

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**FACTORES DE RIESGO PARA PREECLAMPSIA EN GESTANTES
ADOLESCENTES QUE ACUDEN AL HOSPITAL SERGIO E. BERNALES EN
EL AÑO 2017, LIMA-PERÚ**

TESIS

PRESENTADA POR BACHILLER

YAURI ESPETIA MARIA SANDRA

PARA OPTAR POR EL TITULO PROFESIONAL DE

MEDICO CIRUJANO

LIMA-PERÚ

2020

ASESOR

Dra. Zavaleta Oliver, Jenny

AGRADECIMIENTO

A mi asesora, Dra. Zavaleta, por su apoyo constante, su paciencia y guía para realizar este logro en mi carrera.

DEDICATORIA

A mi hermano por su apoyo diario y su cariño incondicional.

A mamá Carmen por siempre llenarme de fuerza y valor para hacer las cosas, sé que donde estas siempre estas a mi lado.

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar los factores de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el 2017, Lima-Perú.

METODO: Este es un estudio analítico, observacional, retrospectivo, transversal y caso control. Se trabajó con 102 gestantes adolescentes con preeclampsia (casos) y 102 gestantes adolescentes sin preeclampsia (controles) que acudieron al Hospital Nacional Sergio E. Bernales, los datos obtenidos se colocaron en la ficha de recolección de datos para luego ser procesada en el software SPSS V.25 y obtener los resultados.

RESULTADOS: Los Odd Ratios superiores a 1 fueron: La edad (adolescencia tardía y temprana) con un valor $p=0,009$; OR (2,171) y IC:95% 1.21-3.893, antecedente familiar de preeclampsia con un valor $p=0.001$; OR (3,001) y IC:95% 1.691-5.528 y la obesidad con un valor $p=0,001$; OR (3,684) y IC:95% 2.063-6.578. No fueron considerados factores de riesgo la primigestación con un valor $p=0.005$; OR (0,422) y IC:95% 0.231-0.772 y los controles prenatales con un valor $p=0,474 > p=0,050$; OR (1,227) y IC:95% 0.70-2.153.

CONCLUSIONES: Factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes son; ser adolescente temprana, antecedente familiar de preeclampsia y la obesidad.

PALABRAS CLAVE: Preeclampsia, factores de riesgo, adolescencia, obesidad, antecedente familiar y control prenatal.

ABSTRACT

OBJETIVE: To determine the risk factors for preeclampsia in adolescent pregnant women attending the Sergio E. Bernales Hospital in 2017, Lima-Peru.

METHOD: This project is an analytical, observational, retrospective, cross-sectional and case control study. We worked with 102 adolescent pregnant women with pre-eclampsia (cases) and 102 adolescent pregnant women without pre-eclampsia (controls) who attended the Sergio E. Bernales National Hospital. The data obtained were placed in the data collection form to later be processed in the SPSS software and get the results.

RESULTS: Odds Ratios greater than 1 were: Age (late and early adolescence) with a P value 0,009; OR (2.171) and CI: 95% 1.21-3.893, a familiar history of preeclampsia with a p value = 0.001; OR (3.001) and CI: 95% 1.691-5.528, obesity with a p value = 0.001; OR (3.684) and CI: 95% 2.063-6.578. They were not considered risk factors the first pregnancy with a p value = 0.005; OR (0.422) and CI: 95% 0.231-0.772 and prenatal controls with a value p = 0.474 > p = 0.050; OR (1,227) and CI: 95% 0.70-2.153.

CONCLUSIONS: Risk factor for preeclampsia in pregnant adolescents is; being an early teenager.

KEY WORDS: Preeclampsia, risk factors, adolescence, obesity, family history and prenatal control.

INTRODUCCION

El embarazo adolescente en el Perú es uno de los tantos problemas que presenta el país, la inadecuada educación sexual y la falta de asesoría que debe tener un adolescente puede conllevar a un embarazo precoz, dentro de esto la adolescente puede presentar algunos cambios en su fisiología. El proceso adecuado del embarazo se puede ver afectado por algunas complicaciones que incrementan la morbilidad perinatal y materna, una de estas complicaciones es la preeclampsia.

La patología de la preeclampsia es una amenaza para las gestantes, pero sobre todo para las mujeres más jóvenes y mujeres mayores de 35 años, esta enfermedad eleva la presión arterial y conlleva una serie de alteraciones en el sistema del cuerpo, eso impide el desarrollo normal del embarazo. En este trabajo de tesis nos enfocamos a determinar los factores de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes como, por ejemplo: la edad, obesidad, control prenatal, antecedente familiar y primigestación.

Capítulo I: Se plantea, se formula y se justifica la investigación, delimitamos el área de estudio y las limitaciones de la investigación, se determinan los objetivos y finalmente se define el propósito del estudio realizado,

Capítulo II: Se realiza un resumen de los antecedentes bibliográficos estos son de origen nacional e internacional, se redacta las bases teóricas y definimos el marco conceptual, la hipótesis, variables y conceptos operacionales.

Capítulo III: Se realiza el diseño metodológico donde se plantea el tipo y nivel de investigación, se detalla la población y muestra, se explican las técnicas e instrumentos de recolección de datos, diseño de recolección de datos, procesamiento y análisis de datos, también definimos los aspectos éticos.

Capítulo IV: Se pone en evidencia los resultados obtenidos en el trabajo de investigación, procedemos a realizar las discusiones.

Capítulo V: Finalizamos la tesis con las conclusiones y recomendaciones del presente trabajo.

ÍNDICE

| | |
|--------------------------------------|------------|
| CARÁTULA | I |
| ASESOR | II |
| AGRADECIMIENTO | III |
| DEDICATORIA | IV |
| RESUMEN | V |
| ABSTRACT | VI |
| INTRODUCCION | VII |
| ÍNDICE | IX |
| LISTA DE TABLAS | XII |
| LISTA DE GRAFICOS | XIV |
| LISTA DE ANEXOS | XV |
| | |
| CAPÍTULO I: EL PROBLEMA | 1 |
| 1.1 Planteamiento del problema | 1 |
| 1.2 Formulación del problema | 2 |
| 1.2.1 Problema general | 2 |
| 1.2.2 Problema específico | 2 |
| 1.3 Justificación | 3 |
| 1.4 Delimitación del área de estudio | 4 |
| 1.5 Limitaciones de la investigación | 4 |
| 1.6 Objetivos | 5 |
| 1.6.1 Objetivo General | 5 |
| 1.6.2 Objetivo Específico | 5 |
| 1.7 Propósito | 6 |

| | |
|--|-----------|
| CAPITULO II: MARCO TEÓRICO | 7 |
| 2.1 Antecedentes Bibliográficos | 7 |
| 2.2 Bases teóricas | 14 |
| 2.3 Marco Conceptual | 24 |
| 2.4 Hipótesis | 26 |
| 2.4.1 Hipótesis General | 26 |
| 2.4.2 Hipótesis Especifica | 26 |
| 2.5 Variables | 27 |
| 2.6 Definición de conceptos operacionales | 28 |
| | |
| CAPITULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACION | 29 |
| 3.1 Diseño Metodológico | 29 |
| 3.1.1 Tipo de Investigación | 29 |
| 3.1.2 Nivel de Investigación | 29 |
| 3.2. Población y muestra | 29 |
| 3.2.2 Población de estudio | 29 |
| 3.2.3 Muestra de estudio | 31 |
| 3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos | 32 |
| 3.4. Diseño de recolección de datos | 33 |
| 3.5 Procesamiento y análisis de datos | 33 |
| 3.6 Aspectos éticos | 33 |
| | |
| CAPITULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS | 35 |
| 4.1 Resultados | 35 |
| 4.2 Discusión | 47 |

| | |
|---|-----------|
| CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 50 |
| 5.1 Conclusiones | 50 |
| 5.2 Recomendaciones | 51 |
| BIBLIOGRAFÍA | 53 |

LISTA DE TABLAS

TABLA N°1:

Etapas de la adolescencia como factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú

35

TABLA N°2:

Antecedente familiar de preeclampsia como factor riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú

37

TABLA N°3:

Obesidad como factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú

39

TABLA N°4:

Primigestación como factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú

41

TABLA N°5:

Controles prenatales como factor de riesgo para preeclampsia en Gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú

43

TABLA N°6:

Resumen de los resultados de las variables independientes de los factores de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el 2017, Lima-Perú

45

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO N°1:

Etapas de la adolescencia como factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden” al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú.

35

GRÁFICO N°2:

Antecedente familiar de preeclampsia como factor riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú

37

GRÁFICO N°3:

Obesidad como factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú

39

GRÁFICO N°4:

Primigestación como factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú

41

GRÁFICO N°5:

Controles prenatales como factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú

43

LISTA DE ANEXOS

| | |
|--|----|
| ANEXO 01: Cuadro de operacionalización de variables | 58 |
| ANEXO 02: Instrumento de recolección de datos | 60 |
| ANEXO 03: Validez del instrumento consulta de expertos | 61 |
| ANEXO 04: Matriz de consistencia | 64 |

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La adolescencia es una etapa de la vida de transición entre un niño y su conversión a una persona adulta, la cual está llena de una serie de cambios tanto físicos como neurosicológicos. También es cierto que en esta etapa se inicia la maduración sexual, el riesgo potencial de una inadecuada orientación sexual en la familia y escuela conllevan a un posible embarazo precoz, ya que el adolescente no está preparado para iniciar su actividad sexual con responsabilidad y mucho menos van asistir a sus controles prenatales. ⁽¹⁾

Existen algunos factores de riesgos entre las cuales una adolescente puede quedar embarazada y estar expuesta a toda una serie de procesos y alteraciones durante el proceso de la gestación. Entre las cuales la preeclampsia ocupa un lugar preponderante y aumenta la morbimortalidad en este grupo etario, según los datos obtenidos de Preeclampsia Foundation afecta del 2%-10% de embarazos a nivel mundial teniendo en cuenta que es una de las principales causas de mortalidad materna, también es uno de los 20% de ingresos a cuidados intensivos neonatal siendo una de las causas el parto prematuro. ⁽¹⁾

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima 49 nacimientos por cada 1000 perteneciendo al grupo de las adolescentes tardías. En las tasas nacionales tienen de 1-299 nacimientos por cada 1000 adolescentes, siendo América Latina y el Caribe una de las segundas tasas más altas del mundo estimando 66.5 nacimientos por cada 1000 niñas, estas cifras se ven superadas por África subsahariana. ⁽¹⁾

En el Perú se encontró que el 13.6% de adolescentes quedaron embarazadas o fueron madres por primera vez siendo el sector rural la tasa más alta con un 23% y la urbana con un 10% según el portal web del Instituto Nacional de Estadística e Informática. ⁽³⁾

Tomando en cuenta los datos encontrados en el Hospital Sergio Bernales se evidencia que la demanda de gestantes adolescentes es elevada y muchas de ellas presentan factores de riesgo que conllevan a preeclampsia, por eso nos planteamos la siguiente pregunta; ¿Cuáles son los factores de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales, 2017, Lima-Perú?

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1 PROBLEMA GENERAL

- ¿Cuáles son los factores de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú?

1.2.2 PROBLEMAS ESPECÍFICOS

- ¿Son las etapas de la adolescencia un factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú?

- ¿Es el antecedente familiar de preeclampsia un factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú?

- ¿Es la obesidad un factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú?

- ¿Es la primigestación un factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. en el año 2017, Lima-Perú?

- ¿Es el número insuficiente de controles prenatales un factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú?

1.3 JUSTIFICACIÓN

El embarazo en las adolescentes es de alto riesgo, por la edad de estas personas, es un factor proclive para el desarrollo de algunas complicaciones que se presentan durante la gestación, dentro de ellas la preeclampsia es una de las más severas ya que aumenta el riesgo de morbilidad materno-neonatal; si a esto le sumamos algunos otros factores que podrían poner en riesgo el embarazo y la aparición de esta complicación conllevaría a que haya un aumento de esta morbilidad ⁽²⁾, es por ello que el presente estudio es muy importante, ya que se identificó todos aquellos factores que ponen en riesgo el desarrollo de la preeclampsia en el embarazo adolescente que acuden a su atención en el Hospital Sergio E. Bernales.

Los resultados que se obtuvieron en la investigación se brindara al departamento competente con la finalidad de implementar programas de prevención del embarazo adolescente, poniendo un mayor énfasis en las adolescentes que presentan estos factores de riesgo y poder evitar complicaciones que puedan poner en riesgo la vida de la gestante y del producto. Además se busca incidir en el trabajo del programa de planificación

familiar y educación sexual a nivel extramural como en colegios e instituciones donde podamos acceder directamente a la población adolescente y a la vez trabajar con la familia y las promotoras de salud.

Podemos usar la tecnología a favor de la medicina para difundir información actualizada acerca de métodos anticonceptivos, planificación familiar y las complicaciones del embarazo en la adolescencia. Así como tener un dialogo abierto con los adolescentes, padres de familia, incluyendo a los docentes.

