

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**FACTORES DE RIESGO PARA PREECLAMPSIA EN GESTANTES
ADOLESCENTES EN EL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL
SOLOGUREN CALLAO DEL AÑO 2017 AL 2018**

TESIS

PRESENTADO POR EL BACHILLER

RAMOS ALBORNOZ CESAR EDUARDO

PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE

MEDICO CIRUJANO

LIMA – PERÚ

2019

ASESOR:

Dr. Walter Bryson Malca

AGRADECIMIENTO:

Quiero agradecer a mis maestros por sus enseñanzas durante los años de vida académica.

DEDICATORIA:

Este trabajo se lo dedico a mis padres por sus consejos y apoyo durante estos años de carrera universitaria.

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar los factores de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao del año 2017 al 2018.

METODOLOGÍA: Estudio observacional , retrospectivo , transversal , analítico , nivel explicativo , se revisaron 197 historias clínicas donde se encontraron 58 pacientes con preeclampsia y 139 no presentaron preeclampsia , se aplicaron las pruebas estadísticas chi cuadrado , p valor ≤ 0.05

RESULTADOS: En la presente investigación se vio que el factor personal de riesgo: Antecedente familiar de enfermedad hipertensiva obtuvo resultados ($X^2 = 7.121$; $p=0.008$), demostrando tener evidencia estadística significativa por otro lado el Índice de masa corporal \geq de 25 durante la gestación obtuvo resultados ($X^2 = 0.010$; $p= 0.919$) por lo tanto no mostro evidencia estadística significativa.

Factores obstétricos: Infección del tracto urinario durante la gestación obtuvo los siguientes resultados ($X^2 = 6.939$; $p= 0.008$), controles prenatales inadecuados obtuvo resultados ($X^2 = 6.148$; $p= 0.013$) con estos resultados se pudo indicar que ambos tienen evidencia estadística significativa; el factor aborto previo no obtuvo evidencia estadística significativa debido a los siguientes resultados ($X^2= 0.140$; $p= 0.708$).

CONCLUSIONES: Dentro de los factores personales de riesgo, el antecedente familiar de enfermedad hipertensiva es factor de riesgo para preeclampsia en las adolescentes del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren Callao del año 2017 al 2018.

Dentro de los factores obstétricos de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes, la infección del tracto urinario durante la gestación y número de controles prenatales inadecuados demostraron ser factores de riesgo para preeclampsia en adolescentes del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren Callao del año 2017 al 2018.

Palabras clave: Preeclampsia, Adolescente, Factor de riesgo

ABSTRACT

OBJECTIVE: To determine the risk factors for preeclampsia in teenage pregnant women at the Alberto Sabogal Sologuren National Hospital, Callao from 2017 to 2018.

METHODOLOGY: Observational, retrospective, cross-sectional, analytical, explanatory level study, 197 clinical histories were reviewed where 58 patients with preeclampsia were found and 139 did not present preeclampsia, chi-square statistical tests, p value ≤ 0.05 .

RESULTS: In the present investigation, it was seen that the personal risk factor, Family history of hypertensive disease obtained results ($X^2 = 7.121$; $p = 0.008$), demonstrating to have significant statistical evidence, on the other hand, the Body Mass Index ≥ 25 during pregnancy obtained results ($X^2 = 0.010$; $p = 0.919$) therefore did not show significant statistical evidence.

Obstetric factors: Urinary tract infection during pregnancy obtained the following results ($X^2 = 6.939$; $p = 0.008$), inadequate prenatal controls obtained results ($X^2 = 6.148$; $p = 0.013$) with these results it could be indicated that both have significant statistical evidence ; the previous abortion factor did not obtain significant statistical evidence due to the following results ($X^2 = 0.140$; $p = 0.708$)

CONCLUSIONS: Within the personal risk factors, the history of preeclampsia in the family is a risk factor for preeclampsia in the adolescents of the Alberto Sabogal Sologuren Callao National Hospital from 2017 to 2018.

Among the obstetric risk factors for preeclampsia in adolescent pregnant women, urinary tract infection during pregnancy and the number of inadequate prenatal controls proved to be risk factors for preeclampsia in adolescents of the Alberto Sabogal Sologuren Callao National Hospital from 2017 to 2018.

Keywords: Preeclampsia, Adolescent, Risk factor

INTRODUCCIÓN

La preeclampsia es una enfermedad con muchas consecuencias sistémicas a corto, mediano y largo plazo también es primera causa de muerte materna en Lima-Perú, esta enfermedad es frecuente en países de economía baja como el nuestro y ser madre adolescente es predisponente para sufrirla, es por eso que se buscó realizar una investigación en adolescentes que se atendieron en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao del año 2017 al 2018.

Capítulo I: Se buscó plantear y formular los factores de riesgo de preeclampsia en gestantes adolescentes así como también justificar esta investigación.

Capítulo II: Se buscaron investigaciones con estudios similares y con la misma población, recopilando información nacional e internacional.

Capítulo III: Se planteó esta investigación de tipo observacional , retrospectivo , transversal , analítico , nivel explicativo y se obtuvo la población total con la ayuda del departamento de estadística del hospital , luego usando los criterios de inclusión y exclusión se seleccionaron las historias clínicas de las pacientes que presentaron la enfermedad y de las que no la presentaron, se recolecto la información necesaria con la ayuda del instrumento (ficha de recolección de datos), se usó el programa Excel para crear una base de datos y luego se realizaron las pruebas estadísticas con el programa SPSS versión 25.

Capítulo IV: La información obtenida por la parte estadística se plasmó en tablas y se procedió a su respectiva interpretación seguida de la discusión con los antecedentes nacionales recopilados en el capítulo II de esta manera reforzar la información obtenida.

Capítulo V: Se finalizó haciendo las conclusiones y recomendaciones de la investigación

ÍNDICE

CARATULA	I
ASESOR	II
AGRADECIMIENTO	III
DEDICATORIA	IV
RESUMEN	V
ABSTRACT	VI
INTRODUCCIÓN	VII
ÍNDICE	VIII
LISTA DE TABLAS	XI
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA.....	1
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	3
1.2.1. PROBLEMA GENERAL.....	3
1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS.....	3
1.3. JUSTIFICACIÓN.....	4
1.4. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO.....	5
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN.....	5
1.6. OBJETIVOS.....	6
1.6.1. OBJETIVO GENERAL.....	6
1.6.2. OBJETIVO ESPECIFICO.....	6
1.7. PROPÓSITO.....	6

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	7
2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS.....	7
2.2. BASES TEÓRICAS.....	12
2.3. MARCO CONCEPTUAL.....	27
2.4. HIPÓTESIS.....	31
2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL.....	31
2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICA.....	31
2.5. VARIABLES.....	32
2.6. DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES.....	33
CAPÍTULO III: METODOLOGIA DE INVESTIGACIÓN.....	34
3.1 DISEÑO METODOLÓGICO.....	34
3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	34
3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....	34
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	35
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	35
3.4. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	35
3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....	36
3.6. ASPECTOS ÉTICOS.....	36
CAPÍTULO IV: ANALISIS DE RESULTADOS.....	37
4.1. RESULTADOS.....	37
4.2. DISCUSION.....	43
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	46

5.1. CONCLUSIONES.....	46
5.2 RECOMENDACIONES.....	47
BIBLIOGRAFÍA.....	48
ANEXOS.....	55

LISTA DE TABLAS

TABLA N° 1: FACTORES DE RIESGO PARA PREECLAMPSIA EN GESTANTES ADOLESCENTES EN EL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN CALLAO DEL AÑO 2017 AL 2018

TABLA N° 2 : ÍNDICE DE MASA CORPORAL \geq DE 25 KG/M² DURANTE LA GESTACIÓN COMO FACTOR PERSONAL DE RIESGO PARA PREECLAMPSIA EN GESTANTES ADOLESCENTES EN EL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN CALLAO DEL AÑO 2017 AL 2018.

TABLA N° 3: ANTECEDENTE FAMILIAR DE ENFERMEDAD HIPERTENSIVA COMO FACTOR PERSONAL DE RIESGO PARA PREECLAMPSIA EN GESTANTES ADOLESCENTES EN EL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN CALLAO DEL AÑO 2017 AL 2018.

TABLA N° 4: ABORTO PREVIO COMO FACTOR OBSTÉTRICO DE RIESGO PARA PREECLAMPSIA EN GESTANTES ADOLESCENTES EN EL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN CALLAO DEL AÑO 2017 AL 2018.

TABLA N° 5: INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO DURANTE LA GESTACIÓN COMO FACTOR OBSTÉTRICO DE RIESGO PARA PREECLAMPSIA EN GESTANTES ADOLESCENTES EN EL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN CALLAO DEL AÑO 2017 AL 2018.

TABLA N° 6: NÚMERO DE CONTROLES PRENATALES COMO FACTOR OBSTÉTRICO DE RIESGO PARA PREECLAMPSIA EN GESTANTES ADOLESCENTES EN EL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN CALLAO DEL AÑO 2017 AL 2018

CAPÍTULO I:

PROBLEMA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente , el embarazo ligado a la adolescencia es una cuestión de interés y preocupación en el ámbito de la salud pública , ya que esta condición predispone a diversas complicaciones para la madre ; una de las complicaciones más peligrosas es la preeclampsia la cual se diagnostica a partir de la semana 20 de embarazo , es muy importante su identificación manejo y seguimiento de forma adecuada , debido a que un mal manejo podría conllevar a un daño endotelial , renal , hepático , síndrome de Hellp y eclampsia , esta última pone en mayor riesgo a la madre y su hijo pudiendo causar el deceso inminente¹.

A nivel mundial se han llevado a cabo diversas investigaciones en las cuales se evidencio que la preeclampsia y el embarazo adolescente tienen gran afinidad, esta etapa de vida precoz para un embarazo es una condición que favorece a esta patología y otras comorbilidades, se ha visto que la preeclampsia tienen mayor incidencia en gestantes adolescentes en comparación con las gestantes adultas, en este último grupo se evidencia un porcentaje menor².

Los casos presentados en Estados Unidos y Canadá van desde el 2 al 5%, en contraste a los países en desarrollo, donde las mujeres en estado de gravidez están expuestas 7 veces más a presentar preeclampsia, en contraste con las mujeres de países desarrollados².

En Latinoamérica y el Caribe los decesos de madres adolescentes son frecuentes, las cifras van alrededor del 50 % de muertes maternas en gestantes menores de 20 años y tienen como causa primaria a los trastornos

hipertensivos del embarazo , en cambio las embarazadas que oscilan entre 20 a 29 años tienen un 38% de tasa de mortalidad².

En nuestro país presentan preeclampsia entre 10 y 15% de gestantes². Se ha detectado que es mayor el porcentaje de gestantes con preeclampsia en la costa en comparación con gestantes de la sierra, pero además de esto también se ha establecido que las muertes maternas por esta complicación se dan en mayor porcentaje en la sierra³.

A nivel nacional la preeclampsia está considerada como la segunda causa de muerte materna, con 32%⁴.

Según la oficina de estadística del Instituto Materno Perinatal, los trastornos hipertensivos del embarazo son la primera causa de muerte materna, entre los años 2012 a 2018, con un 42.9 %⁴.

Durante el año 2013, El Instituto Materno Perinatal reportó un total de 16972 partos, de estos 1427 (8,4%) se complicaron al presentar hipertensión arterial y 975 casos (5,74 %) presentaron preeclampsia/eclampsia⁵.

Debido a estos motivos es importante establecer los factores de riesgo que conllevan a la preeclampsia en adolescentes del Hospital Alberto Sabogal Sologuren Callao, por lo cual nos hacemos la siguiente pregunta de investigación.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. PROBLEMA GENERAL

- ¿Cuáles son los factores de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren Callao del año 2017 al 2018?

1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

- ¿Cuáles son los factores personales para preeclampsia en gestantes adolescentes en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren Callao del año 2017 al 2018?
- ¿Cuáles son los factores obstétricos para preeclampsia en gestantes adolescentes en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren Callao del año 2017 al 2018?

1.3. JUSTIFICACIÓN

Justificación teórica : En nuestro país el embarazo adolescente es cada vez más frecuente y con esto incrementó la prevalencia de la preeclampsia lo cual es un problema que se presenta en alrededor de 10% a 15% de gestantes por lo tanto es de interés nacional la disminución de este porcentaje, también sabemos que el embarazo en adolescentes es una condición que está ligada directamente a esta enfermedad, el departamento de Gineco-Obstetricia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren ha tenido y tiene muchos de estos casos.

