

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE  
OBSTETRICIA**



**TESIS**

**CONOCIMIENTO Y ACTITUD SOBRE SIGNOS Y  
SÍNTOMAS DE ALARMA DE LA PREECLAMPSIA EN  
GESTANTES. HOSPITAL II-E SIMÓN BOLÍVAR.  
CAJAMARCA 2020**

Presentado por la Bachiller en Obstetricia:

**Sonia Mabel Hernández Monsefú** Para

optar el Título Profesional de: **OBSTETRA**

**Asesora:** Obsta. Dra. Elena Soledad Ugaz Burga

CAJAMARCA, 2021

**Copyright © 2021 by**  
Sonia Mabel Hernández Monsefú  
Derechos reservados

*“Estar preparado es importante, saber esperarlo es aún más, pero aprovechar el momento adecuado es la clave de la vida”*

Arthur Schnitzler

**SE DEDICA A:**

Mis padres, Teonila y Ramiro por ser el pilar fundamental en mi vida.

Mis hermanas, Carina y Nancy por todo su amor y apoyo incondicional.

**Mabel**

### **SE AGRADECE A:**

Dios Todo poderoso por no abandonarme y ayudarme a ser mejor persona cada día.

Mi Alma Máter, la Universidad Nacional de Cajamarca, por haberme albergado, en sus aulas, durante toda mi formación académica.

Mis Obstetras y docentes por su apoyo y enseñanza durante la carrera profesional

Mi asesora, Obst. Dra. Elena Soledad Ugaz Burga, por todo el apoyo brindado en el transcurso de la investigación.

Hospital II-E Simón Bolívar, quien facilitó realizar la presente investigación.

**Mabel**

## ÍNDICE

<b>DEDICATORIA</b>	<b>iv</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b>	<b>v</b>
<b>ÍNDICE</b>	<b>vi</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b>	<b>viii</b>
<b>RESUMEN</b>	<b>ix</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>x</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO I. EL PROBLEMA</b>	<b>3</b>
1.1. Planteamiento del problema	3
1.2. Formulación del problema	4
1.3. Justificación de la investigación	4
1.4. Objetivos	5
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b>	<b>7</b>
2.1. Antecedentes	7
2.2. Bases teóricas	10
2.2.1. Preeclampsia	12
2.2.2. Signos y síntomas de alarma de la preeclampsia	17
2.2.3. Conocimiento	19
2.2.4. Actitud	20
2.3. Hipótesis	22
2.4. Variables	22
2.5. Definición conceptual y operacional de las variables	23
<b>CAPÍTULO III. DISEÑO METODOLÓGICO</b>	<b>24</b>
3.1. Tipo y diseño de estudio	24
3.2. Área de estudio y población	24
3.3. Muestra y tipo de muestra	25
3.4. Unidad de análisis	26
3.5. Criterios de inclusión	26
3.6. Criterios de exclusión	26
3.7. Consideraciones éticas	26
3.8. Procedimientos, técnicas e instrumentos de recolección de datos	27

3.9. Procesamiento y análisis de datos.	28
3.10. Control de calidad de datos	28
<b>CAPÍTULO IV. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS</b>	<b>29</b>
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>43</b>
<b>SUGERENCIAS</b>	<b>44</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>45</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>51</b>

## INDICE DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
Tabla 01 Características sociodemográficas de las gestantes atendidas en el Hospital II-E Simón Bolívar- Cajamarca, 2020	29
Tabla 02 Características obstétricas de las gestantes atendidas en el Hospital II-E Simón Bolívar- Cajamarca, 2020	33
Tabla 03 Nivel de conocimientos sobre signos y síntomas de alarma de la preeclampsia en las gestantes atendidas en el Hospital II-E Simón Bolívar- Cajamarca, 2020	36
Tabla 04 Conocimientos sobre los signos y síntomas de alarma de la preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital II-E Simón Bolívar – Cajamarca, 2020	38
Tabla 05 Actitud frente a los signos y síntomas de alarma de la preeclampsia, de las gestantes atendidas en el Hospital II-E Simón Bolívar – Cajamarca, 2020	41
Tabla 06 Actitud frente a signos y síntomas de alarma de la preeclampsia, según nivel de conocimientos, en gestantes atendidas en el Hospital II-E Simón Bolívar – Cajamarca, 2020	42

## RESUMEN

**Objetivo:** determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre los signos y síntomas de alarma de la preeclampsia y la actitud en gestantes atendidas en el Hospital II-E Simón Bolívar - Cajamarca. **Material y métodos:** el estudio corresponde a un diseño no experimental, de corte transversal, de tipo descriptivo y prospectivo, realizado en una muestra de 164 gestantes. **Resultados:** la mayoría de gestantes tuvo entre 25-29 años con 30,5%, el 26,2% expresó tener estudios superiores universitarios, el 78,7% dijo ser conviviente, de ocupación, su casa con 62,8% y procedentes de la zona rural con 54,3%; el 51,8% eran primigestas, asistieron tempranamente a su atención prenatal en el 57,3% y el 28,7% tuvo dos atenciones prenatales. En el 53,7% de gestantes se evidenció un alto nivel de conocimientos sobre signos y síntomas de alarma de la preeclampsia, siendo los signos y síntomas mayormente reconocidos como ominosos la oliguria en 92,1% y la pérdida de la visión en 91,5%, seguido de los escotomas visuales, el tipo de actitud predominante fue la indiferente con 64,6%. **Conclusión:** no se encontró relación significativa entre el nivel de conocimientos y la actitud frente a signos y síntomas de alarma de la preeclampsia.

**Palabras clave:** Conocimiento, actitud, signos y síntomas de alarma, preeclampsia

## ABSTRACT

**Objective:** to determine the relationship between the level of knowledge about the warning signs and symptoms of pre-eclampsia and the attitude in pregnant women treated at the II-E Simón Bolívar Hospital- Cajamarca. **Material and methods:** the study corresponds to a non-experimental, cross-sectional, descriptive and prospective design, carried out on a sample of 164 pregnant women. **Results:** the majority of pregnant women were between 25-29 years old with 30.5%, 26.2% expressed having higher university studies, 78.7% said they were living together, occupation, their home with 62.8% and coming from from the rural area with 54.3%; 51.8% were primiparous, 57.3% attended their prenatal care early and 28.7% had two prenatal care. A high level of knowledge about preeclampsia warning signs and symptoms was evident in 53.7% of pregnant women, with oliguria in 92.1% and loss of vision in 91.1% of the signs and symptoms being recognized as ominous. 5%, followed by visual scotomas, the predominant type of attitude was the indifferent one with 64.6%. **Conclusion:** no significant relationship was found between the level of knowledge and the attitude towards warning signs and symptoms of preeclampsia.

**Keywords:** Knowledge, attitude, warning signs and symptoms, pre-eclampsia

## INTRODUCCIÓN

La mortalidad materna es inaceptablemente alta. Cada día mueren en todo el mundo unas 830 mujeres por complicaciones relacionadas con el embarazo o el parto, una de las causas lo constituyen los trastornos hipertensivos, entre ellos, la preeclampsia.

Un modelo para abordar la mortalidad materna, ha sido propuesta por Thaddeus y Maine en 1994 quienes utilizaron el concepto de las “demoras” entre la aparición de una complicación y su tratamiento y resolución adecuados para vincular factores tan diversos como la distancia, la autonomía de las mujeres y la asistencia médica. En relación a estas, juega un papel muy importante, el nivel de conocimientos que tiene la gestante sobre signos y síntomas de alarma del embarazo, con énfasis en los de la preeclampsia, pues, si la paciente reconoce a tiempo la sintomatología que señale el inicio de esta patología, podrá solicitar ayuda de forma inmediata a un establecimiento de salud donde recibirá ayuda de manera oportuna, evitando complicaciones mayores.

Desde esta perspectiva, es que se creyó conveniente realizar la presente investigación con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento sobre sobre los signos y síntomas de alarma de preeclampsia y la actitud en gestantes atendidas en el Hospital II-E Simón Bolívar – Cajamarca, determinando que la mayoría de las gestantes tienen un alto nivel de conocimientos sobre signos y síntomas de alarma de la preeclampsia, y una actitud indiferente frente a ellos.

La presente tesis está estructurada de la siguiente manera:

**CAPÍTULO I:** correspondiente al problema, que comprende el planteamiento del problema, formulación del problema, objetivos y justificación de la investigación.

**CAPÍTULO II:** comprende el marco teórico e incluye antecedentes, bases teóricas, hipótesis y variables.

**CAPÍTULO III:** Pertenece a este capítulo el diseño metodológico el mismo que incluye el diseño y tipo de estudio, área de estudio y población, muestra y tamaño de la muestra, unidad de análisis, criterios de inclusión y exclusión, consideraciones éticas, técnicas de recolección de datos y descripción del instrumento, procesamiento y análisis de datos y control de calidad de datos.

**CAPÍTULO IV:** correspondiente al análisis y discusión de los resultados.

También forma parte de la presente investigación las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y los anexos.

**La autora**

## CAPÍTULO I EL

### PROBLEMA

#### 1.1. Planteamiento del problema

La preeclampsia es un desorden del embarazo asociado con el inicio de hipertensión después de las 20 semanas, con o sin proteinuria, y con la presencia o no, de una gran variedad de signos y síntomas como dolor en cuadrante superior derecho del abdomen, cefalea, visión borrosa, edema, etc. (1). Es una enfermedad de carácter irreversible que afecta múltiples órganos y, debido a que lesiona a la madre y al feto, es responsable de una proporción considerable de muertes maternas y perinatales (2), puede causar parto prematuro siendo responsable del 20% de admisiones a unidades de cuidados intensivos neonatales (3).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la preeclampsia es la segunda causa de muerte en el mundo con un 14%; y según datos de la Preeclampsia Foundation, afecta al 2-10% de los embarazos (4).

En Latinoamérica y el Caribe la preeclampsia es la causante de 25,7% de víctimas maternas y en EE. UU. se ha producido un aumento de estas (25%) en las últimas 2 décadas; de igual forma se plantea que por cada mujer fenecida por esta causa, de 50-100 padecen morbilidad materna extremadamente grave (5). En el Perú, la preeclampsia de leve a severa ha sido encontrada desde 4,11%, 4,8%, 5,36%, 6,6%, 7,9% hasta 10,8% en gestantes que acuden a hospitales peruanos. La eclampsia ha sido hallada en 2,8 por mil hasta 7,9 por mil nacidos vivos.

Específicamente, en el Instituto Nacional Materno Perinatal en 2012 y 2018 se atendieron un total de 1870 casos de morbilidad materna extrema, siendo la principal causa los trastornos hipertensivos del embarazo con el 56,6% (164 casos) entre preeclampsia con criterios de severidad, síndrome HELLP y eclampsia (2).

La realidad que se describe no está lejos de la que muestra Cajamarca, ya que la Dirección Regional de Salud (2018) informa que la preeclampsia contribuye a la principal causa de mortalidad materna y perinatal, incrementa los casos de morbilidad materna extremadamente grave y genera altos costos sanitarios, pues, las mujeres

con preeclampsia o eclampsia tienen 3 a 25 veces el riesgo de complicaciones graves del embarazo incluyendo desprendimiento prematuro de placenta, coagulación intravascular diseminada, insuficiencia renal, edema pulmonar y neumonía por aspiración (6).

Desde esta perspectiva, la preeclampsia es considerada como un problema de salud pública, de enorme magnitud y con una gran repercusión social, cuyas complicaciones son evitables, pero es necesario que la mujer solicite ayuda inmediatamente luego de identificar un signo o síntoma de alarma de esta patología, ya que suele estar acompañada de cefalea intensa, visión borrosa, tinnitus, dolor en epigastrio, edema de pies y manos, escotomas visuales, dificultad respiratoria, entre otros, y se ha llegado a constatar que, ante el reconocimiento de estos, un gran porcentaje de las gestantes (86%) acudiría a buscar atención, teniendo la oportunidad de recibir una atención precoz y oportuna.

Sin embargo, en la práctica cotidiana, esto no ocurre pues las gestantes a menudo desconocen los signos y síntomas de alarma de la preeclampsia y no logran identificarlos como tales, lo que genera complicaciones posteriores comprometiendo la integridad del binomio madre-niño; de igual forma, no se encuentran datos publicados sobre el nivel de conocimiento sobre este aspecto, estudios tanto nacionales como internacionales han encontrado cifras muy amplias que varían del 27% al 73%. Es por ello que se pretende la realización de la presente investigación con el objetivo de determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre los signos y síntomas de alarma de la preeclampsia y la actitud en gestantes atendidas en el Hospital Simón Bolívar E-II- Cajamarca, 2020.

## **1.2. Formulación del problema**

¿Existe relación entre el nivel de conocimiento sobre los signos y síntomas de alarma de la preeclampsia y la actitud en gestantes atendidas en el Hospital II-E Simón Bolívar - Cajamarca, 2020?

## **1.3. Justificación de la investigación**

Muchas mujeres mueren de complicaciones que se producen durante el embarazo y el parto o después de ellos. La mayoría de esas complicaciones aparecen durante la gestación y la mayoría son prevenibles o tratables. La preeclampsia, es una de ellas

que debe detectarse y tratarse adecuadamente antes de la aparición de convulsiones (eclampsia) u otras complicaciones potencialmente mortales.

Se sabe que la falta de conocimientos e identificación de síntomas y signos de preeclampsia, por parte de la gestante, la exponen a un enorme riesgo de presentar complicaciones severas que pueden devenir en consecuencias irreparables para ella o para el feto/ recién nacido, a pesar de esto, en la práctica rutinaria de la atención prenatal se evidencia que muchas de ellas no saben reconocer ni un indicio de que están presentando la patología y con mucha frecuencia llegan a los establecimientos de salud en condiciones graves poniendo a los profesionales de la salud, principalmente a las/los obstetras, en serios dilemas éticos.

