

**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO ASOCIADO A  
COMPLICACIONES MATERNAS Y FETALES EN PACIENTES  
ATENDIDAS EN EL HOSPITAL DE VENTANILLA, PERIODO 2016 – 2019**

**TESIS**

**PRESENTADA POR BACHILLER**

**VARGAS SALINAS FLAVIA NICOLE**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE**

**MÉDICO CIRUJANO**

**LIMA – PERÚ**

**2020**

**ASESOR**

Dr. Francisco Vallenás Pedemonte

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a mi familia por el apoyo, paciencia y confianza brindada todos estos años. Y a Dios por darme las fuerzas necesarias y poder llegar hasta donde estoy.

## **DEDICATORIA**

Dedico a mi hija, por ser mi motivo y mi fuerza,  
a mis padres, hermanos y familia, por nunca  
dejarme caer.

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar si la enfermedad hipertensiva del embarazo está asociado a complicaciones maternas y fetales en pacientes atendidas en el Hospital de Ventanilla periodo 2016 – 2019.

**Metodología:** El presente trabajo es de nivel correlacional, tipo observacional, analítico, transversal, retrospectivo. Se tiene una muestra de 320 historias clínicas, la información se obtuvo mediante ficha de recolección de datos, para posteriormente ser ingresada y analizada por el programa SPSS v.25.0 donde se desarrolló un análisis por medio de la prueba de Chi- cuadrado la cual nos permitirá saber la asociación entre variables y el P valor  $<0.05$ .

**Resultado:** Dentro de las enfermedades hipertensivas del embarazo tenemos que 128 gestantes realizaron complicaciones maternas y 172 gestantes complicaciones fetales se encontró 172, siendo la más frecuente la prematuridad con un 26.6%. Y se obtuvo 178 gestantes con  $< 6$  controles prenatales de las cuales el 58.5% realizó complicaciones maternas y el 81.4% realizó complicaciones fetales.

**Conclusión:** Se concluye que la complicación materna asociada a enfermedad hipertensiva del embarazo fue desprendimiento prematuro de placenta y eclampsia, la complicación fetal fue la prematuridad y retardo de crecimiento intrauterino y que tener menos de 6 controles prenatales influye para las complicaciones maternas y fetales.

**Palabras Claves:** Enfermedad hipertensiva del embarazo, complicaciones maternas, complicaciones fetales.

## ABSTRACT

**Objective:** determine if the hypertensive disease of pregnancy is associated with maternal and fetal complications in patients treated at the Ventanilla Hospital, 2016 – 2019 period.

**Methodology:** The present work is correlational, observational, analytical, transversal, retrospective. There is a sample of 320 medical records, the information was obtained through the data collection form, to later be entered into the database and go through a statistical analysis with the SPSS v.25.0 program where an analysis was developed through of the Chi-square test which will allow us to know the association between variables and the P value <0.05.

**Result:** Within the hypertensive diseases of pregnancy we have that 128 pregnant women performed maternal complications, the most frequent complication being premature placental abruption with 21.3%. Of the fetal complications, 172 were found, the most frequent being prematurity with 26.6%. And 178 pregnant women were obtained with <6 prenatal controls of which 58.5% performed maternal complications and 81.4% performed fetal complications.

**Conclusion:** It is concluded that the maternal complication associated with hypertensive disease of pregnancy was premature detachment of placenta and eclampsia, the fetal complication was prematurity and intrauterine growth retardation and that having less than 6 prenatal controls influences maternal and fetal complications.

**Keywords:** Pregnancy hypertensive disease, maternal complications, fetal complications.

## INTRODUCCIÓN

En el Hospital de Ventanilla en los 4 últimos años se ha observado un incremento de casos debido a que las gestantes tienen una falta de conocimiento de esta patología, más aún si son primerizas debido a que desconocen acerca de los adecuados controles prenatales, las complicaciones que se puede llegar a tener y los factores asociados a ella.

La enfermedad hipertensiva del embarazo es una de las causas más comunes de atenciones por emergencia en el Perú, el MINSA lo considera como la segunda causa de morbi-mortalidad materna ya que se asocia a diversas complicaciones tanto del feto como de la madre, llevando así una alteración durante la gestación y el parto.

La investigación consta de cinco capítulos, cada uno de ellos se divide en diversos puntos, en el capítulo I se desarrolla el problema frente a la enfermedad hipertensiva del embarazo asociado a complicaciones maternas y fetales en gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla, periodo 2016 - 2019, los objetivos principales a estudiar, la justificación, es decir la razón por la cual se desea investigar dicha patología, el propósito ,delimitaciones y limitaciones que se encontraron durante el desarrollo de la investigación.

En el capítulo II se encuentran las diversas teorías tanto nacionales como internacionales que hablan sobre la patología a tratar y sus complicaciones, se desarrolla el marco conceptual y se nombran las variables tanto dependientes como independientes, llegando así al planteamiento de las hipótesis respecto a las variables.

En el capítulo III describimos la metodología y se explica cómo fue que se calculó la muestra, así como también la técnica, instrumento y diseño de recolección de datos, para que posterior a ello se pueda procesar y analizar los datos.

En el capítulo IV se plasmarán los resultados obtenidos representados por tablas y gráficos, pudiendo así armar la discusión comparándolo con los antecedentes descritos en capítulos anteriores.

Y por último el capítulo V se enumera las conclusiones con sus respectivas recomendaciones.

## ÍNDICE

CARÁTULA.....	I
ASESOR .....	II
AGRADECIMIENTO .....	III
DEDICATORIA.....	IV
RESUMEN .....	V
ABSTRACT .....	VI
INTRODUCCIÓN .....	VII
ÍNDICE .....	IX
LISTA DE TABLAS .....	XI
<b>CAPÍTULO I: EL PROBLEMA .....</b>	<b>1</b>
1.1.PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.2.FORMULACIÓN DEL PROBLEMA. ....	1
1.2.1.GENERAL .....	1
1.2.2.ESPECÍFICA .....	2
1.3.JUSTIFICACIÓN .....	2
1.4.DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO.....	2
1.5.LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN .....	3
1.6.OBJETIVOS .....	3
1.6.1.GENERAL .....	3
1.6.2.ESPECÍFICOS .....	3
1.7.PROPÓSITO .....	4
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>5</b>
2.1.ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS .....	5
2.1.1.INTERNACIONALES .....	5
2.1.2.NACIONALES .....	7
2.2.BASES TEÓRICAS.....	9
2.3.MARCO CONCEPTUAL .....	21
2.4.HIPÓTESIS .....	23
2.4.1.GENERAL .....	23
2.4.2.ESPECÍFICA.....	24
2.5.VARIABLES .....	24

2.6.DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS .....	25
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>26</b>
3.1.DISEÑO METODOLÓGICO.....	26
3.1.1.TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	26
3.1.2.NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....	26
3.2.POBLACIÓN Y MUESTRA .....	26
3.3.TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	28
3.4.DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	28
3.5.PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS .....	29
3.6.ASPECTOS ÉTICOS .....	29
<b>CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS .....</b>	<b>30</b>
4.1.RESULTADOS.....	30
4.2.DISCUSIÓN .....	38
<b>CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>40</b>
5.1.CONCLUSIONES .....	40
5.2.RECOMENDACIONES .....	40
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>41</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>44</b>

## LISTA DE TABLAS

Pág.

**TABLA N° 1:** ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO ASOCIADO A COMPLICACIONES MATERNAS Y FETALES EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL DE VENTANILLA, PERIODO 2016 – 2019. 30

**TABLA N° 2:** ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO ASOCIADO A COMPLICACIONES MATERNAS EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL DE VENTANILLA, PERIODO 2016 – 2019. 32

**TABLA N° 3:** ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO ASOCIADO A COMPLICACIONES FETALES EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL DE VENTANILLA, PERIODO 2016 – 2019. 34

**TABLA N°4:** CONTROLES PRE NATALES INFLUYENTES PARA LA ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO ASOCIADO A COMPLICACIONES MATERNAS EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL DE VENTANILLA PERIODO 2016 – 2019. 35

**TABLA N°5:** CONTROLES PRE NATALES INFLUYENTES PARA LA ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO ASOCIADO A COMPLICACIONES FETALES EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL DE VENTANILLA PERIODO 2016 – 2019. 37

## LISTA DE ANEXOS

	<b>Pág.</b>
<b>ANEXO N° 1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES</b>	45
<b>ANEXO N° 2: INSTRUMENTO</b>	47
<b>ANEXO N° 3: VALIDEZ DE INSTRUMENTO - CONSULTA DE EXPERTOS</b>	48
<b>ANEXO N° 4: MATRIZ DE CONSISTENCIA</b>	51

## **CAPÍTULO I: EL PROBLEMA**

### **1.1 .PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

El trastorno hipertensivo durante el embarazo comprende diferentes alteraciones que se evidencian a partir de la segunda mitad del embarazo, esto conlleva a diferentes complicaciones tanto maternas como fetales que aumentan la morbi mortalidad y afecta la evolución del embarazo y del parto.

En el Perú encontramos que los trastornos hipertensivos durante la gestación representan la segunda causa de morbi mortalidad materna, según el MINSA del Perú, el trastorno hipertensivo durante la gestación establece una mortalidad materna del 31.5%, entre las complicaciones principales que se pueden encontrar son, síndrome HELLP, desprendimiento prematuro de placenta, hemorragia intracerebral, entre otras.

Por otra parte, la muerte fetal oscila entre 1% a 13% a nivel nacional y encontramos en recién nacidos complicaciones como RCIU, bajo peso al nacer y prematuridad.

El presente trabajo tiene la finalidad de describir las diferentes complicaciones maternas y fetales que pueden darse, informar que es una enfermedad que puede ser diagnosticada a tiempo teniendo en cuenta los factores de riesgo a través de una buena historia clínica por medio de los controles prenatales y de esta manera puedan ser tratadas oportunamente a través de procedimientos estandarizados.

### **1.2 .FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.**

#### **1.2.1.GENERAL**

¿Está la enfermedad hipertensiva del embarazo asociado a complicaciones maternas y fetales en pacientes atendidas en el Hospital de Ventanilla periodo 2016 – 2019?

### **1.2.2.ESPECÍFICO**

- ¿Está la enfermedad hipertensiva del embarazo asociado a complicaciones maternas en pacientes atendidas en el Hospital de Ventanilla periodo 2016 – 2019?
- ¿Está la enfermedad hipertensiva del embarazo asociado a complicaciones fetales en pacientes atendidas en el Hospital de Ventanilla periodo 2016 – 2019?
- ¿Son los controles prenatales influyentes para enfermedad hipertensiva del embarazo asociado a complicaciones maternas y fetales en pacientes atendidas en el Hospital de Ventanilla periodo 2016 – 2019?

