UNIVERSIDAD NACIONAL
"SANTIAGO ANTÚNEZ DE MAYOLO"
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

"FACTORES ASOCIADOS A LA PREECLAMPSIA EN GESTANTES ADOLESCENTES, HOSPITAL DE VENTANILLA, 2017"

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE:

LICENCIADA EN OBSTETRICIA

Bach. HENOSTROZA MALLQUI Roxana Jessica

Bach. MENDOZA HEREDIA Nilsa Sandra

Asesora: Dra. Yuliana Mercedes De la Cruz Ramirez

HUARAZ – PERÚ

2018

DEDICATORIA

Dios por darme la vida, la voluntad y la oportunidad de estudiar. A mis padres por estar siempre a mi lado cuando más los necesito, en los buenos y malos momentos de mi corta vida, por demostrarme en cada momento su apoyo incondicional y el interés para que estudie y me desarrolle completamente en todos los aspectos de mi vida. A mi abuelita Juliana Rodríguez por todos los consejos que me da para no tropezar en mi camino. A mis hermanas Helen, Valery y Camila por ser parte de mi vida, por ayudarme a crecer y madurar junto con ellas; a todos ustedes muchas gracias.

Roxana

A Dios, por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado la vida, la voluntad, fortaleza y salud para lograr mis objetivos, para seguir adelante durante el recorrido de mi formación profesional y por haberme dado su infinita bondad. A mis queridos padres, a mis hermanos, quienes son el motor, el ejemplo a seguir, quienes pusieron en mí el deseo de seguir adelante, la superación, por estar siempre junto a mí, apoyándome en este camino de mi formación profesional, por estar siempre en los momentos que más los he necesitado, por la motivación constante que día a día me brindaron, la cual debo mi existencia, y todo lo que soy.

Nilsa

AGRADECIMIENTO

A Dios por darnos la oportunidad de integrar esta sociedad y realizarnos profesional mente.

Expresamos un profundo agradecimiento y reconocimiento a nuestra alma mater, Universidad Nacional SANTIAGO ANTÚNEZ DE MAYOLO y a la FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS, por permitir nuestra formación profesional al servicio de la humanidad.

Un profundo y sincero agradecimiento a nuestra asesora Doctora, Yuliana Mercedes De La Cruz Ramirez, por su profesionalismo y consejos, quien, con su conocimiento, supo guiarnos en la realización y culminación de la tesis.

A nuestros jurados; Doctora Magna Guzman Avalos, Doctora Maximiliana Quispe Gomez y al Magister Marcelo Ido Arotoma Ore. Por la dedicación, paciencia que nos brindaron en reiteradas oportunidades, brindándonos las recomendación necesarias y oportunas.

Igualmente, un agradecimiento especial a la Obtetra Fanny Liz Cuba Merino, quien fue nuestra coordinadora del internado, quien nos permitió y brindo información, el cual fue fuente incondicional para la realización de la tesis.

Roxana y Nilsa

INDICE

Pág.

RESUMEN…….……... v

ABSTRACT……...vi

1. INTRODUCCIÓN……. ……..7

2. HIPÓTESIS……...……...15

3. BASES TEÓRICAS…….32

4. MATERIALES Y MÉTODOS……..…….58

5. RESULTADOS…….65

6. DISCUSIÓN…….….75

7. CONCLUSIONES……79

8. RECOMENDACIONES…….…….80

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

RESUMEN

Se planteó el siguiente problema: ¿Cuáles son los factores asociados a la preeclampsia en gestantes adolescentes, Hospital de Ventanilla, 2017? Objetivo general de determinar los factores asociados a la preeclampsia en gestantes adolescentes, Hospital de Ventanilla, 2017. Investigación correlacional, cuantitativa y retrospectiva; tuvo una población de 157 historias clínicas de gestantes adolescentes con diagnóstico de preeclampsia. Se utilizó como instrumento una ficha de recolección de datos, asimismo, la información fue procesada mediante el programa SPSS versión 22.0, realizándose la asociación mediante la prueba Chi cuadrado. Resultados: 84.7% de la población padeció de preeclampsia leve y 15.3% de preeclampsia severa, 93.6% de las gestantes pertenece a la adolescencia tardía. Conclusión: Los factores de riesgo sociodemográficos, personales y obstétricos se encuentran asociados significativamente con la preeclampsia en las gestantes adolescentes.

Palabras clave: gestantes, adolescente, preeclampsia leve, preeclampsia moderada.

ABSTRACT

The following problem was posed: What are the factors associated with preeclampsia in pregnant adolescents, Ventanilla Hospital, 2017?, with the general objective of determining the factors associated with preeclampsia in pregnant teenagers, Hospital de Ventanilla, 2017. Descriptive research, correlational, quantitative and retrospective; had a population of 157 pregnant adolescents diagnosed with preeclampsia. A data collection card was used as a tool, applying as a technique the collection of information from a secondary source, and the information was processed using the SPSS program version 22.0, using the Chi square test. Results: 84.7% of the population suffered from mild preeclampsia and 15.3% of moderate preeclampsia, 93.6% of pregnant women belong to late adolescence. Conclusion: Sociodemographic, personal and obstetric risk factors are significantly associated with preeclampsia in adolescent pregnant women

Key words: pregnant, adolescent, mild preeclampsia, moderate preeclampsia

1. INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) refiere que la preeclampsia en las gestantes adolescentes es una causa importante de morbilidad grave, discapacidad crónica y muerte entre las madres, los fetos y los recién nacidos principalmente en la mayoría de los países en desarrollo; la probabilidad de que una mujer de 15 años acabe muriendo por una causa materna es de 1 en 4900 en los países desarrollados y de 1 en 180 en los países en desarrollo, entre una de las causantes de la muerte materna adolescente del 75% son la hipertensión gestacional (preeclampsia y eclampsia)[(1)].

Es así que durante la Asamblea General de las Naciones Unidas de 2015, celebrada en Nueva York, el Secretario General de las Naciones Unidas, presentó la Estrategia Mundial para la Salud de la Mujer, el Niño y el Adolescente 2016-2030. La Estrategia es una hoja de ruta para la agenda posterior a 2015, tal como se describe en los Objetivos de Desarrollo Sostenible, y tiene como meta acabar con todas las muertes evitables de mujeres, niños y adolescentes, además de crear un entorno en el que estos grupos de población no solo sobrevivan, sino que además se desarrollen y vean transformarse sus entornos, su salud y su bienestar, dicha reducción de la tasa de mortalidad materna, se proyecta la reducción de 70 por cada 100.00 nacidos vivos [(2)].

En África y Asia, casi una décima parte de las defunciones maternas están relacionadas con este trastorno, mientras que en América Latina, una cuarta parte de las defunciones maternas se relacionan con esas complicaciones. La preeclampsia sobre sale como una de las principales causas de morbilidad y mortalidad maternas y perinatales. La mayoría de las muertes causadas por la

preeclampsia se pueden evitar prestando atención oportuna y eficaz a las mujeres que presentan estas complicaciones [3].

La preeclampsia y los trastornos hipertensivos relacionados al embarazo en adolescentes, impactan entre un 5 y 8 % de todos los nacimientos en los Estados Unidos, las tasas de incidencia solo para la preeclampsia en los Estados Unidos, Canadá y la Europa Occidental, va desde el 2 al 5 %, en los países subdesarrollados, las formas severas de la preeclampsia y la eclampsia son más comunes, y la tasa de incidencia de todos los partos en adolescentes, va desde el 4 % hasta el 18 % en algunas partes de África [4].

En estos últimos años en España se ha informado de una prevalencia de hipertensión crónica del 1 al 5% y una incidencia de preeclampsia en nulíparas de entre el 10 y el 20%, aunque también existen notables diferencias entre diferentes centros, tanto la prevalencia de hipertensión crónica como la incidencia de preeclampsia son bajas, asimismo, la estadística presenta el número de embarazos adolescentes por cada 1000 mujeres de 15 a 19 años en distintos países de Europa, resaltando Reino Unido con una tasa de 25.76% , Portugal 12.52% y España 10.62%. Las tasas de hipertensión arterial durante el embarazo en los países africanos como Sudáfrica, Egipto, Tanzania y Etiopía varían de 1,8% a 7,1% y en Nigeria, la prevalencia oscila entre 2% a 16,7% [5].

De acuerdo con la secretaria salud de México, de los dos millones de nacimientos al año, la quinta parte, cerca de 400 mil son en mujeres menores de 19 años y 10 mil en madres menores de 14 años, asimismo, la preeclampsia en las gestantes adolescentes es la causa del 34% de las muertes maternas. La identificación de factores de riesgo para el desarrollo de este padecimiento, permiten en el primer

nivel de atención, por un lado, tipificar grupos de riesgo y, por otro, modificar los factores susceptibles para disminuir la morbilidad y la mortalidad [6,7].

En Honduras, la preeclampsia afecta al 21% de la población menor de 20 años, en general sin relación al embarazo, y ocupa el sexto lugar en el grupo de enfermedades de notificación obligatoria, por lo cual es primordial la protección del binomio madre-hijo; para ello es importante destacar los factores de riesgo asociados al embarazo complicado con hipertensión arterial (HTA), tales como los antecedentes personales de hipertensión arterial, preeclampsia, eclampsia, diabetes mellitus, las inadecuadas condiciones socioeconómicas, la no suplementación de folatos y obesidad, así como, el uso de alcohol, drogas ilícitas y tabaco [8].

Es inevitable ver con un matriz catastrófico al embarazo en la adolescencia y sus complicaciones, es así que en Colombia, un estudio reveló que un 26.35% de adolescentes tempranas (10 a 14 años) hubo más casos de preeclampsia, existiendo una mortalidad del 42 x 100.000 nacidos vivos y su consecuencia exclusión por las diversas patologías que pudieran adquirir [5,9].

El 2006, en Chile se presentó un 16,3% de nacimientos provenientes de mujeres adolescentes, menores de 20 años, respecto del total de nacimientos ocurridos e inscritos a nivel nacional, cifra que presentó poca variación hasta el 2008. A partir del 2010, se observa un leve descenso, alcanzando 14,4 %, el 2012. El embarazo en adolescentes constituye una prioridad, especialmente porque se asocia a riesgos sociales y de salud [10].

Los trastornos hipertensivos, en el Perú, representan la segunda causa de muerte materna, con 23,3% de las muertes entre 2002 y 2011; es la primera causa de

muerte materna en los hospitales de EsSalud del país y en los hospitales de Lima Ciudad y de la costa peruana; se relaciona con 17 a 25% de las muertes perinatales y es causa principal de restricción del crecimiento fetal intrauterino (RCIU). Además, es la primera causa de internamiento en la unidad de cuidados intensivos [11,12]. La incidencia de la enfermedad hipertensiva del embarazo es mayor en la costa que en la sierra, pero la mortalidad materna por esta causa es mayor en la sierra; no parecen existir diferencias mayores entre las características de esta enfermedad en ambas regiones. En el Instituto Nacional Materno Perinatal es también la primera causa de muerte materna, entre los años 2003 y 2013, con 43%. Durante 2013, se atendió un total de 16 972 partos, de los cuales 1 427 (8,4%) estuvieron complicados con problemas de hipertensión arterial y 975 casos (5,74%) con preeclampsia/eclampsia [13,14].

En el Instituto Materno Perinatal en el año 2013 de las 975 gestantes adolescentes con preeclampsia/eclampsia, 483 fueron diagnosticadas con preeclampsia leve, 468 con preeclampsia severa, 18 con eclampsia y 16 con síndrome de hemolisis, elevación de enzimas hepáticas, trombocitopenia (HELLP). En 9 gestantes (1%) complicadas con preeclampsia/ eclampsia, el parto se produjo antes de las 28 semanas de gestación, en 165 (17%) entre las 28 y 34 semanas y en 801 (82%) después de las 34 semanas. El parto fue vaginal en 186 casos (19%) y por cesárea en 789 casos (81%). Se hospitalizó 449 recién nacidos (46%) de gestantes con preeclampsia/eclampsia, lo cual evidencia la morbilidad neonatal por razón de esta patología; 75 recién nacidos (17%) fueron pequeños para edad gestacional y 330 (73%), adecuados para la edad gestacional [15, 16, 17]. En el año 2015 en el Perú las enfermedades hipertensivas del embarazo representan el 31,5 % (57 casos) de

muertes materna, siendo la preeclampsia severa la patología con mayor número de casos, según las estimaciones de la razón de mortalidad materna (RMM) 1990 a 2015 realizadas por la organización mundial de salud (OMS), el fondo de las naciones unidas para la infancia (UNICEF), el fondo de población de las naciones unidas (UNFPA), el Banco Mundial sobre las y la División de Población de Naciones Unidas, el Perú alcanzó una RMM de 68 muertes maternas por cada 100 mil nacidos vivos, para el año 2015 (5); por lo que se considera que nuestro país ha tenido progresos hacia la mejora de la salud materna, asimismo, para el 2015, el 12% representa la muerte materna en adolescentes [(18)].

El Hospital de Ventanilla según reporte de la unidad de epidemiologia de dicho nosocomio reporta que durante el 2015 se presentaron 96 casos de enfermedades hipertensivas en gestantes adolecentes siendo estas el 66% de dicha patología, el 34% de ellas preeclampsia leve, el 27% preeclampsia severa, el 4% eclampsia y un 2% desarrolló síndrome de Hellp siendo esta última patología derivada a establecimientos de mayor complejidad [(19)].

Por lo expuesto, se consideró necesario plantear el siguiente **problema** de investigación: ¿Cuáles son los factores asociados a la preeclampsia en gestantes adolescentes, Hospital de Ventanilla, 2017?; teniendo como **objetivo general** determinar los factores asociados a la preeclampsia en gestantes adolescentes, Hospital de Ventanilla, 2017. Los **objetivos específicos** fueron: 1. Identificar los factores sociodemográficos asociados a la preeclampsia en gestantes adolescentes; Identificar los factores personales asociados a la preeclampsia en gestantes adolescentes.; Describir los factores obstétricos asociados a la preeclampsia en gestantes adolescentes.

La presente investigación consta de seis partes; en la primera se da a conocer la introducción, hipótesis, variables y operacionalización de las mismas; en la segunda parte, se expone los fundamentos teóricos y antecedentes del estudio en el contexto internacional, nacional y local; en la tercera parte, se describen los materiales y métodos utilizado en el proceso de recojo, procedimiento y análisis de información; en la cuarta y quinta parte, se exponen y discuten los resultados principales de la investigación de acuerdo a los objetivos propuestos en el estudio; y en la sexta parte, se presentan las conclusiones del trabajo y las recomendaciones correspondientes; en el anexo, se incluye el instrumento utilizado para la recolección de los datos correspondientes.

Asimismo, la presente investigación es importante debido a que gracias a los resultados obtenidos de las variables en estudio, se logró identificar los factores asociados a la preeclampsia en gestantes adolescentes permitiendo de esa manera que el equipo multidisciplinario del hospital mejore, reflexione y aplique estrategias en la población en riesgo a padecer dicha patología y de esa manera disminuir las altas tasas de mortalidad materna, a su vez, el presente estudio contó con datos a la vanguardia de las variables en estudio, los cuales podrán facilitar a la elaboración de planes y/o estrategias de acción ante la preeclampsia y principalmente en las gestantes adolescentes, haciendo uso de instrumentos de recolección de datos validados y confiables los cuales servirán como base para futuras investigaciones; igualmente, dichos datos obtenidos, facilitarán como base para el accionar del profesional de obstetricia y para el equipo multidisciplinario, facilitando reconocer los factores que predisponen al desarrollo de la preeclampsia en gestantes adolescentes, puesto que mientras se conozcan los factores asociados

a la preeclampsia en las gestantes adolescentes, se generará conciencia en la persona y promoverá el rápido actuar de equipo multidisciplinario evitando las complicaciones y fatales desenlaces; asimismo, el estudio fue viable, pues se dispuso del tiempo necesario para su elaboración, ejecución y presentación, además de ser factible, en vista de que se tuvo los recursos bibliográficos, económicos y humanos para su ejecución; del mismo modo, el presente estudio será presentado a las autoridades y al personal que labora en el Hospital de Ventanilla de la ciudad de Lima, como antecedente para la respectiva socialización con el equipo multidisciplinario y el accionar oportuno en beneficio de las pacientes adolescentes.

2. HIPOTESIS.

Los factores sociodemográficos, personales y obstétricos se asocian significativamente con la preeclampsia en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital de Ventanilla, periodo Enero - Junio, 2017.

2.1. VARIABLES

- **Variable independiente:**

  Factores asociados

- **Variable dependiente:**

  Preeclampsia

1.2.1. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES:

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	CATEGORIAS	ESCALA DE MEDICIÓN
VARIABLE INDEPENDIENTE: FACTORES ASOCIADOS	Es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión	Factores Sociodemográficos	Edad	- 10 a 13 años - 14 a 16 años - 17 a 19 años	Ordinal
			Grado de instrucción	- Analfabeta - Primaria - Secundaria - Superior técnica - Superior universitaria	Ordinal
			Raza	- Blanca - Negra - Mestiza	Nominal
			Procedencia	- Urbano - Urbano marginal	Nominal
			Religión	- Católica - Evangélica - Mormón - Ningunos	Nominal

			Ocupación	- Ama de casa - Trabajadora independiente - Trabajadora dependiente - Estudiante	Nominal
			Estado civil	- Soltera - Casada - Conviviente - Divorciada - Viuda	Nominal
		Factores Personales	Obesidad	- Si - No	Nominal
			Antecedentes personales	- Diabetes - Hipertensión arterial - Preeclampsia - Eclampsia - Ninguno	Nominal
			Antecedentes familiares	- Diabetes - Hipertensión arterial - Preeclampsia	Nominal

				Eclampsia Ninguno	
			Hábitos nocivos	- alcoholismo - tabaquismo - Uso de drogas y/o - otros - Ninguno	Nominal
		Factores Obstétricos	Control Prenatal	- 6 controles - < 6 controles - Ningún CPN	Ordinal
			Número de partos	- Nulípara - Primípara - Multípara	Nominal
			Número de gestaciones	- Primigesta - Multigesta - Ninguno	Ordinal
			Embarazo múltiple	- Si - No	Nominal
			Periodo intergenésico	- Mayor de 2 años - Menor de 2 años - Ninguno	Ordinal

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	CATEGORIAS	ESCALA DE MEDICIÓN
VARIABLE DEPENDIENTE: PREECLAMPSIA	Trastorno de la gestación que se presenta después de las 22 semanas, caracterizado por la aparición de hipertensión arterial, asociada a proteinuria.	Clasificación	Preeclampsia leve	- Presión arterial sistólica <160mm Hg y diastólica < 110 mm Hg,	Ordinal
				- Ausencia de daño de órgano blanco.	Nominal
				- Proteinuria cualitativa desde trazas a 1 + (test de ácido sulfosalicílico)	Ordinal
			Preeclampsia Severa	- Presión arterial sistólica ≥160mm Hg ó distólica ≥110mm Hg,	Ordinal
				- Evidencias de daño en órganos blanco.	Nominal
				- Proteinuria cualitativa de 2 a 3 + (test de ácido Sulfosalicílico).	Ordinal
				- Oliguria, elevación de creatinina sérica, edema pulmonar, disfunción hepática, trastorno de coagulación, ascitis	Nominal

3. BASES TEÓRICAS

3.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

LOPEZ Esther, MOROCHO, Margarita (2017). **Factores predisponentes de preeclampsia en gestantes de 15-35 años centro de salud Nº1 Pumapungo Cuenca, 2016.** Ecuador. Tesis de pregrado. Objetivo: Determinar los factores predisponentes de Preeclampsia en gestantes de 15-35 años. Fue un estudio descriptivo, retrospectivo y de corte transversal; la muestra estuvo conformada por 92 historias clínicas de mujeres gestantes, los dato fueron obtenidos mediante un formulario de recolección de datos, el análisis estadísticos se realizaron con el programa SPSS 15. Resultados: el 53.3% fueron mujeres embarazadas de 26 a 35 años, 30.4% de 21 a 25 años y 16.3% de 15 a 20 años, el 69.6% provienen del área rural, el 30.4% del área urbano, el 40.2% son amas de casa, 32.6% son estudiantes. 20.7% son empleadas dependientes y tan solo el 6.5% trabajan de acuerdo a su profesión; el 46.7% tienen nivel secundario, el 40.2% un nivel primario, superior un 9.8% y analfabetas un 3.3%; el 43.5% viven en unión de hecho, el 32.6% están casadas, el 19.6% son solteras y el 4.3% divorciadas; en cuanto a ingresos económicos, el 50% perciben un ingreso básico, el 43,5% percibe escasos ingresos de 100 a 200 dólares, el 6.5% tienen ingresos superiores a los 350 dólares mensuales, asimismo en cuanto al diagnóstico, el 8.2% desarrollaron preeclampsia en las edades de 26 a 35 años, 7.1% en las edades de 21 a 25años y 6.7% en las edades de 15 a 20 años, en cuanto a los antecedentes de preeclampsia, el 8.3% fueron diagnosticadas nuevamente como preeclámpticas y obtuvo una relación de dependencia estadística con un p valor de 0.024; en relación a los antecedentes familiares de

preeclampsia en primer grado de consanguinidad, el 8.3% padeció dicha patología y actualmente desarrolló la enfermedad, el 6.7% tuvo antecedente de diabetes y desarrolló la enfermedad, 7.1% tuvo antecedente familiar de hipertensión teniendo una dependencia de p valor de 0.042; 7 mujeres embarazadas que eran obesas, el 14.3% padecieron preeclampsia, en cuanto al sobrepeso, se presentó en 25 gestantes, de las cuales el 8% tuvieron dicha enfermedad, no obtuvieron relación de dependencia, en las patologías pregestacionales, 5 gestantes que tenían Hipertensión pregestacional, 2 embarazadas (40%) desarrollaron preeclampsia, de las 7 gestantes obesas, sólo para una fue factor de influencia para preeclampsia. No se presentaron casos de dislipidemia ni insuficiencia renal obteniendo un p valor de 0.034, las pacientes con preeclampsia 8% eran gestantes multíparas y 7.1% eran primíparas tuvieron relación con p 0.024, quienes tuvieron controles de 4 a 6 desarrollaron preeclampsia un 7.9%, mayor a 6 controles un 7.7% y de 1 a 3 controles 6.7% desarrolló la enfermedad. Conclusiones: Los factores que se asocian a la preeclampsia fueron: la edad, antecedentes de preeclampsia, antecedentes familiares, patologías pregestacionales y ser primípara [(20)].