Desde esta perspectiva, y ante la ausencia de trabajos de investigación sobre este tema, en particular, es que se pretende la realización del presente estudio con el objetivo de determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre los signos y síntomas de alarma de la preeclampsia y la actitud en gestantes atendidas en el Hospital II-E Simón Bolívar - Cajamarca, 2020, indicando que los resultados serán de beneficio para la sociedad científica y sanitaria al proporcionar datos estadísticos y epidemiológicos de una realidad propia de la región, los mismos que servirán de base para futuras investigaciones o formulación de estrategias para interiorizar en la gestante la importancia que tiene el reconocer precozmente los signos y síntomas de alarma de la preeclampsia.

#### **1.4. Objetivos**

##### **1.4.1. Objetivo general**

Determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre los signos y síntomas de alarma de la preeclampsia y la actitud en gestantes atendidas en el Hospital II-E Simón Bolívar - Cajamarca, 2020.

##### **1.4.2. Objetivos específicos**

Identificar las características sociodemográficas de las gestantes atendidas en el Hospital II-E Simón Bolívar - Cajamarca.

Identificar las características obstétricas de las gestantes atendidas en el Hospital II-E Simón Bolívar - Cajamarca

Identificar el nivel de conocimiento sobre signos y síntomas de alarma de preeclampsia, en gestantes atendidas en el Hospital II-E Simón Bolívar - Cajamarca

Identificar el conocimiento sobre algunos signos y síntomas de alarma de la preeclampsia de forma específica, en gestantes atendidas en el Hospital II-E Simón Bolívar - Cajamarca

Determinar la actitud frente a los signos y síntomas de alarma de la preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital II-E Simón Bolívar - Cajamarca, 2020.

Determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre signos y síntomas de alarma de preeclampsia y la actitud frente a estos, en gestantes atendidas en el Hospital II-E Simón Bolívar - Cajamarca, 2020.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes

##### 2.1.1. Antecedentes internacionales

**Molina I, Torres A. (Ecuador, 2016)**, realizaron una investigación con el objetivo de Identificar la influencia del apoyo social sobre los conocimientos, actitudes y prácticas que las madres diagnosticadas con preeclampsia tienen sobre los signos y síntomas de alarma de la misma enfermedad. El estudio fue analítico, observacional de tipo transversal, realizado en una muestra de 337 pacientes, llegando a determinar que la mayoría de gestantes se encontraban en el rango de 20-25 años con 38,59%, seguido de madres entre los 26-30 años (22,83%). Mientras que las madres mayores de 40 años correspondieron al 2,57% y aquellas menores de 20 años a un 11,58%; la mayoría de participantes del estudio fueron madres gestantes en unión libre con 46,55%; en su mayoría multigestas (63,36%) mientras que las primigestas correspondieron al 36,64%; el 4,80% tuvo antecedentes familiares de preeclampsia; al 24,02% se les diagnosticó preeclampsia; la mayoría de ellas tenía un nivel alto de conocimientos con 79,28%, un nivel de conocimientos medio con 17,42% y conocimiento bajo, 3,3%, sobre los signos y síntomas de alarma de la preeclampsia; la mitad de las gestantes tuvieron una actitud positiva con 53,15%, el 26,13% una actitud indiferente y por último actitud negativa el 20,72%. Llegaron a la conclusión que las redes de apoyo social no influyeron sobre los conocimientos, actitudes y prácticas de las pacientes participantes del estudio (7).

**Ruiz C, Pereyra, M. (México, 2018)**, en su investigación realizada formularon como objetivo, describir el nivel de conocimientos que tienen las embarazadas sobre los signos y síntomas de alarma de la preeclampsia. El estudio fue de tipo descriptivo transversal, utilizando como muestreo a todas las gestantes que acudieron a consulta gineco obstétrica; obtuvieron como resultados que el 72% pertenecían a gestantes de 21 a 30 años, seguido del grupo de 31 y 40 años con 20%. Los signos con menor conocimiento fueron los zumbidos de oídos, el 68% no lo consideró una señal de alarma, el 57,1% de las encuestadas no consideran que el dolor/ardor de estómago

sea un síntoma de preeclampsia y el 79,3% tampoco consideró la hinchazón de rodillas. El dolor de cabeza no se consideró peligroso en el embarazo en un 92% de las encuestadas. Conclusión: el nivel de conocimientos fue deficiente en cuanto a cefalea, náuseas, zumbido de oídos, epigastralgia y la hinchazón de las rodillas. (8).

### **2.1.2. Antecedentes nacionales**

**Aliaga A. (Lima, 2016)**, en su tesis cuyo objetivo fue definir el nivel de conocimiento de las pacientes embarazadas del Hospital Carlos Lan Franco La Hoz sobre los signos de alarma de la preeclampsia. El estudio fue descriptivo, correlacional, utilizó un muestreo de tipo no probabilístico por conveniencia en una muestra de 53 usuarias que acudieron al consultorio de ginecología; como resultados identificó que la edad que predominó fue de 20 a 34 con 64,2%, el grado de instrucción sobresaliente fue el nivel secundario con 90,6% y más del 50% de gestantes no reconoció los signos y síntomas de preeclampsia. Conclusión. Se espera que estos resultados permitan a las instituciones de salud adoptar estrategias que permitan adoptar acciones para prevenir la preeclampsia (9).

**Álvarez J. (Lima, 2017)**, realizó una investigación con el objetivo de definir el nivel de conocimiento sobre signos de alarma de preeclampsia en gestantes que acuden al Hospital Nacional Hipólito Unanue. El estudio fue descriptivo, transversal, observacional y no experimental. Como resultados, determinó que el nivel de conocimiento sobre signos de alarma de preeclampsia es predominantemente regular con 79,4%, bueno en 11,8% y malo en 8,8%. La mayoría de gestantes estaban en el rango de 20-34 años con 39,7%, con grado de instrucción primaria con 39,7 % y eran segundigestas con 45,6%, teniendo como antecedentes de preeclampsia un 47,1%. Llegó a la conclusión que el nivel de conocimiento sobre signos de alarma de preeclampsia fue eminentemente regular, recayendo la causa en el nivel educativo (10).

**Luque I. (Lima, 2017)**, en su investigación se planteó como objetivo, determinar el conocimiento y las actitudes sobre signos y síntomas de los trastornos hipertensivos en gestantes atendidas en el Centro Materno Infantil "Ollantay". El estudio fue de tipo observacional, descriptivo, prospectivo de corte transversal, realizado en una muestra de 177 usuarias; llegó a determinar que el 77% perteneció al grupo de gestantes de 21 a 34 años, el 76,8% fueron convivientes; el 40,6% tuvieron secundaria completa, el 70,0% eran amas de casa y tan solo el 7,34% comerciantes. El 35% fueron

nulíparas, el 71,1% tuvieron, una atención prenatal temprana, el 12,9% presentó antecedente de un trastorno hipertensivo anterior; el 51,41% de gestantes manifestó un nivel medio de conocimientos sobre signos y síntomas de los trastornos hipertensivos del embarazo. El 7,36% tuvo actitud desfavorable hacia los signos y síntomas de los trastornos hipertensivos del embarazo, sin embargo, el 63,2% presentaron actitud indiferente y solo 29,3% expresaron actitud favorable frente a los signos y síntomas de los trastornos hipertensivos del embarazo. Conclusión: las gestantes presentaron un nivel medio de conocimientos sobre los signos y síntomas de los trastornos hipertensivos y una actitud indiferente (11).

**Quilca M. (Lima, 2017)**, en su investigación cuyo objetivo fue conocer el nivel de conocimiento y las actitudes que tenían las gestantes adolescentes acerca de los signos y síntomas de la preeclampsia en gestantes que acuden al Departamento de gineco – obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue. El estudio fue descriptivo, transversal y retrospectivo, realizado en una muestra de 120 gestantes adolescentes encontró que solamente el 25,7% tenían buenos conocimientos acerca de los signos y síntomas de alarma de la preeclampsia. Llegó a la conclusión de que la población de gestantes adolescentes necesita de mayor conocimiento en este tema, ya que los conocimientos y actitudes repercuten favorablemente en los resultados perinatales (12).

### **2.1.2. Antecedentes locales**

**Ñontol D. (Cajamarca, 2015)**, realizó un estudio con el objetivo de determinar la relación entre el nivel de conocimientos sobre signos y síntomas de alarma del embarazo, y la actitud frente a ellos, en gestantes atendidas en el Centro de Salud Pachacútec; el estudio tuvo un diseño no experimental de corte transversal, tipo descriptivo, correlacional; encontró como resultados que, la mayoría de gestantes de la muestra (28,0%) perteneció al grupo etáreo de 25 a 29 años; tuvo grado de instrucción secundaria completa en (23,4%), profesaron la religión católica (60,7%); procedentes de zona urbana (75,7%), en su mayoría fueron primigestas (42,1%); un elevado porcentaje (34,6%) tuvo un nivel de conocimientos deficiente, sobre los signos y síntomas de alarma del embarazo y una actitud negativa frente a estos en 48,6%. Conclusión: el nivel de conocimientos sobre signos y síntomas de alarma del embarazo, influyó significativamente en la actitud de las gestantes frente a ellos (13).

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Preeclampsia**

#### **2.2.1.1. Definición**

El Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG) define actualmente la preeclampsia como una enfermedad hipertensiva específica del embarazo con compromiso multisistémico. Se presenta generalmente después de las 20 semanas de gestación, más cerca del término, y se puede superponer a otro trastorno hipertensivo (14).

Pero algunas mujeres presentan la hipertensión y signos multisistémicos que generalmente señalan la severidad de la enfermedad en ausencia de proteinuria, y las últimas guías para la hipertensión en el embarazo de ACOG establecen que el comité de trabajo ha eliminado la dependencia del diagnóstico de preeclampsia en la proteinuria. En ausencia de proteinuria, la preeclampsia se diagnostica como hipertensión asociada a trombocitopenia (cuenta de plaquetas menor de 100 000/ $\mu$ L), disfunción hepática (niveles elevados dos veces la concentración normal de las transaminasas hepáticas en sangre), aparición de insuficiencia renal (creatinina elevada en sangre mayor de 1,1 mg/dL o el doble de creatinina sanguínea en ausencia de otra enfermedad renal), edema pulmonar o trastornos cerebrales o visuales de novo. Esto significa que la preeclampsia se puede asociar -sin proteinuria- con sintomatología como trastornos visuales, cefalea, dolor epigástrico, y el desarrollo rápido e inesperado de la enfermedad. Sin embargo, muchas mujeres no presentan la hipertensión definida como presión arterial > 140/90 mmHg, pero que pueden tener solo aumentos leves de la presión arterial base a 120-130/85 mmHg y desarrollan repentinamente eclampsia o síndrome HELLP (14).

#### **Criterio de la Sociedad Internacional para el Estudio de la Hipertensión y Embarazo (ISSHP)**

Solo tiene en cuenta la tensión arterial (TA) diastólica de 90 mm de Hg o más en 2 mediciones, con 4 horas de diferencia, y TA diastólica  $\geq$  110 mm de Hg en una sola medición. De igual modo es importante reconocer la preeclampsia por debajo de las 20 semanas de gestación, cuando se vincula con la mola hidatiforme e hidropesía no inmune (15).

Son requisitos indispensables la realización de una medición adecuada de la presión arterial y además 2 mediciones para determinar la presencia de preeclampsia no agravada; el cumplimiento de este requisito evita el hiper diagnóstico de la entidad. Se consideran de valor algunos comentarios que establecen la evidencia en relación con la medición de la tensión arterial (5).

Según Sibai, referido por Nápoles (2016) se recomienda efectuar la medición en posición sentada con el brazo derecho estirado de forma horizontal, descansando sobre la mesa y a nivel del corazón. (5).

Asimismo, es importante la evaluación de la presión arterial media, que es el resultado de la relación entre el gasto cardíaco y la resistencia vascular sistémica, y que mide el flujo de sangre en órganos vitales, con valores patológicos de 85-90 mm de Hg en el segundo trimestre y  $\geq 105$  mm de Hg en el tercer trimestre, parto y puerperio, o el aumento en 20 mm de Hg sobre valores basales (5).

#### **2.2.1.2. Factores de riesgo**

La probabilidad de preeclampsia con manifestaciones severas aumenta de manera sustancial en mujeres con historia de preeclampsia, diabetes mellitus, insuficiencia renal crónica, síndrome de anticuerpos anti fosfolípidos, obesidad, hipertensión crónica o embarazo múltiple (16).

La preeclampsia usualmente es más frecuente en primigrávidas. Es probable que, por un mecanismo inmune, la futura madre 'aprenda' a tolerar los antígenos paternos presentes en el líquido seminal; la exposición limitada al esperma contribuiría como factor de riesgo para que la paciente desarrolle preeclampsia. Ello explicaría por qué las mujeres con exposición limitada al esperma (primer coito y embarazo, embarazo tras inseminación artificial, múltiparas que cambian de pareja) presenten mayor riesgo de preeclampsia. Los varones que han engendrado un embarazo complicado con preeclampsia constituyen factores de riesgo para que una nueva pareja desarrolle preeclampsia en una futura gestación (genética paterna). La preeclampsia se puede presentar en grupos familiares, lo cual sugiere un componente genético. En estudios en gemelos, se estima que en 22% a 47% 'se puede heredar' la preeclampsia. Estudios previos han demostrado asociaciones significativas entre preeclampsia y variantes del ADN en la cadena alfa 1 del colágeno (COL1A1), interleuquina-1 alfa (IL1A), mutación del factor V Leiden, mutaciones de la sintetasa del óxido nítrico

endotelial, antígeno leucocitario humano y de la enzima convertidora de angiotensina (16).

### **2.2.1.3. Fisiopatología**

Un importante factor predisponente, es una respuesta materna anormal durante el periodo de placentación, que generan en la madre una respuesta inflamatoria exagerada, que probablemente por una susceptibilidad particular del endotelio generada por factores de riesgo pre gestacionales como diabetes, hipertensión o enfermedades relacionadas con el endotelio desencadena el llamado síndrome materno de esta enfermedad (17).