### **1.3.JUSTIFICACIÓN**

El trabajo se realizó para dar a conocer las diferentes complicaciones tanto maternas como fetales que están asociadas a la enfermedad hipertensiva del embarazo, pudiendo estas ser diagnosticadas y tratadas oportunamente. Durante los últimos años este grupo de trastornos hipertensivos del embarazo ha ido en aumento debido a que hay gestantes que desconocen los síntomas y complicaciones a causa de controles prenatales inadecuados.

Para ello se espera que este trabajo quede de conocimiento para las posteriores investigaciones y se realice la detección temprana de esta patología dando a conocer a las pacientes acerca de los adecuados controles prenatales, signos de alarma para así evitar la recurrencia de esta patología.

### **1.4.DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO**

El siguiente trabajo se realizó en el área de Gineco Obstetricia del Hospital de Ventanilla, que se encuentra ubicado en la Av. Pedro Beltrán 736. Lima. Perú, durante el periodo 2016 – 2019, el cual determinó las

complicaciones maternas y fetales asociados a enfermedad hipertensiva del embarazo.

## **1.5.LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

Se cuenta con la disponibilidad del caso. No hay limitación en cuanto la accesibilidad de datos, económica ya que se hará revisión de historias clínicas, ni en cuanto al tiempo, ya que se cuenta con el tiempo suficiente.

## **1.6.OBJETIVOS**

### **1.6.1 .GENERAL**

Determinar la enfermedad hipertensiva del embarazo está asociado a complicaciones maternas y fetales en pacientes atendidas en el Hospital de Ventanilla periodo 2016 – 2019.

### **1.6.2 .ESPECÍFICOS**

- Detectar si la enfermedad hipertensiva del embarazo está asociado a complicaciones maternas en pacientes atendidas en el Hospital de Ventanilla periodo 2016 – 2019.
- Describir si la enfermedad hipertensiva del embarazo está asociado a complicaciones fetales en pacientes atendidas en el Hospital de Ventanilla periodo 2016 – 2019.
- Definir si los controles prenatales son influyentes para la enfermedad hipertensiva del embarazo asociado a complicaciones maternas y fetales en pacientes atendidas en el Hospital de Ventanilla periodo 2016 – 2019.

## **1.7.PROPÓSITO**

El propósito del estudio es servir de guía para las próximas investigaciones a realizar con relación al tema, así como brindar información al área de ginecología y aportar conocimientos especializados.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1.ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS**

#### **2.1.1.INTERNACIONALES**

**Vílchez Torres, Ana Gabriela , realizo trabajo titulado “factores de riesgo de parto pretérmino:** Es un estudio de caso-control en el Hospital Alemán entre julio del 2014 y junio del 2016” el cual tomó como población a 80 mujeres con parto pretérmino y 80 mujeres por parto a término, el estudio habla sobre la presencia del síndrome hipertensivo en el embarazo actual donde el 35.7% (n=15) es el grupo casos y 2.4% (n=2) representa el grupo control, en donde nos muestra una diferencia e incremento significativo; los controles prenatales insuficientes (menor a cuatro), se presentó 73.8% (n=58) en los casos y 53.6% (n=45) en los controles, encontrando de igual manera una diferencia significativa (p=0.0001). Concluyendo que la hipertensión durante la gestación, y el inadecuado control prenatal se asociaron a un incremento significativo en la ocurrencia de parto pretérmino.

**TRASTORNOS HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO: CLÍNICA Y EPIDEMIOLOGÍA, HOSPITAL REGIONAL SANTA TERESA- HONDURAS 2015** Allan Iván Izaguirre González, Jaime Jahaziel Cordón Fajardo, entre otros, es un estudio observacional descriptivo. Durante el período de investigación ingresaron 6,090 gestantes, de las cuales 361 (5.9%) tuvieron enfermedad hipertensiva del embarazo teniendo como resultados que el 58.6% tenían entre 19 a 35 años, 65.1% con  $\geq 5$  controles prenatales. El parto vía vaginal fue el que se realizó con mayor frecuencia con un 63.4%, 45.1% ameritó uso de antihipertensivos, 25.8% anticonvulsivantes. Del presente estudio se concluyó que el trastorno hipertensivo que se presentó con mayor frecuencia fue la preeclampsia-eclampsia con un 65.1% y la complicación más frecuente síndrome HELLP 3.7%. y la prevalencia de los trastornos fue de 5.9% respectivamente.

**“PREVALENCIA, FACTORES DE RIESGO Y COMPLICACIONES DE PREECLAMPSIA EN PACIENTES HOSPITALIZADAS EN EL HOSPITAL ISIDRO AYORA DE LOJA- ECUADOR”**, durante el periodo Junio- noviembre del 2015 en Ecuador, JULIANA KATHERINE MORA MENDOZA realizó un estudio para identificar la prevalencia; establecer los factores de riesgo; y determinar las complicaciones materno-fetales de preeclampsia. Este estudio es de tipo retrospectivo y descriptivo; se tomó una muestra de 66 pacientes las cuales cumplían con los criterios de inclusión. Del estudio se obtuvo; la prevalencia de preeclampsia fue de 4,22%(n=66); pacientes con factores de riesgo de edad entre 20-25 años, 30,3 % (n=20); edad gestacional entre 32 a 36,6 semanas, 57,6% (n=38); antecedente familiar de preeclampsia, 37,9 % (n=25); antecedente de preeclampsia en embarazos previos, 51,5% (n=34). En cuanto a las complicaciones maternas se obtuvo Síndrome de Hellp en un 30,3% (n=20); Eclampsia, 18,2% (n=12); atonía uterina, 12,1% (n=8); desprendimiento prematuro de placenta 7,6% (n=5); y en cuanto a complicaciones fetales: prematuridad, 51,5% (n=34); óbito fetal, 12,1% (n=8); y restricción del crecimiento fetal, 9,1% (n=6). Se concluyó que las complicaciones maternas que se encontraron fue el Síndrome de Hellp, representando un 30,3%; mientras que, en cuanto a complicaciones fetales, se encontró con mayor frecuencia, los recién nacidos prematuros, representando el 51,5 %.

**PREVALENCIA DE PREECLAMPSIA EN PACIENTES ATENDIDAS EN HOSPITALIZACIÓN DE GINECO-OBSTETRICIA EN UN HOSPITAL DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL- ECUADOR, DESDE AGOSTO 2018 A MAYO 2019**, GÓMEZ CALDERÓN, MARIANA ISABEL realizó estudio donde tuvo como objetivo determinar la prevalencia de Preeclampsia en pacientes atendidas en área de un nosocomio de la ciudad de Guayaquil. El método de estudio es de tipo cuantitativo, descriptivo, transversal y prospectivo. Se obtuvo una población conformada por 1500 pacientes de las cuales sólo 85 presentaron preeclampsia. Se aplicó instrumento compuesta por 17 ítems.

Dentro de los resultados obtenidos, el 36% tiene antecedentes de hipertensión, el 59% tiene preeclampsia leve 140/90, el 38% tuvo eclampsia como complicación. De lo cual se concluyó que la mayor parte de las gestantes presentan condiciones que causan preeclampsia, los cuales en su mayoría son modificables.

### **2.1.2.NACIONALES**

**Alfonso Bryce Moncloa, Edmundo Alegría Valdivia, Germán Valenzuela Rodríguez, entre otros, en el año 2018 en la Rev. Perú. ginecol. obstet. vol.64 no.2 Lima** desarrollaron una revisión sobre Hipertensión en el embarazo. Donde Cochrane llego a la conclusión que el tratar la hipertensión leve-moderada reducía notablemente el riesgo de hipertensión no controlada, pero no prevenía la preeclampsia. El estudio CHIPS (Control of Hypertension in Pregnancy Study), estudio aleatorizado controlado multicéntrico, describió que los controles más estrictos de PA presenta menos HTA severa a comparación del grupo con menos controles estricto. Se concluyó que los trastornos hipertensivos durante la gestación son complicaciones frecuentes y son causa importante de morib-mortalidad materna y/o fetal.

**Morbilidad neonatal en el hijo de madre con Enfermedad Hipertensiva del Embarazo atendidas en el Hospital Regional Zacarias Correa Valdivia, en Huancavelica, 2018. Huayanay Escandon, Nelly Rebeca** desarrollo una investigación de tipo descriptivo, observacional, retrospectivo de corte transversal. Estuvo conformada por 123 neonatos, hijos de las madres con enfermedad hipertensiva del embarazo atendidas en dicho Nosocomio, se utilizó la técnica de análisis de datos a través de la ficha de registro de datos , obteniendo como resultados que el 71.5% de neonatos fueron a término, el peso promedio fue de 2737 Kg, el apgar y el test de Silverman en su mayoría fueron normales, las morbilidades neonatales halladas fueron prematuridad en el 25.2%, síndrome de distrés respiratorio el 21.2%, depresión severa 6.5%, trastorno metabólico el 5.7%, sepsis y

trastorno hematológico el 2.4%. Se concluyó que la morbilidad neonatal más frecuente en el neonato de madre con enfermedad hipertensiva del embarazo fue la prematuridad y el síndrome de distrés respiratorio.

**Jorge Arturo Collantes, Paulino Vigil De Garcia, Jorge Alberto Benza Bedoya, entre otros, en el año 2018 desarrollaron estudio sobre Eclampsia y síndrome HELLP en los Andes del Perú - Cajamarca: complicaciones perinatales**, siendo un estudio transversal, comparativo realizado en gestantes que realizaron eclampsia, síndrome HELLP, o ambos, y sus recién nacidos atendidas en el Nosocomio Regional Docente de Cajamarca. Se tomó la muestra de 3411 nacimientos; de los cuales 71 pacientes presentaron eclampsia o síndrome HELLP. Dentro de las complicaciones fetales tenemos a la prematuridad, bajo peso, entre otros los cuales se evidencian en mujeres con Síndrome de HELLP que con eclampsia. El peso promedio al nacer fue de 2133.5 g en síndrome HELLP y 3083.1 g en eclampsia ( $p = 0.001$ ). AL final se concluyó que las pacientes que desarrollaron síndrome HELLP tuvieron mayores complicaciones perinatales que ñas que desarrollaron eclampsia.