Justificación practica: Esta investigación será favorable para determinar los factores de riesgo con la finalidad de contribuir a establecer relaciones significativas y así poder trabajar sobre estas, con el objetivo de disminuir la incidencia de preeclampsia en madres adolescentes, de estas maneras se podrá evitar complicaciones, daños irreversibles y posibles decesos materno-fetales

Justificación metodológica: Los resultados de esta investigación nos servirán para ver qué factores de riesgo son más relevantes que otros y así poner énfasis para prevenir morbi-mortalidad en la madre y el niño de esta manera se contribuirá a la reducir este problema de salud pública.

Justificación económico social: Esta investigación contribuirá con información la cual será suministrada al departamento de ginecología del Hospital Alberto Sabogal Sologuren Callao, para que se pueda poner mayor énfasis en los factores de riesgo más relevantes y así contribuir en disminuir gastos posteriores en el tratamiento de la preeclampsia de otro modo también estos datos servirán para concientizar a la población hospitalaria sobre los riesgos de esta enfermedad gestacional.

1.4. DELIMITACIÓN DEL AREA DE ESTUDIO

Delimitación espacial: La investigación se ejecutó en el departamento de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Jr. colina 1081 Bellavista - Callao.

Delimitación temporal: El estudio Abarcó desde el inicio del año 2017 hasta fines del año 2018.

Delimitación social: La población comprendió a las gestantes adolescentes que fueron diagnosticadas con preeclampsia desde el inicio del año 2017 hasta fin del año 2018.

Delimitación conceptual: La investigación se basó en factores personales y sus indicadores: Índice de masa corporal ≥ 25 kg/m² durante la gestación, antecedente familiar de enfermedad hipertensiva y factores obstétricos y sus indicadores: aborto previo, infección del tracto urinario durante el embarazo y los controles prenatales inadecuados (menos de 6), los cuales se analizaron para ver su significancia como factores de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes.

1.5. LIMITACIONES DE INVESTIGACION

Limitación personal: La investigación fue recopilada por el investigador y un asistente previamente capacitado y distribuida de manera que fue posible terminar en el tiempo establecido según cronograma de actividades.

Limitación económica: El estudio tuvo un costo moderadamente elevado, pero fue solventado en su totalidad por el investigador.

Limitación temporal: Se dispuso de horarios y días limitados para revisar las historias clínicas, pero se dividió el tiempo de manera que el estudio fue concluido sin atrasos.

Limitaciones administrativas: Tiempo de espera para la autorización y el acceso a los datos fue relativamente prolongado.

1.6. OBJETIVOS

1.6.1. OBJETIVO GENERAL

➤ Determinar los factores de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao del año 2017 al 2018

1.6.2. ESPECÍFICOS

➤ Evaluar los factores personales para preeclampsia en gestantes adolescentes en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao del año 2017 al 2018

➤ Establecer los factores obstétricos para preeclampsia en gestantes adolescentes en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao del año 2017 al 2018

1.7. PROPÓSITO

El propósito de la investigación fue determinar los factores de riesgo existentes en gestantes adolescentes con preeclampsia para que se puedan tomar medidas de prevención con la finalidad de reducir la morbimortalidad de la madre adolescente y también del bebé.

Los factores de riesgo recopilados para el estudio son lo más prevalentes he, ahí su importancia de explicarlos, conocerlos y demostrar su significancia, a más detalle, teniendo en cuenta el conocimiento que se produzca, este será usado por las autoridades del Hospital Alberto Sabogal Sologuren en beneficio de las gestantes adolescentes.

Lo que también se espera con este estudio es poder actualizar la información ya antes descrita y recopilada por otros autores, para así poner más énfasis en la asociación del embarazo adolescente con la preeclampsia.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRAFICOS

ANTECEDENTES NACIONALES

Joel Alejandro Díaz Villanueva (2016) Lima-Perú, “Factores de riesgo para preeclampsia en pacientes adolescentes atendidas en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el año 2015”. Estudio de tipo observacional retrospectivo, transversal y analítico; tuvo 424 gestantes adolescentes con 30 pacientes con preeclampsia y 394 pacientes sin preeclampsia, los resultados estadísticos significativos fueron: controles prenatales insuficientes (Chi-cuadrado = 10,563 p =de 0,001). La obesidad (Chi-cuadrado =26,938; p= 0.000); se concluyó que la obesidad y controles prenatales insuficientes, tienen asociación estadísticamente significativa con la presencia de preeclampsia en las gestantes adolescentes en contraparte las variables como; raza, lugar de residencia, nivel socioeconómico, estado civil, periodo intergenésico, tabaquismo antes del embarazo y antecedente familiar de preeclampsia no tienen asociación estadística significativa con el grupo estudiado⁶.

Mirco Alexis Antonio Aguilar Oroche (2016) Iquitos-Perú “Factores personales y gineco- obstétricos que influyen en la aparición de preeclampsia en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital Iquitos, durante el año 2016”. El estudio fue observacional, retrospectivo, tuvo 105 adolescentes embarazadas, de las cuales 35 estuvieron conformados por gestantes adolescente con preeclampsia y 70 por gestantes adolescentes sin preeclampsia; se obtuvo los siguientes resultados estadísticos significativos: Ausencia o inadecuados controles prenatales (Chi-cuadrado = 4.87; p=0.022 ; OR =2.53 ; IC =1.11- 5.85). El deficiente grado de educación (Chi-cuadrado = 5.21; p=0.02 ; OR =3.1 ; IC= 1.14 -8.44). Antecedente de ITU en la gestación

(Chi-cuadrado = 5.12 ; $p= 0.024$; OR = 2.59 ; IC =1.12- 5.97) entonces se concluye que los inadecuados controles , el deficiente nivel educativo y la infección del tracto urinario (ITU) durante la gestación son factores para desarrollar preeclampsia en este grupo de estudio ;en contraparte las variables , edad , lugar de procedencia , antecedentes de HTA en los padres , obesidad , antecedentes de aborto no demostraron ser significantes⁷.

Carolina Elsa Bravo Valenzuela (2017) Lima - Perú “Factores de riesgo asociados a la preeclampsia en gestantes adolescentes del servicio de gineco-obstetricia del Hospital Nacional Sergio Bernales en el año 2016”. Estudio de tipo observacional, retrospectivo, transversal; sus resultados significativos estadísticos fueron: controles prenatales menos de 6 (IC = 0.017 -1.26 ; OR = 0.145). Antecedente de HTA en la familia (I.C =1.032 -9.022 ; OR =3,051) .Consumo de alcohol (I.C =1.382 -10.764 ; OR = 3.85). Primiparidad (I.C = 1.12 - 6.99 ; OR = 2.81). Antecedente de aborto (IC= 1.03 -16.29 ; OR = 4.11) . Se concluye de esta manera que los controles prenatales insuficientes menos de 6 , el antecedente de HTA familiar , el consumo de alcohol , la primiparidad y el antecedente de aborto tienen relación estadística significativa en el grupo estudiado⁸.

Herbert David Rojas Zegarra (2019) Lima-Perú “Factores predisponentes asociados a la preeclampsia en gestantes adolescentes, atendidas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2017”. Estudio tipo observacional, transversal, retrospectivo, analítico se tuvo 204 gestantes adolescentes con preeclampsia y 408 gestantes adolescentes sin preeclampsia y los resultado estadísticos significativos fueron: El índice de masa corporal de 20 a 29 ($p= 0.042$; IC= 0.28- 0.97 ; OR= 5.43). El número de controles prenatales inadecuados ($p = 0.03$; IC = 1.03 -2.38 ; OR= 1.5). Numero de gestaciones ($p=0.003$; IC = 1.65 -13.74 ; OR=4.77). La paridad ($p= 0.004$; IC =0.07- 0.61 ;OR = 0.21). Proteinuria en 24 horas ($p=0.003$; IC =

0.22-0.73 ; OR= 0.40). El consumo de alcohol ($p= 0.007$; IC =1.48 -12.2 ;OR=4.25). El consumo de tabaco ($p= 0.005$; IC = 1.54-4.66 ; OR= 2.68) el IMC elevado , número de controles prenatales inadecuados , numero de gestaciones , la paridad , el consumo de alcohol , consumo de tabaco fueron factores predisponentes para preeclampsia ; En contraste la infección del tracto urinario durante el embarazo , grado de instrucción y lugar de procedencia no tienen asociación significativa para esta investigación⁹.

Pablo Rubén Reyes Alfaro (2019) Lima-Perú “Factores de riesgo asociados a preeclampsia en adolescentes gestantes atendidas en el servicio de gineco obstetricia del Hospital Nacional Rezola de Cañete , en el período de enero a julio del 2018”. Fue descriptivo, analítico, retrospectivo y tuvo una muestra de 96 historias clínicas, los resultados con significancia estadística fueron: Los controles prenatales (chi-cuadrado 5,339 ; $p=0.021$) . Primigesta (chi-cuadrado =7.638 ; $p=0.006$) Historia familiar de preeclampsia (chi= 43.034 ; $p=0.000$) .El índice de masa corporal (chi-cuadrado = 28.430 ; $p= 0.000$) ;Diabetes Mellitus (chi-cuadrado= 34.621; $p= 0.000$) ; La procedencia (chi-cuadrado = 35.878 ; $p = 0.000$) Hipertensión arterial (chi-cuadrado = 6.114 ; $p=0.013$) , se llegó a la conclusión que los controles prenatales, ser primigesta , la historia familiar de preeclampsia , el índice de masa corporal , la diabetes , el polihidramnios , el lugar de procedencia son factores riesgo para preeclampsia en el grupo estudiado¹⁰.

ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Myriam Janeth Tipantuña Chiluisa (2016) Guayaquil-Ecuador “Preeclampsia, factores de riesgo y complicaciones en adolescentes”. Estudio realizado en el Hospital de Guayaquil, periodo 2014-2015 el tipo de investigación fue descriptivo y retrospectivo, los resultados hallados fueron: 138 casos de preeclampsia, donde se vio que las edades más afectadas fueron menores de 20 años, y mayor de 35, como factores de riesgo preponderantes se encontró la obesidad y la falta de control prenatal; entre las complicaciones más frecuentes se encontró sangrado, seguido de las eclampsia ¹¹.

Silvia Verónica Naula Zhongor (2015) Guayaquil -Ecuador “Factores de riesgo e índice de control prenatal de las embarazadas con diagnóstico de preeclampsia de las edades comprendidas entre 14 y 18 años del Hospital del Guasmo Dra. Matilde Hidalgo de Procel en el año 2014”. Estudio analítico que tuvo los siguientes resultados: “El 18.86% de adolescentes embarazadas con Diagnóstico de Preeclampsia. La edad promedio fue de 15.53 + 1.75 (12.03-19.03). Los principales factores de riesgo fueron el sobrepeso/obesidad determinando un OR 6.54 ($p = <0.0001$) y un inadecuado control prenatal (< 5 controles durante la gestación) reportando un OR de 5.23 ($p = <0.0001$); otros factores de Riesgo evaluados fueron los antecedentes patológicos personales de preeclampsia OR: 2.80 ($p < 0.0001$) la raza negra OR 1.026 ($p = 0.76$)”¹².

Ana Gabriela Cerda Álvarez (2015) Guayaquil – Ecuador “Factores de riesgo para la preeclampsia en pacientes adolescentes atendidas en el Hospital provincial general de Latacunga en el periodo junio – noviembre 2015”, En la presente investigación se tuvo como objetivo buscar los factores de riesgo más significativos en las adolescentes, además de su prevención y posterior control, el diseño fue no experimental, descriptivo, se llevó a cabo por medio de encuestas a las futuras madres con el diagnóstico de preeclampsia que fueron atendidas en el transcurso de junio a noviembre del 2015. La población

estuvo constituida por 423 pacientes adolescentes preeclámpicas. Se concluyó de la siguiente manera: “La preeclampsia se da con mayor frecuencia en las embarazadas de 14 a 18 años siendo que la preeclampsia ocupa una alta incidencia en el Hospital Provincial General de Latacunga, que está asociada a factores de riesgos como el antecedente personal de esta patología en embarazos anteriores, la primigravidez, la falta de controles prenatales y los antecedentes patológicos familiares”¹³.

Gianna Giselle Valdiviezo Verdezoto (2018) Riobamba-Ecuador “Factores de riesgo y complicaciones de la preeclampsia en adolescentes, Hospital Provincial General Docente de Riobamba, 2017”. La investigación fue de tipo descriptivo, transversal con una muestra 100 historias clínicas, donde se hallaron los siguientes resultados: el 97% se encontraban en la etapa de adolescencia tardía, el 75% era de procedencia urbana, donde el 49% cursaban sus estudios secundarios incompletos, que tuvieron más de 5 controles prenatales. “El factor de riesgo alto, trastornos hipertensivos en embarazo anterior se presentó en el 2%. Los principales factores de riesgo mediano fueron el embarazo adolescente y el primer embarazo (88%). La preeclampsia con signos de gravedad fue predominante (82%). Las principales complicaciones maternas fueron: hemorragia postparto (12%), síndrome de HELLP (11%) y eclampsia (7%). Dentro de las complicaciones en el recién nacido 14% prematuros y 26% presentó peso bajo al nacer”¹⁴.