ALIAGA Erika (2017). **Factores asociados a preeclampsia en las gestantes atendidas en el Hospital III Iquitos de Essalud julio 2015 a junio 2016.** Perú. Tesis de pregrado. Objetivo: Determinar los factores asociados a preeclampsia en las gestantes. Fue un estudio de tipo cuantitativo, analítico, de casos y controles, la muestra estuvo constituida por 174 gestantes atendidas en el hospital, 58 son gestantes con diagnóstico de preeclampsia y 116 gestantes sin

preeclampsia, el instrumento de recolección fue mediante la aplicación de una ficha de reclección de datos corroborados con la Historia clínica, los cuales fueron procesados en el programa SPSS. Resultados: el tipo de preeclampsia fue el 77.6% preeclampsia leve y 22.4% severa; en cuanto a la edad de la gestante con preeclampsia, el 60.3% corresponde a la edad de 35 años, 12.1% a la edad añosa y 27.6% adolescentes; el 93.1% refirió no presentar antecedente familiar con preeclampsia y el 6.9% sí; el 96.6% refirió no haber tenido antecedente personal de preeclampsia y el 3.4% sí lo presentó anteriormente; los factores que se asociaron a mayor riesgo de presentar preeclampsia fueron las adolescentes (OR=2.78, p=0.011); las nulíparas (OR=1.97, p=0.047), con las gestantes obesas (OR=3.84, p=0.027), con las gestantes obesas con elevada ganancia de peso (OR=9.10, p=0.021), con las gestantes con sobrepeso y con elevada ganancia de peso (OR=9.10, p=0.021) y con la atención prenatal insuficiente (OR=1.94, p=0.039). Las gestantes con edad fértil tuvieron un menor riesgo significativo de presentar preeclampsia (OR=0.48, p=0.000); no se encontró asociación con la procedencia (OR=1.63, p=0.356), con el antecedente familiar de preeclampsia (OR=1.64, p=0.467), con el antecedente personal de preeclampsia (OR=4.10, p=0.216) [21].

ROJAS, Viviana (2016) **Factores de riesgo asociados a la preeclampsia. Abril 2016.** Perú. Tesis de postgrado. Objetivo: Determinar los factores de riesgo asociados a la preeclampsia. Abril 2016. Fue un estudio descriptivo, de corte transversal, la muestra estuvo conformada por 30 gestantes diagnosticadas con riesgo de Preeclampsia-eclampsia; el instrumento de recolección de datos

fue mediante una ficha que se aplicó durante la consulta y finalmente completada con la historia clínica; el análisis estadístico fue a través de la prueba Chi cuadrado. Resultados: Al analizar la edad materna y según las edades de riesgo oscila entre menores de 20 años y más de 35, se encontró que estas representan el 23,3 % y 33,3 % respectivamente, mujeres nulíparas un 70%, al analizar el estado nutricional se apreció que más de la mitad de la muestra estudiada se encontraba mal nutrida (por exceso o defecto) para un 86,6 %, la malnutrición por exceso fue la que reportó el mayor número de casos (80 %), el 23,3 % de las pacientes presentaron el antecedente familiar de ser hijas de madres que presentaron hipertensión en el embarazo. Conclusiones: el rango de edad de presentación de la preeclampsia es entre 20 a 35 años como señala la literatura, se comprobó que la obesidad es un factor de riesgo importante en la presentación de la preeclampsia, la multipariedad es un factor de riesgo importante que demos tener en cuenta como antecedente para el Diagnóstico probable de preeclampsia; la enfermedad hipertensiva como antecedente de un embarazo, nos dará un alerta de cuidado en la paciente sobre preeclampsia, la cual controlaremos en cada control prenatal [(22)].

ROJAS, Miguel (2016) **Factores de riesgo asociados a preeclampsia en el Hospital Vitarte durante el período 2013 – 2014.** Lima. Tesis de licenciatura. Objetivo: Identificar los factores de riesgo asociados al diagnóstico de preeclampsia. Estudio observacional, analítico, de corte retrospectivo, de tipo casos y controles pareados. La investigación contó con una muestra de 228 pacientes (114 casos y 114 controles). El instrumento que se utilizo fue la ficha

de recolección de datos. El análisis estadístico fue a través de la prueba odds ratio. Resultados: En el grupo de estudio las edades variaron entre los 15 – 46 años, con una media de 26 años (SD ± 6 años), el grupo que presentó preeclampsia fue de las edades comprendidas en 31 a 37 años con 43.7% a comparación de las adolescentes que presentaron dicha patología un 11.2%; el IMC varió entre los 17 – 41 kg/m2, con una media de 25.73 kg/m2 (SD ± 4.37 kg/m2). El factor de riesgo identificado fue primiparidad (OR = 2.560; IC95%: 1.496 – 4.380; p<0.001). Conclusiones: El presente estudio identificó a la primiparidad como factor de riesgo para preeclampsia, aumentando de forma significativa el riesgo de preeclampsia más de 2 veces en las gestantes atendidas en el Hospital Vitarte [(23)].

HUAMÁN Conrad (2016) **Prevalencia de factores de riesgo para preeclampsia en mujeres atendidas en el Hospital Nacional Dos de Mayo entre enero a junio de 2015.** Lima. Tesis de pregrado. Objetivo: Determinar la prevalencia de edad, nuliparidad, control prenatal, antecedente personal de preeclampsia, antecedente de hipertensión arterial y diabetes mellitus como factores de riesgo para preeclampsia en las gestantes atendidas en el Hospital Nacional Dos de Mayo entre los meses de enero a junio de 2015, fue un estudio no experimental, de tipo observacional, transversal, la población estuvo constituida por 59 pacientes, el instrumento de recolección de datos fue mediante una ficha previa revisión de las historias clínicas; se estudió bajo un análisis estadístico univariado. Resultados: El grupo etario con mayor prevalencia fue entre 21 a 25 años (33.9%), la nuliparidad obtuvo un 55.9%; los controles

prenatales deficientes, 42.4%; el antecedente personal de preeclampsia, 33.3%; el antecedente de hipertensión arterial, 6.8%; el antecedente de diabetes mellitus, 0%. Conclusiones: La prevalencia de preeclampsia fue del 5%, siendo la nuliparidad el factor de riesgo más frecuente y el antecedente de diabetes mellitus el menos frecuente [24].

MATEO, Luis (2016) **Factores de riesgo de preeclampsia en mujeres de 16 – 20 años atendidas en consultorio externo del Hospital Hipólito Unanue agosto – noviembre del 2015.** Lima. Tesis de licenciatura. Objetivo: Determinar los factores de riesgo de preeclampsia en mujeres de 16 – 20 años atendidas en consultorio externo del Hospital Hipólito Unanue agosto – noviembre del 2015. Estudio descriptivo, retrospectivo, transversal. La muestra fue de 181 casos, desde Agosto a Noviembre del 2015. Se procedió con la recolección de datos de las historias clínicas mediante formulario. El análisis estadístico se realizó a través de la prueba de riesgos odds ratio. Resultados: De las 181 pacientes, el 36.9% tienen edades de 16 a 17 años y el 53,1% de 18 a 20 años, el 2.2% presentaron con historia personal de preeclamsia, historia familiar de preeclampsia 0%, historia personal y familiar de preeclampsia 0.55%, raza negra 6.62%, historia personal de HTA 0.55%, historia familiar de HTA17.67%, historia personal y familiar de HTA 1.10%, historia familiar de DM 8.83%, historia personal de DM 0%, embarazo múltiple 2.8%, primigestas 83.42%, controles prenatales deficientes o ninguno, 57.45%, obesidad 1.65%. Según los antecedentes patológicos maternos en la investigación se presentaron: un 72% de casos sin ningún antecedente, 19% de ellos con hipertensión, 8%

correspondieron a la diabetes y el 1% de casos con antecedente de preeclampsia materna. El 88% de casos con etnia mestiza, la etnia negra corresponde el 7%, y la indígena presentó un 5%; el 83% fueron primigestas y el 17% de ellas multigestas; 97% presentaron embarazos de feto y las pacientes con embarazos dobles/múltiple el 3% de casos; el 56% tuvieron controles prenatales mínimos, 42% con controles prenatales óptimos y 2% sin ningún control prenatal. El 15% de casos presentaron grado de instrucción superior, las mujeres con instrucción secundaria con 54%, el 30% con primaria y por último el 1% como analfabetas; el 58% viven en zonas urbanas correspondiendo el 58% y 42% en zona rural. Conclusiones: La preeclampsia en pacientes de 16 - 20 años ocupa una baja prevalencia en relación con las mayores de 20 años, sin embargo está asociada a factores predisponentes para desencadenarla como la primigravidez, controles prenatales deficientes o mínimos, antecedente de HTA, etnia mestiza, las cuales fueron de mayor frecuencia; en cuanto al grado de instrucción la baja escolaridad predominó en este grupo; el distrito más frecuente fue el Agustino [(25)].

ESCALA, Norma (2015) **Incidencia de preeclampsia en gestantes adolescentes en el Hospital Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor en el año 2014.** Ecuador. Tesis de pregrado. Objetivo: Identificar los factores de riesgo en las gestantes adolescentes. Se realizó un estudio de tipo retrospectivo y descriptivo, no experimental. Los datos se obtuvieron de las historias clínicas de las gestantes adolescentes con diagnóstico de preeclampsia que se atendieron en el hospital; el universo es de 6847 gestantes adolescentes y de las cuales 357

son casos de adolescentes con diagnóstico de preeclampsia. El instrumento de recolección de datos fue una ficha de recolección de datos, el análisis estadístico que se empleo fue la estadística descriptiva. Resultados: De las 357 pacientes con Preeclampsia, según la distribución dentro de éste grupo de estudio, tenemos: 233 pacientes de entre 17 – 19 años que corresponde al 65%, 119 pacientes de 14 – 16 años que corresponde al 33% y 5 casos entre 10 a 13 años con el 2%. Observamos que el grupo mayormente afectado es de edades entre 17-19 años. De las 357 pacientes con Preeclampsia, se presentan 5 casos de pacientes que equivalen al 1 % de Preeclampsia leve en comparación con 352 casos que corresponde el 99% de Preeclampsia severa; lo que indica que ésta última se presenta con mayor frecuencia. Se concluye determinando que la preeclampsia afecta con mayor frecuencia a las adolescentes de 17 a 19 años de edad. Además que un factor importante es la primigravidez y que su presentación aumenta por falta de controles prenatales y diagnóstico temprano [(26)].

TAPIA, José (2015). **Factores asociados a la hipertensión gestacional en mujeres embarazada de 15 a 19 años.** Ecuador. Tesis de pregrado. Objetivo: Identificar los factores de Riesgo de Hipertensión Arterial en embarazadas adolescentes, fue un estudio de enfoque cuantitativo, descriptivo, transversal, la muestra estuvo conformada por 100 adolescentes embarazadas, los datos fueron obtenidos mediante una encuesta, con preguntas dicotómicas y de Likert, los datos fueron procesados mediante el programa micrsoft Excel. Resultados: El 50% fueron de 17-18 años de edad, 29% de 15-16 años y 21% de 19 años de edad; el 40% de raza mestiza, 20% de raza negra y montubia, 15% raza blanca

y 5% indígenas; 90% de ellas con escasos recursos económicos. En cuanto a la gestación, el 48% con 20-26 semanas de embarazo, 28% con 27 a 33 ss de embarazo, 16% de 34 a 37ss y el 8% de 38 a más semanas de gestación; el 86% de la muestra fue primigesta y 14% multigesta, en cuanto a los antecedente patológicos personales, 47% no presenta ningún tipo de patología de importancia, el 25% se encuentra obesa, el 15% ha presentado otros antecedentes tales como infecciones de vías urinarias, oligoamnios, papiloma virus etc. El 8% padece de hipertensión arterial y el 5% diabetes; en cuanto a los antecedentes patológicos familiares se observa que el 30% refiere tener en sus antecesores hipertensión arterial, el 27% otras patologías como cáncer, esclerosis múltiple, enfermedad cerebro vascular, entre otras. El 25% refiere que sus antecesores padecieron de diabetes y finalmente el 18% que padecieron de obesidad, en cuanto a la historia familiar de haber padecido preclampsia en la muestra de estudio refiere el 11% si haber tenido ese antecedente versus el 89% que menciona no haberlo tenido. La alimentación se evidencio que como promedio el 50% que ingiere una dieta balanceada. Dentro del consumo de drogas, el 65% consumidoras de alcohol; en relación al porcentaje peso y talla para la obtención del IMC de las embarazadas, se observa que la muestra de estudio en un 29% predomino el sobrepeso como también con la misma cifra el peso normal, 24% con bajo peso, y el 18% con obesidad. Conclusiones: como factores de riesgo genéticos o no modificables se destaca aquí que el IMC es el factor de riesgo más notable para este grupo de gestantes adolescentes y es donde se debe intervenir para evitar futuras complicaciones[27].

GARCES, Wilfredo (2014) **Factores de riesgo más frecuentes en las gestantes que desarrollaron preeclampsia - eclampsia y su repercusión en las condiciones perinatales, durante el primer trimestre de 2013 en el Hospital General Juan Bruno Zayas**. Cuba. Artículo de investigación Objetivo**:** Describir los factores de riesgo más frecuentes en las gestantes que desarrollaron preeclampsia - eclampsia y su repercusión en las condiciones perinatales, durante el primer trimestre de 2013 en el Hospital General Juan Bruno Zayas. Estudio descriptivo, longitudinal, prospectivo, con gestantes que desarrollaron preeclampsia - eclampsia durante su gestación. Se estudió un total de 20 pacientes, seleccionadas por un muestreo aleatorio simple. A quienes se les aplicó una encuesta. El análisis estadístico se realizó a través de la estadística descriptiva. Resultados: El 50% de los casos presentaron preeclampsia agravada, con un 80% dentro del grupo de edad de 18-25 años. El 60% de las nulíparas presentaron preeclampsia agravada. Dentro de las circunstancias desfavorables de las condiciones perinatales predominó el bajo peso, con un 56,3%; seguido del parto pretérmino, con un 53,8% y de la distocia, con el 35,7% en las pacientes con asociación de cinco factores de riesgo. Conclusiones: La preeclampsia agravada fue la más frecuente, donde predominó la edad de 18 a los 25 años y preferentemente en nulíparas. Los factores de riesgo que más se presentaron fueron: la multiparidad, la Hipertensión Arterial crónica y los antecedentes de preeclampsia. La asociación creciente de factores de riesgo estimuló la aparición de un número mayor de condiciones perinatales desfavorables [(28)].

GUTIERREZ, Sindy (2014). **Factores de riesgo asociado a Preclampsia Moderada-Grave en adolescentes atendidas en el servicio de Maternidad del Hospital Fernando Vélez Páiz en el período comprendido Enero 2010-Diciembre 2011.** Nicaragua. Objetivo: Analizar factores de riesgo en adolescentes para preeclampsia. Fue un estudio tipo analítico, retrospectivo, muestreo probabilístico, aleatorio simple, basada en la revisión de expedientes de madres adolescentes atendidas en sala de maternidad del Hospital Fernando Vélez Paiz, en el periodo enero 2010- diciembre 2011, a través de una encuesta en base a datos de interés de la hoja clínica perinatal, previamente validada. Se analizaron 254 expedientes, 127 casos y 127 controles, de mujeres que cumplían con los criterios de inclusión y exclusión respectivamente, en el periodo establecido, en base a los factores de riesgo establecidos en la HCP. Resultados: la edad materna predomínate fue la establecida en el rango 15-19 años con 49%, primigesta con 78%, casadas o en unión estables 38%. El 70% se realizaron cuatro o más controles prenatales. Dentro de los factores de riesgos estadísticamente significativos se encuentra la procedencia rural, la primigravindez y embarazo no planeado están asociados a la presencia del evento con 0.003; 0.0005; y 0.0049 respectivamente. Conclusiones: se acepta parcialmente la hipótesis ya que se demuestra que la variable primigravindez aumenta dos veces más el riesgo de preeclampsia en adolescente en un valor de X^2 0.009 estadísticamente significativo [29].

MATÍAS DE LA CRUZ, Rocío. (2013) **Factores predisponentes de la preeclampsia en mujeres de 13 a 20 años en el Hospital Gineco-Obstétrico**

Enrique c. Sotomayor desde septiembre del 2012 a febrero del 2013. Ecuador. Tesis de licenciatura. Objetivo: Identificar principales factores predisponentes asociados y las consecuencias materno-fetales causadas por la misma. Estudio retrospectivo, descriptivo no experimental. Los datos se obtuvieron de las historias clínicas da cada paciente atendida en el área toco-quirúrgica con diagnóstico de preeclampsia entre 13 - 20 años en el periodo establecido. La muestra fue de 181 casos, desde Septiembre del 2012 a Febrero del 2013. Se procedió de forma minuciosa con la recolección de datos de las historias clínicas mediante formulario. El análisis estadístico fue la estadística descriptiva e inferencial. Resultados: El 6% de casos tienen edades entre 13 a 14 años, los de 15 a 16 años correspondieron el 18%, el 29% fueron de 17 a 18 años y un 47% los de 19 a 20 años. El 4, 88% de casos tienen etnia mestiza, la etnia negra corresponde el 7%, y la indígena presentó un 5%. El 62% de casos presentaron instrucción secundaria, las mujeres con instrucción primaria con el 37% y el 1% como analfabetas, se encontraron que 105 pacientes viven en zonas urbanas correspondiendo el 58% y aquellas de zona rural se presentaron 76 mujeres que equivale el 42% de casos. Según los antecedentes patológicos maternos en la investigación se presentaron: un 72% de casos sin ningún antecedente, 19% de ellos con hipertensión, 8% correspondieron a la diabetes y el 1% de casos con antecedente de preeclampsia materna. De 170 casos no presentaron antecedentes patológicos personales con el 93%, el 3% correspondieron a antecedentes de preeclampsia, los casos de hipertensión y obesidad representaron el 2% respectivamente, 176 pacientes presentaron embarazos de feto único con el 97%, y las pacientes con embarazos

dobles/múltiple se registraron 5 que equivale al 3% de casos, 101 pacientes tuvieron controles prenatales mínimos con un 56%, mientras que se presentaron 77 casos con controles prenatales óptimos que corresponde el 42% y 3 pacientes sin ningún control prenatal con el 2%. Conclusiones: que la preeclampsia en pacientes de 13 a 20 años ocupa una baja incidencia en relación con las mayores de 20 años, sin embargo está asociada a factores predisponentes para desencadenarla como la etnia mestiza, primigravidez y deficientes controles prenatales durante el embarazo, las cuales fueron de mayor frecuencia. Además, que las consecuencias fetales son frecuentes en este grupo de edad, como tener Recién Nacidos pequeños para la edad gestacional y depresión neonatal. Otra consecuencia materna es que el 90% de los casos terminaron su embarazo por cesárea a causa de ésta patología. Finalmente de acuerdo a los resultados se planteó una propuesta para contribuir a la educación de las pacientes jóvenes en riesgo [(30)].