Una inadecuada remodelación de las arterias espiraladas genera un medio ambiente hipóxico que gatilla una compleja cascada de eventos que inducen una función endotelial anormal característica de la Preeclampsia. Esto modifica el tono y la permeabilidad vascular siendo la causa de la hipertensión y la proteinuria (17).

La primera etapa de la enfermedad es asintomática, caracterizada por hipoperfusión e hipoxia placentaria generando trombosis e infarto en las vellosidades aumentando la producción y liberación de ciertos factores en la circulación materna que causan un estado de inflamación generalizada y activación del endotelio induciendo la segunda etapa de la enfermedad caracterizada por vasoconstricción, reducción del volumen plasmático y activación de la cascada de coagulación, siendo esta, la etapa sintomática o de diagnóstico clínico (17).

El embarazo es un estado de inflamación sistémica con incremento de las citoquinas proinflamatorias y activación de la cascada de la coagulación, pero en la Preeclampsia este proceso inflamatorio se amplía incrementando la activación de granulocitos, monocitos y citoquinas pro-inflamatorias tales como la IL6 y el TNF-. (17).

En el embarazo normal, antes de las 9 semanas de gestación, el trofoblasto invasor penetra las arterias espiraladas de la decidua materna, luego comienza un proceso de recanalización que se completa a las 12 semanas. La remodelación de las arterias espiraladas por el citotrofoblasto invasor produce un efecto vasodilatador, que incluye un cambio en la túnica muscular con desaparición de las fibras musculares y reducción de la actividad adrenérgica, y también una mayor producción de prostaciclina y de óxido nítrico, aumentando así el flujo sanguíneo más de 10 veces. El resultado final es una circulación placentaria caracterizada por baja resistencia y alto flujo sanguíneo.

El endotelio de las arterias espiraladas es reemplazado por un pseudoendotelio, con todas las funciones de las células endoteliales (17).

Otro de los posibles mecanismos que se ha propuesto en la fisiopatología de la preeclampsia son los factores inmunológicos, basados en parte de que la exposición previa a antígenos paternos /fetales parece proteger contra la preeclampsia (18).

Las mujeres nulíparas y las que cambian de pareja entre embarazos, tienen largos intervalos de embarazo, usan anticonceptivos de barrera y conciben vía inyección intracitoplasmática de espermia tienen menos exposición a los antígenos paternos y mayores riesgos de desarrollar preeclampsia (18) .

La respuesta inflamatoria característica en un embarazo de evolución normal comienza antes de la gestación con el depósito de antígenos paternos contenidos en el semen sobre el tracto genital femenino, provocando una cascada de eventos moleculares y celulares. El factor transformador del crecimiento beta 1 (TGF- $\beta$ 1) presente en abundancia en el plasma seminal inicia la respuesta inflamatoria por estimulación de la síntesis de citoquinas y quimioquinas pro-inflamatorias en los tejidos uterinos. Activa la población de linfocitos en los nódulos linfáticos y modifica la respuesta inmune generando una reducción de la respuesta en los linfocitos T específicos para los antígenos paternos, produciendo una fuerte reacción inmune tipo 2 e inhibiendo la respuesta tipo 1 asociada a complicaciones del embarazo. (17).

Las mujeres que han tenido exposición al espermia por un corto período de tiempo antes de la gestación, presentan un aumento del riesgo de preeclampsia, probablemente por una respuesta anormal materna a los antígenos paternos explicando porque es más frecuente en nulíparas, o en mujeres que cambian de pareja (17).

El tercer mecanismo propuesto es el aumento de la sensibilidad a la angiotensina II, que también puede estar relacionada a un aumento del "up regulation" del receptor de bradiquinina (B2) en pacientes con preeclampsia, entonces ocurriría un aumento en la activación del receptor AT1 por autoanticuerpos, que son capaces de movilizar el calcio libre intracelular, explicando el aumento en la producción del activador del plasminógeno-1, que inhibe la producción y la invasión del trofoblasto, y explicando también la hipertensión materna y las lesiones endoteliales observadas en la preeclampsia (18).

Aunque la mayoría de los casos de preeclampsia son esporádicos, se cree que los factores genéticos juegan un rol importante en la susceptibilidad a esta patología. Por

ejemplo, las primigestas con antecedentes familiares de preeclampsia, ya sea madre o hermana, tienen entre dos a cinco veces más riesgo de presentar preeclampsia que las mujeres primigestas sin estos antecedentes. Por otro lado, también se ha descrito el aumento en la incidencia de la preeclampsia en los embarazos cuyos fetos son portadores de trisomía 13, ya que en este cromosoma se encuentran los genes para sFlt-1 y Flt-1, cuyo rol antiangiogénico es fundamental en la fisiopatología de la preeclampsia, y el hecho de tener una copia extra de este cromosoma explicaría el mayor riesgo de preeclampsia en estos casos. Existen otros genes que han sido estudiados por su posible relación con el desarrollo de la preeclampsia, como la variante del gen del angiotensinógeno T235, el gen del óxido nítrico sintetasa endotelial (eNOS) y los genes causantes de trombofilia, pero su relación no ha sido demostrada en estudios grandes. (18).

El último de los mecanismos asociados es la secuencia de hipoperfusión, hipoxia e isquemia, que juega un rol fundamental en la fisiopatología de la preeclampsia, comportándose tanto como una causa y como una consecuencia en el desarrollo de la placentación anómala, la diabetes, el lupus eritematoso sistémico, la enfermedad renal y las trombofilias aumentan el riesgo de preeclampsia. Otras condiciones obstétricas que aumentan la masa placentaria sin el correspondiente aumento del flujo sanguíneo a la placenta, como la mola hidatiforme, hidrops fetal, diabetes mellitus y embarazo gemelar, también producen un estado de isquemia relativa y se asocian con el desarrollo de preeclampsia (18).

Este ambiente hipóxico de la placenta, lleva a la producción de factores antiangiogénicos que son liberados a la circulación materna y que eventualmente son los que producen el segundo gran ícono de la fisiopatología de la preeclampsia: el daño endotelial sistémico, que da lugar a los signos y síntomas característicos de la preeclampsia. (18).

Este daño endotelial generalizado produce aumento de la permeabilidad vascular, produciendo hipertensión, proteinuria y edema, además de producir una alteración en la expresión de moléculas endoteliales que favorece un estado procoagulante. La disfunción endotelial en los órganos diana explica la cefalea, los síntomas visuales, la epigastralgia, la restricción de crecimiento y el compromiso del sistema nervioso, además se traduce en un estado inflamatorio generalizado en la circulación materna, comprometiendo órganos diana como el hígado, riñón, pulmón, corazón, cerebro y el sistema hematológico. Mientras que, en el feto, el daño está determinado principalmente por la isquemia placentaria, con mayor riesgo de restricción de

crecimiento intrauterino, muerte fetal y prematuridad, causada por la necesidad de interrumpir el embarazo de forma precoz, ya sea por indicación materna o fetal (18).

#### **2.2.1.4. Clasificación**

##### **- Preeclampsia sin criterios de severidad**

La preeclampsia sin criterios de severidad es aquella que solo presenta hipertensión mayor o igual a 140/90 mmHg, pero menor de 160/110 mmHg, sin ninguna disfunción hematológica, renal, hepática, pulmonar o neurológica y sin signos de compromiso fetal, con proteinuria cualitativa de 1+ (ácido sulfosalicílico) o 2+ (tira reactiva) o con proteinuria cuantitativa  $\geq 300$  mg en orina de 24 horas (19,20).

**- Preeclampsia con criterios de severidad.** Es aquella preeclampsia asociada a uno de los siguientes criterios clínicos:

Presión arterial igual o mayor a 160 mmHg y diastólica igual o mayor a 110 mmHg.

Deterioro de la función hepática, con concentraciones de enzimas hepáticas (TGO) dos veces el valor normal, severa persistencia de dolor en el cuadrante superior derecho o en epigastrio que no se controla con medicamentos.

Trombocitopenia  $< 100,000/\text{mm}^3$

Creatinina  $> 1.1$  mg/dl

Edema pulmonar

Trastornos cerebrales repentinos o trastornos visuales (17,21).

La preeclampsia con criterios de severidad evoluciona hacia complicaciones graves como edema agudo de pulmón, falla renal, encefalopatía hipertensiva con hemorragia cerebral, desprendimiento de retina, desprendimiento prematuro de placenta, hematoma subcapsular hepático o rotura hepática, síndrome HELLP, que pueden llevar a la muerte de la gestante y del feto o recién nacido. Por lo tanto, el manejo debe ser oportuno, multidisciplinario y efectivo. En una gestante que presenta sangrado vaginal y signos de desprendimiento prematuro de placenta, siempre sospechar en una preeclampsia como cuadro de fondo. (19).

En la preeclampsia hay una contracción del contenido intravascular, a diferencia de la hipervolemia usual de la gestante; hay tendencia a oliguria por falta de fluidos, a pesar del edema (19).

### **2.2.1.5. Aspectos clínicos**

El inicio precoz de la preeclampsia se asocia con gran riesgo para la madre y el lactante, tanto durante el embarazo como en el futuro. Esta es la razón de identificar tempranamente la enfermedad, para realizar una vigilancia más intensiva o aplicar las terapias preventivas que puedan reducir el riesgo de enfermedad severa. Las complicaciones que afectan al feto en desarrollo incluyen la prematuridad, la restricción del crecimiento fetal intrauterino, oligohidramnios, displasia broncopulmonar y aumento del riesgo de muerte perinatal (14).

### **2.2.1.6. Diagnóstico**

Como todavía no se tiene predictores tempranos para el desarrollo de la preeclampsia, la anamnesis es una de las consideraciones más importantes en el cuidado prenatal. Los estudios también han encontrado asociación entre las complicaciones hipertensivas y el índice de masa corporal materno, la edad, presión arterial precoz en el embarazo, historia médica y marcadores biofísicos como la proteína A asociada al embarazo, el factor de crecimiento placentario y la flujometría Doppler de la arteria uterina. Sin embargo, no se debe esperar que haya hipertensión arterial y/o proteinuria, si se está frente a una gestante con historia personal o familiar de preeclampsia/hipertensión y que se queja de dolor de cabeza o escotomas/tinnitus, y/o tiene dolor en hipocondrio derecho o epigastrio. La impresión diagnóstica debe adelantarse a la aparición del cuadro florido de la preeclampsia, cuando ya puede ser muy tarde para salvar la vida de la madre o del bebé (14).

### **2.2.1.7. Profilaxis**

Se ha demostrado que bajas dosis de aspirina (75-100 mg/día), reducen el riesgo de desarrollar este síndrome, a pesar de existir controversia acerca de la efectividad y el momento de administración de este fármaco en mujeres gestantes, aunque hay quienes señalan que debería aplicarse a partir de la 12 semana hasta un día antes del parto. El ácido acetilsalicílico (aspirina) es el antiinflamatorio no esteroideo (AINE) por excelencia, funciona de forma similar a otros AINEs y bloquea irreversiblemente la ciclooxigenasa y el normal funcionamiento de las plaquetas. La aspirina es un fármaco antiagregante plaquetario que inhibe la producción de tromboxano A<sub>2</sub> y que posee acción agregante plaquetaria y vasoconstrictora. El desbalance entre las

prostaciclina y los tromboxanos es uno de los mecanismos fisiopatológicos involucrados en la preeclampsia (PE) (22).

Lacunza (2015) sostiene que esta profilaxis solamente ha demostrado beneficio en pacientes hipertensas crónicas o aquellas con antecedentes de pre-eclampsia temprana, en gestaciones anteriores y no está recomendada para la población general de gestantes. Calcio 1.200mg, a partir de la semana 14. Nivel A. No hay evidencia del uso de Magnesio, Ácido fólico, Vitamina C y E, Omega, Ajo, Licopeno y Coenzima Q, como preventivos de hipertensión en el embarazo Nivel A (23).

## **2.2.2. Signos y síntomas de alarma de la Preeclampsia**

### **2.2.2.1. Cefalea intensa.**

En gestaciones normales existe aumento del flujo vascular cerebral, el cual es controlado por autorregulación vascular. En casos de gestaciones que cursan con hipertensión se propone que la autorregulación está alterada y ante los picos hipertensivos produciría barotrauma vascular (disrupción de la Barrera Hemato Encefálica, escape de fluido al intersticio, edema vasogénico) de capilares y vasos distales; sin embargo, estudios muestran que esta alteración de la autorregulación no es constante en todos los casos de preeclampsia (24).

La cefalea es el síntoma más asociado a la inminencia de eclampsia (24).

### **2.2.2.2. Escotomas visuales**

Los escotomas visuales se deben probablemente a la existencia de modificaciones en los hemisferios cerebrales posteriores y en las áreas divisorias vasculares, relacionadas a la isquemia global inducida por el vasoespasmo y disfunción endotelial (18,24).

### **2.2.2.3. Tinnitus (zumbido de oídos)**

El tinnitus es producido por la estimulación anormal de grupos neuronales en áreas occipitales y temporales, zonas preferentemente afectadas por edema en los casos de PRES. Debemos recordar que la afectación cerebral en la preeclampsia involucra no solo edema cerebral sino también neuroinflamación, lo que agrava y perpetúa el edema cerebral; adicionalmente existe una disminución del umbral convulsivo por la

internalización de los receptores inhibitorios y la disminución de los receptores ácido d-amino-butírico (GABA). La eclampsia, por tanto, dentro de la fisiopatología del síndrome de leucoencefalopatía posterior reversible (PRES) constituiría la estimulación anormal de grupos neuronales en áreas motoras (25).

#### **2.2.2.4. Epigastralgia**

La epigastralgia ha sido relacionada a la distensión de la cápsula hepática producida por edema, necrosis hepática o hematoma subcapsular. En estudios anteriores se reporta entre 20 y 40% (22), dato similar a lo encontrado en nuestro estudio, con 18,2%. El estudio PIERS demostró que el dolor epigástrico tiene un OR de 2,92 para predecir resultados adversos de preeclampsia, aunque no específicamente eclampsia (25).