Mirla Isabel Solís burgos (2018) Guayaquil -Ecuador “Factores de riesgo en pacientes con preeclampsia de 13 a 19 años en el Hospital General Guasmo Sur desde mayo a diciembre del 2017”. El estudio tuvo un diseño metodológico de tipo observacional, analítico, retrospectiva no experimental; reunió una muestra de 81 gestantes adolescentes y llegó a la conclusión que la preeclampsia estaba presente en el 20 % y los factores predisponentes fueron: El numero deficientes de controles prenatales, la etnia, la raza mestiza y la primigravidez¹⁵.

2.2. BASES TEÓRICAS

ADOLESCENCIA

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud, la etapa de vida adolescente es aquella donde la persona empieza a tener capacidad de reproducción, se presentan cambios psicológicos de transición de la niñez a la adultez, se fortalece la independencia social, esta etapa se presenta aproximadamente entre los 10 y 19 años. Esta etapa es delicada y álgida en el sentido que se presentan cambios psicológicos, físicos y cognitivos¹⁶.

Esta época se caracteriza por la pubertad, el individuo busca apartarse de los padres en busca de su propia identidad, durante esta época los adolescentes están expuestos a experimentar comportamientos que podrían poner en riesgo su salud, en especial la experimentación sexual¹⁷.

Según estudios realizados se ha establecido que los adolescentes que ya tuvieron relaciones sexuales antes de cumplir la mayoría de edad fue aumentando desde los años 70; en la actualidad más del 50% de adolescentes mujeres y alrededor del 75% de varones mantuvieron relaciones íntimas anticipadamente de los 18 años de edad¹⁷.

Si mencionamos las conductas sexuales y los riesgos que trae en la adolescencia, cabe mencionar que los adolescentes y en general las personas que tienen comportamientos sexuales de alto riesgo como mantener relaciones sexuales sin protección corren el riesgo de contraer enfermedades de transmisión sexual así como también de embarazos que no desean, además de adquirir el temido virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), inflamaciones a nivel de la pelvis, con la consecuente infertilidad en el futuro¹⁷.

Desarrollo Fisiológico: En la pubertad se presentan secreciones hormonales, esta etapa comienza con los cambios físicos pueden provocar timidez en esta etapa¹⁷.

Se presentan las características sexuales secundarias como la aparición del vello púbico, axilar y el crecimiento de las mamas en las mujeres que cambian la imagen corporal; otras características importantes como la maduración de ovarios en las mujeres y testículos en los varones, lo que lleva al desarrollo completo para la reproducción, la madurez reproductiva se manifiesta a través de la menarquia y la maduración de los testículos se identifica por la primera eyaculación¹⁷.

Desarrollo cognoscitivo: Los adolescentes son introspectivos y egocéntricos, esto explica que ellos piensen que sus vivencias son únicas y especiales, además creen que son el centro de atracción de todas las personas, algunos adolescentes no razonan de manera operacional sino de manera lógica, lo cual les permite meditar, formularse conjeturas luego plantearse probabilidades sobre cualquier tema. Piaget (1969), dice que al madurar el cuerpo y la mente se puede razonar de manera diferente, dando lugar al pensamiento operacional formal, pero esto no sucede con todos los adolescentes, pues algunos no lo logran, la educación es un componente importante para desarrollar este tipo de pensamiento¹⁷.

Desarrollo moral: Como consecuencia del desarrollo cognoscitivo de los adolescentes, estos empiezan a cuestionar o poner en duda los valores inculcados por los padres, el desarrollo a nivel social hace que ellos adopten valores éticos y morales de manera personal, la mayoría de ellos se comportan como los adolescentes que los rodean para obtener así aprobación de su grupo¹⁷.

Desarrollo psicosocial: Su principal preocupación es hallarse a sí mismos como individuos únicos e importantes en su entorno, se esfuerzan por mantener su singularidad e independencia, sin embargo no están seguros de sí mismos y buscan aceptación de los demás adolescentes; ellos dependen emocionalmente de sus padres quienes también aún les pagan sus gastos¹⁷.

Estudios sobre la actividad sexual precoz en los adolescentes: Los adolescentes inician su actividad sexual por curiosidad y a modo de experimentación o exploración, las mujeres que no tienen una base sólida familiar tienen mayor probabilidad de iniciar su actividad sexual a temprana edad en comparación con las adolescentes que sí tuvieron una guía responsable de sus padres; en la capital del país hermano de Argentina el año 1995 realizaron una encuesta a los estudiantes adolescentes donde determinaron que aproximadamente el inicio de la actividad sexual en mujeres era de 14,9 años y en varones de 15,7 años; pero también se observó que esto no va en relación con las medidas tomadas para evitar el embarazo no planificado y las infecciones de transmisión sexual. Reportes de América Latina, confirman que los adolescentes cuentan con información sobre anticoncepción y el embarazo, pero esto no es algo decisivo sino que también la actitud que ellos tienen responde a la esperanza de contar con algo suyo nada más, esto se observa sobre todo en aquellos adolescentes que vienen de estratos socioeconómicos bajos, donde tienen menos posibilidades de auto superarse por las limitaciones económicas que presentan¹⁷.

EMBARAZO EN LA ADOLESCENCIA

La edad más frecuente oscila entre los 12 y 17 años de edad; normalmente es cuando la adolescente todavía depende económica y emocionalmente de sus padres o de las personas que son responsables de ella. A nivel psicológico estas gestantes adolescentes tienen gran necesidad de apoyo emocional y ayuda en todo sentido pues a diferencia de una mujer madura ella se encuentra más sensible, insegura y desvalorizada, pues ella aún no es adulta y ya tiene la responsabilidad de convertirse en madre. Es particularmente complicada la situación de una adolescente embarazada pues ella está transitando por cambios físicos, psicológicos y hormonales que además están

relacionados con su condición de vida, la relación con su pareja, la situación familiar que presenta debido al embarazo y su madurez individual.¹⁷

La gestación le concede una percepción diferente de la vida y más aún si este embarazo no fue planificado, surgen sentimientos y emociones diferentes que afectan su adaptación a la sociedad además de su salud mental. La gestación y el alumbramiento en adolescentes es riesgoso, pues se presenta alta incidencia de abortos espontáneos y mortalidad infantil, las gestantes adolescentes tienden a acudir de manera tardía a su control prenatal, esta demora normalmente se debe al reconocimiento tardío del embarazo, su negación u otros factores¹⁷.

HIPERTENSION EN EL EMBARAZO

Carbajal J. Ralph (2014) en su publicación refiere “Se diagnostica en mujeres embarazadas que presentan presión arterial mayor o igual a 140/90mmHg, después de cumplir las primeras 20 semanas, aunque no están acompañados de aumento de proteínas en la orina. El 50% de estos casos derivan en preeclampsia sobre todo si la presión arterial aumenta antes del séptimo mes de gestación, incluye algunos síntomas agregados como son el dolor de cabeza, dolor abdominal, elevación de las proteínas presentes en la orina, disminución de plaquetas; La hipertensión producida en el embarazo toma el nombre de hipertensión transitoria siempre que esta retorne a sus valores normales antes de 3 meses después del parto; de no ser así se diagnosticará como hipertensión arterial crónica”¹⁸.

La presión elevada es una complicación del embarazo que se presenta con frecuencia, es así que esta complicación se convierte en un problema de interés público que genera preocupación a nivel mundial. De los casos de hipertensión arterial presentada durante la gestación, 7 de cada 10 casos son preeclampsia y los otros 3 son hipertensión o patología renal que estuvo presente antes del embarazo y no fue identificada a tiempo¹⁹. El Perú tiene un

porcentaje de casos de preeclampsia que oscilan entre el 10% -15% y es de cuidado porque muchas de estas derivan en muerte materna y retardo de crecimiento intrauterino²⁰. La forma de detectar el riesgo de preeclampsia es mediante la indagación de los antecedentes médicos, obstétricos y familiares. Pues un paciente que refiere antecedente de preeclampsia tiene más probabilidades, un 60%, de desarrollar nuevamente la enfermedad en su nuevo embarazo^{19, 21}.

Por otro lado, las multigestas o múltiparas que no poseen antecedentes obstétricos patológicos tienen pocas probabilidades de presentar complicaciones; las multigestas que sí presentan antecedentes obstétricos patológicos representan un grupo que es sujeto de cuidados especiales desde su primer control prenatal, lo cual consiste en la toma de medidas preventivas que todavía están en estudio para evitar daños permanentes. Sin embargo, las primigestas que no poseen factor de riesgo establecido no son consideradas para un seguimiento cuidadoso de prevención de complicaciones vasculares útero-placentarios por causa de la preeclampsia^{19, 21}.

De acuerdo a estudios realizados, las primigestas forman parte de un grupo de alto riesgo, de hasta tres veces más, de sufrir preeclampsia; además en un 90% de ellas no se detectan factores de riesgo^{21, 22}. «Las investigaciones satisfactorias sobre la preeclampsia debe tener en cuenta la observación de que los trastornos hipertensivos debidos al embarazo se desarrollen en las mujeres que»²²:

- Se exponen por vez primera a las vellosidades coriónicas.
- Se exponen a una gran cantidad de vellosidades coriónicas, por ejemplo, cuando tienen 2 productos o embarazo en mola.
- Presentan patología renal o de corazón desde antes del embarazo.
- Son genéticamente predispuestas a sufrir de hipertensión arterial.

Gran parte de las gestantes con hipertensión presenta un ligero aumento de la presión arterial, sin embargo, otro grupo llega a presentar hipertensión grave y corren el riesgo de llegar a complicaciones que ponen en riesgo sus vidas ²³.

La hipertensión arterial normalmente desaparece después del nacimiento del bebé, pero también puede condicionar a que la mujer presente hipertensión arterial en el futuro ²³.

“La hipertensión crónica se diagnostica cuando el valor considerado normal se eleva y llega a un valor alrededor de 140/90 mmHg en las gestantes con pocas semanas de embarazo, es decir las que no llegan a la mitad, además este valor se mantiene elevado hasta después de 3 meses de producido el parto, cabe mencionar que no se halla elevación de proteínas en la muestra de orina”²³.

Como lo dice en su publicación Gary Cuningham (2014) “Si la presión arterial se encuentra por encima del valor normal antes de la primera mitad del embarazo o antes del embarazo y además presenta valores anormales elevados de proteínas en la orina después de la semana 20 de gestación”²³.

PREECLAMPSIA

Para hacer el diagnóstico de preeclampsia se necesita tener dos resultados de presión arterial elevada en un intervalo de 4 horas de la primera a la segunda toma de presión, además esto debe presentarse pasada la primera mitad de la gestación y con una presión arterial anterior con valores normales, esto debe ir acompañado de un índice de proteínas en la orina de 300mg en una muestra de 1 día ²³.

Anteriormente se diagnosticaba con el aumento de presión sistólica de 30mmHg. O presión diastólica de 15mmHg sobre los valores hallados durante

el primer trimestre de gestación, en la actualidad ya no se toma en cuenta este criterio debido a que se ha establecido mediante nuevos estudios que las pacientes no están propensas a sufrir una elevación de resultados adversos durante la gestación²³.

Cuando no se encuentra proteinuria y se tiene sospecha de preeclampsia, ésta se asocia con disminución de plaquetas (menor a 100000/mL), mala función del hígado, dolor en el abdomen que no cede al tratamiento, insuficiencia renal progresiva. Todas estas características están relación con los criterios de severidad de la preeclampsia, además con una presión sistólica igual o superior a 160mmHg y presión diastólica igual o superior a 110mmHg^{23, 24}.

A veces la proteinuria no se manifiesta al principio de la enfermedad, por lo tanto para sospechar de este diagnóstico se toma en cuenta la hipertensión arterial acompañada de dolores de cabeza, dolor en el abdomen, resultados anormales de laboratorio; lo cual es de gran ayuda para hacerse una idea de lo que está sucediendo con la paciente ²⁴.