1.4 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

Delimitación Espacial: Este trabajo de investigación se desarrolló en el departamento de Gineco Obstetricia del Hospital General “Sergio E. Bernales”.

Delimitación Temporal: Este estudio se realizó con los datos obtenidos de los pacientes atendidos en el año 2017.

Delimitación Social: Gestantes adolescentes con preeclampsia.

1.5 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Económicos: La tesista no conto con auspiciadores de ningún tipo por lo que tuvo que acudir al financiamiento propio y sus familiares, por el cual sus recursos fueron limitados para ejecutar el presente estudio debido a que se necesitó movilidad para el transporte al hospital, materiales para la ficha de recolección de datos, laboro más horas para evitar el uso de movilidad.

Administrativos y procedimental: Inicialmente hubo acceso limitado a las historias clínicas por el tiempo y demora de la autorización de dicha entidad en otorgar los permisos respectivos, ya que sin ellos no se hubiera podido acceder a los archivos del hospital. Una vez obtenida las historias clínicas se encontró algunas con letra ilegible lo cual dificultó la obtención de los datos.

Temporales: El tiempo empleado en ir al hospital debido a la lejanía prorrogó los límites de fecha de entrega del estudio, el horario disponible del personal de archivos para acceder a las historias también fue limitado, el tiempo entre el proceso de selección de las historias aplicando los criterios de exclusión e inclusión, para finalmente proceder con el llenado de la ficha de recolección de datos.

Personales: La tesista dependió de la disponibilidad del personal asistencial administrativo, es decir tuvo acceso limitado a las historias clínicas por parte del personal de archivos por lo que se tuvo que contar con el personal nocturno ya que el personal tenía otras labores y demandó un tiempo de espera para recepcionar las historias.

Procedimientos: Hubo acceso limitado en la obtención de historias clínicas, así como se encontró letras ilegibles el cual limitó la obtención de datos

1.6 OBJETIVOS

1.6.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar los factores de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú

1.6.2 OBJETIVO ESPECÍFICO

-Evaluar si las etapas de la adolescencia son un factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú.

-Analizar si el antecedente familiar de preeclampsia es un factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú.

-Comprobar si la obesidad es un factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú.

-Identificar si la primigestación es un factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú.

-Evaluar si el número insuficiente de controles prenatales es un factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú.

1.7. PROPÓSITO

El propósito de esta investigación es dar a conocer que el embarazo adolescente tiene varios factores de riesgo que generan alteración en el desarrollo corporal, fisiológico y social; por lo tanto, este grupo etario se encuentra en constante peligro de desarrollar complicaciones propias del embarazo en mayor incidencia y magnitud que otras mujeres en edad reproductiva óptima. Siendo una de las complicaciones, la enfermedad hipertensiva del embarazo, que aumenta notablemente la morbimortalidad tanto de la madre como del feto; así como el número de hospitalizaciones y costos a nivel institucional como familiar. Por todo ello el presente estudio busca determinar los factores que pudieran estar relacionados a la aparición de esta patología.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

2.1.1. ANTECEDENTES NACIONALES

- Bardales Vicuña J. et al.⁴ **Factores asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital II-2 Sullana. Enero 2017 – junio 2018. Sullana (Perú).**

El estudio fue analítico, observacional, transversal y retrospectivo. La muestra abarco 193 gestantes con diagnóstico de preeclampsia, se usó como técnica de recolección de datos una ficha. El análisis estadístico se realizó con el programa de Microsoft Excel y el SPSS v. 22.0.

Se dio como resultado que los factores de riesgo como la edad entre 15 a 34 años (OR=9.012, p=0.00), la multiparidad (OR= 1,98 y P= 0,017), CPN menores a 6 controles durante el embarazo (OR= 1,081 y P= 0,07) fueron considerados como factores de riesgos significativos y los antecedentes (HTA crónica, DM preexistente o gestacional, Nefropatía y cardiopatía no guardan relación significativa con preeclampsia sin signos de severidad.

- García Chunga A. et al.⁵ **Factores de riesgo asociados a preeclampsia en gestantes adolescentes del Hospital De Apoyo II-2 Sullana, Periodo 2018. Sullana (Perú)**

Este estudio fue retrospectivo, analítico y de corte transversal. En esta tesis se contó con 108 gestantes con preeclampsia de 10 a 19 años. En los resultados tenemos que en los factores de riesgo la edad: Adolescente tardía tuvo OR (1.28), IC 95% (0.87-1.89) y valor p de 0.213; obesidad OR (0.77) IC 95% (0.47-1.25) y valor p de 0.293; controles prenatales menor a 6 OR (1.03), IC 95% (0.80-1.32) y valor p de 0.820; presencia de edemas con OR (5.50), IC 95% (2.43-12.42) y con valor p de 0,001; Edad gestacional al momento del diagnóstico con un OR (1.00), IC 95% (0.96-1.05) y con valor p de 0.828 y finalmente las infecciones del tracto urinario durante el embarazo con OR (0.91), IC 95% (0.79-1.04) y con valor p de 0.175.

- Franco M. et al.⁶ **Factores de riesgo asociados a preeclampsia en mujeres de edad fértil en el servicio de ginecología del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión en el periodo de Enero-Diciembre del año 2017.**

El presente estudio de casos y controles, retrospectivo, analítico no experimental, observacional, el cual toma como tamaño muestral 243 gestantes conformadas por 81 casos y 162 controles. Se obtuvo como resultado los casos que presentaron preeclampsia son el 22.78% el cual oscilo entre los 15-25 años, luego el 29.38% tuvo como instrucción el nivel secundario y el 29.26% presento >6 CPN.

Las gestantes con edad >35 años contaron con OR=2.98, IC=1.95-4.58 y un $p < 0.005$; gestantes con grado de instrucción superior tuvieron OR=2.11, IC=1.38-3.332 y un $p = 0.001$; las gestantes con >6 controles tuvieron OR=0.46, IC=0.25-0.85 y un $p = 0.014$, las gestantes con preeclampsia que tienen antecedente familiar de preeclampsia tienen un OR=5.63, IC=2-14.7 y un $p = 0.001$ y las gestantes con IMC >30 tienen un OR=1.89, IC=1.36-2.62 Y UN $P = 0.003$.

- Yuver C. et al.⁷ **Factores de riesgo asociados con preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Regional Manuel Nuñez Butrón en el periodo Enero–Diciembre 2017**

El presente estudio fue observacional, casos y controles, transversal y retrospectivo. Se tomó como muestra 116 casos y 116 controles para el análisis estadístico. Se usó la técnica de recolección de datos, revisión de historias clínicas, las cuales fueron llenadas en la ficha de recolección de datos.

Los resultados fueron que las pacientes con edad de >35 años son un factor de riesgo para preeclampsia con un OR=2.896, IC 95%=1.36-6.17; las pacientes primigestas con preeclampsia presentaron un OR=1.535, IC 95%=0.91-2.6; pacientes con preeclampsia con menor de 6 controles prenatales presentaron un OR=11.815, IC 95%=6.28-22.22; Pacientes con preeclampsia presentaron obesidad con un OR=3.296, IC 95%=1.88-5.79.

En esta tesis se concluyó que una de las causas de la preeclampsia es el factor socio demográfico es decir el medio que las rodea y la edad tienen una relación importante en esta enfermedad. También incluyen que la obesidad (IMC mayor a 30) y el número de controles prenatales es un factor de riesgo influyente para la gestante, el llevar un estricto control en el embarazo es importante para controlar esta enfermedad durante el embarazo.

- Vásquez Esqueche E. et al.⁸ **Nuliparidad, antecedente de preeclampsia, edad materna e índice de pulsatilidad como factores**

de riesgo para preeclampsia. Hospital P.N.P. Luis N. Sáenz Enero-Diciembre 2017. Lima-Perú

El estudio fue observacional, analítico, de casos y controles. Se utilizó una muestra de 122 gestantes (61 casos y 61 controles), para el análisis estadístico se aplicó el programa estadístico SPSS 25.0. Los resultados dieron que de las gestantes la edad materna media fue 31,34 años. El 17,21% eran nulíparas, el 13,11% tuvieron antecedente de preeclampsia, el 22,95% tenía edad mayor o igual a 35 años, y el 20,49% presento el índice de pulsatilidad alterado o por encima del percentil 95.

Se obtuvo OR de 8.27 (IC 95% 2.71-25.23, p=0.000) para nuliparidad, OR de 2.77 (IC 95% 0.66-11.57, p=0.16) para antecedente de preeclampsia, OR de 5.81 (IC 95% 2.05-16.48, p=0.001), para edad materna elevada y OR de 9.11 (IC 95% 2.20 - 37.70, p=0.002) para índice de pulsatilidad alterado. La nuliparidad, la edad materna >35 años, y el índice de pulsatilidad alterado son factores de riesgo para preeclampsia

2.1.2. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

- Valdés M. et al.⁹ **“Factores de riesgo para preeclampsia”** 2014, La Habana (Cuba).

Este estudio es de casos y controles, se realizó en el Hospital Militar Central "Dr. Luis Díaz Soto" entre enero de 2012 y diciembre de 2013, Se tomó como muestra 128 pacientes, las cuales se dividieron en dos grupos; 64 con preeclampsia (grupo estudio) y 64 sanas (grupo control) escogidas al azar.

Se recolectó los datos por medio de una encuesta y revisión de historias clínicas donde se analizó la edad materna, estado de nutrición,

complicaciones del embarazo, paridad y antecedentes familiares. En los resultados se encontró que los factores de riesgo para preeclampsia fueron la edad materna de 35 años o más (OR= 4,27), el grupo de las adolescentes de 15-19 años (OR=3,11), sobrepeso en la gestación (OR=2,61), la primigestación (OR= 3,35) y el antecedente familiar de madre con preeclampsia (OR= 7,35) o hermana (OR= 5,59).

Se concluyó que la edad, el sobrepeso en el primer trimestre de gestación y sobre todo los antecedentes familiares de preeclampsia en las gestantes son un factor de riesgo que influye en la preeclampsia. Se afirmó que en los extremos del desarrollo de la mujer tanto como en la adolescencia y bordeando los 35 hay más riesgo de padecer preeclampsia.

- Álvarez Vivian A. et al.¹⁰ **El sobrepeso y la obesidad como factores de riesgo para la preeclampsia**, 2017 La Habana, Cuba.

El siguiente estudio fue descriptivo, de cohorte, transversal, casos y controles en el Hospital Docente Ginecobstétrico de Guanabacoa desde 2014-2015. La muestra utilizada fue de 101 pacientes con preeclampsia y 96 pacientes que no desarrollaron la enfermedad se eligió la prueba de manera aleatoria. Los resultados fueron los siguientes: del total de la población el 86.1% presento preeclampsia con un OR=2.35, IC 95%=1.17-4.71 con un valor P=0.017; el IMC >30 tiene un OR=0.61, IC 95%=0.21-1.81 con un valor P=0.377 a comparación de las que tienen bajo peso tienen un OR=1.44, IC 95%=0.50-4.11 con un valor P=0.497, la ganancia de peso exagerada tuvo un OR=1.03, IC 95%=0.47-2.26, con un valor P=0.948 a comparación de la ganancia adecuada que tuvo OR=1.

El presente estudio concluye que el incremento del índice de masa corporal influye en el riesgo de preeclampsia y en complicaciones maternos y perinatales.

- Seyedeh Hajar S. et al.¹¹ **Comparación de los factores de riesgo de preeclampsia en cuanto a gravedad con el grupo de control.** Enero, 2017. Irán.

Este es un estudio analítico transversal que se realizó sobre 498 embarazadas remitidas a partería Departamento de Emergencias y Obstetricia del Hospital Alzahra, en Rasht. Los participantes fueron 168 pacientes preeclámpicas (77 leves y 91 graves) y 330 embarazadas normales.

Se demostró que el riesgo de preeclampsia en mujeres con antecedentes personales de HTA eran más (OR = 12,33, IC del 95% = 1,99 - 76,05) (y se distingue mostró que la HTA solo podía aumentar el riesgo de preeclampsia leve (OR = 13,7, IC del 95% = 3,6 - 52,14). Además, los hallazgos informaron la historia de Negativa RH y de la preeclampsia como las variables más importantes para desarrollar preeclampsia severa y paridad múltiple tiene un efecto protector contra el desarrollo leve (OR=0,32 IC del 95%=1,16-0,64) y grave (OR=0,37, IC del 95%=0,16-0,89) tipos.

Además, según la prueba de regresión logística, el único factor de riesgo para el tipo grave en comparación con el tipo leve la preeclampsia fue el IMC (OR = 1,20, IC del 95% = 1,03 - 1,68). Además, los hallazgos informaron RH negativos e historial de la preeclampsia como las variables más importantes para desarrollar preeclampsia severa y

paridad múltiple tiene un efecto protector contra el desarrollo leve (OR=0,32 IC del 95%=1,16-0,64) y grave (OR=0,37, IC del 95%=0,16-0,89) tipos. Además, según la prueba de regresión logística, el único factor de riesgo para el tipo grave en comparación con el tipo leve la preeclampsia fue el IMC (OR=1,20, IC del 95% =1,03-1,68).