#### **2.2.2.5. Edema**

Para comprender como ocurre el edema es importante conocer el proceso de estrés oxidativo que se presenta en la gestantes con preeclampsia, por desequilibrio entre las sustancias oxidativas y antioxidantes a favor de las primeras (15).

Los leucocitos activados pueden proporcionar una de las fuentes de formación de radicales libres de oxígeno en pacientes con preeclampsia, que actúan sobre las citoquinas y convierten la xantina deshidrogenasa en oxidasa, donde los radicales libres y las elastasas son fuentes de daño a la célula endotelial. (15).

La placenta es también productora de radicales libres y por la vía de la ciclooxigenasa es 100 veces más activa que la lipooxigenasa. Se plantea la teoría de que el paso de neutrófilos por el espacio intervelloso los activa, por medio de la peroxidación lipídica generada por las células del trofoblasto, y que la peroxidación lipídica estimula la formación de prostaglandina H y de tromboxano TxA2. Por otro lado, los radicales libres de oxígeno disminuyen la producción del óxido nítrico de las células endoteliales, ya que inhiben la sintetasa del óxido nítrico inducible de macrófagos. Finalmente, la peroxidación lipídica aumenta la permeabilidad capilar, lo cual causa edema (15).

### **2.2.2.6. Oliguria**

En la preeclampsia hay una contracción del contenido intravascular, a diferencia de la hipervolemia usual de la gestante; hay tendencia a oliguria por falta de fluidos, a pesar del edema (19).

De otra parte, la endoteliosis glomerular representa la lesión renal característica de la preeclampsia y se manifiesta desde la etapa inicial con caída del filtrado glomerular y proteinuria de grado variable. El compromiso de la función renal es más frecuente de observar en pacientes con síndrome HELLP (19).

### **2.2.2.7. Hemorragias obstétricas por incoagulabilidad sanguínea**

Estas hemorragias están determinadas inicialmente por un descenso de las plaquetas y posteriormente del fibrinógeno, lo cual se debe a la existencia de un metabolismo anormal de este último o de la fibrina. El resultado de este metabolismo anómalo es la aparición de sustancias fibrinolíticas y/o anticoagulantes. Las hemorragias que se producen se relacionan además con un déficit de fibrinógeno causado por sustancias tóxicas desprendidas de la placenta, el feto o líquido amniótico (tromboplastina) (26).

Predominan las hemorragias en casos de Coagulación Intravascular Diseminada (CID) aguda o subaguda, en los que el estímulo procoagulante es particularmente potente y brusco (por ej. preeclampsia), llevando a veces a situaciones máximas en el consumo del fibrinógeno (síndrome de desfibrinación) (26).

## **2.2.3. Conocimiento**

### **2.2.3.1. Definición**

El conocimiento se crea primeramente con la percepción para posteriormente interpretar (lenguaje de interpretación), los lenguajes de interpretación son totalmente necesarios para la interpretación (27).

El conocimiento se crea mediante: la percepción sensorial, el entendimiento y la reflexión (27).

Existen varios tipos de conocimientos, pero todo conocimiento se basa en la percepción sensorial (sentidos), lo que representaría la primera etapa de la percepción de la realidad (27).

## **Características del conocimiento**

Para Andreu y Sieber (2000), referido por Coronel (2017) lo fundamental son básicamente tres características:

- El conocimiento es personal, en el sentido de que se origina y reside en las personas, que lo asimilan como resultado de su propia experiencia (es decir, de su propio “hacer”, ya sea físico o intelectual) y lo incorporan a su acervo personal estando “convencidas” de su significado e implicaciones, articulándolo como un todo organizado que da estructura y significado a sus distintas piezas.
- Su utilización, puede repetirse sin que el conocimiento se consuma como ocurre con otros bienes físicos, permite “entender” los fenómenos que las personas perciben (cada una “a su manera”, de acuerdo precisamente con lo que su conocimiento implica en un momento determinado), y también “evaluarlos”, en el sentido de juzgar la bondad o conveniencia de los mismos para cada una en cada momento.
- Sirve de guía para la acción de las personas, en el sentido de decidir qué hacer en cada momento porque esa acción tiene en general por objetivo mejorar las consecuencias, para cada individuo, de los fenómenos percibidos (incluso cambiándolos si es posible) (28).

## **Medición del conocimiento**

El conocimiento se puede medir de la siguiente manera:

- Cuantitativamente, a través de niveles: alto, medio y bajo o según escalas numérica y gráfica.
- Cualitativamente, en correcto e incorrecto; completo e incompleto; verdadero y falso (28).

### **2.2.4 Actitud**

La actitud es una disposición hacia objetos, ideas o personas, con componentes afectivos, cognitivos y valorativos, que mueven a las personas a determinados tipos de acciones. Al identificar la actitud se conoce la forma de pensar y actuar de una persona o de cierto grupo de personas, para ser modificada si no es adecuada, o bien no coinciden con lo que se espera en el medio en el que se desenvuelven (22).

Asimismo, la actitud que asume una persona en su medio social es relevante, porque “permea” y su alcance puede ser de gran influencia en los demás. No olvidemos que como sociedad somos un sistema y cada parte es fundamental en el todo, de tal suerte

que una persona con su actitud puede influir ya sea de manera positiva o negativa en los demás (22).

En un marco psicosociológico, la actitud se vincula a la forma o patrón “rol” de conducta que se asume a manera personal y de forma espontánea, como una constante de la personalidad de un individuo. Allport (1955), teórico que ha sido considerado como padre de la psicología social y quien realizó investigaciones relevantes en torno a las actitudes sociales, considera que la actitud representa una disposición mental y neurológica del individuo a toda clase de objetos y situaciones (22).

En el contexto social, se habla de intereses y valores de las personas, dado que pueden tener cierto tiempo de permanencia, no obstante, se sabe que no son estáticas, pudiendo variar en el continuo del tiempo. Además, las actitudes, vistas desde el marco social, pueden ser estudiadas para la predicción de conductas. Nuestras actitudes casi siempre son aprendidas del medio y de las personas que tienen un papel preponderante en nuestras vidas y que por lo tanto admiramos, pero de la misma manera podemos desaprenderlas (22).

Asimismo, se han distinguido, principalmente, cuatro componentes de la actitud:

1. Cognitivo. Referente a las representaciones mentales que tienen los objetos, involucra procesos perceptuales, neuronales, etcétera, hasta cognitivos más complejos. Es el conocimiento y el pensar de la actitud.
2. Afectivo. Consiste en los aspectos emocionales (inclusive subjetivas) ligados a un objeto o pensamiento, como: positiva o negativa, placer o dolor, bienestar o malestar, etcétera, por lo que todas aquéllas emociones que me despierta determinado evento, se le conoce como el componente más característico de las actitudes. Es el sentir de la actitud.
3. Conductual. Es la tendencia a reaccionar hacia las situaciones, personas o ideales de determinada forma. Es el accionar de la actitud.
4. Normativo. Es la manera en que se espera se comporte una persona, considerando los parámetros o normas establecidas ante una situación. Es el deber ser de la actitud (22).

Las actitudes, suelen ser relativamente permanentes, sin embargo, pueden ser modificadas. Antes de cambiar una actitud debemos conocerla y para conocerla es necesario evaluarla. Las actitudes se evalúan (diagnostican) a partir de diferentes

métodos; sin embargo, los más utilizados son los conocidos como “escalas”, las cuales contienen ciertas afirmaciones o frases, sobre las cuales las personas evaluadas indican su nivel de acuerdo o desacuerdo. Éstas se presentan en un gradiente que va de acuerdo a desacuerdo en función de la pregunta emitida (no hay respuesta correcta). La respuesta correcta es la que mejor representa el sentir y pensar de la persona evaluada. Dentro de las diferentes escalas que existen, una de las más utilizadas es el sumativo de Liker (1932) (22).

#### **2.2.4.1. Tipos de actitudes:**

En relación a la actitud que adopta el ser humano en un determinado momento se ubicara en lo siguiente

- **Actitud Favorable o Positiva.** Es la posición más aceptable para, el sujeto (aceptación) es cuando el sujeto se posiciona en aceptación respecto a otras posiciones.
- **Actitud Indiferente.** involucra a los sujetos que permanecen indecisos en relación a ciertas posiciones, generalmente suelen responder así: No sé, neutro, sin opinión.
- **Actitud desfavorable o negativa.** Es la posición de no aceptación por parte del sujeto (29).

### **2.3. Hipótesis**

Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre los signos y síntomas de alarma de la preeclampsia y la actitud en gestantes atendidas en el Hospital Simón Bolívar E-II- Cajamarca, 2020.

### **2.4. Variables**

#### **2.4.1. Variable 1**

Nivel de conocimiento sobre los signos y síntomas de alarma de la preeclampsia

#### **2.4.2. Variable 2**

Actitud frente a los signos y síntomas de alarma de la preeclampsia

## 2.5. Definición conceptual y operacionalización de variables

Variables	Dimensiones	Indicadores	Escala
<b>Variable 1</b> <b>Conocimiento sobre signos y síntomas de alarma de preeclampsia.</b> Proceso a través de cual la gestante se hace consciente de la importancia de los signos y síntomas de alarma de preeclampsia sobre los cuales no existe duda de su veracidad (30).	<b>Nivel de conocimiento Alto.</b> Cuando existe, en la gestante, una adecuada función cognoscitiva, e identifica, estructura y utiliza la información para obtener solicitar ayuda cuando reconoce algún signo o síntoma de alarma de la preeclampsia (31).	15- 20 puntos	Intervalo
	<b>Nivel de conocimiento medio.</b> Cuando la gestante tiene una integración parcial de los signos y síntomas de alarma de preeclampsia, manifiesta conceptos básicos, identifica, estructura y utiliza la información en forma no tan efectiva (31).	11 – 14 puntos	
	<b>Nivel de conocimiento bajo.</b> Cuando la gestante tiene ideas desorganizadas, no identifica los signos y síntomas de alarma de preeclampsia, ni utiliza la información de forma útil (31).	0 – 10 puntos	
<b>Variable 2</b> <b>Actitud frente a los signos y síntomas de alarma de preeclampsia.</b> Es la disposición afectiva, cognitiva y valorativa, que tiene la gestante frente a los signos y síntomas de alarma de la preeclampsia que la predispone a solicitar ayuda en caso de que presente alguno de ellos (22).	<b>Actitud favorable.</b> Cuando la gestante tiene un sentimiento general, permanentemente positivo que genera la predisposición a solicitar ayuda cuando identifica algún signo o síntoma de alarma de preeclampsia (29)	>23 puntos	Intervalo
	<b>Actitud indiferente.</b> Cuando la gestante se torna indecisa sobre la decisión de solicitar ayuda si presenta algún signo o síntoma de alarma de preeclampsia (29)	20 – 23 puntos	
	<b>Actitud desfavorable.</b> Cuando la gestante tiene un sentimiento general, permanentemente negativo que genera incapacidad para solicitar ayuda cuando identifica algún signo o síntoma de alarma de preeclampsia (29).	<20 puntos	

## CAPITULO III DISEÑO

### METODOLOGICO

#### 3.1. Diseño Y Tipo De Estudio

El diseño de la presente investigación es no experimental de corte transversal y tipo de estudio descriptivo, prospectivo, correlacional.

**No experimental**, porque no se manipuló deliberadamente ninguna variable.

**De corte transversal**, porque el estudio se realizó en una población definida de gestantes y en un punto específico de tiempo.

**Descriptiva**, porque estuvo dirigida a determinar los resultados en una población de gestantes, atendida en el Hospital II-E Simón Bolívar.

**Prospectivo**, porque los datos se recogieron a medida que fueron sucediendo.

#### 3.2. Área de estudio y población

El estudio se llevó a cabo en el Hospital II-E Simón Bolívar, ubicado en la Av. Mario Urteaga N° 500, del distrito de Cajamarca, el que se encuentra en el valle del Río Chonta, entre el paralelo 7°9'56" de latitud sur y el meridiano 78°27'07" de longitud oeste.

La población estuvo conformada por todas las gestantes atendidas en el Hospital II-E Simón Bolívar, durante el periodo de enero a junio de 2020.

**N = 460**

### 3.3. Muestra y tipo de muestreo

La muestra se obtuvo teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión, considerando el muestreo probabilístico, es decir que todas las gestantes tuvieron la misma oportunidad de ser elegidas.

#### 3.3.1. Tamaño de la muestra

El tamaño de la muestra se calculó considerando el muestreo aleatorio simple para estimación de proporciones poblacionales con una confiabilidad de 95% y admitiendo un error máximo tolerable del 5% y la determinación de las 164 unidades muestrales obedece a la siguiente fórmula:

$$n \geq \frac{Z^2 P Q}{E^2 N + Z^2 P Q}$$
$$n \geq \frac{(1.96)^2 (0.790)(0.210)}{(0.05)^2 (460) + (1.96)^2 (0.790)(0.210)}$$
$$n = 164$$

Donde:

n= Tamaño de la muestra

N= 460 (Población de gestantes atendidas en los meses de enero a junio de 2019)

Z= 1.96 (Confiabilidad al 95%)

P= 0.790 (Proporción estimada de gestantes con alto nivel de conocimientos sobre signos y síntomas de alarma de preeclampsia).

Q= 0.210 (Proporción estimada de gestantes con bajo nivel de conocimientos sobre signos y síntomas de alarma de preeclampsia).

E= 0.05 (Tolerancia de error en las mediciones)

### **3.4. Unidad de análisis**

La unidad de análisis estuvo constituida por cada una de las gestantes atendidas en el Hospital II-E Simón Bolívar. Cajamarca, durante los meses de octubre a diciembre de 2020.

### **3.5. Criterios de Inclusión**

Las gestantes que conformaron la muestra en el presente estudio cumplieron los siguientes criterios de inclusión:

- Gestantes con al menos una atención prenatal previa.
- Gestantes que aceptaron voluntariamente participar del presente estudio, en calidad de encuestadas.
- Gestantes en pleno uso de sus facultades mentales, comprobado por la coherencia en las respuestas obtenidas al realizar algunas preguntas y su orientación en espacio, tiempo y persona.