Fisiopatología de la preeclampsia:

El gasto cardiaco suele ser menor que en la gestación con presión arterial normal. Bealsétienne (2011) refiere que “El flujo renal y la GFR descienden en la preeclampsia de un 62-84%. Una reducción de la GFR del 50% duplica la creatinina sérica. Un aumento de la creatinina sérica del 0.5-1 mg/dL o del BUN de 8-16 mg/dL representa una disminución de la GFR del 50%. El ácido úrico aumenta antes que haya una elevación medida de la creatinina o BUN. La hiperuricemia indica una disminución de la depuración renal. La hiperuricemia (>5.5 mg/dL) es un marcador valioso para diferenciar la preeclampsia de todas las demás causas de hipertensión durante el embarazo. Hay aumento súbito de peso con edema, sobre todo en cara y manos. Es probable que la retención de sodio que tiene lugar en la preeclampsia esté causada por depleción de volumen y reducción de GFR.

Pese a la retención de sodio, el volumen plasmático en la preeclampsia está disminuido respecto al embarazo normotensivo. La hipertensión causa desplazamiento preferencial de líquido del espacio intravascular al intersticial. El aumento de la permeabilidad vascular a las proteínas podría ser secundario a lesión de las células endoteliales de causa indeterminada. En la preeclampsia hay disfunción generalizada de las células endoteliales con caída en la síntesis de PGI₂, aumento de fibronectina celular plasmática y activación del factor de Von Willebrand. La sobreproducción de endotelina (vasoconstrictor y agregante plaquetario) ha sido considerada un posible factor en la preeclampsia. Los lípidos peroxidados circulantes inhiben selectivamente la enzima prostaglandina sintetasa, desviando la vía de la ciclooxigenasa hacia la síntesis de tromboxano A₂, un vasoconstrictor y agregante plaquetario²⁴.

Respecto a la glucemia, la hiperglucemia reduce la síntesis de PGI₂ por las células endoteliales; la preeclampsia aumenta el antagonismo a la insulina observado en el embarazo normal. La reducción del volumen plasmático en la preeclampsia no debe ser tratada con expansión de volumen. Cuando las mujeres preeclámpicas presentan edema pulmonar, éste suele ser consecuencia de administración de grandes volúmenes de líquido antes del parto y durante este. También, la presión oncótica del plasma cae después del parto, debido a una rápida movilización de líquido del espacio intersticial, que, si se combina con aumento de la presión capilar pulmonar, se induce edema de pulmón. En la preeclampsia hay hiperlipidemia en niveles más altos respecto a las embarazadas normotensas, además en la preeclampsia severa la vitamina E está disminuida. En la preeclampsia hay espasmo arterial en muchos tejidos, especialmente en riñones, cerebro e hígado²⁵.

Etiopatogenia de la preeclampsia:

La causa exacta de la preeclampsia sigue en estudio y aún no se determina, en la ardua tarea de identificar la causa específica se han planteado diferentes conjeturas que abarcan a la mayoría los órganos maternos y fetales donde se estudia disfuncionalidad desde donde empiezan daños a ciertos aparatos y sistemas²⁵.

Existen muchas teorías para establecer la causa, dentro de ellas tenemos las siguientes explicaciones:

Invasión trofoblástica anormal:

Existe reproducción del recubrimiento endotelial de vasos sanguíneos y músculos de las arterias espirales del útero para dilatar los vasos sanguíneos cuando hay una implantación normal; lo cual no sucede en la preeclampsia, pues la invasión de trofoblastos es inadecuada que conlleva a un defecto en la implantación lo cual también es conocido como placentación²⁶.

Al ser incompleta la invasión trofoblástica solo abarca vasos periféricos y no internos o musculares, los cuales quedan cubiertos por citotrofoblastos en la parte interna de los vasos. Las arteriolas del miometrio que están en la parte más recóndita no pierden su tejido endotelial y tejido musculoelástico²⁷. En estos casos se presenta una elevada resistencia placentaria lo cual generará alteraciones en el intercambio gaseoso y nutricional del feto ²⁷.

Factores inmunológicos:

Cuando hay intolerancia o una alteración inmunitaria en la gestante ante las proteínas antigénicas placentaria y fetal que provienen del padre, esto puede derivar en un alto riesgo donde las formaciones de los anticuerpos bloqueadores podrían estar alteradas en contra de los sitios antígenos placentarios. Esta teoría concluye que el primer embarazo corre más riesgo

de presentar estos problemas²⁷. Se conoce también sobre el rol de las “células asesinas naturales deciduales” por esto se deduce que existe una memoria del endometrio que reconoce a los anticuerpos del progenitor²⁷.

CLASIFICACIÓN DE LA PREECLAMPSIA

Preeclampsia Leve:

Se clasifica así cuando se habla de una presión arterial sistólica superior o igual a los 140mmHg y es menor de 160mmHg. Presión arterial diastólica superior o igual de 90mmHg y por debajo de 110mmHg en la gestante que cursa con 20 semanas o más, a esto se puede añadir la existencia de proteínas en orina de 1 día (300mg)²⁸.

Preeclampsia Severa

Si la presión sistólica está en un rango igual o superior a 160mmHg y la presión diastólica está sobre 110mmHg en una gestación que pasa la mitad del ciclo, lo cual va adicionado con elevación de proteínas en la orina de 24 horas igual o superior a 5 gramos, además de otras manifestaciones clínicas y resultados de laboratorio como ²⁸:

- Hemólisis.
- Dolor de cabeza, sonidos en el oído, además de dolor en el abdomen.
- Plaquetas en rango menor de 100000 mm³.
- Mal funcionamiento del hígado y aumento de transaminasas.
- Disminución de la cantidad de eliminación de orina, medio litro aproximadamente en un día.
- Insuficiencia renal aguda.

Factores de riesgo de preeclampsia:

Los factores que pueden causar la preeclampsia son: La primigravidez, la edad materna extrema (madre adolescente o madre añosa), exposición limitada o reciente a los espermatozoides de la pareja; si la pareja tuvo un hijo con otra persona y ésta presentó preeclampsia también podría ser un indicador de riesgo, si la gestante tuvo preeclampsia en su embarazo anterior o sufre de presión elevada crónica, mal funcionamiento renal, los embarazos múltiples, diabetes mellitus antes de la gestación, presencia de quistes en los ovarios, la obesidad y algunas infecciones presentes²⁸.

Edad materna: Estudios realizados demuestran que las edades extremas son condiciones determinantes de presión arterial elevada en el embarazo, pues tanto la edad temprana y la avanzada significan cierto peligro de padecer preeclampsia; Se conoce por estudios hechos que las mujeres que pasan los 35 años presentan de forma constante patologías vasculares crónicas lo cual incrementa el desarrollo de la preeclampsia; también se dice que en pacientes muy jóvenes hay tendencia de formar placentas anormales²⁹.

Antecedente familiar de enfermedad hipertensiva: las investigaciones de tipo observacional y descriptivos han demostrado una alta incidencia de preeclampsia en mujeres que tenían familiares cercano que sufrían o sufrieron alguna enfermedad hipertensiva a lo largo de su vida o durante su embarazo , a partir de estos resultados se dice que las mujeres con familiares con lazo de consanguinidad en primer grado que hayan padecido preeclampsia tienen grandes posibilidades de padecer de los mismo; las que tienen segundo grado de consanguinidad tienen una probabilidad de 2 a 3 veces superior en contraste de las mujeres que están libres del antecedente familiar de enfermedad hipertensiva. La preeclampsia y otras enfermedades hipertensivas se padece en su mayoría debido a condiciones genéticas que son heredadas, lo cual significa que contribuye a padecerla en un 50%

aproximadamente; investigar sobre el antecedente familiar de enfermedad hipertensiva significaría una valiosa aportación para detectar embarazos de alto riesgo de padecer esta enfermedad²⁹.

Historia personal de preeclampsia: Reportes de investigaciones demuestran que casi la mitad de los casos de preeclampsia son recurrentes en las pacientes, es decir que presentaron la enfermedad en el embarazo anterior ²⁹.

Aborto: La Organización Mundial de la Salud (OMS) lo define como la interrupción del embarazo previo a las 20 semanas de gestación o expulsión del feto con un peso menor de 500 gr. Esta definición en el ámbito práctico no concuerda debido a que un feto promedio a las 20 semanas pesa alrededor de 310 gramos, el peso de 500 gr se ajustaría aun feto con una edad gestacional de 22 a 23 semanas, en el ámbito legal los términos y rangos de aborto son diferentes³⁰.

Actualmente la tecnología mediante la ecografía transvaginal (TVS) permite diagnosticar los embarazos anembrionario y ectópicos este ultimo la mayoría de veces termina en un aborto espontaneo³⁰.

Aborto espontaneo: esta terminología engloba diversos tipos de interrupción del embarazo en este grupo esta³⁰:

Amenaza de aborto: empieza con sintomatología hemorrágica puede no estar asociado a dolor pélvico o por el contrario puede acompañarse de contracciones uterinas dolorosas, pero no existen modificaciones en el cérvix, aproximadamente 1 de cada 5 amenazas de aborto culmina en aborto³⁰.

Aborto inevitable: se da sintomatología hemorrágica, contracciones uterinas, dilatación cervical, rotura de membranas seguido de pérdida de líquido amniótico, el feto y/o la placenta pueden verse a través del canal cervical³⁰.

Aborto incompleto: Se da cuando el feto es expulsado pero la placenta o membranas aún siguen dentro de la cavidad uterina³⁰.

Aborto completo: es cuando el feto, placenta y los demás productos de la concepción son expulsados de la cavidad uterina³⁰.

Aborto retenido (diferido): cuando el producto muere dentro de la cavidad uterina pero no hay contracciones ni dilatación cervical³⁰.

Índice de masa corporal mayor a 25 kg/m²: Por encima de este parámetro tenemos los estados anormales como el sobrepeso, obesidad las cuales se pueden diagnosticar usando Índice de masa corporal (IMC) esta es una medida valida a nivel mundial y herramienta útil para estudios epidemiológicos³¹.

Clasificación	IMC (Kg/M ²)
Normal	18.5 -24.9
Sobrepeso	25 – 29.9
Obesidad tipo I (leve)	30 – 34.9
Obesidad tipo II (severa)	35 – 39.9
Obesidad tipo III (mórbida)	>40

Sobrepeso: es el primer rango fuera de los valores normales del índice de masa corporal y se diagnostica cuando el valor es igual o mayor de 25 kg/m² hasta 29.9 kg/m²³¹

Obesidad: se caracteriza por un exceso de acumulación de tejido adiposo en

el cuerpo con valores más allá 30 kg/m²³¹

Obesidad y sobrepeso en la gestación: Las alteraciones de los valores de índice de masa corporal normal durante el periodo gestacional se relacionan con una mayor probabilidad de sufrir enfermedades hipertensivas, estos provocan una sobre expansión de los vasos sanguíneos en consecuencia se eleva el gasto cardiaco como mecanismo adaptativo ante la nueva demanda metabólica por exceso de peso. Los nuevos adipocitos secretan proteínas de bajo peso molecular denominados citoquinas, factor de necrosis las cuales tienen principios inflamatorios las cuales causan daño vascular, este fenómeno es un contribuye a la aparición de la preeclampsia³¹

La ganancia de peso durante la gestación se da de la siguiente manera³¹:

- Primer trimestre: aumento entre 0.5 kg - 2 kg.
- Segundo trimestre: aumento entre .4 – 6 kg.
- Tercer trimestre: aumento entre 2 – 4 kg

Infección Del Tracto Urinario (ITU) durante el embarazo : se define como la presencia mayormente de bacterias patógenas en el tracto urinario de la mujer embarazada, las cuales son capaces de causar alteraciones morfológicas y/o funcionales inducir a complicaciones , se puede evidenciar a través del análisis de orina³².

Bacteriuria Significativa: Es la presencia de más de 100.000 unidades formadoras de colonia (UFC)/mL con un solo tipo de patógeno, la muestra debe ser recolectada de forma espontánea con un total de 2 recolecciones; valores mayores a 1.000 unidades formadoras de colonias (UFC)/mL en caso que la muestra sea recogida por sondaje vesical o cualquier cantidad si es que la recolección se obtiene por punción suprapúbica³².

La etiología más común es de tipo bacteriana (80 -90%) sobre todo por Escherichia Coli, se confirma con la presencia de gérmenes patógenos en vías urinarias de al menos 105 UFC/mL de orina³³.