Según los resultados, hipertensión crónica, historia de El aborto y el IMC se habían indicado como factores de riesgo de se habían obtenido preeclampsia y antecedentes de preeclampsia como los factores de riesgo de tipo grave. Además, HR negativo fue el factor de riesgo común para los tipos leves y graves. Por lo tanto, nuestro resultado apoyó diferentes factores de riesgo de preeclampsia.

- Mei Quan L. et al.¹² **Un análisis de los factores de riesgo de preeclampsia y predicción basada en bioquímicos combinados índices.** Jinhua, China.2017.

Este estudio tiene como objetivo investigar los factores de riesgo y los indicadores bioquímicos conjuntos valor predictivo de la preeclampsia. Se investigaron factores relacionados e indicadores bioquímicos en 558 pacientes con preeclampsia y 435 mujeres embarazadas normales. Los resultados dieron que el IMC en pregestación > 24 kg / m² tuvo OR 5.412, IC del 95% 1.169-9.447, antecedentes de hipertensión familiar OR 7.487, IC del 95% 2,541-11,247 y la edad avanzada > 35 años tiene OR=6.321, IC del 95% 3.142-20.342 son factores de riesgo de preeclampsia.

Estos factores de riesgo se analizaron mediante análisis univariante, y se analizaron 13 variables mediante logística multivariante análisis de regresión. Por tanto, cinco factores de alto riesgo relacionados se

revelaron para preeclampsia, que se enumeran en el siguiente orden de acuerdo con los valores de odds ratio (OR): antecedentes de hipertensión, edad avanzada, niveles elevados de lípidos en sangre, índice de masa corporal (IMC) y antecedentes de diabetes mellitus.

- Orellana Reyes W. et al.¹³ **Factores de riesgo asociados a preeclampsia en las pacientes del servicio de gineco-obstetricia del hospital nacional “Nuestra Señora De Fátima” de Cojutepeque, el salvador, de enero a junio 2018.**

El presente estudio es analítico y casos controles, los datos se recolectaron los datos de las historias clínicas del área de gineco-obstetricia. Se estudiaron 50 historias clínicas que presentaron preeclampsia y 150 expedientes al azar que no la presentaron. Los resultados fueron que el área geográfica no tiene relación con la preeclampsia (OR=0.85; p=0.685), primigestas presentaron más riesgo de preeclampsia (OR=2.4; p=0.009); las obesas (OR=1.34 y p de 0.41). Solo una paciente padeció Diabetes mellitus y preeclampsia. Las 192(92%), 7 (87.5%) presentaron preeclampsia y HTA (p 0.000 y un OR de 0.73), un paciente no recibió nutrientes (p 0.56: OR de 0.57).

Los principales factores presentes fueron la edad, área rural, primigestas que no tienen apoyo de la pareja y que padecen diabetes mellitus. Los controles prenatales y micro nutrientes sugieren ser un factor protector para la preeclampsia, El nivel de estudio de las mujeres, así como las hemorragias óbitos y embarazos molares obesidad o desnutrición no tuvieron una significancia estadística.

2.2 BASES TEÓRICAS

Adolescencia

La OMS define la adolescencia como la etapa que transcurre entre los 10 y 19 años de edad, considerándose dos fases: la adolescencia temprana (10-14 años) y la tardía (15-19 años). Se da en el transcurso de la niñez y la adultez, se inicia con una serie de grandes cambios biológicos, psicológicos y sociales, generando muchas veces conflictos y contradicciones. ⁽¹⁾

Adolescencia temprana

Se da durante los 10 y 14 años, se caracteriza por los cambios puberales y la aparición de caracteres sexuales secundarios, así como cambios bruscos en la conducta y emotividad. El adolescente siente una gran preocupación por los cambios físicos que experimenta su cuerpo, su curiosidad sexual incrementa, en esta etapa la búsqueda de independencia predomina, por lo tanto, los conflictos con sus padres se acentuarán más, las discrepancias e ideas diferentes sobre la conducta del adolescente harán que los padres manifiesten autoridad sobre ellos. ⁽¹⁴⁾

Durante la adolescencia temprana, el individuo toma conciencia de su género y puede desenvolverse acorde a su entorno social, pudiendo ser víctima de acoso o intimidación, así como formar parte de ello. Además, pueden sentirse confundidos en cuanto a su orientación personal y sexual. Es en esta etapa en la que los adolescentes necesitan de un ambiente saludable en el cual puedan asimilar todos estos cambios físicos, psicológicos, cognitivos, sexuales y emocionales. Debemos hacer caso omiso a los prejuicios y tabúes a los temas de sexualidad con los adolescentes, es importante brindar a los adolescentes la información que necesitan para prevenir infecciones como VIH, ITS, embarazos no deseados, violencia, etc. ⁽¹⁵⁾

Todas estas situaciones generan al adolescente ansiedad, irritabilidad e inseguridad por ser aceptado en grupos sociales determinados, en algunos

casos la presión de grupo hace que la adolescente inicie su vida sexual de manera precoz sin ningún tipo de protección.⁽¹⁴⁾

Adolescencia tardía

Abarca desde los 15 hasta los 19 años, en el cual ha ocurrido el mayor cambio físico en el cuerpo sin embargo los cambios se siguen dando durante toda la etapa, así como el desarrollo cerebral donde los pensamientos se hacen más analíticos y reflexivos. Aun es importante la opinión del grupo al que pertenecen, pero lo es en menor grado, a medida que el adolescente va adquiriendo mayor confianza y claridad de sus propias opiniones. El adolescente puede tomar decisiones en cuanto a su perfil educacional y ocupacional, así como de controlar sus impulsos y lograr una maduración de su identidad, es importante resaltar que los cambios que se dan en esta etapa no son de manera uniforme en los adolescentes y va variando de acuerdo a la persona y entorno en el que se desenvuelven. En esta etapa las niñas son más vulnerables y propensas a cualquier peligro que los varones, ya que están predispuestas al abuso sexual o acoso, esto es uno de los peligros más frecuentes.⁽¹⁴⁾

En la adolescencia tardía es donde se debe poner énfasis y atención a las decisiones que toman, si bien es cierto que en esta etapa la capacidad de elegir lo bueno y lo malo está más desarrollada, no se puede confiar en la totalidad de decisiones, siempre es bueno supervisarlos, debido a que la adolescencia es una etapa en la que existe una gran inestabilidad emocional, desconocimiento y gran curiosidad por todo aquello nuevo.⁽¹⁵⁾

Sexualidad en la adolescencia:

La adolescencia se caracteriza fundamentalmente por los cambios que se observan en los distintos aspectos y etapas de la vida de los adolescentes. El

adolescente experimenta desafíos, vivencias y descubrimientos, que influirán en su forma de actuar y pensar, siendo esta etapa decisiva en su formación para hacerse adulto. Es en esta etapa donde surge un acontecimiento muy novedoso que es el descubrimiento de su sexualidad, presenta cambios tanto físicos como psicológicos, que traerán consigo nuevas sensaciones.⁽³⁾

La sexualidad va a constituir en el adolescente uno de los temas que le causen preocupación durante este periodo de múltiples cambios. El adolescente encontrara que todas sus dudas e inquietudes se plantean en un ámbito lleno de cuestiones complejas. La sexualidad es una parte natural de los adolescentes y en general de todas las personas, la cual incluye las fantasías sexuales, sentimientos eróticos y sobre todo actos sexuales. Existen diferentes formas en que se manifiesta la sexualidad como por ejemplo abstinencia, relaciones sexuales, masturbación y caricias sexuales, esto depende del sexo, experiencia, educación y sus valores.⁽²⁾

Es muy frecuente que los y las adolescentes que practican la abstinencia sexual canalicen su impulso sexual a través de los sueños húmedos que son eyaculaciones nocturnas o lubricaciones vaginales. En esta etapa existen también caricias sexuales las cuales son expresiones de placer practicadas por los adolescentes sin llegar al coito, estos pueden ser besos, abrazos, tocamientos elevados de tono. La primera experiencia sexual constituye en un adolescente un episodio de, goce, intimidad y satisfacción, pero en ciertos casos puede causar inquietud, desengaño y culpa.⁽³⁾

Entre los desafíos que los adolescentes deben enfrentar en esta etapa de la vida, es el de la práctica sexual y el riesgo que este conlleva para su salud reproductiva, puesto que existe la posibilidad de embarazos no deseados, y el riesgo de contraer un ITS. Los valores y costumbres de la sociedad en la cual

se desarrolla el adolescente van a determinar en gran parte su actitud y comportamiento sexual. Otro punto a considerar en la iniciación temprana de las RS son las ITS como por ejemplo la gonorrea, sífilis, clamidia, SIDA, etc. La precocidad de las RS en los adolescentes no va de la mano con una adecuada educación sexual la cual oriente a los adolescentes. ⁽¹⁵⁾

En muchas ocasiones existe desconocimiento sobre los temas de educación sexual y reproductiva, por parte de padres y profesores, lo cual conlleva a que el adolescente recurra a fuentes inadecuadas, de las cuales reciben una información tergiversada. ⁽¹⁴⁾

Embarazo en la adolescencia

La OMS informa que la gestación adolescente conlleva a complicaciones en el desarrollo de la gestación y en la labor de parto, ambos conforman la segunda causa de fallecimiento en menores entre los 15 y 19 años a nivel mundial. También el embarazo adolescente va relacionado con un nivel educativo bajo que se da en países en vías de desarrollo, esto implica que la madre al ser joven tenga una serie de inconvenientes ya que en muchos casos se ve obligada a dejar sus estudios ya sea por falta de dinero o por alteraciones en su sistema fisiológico. ⁽¹⁾

Al no estar completamente preparada la adolescente para tener una vida sexual activa puede tener un embarazo no deseado, esta circunstancia a cierto grupo de adolescentes las lleva a pensar en el aborto, en ciertas ocasiones parece la opción más sencilla para interrumpir el embarazo no deseado, sin embargo, las adolescentes no prevén las consecuencias ya que podrían terminar en la muerte de ellas mismas al acudiendo a sitios clandestinos e insalubres o pueden acabar perdiendo el útero o generar como consecuencia abortos

recurrentes, todo esto se debe a que ellas no cuentan con apoyo especializado para llevar su vida sexual activa.⁽³⁾

Dentro de todo lo que abarca el embarazo también tenemos los cambios morfológicos y funcionales que se producen en todo el organismo como por ejemplo el sistema digestivo ya que la gestante no tolerara comidas muy pesadas o exageradas en grasas, también hay complicaciones como la hiperémesis gravídica, también está la parte de la vejiga que con el crecimiento del útero estará más comprimida, la gestante adolescente estará más propensa a las ITU (infecciones del tracto urinario) es la segunda patología médica más frecuente del embarazo, dentro de estas tenemos tres infecciones importantes; la bacteriuria asintomática, su detección y adecuado manejo trae cambios favorables a la gestante, esta se asocia a la prematuridad y bajo peso. La segunda es la cistitis aguda, que mayormente aparece en la tercera etapa de gestación y en primigestas, hay estudios que señalan que los embarazos seguidos conllevan también a esta enfermedad, la tercera es la pielonefritis aguda, es una de las enfermedades que lleva a las gestantes a hospitalizarse, debido a que presentan complicaciones como contracciones uterinas por la infección, shock séptico al no ser atendidas a tiempo, por lo general siempre está presente el germen E. Coli en un 80 por ciento de las gestantes.⁽¹⁶⁾

La preeclampsia es considerada una enfermedad multifactorial que está asociada al grupo etario generalmente menor de 16 años y mayor de 35 años, también se debe a la condición socioeconómica de la madre, el uso de drogas, tabaco o alcohol, actividad de la gestante tal vez realice trabajo con gran esfuerzo físico, antecedentes patológicos. Se presenta antes de las 37 semanas de gestación, pero no menos de las 22 semanas sino sería un aborto.⁽¹⁶⁾

Preeclampsia

Es la aparición de hipertensión (Pas \geq 140/Pad \leq 90) en dos ocasiones con 4 horas de separación pasada las 20 semanas de gestación en mujeres con presión arterial normal, si en caso se encuentra una presión arterial mayor a 160/110mmHg no es necesario repetir la toma a esto se le adiciona la proteinuria \geq 300mg en orina 24horas y orina simple se observan las proteína/creatinina $>$ 0.3 con todos esos exámenes tenemos por diagnósticos preeclampsia, si tuviéramos ausencia de proteinuria se tomaría en cuenta uno de estos signos: trombocitopenia (plaqueta menor a 100,000), insuficiencia renal (creatinina $>$), 1.1mg/dl o si se duplica la basal sin presencia de enfermedad renal), compromiso hepático (aumento de tgo y tgp al doble), edema pulmonar, síntomas visuales o cerebrales, en este caso solo se puede controlar los síntomas mas no curarlo, esto termina cuando el producto nace y los cambios por los que paso la madre durante el embarazo se vuelven a estabilizar, en caso no se trate adecuadamente genera una serie de complicaciones tanto maternas como natales. ⁽¹⁷⁾