SÁNCHEZ, Silvia. (2013). **Factores asociados a la preeclampsia en mujeres adolescentes, Hospital provincial general de Latacunga.** Ecuador. Tesis de pregrado. Objetivo: Identificar los principales factores asociados a la aparición de preeclampsia en mujeres adolescentes atenidas en el Hospital provincial General de Latacunga, en el periodo entre enero de 2011 a enero de 2012. Trabajo descriptivo, correlacional, cuantitativo, retrospectivo y no experimental; los datos fueron obtenidos a través de la aplicación de la ficha de recolección de datos por medio de la Historia clínica, la muestra estuvo conformada por 35 historias clínicas de adolescentes de 11 a 19 años. El análisis estadístico fue la estadística descriptiva e inferencial. Resultados: el 91% presentaron

preeclampsia leve y el 9% preeclampsia severa; el 54% entre 14 y 16 años; el 43% comprendido entre 17 y 19 años y un 3% entre 11 y 13 años; el 60% corresponde al área rural y el 40% al área urbano; la mayor prevalencia de las pacientes adolescentes con preeclampsia corresponde al 71% nulíparas y 29% multíparas; 3% de las pacientes atendidas en el Centro obstétrico tienen historial de padecer preeclampsia, 97% no poseen antecedentes; 20% de las pacientes tienen historial de madre o hermana con preeclampsia, 80% no poseen antecedentes; el 88% no presenta ninguna patología asociada, 9% de las pacientes tienen obesidad, 3% hipertensión anrterial; 91% presentaron proteinuria mayor de 300mg en 24 hrs y 9% presentó mayor de 3gramos en 24 horas; el 91.4% presentó TA>140/90 mmHg y el 8.6% TA<160/110 mmHg [31].

PEREZ Janeth (2013) **Incidencia de preeclampsia y eclampsia en embarazos a término en adolescentes de 16 a 17 años, realizado en el Hospital Dra de Hidalgo de Procel de Setiembre del 2012 hasta febrero 2013**. Ecuador. Tesis de pregrado. Objetivo: Determinar la incidencia de preeclampsia y eclampsia en adolescentes. Fue un estudio de tipo transversal, descriptivo, explicativo,de diseño no experimental, prospectivo, la muestra estuvo conformada por 100 gestantes adolescentes con diagnóstico de preeclampsia-eclampsia, 51 de 16 a 17 años y mayores de 18 años 49; el instrumento de recolección de datos fue mediante la aplicación de una hoja de recolección de datos; el análisis estadístico fue mediante el programa estadístico SPSS. Resultados: En los periodos comprendidos de 2012 a 2013, el 53% tuvo diagnóstico de preeclampsia-eclampsia en las edades de 16 a 17 años en el 2013, y 47% en edades mayores a 18 años, mientras que en el año 2012, las edades de 16 a 17 años tuvieron aquel

diagnóstico un 49% y 51% los mayores de 18 años; del total de casos el 53% habitan en el área urbana, el 29% en el urbano marginal y 18% en el área rural; el 49% tienen estado civil unión libre, el 29% soltera y 22% casadas; el 41% tienen grado de instrucción primaria y secundaria, 10% ningún nivel de instrucción y el 8% superior; el 75% de las pacientes que dearrollaron preeclampsia-eclampsia no presentaros antecedentes patológicos personales, y el 25 % presentaron APP; el 39% de las pacientes con Preeclampsia y Eclampsia en embarazos no se realizaron ningún control prenatal, eL 29% acudieron a realizarse de 1 a 2 consultas prenatales, el 16%asistieron a 3-4 consultas; el 67% fue a las 37 semanas de gestación, el 17% a las 38 semanas y 12% a las 39 semanas de gestación; el 69% lo presenta las primigestas, 19% fueron secundigestas y multíparas 12%; en cuanto al tipo de síndrome hipertensivo la preeclampsia leve presenta 75% correspondiendo al mayor porcentaje, seguido de la preeclampsia moderada 14% y 6% la eclampsia; los principales signos y síntomas presentes fueron hipertensión arterial en 81%, hipertensión arterial más proteinuria con 13% y proteinuria 6%; mientras que los principales signos y síntomas de eclampsia fueron P/A +proteinuria +edema+ convulsiones en 51 casos lo cual corresponde al 100%; el termino de embarazo en pacientes que desarrollaron preeclampsia, el 54% corresponde al parto por cesárea y 46% al parto vaginal, en cuanto a las diagnosticadas eclampsia el 100% fue parto por cesarea, en cuanto a las complicaciones en las pacientes con preeclampsìa y eclampsia, el 57% sí presentó complicaciones y el 43% no los presentó; en las pacientes con preeclampsia fue DPPNI con 31% seguido de RPM con 15% y

sufrimiento fetal 8% y 46% no presentaron complicaciones; en cuanto a la eclampsia, el 100% presentó hemorragia post-parto[32].

3.2. BASES TEÓRICAS

A. FACTORES ASOCIADOS

Un factor asociado es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión. Entre los factores asociados más importantes cabe citar la insuficiencia ponderal, las prácticas sexuales de riesgo, la hipertensión, el consumo de tabaco y alcohol, el agua insalubre, las deficiencias del saneamiento y la falta de higiene. [32]

a. Factores sociodemográficos:

La descripción de las principales características poblacionales es de suma importancia tanto para la definición de necesidades como para las estrategias de intervención. Se requiere de esa información a fin de poder describir enfermedades y problemas de salud e identificar sus determinantes (objeto de la epidemiología); así cómo identificar los grupos poblacionales sobre los que se actuará [33].

Edad

Es el periodo en el que transcurre la vida de un ser vivo. Cada ser viviente tiene, de manera aproximada, una edad máxima que puede alcanzar. Al referirnos a los humanos, la edad media del hombre es mayor o menor dependiendo del nivel de desarrollo de una nación. [34]

La OMS define la adolescencia como el periodo de crecimiento y desarrollo humano que se produce después de la niñez y antes de la edad adulta, entre los 10 y los 19 años. Se trata de una de las etapas de transición más importantes en la vida del ser humano, que se caracteriza por un ritmo acelerado de crecimiento y de cambios, superado únicamente por el que experimentan los lactantes. Esta fase de crecimiento y desarrollo viene condicionada por diversos procesos biológicos. El comienzo de la pubertad marca el pasaje de la niñez a la adolescencia [(18)].

La adolescencia se divide en tres etapas:

- Adolescencia temprana: comprendida entre las edades de 10 a 13 años (pubertad)
- Adolescencia media: comprendida entre 14 a 16 años
- Adolescencia tardía: en las edad de 17 a 19 años.

En las edades más jóvenes es más frecuente la aparición de hipertensión proteinúrica gestacional y de eclampsia. En cambio, en las mujeres mayores de 35 años es más frecuente la hipertensión crónica [(28)].

Grado de instrucción

El nivel de instrucción materno es un factor de riesgo para el hijo en cuanto a la probabilidad de sufrir un daño (muerte, enfermedad y/o secuela). En Principios y Recomendaciones para un Sistema de Estadísticas Vitales Naciones Unidas, a través de su Oficina de Estadística, recomienda en categorizar el nivel de instrucción materno en siete grupos: analfabeta,

primaria incompleta y completa, secundaria incompleta y completa y terciaria o universitaria incompleta y completa [34].

El mayor riesgo corresponde a los niños hijos de madres con bajo nivel de instrucción y el menor riesgo a los hijos de madres con alto nivel de instrucción [35].

Raza

Una raza humana es definida a menudo como un grupo de gente con ciertos rasgos en común que los distinguen de otros grupos de gente. Actualmente existen tres o cuatro "razas" principales de seres humanos, tales como la raza blanca, negra y mestiza [34].

En su mayoría las mujeres de raza negra están más predispuestas para la génesis de preeclampsia, debido a que la hipertensión arterial crónica se presenta en su mayoría en este tipo de raza [35].

Procedencia

Es el origen de algo o el principio de donde nace o deriva. El concepto puede utilizarse para nombrar a la nacionalidad de una persona. La procedencia de las personas suele despertar mitos, tanto positivos como negativos, acerca de sus habilidades y talentos naturales, o bien relacionados con ciertas conductas sociales un tanto despreciables [34].

La procedencia de las pacientes con preeclampsia, se encontró que 74.1% vivían en un medio rural y se estimó que un gran número de ellas son adolescentes y por lo común analfabetas, con escasos recursos económicos

y sin acceso a los servicios de salud no contando con un adecuado control prenatal, así mismo ausencia de planificación familiar, lo que las hace más sensibles a presentar preeclampsia [36].

Ingreso Económico

El concepto de ingreso familiar designa a todos aquellos ingresos económicos con los que cuenta una familia, esto obviamente incluye al sueldo, salario, de todos aquellos miembros de la misma que trabajan y que por ello perciben un sueldo y todos esos otros ingresos que puede considerarse extras, tal es el caso de por ejemplo un trabajo, el ingreso que se obtiene por un emprendimiento independiente que alguno de los integrantes de la familia lleva a cabo, o aquella suma de dinero que se percibe mensualmente en concepto de renta de alguna propiedad que se posee [37].

Aunque no aparecen claras las razones, el riesgo de presentar un cuadro hipertensivo del embarazo es muy elevado en grupos de bajo nivel socioeconómico. Esto se asocia frecuentemente a una ausencia de control prenatal [38].

Religión

El fenómeno religioso como manifestación de la conciencia, resulta un hecho sumamente antiguo y su abordaje investigativo ha sido interés tanto de practicantes como de observadores, entre ellos filósofos, ideólogos, historiadores, médicos, sociólogos, psicólogos y representantes de otras

ciencias; lo mismo a partir de teorías generales y concepciones reinantes en cada época, que desde la perspectiva personal, experiencia práctica y vivencias, de los que han decidido su indagación y explicación. La actividad humana es una actividad significada como un proceso social a través de la cual el hombre no sólo transforma la realidad objetiva en su realidad sino también crea sus propias condiciones de existencia transformándose a sí mismo. La religión, como forma de concepción del mundo, aporta sentidos al hombre, aun cuando no sea la única fuente. Para las ciencias sociales, en distintas épocas y bajo diversos enfoques, concepciones y sistemas teóricos, el fenómeno religioso ha constituído y constituye una cuestión de signicativa importancia dentro de la multiplicidad de aspectos que conforman la vida social por la incidencia que el mismo tiene en la vida espiritual y en la cotidianeidad de cada sociedad y porque interviene en el conjunto de relaciones sociales [38].

Por aspectos religiosos, no se ha encontrado relación significativa con el desarrollo de preeclampsia en países en vía de desarrollo, donde gran proporción de la población poseen las mismas creencias no existiendo diversificación de etnias a gran escala, pero no cabe descartar tal probabilidad siendo así que en religión musulmana, donde no recomienda la planificación familiar, aumentan la multiparidad condicionando la religión un factor de riesgo a la salud de la mujer [39].

Ocupación

La palabra ocupación encuentra su origen etimológico en el vocablo latino “occupatio” y se emplea en varios sentidos, según el contexto. La ocupación de una persona hace referencia a lo que ella se dedicada su trabajo, empleo, actividad o profesión, lo que le demanda cierto tiempo, y por ello se habla de ocupación de tiempo parcial o completo, lo que le resta tiempo para otras ocupaciones [37].

Las condiciones de trabajo normalmente aceptables pueden no serlos durante el embarazo porque algunas pueden estar expuestas a productos químicos, físicos o posicionales que incrementan el riesgo de la alteración en el embarazo como: preeclampsia, eclampia, amenaza de aborto, amenaza de parto prematuro, infecciones urinarias [35].

Estado civil

El estado civil es una variable considerada como un marcador demográfico o poblacional que ha sido vinculado en el embarazo con los resultados perinatales. En la literatura se han publicado múltiples artículos en el área de salud pública que han encontrado una asociación entre aquellas mujeres que se identificaron como "solteras" o "sin pareja" y la presencia de efectos adversos negativos en el feto, neonato y madre. Entre los malos resultados perinatales citados, se debe destacar: bajo peso al nacer (BPN), parto de pretérmino, pequeño para la edad gestacional, muerte fetal, materna y bajo Apgar [37].

En la población general el efecto neutralizante o antagonista de los recursos de soporte social ha sido reflejado en la mujer embarazada por la falta; de recursos de apoyo social, notablemente encontramos que las gestantes son vinculadas con su pareja sin lazo matrimonial, lo que indica mayor responsabilidad económica y social en la gestante, debido a inestabilidad legal, predisponiendo a estrés emocional que incrementa riesgo de presentar preeclampsia [39].

b. Factores Personales

Son aquellos factores propios de la madre que van a condicionar la aparición de las enfermedades hipertensivas durante el embrazo, esta pueden ser como: el índice de masa corporal, antecedentes personales, antecedentes familiares o hábitos nocivos [40].

Obesidad

Es la relación entre el peso de la madre y el riesgo de preeclampsia, aumenta desde 4.3% para las mujeres con un índice de masa corporal (IMC) mayor de 26.1Kg/m2, es un indicador de gran utilidad para evaluar el estado nutricional, es una forma práctica, sencilla y económica para establecer el exceso de peso asociado a la obesidad, lo que puede ayudar a determinar los posibles riesgos para la salud. Se sugiere que una mujer que inicie la gestación con un IMC que indica sobrepeso u obesidad, debe ganar menor cantidad de peso durante la gestación que una mujer que inició dentro de los rangos de normalidad, esto significa que por medio del IMC la valoración de la adecuación del peso corporal estado nutricional pregestacional y materno [40].

La obesidad, por un lado, se asocia con frecuencia con la hipertensión arterial, y por otro, provoca una excesiva expansión del volumen sanguíneo y un aumento exagerado del gasto cardíaco, que son necesarios para cubrir las demandas metabólicas incrementadas que esta le impone al organismo, lo que contribuye a elevar la prensión arterial. Por otro lado, los adipocitos secretan citoquinas, en especial el factor de necrosis tumoral, que produce daño vascular, lo que empeora el estrés oxidativo, fenómeno que también están involucrados en el surgimiento de la preeclampsia[25].

Desnutrición y Malnutrición por defecto o efecto

Se ha visto que, con frecuencia la malnutrición por defecto se asocia con la preeclampsia. La justificación de este hecho es compleja, la desnutrición se acompaña generalmente de anemia, lo cual significa un déficit en la captación y transporte de oxígeno que puede ocasionar la hipoxia del trofoblasto [40].

Antecedentes personales

Es la recopilación de la información sobre la salud de una persona lo cual permite manejar y darle seguimiento a su propio estado de salud. Los antecedentes personales pueden incluir información sobre alergias, enfermedades, cirugías y vacunas, así como los resultados de exámenes físicos, pruebas y exámenes de detección. Asimismo, contiene información sobre los medicamentos que se toman y sobre los hábitos de salud, como régimen de alimentación y ejercicio [41].

Se ha observado que entre un 20 y 50 % de las pacientes que padecieron preeclampsia durante un embarazo anterior, sufren una recurrencia de la enfermedad en su siguiente gestación [31].

Antecedentes familiares

Es el registro de las relaciones entre los miembros de una familia junto con sus antecedentes médicos. Los antecedentes familiares pueden mostrar las características de ciertas enfermedades en una familia [41].

Se ha observado en estudios familiares que el aumento del riesgo de desarrollar preeclampsia es mayor en hijas y hermanas de mujeres que presentaron esta patología en su embarazo, con un riesgo de 4 a 5 veces más cuando se embarazan. Mientras que, las familiares de segundo grado tienen un riesgo de 2 a 3 veces más, comparado con aquellas mujeres que no tienen antecedentes familiares de preeclampsia [25].

Hábitos nocivos

El uso y/o abuso de nicotina, alcohol y drogas ilegales es una conducta que está siendo cada vez más frecuente en la población, sobre todo en la asociación a otras conductas de riesgo, tales como violencia, actividad sexual no planificada, deserción escolar, conducción de vehículos en forma imprudente, entre otras. Es así como, el uso de las distintas drogas, tanto legales como ilegales, se da en relación a un sin-número de variables: las relacionadas al sujeto y al proceso en el cuál este se encuentra inserto, la familia, el grupo de pares, el colegio y los contextos de ocio y tiempo libre [42].

El hábito tabáquico del consumo de más de 10 cigarrillos por día durante el embarazo se asocia con una reducción del riesgo de padecer preeclampsia del 32%, aunque los embarazos de fumadoras que sufren preeclampsia tienen mayores tasas de bajo peso al nacimiento, mortalidad perinatal y

desprendimiento de placenta, comparado con los embarazos de madres no fumadoras que padecen preeclampsia [43].

c. Factores Obstétricos

El embarazo es considerado tradicionalmente como un evento fisiológico. Sin embargo, debe ser considerado como de excepción, ya que es capaz de producir la muerte o daño permanente, tanto a la madre como al recién nacido. Las gestantes de riesgo constituyen de 20 a 30 % del total de embarazadas, y son responsables de 70 a 80 % de la mortalidad perinatal. El éxito de la atención prenatal reside en la identificación temprana de las gestantes con factores de riesgo. Se les dará su valor clínico, y planificará la adecuada atención de éstas, con la finalidad de evitar o disminuir en lo posible el daño materno y perinatal. Un factor de riesgo se define como aquél que directa o indirectamente contribuye a que se modifique el desarrollo normal del feto, el estado materno o ambos. La identificación temprana de los factores de riesgo, seguida de una atención adecuada, pueden prevenir o modificar los resultados perinatales desfavorables. Los factores de riesgo son innumerables y su importancia puede ser mayor o menor, más cuando en una gestante pueden concurrir varios factores, con mayor efecto sobre el producto. La valoración del riesgo es un proceso dinámico, ya que se puede incrementar, disminuir o mantener sin variaciones, de ahí la necesidad de la evaluación continua de toda gestante [44].

Cuidado prenatal

Es la vigilancia y evaluación integral de la gestante y el feto para lograr un recién nacido sano, realizada en todos los establecimientos de salud por

profesional calificado: médico general, gíneco obstetra u obstetra. Incluye como mínimo 6 atenciones durante el embarazo en gestantes a término [45].

La asociación entre la ausencia de un cuidado prenatal en pacientes con diagnóstico de preeclampsia, se evidencia como factores de riesgo asociados con preeclampsia, demostrando menor cantidad de pacientes con preeclampsia, que si llevaron control prenatal, que las pacientes que no lo llevaron. En el año 2011, en el Hospital de Piura, Perú, se determinó ausencia de cuidado prenatal (menor de 7 visitas) y su asociación con preeclampsia. Asimismo en Perú, en el año 2008, en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé en un estudio de casos y controles, se evidencio que la asociación entre el control prenatal y la preeclampsia demostró que existe dos veces más probabilidad de tener un control prenatal inadecuado, y como consecuencia de ello terminar en preeclampsia, comparado con tener, el control prenatal adecuado y terminar sin preeclampsia [36].

Partos

Pueden ser:

- **Nulípara:** Es una primigravida o multigravida que aún no ha tenido un parto. Denota embarazos que han llegado a su viabilidad. No se tiene en cuenta si el producto nació vivo o muerto, ni se trató de una gestación única o múltiple ni tampoco la vía de finalización de la misma [45].

  La preeclampsia se reconoce actualmente como una enfermedad provocada por un fenómeno de inadaptación inmunitaria de la madre, dado que la unidad fetoplacentaria contiene antígenos paternos que son extraños para la

madre huésped, y que se supone sean los responsables de desencadenar todo el proceso inmunológico que provocaría el daño vascular, causante directo de la aparición de la enfermedad. Durante el primer embarazo se pondría en marcha todo este mecanismo inmunológico y surgiría la preeclampsia pero, a la vez, también se desarrollaría el fenómeno de tolerancia inmunológica, que evitará que la 29 enfermedad aparezca en gestaciones posteriores, siempre que se mantenga el mismo compañero sexual. Así, el efecto protector de la multiparidad se pierde con un cambio de compañero [31].

- **Primípara:** Es la mujer que ha tenido un embarazo que llego a la viabilidad. Con frecuencia en la práctica se utilizan los términos primigravida y primípara como si fueran equivalentes, pero esto es errado [45].

Gestaciones

Pueden ser:

- **Primigravida o Primigesta:** Es la mujer que se embaraza por primera vez [45].
- **Multigravida o Multigesta:** Es la mujer que se ha embarazado dos o más veces [45].