Las ITU (infección del tracto urinario) tienen diversas clasificaciones: alta o baja; aguda o crónica; complicada o no complicada; sintomática o asintomática; nueva o recurrente; comunitaria o intrahospitalaria³⁴

ITU baja: se denomina a la invasión bacteriana en uretra y vejiga, va acompañado de sintomatología como aumento de la frecuencia urinaria, dolor al miccionar, mal olor de la orina, urgencia miccional; en este grupo se considera a la uretritis y la cistitis³³

ITU alta: se clasifica de esta forma cuando se da una invasión generalmente bacteriana a nivel de la uretra y parénquima renal con sintomatología sistémica como alza térmica, escalofríos, dolor a nivel lumbar, náuseas y vómitos agregado a síntomas de ITU baja; en este grupo se encuentra la pielonefritis³⁴

El Control Prenatal (CPN) : Son las acciones de forma compuesta que se toman durante el embarazo y previo al parto con la finalidad de supervisar la evolución de la gestante , poder prevenir riesgos y/o detectarlos para no llegar a las complicaciones y preparar a la futura madre para el momento del parto , la maternidad y crianza del nuevo niño³⁵.La organización mundial de la salud (OMS) considera que la madre debe ser vigilada y cuidada de forma prioritaria esto ha sido agregado a las políticas públicas como una estrategia sanitaria para así poder mejorar los resultados del embarazo y poder prevenir la muerte materna y perinatal. No obstante, no se ha podido hacer que todas las mujeres accedan al CPN y algunas no lograr adecuarse, seguir y cumplir cabalmente las indicaciones ni cumplen con la periodicidad adecuada³⁶.

2.3. MARCO CONCEPTUAL

Adolescente: Periodo de vida que se encuentra entre los 10 y 19 años, donde se producen los cambios físicos, psicológicos, biológicos, intelectuales y sociales³⁷.

En el Perú a partir del año 2012, se han implementado diversas medidas y planteado múltiples objetivos detallados, es así que actualmente el ministerio de salud brinda el paquete de atención integral de salud a los adolescentes separándolos en 2 grupos para su mejor atención (12 – 14 años con), (15 – 17 años) de esta manera se busca prevenir riesgos y dar una atención integral a este grupo etario³⁷.

Embarazo adolescente: Estado de gravidez en mujeres entre 10 y 19 años de edad, lo cual constituye un problema de salud pública que da origen a complicaciones maternas fetales y neonatal³⁸.

En el año 2018 la Organización Panamericana De La Salud (OPS) indica que los embarazos adolescentes en América Latina y el Caribe tienden a mantenerse en un 15 % a 25 % del total de embarazos, es así que recomiendan promover la prevención de embarazos adolescentes en los diversos países latinos³⁷. La OPS busca en los años venideros llegar a un consenso en todos los países y así poder tomar medidas de estrategias conjuntas y mejorar los enfoques actuales³⁸.

Preeclampsia en adolescentes: Es actualmente una patología muy seria que conlleva a riesgos de muerte por infarto cerebral a la joven madre, cuando se complica y llega a la eclampsia, la presión arterial mayor o igual de 140/90 a partir de las 20 semanas en 2 medidas separadas por 4 horas hace el diagnóstico, la proteína en orina es un marcador tardío³⁹.

Estudios del año 2014 realizados en estados unidos consideran que añadir calcio a la dieta a partir de las 20 semanas de gestación en dosis de 1g por día ha mostrado evidencia de reducir la tasa de preeclampsia, mostrando mayor beneficio en mujeres que tenían deficiencia de este mineral³⁹. el uso con la vitamina D es determinada de acuerdo a la carencia de esta por medio de evaluación de sus niveles en sangre, en caso se logre establecer que existe una carencia de esta vitamina se procederá a la administración de 1000 a 2000 UI/día, la suministración de dicha vitamina es inofensiva para el feto³⁹.

El grupo de trabajo sobre servicios de prevención en los Estados Unidos (USPTF), el cual realiza medicina basada en evidencia recomienda el uso del ácido acetilsalicílico (80mg/día) como un tipo de medida preventiva, las gestantes con factores de riesgo deben tomarla a partir de la semana 12 de gestación⁴⁰.

Factores de riesgo: Son las condiciones que presenta una persona que la convierte en vulnerable de sufrir algún daño o enfermedad⁴¹

Actualmente se busca identificar los factores de riesgo más importantes y así poder prevenir la preeclampsia en la madre ya que su evolución a eclampsia culmina con un desenlace fatal⁴¹

En el año 2016 entro en vigencia “Objetivos de desarrollo sostenible “en su objetivo 3, meta 1 se traza que para el año 2030 se debe lograr reducir la mortalidad materna a 70 por cada 100 mil nacidos vivos⁴¹.

Estudios actuales identifican a la maternidad precoz o tardía, obesidad, primiparidad, antecedentes de familiares de primer grado que hayan presentado preeclampsia. Cambios de paternidad, controles prenatales inadecuados como principales factores de riesgo para desarrollar preclampsia⁴¹.

Factores personales: Son los factores que se relación con la madre y que la condicionan a sufrir ciertas patologías entre ellas la de tipo hipertensiva gestacional, estos factores pueden ser los hábitos nocivos como alcoholismo drogadicción, tabaquismo, índice de masa corporal fuera de los valores normales (sobrepeso, obesidad), antecedentes familiares de enfermedades con susceptibilidad genética, etc.

Índice de masa corporal ≥ 25 kg/m² durante el embarazo: Actualmente estos cambios en el índice de masa corporal tienen a ir en aumento en la población materna convirtiéndose en un factor peligroso⁴²

En los últimos años autores como O Brien estudio la obesidad en gestantes como causa de diversos daños sistémicos asociados a cambios en el metabolismo, lípidos en valores anormales en sangre los cuales daban origen a lesión vascular e inflamación crónica, en su estudio se demostró que el riesgo a sufrir preeclampsia se duplica por cada incremento de 5 a 7 kg/m² en el IMC⁴².

Para el investigador Callaway, la obesidad que tiene como base la resistencia a la insulina y diabetes insipiente aumentan el riesgo de sufrir preeclampsia⁴³.

Antecedentes familiares de enfermedades hipertensivas:

Es el historial de relación de patologías entre personas que son consanguíneas entre sí. Algunas enfermedades pueden saltarse generaciones, pero siempre están presente en algún miembro de la familia⁴⁴.

Se ha evidenciado que existe un riesgo de 4 a 5 veces mayor a la población general de sufrir preeclampsia en hermanas e hijas de mujeres con diagnóstico de esta enfermedad. Por otro lado, los familiares de segundo grado tienen un riesgo de 2 a 3 veces de sufrir preeclampsia en comparación con la población en general⁴⁴.

Infección Del Tracto Urinario en el embarazo: Autores como Trogstad, Magnus y Stoltenberg demostraron afinidad de los componentes inflamatorios con la preeclampsia, la hipótesis actual se basa en los componentes inflamatorios y el alto el nivel de citoquinas alteran el endotelio vascular, esto acarrea la disminución de producción e óxido nítrico y prostaglandinas por ende resulta una vasoconstricción y agregación plaquetaria esto finalmente intervine en la adecuada placentación. Quedo evidencia que las mujeres que sufren preeclampsia presentan elevados componentes inflamatorios⁴⁵.

Se ha demostrado que durante la gestación la mujer sufre cambios anatómicos, fisiológicos y hormonales siendo la de mayor riesgo la dilatación del sistema pielocalicial, es por eso que las bacterias ascienden por el tracto urinario y desencadenan esta patología⁴⁵.

Control prenatal (CPN): es una herramienta fundamental incluso en embarazos aparentemente saludables⁴⁶. Algunos estudios revelan que los hijos de nacidos de madres con ningún control prenatal tienen 3 veces más riesgo de nacer con bajo peso y cinco veces más probabilidades de mortalidad, en contraste con los hijos de madres que reciben controles prenatales adecuados⁴⁶.

Actualmente la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda que el control prenatal adecuado debe tener como mínimo 6CPN, repartidos de la siguiente forma: El primer y el segundo deben ser previos a la semana 22, el tercer control se dará en el transcurso de la semana 22 y 24, el cuarto durante la semana 27 y 29, el quinto durante la semana 33 y 35 y el sexto oscila entre la 37 y la última semana de gestación. Los controles de forma regular ayudan a identificar madres con riesgo obstétrico y permiten tomar medidas de prevención y conductas saludables en el tiempo que dura la gestación⁴⁶.

2.4. HIPÓTESIS

2.4.1 HIPÓTESIS GENERAL

- H₁: Existen factores de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao del año 2017 al 2018
- H₀: No Existen factores de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao del año 2017 al 2018

2.4.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

Primera Hipótesis Específica

- H₁: Existen factores personales de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao del año 2017 al 2018.
- H₀: No existen factores personales de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao, del año 2017 al 2018

Segunda Hipótesis Específica

H₂: Existen factores obstétricos de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao del año 2017 al 2018

- H₀: No existen factores obstétricos de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao del año 2017 al 2018.

2.5. VARIABLES

VARIABLE DEPENDIENTE

- PREECLAMPSIA EN GESTANTES ADOLESCENTES

VARIABLE INDEPENDIENTE:

- FACTORES PERSONALES.

Indicadores

- Índice de masa corporal $> 25 \text{ kg/m}^2$ durante la gestación
- Antecedente familiar de enfermedad hipertensiva

- FACTORES OBSTÉTRICOS

Indicadores

- Aborto previo.
- Infección del tracto urinario durante la gestación.
- Número de controles prenatales

2.6. DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES

Adolescentes: Periodo de la vida de las personas que abarca a partir de los 10 años hasta los 19 años⁴⁷.

Embarazo adolescente: también definida como gestación precoz, durante los primeros años de esta etapa el cuerpo de la madre aún no está completamente desarrollado en el aspecto físico, psicológico ⁴⁸.

Preeclampsia: también llamada toxemia, es una complicación médica del embarazo, se asocia a presión mayor a 140/90 a partir de la semana 20 de gestación y está ligada a altos valores de proteína en la orina⁴⁹.

La obesidad y el sobrepeso durante el embarazo: es definida como la acumulación de lípidos por rangos superiores a los valores normales y que aumentan el riesgo de presentar complicaciones a lo largo del embarazo, tales como preeclampsia, diabetes gestacional, parto prematuro etc.⁵⁰.

Antecedente familiar de enfermedad hipertensiva Es el historial de diagnóstico de alguna enfermedad hipertensiva transitoria o crónica, existe evidencia de susceptibilidad genética familiar⁵¹

Aborto previo : perdida del producto de la concepción durante las primeras 20 semanas de embarazo o con menos de 500 gr en un embarazo anterior⁵².

Infección del tracto urinario durante el embarazo (ITU): es el ascenso de microorganismos patógenos a través del canal urinario que pueden estar relacionados o no a sintomatología, en cantidades $\geq 10^5$ unidades formadoras de colonias (UFC), en el caso de la mujer embarazada siempre se da tratamiento⁵³.

Control prenatal: Son las atenciones brindadas por el personal de salud a la mujer gestante, se inicia en la semana 12⁵⁴:

- Inadecuado: gestante que tuvo de 0 a 5 controles prenatales
- Adecuado: gestante que tuvo 6 o más controles prenatales

CAPÍTULO III: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. DISEÑO METODOLÓGICO

3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

OBSERVACIONAL Porque sólo se observó el fenómeno sin manipular ninguna variable.

RETROSPECTIVO: Porque el fenómeno de estudio sucedió antes del inicio de esta investigación. La información se obtuvo de las historias clínicas de gestantes adolescentes atendidas en el servicio de obstetricia del año 2017 al 2018.

TRANSVERSAL: Porque la recopilación de datos se realizó en un solo momento.

ANALITICO: Porque se planteó y se puso a prueba la hipótesis y se analizó el nexo entre la variable dependiente con las variables independientes

3.1.2 NIVEL DE INVESTIGACIÓN

EXPLICATIVO: Porque la investigación busca explicar cuáles son los factores de riesgo que se encuentran detrás de la determinada patología estudiada.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

Población: Estuvo conformada por 202 gestantes adolescentes atendidas en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren del año 2017 al 2018.

Muestra: No se tomó la muestra; ya que por el número reducido, se estudió a toda la población objetivo.

Criterios de inclusión:

- Pacientes gestantes adolescentes con diagnóstico de preeclampsia.
- Pacientes gestantes adolescentes sin diagnóstico de preeclampsia.
- Pacientes gestantes adolescentes cuyo parto fue atendido del año 2017 al 2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren.
- Historias clínicas completas.

Criterios de exclusión:

- Pacientes gestantes adolescentes que no culminaron su embarazo durante el periodo de investigación.
- Historias clínicas incompletas

3.3 TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La información fue recabada del archivo de historias clínicas del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren y plasmada en el instrumento (ficha de recolección de datos) expuesta en el anexo 2, la cual previamente fue validada por un especialista en el área.

3.4 DISEÑO Y RECOLECCIÓN DE DATOS

Se creó una base de datos en el programa Excel a partir de la información recolectada por medio del análisis documentario a través del instrumento (ficha de recolección de datos).