La preeclampsia no controlada puede llevar a una gestante a tener una eclampsia, síndrome HELLP, hemorragias cerebrales, etc. y en el feto causa restricción de crecimiento uterino y consecuentemente provocar una muerte fetal o tal vez conlleve a interrumpir el embarazo. Según el artículo del hospital de Barcelona “la etiopatogenia de la preeclampsia es un estado de vasoconstricción generalizado secundario a una disfunción en el epitelio vascular, en lugar de la vasodilatación propia del embarazo normal. Ello se asocia a isquemia placentaria desde mucho antes de la aparición del cuadro clínico, en lo que parece ser uno de los orígenes de los factores tóxicos para el endotelio vascular. Dicha isquemia parece ser debida a una deficiente placentación en la que no se produciría la habitual substitución de la capa muscular de las arterias espirales uterinas por células trofoblásticas, que es lo que produce una vasodilatación estable que permite aumentar varias veces el

caudal de sangre asegurando así el correcto aporte sanguíneo a la unidad fetoplacentaria.”⁽¹⁸⁾

Existen dos tipos de preeclampsia: Leve su presión arterial es 140/90 - 159/109 mmhg en este caso la paciente requiere tener una actividad reducida donde se recomienda el reposo, una dieta reducida en carbohidratos y grasas, evitar los excesos de sal en las comidas y consumiendo sus medicinas, en el caso de la severa la presión es superior a 160/110 mmhg en esta situación la gestante requiere ser controlada en un hospital evitando las convulsiones. Según su gravedad será tratada con antihipertensivos en casos de preeclampsia leve se usará labetalol, metildopamina, nifedipino, si en caso evoluciona a una preeclampsia severa o a una eclampsia será necesario el uso de sulfato de magnesio o incluso será necesario terminar la gestación.⁽¹⁹⁾

Las cesáreas en adolescentes han ido incrementando con el pasar del tiempo debido a que hoy en día estas cifras se han duplicado según la OMS. Las indicaciones más frecuentes de cesárea en adolescentes son: placenta previa, sufrimiento fetal agudo, falta de la progresión de la presentación, estrechez pélvica, desproporción cefalopélvica, preeclampsia–eclampsia, RCIU, patologías maternas y hemorragia del tercer trimestre. Los desgarros del tracto vaginal en adolescentes son más propensos ya que su cuerpo no está preparado ni desarrollado, la estrechez de la pelvis es otro efecto negativo, la anemia materna hace que los tejidos vulvoperineales estén friables y se produzca el desgarro.⁽¹⁾

Factores de riesgo para preeclampsia en adolescentes gestantes

-Edad

Tanto como para la adolescente y una mujer mayor de 35 años el hecho de estar gestando es un riesgo para su vida y la del feto, ya que si es muy joven el

cuerpo no está totalmente preparado para llevar una gestación y si es muy mayor tiene el hecho de que su organismo también pueda alterarse debido a otras enfermedades que aparecen en la edad adulta entre más o menos años tenga el riesgo aumenta. Para estos casos es mejor llevar un buen control en el periodo de gestación y asesorarse bien antes de la concepción, una buena planificación familiar ayuda a que el desarrollo del embarazo sea más llevadero y menos riesgoso.⁽²⁰⁾

-Antecedentes familiares

Las gestantes con antecedentes familiares de preeclampsia como por ejemplo madre o hermana tienen mayor riesgo de hacer preeclampsia incluso revistas como el de la Dra. Kimberly Herrera afirman que la relación entre nuliparidad, la edad (menores de 20 años y mayores de 35 años) y el antecedente familiar de preeclampsia están asociados, por eso es importante detallar en la historia clínica los antecedentes familiares en las gestantes adolescentes. Al momento que la paciente llega a la posta, centro de salud u hospital se le debe hacer una buena historia clínica para tener en cuenta sus antecedentes, factores de riesgo y comorbilidades.⁽⁵⁾

-Obesidad

La obesidad es un problema que día a día está presente en la población, esto se debe a la mala ingesta de comidas como por ejemplo los carbohidratos y grasas saturadas que la gente consume a diario, estos factores son los que hacen que una mujer llegue a la obesidad y más aún si una mujer obesa se embaraza.⁽⁹⁾

La gestante obesa tiene un mayor riesgo de tener problemas en su embarazo, esto se puede ver reflejado en su presión es decir aumentaría la tensión arterial

esto puede generar pérdidas o el feto puede nacer sin vida, también tendrían más probabilidades de tener diabetes gestacional, en el feto puede ser macrosómico y esto hace que el parto no sea vía vaginal sino una cesárea a futuro, el bebe puede ser obeso, pueden haber defectos en el nacimiento como por ejemplo en la medula o cerebro, en casos graves el bebe puede fallecer. La obesidad genera muchos factores de riesgo en el cuerpo humano y más aún si se complica con otras enfermedades en el transcurso del embarazo, por eso es aconsejable que la gestante acuda al departamento de nutrición para que sea guiada y mantenga una dieta rica en nutrientes necesarios para la vida. ⁽¹⁰⁾

-Primigestación

La primera vez que una mujer queda embarazada conlleva a pasar por cambios anatómicos y fisiológicos, la mujer experimenta cambios hormonales en el transcurso del embarazo. En el caso de las adolescentes su anatomía no está completamente desarrollada para el alojamiento de un feto debido a que están en crecimiento y su cuerpo se ve invadido, es decir el propio cuerpo podría no aceptar muy bien el embarazo ocasionando complicaciones maternas y natales, o perdidas, en las mujeres adultas mayores de 35 años se da el mismo caso, pero estas podrían presentar por la edad patologías comunes a su grupo etario como miomas, hipertensión, diabetes, etc. ⁽¹³⁾

-Controles prenatales

El rol que tiene la gestante sobre los controles prenatales son de suma importancia, ya que mediante el control prenatal se obtendrán datos del desarrollo de la gestante como por ejemplo la tensión arterial, altura uterina, ganancia de peso en la gestación, exámenes de laboratorio, se evaluara las ecografías correspondientes al transcurso del embarazo, etc. ⁽⁶⁾

Los controles prenatales siempre son de gran ayuda y apoyo para el médico y la gestante, de ese modo podemos controlar a la madre y al feto en su

desarrollo, el control prenatal debe ser precoz, es la primera consulta con el médico aquí se ven los factores de riesgos que podría tener la gestante, periódica es el intervalo de tiempo en el cual la gestante acude al médico, estos intervalos varían según la gravedad de la gestante siempre se debe tener en cuenta las mínimas molestias o quejas de la gestante para poder prevenir las complicaciones. Como mínimo la gestante deberá tener seis controles prenatales donde podremos identificar factores de riesgo, edad gestacional, se podrá controlar las enfermedades para que el embarazo llegue a buen término sin complicaciones.⁽⁵⁾

Complicaciones en la madre adolescente

Las gestantes adolescentes suelen presentar varias complicaciones como, por ejemplo: desgarros vaginales, preeclampsia, placenta previa, parto prematuro, deficiencia de hierro (esta puede ser severa), rotura prematura de membrana, riesgo por no acudir a sus controles prenatales.⁽²¹⁾

Las adolescentes con factores de riesgo preponderantes pueden llegar a complicar su embarazo incluso pueden llegar hasta la muerte materna o fetal, esto se puede evitar acudiendo a sus controles prenatales donde se evaluará al detalle la gestación. Una de estas complicaciones es la preeclampsia, que ocasiona elevadas presiones arteriales, edemas, proteinuria y cefaleas, esta enfermedad cuando no se controla bien suele evolucionar a eclampsia donde la gestante pone en riesgo su vida y la del bebe.⁽⁷⁾

Complicaciones fetales

La preeclampsia daña la irrigación que debe tener la placenta es por eso que el crecimiento y desarrollo del feto se ve alterado, esto puede ocasionar restricción del crecimiento uterino, desprendimiento prematuro de placenta, muerte fetal por desprendimiento prematuro de placenta si la pérdida sanguínea es

abundante, parto prematuro es posible que el feto no cumpla los meses necesarios para desarrollarse. El feto se ve afectado dependiendo de la severidad de la preeclampsia, por eso es importante recalcar el buen control prenatal y seguimiento del embarazo.⁽¹⁸⁾

2.3 MARCO CONCEPTUAL

Embarazo adolescente

Se le considera a la mujer que conlleva un embarazo entre la edad de 10 a 19 años, esta se divide en dos: adolescencia temprana que abarca de los 10 a 14 años y adolescencia tardía que comprende de los 15 a 19 años.

Preeclampsia

Fase inicial de la enfermedad hipertensiva del embarazo, que presenta tensión arterial 140/90 mmhg, proteinuria mayor de 300mg en 24hrs dentro de las 20 semanas de concepción, cefalea y edema en extremidad inferior.

Factores de riesgo

Circunstancia o situación que aumenta las probabilidades de una persona de contraer una determinada enfermedad.

-Adolescencia temprana y tardía

Se define adolescencia temprana entre las edades de 10-14años y adolescencia tardía 15-19 años.

-Antecedente familiar de preeclampsia

Familiares directos como, por ejemplo: madre y hermana que presentaron preeclampsia en sus embarazos.

-Obesidad

Persona que tiene un índice de masa corporal mayor a 30, este valor se obtiene de dividir el kilogramo en peso sobre la talla al cuadrado.

-Primigestación

Mujer que conlleva un embarazo por primera vez, no debe haber tenido antecedente de pérdidas ni óbitos fetales.

-Controles Prenatales

Es el número de veces en las que una gestante acude al servicio de ginecología para evaluación del embarazo. Esto es muy importante porque permite evaluar el desarrollo del embarazo.

2.4 HIPÓTESIS

2.4.1 HIPÓTESIS GENERAL

H1: Existen factores de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú

H0: No existen factores de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú

2.4.2 HIPÓTESIS ESPECIFICA

H1: Las etapas de la adolescencia son un factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú.

H0: Las etapas de la adolescencia no son un factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú.

H1: El Antecedente familiar de preeclampsia es un factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú.

H0: El Antecedente familiar de preeclampsia no es un factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú.

H1: La obesidad es un factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú.

H0: La obesidad no es un factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú.

H1: La primigestación es un factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú.

H0: La primigestación no es un factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú.

H1: El número insuficiente de controles prenatales es un factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú.

H0: El número insuficiente de controles prenatales no es un factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú.

2.5 VARIABLES

2.5.1 VARIABLE INDEPENDIENTE

Factores de riesgo en Gestantes Adolescentes:

- Edad: adolescencia temprana y adolescencia tardía.
- Obesidad: $IMC < 30$ o $IMC \geq 30$.
- Primigestación: Si o no.
- Antecedente familiar de preeclampsia: Si o no.
- Control prenatal insuficiente: $CPN < 6$ o $CPN \geq 6$.

2.5.2. VARIABLE DEPENDIENTE

Preeclampsia.

2.6 DEFINICION DE CONCEPTOS OPERACIONALES

Embarazo adolescente

Se considera embarazo adolescente a la población que gesta entre los 10 y 19 años.

Preeclampsia

Complicación del embarazo caracterizada por: presión arterial mayor igual a 140/90 mmhg, valores de proteinuria mayor igual 300 mg en 24 hrs dentro de las 20 semanas de gestación. ⁽⁵⁾

Factores de riesgo

Son aquellos factores en las que cualquier paciente que lleva un embarazo contrae esta enfermedad, estos factores son:

-Adolescencia tardía y temprana: Se define entre las edades de 10-14años y 15-19 años respectivamente.

-Antecedente Familiar: Se define como la distribución de enfermedades hacia los primogénitos o familiar directo, antecedente familiar de preeclampsia.

-Obesidad: Es el peso/talla nos sale como resultado el índice de masa corporal, si este es mayor a 30 nos define que la paciente es obesa.

-Primigestación: Primera vez que una gestante conlleva un embarazo.

-Controles Prenatales: Es el número de veces en las que una gestante adolescente acude al servicio de ginecología para que evalúen el avance de su embarazo.

CAPITULO III: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

3.1 DISEÑO METODOLÓGICO

3.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

La presente tesis es un estudio analítico, observacional, transversal, retrospectivo y caso control.

- ❖ Analítico, porque en el análisis de la tesis se establecieron relaciones entre los factores de riesgo y un determinado efecto o enfermedad que en este estudio fue la preeclampsia.

- ❖ Transversal, porque se recolectaron los datos en un solo momento, cuyo propósito fue describir variables y analizar su interrelación en un momento dado.
- ❖ Retrospectivo, porque se analizó en el presente con datos del pasado.
- ❖ Observacional, el investigador no intervino, se limitó solo a medir las variables sin manipularlas.
- ❖ Caso control, porque se realizó una comparación entre los factores de riesgo en las gestantes que presentaron preeclampsia (caso) y las que no presentaron la enfermedad (control)

3.1.2 NIVEL DE INVESTIGACIÓN

El nivel fue de tipo Explicativo.

3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.2 POBLACIÓN DE ESTUDIO.