**COMPLICACIÓN POR ECLAMPSIA, SÍNDROME DE HELLP EN EL HOSPITAL REGIONAL DE MEDICINA TROPICAL “JULIO CÉSAR DEMARINI CARO” - CHANCHAMAYO - JUNIN 2018 ANTONIA MUÑOZ SAUÑE**, desarrolla estudio donde indica las complicaciones que ocasiona la eclampsia y síndrome de HELLP en la gestante atendida en Nosocomio Regional de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro, se recolecta datos de 2600 pacientes durante el año 2018, de las cuales 62 gestantes con pre eclampsia , haciendo un 3.64% de casos, 2 gestante con eclampsia, que hacen un 0.01 % , 1 caso con síndrome de HELLP y muerte materna que hace un 0.05% . Se concluye que el síndrome de HELLP viene hacer una complicación de eclampsia que ocasionó falla de órganos blancos que condujo a la muerte materna. La falta de conocimiento de los signos de alarma llevó a que la patología se complique con el daño de órganos blanco, que

teniendo un diagnóstico y tratamiento oportuno son cruciales para el manejo de la hipertensión previniendo las convulsiones y complicaciones.

**TRASTORNOS HIPERTENSIVOS Y SUS COMPLICACIONES EN EL RECIÉN NACIDO DE GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO DURANTE EL AÑO 2015, KATHYA NOHELY QUISPE QUILLE**, realiza estudio no experimental, transversal, descriptivo y retrospectiva, donde determina en el Nosocomio de San Juan de Lurigancho las complicaciones de los recién nacidos y los trastornos hipertensivos. La toma de fue de 118 pacientes que realizaron algún tipo de trastorno hipertensivo y sus respectivos recién nacidos. Resultados: preeclampsia severa un 33.9% de las gestantes. Dentro de las características obstétricas se obtuvo que recibieron atención prenatal incompleto un 19.5%; un 15.3% presentan 36 semanas o menos y 100% terminaron su gestación por vía quirúrgica, es decir, cesárea. Entre las complicaciones en el recién nacido, 16.1% tuvo bajo peso; 28% nacieron con RCIU y 22% nacieron antes de término. Conclusiones: La preeclampsia leve es el trastorno hipertensivo que con mayor frecuencia se ha presentado; y dentro de las complicaciones fetales se encuentran: bajo peso, retardo de crecimiento intrauterino y prematuridad.

## **2.2.BASES TEÓRICAS**

### **MARCO TEÓRICO**

Durante el embarazo se producen ciertos cambios adaptativos maternos para otorgarle al feto un medio ambiente favorable, proporcionándole adecuados niveles de nutrientes y oxígeno para su desarrollo. La madre requiere de cambios fisiológicos producidos por eventos hormonales como la elevación de niveles de estrógeno y progesterona placentario.<sup>1</sup>

Dentro de las modificaciones se encuentran las cardiovasculares, gastrointestinales, del aparato urinario, sistema nervioso central y respiratorio.

Desde las primeras semanas de gestación empiezan a realizarle adaptaciones fisiológicas tanto en el sistema circulatorio como en el corazón. Entre estos el gasto cardiaco crece hasta un 50% viendo estos cambios en un incremento de la frecuencia cardiaca. Esto tiene implicancia farmacológica, debido a la elevación del volumen plasmático y gasto cardiaco se incrementa el volumen de distribución de medicamentos. Asimismo, el incremento de la volemia más el volumen plasmático llevan a una caída del hematocrito y de la concentración de la hemoglobina.<sup>2, 4</sup>

La placenta dentro del embarazo cumple también un rol importante ya que sirve como barrera al minimizar la exposición fetal a drogas, entre otros químicos que se pueden encontrar fuera del ambiente fetal; este papel de protección también se observa en el desecho de productos al finalizar el metabolismo, ya que el hígado fetal desde el punto de vista metabólico carece de madurez para poder realizar la función de excreción.<sup>2</sup>

La enfermedad hipertensiva del embarazo es uno de los cuadros que con más frecuencia ocurren durante la gestación, que complican alrededor del 10% de todas las gestaciones. El diagnóstico se establece pasadas las 20 semanas de embarazo en una primera ocasión o puede ya existir antes de la gestación catalogándose como hipertensión crónica. Los trastornos hipertensivos del embarazo, persisten como las principales causas de mortalidad materna y perinatal, ocasionando el 15% de las muertes maternas y el 4% de los fallecimientos perinatales y son un factor de riesgo muy importante de la morbilidad materna y fetal.<sup>3</sup>

## **CLASIFICACIÓN**

La enfermedad hipertensiva del embarazo se puede clasificar en:

## **Hipertensión crónica**

Se le considera a la presión arterial elevada detectada antes del inicio del embarazo, antes de las 20 semanas o como la elevación de la presión arterial encontrada pasando la semana 20, y esta permanece más allá de las 12 semanas luego del parto. La hipertensión crónica complica el 1 a 5% de todos los embarazos.<sup>3, 4</sup>

## **Hipertensión Gestacional o Transitoria**

Es el incremento de la presión arterial pasada las 20 semanas de embarazo con resultado de proteinuria negativo o cuando la presión arterial retorna a los valores normales antes de las 12 semanas posparto. Aparece en el 5 o 10% de los embarazos, más comúnmente en embarazos multifetales.<sup>5, 6</sup>

Por ende cualquiera de las 2 clasificaciones ya nombradas incrementan el riesgo de producir preeclampsia y de eclampsia, así como incremento de la morbimortalidad materna por medio de otras causas como el ACV, síndrome HELLP, entre otras y riesgo fetales que son debido a la caída del flujo sanguíneo útero - placentario.<sup>3</sup>

## **Preeclampsia**

Es el aumento de la presión arterial que se observa después de las 20 semanas de gestación con la presencia o no de proteinuria. Se encuentra como la segunda causa de muerte materna en un 21% aproximadamente. La preeclampsia se puede sub dividir como, sin criterios de severidad siendo el 75% de los casos o con criterios de severidad siendo el 25% de acuerdo con los hallazgos clínicos.<sup>3</sup>

Una vez establecido el diagnóstico, se debe realizar una evaluación del estado materno y el fetal. En la gestante se debe realizar una evaluación por sistemas, y también se valorará el bienestar fetal mediante diferentes

exámenes como, monitoreo fetal electrónico por pruebas como NST o ST, perfil biofísico y estudio Doppler.<sup>3,7</sup>

#### **Preeclampsia sin criterios de severidad:**

- Presión arterial de 140/90mmHg, encontrada en dos momentos separados con un tiempo de intervalo de 4 horas.<sup>8</sup>
- Resultado de proteína en orina mayor de 300 mg en 24 horas o 1 cruz (+) en prueba de ácido sulfosalicílico, o 2 cruces (++) en tira reactiva.
- No presente daño de órgano blanco.<sup>8</sup>

#### **Manejo**

El tratamiento definitivo es culminar la gestación por la mejor vía. Se debe tener en cuenta que, si la gestante se encuentra entre las 37 semanas a más, la terminación del embarazo se dará por vía vaginal o por vía quirúrgica, es decir, cesárea, pero si la gestación se encuentra por debajo de las 37semanas y no se encuentra algún riesgo materna o fetal, se puede realizar una conducta expectante, teniendo una adecuada vigilancia materna y fetal. Si aún con el tratamiento dado no se tiene control del aumento de la presión, sigue progresando esta patología, se encuentran signos de sufrimiento fetal o disfunción de algún órgano blanco se culminará el embarazo rápidamente, sin importar la edad gestacional.<sup>4, 8</sup>

#### **Preeclampsia con criterios de severidad:**

- Presión arterial de 160/110 mmHg o mayor a está.<sup>8</sup>
- Trastornos cerebrales y visuales donde se encuentre alteración del estado de conciencia o escotomas.<sup>8</sup>
- Embarazada que presenta zumbidos en oídos.
- Dolor en epigastrio e hipocondrio derecho, con la presencia de un aumento de las enzimas hepáticas, el doble de su valor máximo normal.<sup>8</sup>
- Creatinina sérica con valores mayor de 1.1 mg/dl.

- Trombocitopenia (<100.000/mm<sup>3</sup>)<sup>8</sup>
- Edema pulmonar

### Manejo

La preeclampsia en donde se encuentren signos de severidad progresa rápidamente a complicaciones que ponen en riesgo la vida, por lo cual a las pacientes se le debe realizar un chequeo por el área de cuidados intensivos, dentro de las complicaciones más frecuentes tenemos encefalopatía hipertensiva, desprendimiento prematuro de placenta, Síndrome HELLP, que conllevan a la muerte de la madre y del recién nacido. Por lo tanto, el manejo debe ser oportuno. Si se capta a una gestante con sospecha de DPP, siempre se debe de relacionar con un cuadro de preeclampsia.<sup>8,9</sup>

El tratamiento definitivo es culminar la gestación, en caso se tenga un tiempo gestacional de 34 semanas o más, se tenga la certeza de haber realizado la maduración pulmonar, se finalizará la gestación lo más pronto posible por la mejor vía. En caso se tenga una gestante con menos de 34 semanas, sin evidencia de alguna disfunción orgánica ya sea materna o fetal, se realizará la maduración pulmonar fetal con ampollas de betametasona en 2 dosis de 12 mg endovenoso aplicada cada 24 horas o ampollas de dexametasona en 4 dosis de 6 mg endovenoso cada 12 horas.<sup>8,9</sup>

### **Preeclampsia sobreimpuesta a la hipertensión crónica**

Se presenta en pacientes con diagnóstico confirmado de HTA dentro de las primeras 20 ss., sin proteinuria, en las cuales posteriormente se observa proteinuria de 300 mg/dL o más. También en casos donde la paciente se encuentra con HTA y proteinuria, y manifiesta: <sup>10,11</sup>

- Elevación brusca de las proteínas

- Aumento brusco de la presión arterial en aquellas gestantes con HTA controlada.
- Trombocitopenia y aumento de las enzimas hepáticas.