3.5 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

La información fue ingresada y procesada por el programa SPSS versión 25, la cual se encargó de buscar nexos entre la variable dependiente y las variables independientes con un intervalo de confianza del 95 %, seguido se utilizó la prueba no paramétrica chi cuadrado la cual nos dio resultados de asociación según el valor de $p < 0.05$.

3.6 ASPECTOS ÉTICOS:

Para la realización del trabajo se recurrió a la oficina de docencia e investigación del Hospital Alberto Sabogal Sologuren Callao, donde el comité de ética en investigación analizó el proyecto de investigación y dio la autorización respectiva para la aplicación del instrumento salvaguardando que la información sea usada con fines benéficos para la población del departamento de ginecología del hospital. Posteriormente también fue evaluado por el comité de ética de la Universidad Privada San Juan Bautista.

En la presente investigación se protegió la identidad de los pacientes y los resultados se analizaron en forma anónima, no se puso en riesgo la salud, ni la integridad de las personas debido a que fue un estudio retrospectivo de análisis de fuentes secundarias.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1 RESULTADOS

TABLA N° 1

FACTORES DE RIESGO PARA PREECLAMPSIA EN GESTANTES ADOLESCENTES EN EL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN CALLAO DEL AÑO 2017 AL 2018

Factores de riesgo		Presente		Ausente		Total	P valor ≤0.05	X ²
		N°	%	N°	%			
Infección del tracto urinario durante la gestación	SI	43	74.14%	75	53.96%	118	0.008	6.939
	NO	15	25.86%	64	46.04%	79		
Antecedente familiar de enfermedad hipertensiva	SI	31	53.45%	46	33.09%	77	0.008	7.121
	NO	27	46.55%	93	66.91%	120		
Número de controles prenatales	SI	23	36.66%	82	58.99%	105	0.013	6.148
	NO	35	60.34%	57	41.01%	92		
Índice de masa corporal ≥ de 25 kg/m ² durante la gestación	SI	28	48.28%	66	37.41%	94	0.919	0.010
	NO	30	51.72%	73	62.59%	103		
Aborto previo	SI	10	17.24%	21	15.11%	31	0.708	0.140
	NO	48	82.76%	118	84.89%	166		
TOTAL		58	100%	139	100%	197		

FUENTE: Ficha de Recolección de Datos

INTERPRETACIÓN: Existe evidencia estadística significativa para decir que Infección del tracto urinario durante la gestación con P valor $\leq 0.05 = 0.008$; Antecedente familiar de enfermedad hipertensiva P valor $\leq 0.05 = 0.008$ y Número de controles prenatales P valor $\leq 0.05 = 0.013$, con estos valores se interpreta que dichas variables son factores de riesgo para preeclampsia en las adolescentes del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren Callao del año 2017 al 2018.

TABLA N° 2

ÍNDICE DE MASA CORPORAL \geq DE 25 KG/M² DURANTE LA GESTACIÓN COMO FACTOR PERSONAL DE RIESGO PARA PREECLAMPSIA EN GESTANTES ADOLESCENTES EN EL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN CALLAO DEL AÑO 2017 AL 2018

FACTOR PERSONAL DE RIESGO		PREECLAMPSIA EN GESTANTES ADOLESCENTES				Total	X ²	P valor \leq 0.05
		Presente		Ausente				
		N°	%	N°	%			
Índice de masa corporal \geq de 25 kg/m ² durante la gestación	SI	28	48.28%	66	37.41%	94	0.010	0.919
	NO	30	51.72%	73	62.59%	103		
TOTAL		58	100%	139	100%	197		

FUENTE: Ficha de Recolección de Datos

INTERPRETACIÓN: La tabla 1 muestra que de las 58 pacientes gestantes adolescentes en las cuales la preeclampsia estuvo presente, 48.28 % (28 pacientes) presentaron un Índice de masa corporal \geq de 25 durante la gestación, y 51.72 % (30 pacientes) no presentaron el Índice de masa corporal \geq de 25 durante la gestación. No se encontró evidencia estadística significativa ($X^2 = 0.010$; $p = 0.919$), se acepta la hipótesis nula ; por lo tanto se demuestra que el Índice de masa corporal \geq de 25 kg/m² durante la gestación no es un factor personal de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes.

TABLA N° 3

ANTECEDENTE FAMILIAR DE ENFERMEDAD HIPERTENSIVA COMO FACTOR PERSONAL DE RIESGO PARA PREECLAMPSIA EN GESTANTES ADOLESCENTES EN EL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN CALLAO DEL AÑO 2017 AL 2018

FACTOR PERSONAL DE RIESGO		PREECLAMPSIA EN GESTANTES ADOLESCENTES				Total	X ²	P valor ≤0.05
		Presente		Ausente				
		N°	%	N°	%			
Antecedente familiar de enfermedad hipertensiva	SI	31	53.45 %	46	33.09%	77	7.121	0.008
	NO	27	46.55 %	93	66.91%	120		
TOTAL		58	100%	139	100%	197		

FUENTE: Ficha de Recolección de Datos

INTERPRETACIÓN

En la tabla 2 se muestra que de las 58 pacientes gestantes adolescentes en las cuales la preeclampsia estuvo presente, 53.45 % (31 pacientes) tienen el antecedente familiar de enfermedad hipertensiva y 46.55% (27 pacientes) no tienen el antecedente familiar de enfermedad hipertensiva; Se aplicaron las pruebas estadísticas con resultados ($X^2 = 7.121$; $p = 0.008$). Entonces hay evidencia estadística significativa, se rechaza la hipótesis nula, entonces se puede afirmar que el antecedente familiar de enfermedad hipertensiva es un factor personal de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes.

TABLA N° 4

ABORTO PREVIO COMO FACTOR OBSTÉTRICO DE RIESGO PARA PREECLAMPSIA EN GESTANTES ADOLESCENTES EN EL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN CALLAO DEL AÑO 2017 AL 2018

FACTOR OBSTETRICO DE RIESGO		PREECLAMPSIA EN GESTANTES ADOLESCENTES				Total	X ²	P valor ≤0.05
		Presente		Ausente				
		N°	%	N°	%			
Aborto Previo	SI	10	17.24%	21	15.11%	31	0.140	0.708
	NO	48	82.76%	118	84.89%	166		
TOTAL		58	100%	139	100%	197		

FUENTE: Ficha de Recolección de Datos

INTERPRETACIÓN

En la tabla N° 3 se muestra que de las 58 pacientes gestantes adolescentes en las cuales la preeclampsia estuvo presente, 17.24% (10 pacientes) tuvieron aborto previo y 82.76% (48 pacientes) no tuvieron aborto previo.

Se efectuaron las pruebas estadísticas con los siguientes resultados (X²= 0.140 ; p= 0.708). Entonces el aborto previo no demostró tener evidencia estadística significativa , se acepta la hipótesis nula, por lo tanto se puede afirmar que el aborto previo no es un factor obstétrico de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes.

TABLA N° 5

INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO DURANTE LA GESTACIÓN COMO FACTOR OBSTÉTRICO DE RIESGO PARA PREECLAMPSIA EN GESTANTES ADOLESCENTES EN EL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN CALLAO DEL AÑO 2017 AL 2018

FACTOR OBSTETRICO DE RIESGO		PREECLAMPSIA EN GESTANTES ADOLESCENTES				Total	X ²	P valor ≤0.05
		Presente		Ausente				
		N°	%	N°	%			
Infección del tracto urinario durante la gestación	SI	43	74.14%	75	53.96%	118	6.939	0.008
	NO	15	25.86%	64	46.04%	79		
TOTAL		58	100%	139	100%	197		

FUENTE: Ficha de Recolección de Datos

INTERPRETACIÓN

En la tabla 4 se muestra que de las 58 pacientes gestantes adolescentes en las cuales la preeclampsia estuvo presente, 74.14% (43 pacientes) tuvieron Infección del tracto urinario durante la gestación y 25.86% (15 pacientes) no tuvieron Infección del tracto urinario durante la gestación;

Se aplicaron las pruebas estadísticas y dieron los siguientes resultados ($X^2 = 6.939$; $p= 0.008$). Entonces se concluye que hay evidencia estadística significativa, se rechaza la hipótesis nula, se afirma en este estudio que la Infección del tracto urinario durante la gestación es un factor obstétrico de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes.

TABLA N° 6

NÚMERO DE CONTROLES PRENATALES COMO FACTOR OBSTÉTRICO DE RIESGO PARA PREECLAMPSIA EN GESTANTES ADOLESCENTES EN EL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN CALLAO DEL AÑO 2017 AL 2018

FACTOR OBSTETRICO DE RIESGO		PREECLAMPSIA EN GESTANTES ADOLESCENTES				Total	X ²	P valor ≤0.05
		Presente		Ausente				
		N°	%	N°	%			
Número de controles prenatales	INADECUADOS	35	60.34%	57	41.01%	91	6.148	0.013
	ADECUADOS	23	39.66%	82	58.99%	106		
TOTAL		58	100%	139	100%	197		

FUENTE: Ficha de Recolección de Datos

INTERPRETACIÓN

En la tabla 5 se observa que de las 58 pacientes gestantes adolescentes en las cuales la preeclampsia estuvo presente, 60.34% (35 pacientes) tuvieron el número de controles prenatales inadecuados y 39.66% (23 pacientes) tuvieron el número de controles prenatales adecuados.

Se ejecutaron las pruebas estadísticas y se obtuvieron los siguientes resultados ($X^2 = 6.148$; $p = 0.013$).Entonces se concluye que hay evidencia estadística significativa ,se rechaza la hipótesis nula y podemos afirmar que el número de controles prenatales inadecuados es un factor obstétrico de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes.

4.2 DISCUSIÓN:

Se determinaron ciertos factores de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao del año 2017 al 2018.

- En esta investigación se estudiaron los factores de riesgo personales en gestantes adolescentes para preeclampsia dentro de ella la variable antecedente familiar de enfermedad hipertensiva con 53.45 % (31 pacientes) de un total de 58 pacientes con preeclampsia se obtuvo resultados estadísticos significativos y 2.159 veces de riesgo lo cual concuerda con Bravo Valenzuela la cual encontró que Antecedente de HTA en la familia un riesgo de 3,051 y a la vez concuerda el trabajo de investigación de Reyes Alfaro el cual obtuvo Historia familiar de preeclampsia ($\chi^2 = 43.034$; $p=0.000$) lo cual refuerza la información que la variable antecedente familiar de enfermedad hipertensiva es un factor personal de riesgo para preeclampsia en el grupo estudiado.

Por otro lado la variable Índice de masa corporal \geq de 25 durante la gestación no tuvo evidencia estadística significativa en nuestro estudio ($X^2 = 0.010$; $p= 0.919$) demostrando no ser un factor de riesgo para preeclampsia esto concuerda con la investigación de Aguilar Orcohe donde los resultados estadísticos tampoco obtuvieron evidencia estadística significativa ($X^2 = 0.51$; $p= 0.81$) ; por lo tanto esto da valor agregado a la información obtenida que nos dice que el Índice de masa corporal \geq de 25 durante la gestación no es factor personal de riesgo personal para preeclampsia en este grupo etario.

- Sobre los factores de riesgo obstétricos de las 58 pacientes gestantes adolescentes con preeclampsia el 74.14% (43 pacientes) presentaron Infección del tracto urinario durante la gestación y se obtuvo resultados estadísticos significativos ($X^2 = 6.939$; $p= 0.008$) y 2.51 veces más de riesgo esto concuerda con los resultados de Aguilar Oroche el cual obtuvo resultados estadísticos significativos (Chi-cuadrado = 5.12 ; $p= 0.024$) y un riesgo de 2.59 veces , esto refuerza la información obtenida en la cual se concluye que la infección del tracto urinario durante la gestación es un factor obstétrico de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes.