La población estuvo constituida por 5499 gestantes, de las cuales 1532 fueron adolescentes que fueron atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales. Fueron divididos en dos grupos: 102 gestantes adolescentes con preeclampsia (casos) y 102 gestantes adolescentes sin preeclampsia (controles).

Criterios de inclusión

Casos:

Gestante adolescente con diagnóstico de preeclampsia.

Historias clínicas completas.

Historias con letra legible.

Pacientes atendidas en el año de estudio

Controles:

Pacientes sin diagnóstico de preeclampsia

Historias clínicas completas
Historias clínicas con letra legible
Pacientes atendidas el año de estudio

Criterios de exclusión

Casos:

Pacientes gestantes no adolescente
Historias clínicas incompletas
Historias clínicas con letra ilegible
Pacientes atendidas en otro año de estudio

Controles

Pacientes gestantes no adolescente
Historias clínicas incompletas
Historias clínicas con letra ilegible
Pacientes atendidas en otro año de estudio

3.2.3. MUESTRA DE ESTUDIO.

MUESTRA:

Haciendo uso de la fórmula para casos y controles, en el cual se tuvo en cuenta una relación de 1:1.

$$n = \frac{(z_{1-\frac{\alpha}{2}}\sqrt{2pq} + Z_{1-B}\sqrt{p_1q_1 + p_2q_2})^2}{(p_1 - p_2)^2}$$

Donde:

p_1 : Proporción de expuestos en los casos

p_2 : Proporción de expuestos en los controles

w : Odds ratio a estudiar = 3

α : Fiabilidad de cometer error tipo I

β : Fiabilidad de cometer error tipo II

Z : Valor de la distribución normal asociada a algún tipo de error

Si asumimos un nivel de confianza de 95% ($\alpha = 0.05$), tendríamos que ($Z_{1-\alpha/2} = 1.96$). Si tenemos potencia de la prueba de 80% ($\beta = 0.20$), entonces ($Z_{1-\beta} = 0.842$). Una proporción de exposición en los controles, según antecedente, de 10% ($p_2 = 0.10$).

$$p_1 = \frac{W * p_2}{(1 - p_2) + wp_2} = 0,25$$

$$p = \frac{p^1 + p^2}{2} = 0,175$$

$$q = 1 - p = 0.825$$

$$q_1 = 1 - p_1 = 0.75$$

$$q_2 = 1 - p_2 = 0.9$$

Reemplazando:

$$n = \frac{(1.96\sqrt{2 * 0.175 * 0.825} + 0.842\sqrt{0.25 * 0.75 + 0.1 * 0.9})^2}{(0.25 - 0.1)^2}$$

$$n = 102$$

La muestra se obtuvo de una población de 1532 historias clínicas de los cuales 816 historias clínicas fueron adolescentes del grupo control, para lo cual se utilizó el muestreo aleatorio sistemático, que obtuvo como constante 8.

$$k = \frac{816}{102}$$

$$k = 8$$

La muestra se obtuvo de una población de 1532 historias clínicas de los cuales 716 historias clínicas fueron adolescentes del grupo casos, para lo cual se utilizó el muestreo aleatorio sistemático, que obtuvo como constante 7.

$$k = \frac{716}{102}$$

$$k = 7$$

3.3 TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

Previamente se redactó la solicitud para el permiso del estudio dirigida al director del Hospital Sergio E. Bernales, después de presentar los permisos correspondientes el Hospital Sergio E. Bernales aprobó la solicitud para ejecutar el estudio. Se revisó las historias clínicas y se procedió a tener los criterios de inclusión y exclusión de cada una de ellas, para hallar la muestra se utilizó la fórmula de población finita. Después de elegir las historias clínicas se realizó el análisis documentario de las cuales se colocaron los datos más importantes para llenado del instrumento, en la ficha de recolección de datos se consideró los factores de riesgo edad, antecedente familiar de preeclampsia, obesidad, primigestación y controles prenatales. Estos datos obtenidos fueron colocados en el programa Excel 2016 y el SPSS 25.0 para obtener la prueba de Odds Ratio y el p valor.

3.4 DISEÑO DE RECOLECCION DE DATOS

Una vez obtenido el permiso del hospital iniciamos con verificar la población total de gestantes adolescentes con preeclampsia para el cual se aplicó la fórmula de casos y controles obteniendo la muestra de estudio. Se procedió a la búsqueda de historias clínicas y selección con los criterios de inclusión y exclusión, los datos obtenidos fueron debidamente llenados en nuestro

instrumento que fue la ficha de recolección de datos, donde contamos con las 5 variables (Edad, obesidad, primigestación, CPN y antecedentes familiares de preeclampsia). Una vez llenada la ficha se procedió a realizar el análisis estadístico mediante el programa Excel 2016 y SSPS 25.0 para obtener el Odds Ratio y el valor p. ⁽²²⁾

3.5 PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE DATOS

Una vez llenadas las fichas de recolección de datos, se utilizó los programas Excel 2016 y SSPS 25.0 para realizar el análisis estadístico de los datos obtenidos de las gestantes con preeclampsia en el Hospital Sergio E. Bernales, se aplicó la prueba del p valor y se calculó el Odds Ratio de las variables.

3.6 ASPECTOS ETICOS

Este estudio de investigación respetó todas las normas éticas comprendidas en el código de ética el colegio médico del Perú en cuanto a los procesos investigativos; además se ciñó a las normas éticas de la universidad privada San Juan Bautista. En cuanto a la participación y privacidad de la información no fue necesario el consentimiento informado ya que no se tuvo contacto con las pacientes y solo se revisaron las historias clínicas correspondientes.

Estuvo sujeto a las normas éticas que sirven para promover el respeto a todos los seres humanos y para proteger su salud y sus derechos individuales, por lo tanto, se observó cuatro principios enunciados de la bioética, autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia; ya que promovió el mejor interés para el paciente. Los datos obtenidos solo fueron para uso exclusivo de este estudio de investigación y fueron estrictamente guardados y encriptados con una clave diferente al número de su historia clínica en la computadora de la investigadora protegida a su vez con claves personalizada y que fue de uso exclusivo de la investigadora.

CAPÍTULO IV: ANALISIS DE LOS RESULTADOS

4.1 RESULTADOS

TABLA N°1

Etapas de la adolescencia como factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú

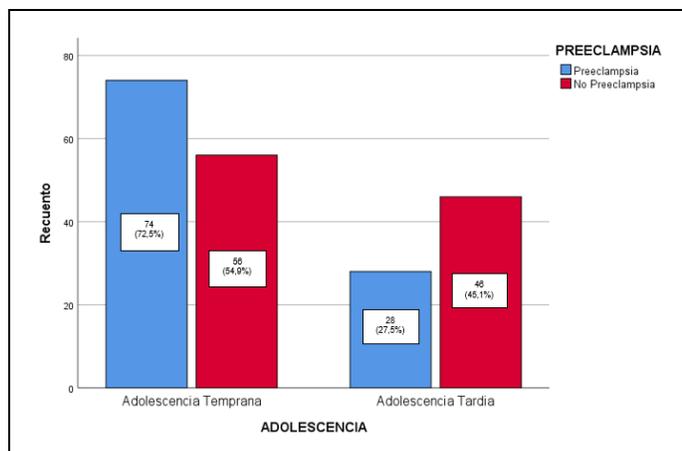
| | Preeclampsia | No Preeclampsia | Total | χ^2 | VALOR P | Intervalo de confianza 95% | | |
|-----------------------|---------------|-----------------|-------|----------|---------|----------------------------|------|-------|
| | | | | | | OR | Inf | Sup |
| Adolescencia Temprana | 74 (72,5%) | 56 (54,9%) | 130 | 6,87 | 0,009 | 2,171 | 1,21 | 3,893 |

| | | | | | | | | |
|------------------------------------|------------|------------|-----|--|--|--|--|--|
| (10 – 14 años) | | | | | | | | |
| Adolescencia Tardía (15 – 19 años) | 28 (27,5%) | 46 (45,1%) | 74 | | | | | |
| Total | 102 | 102 | 204 | | | | | |

Fuente: Ficha de recolección de datos de la tesis: Factores de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú.

GRÁFICO N°1

Etapas de la adolescencia como factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú.



Fuente: Ficha de recolección de datos de la tesis: Factores de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú.

INTERPRETACIÓN:

Según la tabla N°1 y el grafico N°1 se evidenció que en el total de grupo casos (102), el 72,5% (74) pertenecen a la etapa de adolescencia temprana y el 27,5% (28) a la etapa de adolescencia tardía. Mientras que en el grupo control (102) se evidenció que el 54,9% (56) fueron del grupo de adolescencia temprana y el 45,1% (46) del grupo de adolescencia tardía. En el análisis estadístico, se encontró que para la variable adolescentes tempranas obtuvo un OR=2,171 (IC OR 95% 1.21-3.893) y un p-valor de 0.009, que se considera una significancia estadística que permite afirmar que la etapa de la adolescencia

temprana es un factor de riesgo para preeclampsia, siendo 2,171 veces más riesgo tener preeclampsia cuando se es adolescente en la etapa temprana.

TABLA N°2:

Antecedente familiar de preeclampsia como factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú

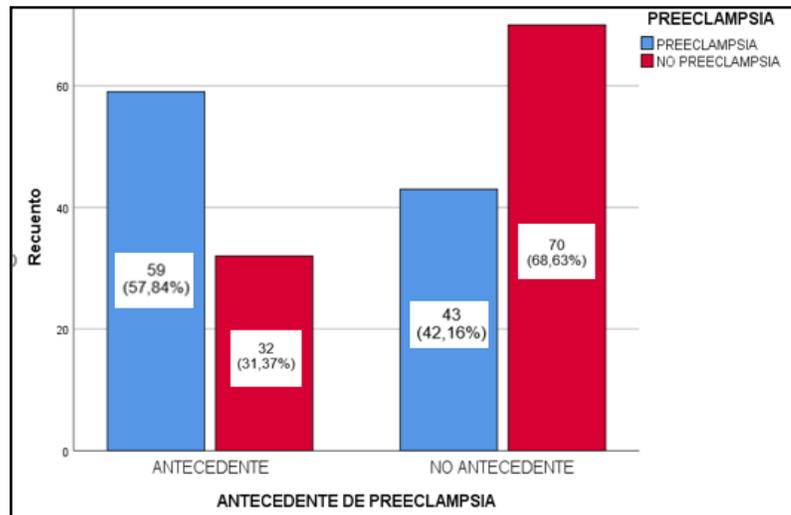
| | Preeclampsia | No Preeclampsia | Total | χ^2 | Valor P | Intervalo de confianza 95% | | |
|---|----------------|-----------------|-------|----------|---------|----------------------------|-------|-------|
| | | | | | | OR | Inf | Sup |
| Antecedente Familiar de Preeclampsia | 59 (57,84%) | 32 (31,37%) | 91 | 14,462 | 0,001 | 3,001 | 1,691 | 5,528 |

| | | | | | | | | |
|--|----------------|----------------|-----|--|--|--|--|--|
| No Antecedente Familiar de Preeclampsia | 43 (42,16%) | 70 (68,63%) | 113 | | | | | |
| | 102 | 102 | 204 | | | | | |

Fuente: Ficha de recolección de datos de la tesis: Factores de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú.

GRÁFICO N°2:

Antecedente familiar de preeclampsia como factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú



Fuente: Ficha de recolección de datos de la tesis: Factores de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú.

INTERPRETACIÓN:

Según la tabla N°2 y el gráfico N°2, se encontró que en el grupo de casos (102) tuvieron el antecedente familiar de preeclampsia 57.84% (59) y el 42,16% (43) no tuvieron el antecedente familiar de preeclampsia. En el grupo control (102) tuvieron el antecedente familiar de preeclampsia 31.37% (32) y el 68.63% (70) no tuvieron el antecedente familiar de preeclampsia. En el análisis estadístico se encuentra que el antecedente familiar tiene un OR=3,001 (IC OR 95% 1,691-

5,528) y un p-valor de 0.001, que se considera una significancia estadística que permite afirmar que el antecedente de preeclampsia es un factor de riesgo para, siendo 2.171 veces más riesgo de tener preeclampsia.