### **3.6. Criterios de Exclusión**

- Gestantes que acudieron por primera vez a una atención prenatal.
- Gestantes con alguna complicación diferente a la preeclampsia.

### **3.7. Criterios éticos**

Este estudio se fundamentó en criterios dirigidos a asegurar la calidad y objetividad de la investigación, teniendo en cuenta los siguientes criterios éticos:

**Autonomía:** la paciente entrevistada dio respuesta a las preguntas realizadas sin recibir influencia de otras personas o de la investigadora.

**No maleficencia:** la información se obtuvo luego que la gestante firmó, previamente, a la entrevista, el consentimiento informado.

**Consentimiento informado:** la paciente fue informada oportunamente de forma clara y precisa sobre el trabajo de investigación, emitiendo su autorización y firmando el documento de consentimiento informado.

**Privacidad:** se respetó en todo momento el anonimato de la gestante entrevistada.

**Confidencialidad:** la información referida por la gestante no ha sido revelada, y se ha utilizado solamente con fines de investigación.

### **3.8. Procedimiento, técnicas e instrumentos de recolección de datos**

La investigación se realizó teniendo en cuenta diferentes etapas a saber:

En una primera etapa, se informó a la máxima autoridad del Hospital Simón Bolívar, II-E, Cajamarca, sobre la naturaleza de la investigación, solicitando el permiso correspondiente, para la obtención de la muestra.

En una segunda etapa, se conversó con los/las obstetras de consultorios externos a quienes se les informó acerca de la naturaleza de la investigación, e igualmente se les solicitó el permiso correspondiente para entrevistar a las gestantes

En una tercera fase, se visitó a diario los servicios de atención prenatal con el propósito de entrevistar a las gestantes, previa información de la investigación y firma del consentimiento informado, para luego obtener información sobre conocimientos en signos y síntomas de alarma de la preeclampsia y la actitud frente a ellos.

La técnica utilizada fue la encuesta y como instrumento se utilizaron:

1. Un cuestionario de recolección de datos en donde se recogieron datos referidos a las características sociodemográficas y obstétricas de la gestante, como edad, grado de instrucción, estado civil, ocupación, procedencia, paridad, atención prenatal temprana y número de atenciones prenatales (Anexo 01)
2. Un cuestionario con preguntas diseñadas para evaluar el nivel de conocimientos, de signos de alarma de preeclampsia, elaborado por la propia autora considerando preguntas de algunos trabajos de investigación, conformado por 10 preguntas con respuestas dicotómicas (si/no), la respuesta correcta tuvo un valor de dos puntos y la respuesta incorrecta, 0 puntos (Anexo 02). La validación fue hecha por juicio de expertos obteniéndose un valor de 0,88 (Anexo 03).

Para la interpretación se tuvo en cuenta la siguiente puntuación:

- Nivel de conocimientos alto: de 15-20 puntos
- Nivel de conocimientos medio: de 11.-14 puntos
- Nivel de conocimientos bajo: de 0-10 puntos

3. Una escala tipo Likert con ítems relacionados a la actitud de la gestante frente a los signos y síntomas de alarma de la preeclampsia, la cual se evaluó una vez aplicada a todas las gestantes, estadísticamente mediante la escala de Estanones, considerando:

Actitud favorable: >23 puntos

Actitud indiferente: 20-23 puntos

Actitud desfavorable. <20 puntos. (Anexo 04).

El instrumento fue obtenido del estudio realizado por Luque (2017) quien validó el instrumento mediante un juicio de expertos (5 profesionales de salud), ellos evaluaron la escala de actitud, emitiendo sus opiniones y sugerencias, luego realizó una prueba piloto y mediante la prueba de Alfa de Cronbach obteniendo un coeficiente de 0.75, indicando que el instrumento es confiable.

### **3.9. Procesamiento y análisis de datos**

Para el procesamiento de datos se utilizó el programa SPSS versión 26 para Windows. El análisis de los datos se realizó teniendo en cuenta los procedimientos estandarizados cuantitativos (estadística descriptiva e inferencial), orientado a organizar los datos y resumirlos en tablas simples y frecuencias absolutas, analizando los mismos con indicadores estadísticos y para determinar la relación entre relacionar el nivel de conocimiento y la actitud sobre signos y síntomas de alarma de la preeclampsia, se utilizó el chi cuadrado ( $X^2$ ), asumiendo la existencia de una relación significativa si  $p < 0,05$ .

### **3.10. Control de calidad de datos**

La calidad y la confiabilidad de la información se estableció teniendo en cuenta que:

La calidad de los datos dependió fundamentalmente de la funcionalidad del instrumento usado para su recolección, y la fiabilidad de la consistencia interna del instrumento se realizó mediante el método de consistencia interna del Alfa de Crombach, el cual fue de 0,876.

La prueba para medir actitud fue evaluada mediante la prueba de estanones (Anexo 04)

Además, se asume un 95% de confiabilidad en la recolección de datos ya que la información fue recogida por la propia investigadora.

**CAPÍTULO IV**  
**ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS**

**4.1. Identificación de las características sociodemográficas de las gestantes**

**Tabla 01. Características sociodemográficas de las gestantes atendidas en el Hospital II-E Simón Bolívar - Cajamarca, 2020**

<b>Edad</b>	<b>n°</b>	<b>%</b>
15-19 años	22	13,4
20-24 años	40	24,4
25-29 años	50	30,5
20-34 años	25	15,2
35-39 años	21	12,8
>40 años	6	3,7
<b>Grado de instrucción</b>	<b>n°</b>	<b>%</b>
Sin nivel educativo	1	0,6
Primaria incompleta	14	8,5
Primaria completa	14	8,5
Secundaria incompleta	17	10,4
Secundaria completa	39	23,8
Superior técnica	36	22,0
Superior universitaria	43	26,2
<b>Estado civil</b>	<b>n°</b>	<b>%</b>
Soltera	12	7,3
Casada	23	14,0
Conviviente	129	78,7
<b>Ocupación</b>	<b>n°</b>	<b>%</b>
Ama de casa	103	62,8
Empleada de hogar	3	1,8
Independiente	22	13,4
Empleada estatal	4	2,4
Empleada del sector privada	5	3,0
Estudiante	27	16,5
<b>Procedencia</b>	<b>n°</b>	<b>%</b>
Urbana	75	45,7
Rural	89	54,3
<b>Total</b>	<b>164</b>	<b>100,0</b>

**Fuente:** cuestionario de recolección de datos

Las características sociodemográficas mostradas en la presente tabla señalan que el 70,1% de gestantes atendidas en el Hospital Simón Bolívar, tuvo edades entre los 20 y los 34 años, correspondiente al grupo de edad óptimo para el embarazo; sin embargo, el 13,4% pertenece al grupo de 15-19 años, y el 15,5% recae en el grupo de mujeres entre los 35->40 años; estos últimos considerados como factores de riesgo por las implicancias negativas que trae consigo, tanto en la salud materna como en la del feto/neonato.

Estos resultados son diferentes a los encontrados por Molina y Torres (2016), ellos reportan que 38,59% de gestantes se encontraban en el rango de 20-25 años, seguido del 22,83% de madres entre los 26-30 años, mientras que las menores de 20 años correspondían a un 11,58%; por su parte Ruiz y Pereyra (2018) también encontraron datos diferentes al mostrar que el 72% de gestantes eran del grupo etario de 21 a 30 años, seguido del 20% de mujeres pertenecientes al grupo de 31 y 40 años. De igual manera, también lo hizo Álvarez, él encontró que la mayoría de gestantes estaban en el rango de 20-34 años con 39,7% (7,8,10). Datos similares fueron reportados por Aliaga (2016) que informó que el 64,2% de mujeres perteneció al grupo de 20 a 34 años; de forma similar Luque (2017) al determinó que el 77% de gestantes perteneció al grupo de gestantes de 21 a 34 años con 5,9 y 6.9 puntos porcentuales de diferencia. También coinciden los datos con los de Ñontol (2015) que encontró que el 28% de gestantes perteneció al grupo etario de 25 a 29 años (9,11,13).

La OMS considera como embarazo de riesgo el que ocurre en mujeres menores de 20 años, ya que es la causa principal de mortalidad de las jóvenes que tienen entre 15 y 19 años de edad debido a complicaciones relacionadas con el parto; igualmente la Federación Internacional de Ginecólogos y Obstetras (FIGO) definió a la edad mayor de 35 años, como “edad materna avanzada”, la cual también se considera como de riesgo (32).

Las edades en los extremos reproductivos de la mujer, se consideran de riesgo, precisamente por la predisposición que presentan a la preeclampsia, se ha informado que en estos casos el riesgo de padecer una preeclampsia se duplica.

Las mujeres mayores de 35 años padecen con mayor frecuencia enfermedades crónicas vasculares, y esto facilita el surgimiento de la preeclampsia (33). Por otra parte, se ha dicho que en el caso de las pacientes muy jóvenes la preeclampsia es el resultado de una mala adaptación materna -por exposición limitada al semen - a los antígenos de la unión feto placentaria (34).

La Organización Mundial para la Salud (OMS) ha realizado una Encuesta multinacional de la salud de madres y recién nacidos e informó que las mujeres mayores de 35 años estaban en alto riesgo de preeclampsia, aunque no de eclampsia. Sin embargo, las mujeres menores de 19 años de edad estaban en alto riesgo de eclampsia, pero no de un diagnóstico de preeclampsia, probablemente relacionada con un diagnóstico insuficiente de la preeclampsia en poblaciones de mujeres sin vigilancia prenatal completa (33).

Otra característica socio demográfica es el grado de instrucción, evidenciándose que la mayoría de gestantes tiene estudios superiores universitarios con 26,2%, seguido de aquellas que tienen secundaria completa con 26,2%, sin dejar de mencionar que el 22% de ellas, tiene estudios superiores técnicos.

Datos diferentes fueron reportados por Aliaga (2016) quien identificó que el grado de instrucción sobresaliente fue el nivel secundario con 90,6%, Álvarez (2017) reportó que el 39,7% de gestantes refirió contar con primaria y Luque (2017) quien informó que el 40,6% tuvieron secundaria completa (9,10,11); sin embargo, coinciden con los datos reportados por Ñontol (2015) quien encontró que el 23,4% de gestantes tenía secundaria completa (13), con tan solo una diferencia porcentual de 0,4 puntos.

El grado de instrucción es un determinante social de la salud muy importante ya que, a mayor nivel educativo, mayor posibilidad de adquisición de conocimientos sobre el autocuidado de la salud y mayor nivel de conocimientos sobre signos y síntomas de alarma de preeclampsia, que les permitirá tomar la decisión de solicitar ayuda apenas reconozcan la presencia de alguno de ellos y así obtener un diagnóstico y un tratamiento precoces y oportunos.

Respecto al estado civil, el 78,7% de gestantes manifestaron ser convivientes, solamente el 14% dijeron ser casadas y el 7,3% solteras. Estos datos son diferentes a los encontrados por otros investigadores como Molina y Torres (2016), ellos informan que la mayoría de participantes del estudio fueron madres gestantes en unión libre con 46,55%, pero coincidentes con los reportados por Luque (2017) quien encontró que el 76,8% de gestantes fueron convivientes (7,11).

El estado civil cobra importancia en la medida en que las mujeres cuenten con una pareja que las motive e incentive al autocuidado de su bienestar durante el embarazo, que las estimule y acompañe a sus atenciones prenatales y ayude a la identificación de signos de alarma del embarazo sobre todo si estos son de la preeclampsia.

En cuanto a la ocupación, la mayoría de gestantes son amas de casa con 62,8%, solamente el 16,5% dijeron ser estudiantes, seguido del 13,4% que manifestaron trabajar independientemente. Datos coincidentes fueron encontrados por Luque (2017) quien reportó que el 70% de gestantes eran amas de casa (11).

Condo et. Al. (2018), señala que, los factores sociales influyen en la preeclampsia con 27% de las muertes maternas y es importante aumentar la conciencia en las mujeres sobre la necesidad de recibir atención de emergencia, si surgen complicaciones durante el parto, para asegurar la intervención médica rápida, eficaz e incrementar la probabilidad de éxito terapéutico. Toda la comunidad debe reconocer los signos, desarrollar planes en situaciones de emergencia e incluir el traslado a hospitales, porque la reducción del riesgo de muerte se vuelve más difícil cuando se han desarrollado complicaciones (35).

Bermejo (2017) en un estudio realizado obtuvo como resultados que el nivel socioeconómico y cultural son factores determinantes para el desarrollo de las capacidades de autocuidado tanto en mujeres con preeclampsia como sin ella, resaltando que el grupo de mujeres con la patología tienen niveles más bajos de autocuidado (36).

Respecto a la procedencia, el 54,3% de las gestantes arriban de la zona rural, mientras que el 45,7% lo hacen de la zona urbana. Ñontol (2015) encontró que el 75,7% de gestantes procedían de la zona rural, datos superiores a los encontrados en el presente estudio (13).

En la zona rural aún existen patrones culturales, mitos y creencias populares sobre algún tipo de sintomatología que puede ser de riesgo para la madre como “la hinchazón de los pies”, las náuseas y vómitos que bien pueden ser consideradas como normales, cuando en realidad no lo son y pueden estar advirtiendo la presencia de una preeclampsia.

## 4.2. Identificación de las características obstétricas de las gestantes

**Tabla 02. Características obstétricas de las gestantes atendidas en el Hospital II-E Simón Bolívar - Cajamarca, 2020**

<b>Gravidez</b>	<b>n°</b>	<b>%</b>
Primigesta	85	51,8
Segundigesta	51	31,1
Multigesta	28	17,1
<b>Atención prenatal</b>	<b>n°</b>	<b>%</b>
Adecuada	94	57,3
No adecuada	70	42,7
<b>Número de atenciones prenatales</b>	<b>n°</b>	<b>%</b>
2 atenciones	47	28,7
3 atenciones	18	11,0
4 atenciones	38	23,2
5 atenciones	22	13,4
6 atenciones	23	14,0
+6 atenciones	16	9,8
Total	164	100,0

Fuente: cuestionario de recolección de datos

En el presente cuadro se analizan las principales características obstétricas de las gestantes atendidas en el Hospital Simón Bolívar, determinando que el 51,8% eran primigestas, seguido del 31,1% que fueron segundigestas, mientras que solamente el 17,1% de ellas eran multigestas.