La variable número de controles prenatales inadecuados estuvo presente en el 60.34% (35 pacientes) de un total 58 pacientes gestantes adolescentes con preeclampsia y demostró tener evidencia estadística significativa ($X^2 = 6.148$; $p= 0.013$) y 2.168 veces más de riesgo; esto concuerda con Aguilar Oroche el cual también encontró evidencia estadística significativa para Ausencia o inadecuados controles prenatales (Chi-cuadrado = 4.87; $p=0.022$) y 2.53 veces de riesgo ; En la investigación de Rojas Zegarra también se vio que el número de controles prenatales inadecuados tenía evidencia estadística significativa ($p = 0.03$) y 1.5 veces de riesgo ; A esto se añade la información obtenida por Díaz Villanueva donde obtuvo evidencia estadística significativa para los controles prenatales insuficientes (Chi-cuadrado = 10,563 $p =de 0,001$) y concluyo que los controles insuficientes son factor de riesgo para preeclampsia en este grupo de estudio; Otra investigación realizada por Reyes Alfaro el cual obtuvo evidencia estadística significativa acerca de los controles prenatales con valores (chi-cuadrado 5,339 ; $p=0.021$), toda estas investigaciones refuerzan la información que el número de controles

inadecuados es un factor obstétrico de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes

Por otro lado la variable aborto previo con resultados estadísticos ($X^2=0.140$; $p= 0.708$) no demostró tener evidencia estadística significativa lo cual concuerda con los resultados en el estudio de Aguilar Oroche donde el aborto previo dio resultados estadísticos no significativos ($X^2=2.76$; $p= 0.07$) por lo tanto ambos estudios concuerdan que el aborto previo no es un factor de riesgo obstétrico para preeclampsia en gestantes adolescentes.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES:

- En esta investigación se estudiaron los factores personales de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes, teniendo como variables antecedente familiar de enfermedad hipertensiva el cual demostró ser un factor personal de riesgo para preeclampsia en las adolescentes del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren Callao del año 2017 al 2018 ;

En contraparte la variable índice de masa corporal ≥ 25 durante la gestación demostró no ser un factor personal de riesgo para preeclampsia en este grupo de estudio.

- En cuanto a los factores obstétrico de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes las variables infección del tracto urinario durante la gestación y número de controles prenatales inadecuados demostraron ser factores de riesgo para preeclampsia en las adolescentes del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren Callao del año 2017 al 2018.

La variable aborto previo no demostró ser un factor de riesgo obstétrico para preeclampsia en la presente investigación.

5.2 RECOMENDACIONES

- En cuanto a los factores personales de riesgo encontrados, se recomienda al personal de salud poner especial atención a las gestantes adolescentes que tienen el antecedente familiar de enfermedad hipertensiva y realizarles el estudio Doppler de arterias uterinas durante el primer y segundo trimestre del embarazo, ya que esta prueba es un marcador precoz de preeclampsia y de esta manera puedan brindar un buen control y tratamiento posterior.
- En cuanto al factor de riesgo obstétrico, infección del tracto urinario durante la gestación se recomienda al personal de salud que se realice controles periódicos de orina a las gestantes adolescentes durante su embarazo y así poder detectar problemas silentes como la bacteriuria asintomática y de este modo evitar complicaciones que puedan desencadenar la preeclampsia.
- En cuanto al factor de obstétrico controles prenatales inadecuados se recomienda al personal de salud a concientizar por medio de charlas a las futuras madres que deben realizarse como mínimo 6 controles prenatales distribuidas de la siguiente manera, el primer y el segundo deben ser previos a la semana 22, el tercero control se dará en el transcurso de la semana 22 y 24, el cuarto durante la semana 27 y 29, el quinto durante la semana 33 y 35 y el sexto oscila entre la 37 y la última semana de gestación. Informar a las futuras madres que los controles de forma regular ayudan a identificar problemas y permiten tomar medidas de prevención y conductas saludables durante el tiempo que dure la gestación.

BIBLIOGRAFÍA

1. Guevara E, Meza L. Manejo de la preeclampsia/eclampsia en el Perú. Rev. Peruana de Ginecología y Obstetricia. Octubre de 2014; 60(4):385-394.
2. Pacheco JG. Contreras HM. Obstetricia y reproducción. Rev. Especialidades Perú. Enero de 2007; 12(9):113-121.
3. Chirinos J. Incidencia y características de la enfermedad hipertensiva. Rev. Acta andina. Noviembre de 1995; 4(1):25-34.
4. Instituto Nacional Materno Infantil. Boletín estadístico [Internet]. Diciembre de 2019 [citado 23 de enero de 2019]. Disponible en: <https://www.inmp.gob.pe/institucional/boletinesestadisticos/1422371837>
5. Guevara-Ríos E. La preeclampsia, problema de salud pública. Rev. Peruana de Investigación Materno Perinatal. Agosto de 2019;8(2):7-8.
6. Diaz Villanueva J. Factores de riesgo para preeclampsia en pacientes adolescentes atendidas en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el año 2015. [Tesis de titulación]. [Lima-Perú]: Universidad Ricardo Palma; 2016.
7. Aguilar Oroche M. A. A. Factores personales y ginecoobstétricos que influyen en la aparición de preeclampsia en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital Iquitos, durante el año 2016 [Tesis de titulación]. [Iquitos-Perú]: Universidad Nacional de la Amazonía Peruana; 2016.
8. Bravo Valenzuela C. E. Factores de riesgo asociados a la preeclampsia en gestantes adolescentes del servicio de gineco-obstetricia del Hospital Nacional Sergio Bernales en el año 2016 [Tesis de titulación pre grado]. [Lima-Perú]: Universidad Privada San Juan Bautista; 2017.

9. Rojas Zegarra H. D. Factores predisponentes asociados a la preeclampsia en gestantes adolescentes, atendidas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2017. [Tesis de titulación] . [Lima-Perú]: Universidad Privada San Juan Bautista; 2019.
10. Reyes Alfaro P. R. Factores de riesgo asociados a preeclampsia en adolescentes gestantes atendidas en el servicio de Gineco Obstetricia Del Hospital Nacional Rezola De Cañete, en el período de enero a julio del 2018. [Tesis de titulación]. [Ica-Perú]: Universidad Privada San Juan Bautista; 2019.
11. Tipantuña Chiluisa M. J. Preeclampsia, factores de riesgo y complicaciones en adolescentes. Estudio a realizar en el Hospital Universitario de Guayaquil, periodo 2014-2015. [Tesis de titulación] . [Guayaquil-Ecuador] : Universidad de Guayaquil; 2016.
12. Naula Zhongor S. V. Factores de riesgo e índice de control prenatal de las embarazadas adolescentes con diagnóstico de preeclampsia de las edades comprendidas entre 14 y 18 años del Hospital del Guasmo Dra. Matilde Hidalgo de Procel en el año 2014. [Tesis de titulación]. [Guayaquil-Ecuador] : Universidad de Guayaquil; 2015.
13. Cerda Álvarez A. G. Factores de riesgo para la preeclampsia en pacientes adolescentes atendidas en el Hospital provincial general de Latacunga en el periodo junio – noviembre 2015. [Tesis de titulación]. [Guayaquil-Ecuador]:Universidad Regional Autónoma de los Andes; 2015.
14. Valdiviezo Verdezoto G. G. Factores de riesgo y complicaciones de la preeclampsia en adolescentes, Hospital Provincial General Docente de Riobamba, 2017.[Tesis de titulación]. [Chimborazo-Ecuador]: Universidad Nacional de Ecuador;2018.
15. Solís Burgos M. I. Factores de riesgo en pacientes con preeclampsia de 13 a 19 años en el Hospital General Guasmo Sur desde mayo a

- diciembre del 2017. [Tesis de titulación].[Guayaquil-Ecuador]: Universidad de Guayaquil; 2018.
16. OMS. Salud de la madre, el recién nacido, del niño y del adolescente [Internet]. Enero de 2015 [citado 23 de febrero de 2020]. Disponible en: http://www.who.int/maternal_child_adolescent/es/
 17. Lowdermilk D. Maternity & Women's Health Care [Internet]. 7ª Edición. Vol. 10. Texas -U.S.A: Mosby; July of 2000 [citado 23 de febrero de 2019]. 1079 p. Disponible en: <https://www.iberlibro.com/Maternity-Womens-Health-Care-CD-Rom-Deitra/9010194738/bd>
 18. Cabrera JAC, Troncoso CAR. Manual Obstetricia y Ginecología. [Internet]. 8ª Edición. Vol. 13. Cali - Colombia: Phellan; marzo del 2017 [citado 23 de febrero de 2020]. 2078 p. Disponible en: <https://medicina.uc.cl/wp-content/uploads/2018/04/Manual-Obstetricia-Ginecologia-2017.pdf>
 19. Cruz Hernández J, Hernández García P, Yanes Quesada M, Isla Valdés A. Factores de riesgo de preeclampsia: enfoque inmunoendocrino. Parte I. Rev. Cubana de Medicina General e Integral. Diciembre de 2007; 23(4):3-5.
 20. Pacheco J. Preeclampsia/eclampsia: Reto para el ginecoobstetra. Rev Peru Ginecol Obstet. Agosto de 2016; 48(5):325-94.
 21. Sibai BM, Gordon T, Thom E, Caritis SN, Klebanoff M, McNellis D, et al. Risk factors for preeclampsia in healthy nulliparous women: a prospective multicenter study. The National Institute of Child Health and Human Development Network of Maternal-Fetal Medicine Units. Am J Obstet Gynecol Journ. [Internet]. Octubre de 2018 [citado 1 de marzo de 2019];8(10):85-95. Disponible en: [https://www.ajog.org/article/0002-9378\(95\)90586-3/pdf](https://www.ajog.org/article/0002-9378(95)90586-3/pdf)
 22. Fox R, Kitt J, Leeson P, Lewandowski AJ. Preeclampsia: Risk Factors, Diagnosis, Management, and the Cardiovascular Impact on the

- Offspring. J Clin Med Obstet Gynecol Journ. [Internet]. 23 de enero 2005 [citado 18 de marzo de 2019];21(7):3-5.Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6832549/>
23. Williams, Cunningham. Obstetricia Hill Medical [Internet]. 24.^a edición. Vol. 14. Texas -U.S.A: Bloom; [citado 24 de noviembre de 2020]. 2045p.Disponible en:<https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1525§ionid=100455032>
 24. Gynecologists ACoOa. Hypertension in Pregnancy Washington: Library of Congress Cataloging-in-Publication Data; setiembre de 2013;21(12)340-376
 25. Beals L. É, Cáceda M. L, Carvajal R. A. Estudio comparativo de la morbimortalidad del producto gestacional en mujeres embarazadas con preeclampsia moderada o severa. Rev. ANACEM. Noviembre 2009;15(7):14-29.
 26. Pacheco J. Preeclampsia/eclampsia: Reto para el ginecoobstetra. Acta Médica Peruana. mayo de 2006;23(2):100-11.
 27. Cunningham FG, Williams JW. Obstetricia de Williams. 23^a ed. México: McGraw-Hill Interamericana; 2011. 1405 p.
 28. Egan LAV. Conceptos actuales sobre la preeclampsia-eclampsia. Rev Mediagraphic. Setiembre 2009;50(4):3-6.
 29. Cruz Hernández J, Hernández García P, Marelis, Ariana. Factores de riesgo de preeclampsia: enfoque inmunoendocrino. Parte I [Tesis Doctoral]. [Veracruz -México]: Universidad Veracruzana; 2007.
 30. Laza Vásquez C, Pulido Acuña GP, Castiblanco Montañez RA. Peligro, muerte y secuelas: percepción de la preeclampsia severa por quienes la han vivido. Rev. Obstetricia Global. abril de 2014;13(34):481-92.
 31. Rodríguez E, Plaza LB, Sobaler LA, Ortega R. Prevalencia de sobrepeso en adultos españoles. Rev. Nutr Hosp. Enero de 2013; 26(11): 355-63.

32. Kass EH, Savage WE, Hajj SN. Asymptomatic infections of the urinary tract. *Trans Assoc Am Physicians Jour.* [Internet]. Enero del 2005 [citado 21 de marzo de 2019]; 21(7):3-5. Disponible en: http://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/416/pdf_171
33. Cohn EB, Schaeffer AJ. Urinary Tract Infections in Adults. *Urology and Surgery Jour.* [Internet]. Septiembre del 2010 [citado 1 de julio 2019];33(9):5.59.Disponible en:<http://www.duj.com/Article/Schaeffer/Schaeffer.html>
34. Echevarría J, Aguilar E, Osorio F. Infección del tracto urinario y manejo antibiótico. *Rev. Acta Med Per.* Agosto 2006; 23(1):1-6.
35. Cáceres-Manrique F. El control prenatal: una reflexión urgente. *Rev Colomb Obs Ginecol.* Diciembre de 2009; 60(2):165-170.
36. Organización Panamericana de la Salud. Montevideo - Paraguay. [Internet]. Guías para el continuo de atención de la mujer y el recién nacido focalizadas en APS. Enero de 2010 [citado 29 de julio del 2019]. Disponible en: <http://www.paho.org/clap/dmdocuments/CLAP1577.pdf>
37. Ministerio de salud. Norma técnica de atención integral de salud en la etapa de vida adolescente. [Internet]. Enero de 2018 [citado el 29 de julio del 2019]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3081.pdf>
38. Organización Panamericana de la Salud. Acelerar el progreso hacia la reducción del embarazo en la adolescencia en América Latina y el Caribe. [Internet]. Enero 2018 [citado el 29 de julio del 2019]. Disponible:http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/34853/9789275319765_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
39. Hacker AN, Fung EB, King JC. Role of calcium during pregnancy: maternal and fetal needs. *Nutrition Reviews Journal.* Marzo 2012; 70(7): 397-409.
40. U.S. Preventive Services Task Force. Final Recommendation Statement. Low-dose aspirin for the revention of morbidity and

mortality from preeclampsia: preventive medication. [Internet]. Marzo 2014 [citado el 29 de julio del 2019]. Disponible: <https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/RecommendationStatementFinal/low-dose-aspirin-use-for-the-prevention-of-morbidity-and-mortality-from-preeclampsia-preventive-medication>.