TABLA N°3:
Obesidad como factor de riesgo para preeclampsia en gestantes
adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017,
Lima-Perú

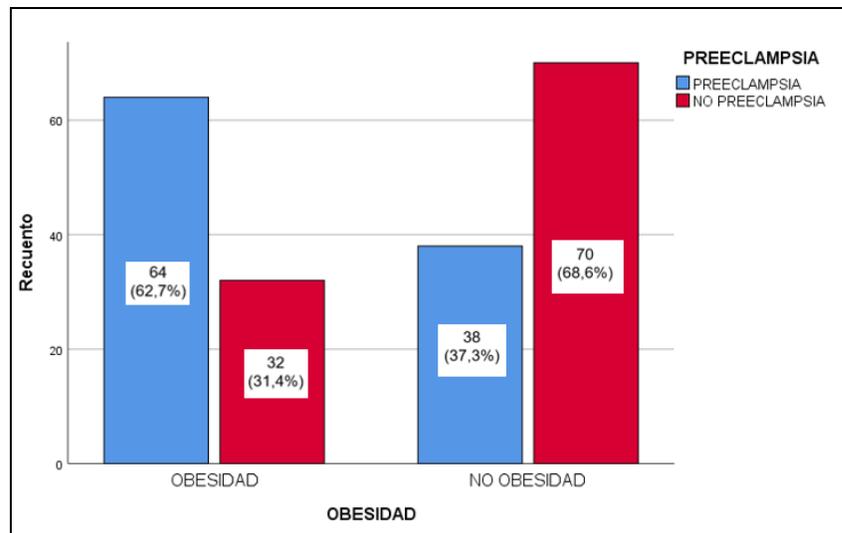
| | Preeclampsia | No Preeclampsia | Total | χ^2 | Valor P | Intervalo de confianza 95% | | |
|--|--------------|-----------------|-------|----------|---------|----------------------------|-----|-----|
| | | | | | | OR | Inf | Sup |
| | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---------------------------------|---------------|---------------|-----|--------|-------|-------|-------|-------|
| Obesidad (IMC >30) | 64 (62,7%) | 32 (31,4%) | 96 | 20,148 | 0,001 | 3,684 | 2,063 | 6,578 |
| No Obesidad (IMC <30) | 38 (37,3%) | 70 (68,6%) | 108 | | | | | |
| | 102 | 102 | 204 | | | | | |

Fuente: Ficha de recolección de datos de la tesis: Factores de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú.

GRÁFICO N°3:

Obesidad como factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú



Fuente: Ficha de recolección de datos de la tesis: Factores de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú.

INTERPRETACIÓN:

Según tabla N°3 y el gráfico N°3, se demostró que el grupo de casos (102) que el 62.7% (64) tuvo obesidad (IMC>30) y el 37.3% (38) no tuvo obesidad (IMC<30). Mientras que el grupo control (102) el 31.4% (32) tuvo obesidad (IMC>30) y el 68.6% (70) no tuvo obesidad (IMC<30). En el análisis estadístico, se encontró que para la variable obesidad el OR=3,684 (IC 95% 2,063-6.578) y

el valor-p es 0.001, que se considera una significancia estadística que permite afirmar que la obesidad es un factor de riesgo para preeclampsia, siendo 3.684 veces más riesgo de tener preeclampsia.

TABLA N°4:

Primigestación como factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú

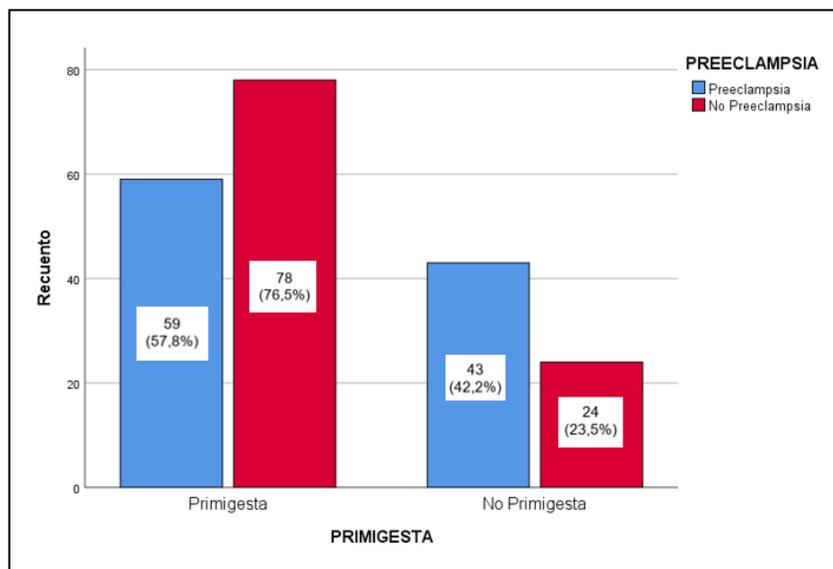
| | Preeclampsia | No Preeclampsia | Total | χ^2 | Valor P | Intervalo de confianza 95% |
|--|--------------|-----------------|-------|----------|---------|----------------------------|
|--|--------------|-----------------|-------|----------|---------|----------------------------|

| | | | | | | OR | Inf | Sup |
|----------------------|---------------|---------------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|
| Primigesta | 59 (57,8%) | 78 (76,5%) | 137 | 8,023 | 0,005 | 0,422 | 0,231 | 0,772 |
| No Primigesta | 43 (42,2%) | 24 (23,5%) | 67 | | | | | |
| | 102 | 102 | 204 | | | | | |

Fuente: Ficha de recolección de datos de la tesis: Factores de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú.

GRÁFICO N°4:

Primigestación como factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú



Fuente: Ficha de recolección de datos de la tesis: Factores de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú.

INTERPRETACIÓN:

Según la tabla N°4 y el gráfico N°4, el grupo de casos (102) el 57,8% (59) fueron gestantes adolescentes primigestas y el 42,2% (43) no fueron primigestas. Mientras que en el grupo control (102) el 76,5% (78) fueron gestantes adolescentes primigestas y el 23,5% (24) no fueron primigestas. En el

análisis estadístico se encuentra que la primigestación tiene un OR=0,422 (IC OR 95% 0,231-0,772), señalando como un factor protector para el desarrollo de preeclampsia, además un p-valor de 0.005 que se interpreta como resultado clínicamente relevante.

TABLA N°5:
Controles prenatales como factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú

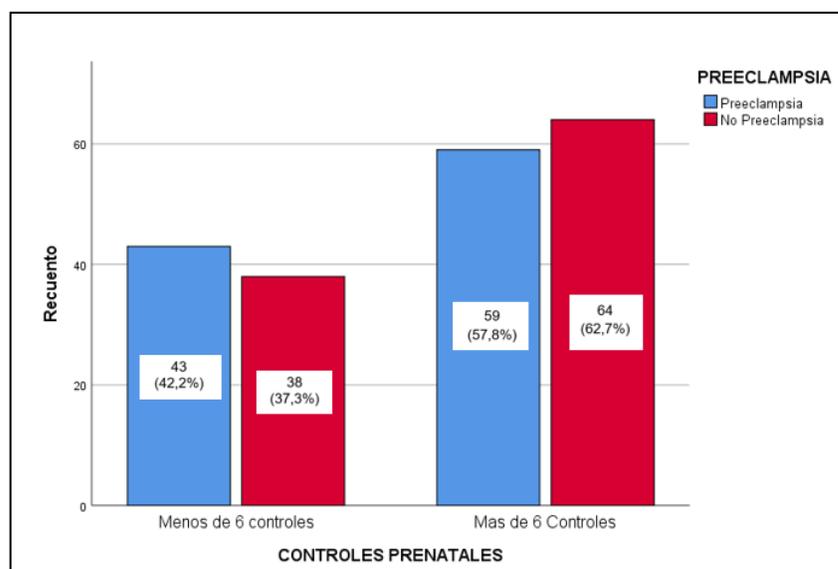
| | Preeclampsia | No Preeclampsia | Total | χ^2 | Valor P | Intervalo de confianza 95% |
|--|--------------|-----------------|-------|----------|---------|----------------------------|
|--|--------------|-----------------|-------|----------|---------|----------------------------|

| | | | | | | OR | Inf | Sup |
|-----------------------------|---------------|---------------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|
| Menos de 6 controles | 43 (42,2%) | 38 (37,3%) | 81 | 0,512 | 0,474 | 1,227 | 0,700 | 2,153 |
| Más de 6 controles | 59 (57,8%) | 64 (62,7%) | 123 | | | | | |
| | 102 | 102 | 204 | | | | | |

Fuente: Ficha de recolección de datos de la tesis: Factores de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú.

GRÁFICO N°5:

Controles prenatales como factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú



Fuente: Ficha de recolección de datos de la tesis: Factores de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú.

INTERPRETACIÓN:

Según la tabla N°5 y la grafico N°5, se obtuvo que el grupo de casos (102) el 42,2% (43) fueron gestantes adolescentes con menos de 6 controles prenatales y el 57,8% (59) tuvieron más de 6 controles prenatales. Mientras que el grupo de control (102) el 37,3% (38) fueron gestantes adolescentes con menos de 6 controles prenatales y el 62,7% (64) tuvieron más de 6 controles prenatales.

En el análisis estadístico, se encontró que para la variable menos de 6 controles prenatales el OR=1,818 (IC 95% 0,972-3.401), el valor-p es 0.474 siendo superior a 0.05 se interpreta como la ausencia de asociación entre la obesidad y preeclampsia.

TABLA N°6:

Resumen de los resultados de las variables independientes de los factores de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú

| Variables | Preeclampsia | No Preeclampsia | Total | Valor P | OR | IC 95% |
|--|----------------|-----------------|-------|---------|-------|-------------|
| Adolescencia Temprana (10 – 14 años) | 74 (72,5%) | 56 (54,9%) | 130 | 0,009 | 2,171 | 1.21-3.893 |
| Adolescencia Tardía (15 – 19 años) | 28 (27,5%) | 46 (45,1%) | 74 | | | |
| Antecedente Familiar de Preeclampsia | 59 (57,84%) | 32 (31,37%) | 91 | 0,001 | 3,001 | 1.691-5.528 |
| No Antecedente Familiar de Preeclampsia | 43 (42,16%) | 70 (68,63%) | 113 | | | |
| Obesidad (IMC >30) | 64 (62,7%) | 32 (31,4%) | 96 | 0,001 | 3,684 | 2.063-6.578 |
| No Obesidad (IMC <30) | 38 (37,3%) | 70 (68,6%) | 108 | | | |
| Primigesta | 59 (57,8%) | 78 (76,5%) | 137 | 0,005 | 0,422 | 0.231-0.772 |
| No Primigesta | 43 (42,2%) | 24 (23,5%) | 67 | | | |
| Menos de 6 controles | 43 (42,2%) | 38 (37,3%) | 81 | 0,474 | 1,227 | 0.700-2.153 |
| Más de 6 controles | 59 (57,8%) | 64 (62,7%) | 123 | | | |

Fuente: Ficha de recolección de datos de la tesis: Factores de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú.

INTERPRETACIÓN:

En la tabla N°6, se presenta los resultados de las variables estudiadas obteniendo que la etapa de la adolescencia temprana representa un factor de riesgo para preeclampsia con un OR=2,171 con un intervalo de confianza del 95% de 1.21-3.893 y el valor-p de 0,009, el antecedente familiar de

preeclampsia se considera un factor de riesgo con un OR=3,001 con un intervalo de confianza del 95% de 1.691-5.528 y el valor-p de 0,001, por ultimo tenemos la obesidad como factor de riesgo para preeclampsia con un OR=3,684 con un intervalo de confianza del 95% de 2.063-6.578 y el valor-p de 0,001. Los demás resultados no son considerados como factores de riesgo debido a que el OR y el valor-p deben estar relacionados.

4.2 DISCUSION

El propósito de esta investigación es dar a conocer que el embarazo adolescente tiene varios factores de riesgo que generan alteración en el desarrollo corporal, fisiológico y social; por lo tanto, este grupo etario se encuentra en constante peligro de desarrollar complicaciones propias del

embarazo en mayor incidencia y magnitud que otras mujeres en edad reproductiva óptima. Siendo una de las complicaciones, la enfermedad hipertensiva del embarazo, que aumenta notablemente la morbimortalidad tanto de la madre como del feto; así como el número de hospitalizaciones y costos a nivel institucional como familiar. Por todo ello el presente estudio busco determinar los factores que pudieran estar relacionados a la aparición de esta patología.