## **Complicaciones Maternas**

### **Eclampsia**

Presencia de preeclampsia más crisis convulsivas generalizadas, que aumenta el riesgo de mortalidad y se considera una emergencia tratada en el área de shock trauma. Las convulsiones pueden manifestarse previo al parto, durante el mismo o posterior a este.<sup>11</sup>

Dentro del manejo se requiere de sulfato de magnesio con la misma concentración administrada ante un cuadro de preeclampsia con severidad ya que clínicamente tiene una disminución significativa en la muerte materna.<sup>11, 12</sup>

Se trabaja en conjunto con el área de cuidados intensivos para tratamiento de la madre, así como el área de cuidados intensivos neonatal, una vez estabilizada la paciente, se procederá al nacimiento por medio de una cesárea de emergencia.<sup>12</sup>

### **Síndrome de Hellp**

El Síndrome de Hellp es una patología multisistémica de la gestación conocida como la triada de Hemólisis, elevación de enzimas hepáticas y disminución de plaquetas, que complica aproximadamente al 10% de las pacientes ya diagnosticadas previamente de preeclampsia. Se manifiesta por resultados de laboratorio como plaquetas por debajo de 150.000/mm<sup>3</sup>, TGO-AST mayor de 70UI/L, TGP-ALT más de 50UI/L, deshidrogenasa láctica más de 600UI/L; bilirrubinas aumentadas 1,2ml/dl; y se observan hematíes fragmentados en frotis de sangre periférica. La importancia del diagnóstico y tratamiento

oportuno se encuentra en el aumento de la mortalidad de la madre en un 1 a 24%, así como del feto en un 7 a 34%.<sup>13</sup>

### **Fisiopatología**

Aún no se conoce exactamente cómo es que se da inicio al síndrome de Hellp, algunos autores refieren que al igual que la preeclampsia esta es una patología iniciada de la placenta con un efecto inflamatoria de mayor severidad dirigido contra el hígado. En un embarazo normal el trofoblasto reemplaza al endotelio, así como la lámina interna y capa muscular de las arterias espirales en el primer trimestre del embarazo. En cambio, en la preeclampsia se desarrolla una invasión errónea o incompleta de las arterias espirales que produce que estas se encuentren más acortadas. Por ello se produce un infarto placentario y estrés oxidativo, por lo que se desarrolla una alteración en la liberación y procesamiento de ciertos factores como, prostaglandinas, endotelina, óxido nítrico que lesionan el endotelio vascular materno produciendo vasoconstricción generalizada, formación de micro trombos, reducción del volumen plasmático con ello disminución del flujo plasmático en órganos y tejidos.<sup>13,14</sup>

### **Manejo**

El manejo definitivo es la interrupción del embarazo, aún existe controversia debido al tiempo de gestación en que se debe culminar por la supervivencia del feto. En un embarazo con más de 34 ss., se debe realizar la finalización inmediata del embarazo, en cambio, cuando se tiene un embarazo entre las 24ss. y 34ss. se puede tratar de manera conservadora posterior a la administración de corticoides y así poder programar la finalización del embarazo en las próximas 48 hrs., siempre y cuando la madre se encuentre en buenas condiciones.<sup>15</sup>

## **Desprendimiento prematuro de placenta**

El desprendimiento prematuro de placenta es una causa importante de morbimortalidad materna y fetal. Se define como el desprendimiento parcial o total de la placenta ocurrida previa al parto. Esto se desarrolla como consecuencia de un sangrado ocurrido entre la interfase decidua- placenta.<sup>16</sup>

### **Fisiopatología**

Se desarrollan alteraciones complejas en la circulación materno-fetal, ocurrido por un vaso espasmo sistémico, la hipoxia placentaria y algunos factores entre los cuales encontramos, gestaciones múltiples, edad materna, hipertensión crónica, preeclampsia con o sin signos de severidad, preeclampsia sobre agregada a la hipertensión crónica, identificando a este factor como el más relacionado junto al uso de algunas drogas. Se desarrolla un hematoma retro placentario, lo que conlleva a una separación de la placenta de su zona de inserción.<sup>16, 17</sup>

### **Diagnóstico**

Paciente referirá sangrado vaginal de color rojo oscuro y dolor abdominal. Al realizar el examen se puede palpar un útero hipertónico más contracciones uterinas, y en el feto puede evidenciar bradicardia fetal.<sup>17</sup>

Se deben realizar también estudios de imágenes entre ellas una ecografía para poder identificar un hematoma retro placentario y hacer una exclusión de otras patologías asociados a sangrado vaginal.<sup>17</sup>

### **Manejo**

Se tomará en cuenta la severidad del desprendimiento, el tiempo de embarazo y el estado materno - fetal. En general se debe de culminar el embarazo a cualquier edad gestacional cuando se ha diagnosticado un desprendimiento de placenta grave, en la que se encuentra inestabilidad materna o cuando se

tengan resultados de un monitoreo fetal con alteración de la FCF en el trazado.<sup>18</sup>

Si se tiene estabilidad hemodinámica de la madre se puede realizar el parto por vía vaginal.<sup>17, 18</sup>

## **Complicaciones Fetales**

### **Restricción del crecimiento Intrauterino**

Es el crecimiento del feto por debajo de la curva del percentil 10 correspondiente para su edad gestacional, más un compromiso fetal, en aquellos con peso por debajo al percentil 3 o en aquellos que tienen un crecimiento normal y desciende 2 desvíos estándar o tienen un peso menor de 2,500 Kg.<sup>19</sup>

### **Clasificación**

- RCIU severo: Feto con crecimiento por debajo del percentil 3 para la edad gestacional. Es la de peor pronóstico y tiene un aumento en la morbi–mortalidad perinatal.
- RCIU temprano: se manifiesta antes de la semana 32 de edad gestacional, tiene relación con preeclampsia y alteraciones a nivel placentario.
- RCIU tardío: Es la más frecuente, se presenta luego de la semana 32 de edad gestacional y está relacionado a enfermedad placentaria.

### **Etiología**

Se puede tener tanto factores maternos como fetales entre los cuales tenemos:

### Factores maternos<sup>19, 20</sup>

- Trastornos hipertensivos del embarazo: Se encuentran un 40% aproximadamente de los embarazos con RCIU.
- Trastornos autoinmunes: En los que se encuentra compromiso vascular como el SAF (24%).
- Fármacos: Como los anticonvulsivantes, antineoplásicos, entre otros.

### Factores fetales

- Aneuploidías: Cerca del 7% de los casos de RCIU están relacionados con esta anomalía.
- Malformaciones: Se observa en más del 22% de los recién nacidos, entre las más frecuentes tenemos a la tetralogía de fallot y anencefalia.
- Gestaciones múltiples: Se considera que las curvas de crecimiento tienen similitud en gestaciones simples y múltiples, pero en su mayoría los fetos de embarazos múltiples presentan mayor tendencia a la restricción del crecimiento.

Dentro de las evaluaciones se pedirá una ecografía doppler donde se observará una la resistencia en las arterias uterinas.<sup>19, 20</sup>

### **MANEJO**

Cuando hay flujo diastólico ausente de arteria umbilical se debe terminar el embarazo en la semana 34 por vía quirúrgica debido a que tienen una función placentaria limitada y no podrán soportar el estrés del parto.

Cuando se encuentren criterios de acidosis, es decir, flujo diastólico reverso en la arteria umbilical y un ductus venoso percentil >95, se tiene un riesgo aumentado de mortalidad a las 30 semanas el cual es de mayor que la prematuridad, por lo que estas gestaciones no sobrepasan la semana 38 de gestación.<sup>20</sup>

Antes de las 28 ss., la resistencia de vida es muy baja, por lo cual finalizar el embarazo en esa edad gestacional solo estaría justificada ante el hallazgo de flujo reverso en ductus venoso, o que se identifiquen patrones de desaceleración en el trazado, y la vía del parto sería una cesárea ya que los fetos no tolerarían el parto vaginal.<sup>20</sup>

### **Prematuridad**

El prematuro se dice de aquel producto que nace antes de las 37 semanas de embarazo o aquel que es exhibido a los diferentes ambientes tanto físicos como químicos de la vida extrauterina sin antes desarrollar por completo sus capacidades metabólicas necesarias para adaptarse a la nueva vida. La mortalidad neonatal es 9 de cada 1000 nacidos vivos dependiendo del peso al nacimiento y la prematuridad, siendo este último una de las causas más frecuente de muerte neonatal.<sup>21</sup>

El mayor porcentaje de casos se encuentra a causa de la hipertensión materna.<sup>21</sup>

### **Manejo**

Aún no se tiene un consenso para la vía del parto, pero la cesárea tiene un pico máximo a las 28 s, descendiendo conforme avanza la edad gestacional. Durante el parto se debe encontrar aparte del grupo encargado del manejo de este, un neonatología y enfermera experta. Todo el material necesario ya debe estar listo para la atención en un ambiente térmico estable, observando si es necesario o no la utilización de ventilación mecánica, se debe mantener una perfusión y monitorización continua de la saturación de oxígeno y frecuencia cardíaca. El pronóstico de la mortalidad es elevado en el recién nacido pretérmino, a pesar de avances asistenciales.<sup>21</sup>

### **Óbito fetal**

La muerte o también llamado óbito fetal se define como la ausencia de movimientos fetales, latido cardíaco fetal, respiración espontánea y pulsación

de cordón, antes del nacimiento del producto. El óbito fetal es recurrente entre 1 al 3% dependiendo del origen. Cuando el feto muere después de las 20 semanas, se trata de un óbito fetal, y ocurre en aproximadamente 1 de cada 200 embarazos.<sup>22</sup>

Para conocer la etiología se han clasificado en grupos dependiendo la causa entre las cuales tenemos, grupo A: fetal, grupo B: maternas, grupo C: placenta, grupo D: cordón umbilical, grupo E: líquido amniótico entre otros. Entre ellas las causas más relevantes son, anomalías congénitas, infección bacteriana ascendente, preeclampsia, desprendimiento placentario, accidentes de cordón y diabetes. Para diagnosticar la etiología de la muerte fetal, se deben realizar estudios anatómopatológicos tanto de la placenta y como del feto.<sup>22</sup>

### **Manejo**

Luego de ya haber confirmado el diagnóstico de óbito fetal, la siguiente acción es la terminación del embarazo. La vía de parto puede en un 80% iniciar de forma espontánea, el momento y las técnicas a usar para la inducción del parto se basarán en la edad gestacional y la solicitud de la madre. La culminación del embarazo debe ser lo más pronto posible ante algún criterio de infección o rotura de membranas.<sup>22</sup>

### **Controles Prenatales en el Embarazo**

Los controles prenatales durante el embarazo, se basan en la atención que recibe la gestante desde la primera vez que acude al médico hasta el momento del parto.

Este control debe ser realizado por un personal de salud, se debe realizar un chequeo completo, periódico, realizado en un ambiente tranquilo, donde se expliquen los signos de alarma que pueden poner en peligro su vida y la de su hijo como, presencia de sangrado vaginal, dolor intenso en el vientre, dolor

de cabeza, eliminación de líquido vaginal, disminución de los movimientos del bebe, etc.<sup>23</sup>

El primer control óptimo debe de ser antes de las 12 semanas de gestación. Mucho mejor si se realiza antes del embarazo lo que se denomina control pre-convencional. El control periódico del embarazo se debe realizar cada 4 semanas hasta las 32 semanas de gestación; luego cada 15 días hasta las 36 semanas de embarazo y luego cada semana hasta el parto. En total se consideran como controles óptimos 10 controles prenatales durante las 40 semanas de gestación. Se considera que en un embarazo de riesgo el número de controles realizados es variable.<sup>23</sup>

El personal de apoyo tomará sus datos completos, y signos vitales incluidos como tensión arterial, peso y talla, los cuales serán registrados en un carnet de control prenatal, el cual debe llevar a todos sus controles subsiguientes para detectar el número de controles realizados, alguna alteración en el peso o cambios en la presión arterial.