Resultados diferentes fueron informados por Molina y Torres (2016) quienes identificaron que las gestantes, en su mayoría eran multigestas con 63,36%, mientras que las primigestas correspondieron al 36,64%; Álvarez (2017) por su parte también encontró una cifra mayor en el porcentaje de segundigestas con 45,6% y Ñontol (2015) mostró una cifra menor en el grupo de primigestas con 42,1% (7,10,13).

Luque (2017), en su estudio consideró la paridad, determinando que el 35% fueron nulíparas, en donde estarían consignadas gestantes no solo primigestas (11).

Las primigestas, sobre todo si son sus primeras atenciones prenatales, probablemente sean carentes de los conocimientos necesarios para identificar signos y síntomas de alarma de una preeclampsia, no así las segundigestas y multigestas que ya han recibido atención prenatal en sus embarazos anteriores y con ello consejería sobre signos y síntomas de alarma del embarazo, dentro de los cuales figuran los que indican la preeclampsia.

En cuanto a la atención prenatal, el 57,3% la tuvo de forma adecuada, es decir que asistieron de forma temprana, antes de las 12 semanas de gestación, mientras que el 42,7% lo hizo de forma tardía, es decir que tienen una atención prenatal inadecuada. Luque (2017) encontró resultados más altos de gestantes que asistieron a una atención prenatal de forma temprana con 71,1% (11).

La atención prenatal adecuada es importante por diversas razones, entre ellas, la identificación precoz de factores de riesgo, la administración de aspirina como prevención de la preeclampsia en gestantes de riesgo, consejería sobre alimentación e higiene y consejería sobre signos y síntomas de alarma del embarazo con énfasis en los de preeclampsia.

Lugones (2018) al respecto, señala que la atención prenatal desde su comienzo, además de detectar factores de riesgos y patologías asociadas a la gestación, permite realizar orientaciones educativas y preventivas, por ejemplo, las nutricionales según la valoración nutricional de cada embarazada para lograr un seguimiento adecuado de este aspecto de gran importancia. Además, se hacen pruebas de despistaje de posibles malformaciones congénitas, lo cual es un logro importante si se atiende precozmente a la embarazada. También se hace pesquisa de algunas patologías que pueden provocar un parto pretérmino, entre otras complicaciones.

La realización de ultrasonidos periódicos permite también un diagnóstico correcto no solo de malformaciones, sino también de despistaje de enfermedades que pueden complicar la gestación. Estas son: las modificaciones cervicales que pueden llevar a un parto pretérmino, así como también estudiar a las pacientes con riesgo de preeclampsia y de retardo de crecimiento intrauterino para realizarles ultrasonido Doppler de la arteria uterina. Si fuera necesario, se enviarán a las consultas especializadas de los Hospitales para una mejor valoración y seguimiento (37).

Bermejo (2017), señala que cuando se produce un acceso tardío a la atención prenatal puede provocar mala adherencia a un tratamiento, en caso de la preeclampsia y control del embarazo (36).

También se identificó el número de atenciones prenatales encontrando que el 28,7% de gestantes habían recibido 2 atenciones prenatales, seguido del 23,2% que recibió 4 atenciones, ello probablemente porque las gestantes fueron entrevistadas en diferentes edades gestacionales.

La Organización Mundial de la Salud (2016), afirma que, un número mayor de contactos de mejor calidad entre las mujeres y los profesionales de salud encargados del embarazo, a lo largo del embarazo facilitará la adopción de medidas preventivas y la detección oportuna de riesgos, reducirá las complicaciones y abordará las desigualdades en materia de salud (38).

García y cols. (2018), por su parte señalan que al no conocerse las causas exactas que provocan la preeclampsia en la gestante, lo primordial es recibir una atención prenatal adecuada acudiendo a todas las citas prenatales para su detección precoz y tratamiento, y de esta manera reducir los peligros que esta patología desencadena en la gestante y en el feto (39).

#### **4.3. Identificación del nivel de conocimiento sobre signos y síntomas de alarma de preeclampsia, en gestantes atendidas en el Hospital Simón Bolívar - Cajamarca**

**Tabla 03. Nivel de conocimientos sobre signos y síntomas de alarma de la preeclampsia en las gestantes atendidas en el Hospital II-E Simón Bolívar - Cajamarca, 2020**

<b>Nivel de conocimientos</b>	<b>n°</b>	<b>%</b>
Alto	88	53,7
Medio	56	34,1
Bajo	20	12,2
<b>Total</b>	<b>164</b>	<b>100,0</b>

**Fuente:** cuestionario de recolección de datos

Se puede visualizar en los presentes datos que el 53,7% de gestantes que fueron atendidas en el Hospital Simón Bolívar, tuvieron un nivel alto de conocimientos sobre los signos y síntomas de alarma de la preeclampsia, seguido del 34,1% que tuvo nivel medio de conocimientos, solamente el 12,2% tuvo un nivel de conocimientos bajo.

Otras investigaciones realizadas, mostraron mejores resultados, como Molina y Torres (2016) quienes determinaron que las gestantes mostraron un nivel alto de conocimientos con 79,28%, un nivel de conocimientos medio con 17,42% y solamente mostraron conocimiento bajo el 3,3% de ellas; Álvarez (2017), por su parte, identificó que el nivel de conocimiento sobre signos de alarma de preeclampsia, en gestantes, fue predominantemente regular con 79,4%, bueno en 11,8% y malo en 8,8% (7,10); sin embargo, otros investigadores mostraron resultados menores como Aliaga (2016) quien informó que más del 50% de gestantes no reconoció los signos y síntomas de preeclampsia; Quilca (2017) en su investigación encontró que solamente el 25,7% tenían buenos conocimientos acerca de ellos y Ñontol (2015) reportó que un elevado porcentaje (34,6%) tuvo un nivel de conocimientos deficiente sobre los signos de alarma del embarazo, los cuales incluyen a los de la preeclampsia.

El conocimiento de los signos y síntomas de alarma, está estrechamente vinculado a la metodología de la primera demora utilizada para el análisis de la mortalidad materna, lo que significa que quienes tienen un alto conocimiento de los signos y síntomas de alarma del embarazo, tendrán la oportunidad de reconocerlos de forma precoz y solicitar ayuda de forma oportuna y de esta manera evitar complicaciones mayores que devengan en la muerte materna, fetal o de ambos.

El Instituto Nacional de Salud de Colombia, en un reporte quincenal epidemiológico nacional, sobre situaciones halladas en las unidades de análisis de mortalidad materna, informó que el 30% (60) de gestantes no reconoció señales de peligro o alarma, peor aún, el 36,7% (77) de gestantes que fallecieron no reconoció ni actuó ante las señales de peligro o alarma (40).

**Tabla 04. Conocimientos sobre algunos signos y síntomas de alarma de la preeclampsia, específicos, en gestantes atendidas en el Hospital II-E Simón Bolívar – Cajamarca, 2020**

Reconocimiento de signos y síntomas de alarma de la preeclampsia	No		Si		Total	
	n°	%	no	%	n°	%
Cefalea	144	87,8	20	12,2	164	100,0
Escotomas visuales	28	17,1	136	82,9	164	100,0
Pérdida de la visión	14	8,5	150	91,5	164	100,0
Zumbido de oídos	129	78,7	35	21,3	164	100,0
Aumento repentino de peso	56	34,1	108	65,9	164	100,0
Epigastralgia	61	37,2	103	62,8	164	100,0
Edema por encima de las rodillas	31	18,9	133	81,1	164	100,0
Oliguria	13	7,9	151	92,1	164	100,0
Hipertensión arterial	38	23,2	126	76,8	164	100,0

**Fuente:** cuestionario de recolección de datos

Los datos de la presente tabla muestran que el 87,8% de las gestantes no consideró a la cefalea como un síntoma de alarma de preeclampsia, es decir que manifestó que era normal sentir este dolor durante el embarazo, solamente el 12,2% dijo que si lo era, es decir que solamente este pequeño grupo de gestante reconoció a la cefalea como un síntoma de alarma de la preeclampsia, dato coincidente con el reportado por Ruiz y Pereyra (2018) quienes encontraron que el dolor de cabeza no fue considerado peligroso en el embarazo en un 92% de las encuestadas (8).

El 82,9% de gestantes reconoció a los escotomas visuales como un síntoma de alarma de la preeclampsia, en tanto que solamente el 17,1% no lo hizo; de igual manera el 91,5% también identificó a la pérdida de la visión como peligroso si ocurre durante el embarazo, no ocurrió así con el zumbido de oídos, pues el 78,7% de gestantes dijo que eran normales durante el embarazo y solamente el 21,3% dijo que no lo eran; en cuanto al aumento repentino del peso corporal, el 34,1% lo reconoció como peligroso, mientras que el 65,9% manifestó que era normal. El 37,2% de gestantes no reconoció a la epigastralgia (dolor en “la boca del estómago”) como un

síntoma de alarma de la preeclampsia, en tanto que el 62,8% si lo hizo; dato contrario fue encontrado por Ruiz y Pereyra (2018) quien informó que el 57,1% de las encuestadas no consideran que el dolor/ardor de estómago sea un síntoma de preeclampsia (8)

La epigastralgia está relacionada con el vasoespasmo producido sobre el hígado lo cual ocasiona, en la mayoría de las pacientes, signos y síntomas de compromiso hepático, que incluye ictericia, náuseas (con o sin vómito) y dolor epigástrico, obviamente (41).

De igual forma, el 81,1% de gestantes indicó que el edema por encima de las rodillas era un signo peligroso, solamente el 18,1% dijo que no lo era. Un importante dato es que, 92,1% de las encuestadas exteriorizó que la oliguria (disminución de la cantidad de emisión de orina en 24 horas) era un signo de alarma, solamente el 7,9% refirió que era normal; finalmente, el 76,8% de gestantes encuestadas señaló que la hipertensión no era normal durante el embarazo, aunque, el 23,2% si dijo que era normal.

Indagar sobre cada uno de los signos y síntomas de alarma de la preeclampsia de forma individual cobra relevancia para saber sobre cuáles se debe incidir en la consejería y realizar otras investigaciones que brinden luces, del porqué son considerados como normales.

En el caso de la cefalea, (dolor de cabeza) por ser un síntoma bastante común en las personas, es de suponer que quien no está familiarizado con las complicaciones obstétricas, puede asumir que es consecuencia de otra enfermedad, menos de la preeclampsia, incluso en algunas comunidades de la sierra, la cefalea puede tener su origen en un acceso de ira, o ser atribuible a un "chucaque"; sin embargo, el problema surge cuando esta cefalea se produce por un aumento de la presión arterial y requiere de un tratamiento especializado, peor aún si esta cefalea es intensa, puede significar el advenimiento de una convulsión.

Al indagar con las gestantes sobre los escotomas visuales (presencia de lucecitas), el 82,9% los reconoció como algo que no es normal durante el embarazo, mientras que el 17,1% dijeron que son normales; sin embargo, no lo relacionaron con la preeclampsia.

El reconocimiento de los escotomas como un signo ominoso, por parte de las gestantes, es muy importante sobre todo si se encuentra asociado a una cefalea

intensa y de naturaleza opresiva, porque permitirá solicitar ayuda de forma inmediata y recibir la atención necesaria a partir de ese instante, ya que, aunque la gestante no lo sepa, son signos premonitores de una eclampsia.

Un escotoma es una alteración de la vista que genera zonas de ceguera o disminución en el campo visual; también se les llama puntos ciegos o “agujeros oscuros” que aparecen por diferentes causas, comúnmente son pasajeros, y son parte de la sintomatología neurohipertensiva que ocurre en la preeclampsia, se indica que aparecen con más frecuencia cuando la presión arterial diastólica es mayor de 100 milímetros de mercurio (mmHg) y la sistólica se encuentra alrededor de 150 mmHg (42).

El 91,5% de las gestantes manifestó que la pérdida de la visión es un síntoma de alarma durante el embarazo, ello es obvio, porque no existen personas que acepten como normal la pérdida de la visión; sin embargo, solamente el 21,3% de gestantes indicó que el zumbido de oídos era un síntoma de alarma, mientras que el 78,7% dijo que no lo es, ello probablemente porque casi todo el mundo experimenta una forma leve de tinnitus de vez en cuando, y la población suele tener algunos remedios caseros para solucionarlos, claro está que cuando se trata de una preeclampsia, estos no darán resultado alguno.

Ruiz y Pereyra (2018), contrariamente a lo encontrado en el presente estudio, informó que los signos con menor conocimiento fueron los zumbidos de oídos, pues, el 68% de gestantes, no lo consideró una señal de alarma (8)

**Tabla 05. Actitud frente a los signos y síntomas de alarma de la preeclampsia, de las gestantes atendidas en el Hospital II-E Simón Bolívar – Cajamarca, 2020**

<b>Actitud frente a los signos y síntomas de alarma de la preeclampsia</b>	<b>n°</b>	<b>%</b>
Favorable	34	20,7
Indiferente	106	64,6
Desfavorable	24	14,7
<b>Total</b>	<b>164</b>	<b>100.0</b>

**Fuente:** cuestionario de recolección de datos

Se observa en la presente tabla que, al evaluar actitud frente a los signos y síntomas de alarma de la preeclampsia, la mayoría de gestantes mostró una actitud indiferente con 64,6%, mientras que las gestantes que mostraron una actitud favorable, alcanzaron un porcentaje de 20,7%, seguido de las gestantes que revelaron actitud desfavorable con 14,7%.