En el presente estudio, se encontró que la etapa de la adolescencia temprana es un factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes ya que cuenta con valores de $OR=2.171$ y un valor-p de 0.009, a diferencia que el estudio de Valdés M. ⁽⁹⁾ considera que el grupo que tiene factor de riesgo para preeclampsia fue la edad materna mayor de 35 años con un $OR= 4,27$, eso quiere decir que entre más años tenga la persona existe más riesgo de tener preeclampsia Otro estudio como el de Bardales Vicuña ⁽⁴⁾ señalan que la edad entre 15 a 34 años de edad es considerada como factor de riesgo para preeclampsia con un $OR=9.012$, en este estudio se evidenció que dentro del rango de edad esta la etapa de adolescencia tardía que también están propensas a tener preeclampsia. Por lo tanto, en nuestro estudio las adolescentes tempranas son un factor de riesgo para preeclampsia debido a que su anatomía no está desarrollada completamente, el embarazo precoz alteraría su sistema fisiológico ya que los cambios por los que pasaría su cuerpo no corresponden al de una mujer que ya termino su desarrollo completamente. ⁽²¹⁾

La variable de antecedente familiar representa en el estudio un factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes ya que en el análisis estadístico se encuentra un $OR=3,001$ y un valor-p de 0.001, cuyos resultados coinciden con el estudio de Franco M. ⁽⁶⁾, quien considera el antecedente familiar de

preeclampsia como factor de riesgo con un OR=5.63, así mismo el estudio de Valdés M. ⁽⁹⁾ obtuvo que el antecedente familiar de la madre tiene un OR=7.35 y de la hermana un OR=5.59 ambos son factores de riesgo para preeclampsia. Por lo cual, en nuestro estudio el antecedente familiar de preeclampsia son un factor de riesgo. La preeclampsia considerada una enfermedad complicada se ve influenciada por un factor genético o herencia poligénica ya que está controlada por 2 o más genes y por factores ambientales, ya que en diversos estudios se evidencia que el riesgo de presentar preeclampsia en hijas o hermanas aumenta de 3 a 5 veces, así como en familia de segundo grado este riesgo también se ve incrementado, aunque en menos porcentaje en 3 veces. ⁽²³⁾

La obesidad en este estudio se considera como un factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes, ya que esta variable cuenta con un OR=3,684 y un valor-p de 0.001, estos resultados coinciden con los resultados de Yuver C. ⁽⁷⁾ donde muestra que las pacientes con preeclampsia presentaron obesidad con un OR=3.296, así mismo el estudio de Mei Quan L. ⁽¹²⁾ obtuvo como resultado que el IMC a partir de 24kg/m² es considerado como factor de riesgo para preeclampsia con un OR=7.487. Por tal motivo el exceso de aumento de peso durante el embarazo o un estado pre-embarazo de obesidad y sobrepeso, por lo general están asociados al hiperinsulinismo, la resistencia a la insulina y la inflamación sistémica materna, como uno de los mecanismos que conducen a la disfunción endotelial, hipertensión, proteinuria, respuestas trombóticas, daño multiorgánico y alta mortalidad materna. La hiperinsulinemia origina un sitio de implantación más superficial, además se produce disfunción endotelial, reduciendo la vasodilatación dependiente del endotelio, mejorando la vasoconstricción y disminuyendo drásticamente la relajación. ⁽²⁴⁾

La primigestación tuvo como resultado un $OR=0,422$ y un p -valor de 0.005 esto nos indica que en nuestro estudio no se considera como factor de riesgo para preeclampsia en adolescentes, a diferencia del estudio de Yuver C. ⁽⁷⁾ donde se halló que las primigestas con preeclampsia presentaron un $OR=1.535$ y el de Valdés M.⁽⁹⁾ que tiene la primigestación con un $OR=3,35$; la diferencia de los resultados obtenidos en los estudios de Yuver C.⁽⁷⁾ y Valdes M.⁽⁹⁾ se deben al número de la población muestreada y también al país donde se realizó dicho estudio, por ejemplo el de Valdes M.⁽⁹⁾ se realizó en México y abarco todos los rangos de edades de gestantes preeclámplicas.

El número de controles prenatales no se considera un factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes ya que las pacientes que tienen menos 6 controles prenatales tienen un $OR=1,227$ y el valor- p es 0.474 , esto se interpreta como la ausencia de asociación entre la obesidad y preeclampsia. En el estudio de Bardales J. ⁽⁴⁾ menciona que las gestantes con preeclampsia que han tenido menor de 6 controles prenatales obtuvieron un OR de 1.081 y Yuver C. ⁽⁷⁾ tiene en su estudio que las pacientes con preeclampsia con menor de 6 controles prenatales presentaron un $OR=11.815$, ambos estudios no coinciden con los resultados obtenidos, el estudio de Bardales J. ⁽⁴⁾ la variabilidad de los resultados se debe a que los estudio realizados se consideró la población total de preeclámplicas y en nuestro estudio solo abarcamos adolescentes con preeclampsia.

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

1. Se determinó que los factores de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el 2017, Lima-Perú fueron la etapa de la adolescencia temprana, el antecedente familiar de preeclampsia y la obesidad.
2. Se evaluó que la adolescencia temprana es un factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el 2017.
3. Se analizó que el antecedente familiar de preeclampsia es un factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el 2017.
4. Se comprobó que la obesidad es un factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el 2017.
5. Se identificó que la primigestación no es un factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el 2017.
6. Se evaluó que el número insuficiente de controles prenatales no es un factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el 2017.

5.2 RECOMENDACIONES

1. Se sugiere identificar a aquellas gestantes adolescentes que presenten los factores de riesgo identificados en el estudio, haciendo uso de la tecnología creando un grupo de WhatsApp para estar en contacto permanente brindando orientación extra durante toda la gestación, incentivando el control prenatal temprano para que sean monitorizadas estrictamente y resolver sus dudas, es importante tener una buena relación médico paciente para que las adolescentes expresen con libertad sus dudas y ansiedades.
2. Se debe implementar un plan de asesoría en los colegios sobre educación sexual y planificación familiar, incentivar charlas y reuniones sobre los temas ya mencionados, para que los padres también aprendan a tratar este tema con sus hijos. Así como trabajar conjuntamente con las promotoras de salud teniendo en cuenta la asesoría en temas de sexualidad dirigidas a las adolescentes tanto tempranas como tardías y así prevenir el embarazo adolescente además de lograr una disminución de complicaciones.
3. Se recomienda que al momento de hacer la anamnesis se debe resaltar el antecedente familiar de preeclampsia y así estar a la expectativa dando una asesoría adecuada, prestando gran importancia al control de la presión arterial y observando la presencia de signos de alarma para preeclampsia.
4. Las gestantes adolescentes que presentan obesidad deberán ser atendidas con prioridad por ser gestantes de riesgo, se coordinará la atención en conjunto con la nutricionista para el seguimiento del cumplimiento de un régimen alimentario para la gestante, el cual ayudará a que la ganancia de peso durante el embarazo no sea mayor a lo

habitual, de esta manera la gestante estará asesorada e informada sobre una nutrición adecuada y saludable.

5. La primigestación adolescente no es un factor de riesgo en el presente estudio, sin embargo; por ser una gestante adolescente necesita un monitoreo adecuado, se tiene que informar los cambios fisiológicos que presentara durante el desarrollo del embarazo, se debe enfatizar los signos de alarma que ponen en riesgo la gestación como, por ejemplo: el edema, presión arterial elevada, infecciones urinarias recurrentes, zumbido de oídos, cefaleas, sangrado y pérdida de líquido.
6. Se sugiere profundizar y monitorear los controles prenatales incidiendo en las mujeres de riesgo haciéndoles seguimiento y visitas domiciliarias, con el control debido se logrará un mejor manejo de gestantes con preeclampsia y así tendrán sus controles prenatales completos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Organización mundial de la salud, Embarazo en la adolescencia. En:<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-pregnancy> (Fecha acceso: 30 de setiembre 2018).
2. Mirtha M. Mortalidad materna en Perú 2002 – 2011. Ministerio de Salud, Dirección General de Epidemiología; Perú: 2013.
3. Gloria L. Perú: Fecundidad Adolescente. Ministerio de Salud, Perú: 2016. En: <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/fecundidad.pdf>
4. Bardales Vicuña J. Factores asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital II-2 Sullana. Enero 2017 – junio 2018. Tesis. Sullana, Perú, 2018. Universidad Privada Antenor Orrego.
5. García Chunga A. Factores de riesgo asociados a preeclampsia en gestantes adolescentes del Hospital De Apoyo II-2 Sullana, Periodo 2018. Tesis. Sullana, Perú, 2018. Universidad Privada Antenor Orrego.
6. Franco M. Factores de riesgo asociados a preeclampsia en mujeres de edad fértil en el servicio de ginecología del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión en el periodo de Enero-Diciembre del año 2017. Tesis. Callao, Perú. Universidad Ricardo Palma 2018
7. Yuver C. Factores de riesgo asociados con preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Regional Manuel Nuñez Butrón en el periodo Enero–Diciembre 2017. Tesis. Puno, Perú. Universidad Nacional Del Altiplano.
8. Vásquez Esqueche E. Nuliparidad, antecedente de preeclampsia, edad materna e índice de pulsatilidad como factores de riesgo para preeclampsia. Hospital P.N.P. Luis N. Sáenz Enero-Diciembre 2017.

Tesis. Lima-Perú. Universidad Ricardo Palma 2017

9. Magel V. Factores de riesgo para preeclampsia.

Revista Cubana de Medicina Militar 2014; 43 (3): 307-316

10. Alvarez Vivian A. El sobrepeso y la obesidad como factores de riesgo para la preeclampsia

Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. 2017;43(2)

11. Seyedeh Hajar S. Comparación de los factores de riesgo de preeclampsia en cuanto a gravedad con el grupo de control. Enero, 2017. Irán.

Rev Zahedan J Res Med Sci. 2017 January; 19(1): 5008.

12. Mei Quan L. Un análisis de los factores de riesgo de preeclampsia y predicción basada en bioquímicos combinados índices. Jinhua, China.2017.

Rev Kaohsiung Journal of Medical Sciences (2018) 34, 109e112

13. Orellana Reyes W. Factores de riesgo asociados a preeclampsia en las pacientes del servicio de gineco- obstetricia del hospital nacional “Nuestra Señora De Fátima” de Cojutepeque, el salvador, de enero a junio 2018.

Tesis. Cojutepeque, El Salvador. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua.

14. Durán-Flórez E, Aguirre-Gallego MM, Low C, Crespo M, Ibáñez M. Perfil psicosocial de adolescentes gestantes en dos instituciones de salud de Bogotá.

Rev Psicol y Salud. Bogotá, 2016;26(1):137–45.

15. William Atehortua P. Factores socio-culturales asociados a la actividad sexual de los adolescentes.

Rev. cienc. ciudad Cúcuta, Colombia. 2014;11(1):35-46

16. Jonathan Hernández N. Factores influyentes en la primiparidad precoz en Santa Cruz del Norte durante 10 años.
Revista Cubana de Medicina General Integral. Mayabeque, Cuba, 2013; 30(1):36- 47
17. Román Valdivia JW. Índice proteína creatinina en la detección de proteinuria significativa en gestantes con preeclampsia. Hospital Nacional Dos de Mayo: agosto 2011 a mayo 2012. Tesis. Lima. Universidad Privada Antenor Orrego, 2013.
18. Gómez O, Figueras F, Bellart J, Plaza A. Guía clínica hipertensión inducida por la gestación: hipertensión gestacional y preeclampsia. Barcelona: Instituto Clínico de Ginecología, Obstetricia y Neonatología. En:
<https://medicinafetalbarcelona.org/protocolos/es/patologia-materna-obstetrica/hipertensi%C3%B3n%20y%20gestaci%C3%B3n.pdf> (Fecha acceso: 30 de setiembre 2018)
19. Contreras F, Nuevos aspectos en el tratamiento de la preeclampsia y Eclampsia. Universidad Central de Venezuela. 2008.
Rev Venezuela, 2003: 22 (2); 87-110.
20. Paulin H. Luis Alfonso M. Factores asociados al inicio de la actividad sexual en adolescentes de Tuluá, Colombia.
Rev. chil. obstet. Ginecol Colombia, 2013. 78 (3): 209-219
21. Guido B., Junior S. y Roberto M. Características y riesgos de gestantes adolescentes.
Rev. Perú. ginecol. obstet. 2016; 62 (1): 5-30

22. Pértegas Diaz S. Cálculo del tamaño muestral en estudios de casos y controles.
Rev. Unidad de Epidemiología Clínica y Bioestadística. 20029: 148-150
23. Flores E, Rojas F y Valencia D. Preeclampsia y sus principales factores de riesgo
Rev. Fac. Med. Hum. 2017;17(2):90-99.
24. Lopez P, Barajas y J, Rueda S. Obesity and Preeclampsia: Common Pathophysiological Mechanisms. Front. Physiol., 19 December 2018. En: <https://doi.org/10.3389/fphys.2018.01838> (fecha de acceso: 19 de noviembre 2020)
25. Patricia G. Factores asociados que influyen en el inicio de actividad Sexual en adolescentes escolares de Villa san francisco-Santa Anita, Lima-Perú.
Rev The Biologist, Lima, 2010. 8 (1): 54-72
28. Lavielle S. Arturo V. Impacto de la familia en las conductas sexuales de riesgo de los adolescentes.
Rev Med Inst Mex Seguro Soc. Cuba 2014;52(1):38-43
29. Ceballos. Relación entre el consumo de alcohol y relaciones sexuales en adolescentes.
Revista Duazary ISSN: 1794-5992. 13 (2); 76 – 78
30. Danilo Nápoles M. Nuevas interpretaciones en la clasificación y el diagnóstico de la preeclampsia. Medisan (Cuba) 2016; 20(4):518

31. Alberto Jiménez G. Embarazo en adolescentes de una comunidad rural de alta marginalidad. Un estudio mixto de caso.
Salud pública de México / vol. 59, no. 1, enero-febrero de 2017
32. Elena G. Elena M. Sexualidad, Anticoncepción y Conducta Sexual de Riesgo en Adolescentes.
Rev Esp Psico, 2012. 5 (1): 79-87
33. Ruth P. Factores que determinan la prevalencia de embarazo reincidente en adolescentes, Aclas Pillco Marca Huanuco-2017. Tesis. Huánuco, Perú. Universidad de Huánuco, 2017.
34. Rengifo y col. Inicio temprano de relaciones sexuales en adolescentes escolares de la ciudad de Ica, 2014.
Rev méd panacea. 2014; 4(1): 8-12.
35. Calle S, Elaine E. Percepción de los factores asociados a la reincidencia del embarazo en adolescentes en el Instituto Nacional Materno Perinatal. Tesis. Lima, Perú. Universidad Peruana De Ciencias Aplicadas, 2015.
36. Llerene Espinoza, G. Factores socioculturales, nivel de conocimiento sobre anticonceptivos y su influencia en adolescentes embarazadas de 14 a 19 años que acuden al servicio de ginecoobstetricia del Hospital Provincial Docente Ambato. Tesis. Ambato, Ecuador. Universidad De Ecuador, 2015.