Embarazo múltiple

El embarazo múltiple se define como el desarrollo simultáneo de más de un feto dentro del útero. Se considera un embarazo de alto riesgo debido al aumento de las complicaciones materno-fetales, en comparación con los embarazos simples. Estas gestantes requieren de un control prenatal más

estricto, así como un mayor cuidado durante el nacimiento. La gestación gemelar puede ser: monocigótica y dicigótica [46].

Tanto el embarazo gemelar como la presencia de polihidramnios generan sobredistensión del miometrio, esto disminuye la perfusión placentaria y produce hipoxia trofoblástica, que por favorecen la aparición de la enfermedad. Por otra parte, en el embarazo gemelar hay un aumento de la masa placentaria y, por consiguiente, un incremento del material genético paterno vinculado con la placenta, por lo que el fenómeno inmunofisiopatológico típico de la preeclampsia puede ser más precoz e intenso en estos casos [31].

Periodo intergenésico

El intervalo intergenésico se define como el tiempo entre las fechas de dos nacimientos vivos sucesivos o consecutivos menos la edad gestacional del neonato más reciente. El número de hijos nacidos vivos depende de múltiples factores tales como: la edad de la madre, el resultado del embarazo anterior, el espaciamiento entre embarazos (intervalo intergenésico), el número total de hijos deseados, el acceso a métodos contraceptivos, etc [47].

Los pacientes con periodo intergenésico corto presentan alto riesgo de desarrollar preeclampsia. Se especula que una paciente con período intergenésico menor de 2 años no tiene una adecuada vascularidad uteroplacentaria debido a la poca adaptabilidad vascular que existe por el poco tiempo entre los embarazos, y cuanto más corto es el período más pronto termina el embarazo. Por otro lado, en períodos intergenésicos mayores de 4 años, la causa de que se presente preeclampsia con mayor frecuencia se debe

también a un problema de vascularidad, producido por rigidez y aterosis de las arterias espirales uteroplacentarias, lo que conlleva a un riego sanguíneo inadecuado con la consiguiente hipoperfusión placentaria, desencadenando el daño endotelial que se produce en este grupo de pacientes [36].

B. PREECLAMPSIA

a. Definición

Trastorno de la gestación que se presenta después de las 22 semanas, caracterizado por la aparición de hipertensión arterial, asociada a proteinuria [48]. Esta se puede subclasificar en:

Preeclampsia leve: Es aquella que presenta una presión arterial sistólica <160mm Hg y diastólica < 110 mm Hg, e incremento de la presión diastólica en 15 mmHg o más sobre la basal, con ausencia de daño de órgano blanco, proteinuria cualitativa desde trazas a 1 + (test de ácido sulfosalicílico) [46,48].

Preeclampsia severa: Es aquella Preeclamspia asociada a presión arterial sistólica ≥160mm Hg ó distólica ≥110mm Hg, y/o incremento de la presión diastólica en 30 mmHg o más en relación a la basal. Evidencias de daño en órganos blanco. Compromiso de órganos que se manifiestan por oliguria, elevación de creatinina sérica, edema pulmonar, disfunción hepática, trastorno de coagulación, ascitispulmonar, disfunción hepática, trastorno de coagulación, ascitis [46,48].

Etiología

La preeclampsia es una complicación seria del embarazo cuya causa es desconocida, sin embargo se han propuesto teorías que tratan de explicar este fenómeno, tales como:

- Placentación insuficiente, la cual estaría mediada por un trastorno inmunológico.
- Daño endotelial vascular, en el cual su principal causa seria el estrés oxidativo celular.
- Alteración del sistema de coagulación, con elevación de niveles de tromboxano (vasoconstrictor), disminución de los niveles de protaciclina (vasodilatador) [48].

b. Cuadro clínico

c.1. Diagnóstico:

1. Criterios de diagnóstico: Para hacer el diagnóstico de preeclampsia debe haberse encontrado por lo menos 2 medidas de presión arterial elevadas en reposo y con por lo menos 6 horas de diferencia entre las tomas, y la evidencia de proteinuria.

2. Criterios de severidad: Ante la presencia de cualquiera de los siguientes hallazgos en una paciente con preeclampsia, se debe catalogar de preeclampsia severa:

- ✓ Presión arterial sistólica ≥160mm Hg y/o diastólica ≥ 110 mm Hg.
- ✓ Proteinuria ≥ 2gr en orina de 24 horas, y/o ≥ 2+ al usar tira reactiva o ácido Sulfosalicílico

- ✓ Compromiso neurológico definido por cefalea persistente y alteraciones visuales (irritación cortical).
- ✓ Recuento de plaquetas ≤ 100,000 cel/mm^3 y/o evidencia de anemia hemolítica microangiopática.
- ✓ Elevación de enzimas hepáticas: TGO y/o TGP ≥ 70 UI/ml
- ✓ Alteración de la función renal, definida por dosaje de creatinina sérica ≥ 1.2 mg/dl.

c. Signos de alarma:

- Elevación de la PA sistólica ≥ a 30mm Hg, o de la PA diastólica ≥ a 15 mm Hg, con respecto a las presiones basales encontradas en su control prenatal.
- Edema de miembros inferiores o generalizados.
- Cefalea.
- Náuseas y vómitos.
- Escotomas o alteraciones visuales
- Acufenos
- Epigastralgia

d. Complicaciones:

- Complicaciones neurológicas: Eclampsia, amaurosis, desprendimiento de retina
- Síndrome de Hellp
- Desprendimiento prematuro de placenta.
- Retardo en el crecimiento intrauterino
- Óbito fetal

- Complicaciones hematológicas: Coagulación intravascular diseminada, plaquetopenia
- Complicaciones renales: insuficiencia renal, disfunción renal.
- Mortalidad materna [48].

e. Exámenes auxiliares:

g.1. Exámenes de laboratorio:

- Hemograma
- Perfil de coagulación: Plaquetas, fibrinógeno, tiempo de protombina (TP), tiempo parcial de tromboplastina activada (TPTA).
- Examen de orina con tira reactiva o con Ácido Sulfosalicílico (ASS) para detección cualitativa de proteínas.
- Examen de prina de 24 horas para detección cuantitativa de proteínas.
- Pruebas de función hepática: Transaminasa glutámico oxacético (TGO), bilirrubinas totales y fraccionadas, dehidrogenasa láctica.
- Pruebas de función renal: Creatinina, ácido úrico [48].

g.2. Monitoreo electrónico fetal:

- Test estresante
- Test no estresante

g.3. Imágenes:

- Ecografía obstétrica convencional
- Perfil biofísico
- Ecografía Doopler

f. Manejo de preeclampsia:

Objetivos terapéuticos

a. Controlar la presión arterial

b. Prevenir la ocurrencia de convulsiones o su repetición

c. Optimizar el volumen intravascular

d. Mantener una oxigenación arterial adecuada

e. Diagnosticar y tratar precozmente las complicaciones

f. Culminar la gestación

Medidas generales:

1. Hospitalización
2. Monitoreo de PA y pulso c/4horas
3. Control de peso y diuresis diarios
4. Monitoreo de los exámenes de laboratorio (perfil de coagulación, perfil renal, perfil hepático, preteinuria en orina de 24 horas) diario o más seguido de ser necesario.
5. Evaluación de bienestar fetal por lo menos c/72 horas.

   a. Medidas generales en preeclampsia severa:

   - Abrir una vía venosa periférica con catéter Nº 18 e iniciar hidratación con solución salina 9/00 a 45 gotas por minuto.
   - Colocar sonda Foley e iniciar control de diuresis horaria.
   - Administrar oxígeo por catéter nasal (3 litros por minuto), y en casos de eclampsia Oxigeno por máscar Venturi al 50%
   - Control estricto de funciones vitales cada 10 minutos

- En caso de preeclamsia severa o con alguna complicación asociada hacer interconsulta a Unidad de Cuidados Intensivos Materna (UCIM).

b. Medidas específicas

- **Hidratación:** En estos síndromes hay una contracción del intravascular, a diferencia de la hipervolemia usual de la gestante; por lo tanto hay tendencia a oliguria por falta de fluidos, a pesar del edema.
- Asegurarse la expansión adecuada del intravascular con solución salía 9/00 a razón de 50 a 60 gotas por minuto el primer litro, y en casos de persistir la oliguria iniciar coloides 500cc (Solución de poligelina) a goteo rápico, seguido de furosemida 10g e.v. Administrar por lo menos 3 litros de cristaloides durante las primeras 24 horas.
- **Anti-convulsivantes:** Se recomienda el uso de sulfato de magnesio en todas las pacientes con preeclamspia severa o Eclampsia, con el fin de prevenir convulsiones.
- **Antihipertensivos:** Deben ser utilizados sólo si la PA sistólica es ≥160mm Hg ço si la PA diastólica es ≥ 110mm Hg.
- **Culminación de la gestación**: Si se trata de una gestación ≥34 semanas o se tiene la seguridad de madurez pulmonar fetal, se debe concluir el embarazo por la vía de parto más adecuada en ese momento. N casos de Preeclamspia severa con compromiso de órgano blanco, Eclampsia o síndrome de Hellp, debe procederse a

terminar la gestación de inmediato por la vía de parto más rápida, independientemente de la edad gestacional [48].

Criterio de alta:

- PA con tendencias a normalizarse
- Exámenes de laboratorio con tendencia a normalizarse.
- Paciente asintomática.

3.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

a) Factores:

Un factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión. Entre los factores de riesgo más importantes cabe citar la insuficiencia ponderal, las prácticas sexuales de riesgo, la hipertensión, el consumo de tabaco y alcohol, el agua insalubre, las deficiencias del saneamiento y la falta de higiene [22].

b) Factores socioculturales:

Es la descripción de las principales características poblacionales es de suma importancia tanto para la definición de necesidades como para las estrategias de intervención. Se requiere de esa información a fin de poder describir enfermedades y problemas de salud e identificar sus determinantes (objeto de la epidemiología); así cómo identificar los grupos poblacionales sobre los que se actuará [23].

c) Factores Personales

Son aquellos factores propios de la madre y familiar de primera generación que van a condicionar la aparición de las enfermedades hipertensivas durante el embrazo, estas pueden ser como: el índice de masa corporal, antecedentes personales, antecedentes familiares o hábitos nocivos [24].

d) Factores Obstétricos

El embarazo es considerado tradicionalmente como un evento fisiológico, debe ser considerado como de excepción, ya que es capaz de producir la muerte o daño permanente, tanto a la madre como al recién nacido. [31].

e) Preeclampsia:

Trastorno de la gestación que se presenta después de las 22 semanas, caracterizado por la aparición de hipertensión arterial, asociada a proteinuria [45].

f) Preeclampsia leve: Es aquella que presenta una presión arterial sistólica <160mm Hg y diastólica < 110 mm Hg, e incremento de la presión diastólica en 15 mmHg o más sobre la basal, con ausencia de daño de órgano blanco, proteinuria cualitativa desde trazas a 1 + (test de ácido sulfosalicílico) [45,46].

g) Preeclampsia severa: Es aquella Preeclamspia asociada a presión arterial sistólica ≥160mm Hg ó distólica ≥110mm Hg, y/o incremento de la presión diastólica en 30 mmHg o más en relación a la basal. Evidencias de daño en órganos blanco. Compromiso de órganos que se manifiestan

por oliguria, elevación de creatinina sérica, edema pulmonar, disfunción hepática, trastorno de coagulación, ascitis [45,46].

4. MATERIALES Y MÉTODOS.

4.1. TIPO DE ESTUDIO

El presente estudio, fue correlacional, porque se identificó la relación existente entre las variables en estudio.

De acuerdo al enfoque de la descripción es cuantitativo, debido a que para la recolección de la información se emplearon datos numéricos y de esa manera se logró contrastar la hipótesis con base a la medición numérica y el análisis estadístico; del mismo modo.

Retrospectivo, porque la información obtenida fue de datos del pasado los cuales fueron contrarrestados en la historia clínica del paciente [(49).]

4.2. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación fue de diseño no experimental, debido a que no se realizó manipulación alguna de los sujetos de estudio durante la recolección de datos, del mismo modo, fue transversal porque se estudió a la unidad de análisis en un solo momento del periodo de estudio [(49)].

4.3. POBLACIÓN Y UNIVERSO

El estudio se realizó en el Hospital de Ventanilla, nivel II-1, ubicado en el Distrito de Ventanilla, Provincia de Lima, Región Lima. La población objeto de estudio estuvo integrada por todas las historias clínicas de gestantes adolescentes que fueron atendidas y diagnosticadas de preeclampsia, durante los meses de enero a junio del año 2017, que constituyen un total de 157.

Para la selección de los elementos muestrales, se tuvo en cuenta los siguientes criterios de inclusión y exclusión:

a) Criterios de inclusión:

- Historias Clínicas de gestantes adolescentes con diagnóstico de preeclampsia leve y severa
- Historias clínicas de gestantes adolescentes con diagnóstico de preeclampsia que tenga datos completos.
- Historias clínicas de gestantes adolescentes con diagnóstico de preeclampsia que tenga datos legibles.

b) Criterio de Exclusión:

- Historias clínicas de gestantes adolecentes sin diagnóstico de preeclampsia.
- Historias clínicas de gestantes adolecentes con diagnóstico de preeclampsia durante el embarazo que tengan datos incompletos.
- Historias clínicas de gestantes adolecentes con diagnóstico de preeclampsia durante el embarazo con datos ilegibles.

4.4. UNIDAD DE ANALISIS Y MUESTRA

4.4.1. Unidad de análisis:

Historia clínica de gestante adolescente con diagnóstico de preeclampsia.

4.4.2. Muestra:

La muestra de la presente investigación, estuvo compuesta por la totalidad de las historias clínicas de las gestantes quienes fueron atendidas en el servicio de emergencia del Hospital de Ventanilla, que fue de 157 historias clínicas, denominándose muestra censal.

4.5.TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOPILACIÓN DE DATOS.

Para la recolección de la información se utilizó como técnica la recolección de información de fuente secundaria a través de la revisión de las historias clínicas y como instrumento la **Ficha de recolección de datos** (Anexo Nº 01),la cual fue de respuesta única, y se encuentra distribuido de la siguiente manera:

I. PARTE: Factores:

1.1. Factores Sociodemográficos: 05 ítems

1.2. Factores Personales: 06 ítems

1.3. Factores Obstétricos: 07 ítems

II. PARTE: Preeclampsia:

2.1. Preeclampsia leve: 03ítems

2.2. Preeclampsia severa: 04 ìtems

VALIDEZ

La validación del instrumento se realizó a través del juicio de expertos, en la que participaron 03 profesionales de Obstetricia expertos en el tema y 01 medico gineco-obstetra, luego de recolectar la información se sometió al test de concordancia no paramétrica Tau – b de Kendall donde se obtuvo como resultado 0.009 aceptándose su validez para su respectiva aplicación.

4.6.ANALISIS ESTADISTICO E INTERPRETACION DE LA INFORMACION

Con los datos que se recolectaron se confeccionó una base de datos usando el software estadístico SPSS versión 22.00

Los resultados se presentaron en tablas uní y bidimensionales, en los cuales se evidenció la relación de los factores asociados con la preeclampsia en las gestantes adolescentes.

La contrastación de la Hipótesis, se realizó mediante la prueba Chi-cuadrado con un nivel de error menor al 5%, y un nivel de confianza al 95%.

4.7. ETICA DE LA INVESTIGACION

En el presente estudio la ética de la investigación científica, se consideró teniendo en cuenta la normatividad nacional e internacional vigente como: la Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos de la UNESCO así como también la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial (AMM), que fueron promulgadas sobre los principios éticos para la investigación médica en seres humanos como es deber del médico proteger la vida, la salud, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de las personas que participan en investigación. , incluida la investigación del material humano y de información identificable.

En la investigación médica en seres humanos, el bienestar de la persona que participa en la investigación debe tener siempre primacía sobre todos los otros intereses. La investigación médica está sujeta a normas éticas que sirven para promover el respeto a todos los seres humanos y para proteger su salud y sus derechos individuales. Al realizar una investigación médica, hay que prestar atención adecuada a los factores que puedan dañar el medio ambiente [50].

Todo proyecto de investigación médica en seres humanos debe ser precedido de una cuidadosa comparación de los riesgos y los costos para las personas que participan en la investigación [50].

Todo proyecto de investigación se debe establecer prioridades para que sus actuaciones en materia ambiental sean de equidad y generar sostenibilidad para las generaciones futuras, para lo cual es importante tener en cuenta los protocolos para unas mayores garantías ambientales que desde el orden político deben darse para lograr unas mejores relaciones con el ambiente y de confianza con la institucionalidad [20].

5. RESULTADOS.

5.1.FACTORES DE RIESGO SOCIODEMOGRÁFICOS ASOCIADOS A LA PREECLAMPSIA EN ADOLESCENTES

Tabla 1. La edad asociada a la preeclampsia en gestantes adolescentes, Hospital de Ventanilla, 2017.

	PREECLAMPSIA					
Edad	Preeclampsia leve		Preeclampsia severa		**TOTAL**	
	N	%	N	%	N	%
10 a 13 años	0	0	0	0	0	0
14 a 16 años	6	3.9	4	2.5	10	6.4
17 a 19 años	127	80.8	20	12.8	147	93.6
TOTAL	133	84.7	24	15.3	157	100

X^2= 12.687 g.l= 6 p=0,003

La tabla indica que el 93.6% de las adolescentes tuvieron las edades comprendidas de 17 a 19 años y solo el 6.4% tuvieron las edades de 14 a 16 años; el 80.8% de adolescentes de edades de 17 a 19 años padecieron de preeclampsia leve y el 2.5% de adolescentes de edades de 14 a 16 años padecieron de preeclampsia severa. La prueba estadística chi cuadrado evidencia la probabilidad de 0.003; al ser menos a 0.05 nos indica una asociación significativa entre la edad y la preeclampsia en gestantes adolescentes.

Tabla 2. El grado de instrucción asociado a la preeclampsia en gestantes adolescentes, Hospital de Ventanilla, 2017.

Grado de instrucción	PREECLAMPSIA					
	Preeclampsia leve		Preeclampsia severa		**TOTAL**	
	N	%	N	%	N	%
Analfabeta	0	0	0	0	0	0
Primaria	31	19.7	9	5.7	40	25.4
Secundaria	97	61.8	13	8.3	110	70.1
Superior	5	3.2	2	1.3	7	4.5
TOTAL	133	84.7	24	15.3	157	100

X^2= 15.563 g.l= 8 p=0,037

Se observa que el 70.1% de la población tiene grado de instrucción el nivel secundario, de los cuales el 61.8% padecieron de preeclampsia leve y el 8.3% preeclampsia moderada. Asimismo, el 25.4% tienen el grado de instrucción de nivel primaria, siendo el 19.7% aquellas que padecieron de preeclampsia leve y 5.7% preeclampsia severa. La prueba estadística Chi cuadrado, con un valor de probabilidad de 0.037 , resultado menor a 0.05, indica una asociación significativa entre el grado de instrucción y la preeclampsia.

Tabla 3. La raza asociado a la preeclampsia en gestantes adolescentes, Hospital de Ventanilla, 2017.

Raza	PREECLAMPSIA					
	Preeclampsia leve		Preeclampsia severa		**TOTAL**	
	N	%	N	%	N	%
Blanca	27	17.2	9	5.8	36	23.0
Negra	12	7.6	4	2.5	16	10.1
Mestiza	94	59.9	11	7.0	105	66.9
TOTAL	133	84.7	24	15.3	157	100

X^2= 11.134 g.l= 5 p=0,013

Se observa que el 66.9% de las gestantes adolescentes tienen la raza mestiza; de los cuales, el 59.9% padecieron de preeclampsia leve y 7% de preeclampsia moderada; asimismo, el 10.1% que tienen la raza negra, 7.6% desarrollaron preeclampsia leve y 2.5% preeclampsia severa. La prueba Chi cuadrado evidencia con una probabilidad de 0.013 menor a 0.05, una asociación significativa entre la raza y la preeclampsia.

Tabla 4. La procedencia asociado a la preeclampsia en gestantes adolescentes, Hospital de Ventanilla, 2017.

Procedencia	PREECLAMPSIA					
	Preeclampsia leve		Preeclampsia severa		**TOTAL**	
	N	%	N	%	N	%
Urbano	69	43.9	8	5.1	77	49.0
Urbano marginal	64	40.8	16	10.2	80	51.0
TOTAL	133	84.7	24	15.3	157	100

X^2= 9.4936 g.l= 4 p=0,036

Se observa en la tabla que el 51% de gestantes adolescentes son de procedencia urbano marginal, quienes a su vez, el 40.8% padeció de preeclampsia leve y 10.2% preeclampsia moderada; asimismo, de 40% quienes son de procedencia urbano, el 43.9% desarrollaron preeclampsia leve y solo el 5.1% preeclampsia severa. La prueba estadística Chi cuadrado, con una probabilidad de 0.036, evidencia una asociación significativa al ser menor a 0.05 entre la procedencia con la preeclampsia.