41. López-Carbajal, Mario Joaquín; Manríquez-Moreno, María Esther; Gálvez Camargo. Factores de riesgo asociados con preeclampsia. *Rev. Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*. Marzo 2012;50(5):471-476
42. O'Brien TE, Ray JG, Chan WS, Kaufman JS. Maternal body mass index and the risk of preeclampsia: a systematic overview. *Epidemiology* [Internet]. Febrero del 2003 [citado 30 de Julio de 2019]; 14(8):368-374. Disponible en http://journals.lww.com/epidem/Abstract/2003/05000/Maternal_Body_Mass_Index_and_the_Risk_of.20.aspx
43. Callaway LK, Prins JB, Chang AM. The prevalence and impact of overweight and obesity in an Australian obstetric population. *Med J Aust* [Internet]. Agosto de 2006 [citado el 30 de julio del 2019];184(19):56-61. Disponible en: <http://www.mja.com.au/journal/2006/184/2/prevalence-and-impact-overweight-and-obesityaustralian-obstetric-population>
44. Serrano NC, Díaz LA. Influencia de los factores genéticos y medioambientales en la susceptibilidad para desarrollar preeclampsia. *Rev MEDUNAB*. Mayo de 2005;8(2):159-63.
45. Trogestad, L., Magnus, P. and Stoltenberg, C. Preeclampsia: Risk Factors and Causal Models. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynecology Journal*. [Internet]. Agosto 2011 [citado 30 de Julio de 2019]; 46(8) 1-14.
46. Ministerio de Salud. Guías Nacionales de Atención Integral de la Salud Sexual y Reproductiva. [Internet]. Diciembre 2004 [consultado 1 de

agosto del 2019] Disponible en: http://bvs.minsa.gob.pe/local/dgsp/63_guiasnac.pdf

47. Castro E M. Retos actuales de educación sexual y una propuesta para la población más joven. Rev. Sexología y Sociedad. Setiembre de 1996; 2(4): 3-4.
48. Uzcatequi O. Embarazo en la adolescencia precoz. Rev Obstet Ginecol Abril de 1997; 57(1):29-31
49. Report of the National High Blood Pressure Education Program Working Group on High Blood Pressure in Pregnancy. Am J Obstet Gynecol. [Internet]. Octubre de 2000 [consultado 1 de agosto del 2019];18(14):15-22
50. Mendoza L, Pérez B, Bernal S Estado nutricional de embarazadas en el último mes de gestación y su asociación con las medidas antropométricas de sus recién nacidos. Rev. Pediatr. Enero de 2010; 37(6): 91-96.
51. Diago Caballero D, Vila Vaillant F, Ramos Guilarte E, Garcia Valdés R. Factores de riesgo en la hipertensión inducida por el embarazo. Rev cubana Obstet Ginecol. Junio de 2011;37(4):48-56.
52. Peláez Mendoza J. Aborto en las adolescentes: ¿quién toma la decisión? Rev Sexología y Sociedad. Setiembre de 2007;33(4):77-81
53. Ruiz G. Padecimientos infecciosos: Infecciones del tracto genito-urinario . 2ª Edición. Vol. 2. D.F- México: Edit. Panamericana, febrero 347p.
54. Cáceres F. El control prenatal: una reflexión urgente. Rev Colomb Obstet Ginecol. Noviembre de 2009;60(2):165-170.

ANEXOS

ANEXO 1: CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

ALUMNO: Cesar Eduardo Ramos Albornoz

ASESOR: Dr. Walter Bryson Malca

LOCAL: San Borja

TEMA: FACTORES DE RIESGO PARA PREECLAMPSIA EN GESTANTES ADOLESCENTES EN EL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN CALLAO DEL AÑO 2017 AL 2018

VARIABLE INDEPENDIENTE: FACTORES PERSONALES			
INDICADORES	N° DE ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
<ul style="list-style-type: none">• Índice de masa corporal ≥ 25 kg/m² durante la gestación.	1. Si () 2. No ()	Cualitativa nominal	Ficha de recolección de datos

<ul style="list-style-type: none"> • Antecedente familiar de enfermedad hipertensiva 	1. Si () 2. No ()	Cualitativa Nominal	Ficha de recolección de datos
<ul style="list-style-type: none"> • Aborto previo 	1. Si () 2. No ()	Cualitativa Nominal	Ficha de recolección de datos

VARIABLE INDEPENDIENTE : FACTORES OBSTETRICOS			
INDICADORES	N° DE ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
<ul style="list-style-type: none"> • Infección del tracto urinario durante la gestación 	1. Si () 2. No()	Cualitativa Nominal	Ficha de recolección de datos

<ul style="list-style-type: none"> Número de Controles prenatales inadecuado 	1. Inadecuado: gestante con 0 a 5 CPN () 2. Adecuado: gestante con 6 o más controles prenatales ()	Cualitativa nominal	Ficha de recolección de datos
---	---	---------------------	-------------------------------

VARIABLE DEPENDIENTE: PREECLAMPSIA EN GESTANTES ADOLESCENTES			
INDICADORES	N° DE ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO

• Preeclampsia en gestante adolescente.	1. Si () 2. No()	Cualitativa Nominal	Ficha de recolección de datos
---	--------------------	---------------------	-------------------------------

ANEXO 2: INSTRUMENTO



UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

TITULO: Factores de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren Callao del año 2017 al 2018

Autor: Cesar Eduardo Ramos Albornoz

Fecha:

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS (INSTRUMENTO)

Ficha de recolección de datos N°... Ficha... N° DE H.C..... Edad...

1. Preeclampsia 1. SI () 2. NO ()

2. Índice de masa corporal ≥ 25 kg/m² durante el embarazo

1. SI () 2. NO ()

3. Antecedente familiar de enfermedad hipertensiva:

1. SI () 2. NO ()

4. Aborto Previo

1. SI () 2. NO ()

5. Infección del tracto urinario durante el embarazo:

1. SI () 2. NO ()

6. Número de controles prenatales:

1 Inadecuado: gestante con 0 a 5 controles prenatales ()

2 Adecuado: gestante con 6 o más controles prenatales ()

ANEXO 3

Informe de Opinión de Experto

I.- DATOS GENERALES:

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: TIPIANI RODRIGUEZ OSWALDO
 1.2 Cargo e institución donde labora H.N.A.S.S
 1.3 Tipo de experto: Metodólogo Especialista Estadístico
 1.4 Nombre del instrumento: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS
 1.5 Autor del instrumento: Cesar Eduardo Ramos Nino

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					X
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					X
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre factores de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes					X
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					X
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					X
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer Factores de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes					X
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.				X	
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					X
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación observacional, analítico, casos y controles					X

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

..... P.P.T. C.A.B.C.E. (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

90%

Lugar y Fecha: Lima, 16 de setiembre de 2019

Firma del Experto
 D.N.I N.º 3.8.4.71702
 Teléfono 997454058

ANEXO 3

Informe de Opinión de Experto

I.- DATOS GENERALES:

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

1.1 Apellidos y nombres del experto:

AQUINO Dolorien SARA.
DOCENTE UPSJB

1.2 Cargo e institución donde labora

1.3 Tipo de experto: Metodólogo Especialista Estadístico

1.4 Nombre del instrumento: ficha de recolección de datos

1.5 Autor del instrumento: Cesar Eduardo Ramos Albornoz

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					85%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					90%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre factores de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes					90%
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					85%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					90
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer Factores de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes					85%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					80%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					90%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación observacional, analítico, casos y controles					90%

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

.....ES.....APLICABLE

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

85%

Lugar y Fecha: Lima, 19 de setiembre de 2019

Firma del Experto
D.N.I.N.° 07498001
Teléfono 993083992.

ANEXO 3

Informe de Opinión de Experto

I.- DATOS GENERALES:

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: *Bayson Malca Walter Placido*
- 1.2 Cargo e institución donde labora *MEDICO Asistente - Hospital Hipólito UMANUE*
- 1.3 Tipo de experto: Metodólogo Especialista Estadístico
- 1.4 Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos
- 1.5 Autor del instrumento: Cesar Eduardo Ramos Albornoz

INDICADORES	CRITERIOS	Deficient 00 - 20%	Regu lar 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelent e 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.				80	
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas				80	
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre factores de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes				80	
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.				80	
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.				80	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer Factores de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes				80	
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.				80	
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.				80	
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación observacional, analítico, casos y controles				80	

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

80%

Lugar y Fecha: Lima, de setiembre de 2019

Firma del Experto

D.N.I.N.º *08879178*

9952112101

BAYSON MALCA

ANEXO 4: MATRIZ DE CONSISTENCIA

ALUMNO: Cesar Eduardo Ramos Albornoz

ASESOR: Dr. Walter Bryson Malca

LOCAL: San Borja

TEMA: FACTORES DE RIESGO PARA PREECLAMPSIA EN GESTANTES ADOLESCENTES EN EL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN CALLAO DEL AÑO 2017 AL 2018

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES
<p>General: P.G: ¿Cuáles son los factores de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao del año 2017 al 2018?</p>	<p>General: O.G: Determinar los factores de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao del año 2017 al 2018.</p>	<p>General H.G: Existen factores de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes, Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao del año 2017 al 2018.</p>	<p>Variable Independiente: Factores personales: ➤ Índice de masa corporal ≥ 25 kg/m² durante la gestación</p>

<p>Específicos :</p> <p>P.E 1: ¿Cuáles son los factores personales de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao del año 2017 al 2018?</p> <p>P.E 2: ¿Cuáles son los factores obstétricos de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao del año 2017 al 2018?</p>	<p>Específicos:</p> <p>O.E 1: Evaluar los factores personales de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren ,Callao del año 2017 al 2018.</p> <p>O.E 2: Establecer los factores obstétricos de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao del año 2017 al 2018.</p>	<p>Específicas:</p> <p>H.E.1: Existen factores personales de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao del año 2017 al 2018.</p> <p>H.E. 2: Existen factores obstétricos de riesgo para preeclampsia en gestantes adolescentes en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao del año 2017 al 2018.</p>	<p>➤ Antecedente familiar de enfermedad hipertensiva</p> <p>Factores obstétricos</p> <p>➤ Aborto previo</p> <p>➤ Infección del tracto urinario</p> <p>➤ Número de controles prenatales</p> <p>Variable Dependiente:</p>
--	--	--	--

			<p>Preeclampsia en gestantes adolescentes</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Si ➤ No 	
Diseño metodológico		Población y Muestra		Técnicas e Instrumentos
<p>Nivel De Investigación:</p> <p>EXPLICATIVO: Porque la investigación busco explicar cuáles son los factores que se encuentran detrás de la determinada patología estudiada.</p>		<p>Población: 202 Gestantes adolescentes atendidas en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren del año 2017 al 2018.</p>		<p>Técnica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Análisis documentario de las historias clínicas

<p>OBSERVACIONAL Porque sólo se observó el fenómeno sin manipular ninguna variable.</p> <p>RETROSPECTIVO: Porque el fenómeno de estudio sucedió antes del inicio de esta investigación. La información se obtuvo de las historias clínicas de gestantes adolescentes atendidas en el servicio de obstetricia del año 2017 al 2018.</p> <p>TRANSVERSAL: Porque la recopilación de datos se realizó en un solo momento.</p> <p>ANALITICO: Porque se planteó y se puso a prueba la hipótesis y se analizó el nexo entre la variable dependiente con las variables independientes.</p>	<p>Criterios de inclusión</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pacientes gestantes adolescentes con diagnóstico de preeclampsia. • Pacientes gestantes adolescentes sin diagnóstico de preeclampsia • Pacientes gestantes adolescentes cuyo parto fue atendido del año 2017 al 2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren • Historias clínicas completas <p>Criterios de exclusión</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pacientes gestantes que no culminaron su embarazo durante el periodo de investigación - Historias clínicas incompletas. 	<p>Instrumento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ficha de recolección de datos
--	---	--

	Tamaño de muestra: No se tomó la muestra; ya que por el número reducido se estudió a toda la población objetivo	
--	--	--