Datos similares fueron encontrados por Luque (2017), quien identificó que el 7,36% de gestantes tuvo actitud desfavorable hacia los signos y síntomas de los trastornos hipertensivos del embarazo, sin embargo, el 63,2% presentaron actitud indiferente y solo 29,3% expresaron actitud favorable frente a los signos y síntomas de los trastornos hipertensivos del embarazo, mientras que Molina y Torres (2016) encontraron resultados diferentes al informar que la mitad de las gestantes tuvieron una actitud positiva con 53,15%, el 26,13% una actitud indiferente y por último actitud negativa el 20,72% (11,7).

Una actitud favorable frente a los signos y síntomas de alarma de la preeclampsia, probablemente pueda salvar la vida de una madre, pues, inmediatamente que identifique un signo o síntoma de alarma en el embarazo, principalmente si es de una preeclampsia, acudirá inmediatamente a solicitar ayuda a un establecimiento de salud y podrá recibir el tratamiento oportuno que impedirá complicaciones mayores como una eclampsia, síndrome de HELLP, un accidente cerebro vascular, rotura hepática, etc.

**Tabla 06. Actitud frente a signos y síntomas de alarma de la preeclampsia, según nivel de conocimientos, en gestantes atendidas en el Hospital II-E Simón Bolívar – Cajamarca, 2020**

Nivel de conocimientos	Actitud frente a signos y síntomas						Total	
	Favorable		Indiferente		Desfavorable		n°	%
	n°	%	n°	%	n°	%		
Bueno	16	18,2	64	72,7	8	9,1	88	53,7
Regular	13	23,2	32	57,1	11	19,6	56	34,1
Malo	5	25,0	10	50,0	5	25,0	20	12,2
Total	34	20,7	106	64,6	24	14,6	164	100,0

$$X^2 = 6,935$$

$$p = 0,139$$

Fuente: cuestionario de recolección de datos

Se puede evidenciar en esta tabla que del 53,7% de gestantes con un nivel de conocimientos bueno, el 18,2% tuvo una actitud favorable, mientras que el 9,1% reveló una actitud desfavorable, además un elevado porcentaje, 72,7% mostró una actitud indiferente; del 34,1% de gestantes que presentaron un nivel de conocimientos regular, el 23,2% expresó una actitud favorable, el 19,6% una actitud desfavorable y el 57,1% actitud indiferente; finalmente del 12,2% de gestantes que tuvo un nivel de conocimientos malo, el 25% ostentó una actitud favorable, el 25% actitud desfavorable y el 50% actitud indiferente.

Estos resultados revelan que, contrariamente a lo que se esperaba, se encontró que a mayor nivel de conocimientos sobre signos y síntomas de alarma de la preeclampsia en las gestantes, estas tienen una actitud menos favorable y a menor nivel de conocimientos, una actitud más favorable; lo que confirma lo que se indicó anteriormente que los síntomas y signos que resultan ser conocidos por las gestantes, probablemente se debe por la relación que encuentran entre estos y otras entidades clínicas más conocidas por la población en general.

Lo que causa especial atención es encontrar que, a mayor nivel de conocimiento de las gestantes, sobre signos y síntomas de alarma de la preeclampsia, mayor es la actitud de indiferencia que estas mostraron, que podría jugar a favor o en contra de la gestante, ya que si su pareja y/o familiares son responsables, solicitarán ayuda si el caso lo amerita, pero si estos optan por criterios costumbristas, creencias religiosas u otros patrones culturales, van a poner en riesgo la vida del binomio madre niño, y, la gestante lamentablemente lo va aceptar.

Estadísticamente, no se encontró relación significativa entre las variables nivel de conocimientos y actitud frente a los signos y síntomas de alarma de la preeclampsia, según lo indica el p valúe = 0, 139.

## CONCLUSIONES

Al culminar la presente investigación se ha llegado a las siguientes conclusiones:

1. El mayor porcentaje de gestantes atendidas en el Hospital II-E Simón Bolívar pertenecen al grupo etario de 25-29 años, la mayoría tiene estudios superiores universitarios, convivientes, amas de casa y procedentes de la zona rural.
2. Como características obstétricas sobresalientes se encontró que el mayor porcentaje de gestantes fueron primigestas, iniciaron una atención prenatal antes de las 12 semanas y la mayoría tenía dos atenciones prenatales al momento de la entrevista.
3. La mayoría de gestantes tuvo un nivel alto de conocimientos sobre signos y síntomas de alarma de la preeclampsia, y los signos y síntomas que mayormente fueron identificados como signos ominosos fueron la oliguria, pérdida de visión, escotomas visuales y el edema por encima de las rodillas.
4. El tipo de actitud que mayormente ostentaron las gestantes fue la indiferente.
5. En el presente estudio, no se encontró asociación significativa entre nivel de conocimientos sobre signos y síntomas de alarma de la preeclampsia y la actitud frente a ellos, corroborando de esta manera la hipótesis nula.

## SUGERENCIAS

Al finalizar la presente investigación la investigadora sugiere:

1. A los/las obstetras, reforzar la educación sanitaria maternal y el apoyo emocional, que favorezca la expresión de sentimientos y la adquisición de conocimientos para los cuidados durante la gestación, que incluye los signos y síntomas de alarma del embarazo, en particular los de la preeclampsia.
2. A los/las obstetras brindar a la gestante información de calidad y detallada sobre cada signo y síntoma de alarma durante el embarazo; durante cada atención prenatal; enfocando la importancia del reconocimiento oportuno de estos, fortaleciendo puntos débiles y educando a la gestante para que tome conciencia sobre las complicaciones que pueden presentarse durante el embarazo y haciendo énfasis en que se debe acudir inmediatamente a un establecimiento de salud de presentarse alguna señal de alarma.
3. De igual manera, también se sugiere a los/las obstetras, brindar información a la familia sobre los signos y síntomas de alarma de la preeclampsia, esto ayudaría a que la mujer gestante tenga apoyo emocional y comprensión por parte de sus seres queridos.
4. A los futuros tesisistas, seguir investigando acerca del tema, identificando factores, tanto en gestantes como en profesionales, que limitan el nivel de conocimientos en las gestantes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. American College of Obstetricians and Gynecologists. Gestational Hypertension and Preeclampsia. ACOG Practice Bulletins. [Internet] 2019 January [citado 2019 Nov 01]; 133(1). Disponible en: <https://doi.org/10.33421/inmp.2019147>
2. Guevara Ríos E. La preeclampsia, problema de salud pública. Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal. [Internet] 2019 Junio [citado 2019 Nov 04]; 8(2): p. 7-8. Disponible en: <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/article/view/147/151>
3. Organización Panamericana de la Salud; Organización Mundial de la Salud; Centro Latinoamericano de Perinatología, Salud de la Mujer y Reproductiva. 22 de mayo - Día Mundial de la Preeclampsia. Tema de salud. New York; [Internet] 2019. [citado 2019 Nov 04] Disponible en: [https://www.paho.org/clap/index.php?option=com\\_content&view=article&id=452:22-de-mayo-dia-mundial-de-la-preeclampsia&Itemid=215&lang=es](https://www.paho.org/clap/index.php?option=com_content&view=article&id=452:22-de-mayo-dia-mundial-de-la-preeclampsia&Itemid=215&lang=es)
4. Fundación Preeclampsia. Como estar preparada para la preeclampsia. Informativo. Estados Unidos; [Internet] 2017. [citado 2019 Nov 01] Disponible en: [https://www.paho.org/clap/index.php?option=com\\_content&view=article&id=452:22-de-mayo-dia-mundial-de-la-preeclampsia&Itemid=215&lang=es](https://www.paho.org/clap/index.php?option=com_content&view=article&id=452:22-de-mayo-dia-mundial-de-la-preeclampsia&Itemid=215&lang=es)
5. Nápoles D. Nuevas interpretaciones en la clasificación y el diagnóstico de la preeclampsia. MEDISAN. [Internet] 2016 [citado 2019 Nov 01]; 20(4): p. 516-529. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192016000400013&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192016000400013&lng=es&nrm=iso). ISSN 1029-3019.
6. Gobierno Regional de Cajamarca: Hospital Regional Docente de Cajamarca. Análisis de Situación de Salud. Informe técnico. Cajamarca; [Internet] 2018. [citado 2019 Nov 04] Disponible en: <http://www.hrc.gob.pe/sites/default/files/convenios/belga/ASIS%202017%20HRD%20C.pdf>
7. Molina L, Torres A. Presencia de una adecuada red de apoyo social y su relación con conocimientos, actitudes y prácticas apropiadas frente a signos y síntomas de alarma en gestantes con diagnóstico de preeclampsia, en tres hospitales en el distrito metropolitano en el distrito. Disertación previa a la obtención del título de Médico Cirujano. Quito; [Internet] 2016. [citado 2019 Nov 02] Disponible en:

<http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/10457/REDES%20DE%20APOYO%20SOCIAL%20Y%20CAP%20EN%20PACIENTES%20PREECLAMPTICAS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

8. Ruiz C, Pereyra M, Jiménez K, Conde T. Nivel de conocimiento sobre los signos y síntomas de alarma en la preeclampsia. Protocolo de investigación. Tuxtla Gutiérrez - Chiapas; [Internet] 2018. [citado 2019 Nov 02] Disponible en: [https://www.academia.edu/36987569/\\_NIVEL\\_DE\\_CONOCIMIENTO\\_SOBRE\\_LOS\\_SIGNOS\\_Y\\_SINTOMAS\\_DE\\_ALARMA\\_EN\\_LA\\_PREECLAMPSIA\\_CONDE\\_ALEGRIA\\_TATIANA\\_RUBI](https://www.academia.edu/36987569/_NIVEL_DE_CONOCIMIENTO_SOBRE_LOS_SIGNOS_Y_SINTOMAS_DE_ALARMA_EN_LA_PREECLAMPSIA_CONDE_ALEGRIA_TATIANA_RUBI)
9. Aliaga A. Nivel de conocimiento sobre síntomas de alarma de preeclampsia en gestantes que acuden a consultorio de ginecología del Hospital Carlos LanFranco La Hoz. Tesis para optar el Título de Médico Cirujano. Lima; [Internet] 2016. [citado 2019 Nov 04] Disponible en: <http://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/180403?mode=full>
10. Álvarez J. Nivel de conocimiento sobre signos de alarma de preeclampsia en gestantes que acuden a consultorio de Ginecología del Hospital Nacional Hipólito Unanue. Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano. Lima; [Internet] 2017. [citado 2019 Nov 02] Disponible en: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/upsjb/594?show=full>
11. Luque I. Conocimiento y actitudes sobre signos y síntomas de los trastornos hipertensivos en gestantes, Centro Materno Infantil "Ollantay". Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Obstetricia. Lima; [Internet] 2017. [citado 2019 Nov 07] Disponible en: [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/7139/Luque\\_ci.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/7139/Luque_ci.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
12. Quilca M. Conocimientos y actitudes sobre los signos y síntomas de preeclampsia en gestantes adolescentes del departamento de Gineco-obstetricia en el Hospital Nacional Hipólito Unanue. Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano. Lima; [Internet] 2017. [citado 2019 Nov 02] Disponible en: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/upsjb/688>
13. Ñontol D. Conocimientos y actitud de las gestantes sobre signos y síntomas de alarma del embarazo. Centro de Salud Pachacútec. Tesis para optar el Título Profesional de Obstetrix. Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca; [Internet] 2015. [citado 2019 Dic 24] Disponible en: <http://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/UNC/1567/Signos%20y%20S%C3%ADntomas%20de%20alarma.pdf?sequence=4&isAllowed=y>

14. Pacheco J. Introduction to the Preeclampsia. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*. [Internet] 2017 [citado 2019 Nov 02]; 63(2): p. 199-206. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/3234/323451873007.pdf>
15. Nápoles D. Actualización sobre las bases fisiopatológicas de la preeclampsia. *MEDISAN*. [Internet] 2015 [citado 2019 Nov 03]; 19(8): p. 1020-1042. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192015000800012&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192015000800012&lng=es&nrm=iso)
16. Gómez L. Actualización en la fisiopatología de la preeclampsia. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*. [Internet] 2014 [citado 2019 Nov 02]; 60(4): p. 321-332. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2304-51322014000400008](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322014000400008)
17. Lapidus A, López N, Malamud J, Nores J, Papa S. Estados hipertensivos y embarazo. *Consenso de Obstetricia FASGO 2017*. Buenos Aires - Argentina; [Internet] 2017. [citado 2019 Nov 02] Disponible en: [http://www.fasgo.org.ar/archivos/consensos/Consenso\\_Fasgo\\_2017\\_Hipertension\\_y\\_embarazo.pdf](http://www.fasgo.org.ar/archivos/consensos/Consenso_Fasgo_2017_Hipertension_y_embarazo.pdf)
18. Calle A. *Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de los Trastornos Hipertensivos del embarazo: preeclampsia*. Primera ed. Lima: Hospital Cayetano heredia; [Internet] 2019. [citado 2020 May 30] Disponible en: [http://www.hospitalcayetano.gob.pe/PortalWeb/wp-content/uploads/resoluciones/2019/rd/RD\\_326-2019-HCH-DG.pdf](http://www.hospitalcayetano.gob.pe/PortalWeb/wp-content/uploads/resoluciones/2019/rd/RD_326-2019-HCH-DG.pdf)
19. Guevara E, Meza L. Manejo de la Preeclampsia/eclampsia en el Instituto Nacional Materno Perinatal. *Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal*. [Internet] 2019 [citado 2019 Nov 03]; 4(1): p. 385-394. Disponible en: <https://doi.org/10.33421/inmp.21542>
20. Ministerio de Salud. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. *Boletín Epidemiológico del Perú*. [Internet] 2019 [citado 2019 Nov 01]; 27(SE 26). Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2019/26.pdf>
21. Ministerio de Salud; Instituto Nacional Materno Perinatal. *Guía de Práctica Clínica para la prevención y manejo de Preeclampsia y Eclampsia - Versión Extensa*. Primera edición ed. Lima; [Internet] 2017. [citado 2019 Nov 02] Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4220.pdf>
22. Adrián E. La actitud del individuo y su interacción con la sociedad. *Revista Digital Universitaria*. [Internet] 2012 [citado 2019 Nov 08]; 13(7). Disponible en: <http://www.revista.unam.mx/vol.13/num7/art75/art75.pdf>