Tabla 5. La religión asociado a la preeclampsia en gestantes adolescentes, Hospital de Ventanilla, 2017.

Religión	PREECLAMPSIA					
	Preeclampsia leve		Preeclampsia severa		**TOTAL**	
	N	%	N	%	N	%
Católica	92	58.6	17	10.9	109	69.4
Evangélica	30	19	5	3.2	35	22.3
Mormón	7	4.5	1	0.6	8	5.1
Ningunos	4	2.6	1	0.6	5	3.2
TOTAL	133	84.7	24	15.3	157	100

X^2= 16.921 g.l= 9 p=0,052

Se observa en la tabla que el 69.4% de las gestantes adolescentes respondieron como religión la católica, de las cuales 58.6% padecieron de preeclampsia leve y 10.9% de preeclampsia severa. La prueba estadística Chi cuadrado con una probabilidad 0.052 resulta mayor a 0.05 lo que nos indica que no existe una asociación significativa entre la religión y la preeclampsia en las gestantes adolescentes.

5.2. FACTORES PERSONALES ASOCIADOS A LA PREECLAMPSIA EN ADOLESCENTES

Tabla 6. La ocupación asociado a la preeclampsia en gestantes adolescentes, Hospital de Ventanilla, 2017.

Ocupación	PREECLAMPSIA					
	Preeclampsia leve		Preeclampsia severa		**TOTAL**	
	N	%	N	%	N	%
Ama de casa	59	37.6	11	7.0	70	44.6
Estudiante	52	33.1	7	4.5	59	37.6
Trabajadora independiente	7	4.5	2	1.3	9	5.6
Trabajadora dependiente	15	9.5	4	2.5	19	12.2
TOTAL	133	84.7	24	15.3	157	100

X^2= 12.639 g.l= 6 p=0,015

Se observa que el 44.6% de las gestantes adolescentes son amas de casa, de las cuales el 37.6% padecieron de preeclampsia leve y 7% preeclampsia moderada; asimismo, el 37.6% respondieron ser estudiantes, de las cuales 33.1% padecieron de preeclampsia leve y 4.5% preeclampsia severa. La prueba estadística Chi cuadrado evidencia una probabilidad de 0.015, resultado menor a 0.05, por lo que permite afirmar la asociación significativa entre la ocupación con la preeclampsia en las gestantes adolescentes.

Tabla 7. El estado civil asociado a la preeclampsia en gestantes adolescentes, Hospital de Ventanilla, 2017.

Estado civil	PREECLAMPSIA					
	Preeclampsia leve		Preeclampsia severa		**TOTAL**	
	N	%	N	%	N	%
Soltera	50	31.8	7	4.5	57	36.3
Casada	5	3.2	2	1.3	7	4.5
Conviviente	78	49.7	15	9.5	93	59.2
TOTAL	133	84.7	24	15.3	157	100

X^2= 11.145 g.l= 5 p=0,028

La tabla indica que el 59.2% de las gestantes adolescentes son convivientes, de las cuales el 49.7% padecieron de preeclampsia leve y 9.5% preeclampsia severa. La prueba estadística Chi cuadrado evidencia una probabilidad de 0.028, siendo menor a 0.05, por lo que nos indica la existencia de una relación significativa entre el estado civil con la preeclampsia en las adolescentes embarazadas.

Tabla 8. La obesidad asociada a la preeclampsia en gestantes adolescentes, Hospital de Ventanilla, 2017.

Obesidad	PREECLAMPSIA					
	Preeclampsia leve		Preeclampsia severa		**TOTAL**	
	N	%	N	%	N	%
No	130	82.8	19	12.1	149	94.9
Si	3	1.9	5	3.2	8	5.1
TOTAL	133	84.7	24	15.3	157	100

X^2= 11.541 g.l= 5 p=0,021

La tabla indica que 3.2% de gestantes quienes padecieron de preeclampsia severa, tuvieron obesidad; no obstante, 82.8% de gestantes quienes no tuvieron obesidad, padecieron de preeclampsia leve. La prueba estadística Chi cuadrado con una probabilidad de 0.021, menor a 0.05, evidencia una asociación significativa entre la preeclampsia y la obesidad de una gestante adolescente.

Tabla 9. Antecedentes personales asociado a la preeclampsia en gestantes adolescentes, Hospital de Ventanilla, 2017.

Antecedentes personales	PREECLAMPSIA					
	Preeclampsia leve		Preeclampsia severa		**TOTAL**	
	N	%	N	%	N	%
Diabetes	1	0.6	3	1.9	4	2.5
Hipertensión arterial	3	1.9	7	4.5	10	6.4
Ninguno	129	82.2	14	8.9	143	91.1
TOTAL	133	84.7	24	15.3	157	100

X^2= 9.492 g.l= 4 p=0,000

Se observa que el 91.1% de las gestantes adolescentes no presentaron antecedentes personales; pero sin embargo, 82.2% padecieron de preeclampsia leve y 8.9% preeclampsia moderada; asimismo, se observa que el 2.5% presentaron antecedentes de diabetes, de los cuales 1.9% padeció de preeclampsia severa. La prueba estadística Chi cuadrado evidencia una probabilidad de 0.000, resultado menor a 0.05, por lo que nos permite afirmar una asociación significativa entre los antecedentes personales con la preeclampsia en el embarazo adolescente.

Tabla 10. Antecedentes familiares asociado a la preeclampsia en gestantes adolescentes, Hospital de Ventanilla, 2017.

Antecedentes familiares	PREECLAMPSIA					
	Preeclampsia leve		Preeclampsia severa		**TOTAL**	
	N	%	N	%	N	%
Diabetes	7	4.5	4	2.5	11	7.0
Hipertensión arterial	16	10.2	8	5.1	24	15.3
Preeclampsia	12	7.6	5	3.2	17	10.8
Eclampsia	8	5.1	2	1.3	10	6.4
Ninguno	90	57.3	5	3.2	95	60.5
TOTAL	133	84.7	24	15.3	157	100

X^2= 12.687 g.l= 6 p=0,003

La tabla indica que el 60.5% de las madres no presentan antecedentes familiares, de las cuales 57.3% padecieron de preeclampsia leve y 3.2% preeclampsia moderada; asimismo, del 15.3% que indicaron tener antecedentes familiares de hipertensión arterial, 10.2% padeció de preeclampsia leve y 5.1% preeclampsia severa. La prueba estadística Chi cuadrado evidencia una probabilidad de 0.003, menor a 0.05, por lo que indica una asociación significativa entre los antecedentes familiares y la preeclampsia en la gestante adolescente.

Tabla 11. Hábitos nocivos asociado a la preeclampsia en gestantes adolescentes, Hospital de Ventanilla, 2017.

Hábitos nocivos	PREECLAMPSIA					
	Preeclampsia leve		Preeclampsia severa		**TOTAL**	
	N	%	N	%	N	%
Alcoholismo	10	6.4	8	5.1	18	11.5
Tabaquismo	3	1.9	4	2.5	7	4.4
Drogadicción	1	0.6	3	1.9	4	2.5
Ninguno	119	75.8	9	5.8	128	81.6
TOTAL	133	84.7	24	15.3	157	100

X^2= 14.1569 g.l= 7 p=0,005

La tabla indica que el 81.6% de las gestantes adolescentes no presentaron ningún hábito nocivo, sin embargo, el 75.8% padecieron de preeclampsia leve y 5.8% preeclampsia severa. La prueba estadística Chi cuadrado demuestra una probabilidad de 0.005, siendo menor a 0.05, por lo que indica una asociación significativa entre los hábitos nocivos y la preeclampsia en las gestantes adolescentes.

5.3. FACTORES OBSTÉTRICOS ASOCIADOS A LA PREECLAMPSIA EN ADOLESCENTES

Tabla 12. Control prenatal asociado a la preeclampsia en gestantes adolescentes, Hospital de Ventanilla, 2017.

Control prenatal	PREECLAMPSIA					
	Preeclampsia leve		Preeclampsia severa		**TOTAL**	
	N	%	N	%	N	%
6 controles	63	40.1	5	3.2	68	43.4
< 6 controles	43	27.4	8	5.1	51	32.4
Sin CPN	27	17.2	11	7.0	38	24.2
TOTAL	133	84.7	24	15.3	157	100

X^2= 12.687 g.l= 6 p=0,003

Se observa que el 43.4% de las gestantes adolescentes tuvieron 6 controles pre natales, sin embargo, 40.1% de ellas padecieron de preeclampsia leve y 3.2% de preeclampsia moderada; por otro lado, del 24.2% de gestantes sin controles pre natales, el 17.2% padeció de preeclampsia leve y el 7% de preeclampsia severa. La prueba estadística Chi cuadrado con una probabilidad de 0.003, siendo menor a 0.05, permite afirmar la asociación significativa entre el control prenatal con la preeclampsia en las gestantes adolescentes.

Tabla 13. Número de partos asociado a la preeclampsia en gestantes adolescentes, Hospital de Ventanilla, 2017.

Número de partos	PREECLAMPSIA					
	Preeclampsia leve		Preeclampsia severa		**TOTAL**	
	N	%	N	%	N	%
Nulípara	128	81.5	21	13.4	149	94.9
Primípara	3	1.9	2	1.3	5	3.2
Multípara	2	1.3	1	0.6	3	1.9
TOTAL	133	84.7	24	15.3	157	100

X^2= 9.4714 g.l= 4 p=0,000

La tabla indica que el 94.9% quienes son nulíparas, 81.5% padecieron de preeclampsia leve y 13.4% preeclampsia severa. La prueba estadística Chi cuadrado evidencia una probabilidad de 0.00 siendo menor a 0.05, por lo que se comprueba la asociación significativa entre el número de partos con la preeclampsia en adolescentes.

Tabla 14. Número de gestaciones asociado a la preeclampsia en gestantes adolescentes, Hospital de Ventanilla, 2017.

	PREECLAMPSIA					
Número de gestaciones	Preeclampsia leve		Preeclampsia severa		**TOTAL**	
	N	%	N	%	N	%
Primigesta	126	80.2	15	9.6	141	89.8
Multigesta	7	4.5	9	5.7	16	10.2
TOTAL	133	84.7	24	15.3	157	100

X^2= 15.587 g.l= 8 p=0,015

Se observa que del 89.8% de las gestantes adolescentes quienes fueron primigestas, el 80.2% padeció de preeclampsia leve y el 9.6 de preeclampsia severa; asimismo, del 10.2% de aquella que resultaron ser multigestas, 4.5% padeció de preeclampsia leve y solo el 5.7% preeclampsia moderada. La prueba estadística Chi cuadrado con una probabilidad de 0.015, resulta menor a 0.05, por lo que se afirma la asociación significativa entre el número de gestaciones y la preeclampsia en gestantes adolescentes.

Tabla 15. Embarazo múltiple asociado a la preeclampsia en gestantes adolescentes, Hospital de Ventanilla, 2017.

Embarazo múltiple	PREECLAMPSIA					
	Preeclampsia leve		Preeclampsia severa		**TOTAL**	
	N	%	N	%	N	%
Si	0	0	0	0	0	0
No	133	84.7	24	15.3	157	100
TOTAL	133	84.7	24	15.3	157	100

X^2=16.368 g.l= 7 p=0,002

Se observa que el 100% de las gestantes adolescentes no tuvieron embarazo múltiple, de las cuales el 84.7% padecieron de preeclampsia leve y 15.3% de preeclampsia severa. La prueba estadística Chi cuadrado con una probabilidad de 0.002, resulta menor a 0.05, por lo que permite afirmar la asociación significativa entre el embarazo múltiple con la preeclampsia en las gestantes adolescentes.

Tabla 16. Periodo intergenésico asociado a la preeclampsia en gestantes adolescentes, Hospital de Ventanilla, 2017.

Periodo intergenésico	PREECLAMPSIA					
	Preeclampsia leve		Preeclampsia severa		**TOTAL**	
	N	%	N	%	N	%
Mayor de 2 años	0	0	0	0	0	0
Menor de 2 años	3	1.9	5	3.2	8	5.0
Ninguno	130	82.3	19	12.1	149	95.0
TOTAL	133	84.7	24	15.3	157	100

X^2= 7.8175 g.l= 3 p=0,001

La tabla indica que del 95% de gestantes adolescentes que no presentaron ningún periodo intergenésico, el 82.3% padeció de preeclampsia leve y 12.1% preeclampsia severa; asimismo, de aquellas que presentaron periodo intergenésico < a 2 años, se evidenció que el 3.2% padeció de preeclampsia moderada y 1.9% preeclampsia leve. La prueba estadística Chi cuadrado evidencia una probabilidad de 0.001, siendo menor a 0.05, lo que indica una asociación significativa entre el periodo intergenésico con la preeclampsia en el embarazo adolescente.

6. DISCUSIÓN.

Siendo la preeclampsia una de las enfermedades de mayor morbilidad grave, que genera en algunas veces la discapacidad y la muerte en la gestantes adolescentes;

con respecto a la identificación de los factores sociodemográficos asociados a la preeclampsia en gestantes adolescentes; se evidenció que la edad asociado a la preeclampsia en las gestantes adolescentes, el 80.8% de las gestantes comprendidas entre la edad de 17 a 19 años padecieron de preeclampsia leve y 2.5% quienes padecieron de preeclampsia severa, eran de la edad comprendida entre los 14 a 16 años. Asimismo, en relación al grado de instrucción asociado a la preeclampsia en adolescentes, 61.8% del grado de instrucción secundaria padecieron de preeclampsia leve y 5.7% de grado de instrucción primaria, padecieron de preeclampsia severa; en relación a la raza, se evidenció que el 59.9% de raza mestiza padecieron de preeclampsia leve y 2.5% de raza negra de preeclampsia severa, en cuanto a la procedencia, se evidenció que el 43.9% de procedencia urbana padecieron de preeclampsia leve, sin embargo, el 10.2% de quienes desarrollaron preeclampsia severa pertenecieron al urbano marginal; en relación a la religión, no se encontró una relación significativa.

Resultados similares fueron evidenciados por Escala (Ecuador, 2017)[21] quien, en su investigación, evidenció que aquellas pacientes gestantes de edades comprendidas entre 17 a 19 años, fueron las que padecieron de preeclampsia. Asimismo, Sanchez (Ecuador, 2013)[26] evidenció en su estudio que, del total de su estudio conformado por mujeres adolescentes de 11 a 19 años, 91% presentaron preeclampsia leve y 9% preeclampsia severa. Mateo (Perú, 2016), evidencio que el 7% de preeclampsia en adolecentes gestantes se presentó en raza negra considerando así a la edad y la raza como factor con alta significancia para el desarrollo de dicha patología. Perez (Ecuador, 2013)[27] evidenció que la incidencia de preeclampsia en gestantes de 16 a 17 años es altamente significativa, a su vez,

fue notoria que, del total de gestantes con dicha patología, 53% habiten en el área urbano. Aliaga (Perú, 2017)[28] evidenció en su investigación que las adolescentes son las que presentan mayor riesgo de padecer preeclampsia.

Con respecto a los factores personales asociados a la preeclampsia en las gestantes adolescentes, se evidenció en cuanto a la ocupación que el 37.6% quienes tienen como ocupación ama de casa, padecieron de preeclampsia leve, mientras que el 4.5% quienes desarrollaron preeclampsia severa, eran estudiantes. Asimismo, en relación al estado civil, el 49.7% de aquellas que padecieron de preeclampsia leve, eran convivientes, y 4.5% de estado civil soltera, desarrollaron preeclampsia severa. De igual manera en relación al índice de masa corporal, 81.5% que tuvieron un IMC normal desarrollaron preeclampsia leve; mientras que un 3.2% quienes padecieron de preeclampsia severa, tenían un IMC de obesidad; asimismo, en cuanto a los antecedentes personales, el 82.2% quienes no presentaron ningún antecedente personal padecieron de preeclampsia leve, 4.5% de quienes tuvieron como antecedente la hipertensión arterial, desarrollaron preeclampsia severa. De igual manera en relación a los antecedentes familiares, se evidenció que el 57.3% quienes no presentan ningún antecedente familiar, padecieron de preeclampsia leve, mientras que de 10.2% de quienes presentaron antecedente familiar de hipertensión arterial, desarrollaron una preeclampsia severa. En relación a los hábitos nocivos, el 75.8% no presentan ningún habito nocivo, pero sin embargo padecieron de preeclampsia leve; no obstante, el 5.1% de aquellas que consumen bebidas alcohólicas, padecieron de preeclampsia severa.

Resultados similares fueron obtenidas por Lopez, Morocho (Ecuador, 2017)[20] 7.1% de su muestra tuvo antecedente familiar de hipertensión y padeció de

preeclampsia, asimismo Tapia (Ecuador, 2015)[22] evidenció en su estudio respecto al IMC de la gestante adolescente con preeclampsia que un 29% predomino el sobrepeso como también con la misma cifra el peso normal, 24% con bajo peso, y el 18% con obesidad, concluyendo como uno de los factores de riesgo más notable y primordial para su intervención.

Con respecto a los factores obstétricos asociados a la preeclampsia en gestantes adolescentes, en cuanto al control prenatal se evidenció que el 40.1% quienes padecieron de preeclampsia leve, tuvieron 6 controles prenatales, asimismo, el 7% quienes no tuvieron ningún control prenatal, padecieron de preeclampsia severa. Seguidamente, en relación al número de partos, el 81.5% de aquellas gestantes nulíparas padecieron de preeclampsia leve; con respecto al número de gestaciones, el 80.2% fueron primigestas y a su vez desarrollaron preeclampsia leve, 5.7% padecieron de preeclampsia severa y fueron multigestas. Asimismo, el 84.7% no presentó embarazo múltiple pero sí padecieron de preeclampsia leve; en relación al periodo intergenésico, 82.3% no tuvo ninguno, pero sí desarrollaron preeclampsia leve. Resultados similares fueron evidenciados por Lopez, Morocho (Ecuador, 2017)[20] las pacientes con preeclampsia 8% eran gestantes multíparas y 7.1% eran primíparas tuvieron relación con p 0.024, quienes tuvieron controles de 4 a 6 desarrollaron preeclampsia un 7.9%, mayor a 6 controles un 7.7% y de 1 a 3 controles 6.7% desarrolló la enfermedad, de igual manera Escala (Ecuador, 2017)[21] concluyó en su investigación que un factor importante es la primigravidez y que su presentación aumenta por falta de controles prenatales en la gestante adolescente. Asimismo, Gutierrez (Nicaragua, 2014)[24] concluyó que la primigravidez aumenta dos veces más el riesgo de preeclampsia en adolescentes

con una relación altamente significativa. De igual manera Matias De La Cruz (Ecuador, 2013)[25] concluyó que dentro de los factores asociados a factores predisponentes para la preeclampsia es la primigravidez y los deficientes controles prenatales durante el embarazo. Igualmente, Perez (Ecuador, 2013)[27] considera a la ausencia de controles prenatales como uno de los factores que bien podrían evitar la complicación de dicha patología. De igual forma, Aliaga (Perú, 2017)[28] concluye que la atención prenatal insuficiente es uno de los factores altamente asociados para la preeclampsia en las adolescentes

7. CONCLUSIONES

1. Los factores sociodemográficos tales como la edad, grado de instrucción, raza, procedencia, ocupación y estado civil se encuentran asociados

significativamente a la preeclampsia en las gestantes adolescentes; no obstante, no se evidenció asociación significativa para la religión de las mismas.

2. En relación a los factores personales (obesidad, antecedentes personales, antecedentes familiares y hábitos nocivos) se evidenció una asociación significativa al desarrollo de preeclampsia en las gestantes adolescentes.
3. Los factores obstétricos como el control prenatal, número de partos, número de gestaciones, embarazo múltiple y periodo intergenésico sí se encuentran asociados significativamente con la preeclampsia en las gestantes adolescentes.

8. RECOMENDACIONES

1. Se sugiere a las autoridades del Hospital de Ventanilla, la implementación y capacitación continua al equipo multidisciplinario en la detección oportuna de los signos y síntomas de la preeclampsia para su tratamiento inmediato, y de esa manera evitar las complicaciones y/o muertes maternas perinatales.