En cada control se realizará una evaluación completa tanto a la madre y su hijo, detectando alteración de latido fetal, problemas relacionados al crecimiento adecuado del feto, es decir evaluara el bienestar fetal.<sup>23</sup>

### **2.3.MARCO CONCEPTUAL**

**HTA pre-existente o Crónica:** Aquella que se encuentra antes de la concepción o durante el transcurso de las primeras 20 ss. y continúa más allá de 12 ss. posterior al parto. (Según la Guía del Instituto Nacional Materno Perinatal).<sup>24</sup>

**Hipertensión Gestacional:** Elevación de presión arterial diagnosticada después de las 20 semanas de gestación en ausencia de proteinuria, o por primera vez durante el puerperio que se define como transitoria si la PA se normaliza en un tiempo previo a las 12 ss post parto o hipertensión crónica si

dura más de 12 semanas. (Según la Guía del Instituto Nacional Materno Perinatal).<sup>24</sup>

**Preeclampsia:** Elevación de la presión arterial pasadas las 20 semanas en una gestante con presiones normales, teniendo o no proteinuria. (Según la Guía del Instituto Nacional Materno Perinatal).<sup>24</sup>

**Preeclampsia con criterios de severidad:** Hipertensión arterial más: (Según la Guía del Instituto Nacional Materno Perinatal).<sup>24</sup>

- Presión arterial  $\geq 160/110$
- Plaquetas menor de 100.000
- transaminasas elevadas el doble de su valor máximo.
- Alteración marcada de la función renal, demostrada por creatinina en sangre  $>1.1$ , oliguria  $< 400\text{ml}/24$  hs.
- Criterios de irritación cortical como cefalea, alteraciones de la visión.
- Edema pulmonar

**Preeclampsia sobreimpuesta a la HTA crónica:** Es aquella paciente ya diagnóstica de HTA crónica que pasadas las 20 ss. de gestación encuentran resultados de proteinuria positivos. (Según la Guía del Instituto Nacional Materno Perinatal).<sup>24</sup>

### **Complicaciones maternas**

**Eclampsia:** Es la manifestación de convulsiones en una gestante con el diagnóstico de preeclampsia. (Según María Teresa en Grave complicación del embarazo).<sup>12</sup>

**Síndrome de HELLP:** En la que se encuentra hemólisis, elevación de transaminasas y plaquetopenia. (Según María Teresa en Grave complicación del embarazo).<sup>12</sup>

**Desprendimiento prematuro de placenta:** Alteraciones en la circulación materno-fetal debido al vaso espasmo sistémico, hipoxia

placentaria por lo que se desarrolla un hematoma lo que conlleva a la separación de la placenta de su zona de inserción. (Según María Teresa en Grave complicación del embarazo).<sup>12, 16</sup>

## **Complicaciones fetales**

**Prematuridad:** Aquel producto que es expuesto a vida extrauterina sin haber cumplido el desarrollo total de sus capacidades para poder adaptarse a su nuevo ambiente postnatal. (Según la FASGO 2017 y María Teresa en Grave complicación del embarazo).<sup>19</sup>

**Óbito fetal:** Feto mayor de 20 semanas o con un peso mayor a 500 gramos. (Según la FASGO 2017 y María Teresa en Grave complicación del embarazo).<sup>19</sup>

**RCIU:** Crecimiento del feto por debajo de su desarrollo normal. (Según la FASGO 2017 y María Teresa en Grave complicación del embarazo).<sup>9</sup>

## **Control prenatal** (Según Anita Chauca en Tesis de Bachiller)

Es la frecuencia con que se realiza los controles prenatales que deben realizarse en embarazos con factores de riesgo.

- 1 control cada 4 semanas hasta las 32 ss.
- 1 control cada 2 semanas hasta las 36 ss.
- 1 control cada 1 semana hasta el parto.

## **2.4.HIPÓTESIS**

### **2.4.1.GENERAL**

**H1:** Si existe enfermedad hipertensiva del embarazo asociado a complicaciones maternas y fetales en pacientes atendidas en el Hospital de Ventanilla periodo 2016 – 2019.

**H0:** No existe enfermedad hipertensiva del embarazo asociado a complicaciones maternas y fetales en pacientes atendidas en el Hospital de Ventanilla periodo 2016 – 2019.

#### **2.4.2.ESPECÍFICA**

**H1:** Si existe enfermedad hipertensiva del embarazo asociado a complicaciones maternas en pacientes atendidas en el Hospital de Ventanilla periodo 2016 – 2019.

**H0:** No existe enfermedad hipertensiva del embarazo asociado a complicaciones maternas en pacientes atendidas en el Hospital de Ventanilla periodo 2016 – 2019.

**H2:** Si existe enfermedad hipertensiva del embarazo asociado a complicaciones fetales en pacientes atendidas en el Hospital de Ventanilla periodo 2016 – 2019.

**H0:** No existe enfermedad hipertensiva del embarazo asociado a complicaciones fetales en pacientes atendidas en el Hospital de Ventanilla periodo 2016 – 2019.

**H3:** Si influyen los controles prenatales para la enfermedad hipertensiva del embarazo asociado a complicaciones maternas y fetales en pacientes atendidas en el Hospital de Ventanilla, periodo 2016 – 2019.

**H0:** No influyen los controles prenatales para la enfermedad hipertensiva del embarazo asociado a complicaciones maternas y fetales en pacientes atendidas en el Hospital de Ventanilla, periodo 2016 – 2019.

#### **2.5.VARIABLES**

##### **VARIABLE DEPENDIENTE:**

Enfermedad hipertensiva del embarazo

**VARIABLE INDEPENDIENTE:**

Complicaciones maternas y fetales

**2.6.DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS**

**Enfermedad hipertensiva del embarazo:**

Hipertensión arterial crónica

Hipertensión gestacional transitoria

Preeclampsia sin criterios de severidad

Preeclampsia con criterios de severidad

Preeclampsia sobreimpuesta a la HTA crónica

**Complicaciones maternas**

Eclampsia

Síndrome de HELLP

Desprendimiento prematuro de placenta

**Complicaciones fetales**

Prematuridad

Retardo Crecimiento Intra Uterino

Óbito fetal

**Control prenatal**

Adecuado

Inadecuado

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **3.1.DISEÑO METODOLÓGICO**

#### **3.1.1.TIPO DE INVESTIGACIÓN**

- Observacional: Porque no hay intervención ni manipulación por parte del investigador con las variables.
- Analítico: Debido a que se demuestra una relación causal entre variables.
- Transversal: Ya que se realiza en un área determinada con una población que no requiere seguimiento.
- Retrospectivo: Porque los datos analizados son tomados de años anteriores.

#### **3.1.2.NIVEL DE INVESTIGACIÓN**

El presente estudio es de nivel correlacional.

### **3.2.POBLACIÓN Y MUESTRA**

#### **POBLACIÓN**

La población que se estudió estuvo conformada por 1910 gestantes que desarrollaron enfermedad hipertensiva del embarazo atendidas en el Hospital Ventanilla periodo 2016 – 2019.

#### **MUESTRA**

Se obtuvo una muestra de 320 gestantes que realizaron enfermedad hipertensiva del embarazo asociada a complicaciones maternas y fetales en el Hospital de Ventanilla en el periodo 2016 – 2019 por medio de la siguiente fórmula.

En donde

n= Muestra

Z =1.96

N= Población

P= 0.5

Q =0.5

I= 0.05

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 \cdot N \cdot p \cdot q}{i^2(N-1) + Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}$$

$$n = \frac{(1.96)^2 \times 1910 \times 0.5 \times 0.5}{(0.05)^2(1910 - 1) + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

Muestra = 320

#### **Unidad de muestreo:**

Gestante que realizó alguna enfermedad hipertensiva del embarazo en el Hospital de Ventanilla 2016 – 2019.

#### **Unidad de Análisis:**

Las historias clínicas de pacientes que realizaron enfermedad hipertensiva del embarazo asociado a complicaciones maternas y fetales atendidas en el Hospital de Ventanilla 2016 - 2019.

#### **Criterios de Inclusión**

- Gestantes a partir de las 20ss.
- Gestantes con o sin diagnóstico de hipertensión crónica.
- Gestantes de todas las edades.

### **Criterios de Exclusión**

- Gestantes menores de 20ss.
- Historias clínicas con información incompleta

### **3.3.TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

La información que se recaudó se obtuvo mediante la revisión de historias clínicas captando los datos por medio de una ficha de recolección de datos.

Para ello primero se debió gestionar:

Una solicitud la cual se envió a Mesa de Partes, para la realización de la investigación en dicha Institución dirigida al Director del Hospital, Jefe de Capacitación y Jefe del Servicio de Gineco - Obstetricia.

Posterior a ello se coordinó con el Jefe de Gineco – Obstetricia y el área de estadística para el recojo de las historias clínicas.

Se obtuvieron los datos de las gestantes que realizaron enfermedad hipertensiva del embarazo y posteriores complicaciones, se necesitó de la base de datos del hospital con la cual se obtuvieron el número de dichas historias para luego ser buscadas en el servicio de archivo de dicho Hospital.

Se hizo la recolección de datos por medio del instrumento la cual tuvo variables: enfermedad hipertensiva del embarazo, controles prenatales, complicaciones maternas y complicaciones fetales.

### **3.4.DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

La presente investigación recopiló datos de las historias clínicas, utilizando los criterios nombrados anteriormente. La muestra se calculó con un nivel

de confianza del 95%. Posterior a ello los datos se pasarán al programa SPSS versión 25.

### **3.5.PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS**

Un análisis estadístico tipo analítico de corte transversal, retrospectivo según el tipo de variable. Se utilizó el programa SPSS versión 25 para verificar la relación entre variables.

### **3.6.ASPECTOS ÉTICOS**

La presente investigación se basó tanto en normas nacionales como internacionales.

Se realizó y envió el trámite necesario dirigido a la institución de donde se obtendrán los datos. El proceso metodológico, así como el instrumento utilizado para la recolección de datos que se siguió fue el que mejor se adaptó a las circunstancias del estudio.

El estudio se basó en los principios de la ética:

- Confidencialidad, asegurando el anonimato de los pacientes.
- Veracidad, disminuyendo el riesgo intencionado y justicia.

No se utilizó consentimiento informado ya que se trabajó con fuentes secundarias. (Historias clínicas).

## CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

### 4.1.RESULTADOS

**TABLA N°1: ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO ASOCIADO A COMPLICACIONES MATERNAS Y COMPLICACIONES FETALES EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL DE VENTANILLA, PERIODO 2016 – 2019**

FUENTE: HISTORIAS CLINICAS DEL HOSPITAL DE VENTANILLA DEL AÑO 2016 - 2019

ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO	COMPLICACIONES MATERNAS			COMPLICACIONES FETALES			TOTAL
		N	%		N	%	
HTA CRÓNICA	Eclampsia	4	33.3%	Prematuridad	5	41.7%	9
	Sd. Hellp	2	16.7%	RCIU	3	25%	5
	DPP	3	25%	Óbito Fetal	1	8.3%	4
HT GESTACIONAL	Eclampsia	0	0%	Prematuridad	13	17.3%	13
	Sd. Hellp	0	0%	RCIU	10	13.3%	10
	DPP	15	20%	Óbito Fetal	0	0%	15
PREECLAMPSIA SIN CRITERIOS DE SEVERIDAD	Eclampsia	1	0.9%	Prematuridad	30	27.8%	31
	Sd. Hellp	0	0%	RCIU	26	24.1%	26
	DPP	23	21.3%	Óbito Fetal	3	2.8%	26
PREECLAMPSIA CON CRITERIOS DE SEVERIDAD	Eclampsia	30	25%	Prematuridad	33	27.5%	63
	Sd. Hellp	20	16.7%	RCIU	28	23.3%	48
	DPP	27	22.5%	Óbito Fetal	16	13.3%	43
PREECLAMPSIA SOBREPUESTA A HTA CRÓNICA	Eclampsia	2	40%	Prematuridad	4	80%	6
	Sd. Hellp	1	20%	RCIU	0	0%	1
	DPP	0	0%	Óbito Fetal	0	0%	0
<b>TOTAL</b>	128			172			300

**INTERPRETACIÓN:** En la tabla N°1 se observa que, de las 320 gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla, 128 gestantes presentaron complicaciones maternas asociadas a enfermedad hipertensiva del embarazo Y 172 gestantes presentaron complicaciones fetales asociadas a enfermedad hipertensiva del embarazo, donde encontramos:

- 18 gestantes con HTA crónica, de las cuales 10 realizaron complicaciones maternas, donde encontramos que con mayor frecuencia se realizó eclampsia con un 33.33% (n=4) y 8 realizaron complicaciones fetales siendo la más frecuente la prematuridad con un 41.7% (n=5).
- 38 gestantes con Hipertensión Gestacional, de las cuales 15 realizaron complicaciones maternas, donde encontramos que con mayor frecuencia se realizó DPP con un 20% (n=15) y 23 realizaron complicaciones fetales siendo la más frecuente la prematuridad con un 17.3% (n=13).
- 83 gestantes con Preeclampsia sin criterios de severidad, de las cuales 24 realizaron complicaciones maternas, donde encontramos que con mayor frecuencia se realizó DPP con un 21.3% (n=23) y 59 realizaron complicaciones fetales siendo la más frecuente la prematuridad con un 27.8% (n=30).
- 154 gestantes con Preeclampsia con criterios de severidad, de las cuales 77 realizaron complicaciones maternas, donde encontramos que con mayor frecuencia se realizó eclampsia con un 25% (n=30) y 77 realizaron complicaciones fetales siendo la más frecuente la prematuridad con un 27.5% (n=33).
- 7 gestantes con Preeclampsia sobreimpuesta a HTA crónica, de las cuales 3 realizaron complicaciones maternas, donde encontramos que con mayor frecuencia se realizó eclampsia con un 40% (n=2) y 4 realizaron

complicaciones fetales siendo la más frecuente la prematuridad con un 80% (n=4).

Existe evidencia estadística significativa para decir que las complicaciones maternas están asociadas a enfermedad hipertensiva del embarazo por (p=0,000).

**TABLA N°2: ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO ASOCIADO A COMPLICACIONES MATERNAS EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL DE VENTANILLA, PERIODO 2016 - 2019**

ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO	ECLAMPSIA		SD DE HELLP		DPP		TOTAL
	N	%	N	%	N	%	
HTA CRÓNICA	4	33.3%	2	16.7%	3	25%	9
HT GESTACIONAL	0	0%	0	0%	15	20%	15
PRECLAMPSIA SIN CRITERIOS DE SEVERIDAD	1	0.9%	0	0%	23	21.3%	24
PREECLAMPSIA CON CRITERIOS DE SEVERIDAD	30	25%	20	16.7%	27	22.5%	77
PREECLAMPSIA SOBREIMPUESTA A HTA CRÓNICA	2	40%	1	20%	0	0%	3
<b>TOTAL</b>	37 (11.6%)		23 (7.2%)		68 (21.3%)		128

FUENTE: HISTORIAS CLINICAS DEL HOSPITAL DE VENTANILLA DEL AÑO 2016 - 2019

<b>X<sup>2</sup></b>	<b>P</b>
63,51	0,00

**INTERPRETACIÓN:** En la tabla N°2 se observa que, de las 320 gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla, 128 gestantes presentaron complicaciones maternas asociadas a enfermedad hipertensiva del embarazo, donde encontramos:

- 9 gestantes con HTA crónica, de las cuales 33.33% (n=4) realizaron eclampsia, 16.7% (n=2) realizaron síndrome de Hellp y 25% (n=3) realizaron DPP.
- 15 gestantes con HT gestacional, de las cuales 20% (n=15) realizaron DPP.
- 24 gestantes con Preeclampsia sin criterios de severidad, de las cuales 0.9% (n=1) realizaron eclampsia y 21.3% (n=23) realizaron DPP.
- 
- 77 gestantes con Preeclampsia con criterios de severidad, de las cuales 25% (n=30) realizaron eclampsia, 16.7% (n=20) realizaron síndrome de Hellp y 22.5% (n=27) realizaron DPP.
- 3 gestantes con Preeclampsia sobreimpuesta a la HTA crónica, de las cuales 40% (n=2) realizaron eclampsia, 20% (n=1) y realizaron síndrome de Hellp.

Existe evidencia estadística significativa para decir que las complicaciones maternas están asociadas a enfermedad hipertensiva del embarazo por ( $p=0,000$ ).

**TABLA N°3: ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO  
ASOCIADO A COMPLICACIONES FETALES EN PACIENTES  
ATENDIDAS EN EL HOSPITAL DE VENTANILLA, PERIODO 2016 - 2019**

ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO	PREMATURIDAD		RCIU		OBITO FETAL		TOTAL
	N	%	N	%	N	%	
HTA CRÓNICA	5	41.7%	3	25%	1	8.3%	9
HT GESTACIONAL	13	17.3%	10	13.3%	0	0%	23
PRECLAMPSIA SIN CRITERIOS DE SEVERIDAD	30	27.8%	26	24.1%	3	2.8%	59
PREECLAMPSIA CON CRITERIOS DE SEVERIDAD	33	27.5%	28	23.3%	16	13.3%	77
PREECLAMPSIA SOBREIMPUESTA A HTA CRÓNICA	4	80%	0	0%	0	0%	4
<b>TOTAL</b>	85 (26.6%)		67 (20.9%)		20 (6.3%)		172

FUENTE: HISTORIAS CLINICAS DEL HOSPITAL DE VENTANILLA DEL AÑO 2016 - 2019

X <sup>2</sup>	P
43,15	0,00

**INTERPRETACIÓN:** En la tabla N°3 se observa que, de las 320 gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla, 172 gestantes presentaron complicaciones fetales asociadas a enfermedad hipertensiva del embarazo, donde encontramos:

- 9 gestantes con HTA crónica, de las cuales 41.7% (n=5) de los fetos fueron prematuros, 25% (n=3) de los fetos tuvieron RCIU y 8.3% (n=1) fueron óbito fetal.

- 23 gestantes con HT gestacional, de las cuales 17.3% (n=13) de los fetos fueron prematuros y 13.3% (n=10) de los fetos tuvieron RCIU.
- 59 gestantes con preeclampsia sin criterios de severidad, de las cuales 27.8% (n=30) de los fetos fueron prematuros, 24.1% (n=26) de los fetos tuvieron RCIU y 2.8% (n=3) fueron óbito fetal.
- 77 gestantes con Preeclampsia con criterios de severidad, de las cuales 27.5% (n=33) de los fetos fueron prematuros, 23.3% (n=28) de los fetos tuvieron RCIU y 13.3% (n=16) fueron óbito fetal.
- 4 gestantes con Preeclampsia sobreimpuesta a la HTA crónica, de las cuales 80% (n=4) de los fetos fueron prematuros.

Existe evidencia estadística significativa para decir que las complicaciones fetales están asociadas a enfermedad hipertensiva del embarazo por ( $p=0,000$ ).

**TABLA N°4 CONTROLES PRE NATALES INFLUYENTES PARA LA ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO ASOCIADO A COMPLICACIONES MATERNAS EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL DE VENTANILLA PERIODO 2016 – 2019.**

CONTROLES PRE NATALES	NO COMPLICACIONES		COMPLICACIONES MATERNAS						TOTAL
	N	%	ECLAMPSIA		SD DE HELLP		DPP		
			N	%	N	%	N	%	
>6 CPN	118	83.1%	3	2.1%	1	0.7%	20	14.1%	142
<6CPN	74	41.6%	34	19.1%	22	12.4%	48	27%	178
<b>TOTAL</b>	192 (60%)		37 (11.6%)		23 (7.2%)		68 (21.3%)		320

FUENTE: HISTORIAS CLINICAS DEL HOSPITAL DE VENTANILLA DEL AÑO 2016 - 2019

<b>X<sup>2</sup></b>	<b>P</b>
63,51	0,00

**INTERPRETACIÓN:** En la tabla N°4 se observa que, de las 320 gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla:

- 142 gestantes tuvieron más de 6 controles, de los cuales 16.9% (n=24) realizaron complicaciones maternas y se observó que 2.1% (n=3) realizó eclampsia, 0.7% (n=1) Síndrome de Hellp ,14.1% (n=20) Desprendimiento prematuro de placenta y el 83.1% (n=118) no realizo complicaciones.
  
- 178 gestantes tuvieron menos de 6 controles prenatales de los cuales 58.5% (n=104) realizaron complicaciones maternas y se observó que el 19.1% (n=34) realizó eclampsia, 12.4% (n=22) Síndrome de Hellp, 48% (n=27) Desprendimiento prematuro de placenta y el 41.6% (n=74) no realizo complicaciones.

Existe evidencia estadística significativa para decir que los controles pre natales están asociadas a una mayor influencia de las complicaciones maternas por (p=0,000).