23. Hernández M, Zayas M, Escobar A. Utilidad del ácido acetil salicílico en la prevención de la preeclampsia. *Acta Médica del Centro*. [Internet] 2019 [citado 2020 Jun 09]; 13(1). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medicadelcentro/mec-2019/mec191o.pdf>
24. Lacunza R, Pacheco J. Implicancias neurológicas de la preeclampsia, más que solo eclampsia. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*. [Internet] 2015 [citado 2019 Nov 02]; 61(4): p. 407-416. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2304-51322015000400010](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322015000400010)
25. Lacunza R, Santis F, Jiménez M, Vera C. Epidemiología y manifestaciones neurológicas asociadas a eclampsia en un hospital de referencia del Perú. Serie de casos. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*. [Internet] 2018 Abril-junio [citado 2019 Nov 03]; 64(2): p. 163-168. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2304-51322018000200002](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322018000200002)
26. Grupo Cooperativo Argentino de Hemostasia y Trombosis (CAHT). *Guía de sangrado: diagnóstico y tratamiento*. Primera edición ed. Buenos Aires; 2016. [citado 2019 Nov 03] Disponible en: <http://www.grupocaht.com/wp-content/uploads/2018/01/Guia-de-sangrado.pdf>
27. Asuad N. *Marco lógico de la investigación científica*. Tema. México: Universidad Nacional Autónoma de México; [Internet] 2014. [citado 2019 Nov 03] Disponible en: <http://www.economia.unam.mx/cedrus/descargas/Metodo%20Cientifico.pdf>
28. Coronel J. Nivel de conocimiento y su relación con las prácticas de medidas de bioseguridad del personal que trabaja en el Centro de Salud Segunda Jerusalén. Tesis para optar el Título Académico de Licenciado en Enfermería. Rioja; [Internet] 2017. [citado 2019 Nov 03] Disponible en: [http://repositorio.ucss.edu.pe/bitstream/handle/UCSS/434/Coronel\\_Jos%C3%A9\\_tesis\\_bachiller\\_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucss.edu.pe/bitstream/handle/UCSS/434/Coronel_Jos%C3%A9_tesis_bachiller_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
29. Pareja E, Sánchez Á. Nivel de conocimiento y actitudes sexuales en adolescentes de 14-17 años de la Institución Educativa 19 de abril de Chupaca. Tesis para optar el título de Obstetra. Huancayo; [Internet] 2016. [citado 2019 Dic 25] Disponible en: <http://repositorio.uroosevelt.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/ROOSEVELT/34/TESES%20OBSTETRICIA.pdf>
30. Martínez A, Ríos F. Los concepos del conocimiento, Epistemología y Paradigma, como base diferencial en la orientación metodológica del trabajo de grado. Cinta

- moebio. [Internet] 2016 [citado 2019 Dic 25]; 25: p. 111-121. Disponible en: <http://www.moebio.uchile.cl/25/martinez.htm>
31. Tamariz F. Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad: Hospital San José. Horizonte Médico. [Internet] 2016 Octubre/diciembre [citado 2019 Dic 25]; 18(4): p. 42-49. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-558X2018000400006](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2018000400006)
  32. Reyes O. et al. Complicaciones obstétricas en adolescentes y mujeres adultas con o sin factores de riesgo asociados. Archivos de Medicina. [Internet] 2016 [citado 2020 Abril 28]; 12(4): p. 4. Disponible en: <https://www.archivosdemedicina.com/medicina-de-familia/complicaciones-obsteacutetricas-en-adolescentes-y-mujeres-adultas-con-o-sin-factores-de-riesgo-asociados-honduras-2016.pdf>
  33. Chimbo C, Mariño M, Chimbo T, Caicedo C. Factores de riesgo y predictores de preeclampsia: una mirada al futuro. Revista Latinoamericana de Hipertensión. [Internet] 2018 [citado 2020 May 20]; 13(1): p. 6-12. Disponible en: [http://www.revhipertension.com/rlh\\_1\\_2018/factores\\_riesgo\\_predictores.pdf](http://www.revhipertension.com/rlh_1_2018/factores_riesgo_predictores.pdf)
  34. Escalona C, Dorta C, Figueroa F, Lujana M, Escudero P, González M, et al. Exposición prolongada al semen como factor protector de preeclampsia. Rev. Latin. Perinat. [Internet] 2019 Marzo 21 [citado 2020 May 20]; 22(2): p. 116-123. Disponible en: [http://www.revperinatologia.com/images/7\\_exposicion\\_Dr.\\_Cabrera.pdf](http://www.revperinatologia.com/images/7_exposicion_Dr._Cabrera.pdf)
  35. Condo C, Barreto G, Montaña G, Borobor L, Manrique G, García A. Preeclampsia y eclampsia en pacientes atendidas en el área de emergencia del Hospital Verdi Cevallos Balda. Revista Científica Dominio de las Ciencias. [Internet] 2018 Julio 15 [citado 2020 May 20]; 4(3): p. 278-293. Disponible en: <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:ojGfXKkgwYJ:https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6560181.pdf+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=pe>
  36. Bermejo M. Importancia de los cuidados durante la gestación en la preeclampsia. Trabajo de fin de grado en Enfermería. Madrid; [Internet] 2018. [citado 2020 May 20] Disponible en: [https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/680413/bermejo\\_rodriguez\\_mi\\_reyatfg.pdf?sequence=1](https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/680413/bermejo_rodriguez_mi_reyatfg.pdf?sequence=1)
  37. Lugones M. La importancia de la atención prenatal en la prevención y promoción de salud. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. [Internet] 2018 [citado

- 2020 May 20]; 44(1). Disponible en: <http://revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/305/231>
38. Organización Mundial de la Salud. La OMS señala que las embarazadas deben poder tener acceso a una atención adecuada en el momento adecuado. Comunicado de prensa. Ginebra - Suiza; [Internet] 2016. [citado 2020 May 20] Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/detail/07-11-2016-pregnant-women-must-be-able-to-access-the-right-care-at-the-right-time-says-who>
39. García E, Gavilán M, Gavilán Á. Preeclampsia en el embarazo. Revista Electrónica de Portales Médicos. com. [Internet] 2018 Abril [citado 2020 May 14]; XIII(8). Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/preeclampsia-en-el-embarazo/>
40. Instituto Nacional de Salud de Colombia. Informe quincenal epidemiológico Nacional. IQEN. [Internet] 2018 Octubre 31 [citado 2020 May 20]; 23(20). Disponible en: <https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Paginas/IQEN.aspx>
41. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Guía de Práctica clínica. Trastornos hipertensivos del embarazo. 80 th ed. Quito: Dirección Nacional de Normatización - MSP; [Internet] 2016. [citado 2020 May 20] Disponible en: <http://186.42.188.158:8090/guias/TRASTORNOS%20HIPERTENSIVOS%20EN%20EL%20EMBARAZO.pdf>
42. Cuan Y, Álvarez J, Montero E, Cárdenas T, Hormigó I. Alteraciones oftalmológicas durante el embarazo. Revista Cubana Oftalmológica. [Internet] 2016 [citado 2020 May 20]; 29(2). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/oft/v29n2/oft11216.pdf>

## ANEXO 01

### CUESTIONARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### I. DATOS GENERALES

##### 1. Edad

< 15 años	( )	15-19 años	( )
20-24 años	( )	25-29 años	( )
30-34 años	( )	35-39 años	( )
+ 40 años	( )		

##### 2. Grado de instrucción

Sin nivel educativo	( )	Primaria incompleta	( )
Primaria completa	( )	Secundaria incompleta	( )
Secundaria completa	( )	Superior técnica	( )
Superior universitaria	( )		

##### 3. Estado civil

Soltera	( )	Casada	( )	Conviviente	( )
---------	-----	--------	-----	-------------	-----

##### 4. Ocupación

Ama de casa	( )	Empleada de hogar	( )
Independiente	( )	Empleada estatal	( )
Empleada del sector privado	( )	Estudiante	( )

##### 5. Procedencia

Urbana	( )	Rural	( )
--------	-----	-------	-----

## II. ANTECEDENTES OBSTÉTRICOS

### 6. Gravidéz

Primigesta ( )      Segundigesta ( )      Multigesta ( )

7. Edad gestacional:.....

### 8. Atención prenatal

Adecuada (1° APN antes de las 12 semanas) ( )

No adecuada (1° APN después de las 12 semanas) ( )

### 9. Número de atenciones prenatales

2 atenciones ( )      3 atenciones ( )

4 atenciones ( )      5 atenciones ( )

6 atenciones ( )      +6 atenciones ( )

## ANEXO 02

### NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE SIGNOS Y SÍNTOMAS DE ALARMA DE LA PREECLAMPSIA

- 1) ¿Considera usted que el dolor de cabeza intenso es peligroso durante el embarazo?  
Si (     )     No (     )
- 2) ¿Es normal ver escotomas visuales (lucecitas) durante el embarazo?  
Si (     )     No (     )
- 3) ¿Cree Ud. que es normal perder la visión por un momento durante el embarazo?  
Si (     )     No (     )
- 4) ¿Considera que el zumbido de oídos es una señal de alarma durante el embarazo?  
Si (     )     No (     )
- 5) El aumento repentino de peso (> 2Kg.) es un signo normal durante el embarazo?  
Si (     )     No (     )
- 6) ¿Considera Ud. que la epigastralgia (dolor en boca del estómago), durante el embarazo tiene que ver con la presión alta?  
Si (     )     No (     )
- 7) ¿Considera que la hinchazón por encima de las rodillas es normal durante el embarazo?  
Si (     )     No (     )
- 8) ¿Cree Ud. que es normal orinar menos durante el embarazo?  
Si (     )     No (     )
- 9) ¿Ud. cree que sangrar por alguna parte de su cuerpo (encías, nariz, oídos, etc.) está relacionado con tener presión alta?  
Si (     )     No (     )
- 10) ¿Cree Ud. que es normal que la presión aumente durante el embarazo?  
Si (     )     No (     )

11) De la siguiente lista, marque con una (X) lo que Ud. considera que es un signo o síntoma de la preeclampsia

Dolor intenso de cabeza:	Si	(    )	No	(    )
Zumbido de oídos:	Si	(    )	No	(    )
Dolor de estómago:	Si	(    )	No	(    )
Hinchazón de pies, manos o cara:	Si	(    )	No	(    )
Puntos de lucesitas:	Si	(    )	No	(    )
Náuseas y vómitos persistentes:	Si	(    )	No	(    )
Disminución o ausencia de movimientos del feto:	Si	(    )	No	(    )
Aumento mayor de 2 Kg por semana:	Si	(    )	No	(    )
Tinnitus:	Si	(    )	No	(    )
Dolor en cuadrante superior derecho o epigastrio:	Si	(    )	No	(    )

### ANEXO 03

#### VALIDACION DEL INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS

La confiabilidad fue medida por la prueba de concordancia entre los jueces:

$$b = \frac{T_a}{T_a + T_b} \times 100$$

T<sub>a</sub> = N° total de acuerdos de los jueces expertos.

T<sub>b</sub> = N° total de desacuerdos de los jueces expertos.

b = Grado de concordancia significativa

Valores aceptables para propósitos de investigación  $\geq 0,7$

Criterios	Jueces expertos					T
	J1	J2	J3	J4	J5	
1	1	1	1	1	1	5
2	1	1	1	1	1	5
3	1	1	1	1	1	5
4	1	1	1	1	1	5
5	1	1	1	1	1	5
6	1	1	1	1	1	5
7	1	1	1	1	1	5
8	1	1	1	1	1	5
9	1	1	1	1	1	5
10	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>45</b>

En la fórmula:

$$b = \frac{40}{40+5} \times 100$$

$$b = 0,88$$

Para que sea confiable el instrumento debe ser  $\geq 0,7$ ; por lo tanto, este instrumento es confiable por los expertos. Y tiene una validez de Excelente

## ANEXO 04

### ACTITUD FRENTE A SIGNOS Y SÍNTOMAS DE ALARMA DE LA PREECLAMPSIA

Actitud	En desacuerdo (1)	Indeciso (2)	De acuerdo (3)
¿Conoce los signos y síntomas de alarma?			
¿Esperaría usted a su pareja/familiar para acudir al hospital si presentara hinchazón de piernas, abdomen, manos y cara?			
¿Si tuviera dolor o ardor en la boca del estómago durante su embarazo se acercaría a su centro de salud?			
¿Acudiría al hospital o centro de salud si presentara dolor de cabeza intenso o permanente?			
¿Si empezara a sentir contracciones antes de las 37 semanas de gestación no acudiría al hospital o centro de salud?			
¿Esperaría hasta su próxima cita si viera lucecitas o manchitas flotantes durante su embarazo?			
¿Si usted presentara zumbido de oído esperaría a que le pase?			
¿Si su barriga no creciera conforme avanza el embarazo acudiría al centro de salud u hospital?			
¿Acudiría al hospital si presentara náuseas y vómitos intensos o repetidos?			
¿Si presentara algún signo o síntoma se lo comunicaría a un familiar?			

**Categorización de las actitudes:**

Actitud desfavorable: 10 – 20 pts.

Actitud indiferente: 21 - 27 pts.

Actitud favorable: 28 – 30 pts.

## **ANEXO 05**

### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Mediante este documento autorizo en forma voluntaria participar en el estudio "Nivel de conocimiento y actitud sobre signos y síntomas de alarma de la preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital II-E Simón Bolívar, Cajamarca, por lo que seré participe de la investigación. El llenado de los instrumentos dura alrededor de 15 minutos.

Se me ha indicado que no existe riesgo alguno para mi integridad personal, siendo la encuesta anónima y mi participación de forma voluntaria, y que soy libre de retirarme del estudio en el momento que lo decido siendo consciente de que puedo solicitar mayor información acerca del presente estudio si así lo desee.

Firma:

Cajamarca, .....de ..... de 2020