2. Al Departamento de Obstetricia, la capacitación continua, así como implementar las reuniones maternas, donde se expliquen de dichos casos para el futuro actuar con mayor experiencia, donde se aborde principalmente los factores de riesgo evidenciados en el presente estudio.
3. A los profesionales de Obstetricia, motivar y difundir casos clínicos a través de talleres y/o capacitaciones respecto al tema en estudio, de esa manera la población estudiantil y los mismos profesionales se empoderarán y fortalecerán conocimientos para un actuar a futuro.
4. Se sugiere a los profesionales de obstetricia y alumnos de la Facultad de Ciencias Médicas, escuela profesional de Obstetricia de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, elaborar más trabajos de investigación con el tema en cuestión, de esa manera hallar resultados los cuales permitan la comparación y evaluación de los mismos y sirvan de evidencias para las futuras investigaciones.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

1. Organización Mundial de la salud. Mortalidad materna. Ginebra: OMS setiembre 2016 [en línea] 2016 [15 de octubre de 2017] Disponible en: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs348/es/

2. Organización de las Naciones Unidas. Objetivos de Desarrollo Sostenible. [en línea] 2015 [15 de octubre de 2017] Disponible en: http://onu.org.pe/ods/
3. Organización Mundial de la salud. Prevención y tratamiento de la preeclampsia y eclampsia. Ginebra: OMS; 2014.
4. Valdés S, Essien J, Bardales J, Saavedra D, Bardales E. Embarazo en la adolescencia. Incidencia, riesgos y complicaciones. RCOG. [en línea] 2015 [27 de junio de 2017]; 28(2). Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/gin/vol28_2_02/gin04202.htm.
5. Bellart J. Estados hipertensivos del embarazo. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid; 2014.
6. Peralta M. Enfermedades hipertensivas del embarazo. Rev Med Inst Mex Seguro Soc 2011; 49 (2): 213-224.
7. Embarazo adolescente un problema de salud pública. [base de datos en línea] México: Universidad Autónoma de México; 2016 [fecha de acceso 29 de octubre de 2017]. URL disponible en: http://www.gaceta.unam.mx/20160929/wp-content/uploads/2016/09/290916.pdf
8. Trave T, Maya M, Vilaplana E. Repercusión neonatal del embarazo en adolescentes. An Esp Pediatr 1989;3L(4):368-71
9. Mendoza, L; Arias, M; Mendoza, L. Hijo de madre adolescente: riesgos, morbilidad y mortalidad neonatal. Rev Chil Obstet Ginecol 2012. [fecha de acceso 29 de octubre de 2017]; No. 5 URL disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262012000500008

10. Guía perinatal. [base de datos en línea] Chile: Ministerio de Salud de Chile; 2016 [fecha de acceso 30 de octubre de 2017]. URL disponible en: http://web.minsal.cl/sites/default/files/files/GUIA%20PERINATAL_2015_%20PARA%20PUBLICAR.pdf

11. Regina Domínguez-Anaya, Yaneth Herazo-Beltrán, M.Sc. Edad de la gestante adolescente como factor de riesgo para complicaciones en el embarazo. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología Vol. 62 No. 2 Abril-Junio 2011 (141-147)

12. Díaz LM, Chávez BM. Complicaciones maternas en adolescentes y adultas afiliadas al régimen subsidiado, 2012. Rev Fac Nac Salud Pública 2015; 33(2): 206-217.

13. Dirección General de Epidemiología. Ministerio de Salud. Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Reporte Epidemiológico de la Mortalidad materna en el Perú 2012. 2013.

14. Instituto Nacional Materno Perinatal. Oficina de Estadística e Informática. Información para la red 2013.

15. Arroyo, C. Factores de riesgo independientes para la presencia de preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Belén de Trujillo. [Tesis de bachillerato]. La Libertad. Universidad Nacional de Trujillo; 2014.

16. Solís M. Complicaciones clínicas en las gestantes con preeclampsia atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz enero 2013 - julio 2014. [Tesis de licenciatura]. Lima: Universidad San Martín de Porres; 2014.

17. Heredia, I. Factores de riesgo asociado a preeclampsia en el Hospital Regional de Loreto de Enero 2010 a Diciembre 2014. [Tesis de licenciatura]. La Libertad: Universidad Privada Antenor Orrego; 2015.
18. Ministerio de Salud del Perú. Situación Epidemiológica de la muerte materna en el Perú. Lima: MINSA; 2016.
19. Hospital de Ventanilla. Enfermedades hipertensivas durante el embarazo en el año 2015. Lima: Unidad de Epidemiologia y Salud Ambiental; 2015
20. Lopez E, Morocho M. Factores predisponentes de preeclampsia en gestantes de 15 -35 años Centro de Salud Nº 1 Pumapungo Cuenca, 2016. . [Tesis de licenciatura]. Ecuador-Cuenca. Universidad de Cuenca; 2017.
21. Aliaga E. Factores asociados a preeclampsia en las gestantes atendidas en el Hospital III Iquitos de Essalud julio 2015 a junio 2016. [Tesis de pregrado]. Perú: Universidad Científica del Perú; 2017
22. Rojas V. Factores de riesgo asociados a la preeclampsia. Abril 2016. [Tesis de postgrado].Ica: Universidad Privada de Ica ; 2016.
23. Rojas M. Factores de riesgo asociados a preeclampsia en el Hospital Vitarte durante el período 2013 – 2014. [Tesis de licenciatura]. Lima Universidad Ricardo Palma; 2016.
24. Huaman C. Prevalencia de factores de riesgo para preeclampsia en mujeres atendidas en el Hospital Nacional Dos de Mayo entre enero a junio de 2015. [Tesis de licenciatura]. Lima Universidad Ricardo Palma; 2016.
25. Mateo L. Factores de riesgo de preeclampsia en mujeres de 16 – 20 años atendidas en consultorio externo del Hospital Hipólito Unanue agosto –

noviembre del 2015. [Tesis de licenciatura]. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2016.

26. Escala N. Incidencia de preeclampsia en gestantes adolescentes en el Hospital Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor en el año 2014. [Tesis de licenciatura]. Ecuador. Universidad de Guayaquil; 2015.
27. Tapia J. Factores asociados a la hipertensión gestacional en mujeres embarazada de 15 a 19 años. [Tesis de licenciatura]. Ecuador: Universidad de Guayaquil; 2015.
28. Garcés W. Factores de riesgo más frecuentes en las gestantes que desarrollaron preeclampsia - eclampsia y su repercusión en las condiciones perinatales, durante el primer trimestre de 2013 en el Hospital General Juan Bruno Zayas. Revista 16 de abril. 2014; (254):17-27.
29. Gutierrez S. Factores de riesgo asociado a Preclampsia Moderada-Grave en adolescentes atendidas en el servicio de Maternidad del Hospital Fernando Vélez Páiz en el período comprendido Enero 2010-Diciembre 2011. [Tesis de licenciatura]. Nicaragua: Universidad Autónoma de Nicaragua, Managua; 2014.
30. Matías de la Cruz R. Factores predisponentes de la preeclampsia en mujeres de 13 a 20 años en el Hospital Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor desde septiembre del 2012 a febrero del 2013. [Tesis de licenciatura]. Ecuador: Universidad de Guayaquil; 2013.
31. Sanchez S. Factores asociados a la preclampsia en mujeres adolescentes, Hospital provincial general de Latacunga. [Tesis de pregrado]. Ecuador: Universidad Regional Autónma de Los Andes “UNIANDES”; 2013

32. Pérez J. Incidencia de preeclampsia y eclampsia en embarazos a término en adolescentes de 16 a 17 años, realizado en el Hospital Dra de Hidalgo de Procel de Setiembre del 2012 hasta febrero 2013. [Tesis de pregrado]. Ecuador: Universidad de Guayaquil; 2013
33. Gonzalo A, Sotero S, sosa F, Dominguez A, Alonso J, Medina R.. El estado civil materno y su asociación con los resultados perinatales en una población hospitalaria. [en línea] 2015 [16 de octubre de 2017]; 22(1). Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-03902006000100009
34. Pérez J, Gardey A. Definición de edad, procedencia, grado de instrucción, raza. México: Wordpress; 2010.
35. Gozar M. Factores de riesgo asociados a preeclampsia leve en mujeres primigestas en el hospital de vitarte en el año 2015. [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2017.
36. Melgar M, Escobar A, Matzdorf D, Leon M, Lopez M. Preeclampsia y factores de riesgo asociados julio - agosto del 2013. [Tesis de pregrado]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala; 2013.
37. Ferrer J. Definición de edad, ingreso económico, estado civil, ocupación. Sao Paulo: Red Onmidia LTDA; 2017.
38. Pérez O, Perera C. La religión una cuestión de termino. Buenos Aires: Consejo Latino Americano de Ciencias Sociales; 1996.
39. Leal E, Marchena C, Murillo E. Factores de riesgo asociados a síndrome hipertensivo gestacional. Hospital Primario Carlos Centeno. Siuna, Región

Autónoma del Atlántico Norte. Enero - Junio 2013. [Tesis de pregrado]. Nicaragua: Universidad Nacional de Nicaragua; 2015

40. Aguilar M. 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 post grado]. Iquitos: Universidad Nacional de la Amazonia Peruana; 2017.
41. IOM (Institute of Medicine) and NRC (National Research Council). Weight Gain During Pregnancy: Reexamining the Guidelines. Washington, DC: The National Academies Press; 2009.
42. Maturana A. Consumo de alcohol y drogas en adolescentes. Rev. Med. Clin. Condes 2011; 22(1): 98 – 109.
43. Torres S. Factores asociados a la preeclampsia atendidad en el Hopital Iquitos Cesar Harayar Garcia entre enero y setiembre del 2015. [Tesis de post grado]. Iquitos: Universidad Nacional de la Amazonia Peruana; 2016
44. Biblioteca Virtual de Salud de Cuba. Ginecología y Obstetricia. La Habana: Ecimed; 2013.
45. Ministerio de Salud del Perú. Norma Técnica de salud: Atención de salud materna integral. Lima: MINSA; 2013.
46. Ministerio de Salud del Perú. Guías de práctica clínica para la atención de emergencias obstétricas según nivel de capacidad resolutiva. Lima: MINSA; 2007.
47. Conde J, Fernández G. Intervalo interembarazo o intergenésico Revista del Hospital Materno Infantil Ramón Sardá 2001; 20 (1): 20 – 23.

48. Ministerio de Salud. Guía de práctica clínica y de procedimientos en obstetricia y perinatología. Lima:MINSA; 2010.

49. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. México (DF): Editorial McGraw-Hill; 2014

50. Engelhardt H. (1995). Fundamentos de la bioética. Paidos. 2ª Edición. Cap.IV. Buenos Aires.

ANEXOS

ANEXO Nº 01

UNIVERSIDAD NACIONAL "SANTIAGO ANTÚNEZ DE MAYOLO"

FACULTAD DE CIENCIA MÉDICAS

ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

¨FACTORES ASOCIADOS A LA PREECLAMPSIA EN GESTANTES ADOLESCENTES, HOSPITAL DE VENTANILLA, 2017.¨

Fecha:…..... N° de Hcl:…….

I) FACTORES

1.1. FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS

EDAD	
- 10 a 13 años	
- 14 a 16 años	
- 17 a 19 años	

GRADO DE INSTRUCCIÓN	
- Analfabeta	
- Primaria	
- Secundaria	
- Superior	

RAZA	
- Blanca	
- Negra	
- Mestiza	

PROCEDENCIA	
- Urbano	
- Urbano marginal	

RELIGION	
- Católica	
- Evangélica	
- Mormón	
- Ningunos	

1.2. FACTORES PERSONALES

OCUPACIÓN	
- Ama de casa	
- Trabajadora independiente	
- Trabajadora dependiente	

ESTADO CIVIL	
- Soltera	
- Casada	
- Conviviente	
- Divorciada	
- Viuda	

INDICE DE MASA CORPORAL	
- Si	
- No	

1.3. FACTORES PERSONALES

OCUPACIÓN	
- Ama de casa	
- Trabajadora independiente	
- Trabajadora dependiente	

ESTADO CIVIL	
- Soltera	
- Casada	
- Conviviente	
- Divorciada	
- Viuda	

ANTECEDENTES PERSONALES	
- Diabetes	
- Hipertensión arterial	
- Preeclampsia	
- Eclampsia	
- Ninguno	

ANTECEDENTES FAMILIARES	
- Diabetes	
- Hipertensión arterial	
- Preeclampsia	
- Eclampsia	
- Ninguno	

HÁBITOS NOCIVOS	
- Alcoholismo	
- Tabaquismo	
- Drogadicción	
- - Ninguno	

1.4. FACTORES OBSTÉTRICOS

CONTROL PRENATAL	
- 6 controles	
- < 6 controles	
- Ninguno	

NÚMERO DE PARTOS	
- Nulípara	
- Primípara	
- Multípara	

NÚMERO DE GESTACIONES	
- Primigesta	
- Multigesta	

EMBARAZO MÚLTIPLE	**SI**
	NO

PERIODO INTERGENÉSICO	
- Mayor de 2 años	
- Menor de 2 años	
- Ninguno	

II. PREECLAMPSIA

PREECLAMPSIA LEVE	
- Presión arterial sistólica <160mm Hg y diastólica < 110 mm Hg,	
- Ausencia de daño de órgano blanco.	
- Proteinuria cualitativa desde trazas a 1 + (test de ácido sulfosalicílico)	

PREECLAMPSIA SEVERA	
- Presión arterial sistólica ≥160mm Hg ó distólica ≥110mm Hg,	
- Evidencias de daño en órganos blanco.	
- Proteinuria cualitativa de 2 a 3 + (test de ácido Sulfosalicílico).	
- Oliguria, elevación de creatinina sérica, edema pulmonar, disfunción hepática, trastorno de coagulación, ascitis	

ANEXO Nº 02

VALIDACION DE LA MATRIZ DE INVESTIGACION PARA JUECES

Estimado(a)……

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjuntan. Marque con un aspa (X) en cada criterio según su opinión.

N°	Criterios	TA	A	I	D	TD	OBSERVACIONES	SUGERENCIAS
1	¿Ud. Considera que la formulación del problema de investigación es concordante con el objeto general?							
2	¿Ud. Considera que los objetivos dan respuesta al problema de investigación?							
3	¿Ud. Considera que la metodología guarda concordancia con la técnica de recolección y procedimiento de datos?							
4	¿Ud. Considera que el tipo de estudio guarda concordancia con los objetivos de la investigación?							
5	¿Ud. Considera que los ítems de las dimensiones y sus indicadores guardan concordancia con el problema de investigación?							
6	¿Ud. Considera que la hipótesis responde a la formulación del problema?							
7	¿Ud. Considera que la técnica de recolección de datos es adecuado para la investigación?							

LEYENDA: TA: Totalmente De Acuerdo, A: Acuerdo, I: Indeciso, D: En Desacuerdo y TD: Totalmente en Desacuerdo

ANEXO Nº 03

Validez del instrumento: el instrumento para la recolección de datos fue validado por el criterio de contenido, para lo cual se contó con el apoyo de 4 expertos, siendo los siguientes:

- Lic. Ruth Miñano Ruiz (Obstetra)
- Lic. Maritza Lujan Arana (Obstetra)
- Lic. Ruth Menacho Zorrilla (Obstetra)
- Médico. Luiz Alberto López Félix (Médico Gineco-Obstetra)

Realizando el contraste con la prueba de concordancia de Kendall se obtuvieron los siguientes resultados:

Rangos

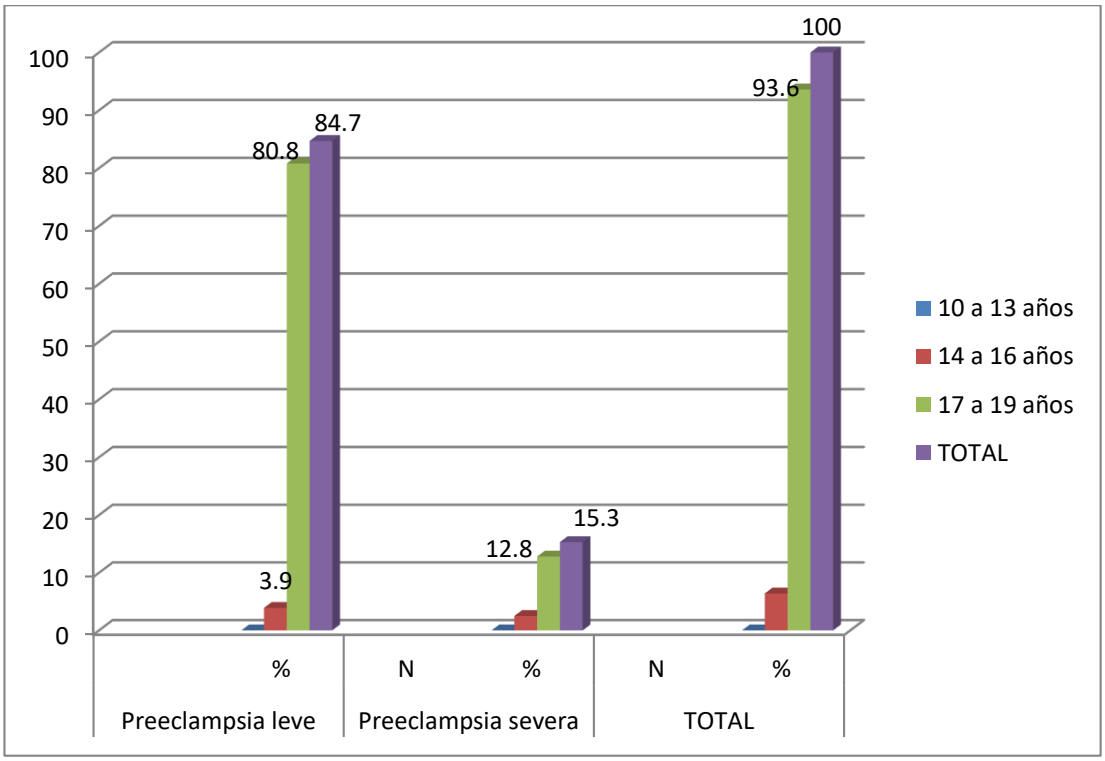
	Rango promedio
VAR00001	5.00
VAR00002	4.10
VAR00003	4.80
VAR00004	5.06

Estadísticos	De contraste
N	5
W de Kendall(a)	520
Chi cuadrado	14.900
GL	6
Sig	.009

(a) coeficiente de concordancia de Kendall: 520; Por lo que se demuestra la validez con un nivel de significación del 0.009.

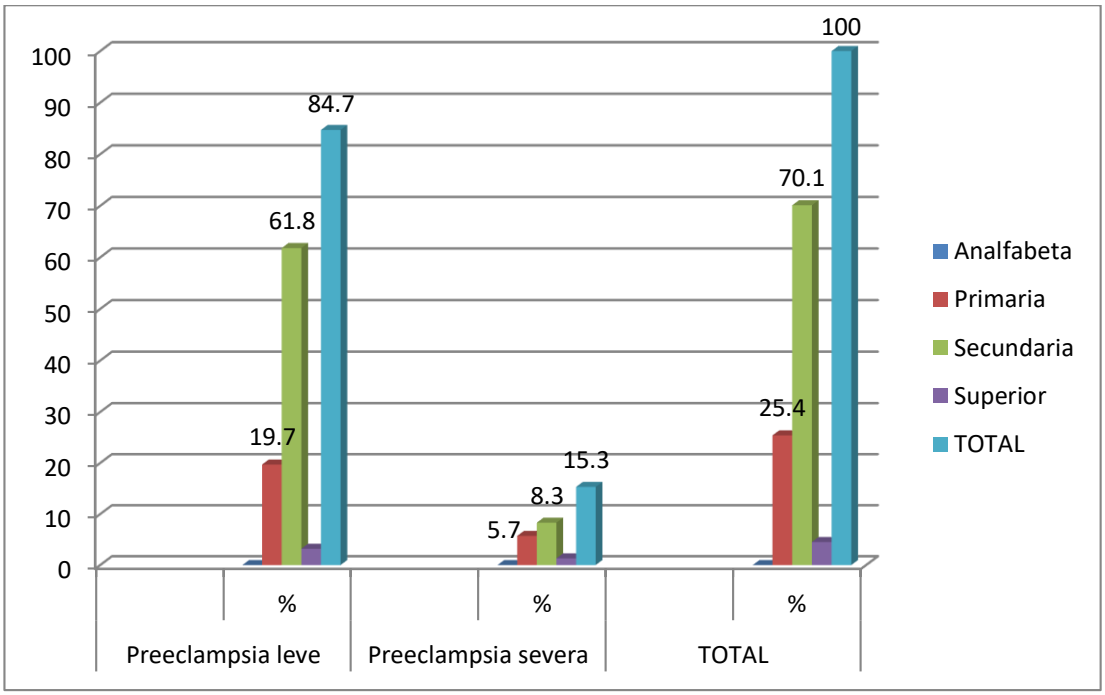
ANEXO Nº 4

Gráfico 1. La edad asociado a la preeclampsia en gestantes adolescentes, Hospital de Ventanilla, 2017.