**TABLA N°5 CONTROLES PRE NATALES INFLUYENTES PARA LA ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO ASOCIADO A COMPLICACIONES FETALES EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL DE VENTANILLA PERIODO 2016 – 2019.**

CONTROLES PRE NATALES	NO COMPLICACIONES		COMPLICACIONES FETALES						TOTAL
	N	%	PREMATURIDAD		RCIU		OBITO FETAL		
			N	%	N	%	N	%	
>6 CPN	115	81%	17	12%	10	7%	0	0%	142
<6CPN	33	18.5%	68	38.2%	57	32%	20	11.2%	178
<b>TOTAL</b>	148 (46.3%)		85 (26.6%)		67 (20.9%)		20 (6.3%)		320

FUENTE: HISTORIAS CLINICAS DEL HOSPITAL DE VENTANILLA DEL AÑO 2016 - 2019

$\chi^2$	P
126,5	0,00

**INTERPRETACIÓN:** En la tabla N°5 se observa que, de las 320 gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla:

- 142 gestantes tuvieron más de 6 controles, de los cuales 19% (n=27) realizaron complicaciones fetales y se observó que 12% (n=17) fueron prematuros, 7% (n=10) RCIU y el 81% (n=115) no realizo complicaciones.
- 178 gestantes tuvieron menos de 6 controles prenatales de los cuales 81.4% (n=145) realizaron complicaciones fetales y se observó que el 38.2% (n=68) fueron prematuros, 32% (n=57) RCIU, 11.2% (n=20) óbito fetal y el 18.5% (n=33) no realizo complicaciones.

Existe evidencia estadística significativa para decir que los controles pre natales están asociadas a una mayor influencia de las complicaciones fetales por ( $p=0,000$ ).

#### **4.2.DISCUSIÓN**

Este estudio se realizó con la finalidad de prevenir a las gestantes sobre la enfermedad hipertensiva del embarazo y las complicaciones que se desarrollan ya sea materna o fetal. Se basó en 4 criterios que ocurren en el Hospital de Ventanilla, dentro los cuales tenemos; tipo de enfermedad hipertensiva del embarazo que se realizó, complicaciones maternas, complicaciones fetales y control pre natal.

Del trabajo, según los resultados obtenidos de gestantes con enfermedad hipertensiva del embarazo que desarrollaron complicaciones maternas fueron de 128 (40.1%), siendo la preeclampsia con criterios de severidad el trastorno hipertensivo más frecuente con un 64.2% y la complicación más frecuente fue desprendimiento prematuro de placenta con un 21.3% ( $n=68$ ), el cual presenta discordancia con **Allan Iván Izaguirre, Jaime Cerdón Fajardo** en su estudio realizado en Honduras ,donde concluye que 361 (5.9%) presentaron enfermedad hipertensiva del embarazo, el trastorno hipertensivo más frecuente fue la Preeclampsia – eclampsia con un 65.1% y la complicación más frecuente fue Síndrome de Hellp con un 3.7%, al igual que **Juliana Katherine Mora**, quien realizó un estudio en Ecuador con una muestra de 66 pacientes con enfermedad hipertensiva del embarazo de donde se concluyó que de las complicaciones maternas realizadas el Síndrome de Hellp representa un 30.3%.

En un estudio Nacional realizado en el Hospital San Juan de Lurigancho en Lima, Perú por **Kathya Quispe Quille**, en el año 2015, se tomó una muestra de 118 gestantes con trastornos hipertensivos y sus respectivos recién nacidos, de lo cual se concluyó que, de las complicaciones fetales desarrolladas, el retardo de crecimiento intrauterino y la prematuridad son las

complicaciones más frecuentes con un 28% y 22% respectivamente. Así mismo lo asevera un estudio internacional realizado en el Hospital Isidro Ayora de Loja en Ecuador por **Katherine Mora Mendoza** quien realiza un estudio para determinar las complicaciones materno – fetales, tomándose una muestra de 66 gestantes con enfermedad hipertensiva del embarazo, obteniéndose un 51.1% (n=34) de prematuridad, óbito fetal 12.1% (n=8) y restricción de crecimiento intrauterino 9.1% (n=6), concluyéndose que dentro de las complicaciones fetales con mayor frecuencia están los recién nacidos prematuros, los cuales demuestran al igual que mi estudio que dentro de las complicaciones fetales que representaron un 53.8% (n=172) encontramos con mayor frecuencia a la prematuridad con un 26.6% y el retardo de crecimiento intrauterino representando un 20.9%.

En cuanto a la influencia de los controles pre natales para las complicaciones maternas y fetales, en el estudio se encontró que aquellas que tuvieron menos de 6 controles pre natales y realizaron complicaciones maternas fueron el 58.5% (n=104) en comparación en aquellas que sí tuvieron más de 6 controles pre natales representando un 19.9%. Las gestantes con menos de 6 controles prenatales que realizaron complicaciones fetales fueron un 81.4% (n=145), en comparación a las que realizaron más de 6 controles prenatales que representan un 19% (n=27), al igual que el estudio internacional de **Vílchez Torres Ana en el Hospital Alemán**, el cual es un estudio de caso y control donde los controles prenatales insuficientes presentaron un 73.8% (n=58) en los casos y 53.6% (n=45), concluyendo que el inadecuado control prenatal se asocia a un incremento significativo en la ocurrencia de complicaciones con un (p= 0.0001).

## **CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1.CONCLUSIONES**

- La enfermedad hipertensiva del embarazo está asociada al 40.1% de las complicaciones maternas por la evidencia estadística significativa de  $p < 0.05$ , donde encontramos que el 7.2% realizó Sd. Hellp, el 11.6% Eclampsia y un 21.3% DPP.
- Las enfermedades hipertensivas del embarazo están asociadas al 53.8% de las complicaciones fetales con una asociación significativa de  $p < 0.05$ , donde encontramos que el 6.3% fue óbito fetal, el 20.9% presentó RCIU y un 26.6% realizó prematuridad.
- Los controles pre natales son influyentes para las complicaciones maternas y fetales en gestantes con enfermedad hipertensiva del embarazo con una asociación significativa de  $p < 0.05$ .

### **5.2.RECOMENDACIONES**

- Se debe concientizar a las gestantes sobre los riesgos de la enfermedad hipertensiva del embarazo, realizando campañas y charlas informativas por el personal de salud sobre las complicaciones y las consecuencias que estas traen.
- Se recomienda realizar un seguimiento más continuo con el equipamiento adecuado sobre todo en aquellas gestantes que ya han sido detectadas con alguna enfermedad hipertensiva del embarazo.
- Realizar controles pre natales de mejor calidad y un monitoreo extramural por parte del personal de salud generando un sistema de alerta temprana ante la detección de alguna complicación

## BIBLIOGRAFÍA

1. Corominas N, Sarobe C, Yurrebaso MJ. Farmacia Hospitalaria. Cap. 09. Obstetricia y ginecología. Pág. 993- 994
2. Purizaca M. Modificaciones fisiológicas en el embarazo. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia, vol. 56. 2010.
3. Guevara E, Pérez C, De la Peña Meniz W, entre otros. Guía de práctica Clínica para la prevención y manejo de preeclampsia y eclampsia. Ciudad Lima, Perú, 2017. Pág 33,34.
4. Chávez E, Velázquez M, Miranda A. Detección, Diagnóstico y Tratamiento de las enfermedades hipertensivas del embarazo, 2017. Pág. 21 -23.
5. Cruz P, Sánchez A, Sánchez J. Enfermedades hipertensivas del embarazo. Rev. Med Inst México Seguro Soc. 2011. Pág 213-220.
6. Cetin A. Clasificación y fisiopatología de la hipertensión en el embarazo. Segunda edición, Cumhuriyet University School of Medicine, Sivas, Turquía, 2009.
7. Chauca J. Frecuencia de la enfermedad hipertensiva del embarazo en el parto pretérmino en el Hospital de Ventanilla – 2016. Tesis de Bachiller. Lima - Perú, 2016.
8. Saona P. Clasificación de la Enfermedad Hipertensiva en la gestación Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. 2006; 50(4).
9. López N, Malamud J, entre otros. Estados hipertensivos y embarazo. Consenso de Obstetricia FASGO 2017.

10. Mora J. "Prevalencia, Factores de riesgo y Complicaciones de preeclampsia en pacientes hospitalizadas en el Hospital Isidro Ayora de Loja", Tesis de Bachiller. Ecuador, 2016.
11. De la Cruz P, Sandoval L, Kuc L. Características clínicas, epidemiológicas y riesgo obstétrico de pacientes con preeclampsia-eclampsia, Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc. 2018.
12. Collantes J, Vigo S, Segundo A. Eclampsia y síndrome HELLP en los Andes del Perú: Complicaciones perinatales. Ginecol Obstet Mex. 2018 noviembre;86(11):718-723.
13. Homero C, Alatorre R, entre otros. Síndrome de Hellp, diagnóstico y tratamiento Rev Hematol Mex 2012;13(4):195-200.
14. Vigil P. Síndrome HELLP. Gineco Obstet México 2015;83:48-57.
15. Hernández S ,Ruvalcaba MA. Rotura hepática asociada con síndrome HELLP: una urgencia quirúrgica. Hospital de Gineco-Obstetricial del Centro Médico Nacional, Instituto Mexicano del Seguro Social , Guadalajara, Jalisco, México, 2015.
16. Monge T. Sangrados vaginales de la segunda mitad del embarazo. Revista Médica Sinergia. Costa Rica 2017; 2 (12).
17. Bryce A, Alegría E, Valenzuela G, entre otros. Hipertensión en el embarazo. Rev. peru. ginecol. obstet. Lima 2018; 64 (2).
18. Vásquez J, Meléndez NI, Durón OJ. Trastornos Hipertensivos del embarazo: Clínica y Epidemiología, Hospital Regional Santa Teresa. REV MED HONDUR. Honduras, 2015. 84(3)(4).

