instrumento: Nuñez Zela, Claudia Ivonne Ximena

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					95%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					95%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre Aumento de peso materno excesivo como factor asociado a preeclampsia					95%
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					95%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					95%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para determinar la aumento de peso materno excesivo como factor asociado a preeclampsia					95%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos					95%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores					95%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación observacional.					95%

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: ES APLICABLE

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 95%

Lugar y Fecha: Lima, 29 de enero del 2020



 Firma del experto informante

D.N.I N° 02430781

Teléfono 951603160

Informe de Opinión del Experto

I. DATOS GENERALES:


- 1.1. Apellidos y nombres del informante: MG. Aquino Dolores Sara
- 1.2. Cargo e institución donde labora : Docente de la UPSJB
- 1.3. Tipo de experto: Metodólogo Especialista Estadístico
- 1.4. Nombre del instrumento : Ficha de recolección de datos
- 1.5. Autor del instrumento: Nuñez Zela, Claudia Ivonne Ximena

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					85%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					85%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre Aumento de peso materno excesivo como factor asociado a preeclampsia					85%
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					85%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					85%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para determinar la aumento de peso materno excesivo como factor asociado a preeclampsia					85%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos					85%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores					85%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación observacional.					85%

- III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Es APLICABLE
- IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 85%

Lugar y Fecha: Lima, 29 de enero del 2020


Firma del experto informante

D.N.I N° 07498001.

Teléfono 993083992.

ANEXO N°4: MATRIZ DE CONSISTENCIA

50

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES
<p>General:</p> <p>PG: ¿Está el aumento de peso materno excesivo asociado al desarrollo de preeclampsia en pacientes atendidos en un centro hospitalario de Essalud Puno, Período octubre – diciembre del 2019?</p> <p>Específicos:</p> <p>PE1: ¿Existe asociación entre la edad y el desarrollo de preeclampsia en pacientes atendidos en un centro hospitalario de Essalud Puno, Período octubre – diciembre del 2019?</p>	<p>General:</p> <p>OG: Determinar si existe una asociación de significancia entre el peso materno excesivo y el desarrollo de preeclampsia en embarazadas en el Hospital III Essalud Puno. Período octubre - diciembre del año 2019</p> <p>Específicos:</p> <p>OE1: Encontrar si la edad está asociado al desarrollo de preeclampsia en pacientes atendidos en un centro hospitalario de Essalud Puno, Período octubre – diciembre del 2019</p> <p>OE2: Identificar si el sobrepeso está asociado al desarrollo de</p>	<p>General:</p> <p>HG: Se presenta una asociación directa entre el aumento de peso materno excesivo como elemento predisponente al desarrollo de preeclampsia en embarazadas que acudieron al Hospital III Essalud Puno. Período de octubre a diciembre del año 2019.</p> <p>Específicas:</p> <p>HE1: Existen asociación entre la edad y el desarrollo de preeclampsia en embarazadas que acudieron al Hospital III Essalud Puno. Período de octubre a diciembre del año 2019.</p>	<p>Variable Independientes:</p> <p>Edad en la paciente</p> <p>Aumento de peso gestacional</p> <ul style="list-style-type: none"> – Sobrepeso – Obesidad <p>Variable Dependiente:</p> <p>PRECLAMPسيا</p>

<p>PE2: ¿Existe asociación entre el sobrepeso y el desarrollo de preeclampsia en pacientes atendidos en un centro hospitalario de Essalud Puno, Período octubre – diciembre del 2019?</p> <p>PE3: ¿Existe asociación entre la obesidad y el desarrollo de preeclampsia en pacientes atendidos en un centro hospitalario de Essalud Puno, Período octubre – diciembre del 2019?</p>	<p>preeclampsia en pacientes atendidos en un centro hospitalario de Essalud Puno, Período octubre – diciembre del 2019.</p> <p>OE3: Examinar si la obesidad está asociado al desarrollo de preeclampsia en pacientes atendidos en un centro hospitalario de Essalud Puno, Período octubre – diciembre del 2019</p>	<p>HE2: Existe asociación entre la presencia de sobrepeso gestacional y el desarrollo de preeclampsia en gestantes que acudieron al Hospital III Essalud Puno. Período de octubre a diciembre del año 2019.</p> <p>HE3: Existe asociación entre la Obesidad y el desarrollo de preeclampsia en gestantes que acudieron al Hospital III Essalud Puno. Período de octubre a diciembre del año 2019</p>	
--	---	--	--

Diseño metodológico	Población y Muestra	Técnicas e Instrumentos
<p>Tipo de Estudio: Se realizó una investigación de que presentaba las siguientes características en cuanto al tipo metodológico de investigación: Es de tipo observacional porque no se pretende modificar el factor de riesgo evaluado, analítico porque se pretende evaluar cuál es la asociación que se presenta entre las variables obesidad gestacional y preeclampsia, retrospectivo porque la información esencial para realizar el procesamiento de datos ya ha sido tomado en evaluaciones medicas anteriores y transversal porque solo se realizara un corte en la muestra para recolectar los datos y no se hará un seguimiento. De igual forma presenta un diseño de correlacional porque se pretende asociar las dos variables principales del estudio las cuales son el aumento ponderal excesivo y la presentación de preeclampsia en pacientes gestantes en el hospital III essalud Puno.</p> <p>Nivel de la Investigación: Respecto al nivel que presenta esta investigacion se puede determinar utilizando como base literaria el Sampieri 6º Edición que presenta un nivel de investigacion Explicativo</p>	<p>Población: Embarazadas que recibieron atención en el centro hospitalario EsSalud - Puno en un periodo iniciado en octubre a diciembre del año 2019. que son aproximadamente 100 personas.</p> <p>Muestra: Debido a que la población presente presenta una cantidad menor a 200 personas se trabajara con toda la población para el presente estudio</p> <p>Criterios de Inclusión:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Pacientes de sexo femenino. – Pacientes gestantes – Pacientes en edad reproductiva de 18 a 45 años. – Pacientes asegurados en el hospital III Essalud puno. – Pacientes nativas del altiplano peruano <p>criterios de exclusión:</p>	<p>Técnica:</p> <p>Para llevar a cabo la búsqueda respecto a la asociación entre los factores antropométricos con la patología hipertensiva como lo es la preeclampsia se llevó a cabo utilizando el programa SPSS V.25.0. Este fue utilizado para realizar la prueba del chi cuadrado para establecer las asociaciones.</p> <p>Instrumentos:</p> <p>El instrumento usado para este</p>

<p>ya que es un tema que se ha investigado anteriormente y actualmente se busca la relación presente entre el aumento ponderal no controlado a lo largo de la gestación y la preeclampsia</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Pacientes no asegurados en el Hospital III Essalud Puno. - Pacientes que presenten una patología de fondo de tipo renal - Pacientes que presenten Hipotiroidismo. - Pacientes que tengan trastornos psiquiátricos <p>Tamaño de muestra: 100 pacientes</p> <p>Muestreo: Aleatorio no probabilístico por conveniencia con un intervalo de confianza de un 95%.</p>	<p>estudio fue la ficha de recolección de datos personalizada y aprobada por los 3 asesores que nos respaldan a lo largo de la presente investigación, los cuales son el asesor estadístico, la asesora metodóloga y un asesor temático experto en el tema.</p>
---	---	---