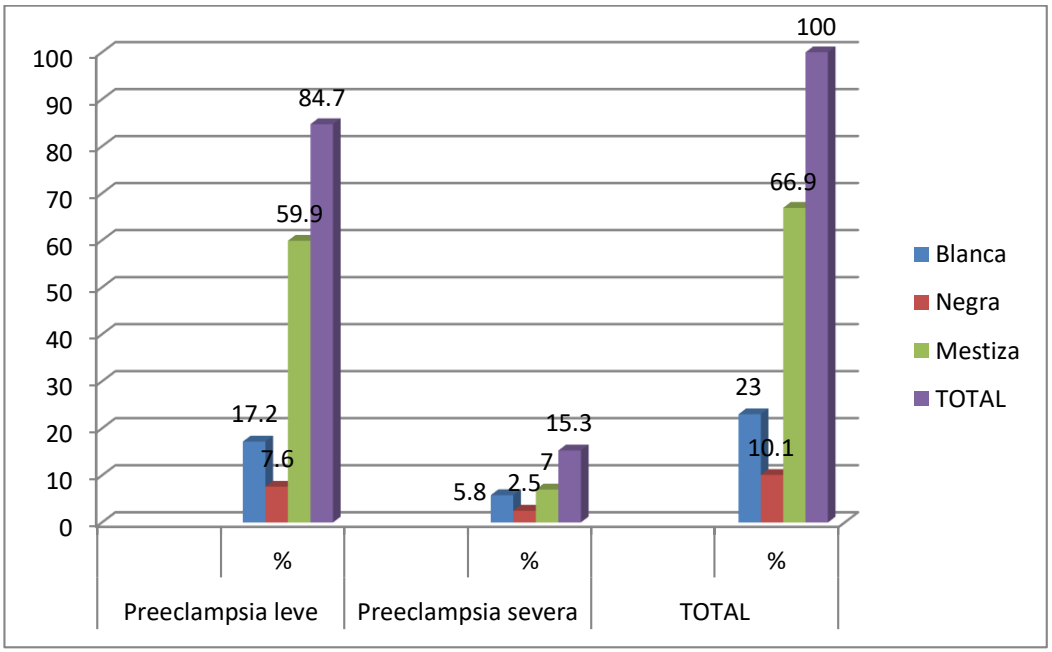
El gráfico indica que el 80.8% de adolescentes gestantes de 17 a 19 años de edad padecieron de preeclampsia y 12.8% de aquellas adolescentes gestantes de 14 a 16 años padecieron de preeclampsia severa.

Gráfico 2. El grado de instrucción asociado a la preeclampsia en gestantes adolescentes, Hospital de Ventanilla, 2017.



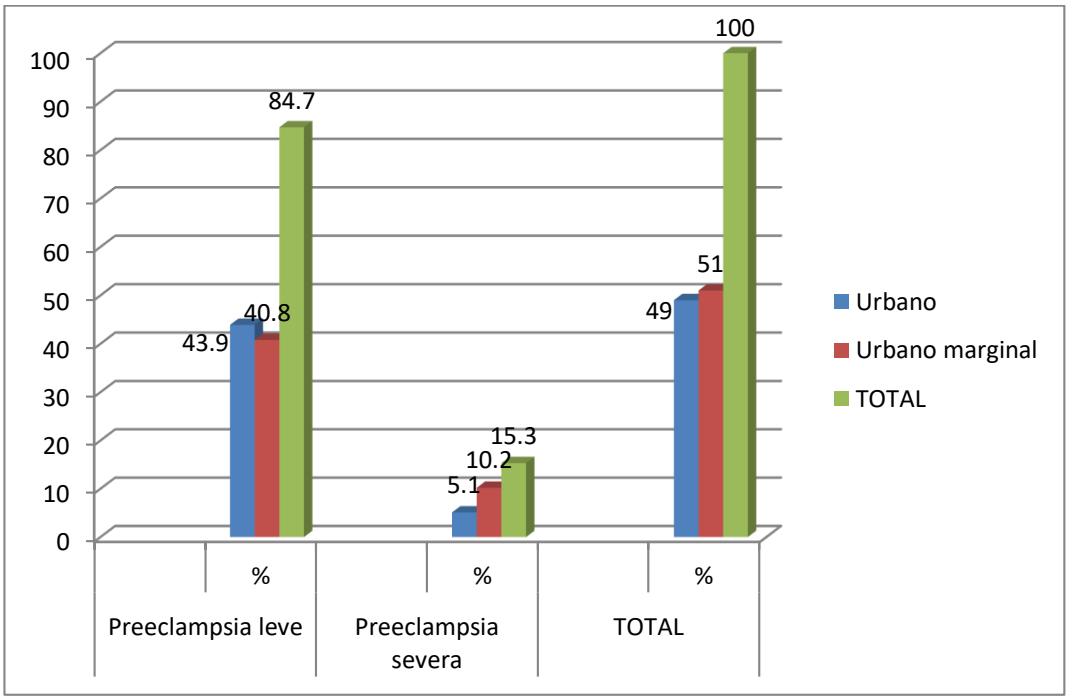
El gráfico indica que el 61.8% de la población en estudio quienes padecieron de preeclampsia leve, tienen grado de instrucción secundaria; asimismo, se observa que el 19.7% de grado de instrucción primaria padecieron de preeclampsia leve.

Gráfico 3. La raza asociada a la preeclampsia en gestantes adolescentes, Hospital de Ventanilla, 2017.



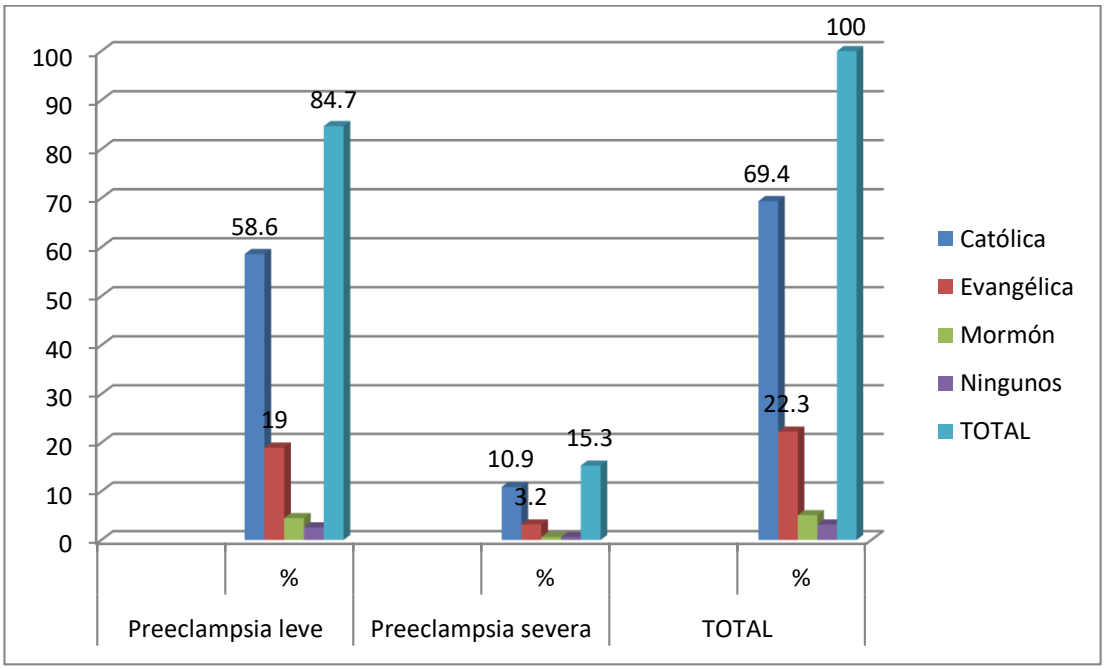
La gráfica indica que el 59.9% de las gestantes adolescentes de raza mestiza, padecieron de preeclampsia leve, mientras que el 7% padecieron de preeclampsia severa.

Gráfico 4. La procedencia asociada a la preeclampsia en gestantes adolescentes, Hospital de Ventanilla, 2017.



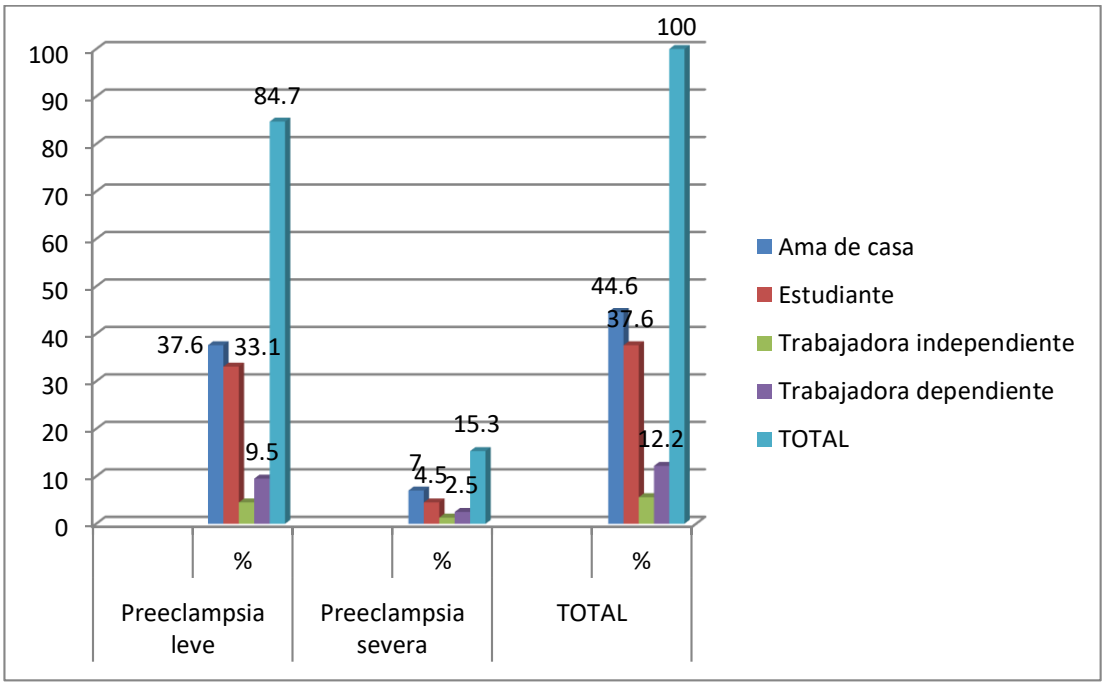
Se observa que 43.9% de aquellas gestantes con procedencia urbana, padecieron de preeclampsia leve; asimismo, 10.2% de procedencia urbano marginal padecieron de preeclampsia severa.

Grafico 5. La religión asociada a la preeclampsia en gestantes adolescentes, Hospital de Ventanilla, 2017.



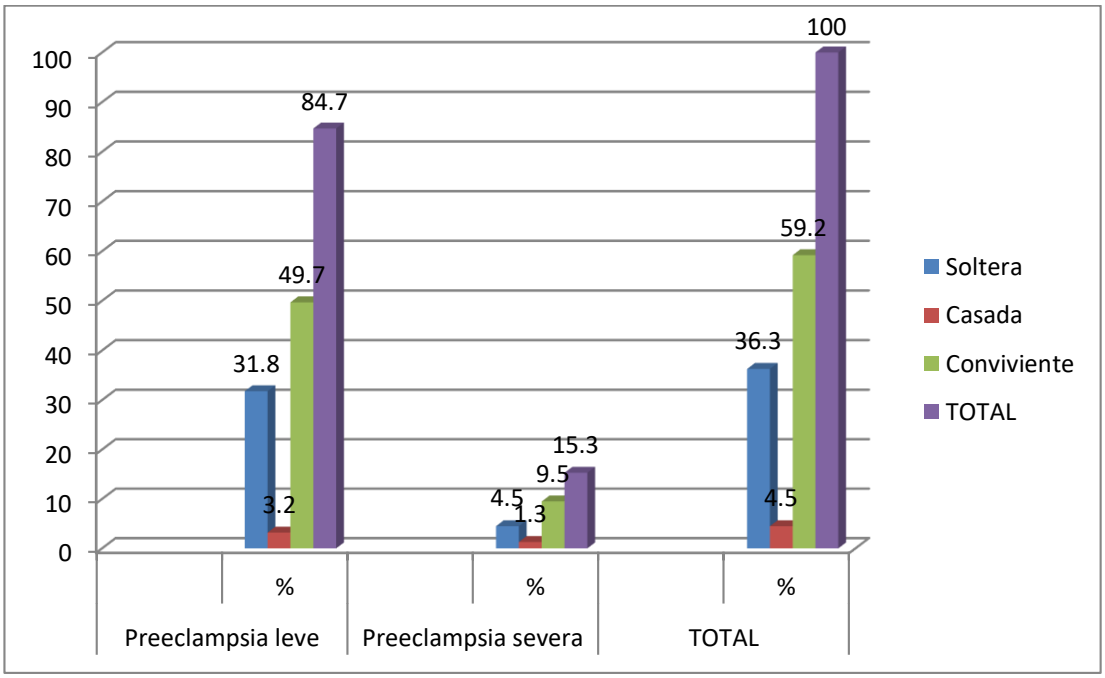
La gráfica indica que 58.6% de la población en estudio que son de religión católica, padecieron a su vez de preeclampsia leve, en tanto, 19% de religión evangélica, padecieron de la misma patología.

Gráfica 6. La ocupación asociada a la preeclampsia en gestantes adolescentes, Hospital de Ventanilla, 2017.



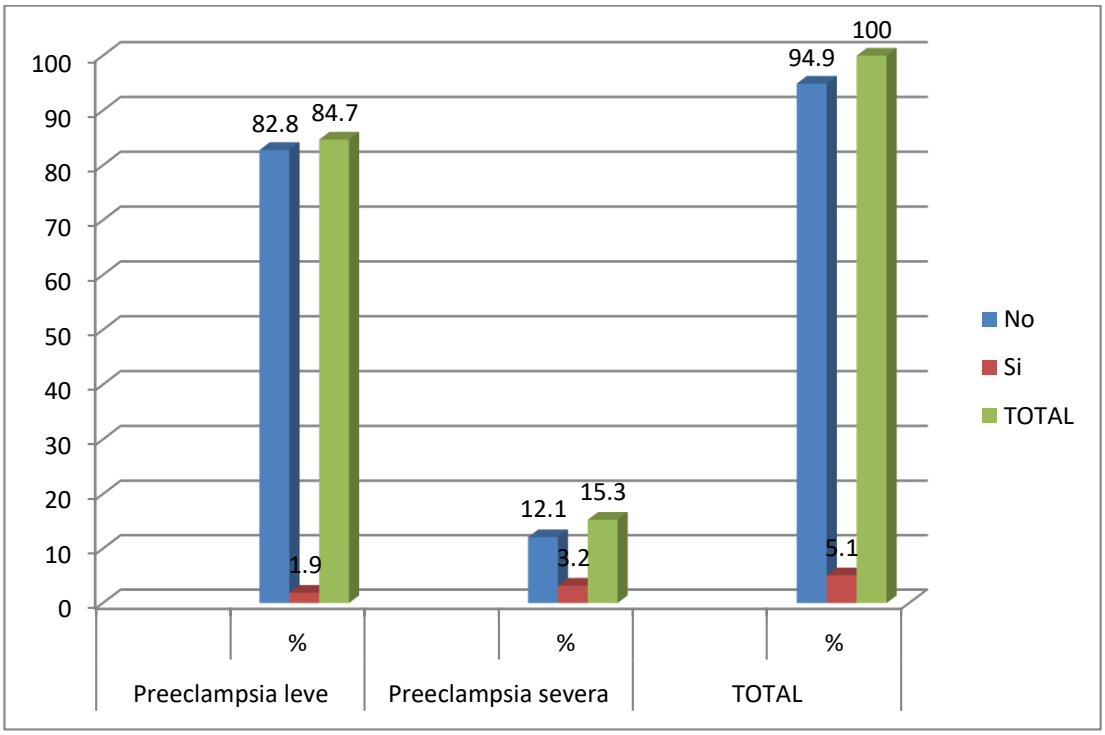
Se observa que el 37.6% de las gestantes adolescentes de ocupación ama de casa, padecieron de preeclampsia leve, de la misma manera, 33.1% de ocupación estudiante padecieron de la misma enfermedad.

Gráfica 7. El estado civil asociado a la preeclampsia en gestantes adolescentes, Hospital de Ventanilla, 2017.



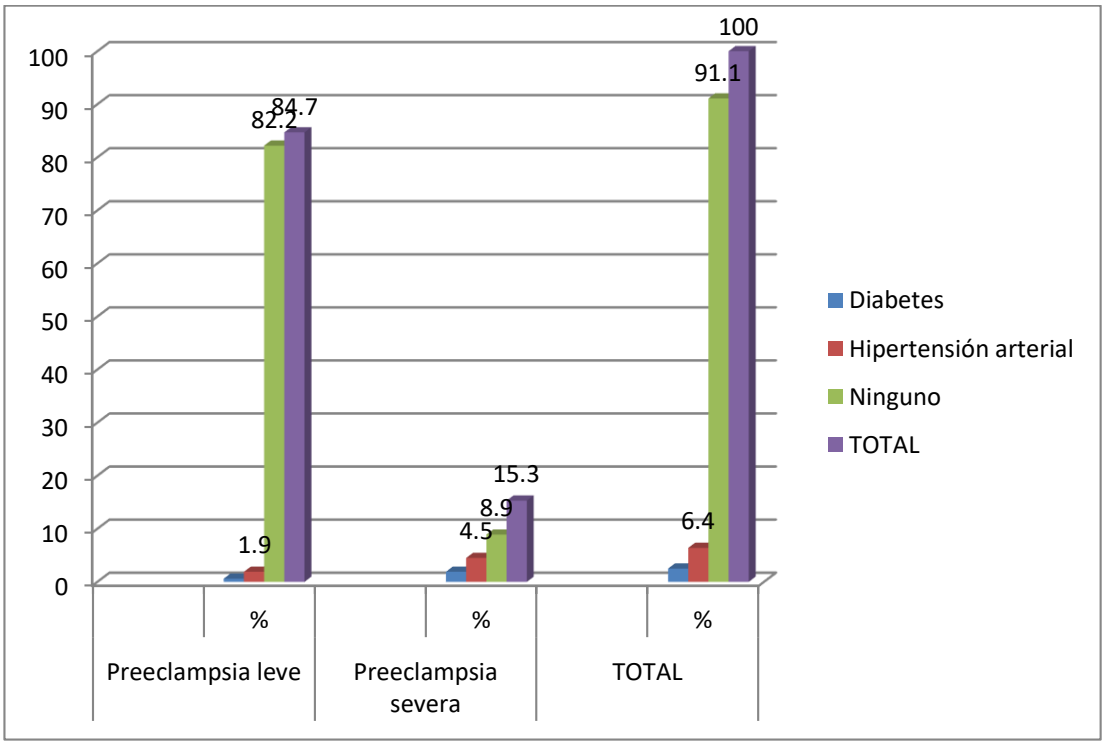
Se observa que el 49.7% de las gestantes adolescentes de estado civil conviviente padecieron de preeclampsia leve, no obstante, solo el 1.3% de la población en estudio casadas, padecieron de preeclampsia severa.

Gráfico 8. La obesidad asociada a la preeclampsia en gestantes adolescentes, Hospital de Ventanilla, 2017.