19. Avila N, Amenabar S, Zanuttin E. Actualización de Consenso de Obstetricia FASGO 2017: "RCIU (Restricción del Crecimiento intrauterino)". Federación Argentina de Sociedades de Ginecología y Obstetricia. Argentina, 2017.
20. Pimiento L, Beltrán M. Restricción del crecimiento intrauterino: una aproximación al diagnóstico, seguimiento y manejo. REV CHIL OBSTET GINECOL 2015. 80 (6).
21. Bertoglia F, Alba P. Resultados Clínicos y Perinatales de los embarazos con hipertensión arterial en un Hospital de Referencia de la VIII Región de Chile. Rev. Chile. Obstet. Ginecol; 2010. 75(3).
22. Vicente A, Perale A, entre otros. Muerte fetal tardía. Libro blanco de la muerte súbita infantil 3 edición, pág. 30-33.
23. Aguilera P, Soothill P. Control Prenatal. Rev. Med. Clin. Condes - 2014; 25(6): Pàg 880-886.
24. Dr. Alfaro, Dr. Novoa, Dr. Quispe, Dr. Ochoa, Dra. Maldonado, Dr. Salas. Guía de práctica y de procedimientos en obstetricia y perinatología (Per). 2010. Pág. 61 - 68

## **ANEXOS**

### ANEXO N°1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE DEPENDIENTE: Enfermedad hipertensiva del embarazo			
INDICADORES	ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
Enfermedad Hipertensiva del embarazo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hipertensión arterial crónica.</li> <li>• Hipertensión gestacional.</li> <li>• Preeclampsia sin criterios de severidad.</li> <li>• Preeclampsia con criterios de severidad.</li> <li>• Preeclampsia sobreimpuesta a la hipertensión crónica.</li> </ul>	Nominal	Ficha de recolección de datos

INDICADORES	N° DE ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
Complicaciones maternas	Si / No	NOMINAL	Ficha de recolección de datos
Complicaciones fetales	Si / No	NOMINAL	Ficha de recolección de datos
Control prenatal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adecuado</li> <li>• Inadecuado</li> </ul>	Nominal	Ficha de recolección de datos

## ANEXO N°2: INSTRUMENTO



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

ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO ASOCIADO A  
COMPLICACIONES MATERNAS Y FETALES EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL  
HOSPITAL DE VENTANILLA, LIMA - PERÚ 2016 – 2019

AUTOR: VARGAS SALINAS FLAVIA NICOLE

### FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

N° Historia Clínica de la paciente: .....

Marcar con "X"

1. ¿Qué tipo de enfermedad hipertensiva del embarazo realizó?

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| Hipertensión gestacional                        | <input type="checkbox"/> |
| Preeclampsia                                    | <input type="checkbox"/> |
| Eclampsia                                       | <input type="checkbox"/> |
| Hipertensión crónica                            | <input type="checkbox"/> |
| Preeclampsia sobreimpuesta hipertensión crónica | <input type="checkbox"/> |

2. Controles Prenatales realizados

>6 controles

< 6 controles

3. Complicaciones maternas realizada en el actual embarazo

- |                   |                          |
|-------------------|--------------------------|
| Eclampsia         | <input type="checkbox"/> |
| Síndrome de Hellp | <input type="checkbox"/> |
| DPP               | <input type="checkbox"/> |

4. Complicaciones fetales realizadas

- |              |                          |
|--------------|--------------------------|
| Prematuridad | <input type="checkbox"/> |
| RCIU         | <input type="checkbox"/> |
| Óbito fetal  | <input type="checkbox"/> |

## ANEXO N°3: VALIDEZ DE INSTRUMENTO – CONSULTA DE EXPERTO

### INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO

#### I. DATOS GENERALES

- I.1 Apellidos y Nombres del Informante:  
 I.2 Cargo e institución donde labora:  
 I.3 Tipo de experto: Metodólogo  Especialista   
 Estadístico   
 I.4 Nombre del instrumento: Ficha de recolección datos.  
 I.5 Autor (a) del instrumento: Vargas Salinas Flavia Nicole.

#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 – 40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61 – 80%	Excelente 81 – 100%
CLARIDAD	Está formulado con un lenguaje claro				✓	
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas				✓	
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre enfermedad hipertensiva del embarazo, complicaciones maternas y complicaciones fetales				✓	
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.				✓	
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad				✓	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer enfermedad hipertensiva del embarazo asociado a complicaciones maternas y fetales.				✓	
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos				✓	
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores				✓	
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación correlacional.				✓	

#### III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

..... *Aplicable* .....

(Comentario del juez experto respecto al instrumento)

#### IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN

..... 80% .....

Lugar y Fecha: Lima 07 de enero de 2020

SERVICIO MEDICO "MI SALUD"  
 MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA  
 DIR. EN SALUD PUBLICA - DIT N° EDUCACION  
 .....  
 DR. FRANCISCO EXPERTO INFORMANTE

DNI N°.....

Teléfono: .....

**INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO**

**I. DATOS GENERALES**

- I.1 Apellidos y Nombres del Informante: *Bazan de Rodriguez Eli*  
 I.2 Cargo e institución donde labora: *Docente UPSJB*  
 I.3 Tipo de experto: Metodólogo  Especialista   
 Estadístico   
 I.4 Nombre del instrumento: Ficha de recolección datos.  
 I.5 Autor (a) del instrumento: Vargas Salinas Flavia Nicole.

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Está formulado con un lenguaje claro					85%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					85%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre enfermedad hipertensiva del embarazo, complicaciones maternas y complicaciones fetales					85%
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					85%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad					85%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer enfermedad hipertensiva del embarazo asociado a complicaciones maternas y fetales.					85%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos					85%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores					85%
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación correlacional.					85%

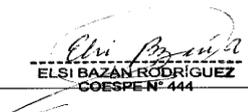
**III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

..... *aplica* .....  
 (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

**IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN**

85%

Lugar y Fecha: Lima 07 de enero de 2020

  
 \_\_\_\_\_  
 ELSI BAZÁN RODRÍGUEZ  
 COESPE N° 444

Firma del Experto informante

DNI N° ..... *19269583* .....

Teléfono: ..... *977 419874* .....

**INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO**

**I. DATOS GENERALES**

- I.1 Apellidos y Nombres del Informante:
- I.2 Cargo e institución donde labora:
- I.3 Tipo de experto: Metodólogo  Especialista   
Estadístico
- I.4 Nombre del instrumento: Ficha de recolección datos.
- I.5 Autor (a) del instrumento: Vargas Salinas Flavia Nicole.

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Está formulado con un lenguaje claro					85%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					85%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre enfermedad hipertensiva del embarazo, complicaciones maternas y complicaciones fetales					85%
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					85%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad					85%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer enfermedad hipertensiva del embarazo asociado a complicaciones maternas y fetales.					85%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos					85%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores					85%
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación correlacional.					85%

**III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

.....  
*Aplicar*  
 .....  
 (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

**IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN**

85%

Lugar y Fecha: Lima 07 de enero de 2020



Firma del Experto informante  
 DNI N° 43857559  
 Teléfono: 987 822569

## ANEXO N°4: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES
<p>General:</p> <p>PG: ¿Está la enfermedad hipertensiva del embarazo asociado a complicaciones maternas y fetales en pacientes atendidas en el Hospital de Ventanilla periodo 2016 – 2019?</p> <p>Específicos:</p> <p>PE 1: ¿Está la enfermedad hipertensiva del embarazo</p>	<p>General:</p> <p>OG: Determinar si la enfermedad hipertensiva del embarazo está asociado a complicaciones maternas y fetales en pacientes atendidas en el Hospital de Ventanilla periodo 2016 – 2019.</p> <p>Específicos:</p> <p>OE1: Detectar si la enfermedad hipertensiva del embarazo está asociado a complicaciones maternas</p>	<p>General:</p> <p>HG: Si existe enfermedad hipertensiva del embarazo asociado a complicaciones maternas y fetales en pacientes atendidas en el Hospital de Ventanilla periodo 2016 – 2019.</p> <p>HOG: No existe enfermedad hipertensiva del embarazo asociado a complicaciones maternas y fetales en pacientes atendidas en el</p>	<p><b>Variable Dependiente:</b></p> <p>Enfermedad Hipertensiva del embarazo</p> <p><b>Indicadores:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfermedad Hipertensiva del embarazo.</li> </ul> <p><b>Variable Independiente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Complicaciones maternas.</li> <li>• Complicaciones fetales</li> </ul>

<p>asociado a complicaciones maternas en pacientes atendidas en el Hospital de Ventanilla periodo 2016 – 2019?</p> <p>PE 2: ¿Está la enfermedad hipertensiva del embarazo asociado a complicaciones fetales en pacientes atendidas en el Hospital de Ventanilla periodo 2016 – 2019?</p> <p>PE 3: ¿Son los controles prenatales influyentes para enfermedad hipertensiva del embarazo asociado a complicaciones maternas y fetales en pacientes atendidas en el Hospital de</p>	<p>en pacientes atendidas en el Hospital de Ventanilla periodo 2016 – 2019.</p> <p>OE 2: Describir si la enfermedad hipertensiva del embarazo está asociado a complicaciones fetales en pacientes atendidas en el Hospital de Ventanilla periodo 2016 – 2019.</p> <p>OE 3: Definir si los controles prenatales son influyentes para la enfermedad hipertensiva del embarazo asociado a complicaciones maternas y fetales en pacientes atendidas en el Hospital de Ventanilla periodo 2016 – 2019.</p> <p>.</p>	<p>Hospital de Ventanilla periodo 2016 – 2019.</p> <p>Específicas:</p> <p>H1: Si existe enfermedad hipertensiva del embarazo asociado a complicaciones maternas en pacientes atendidas en el Hospital de Ventanilla periodo 2016 – 2019.</p> <p>H2: Si existe enfermedad hipertensiva del embarazo asociado a complicaciones fetales en pacientes atendidas en el Hospital de Ventanilla periodo 2016 – 2019.</p> <p>H3: Si influyen los controles prenatales para la enfermedad</p>	<p><b>Indicadores:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Si</li> <li>○ No</li> </ul> <p>●Controles prenatales</p> <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Adecuados</li> <li>● Inadecuados</li> </ul>
---	--	--	---

Ventanilla periodo 2016 – 2019?		hipertensiva del embarazo asociado a complicaciones maternas y fetales en pacientes atendidas en el Hospital de Ventanilla, periodo 2016 – 2019.	
---------------------------------	--	--	--

<b>Diseño metodológico</b>	<b>Población y Muestra</b>	<b>Técnicas e Instrumentos</b>
<p>- Nivel : Correlacional</p> <p>- Tipo de Investigación: Observacional, analítico, retrospectivo de tipo transversal.</p>	<p>Población: Gestantes con enfermedad hipertensiva del embarazo en el Hospital de Ventanilla. N = 1910</p> <p>Criterios de Inclusión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestantes a partir de las 20 semanas.</li> <li>• Gestantes con o sin diagnóstico de hipertensión crónica.</li> <li>• Gestante de todas las edades.</li> </ul> <p>Criterios de exclusión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestantes menores de las 20 semanas.</li> <li>• Historias clínicas con información incompleta</li> </ul> <p>N=: 320</p>	<p>Técnica: Revisión de historia clínica</p> <p>Instrumentos: Ficha de recolección de datos.</p>

	<p>Tamaño de muestra: Gestantes que realizaron complicaciones maternas y fetales asociadas a enfermedad hipertensiva del embarazo en el Hospital de Ventanilla en el periodo 2016 – 2019.</p> <p>Muestreo: Probabilístico</p>	
--	---	--