ANEXO 01: CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

ALUMNO: Yauri Espetia María Sandra

ASESOR: Zavaleta Oliver Jenny

LOCAL: Chorrillos

TEMA: Factores de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el 2017, Lima-Perú.

| VARIABLE INDEPENDIENTE: Factores de Riesgo | | | |
|---|---|-------------------|--------------------------------|
| INDICADORES | ITEMS | NIVEL DE MEDICION | INSTRUMENTO |
| Adolescencia | 1. Etapas de la adolescencia: Adolescencia temprana 10-14 () Adolescencia tardía 15-19 () | Intervalo | Ficha de recolección de datos. |
| Antecedente familiar de preeclampsia | 2. Antecedente familiar de preeclampsia Si () No () | Nominal | Ficha de recolección de datos. |
| Obesidad | 3. Peso: Talla: IMC: <30 () >0=30 () | Nominal | Ficha de recolección de datos. |
| Primigestación | 4. Primigestación Si () No () | Nominal | Ficha de recolección de datos. |
| Controles Prenatales | 5. Control prenatal: () Menos de 6 () 6 o más | Intervalo | Ficha de recolección de datos. |

| VARIABLE DEPENDIENTE: PREECLAMPSIA | | | |
|------------------------------------|----------------------------------|-------------------|--------------------------------|
| INDICADORES | N° DE ITEMS | NIVEL DE MEDICION | INSTRUMENTO |
| Preeclampsia | 6. Preeclampsia Si () No () | Nominal | Ficha de recolección de datos. |

Dra. Jenny Zavaleta Oliver

Asesor

Mg. Elsi Bazán Rodríguez

Estadístico

ANEXO 02: INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS



**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA
HUMANA**

FACTORES DE RIESGO PARA PREECLAMPSIA EN GESTANTES
ADOLESCENTES QUE ACUDEN AL HOSPITAL SERGIO E. BERNALES EN
EL 2017, LIMA-PERÚ

AUTOR: YAURI ESPETIA MARIA SANDRA

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

Ficha de Recolección de Datos N° FICHA: -----

N° H.C: -----

1. Edad: 10-14 () adolescencia temprana 15-19 () adolescencia tardía
2. Familiar con Antecedentes de preeclampsia: Si () No ()
3. Peso: _____
-Talla: _____
-IMC: <30() > o = 30()
4. Primigesta Si () No ()
5. Control prenatal: () Menos de 6 () 6 o más
6. Preeclampsia Si () No

ANEXO 03: VALIDEZ DEL INSTRUMENTO CONSULTA DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: Dra. Jenny Zavaleta Oliver
- 1.2 Cargo e institución donde labora: Escuela de Medicina - UPSJB
- 1.3 Tipo de experto: Metodólogo Especialista Estadístico
- 1.4 Nombre del instrumento: Factores de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú
- 1.5 Autor del instrumento: YAURI ESPETIA, Maria Sandra

INFORME DE OPINION DE EXPERTOS

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

| Indicadores | Criterios | Deficiente 00 – 20% | Regular 21 – 40% | Buena 41 – 60% | Muy buena 61 – 80% | Excelente 81 – 100% |
|------------------------|---|------------------------|---------------------|-------------------|-----------------------|------------------------|
| CLARIDAD | Esta formulado con lenguaje claro. | | | | | 90 |
| OBJETIVIDAD | No presenta sesgo ni induce respuesta. | | | | | 90 |
| ACTUALIDAD | Está de acuerdo a los avances la teoría sobre Factores de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes (variables). | | | | | 90 |
| ORGANIZACIÓN | Existe una organización lógica y coherente de los ítems. | | | | | 90 |
| SUFICIENCIA | Comprende aspectos en calidad y cantidad. | | | | | 90 |
| INTENCIONALIDAD | Adecuado para establecer Factores de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes. | | | | | 90 |
| CONSISTENCIA | Basados en aspectos teóricos y científicos. | | | | | 90 |
| COHERENCIA | Entre los índices e indicadores. | | | | | 90 |
| METODOLOGÍA | La estrategia responde al propósito de la investigación analítico, observacional, no experimental y transversal. | | | | | 90 |

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: APLICABLE.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN

90%

FIRNA DEL EXPERTO

DNI n° 18090153

Teléfono: 998420430

**INFO
RME
DE**

I. DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y nombres del experto:

| |
|-------------------------------|
| Dra. Jeanette Llanos Portella |
|-------------------------------|
- 1.2 Cargo e institución donde labora:

| |
|-----------------------------|
| Hospital Sergio E. Bernales |
|-----------------------------|
- 1.3 Tipo de experto: Especialista Metodólogo Estadístico
- 1.4 Nombre del instrumento: Factores de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú
- 1.5 Autor del instrumento: YAURI ESPETIA, Maria Sandra

OPINION DE EXPERTOS

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

| Indicadores | Criterios | Deficiente 00 – 20% | Regular 21 – 40% | Buena 41 – 60% | Muy buena 61 – 80% | Excelente 81 – 100% |
|------------------------|---|------------------------|---------------------|-------------------|-----------------------|------------------------|
| CLARIDAD | Esta formulado con lenguaje claro. | | | | | 95 |
| OBJETIVIDAD | No presenta sesgo ni induce respuesta. | | | | | 95 |
| ACTUALIDAD | Esta de acuerdo a los avances la teoría sobre Factores de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes (variables). | | | | | 95 |
| ORGANIZACIÓN | Existe una organización lógica y coherente de los ítems. | | | | | 95 |
| SUFICIENCIA | Comprende aspectos en calidad y cantidad. | | | | | 95 |
| INTENCIONALIDAD | Adecuado para establecer Factores de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes. | | | | | 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 analítico, observacional, no experimental y transversal. | | | | | 95 |

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: APLICABLE.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN

| |
|-----|
| 95% |
|-----|



Dra. Jeannette Elvira Porzella
GINECOLOGIA - OBSTETRICIA
C.M.P. 3122 / RNE-14392
FIRMA

DNI n° ____ 09464388

Teléfono: 989039256

I. DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: Bazan Rodriguez Elsi
- 1.2 Cargo e institución donde labora: Escuela de Medicina - UPSJB
- 1.3 Tipo de experto: Estadístico Especialista Metodólogo
- 1.4 Nombre del instrumento: Factores de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú
- 1.5 Autor del instrumento: YAURI ESPETIA, Maria Sandra

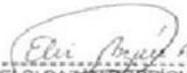
INFORME DE OPINION DE EXPERTOS

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

| Indicadores | Criterios | Deficiente 00 – 20% | Regular 21 – 40% | Buena 41 – 60% | Muy buena 61 – 80% | Excelente 81 – 100% |
|------------------------|---|------------------------|---------------------|-------------------|-----------------------|------------------------|
| CLARIDAD | Esta formulado con lenguaje claro. | | | | | 88 |
| OBJETIVIDAD | No presenta sesgo ni induce respuesta. | | | | | 88 |
| ACTUALIDAD | Esta de acuerdo a los avances la teoría sobre Factores de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes (variables). | | | | | 88 |
| ORGANIZACIÓN | Existe una organización lógica y coherente de los ítems. | | | | | 88 |
| SUFICIENCIA | Comprende aspectos en calidad y cantidad. | | | | | 88 |
| INTENCIONALIDAD | Adecuado para establecer Factores de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes. | | | | | 88 |
| CONSISTENCIA | Basados en aspectos teóricos y científicos. | | | | | 88 |
| COHERENCIA | Entre los índices e indicadores. | | | | | 88 |
| METODOLOGIA | La estrategia responde al propósito de la investigación analítico, observacional, no experimental y transversal. | | | | | 88 |

- III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: APLICABLE.
IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN

88%



ELSI BAZÁN RODRÍGUEZ
COESPEN N° 44
Mg. Elsi Bazán Rodríguez
ESTADÍSTICO

FIRMA DEL EXPERTO

Teléfono: 977414879

ANEXO 04: MATRIZ DE CONSISTENCIA

ALUMNO: YAURI ESPETIA MARIA SANDRA

ASESOR: ZAVALETA OLIVER JENNY

LOCAL: CHORRILLOS

TEMA: FACTORES DE RIESGO PARA PREECLAMPSIA EN GESTANTES ADOLESCENTES QUE ACUDEN AL HOSPITAL SERGIO E. BERNALES EN EL AÑO 2017, LIMA-PERÚ

| PROBLEMAS | OBJETIVOS | HIPÓTESIS | VARIABLES E INDICADORES |
|--|--|---|---|
| <p>General: PG: ¿Cuáles son los factores de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú?</p> | <p>General: OG: Determinar los factores de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú</p> | <p>General: HG: Existen factores de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú</p> | <p>Variable Independiente: Factores de Riesgo Indicadores: -Etapas de la adolescencia. -Antecedente familiar</p> |

| | | | |
|---|---|---|---|
| <p>Específicos: PE 1: ¿Son las etapas de la adolescencia es un factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú?</p> <p>PE 2: ¿Es el antecedente familiar de preeclampsia un factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú?</p> <p>PE 3: ¿Es la obesidad un factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú?</p> | <p>Específicos: OE 1: Evaluar si las etapas de la adolescencia son un factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú.</p> <p>OE 2: Analizar si el antecedente familiar de preeclampsia es un factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú.</p> <p>OE 3: Comprobar si la obesidad es un factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú.</p> | <p>Específicas: HE 1: Las etapas de la adolescencia son un factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú.</p> <p>HE 2: El antecedente familiar de preeclampsia es un factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú.</p> <p>HE 3: La obesidad es un factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú.</p> <p>HE 4: La primigestación es un factor de riesgo para preeclampsia en gestantes</p> | <p>-Obesidad -Primigesta -Controles Prenatales</p> <p>Variable Dependiente: -Preeclampsia</p> |
|---|---|---|---|

| | | | |
|--|--|---|--|
| <p>PE 4: ¿Es la primigestación un factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú?</p> <p>PE 5: ¿Es el número insuficiente de controles prenatales un factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú?</p> | <p>OE 4: Identificar si la primigestación es un factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú.</p> <p>OE 5: Evaluar si el número insuficiente de controles prenatales es un factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú.</p> | <p>adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú.</p> <p>HE 5: El número insuficiente de controles prenatales es un factor de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales en el año 2017, Lima-Perú.</p> | |
|--|--|---|--|

| Diseño metodológico | Población y Muestra | Técnicas e Instrumentos |
|--|---|---|
| <p>- Nivel: Explicativo</p> <p>-Tipo de Investigación: Casos y control Observacional Analítico Transversal Retrospectivo</p> | <p>Población: La población estuvo constituida por 5499 gestantes, de las cuales 1532 fueron adolescentes que fueron atendidas en el Hospital Sergio e. Bernales. Fueron divididos en dos grupos: 102 gestantes adolescentes con preeclampsia (casos) y 102 gestantes adolescentes sin preeclampsia (controles).</p> <p>Criterios de Inclusión: Casos: Gestante adolescente con diagnóstico de preeclampsia. Historias clínicas completas y con letra legible. Pacientes atendidas en el año de estudio</p> <p>Controles: Pacientes sin diagnóstico de preeclampsia Historias clínicas completas y con letra legible Pacientes atendidas el año de estudio</p> <p>Criterios de exclusión: Casos: Pacientes gestantes no adolescente Historias clínicas incompletas y con letra ilegible Pacientes atendidas en otro año de estudio</p> <p>Controles: Pacientes gestantes no adolescente Historias clínicas incompletas y con letra ilegible</p> | <p>Técnica: En el presente proyecto de tesis los datos serán manejados mediante una computadora personal Intel inside, se utilizaron los programas Microsoft Excel 2016, SPSS 25.0 y Microsoft Word 2016 para el registro y análisis de los datos, así como para la elaboración de textos, cuadros y gráficos.</p> <p>Instrumentos: Ficha de recolección de datos</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>Pacientes atendidas en otro año de estudio</p> <p>Tamaño de muestra: Se utilizó fórmula para casos y controles,</p> <p>Muestreo: Se contará con un mínimo de 102 gestantes adolescentes con preeclampsia y 102 gestantes adolescentes sin preeclampsia.</p> | |
|--|--|--|



Dra. Jenny Zavaleta Oliver

Asesor



ELSI BAZÁN RODRÍGUEZ
Mg. Elsi Bazán Rodríguez
ESTADÍSTICO

Mg. Elsi Bazán Rodríguez

Estadístico