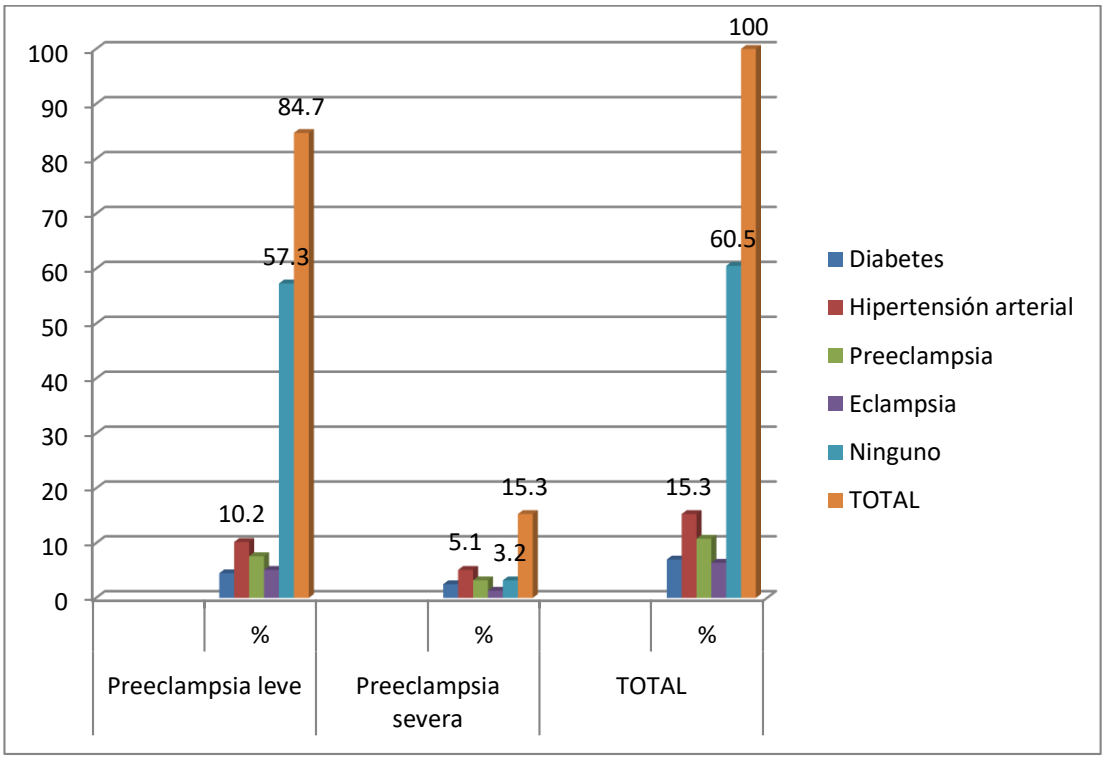
La gráfica indica que el 15.1% de aquellas gestantes con obesidad, padecieron de preeclampsia severa, mientras que 82.8% de quienes padecieron preeclampsia leve, no tuvieron obesidad.

Gráfico 9. Antecedentes personales asociado a la preeclampsia en gestantes adolescentes, Hospital de Ventanilla, 2017.



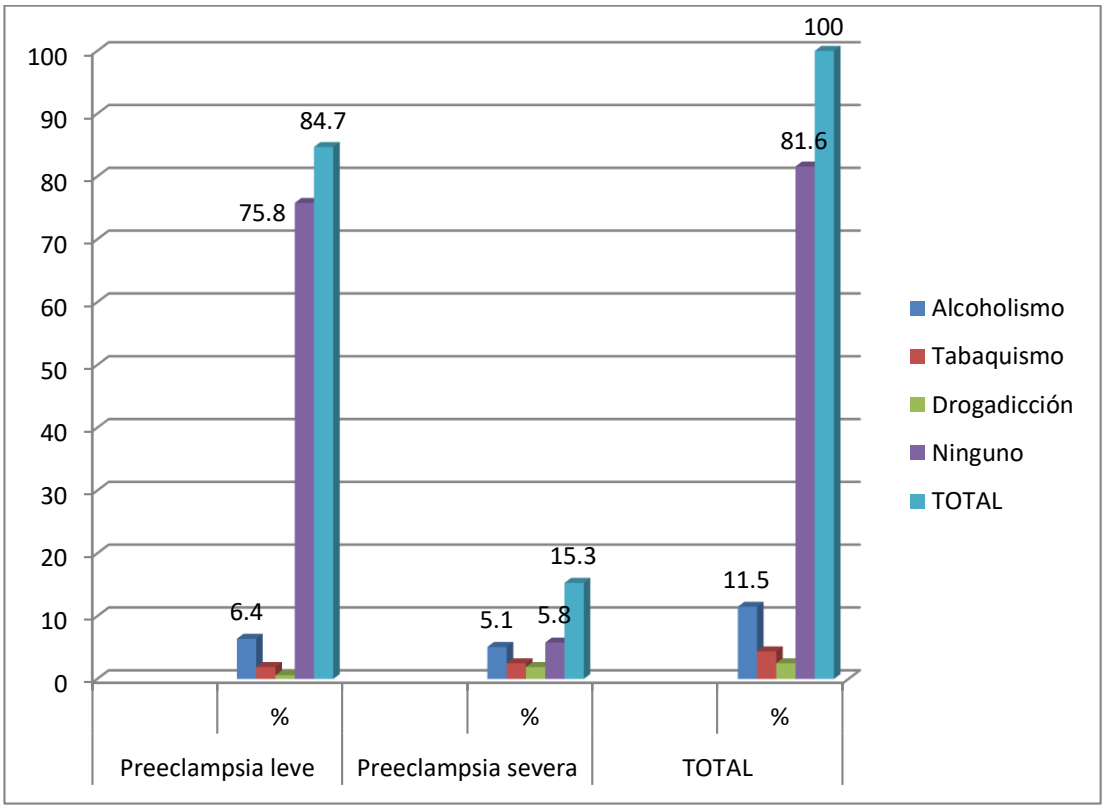
Se observa en el gráfico que el 82.2% de la población del estudio que no padece de ningún antecedente personal, padeció de preeclampsia leve, asimismo. 4.5% de antecedentes hipertensión arterial, padecieron de preeclampsia severa.

Gráfico 10. Antecedentes familiares asociado a la preeclampsia en gestantes adolescentes, Hospital de Ventanilla, 2017.



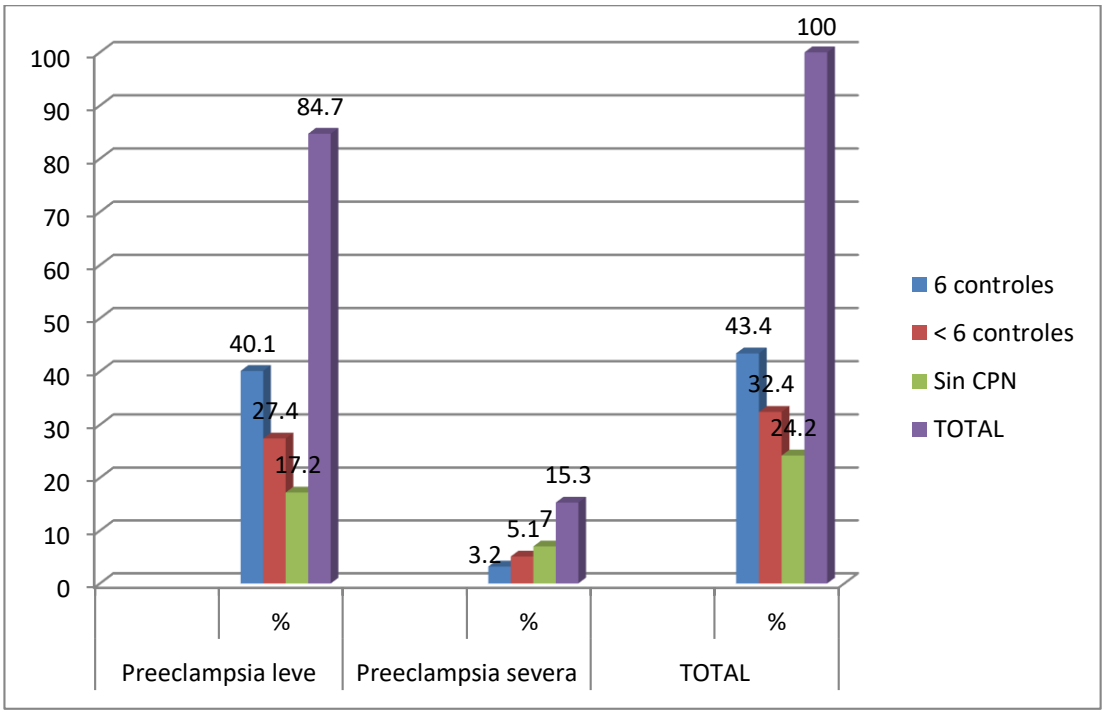
Se observa que el 57.3% de la población en estudio que no tiene antecedentes familiares, padeció de preeclampsia leve; sin embargo, 5.1% quienes tienen antecedentes familiares de hipertensión arterial, padecieron de preeclampsia severa.

Grafico 11. Hábitos nocivos asociado a la preeclampsia en gestantes adolescentes, Hospital de Ventanilla, 2017.



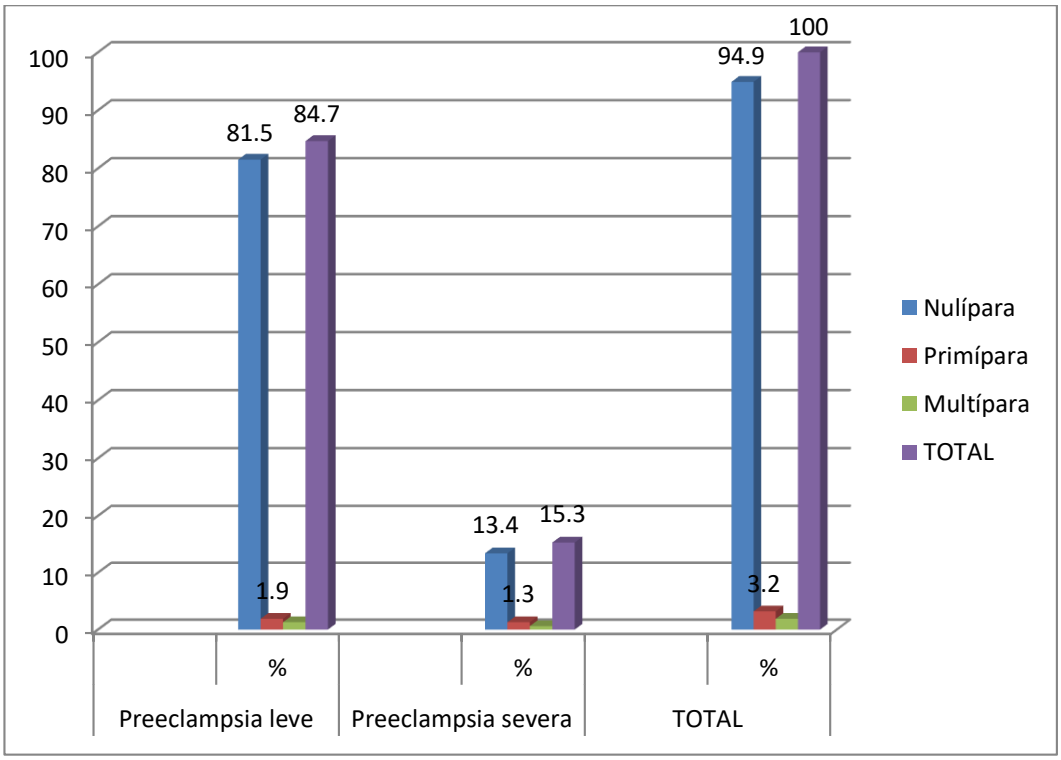
Se observa en la gráfica que el 75.8% de la población en estudio no tiene hábitos nocivos sin embargo padecieron de preeclampsia leve; no obstante, 5.1% de aquellas gestantes adolescentes quienes tuvieron hábito nocivo de alcoholismo, padecieron de preeclampsia severa.

Grafico 12. Control prenatal asociado a la preeclampsia en gestantes adolescentes, Hospital de Ventanilla, 2017.



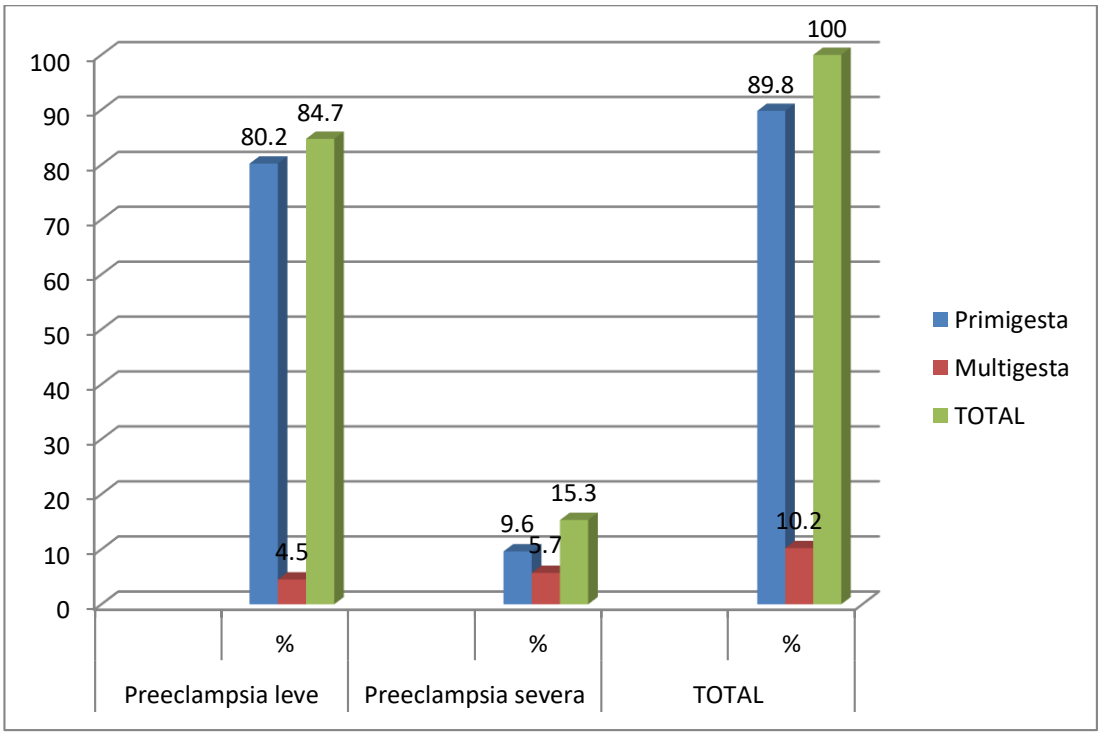
Se observa que el 40.1% de la población en estudio con 6 controles prenatales padecieron de preeclampsia leve, en tanto 17.2% sin control prenatal padecieron de la misma enfermedad; se observa además que el 7% de las gestantes adolescentes sin control prenatal, padecieron de preeclampsia severa.

Gráfico 13. Número de partos asociado a la preeclampsia en gestantes adolescentes, Hospital de Ventanilla, 2017



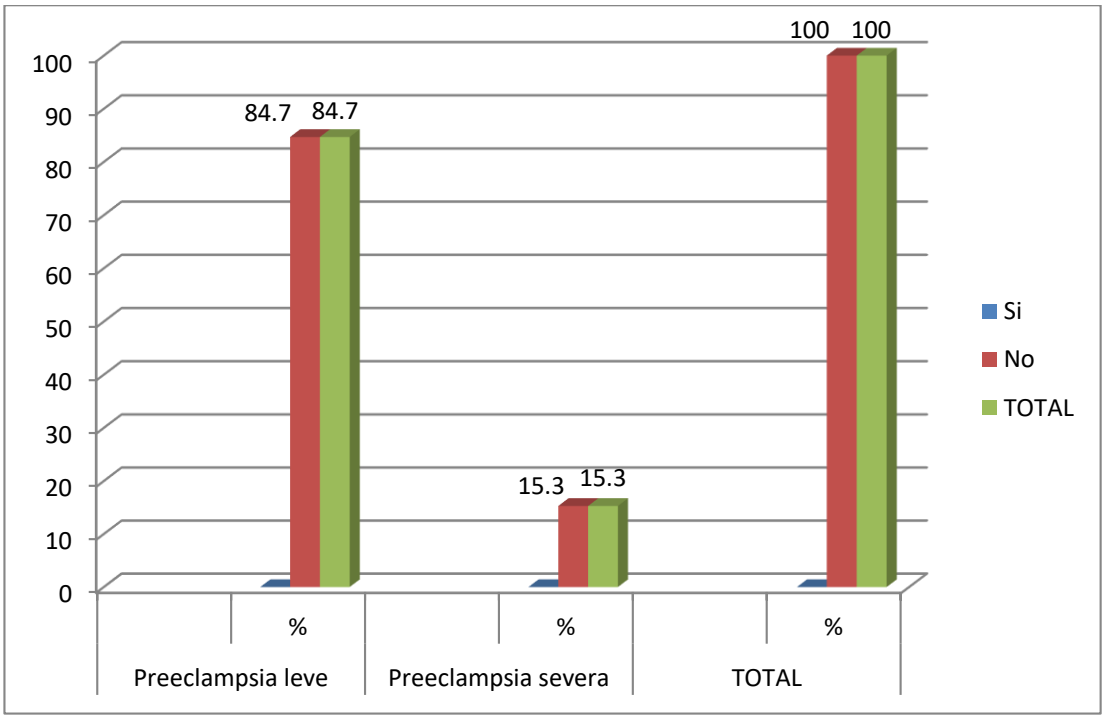
Se observa en la gráfica que del 94.9% de la población nulípara, 81.5% padecieron de preeclampsia leve, y 13.4% de preeclampsia severa.

Gráfica 14. Número de gestaciones asociado a la preeclampsia en gestantes adolescentes, Hospital de Ventanilla, 2017.



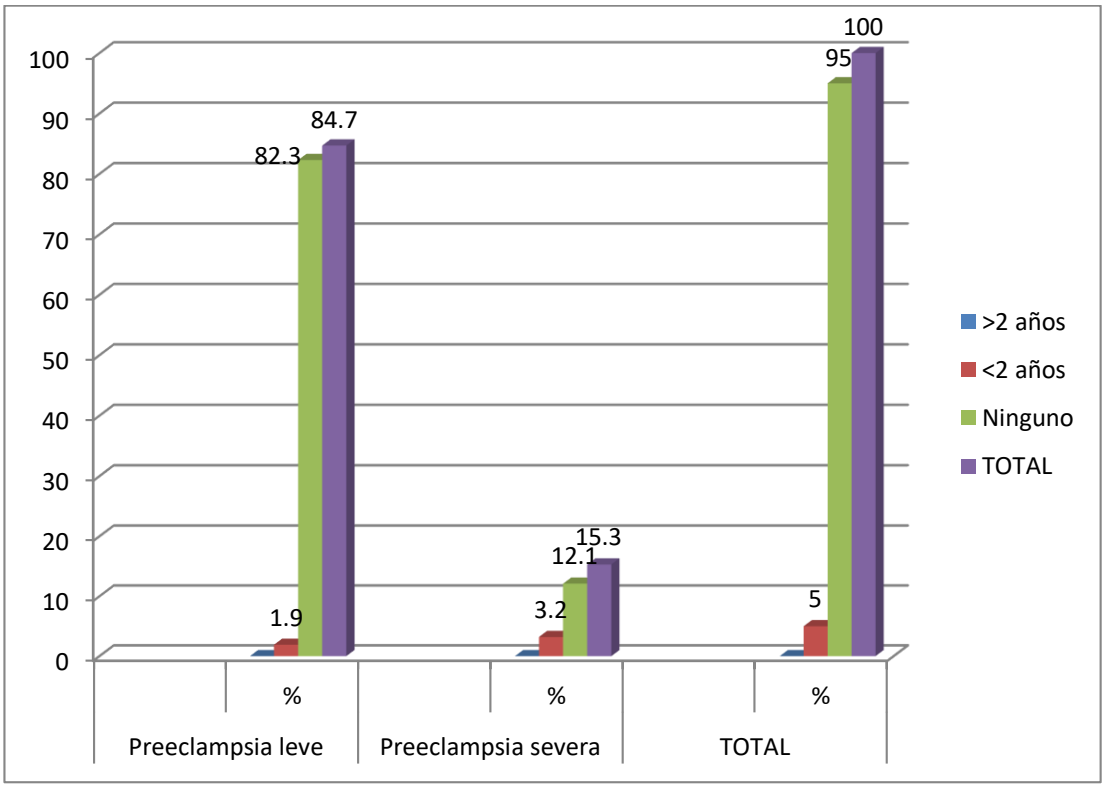
Se observa del 89.9% de gestantes adolescentes primigestas, 80.2% padecieron de preeclampsia leve y 9.6% preeclampsia severa; asimismo se observa que 9.6% quienes padecieron de preeclampsia severa, fueron primigestas.

Gráfico 15. Embarazo múltiple asociado a la preeclampsia en gestantes adolescentes, Hospital de Ventanilla, 2017.



Se observa en la gráfica que el 100% de la población no tuvo embarazo múltiple, sin embargo se observa que 84.7% padeció de preeclampsia leve y 15.3% preeclampsia severa.

Grafico 16. Periodo intergenésico asociado a la preeclampsia en gestantes adolescentes, Hospital de Ventanilla, 2017.



Se observa que 95% de la población quienes refirieron no tener ningún periodo intergenésico, 82.3% padecieron de preeclampsia leve y 12.1 preeclampsia severa; asimismo, 3.2% con periodo intergenésico < 2años padecieron de preeclampsia severa.