



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA**

**COMPLICACIONES MATERNO PERINATALES DE LA ENFERMEDAD
HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL
HOSPITAL II – 2 DE SULLANA. 2017**

TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE MEDICO CIRUJANO

AUTORA:

CARMEN ZINAIDA LOPEZ COVEÑAS

ASESOR:

DR. HUMBERTO LA CHIRA MARTINEZ

LINEA DE INVESTIGACIÓN

SALUD MATERNA

PIURA – PERU

2018

El Jurado encargado de evaluar la tesis presentada por don (ña) **LOPEZ COVEÑAS CARMEN ZINAIDA** cuyo título es:

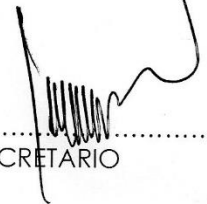
COMPLICACIONES MATERNO PERINATALES DE LA ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL II-2 DE SULLANA

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de: 14.....(número)
Catorce.....(letras).

Piura.....08 de feb del 2019..



 PRESIDENTE



 SECRETARIO



 VOCAL

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------

DEDICATORIA

A todas las gestantes que padecieron esta enfermedad y ahora no están entre nosotros que siendo una enfermedad prevenible y detectable a tiempo, no es de justicia que sea causa de muerte materna por falta de políticas públicas y de conocimiento, a todas ellas dedico mi trabajo de investigación.

AGRADECIMIENTO

A nuestro padre del cielo, a nuestra madre santísima María, a mis padres: Don Nelson López Aguilar, mi madre doña Elsa Coveñas Juárez, a mi amado esposo: Marco Campos Velásquez, a mis hermanitos y a mis hijitas: Andrea y Cristina que han estado todo este tiempo a mi lado, así como a mis maestros de la universidad César Vallejo y del Hospital de Sullana II-2 por sus conocimientos impartidos que me han permitido culminar esta linda profesión de vocación y servicio.

Declaración de autenticidad

Yo, Carmen Zinaida López Coveñas, estudiante universidad César Vallejo, identificado con DNI N° 16803597, con la tesis titulada: "Complicaciones materno perinatales de la enfermedad hipertensiva del embarazo en gestantes atendidas en el hospital II – 2 de Sullana. 2018

” Declaro bajo juramento que:

La tesis es de mi autoría:

He respetado las Normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.

La tesis no ha sido auto plagiado; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.

Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada. De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), auto plagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), auto plagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Piura, 13 Noviembre del 2018



.....
Carmen López Coveñas

N° 16803597

Presentación

Señores miembros del jurado, presento ante Ustedes la tesis titulada: “Complicaciones materno perinatales de la enfermedad hipertensiva del embarazo en gestantes atendidas en el hospital II – 2 de Sullana. 2017” que se encuentra ubicado en la ciudad de Sullana, Es el centro referencial del MINSA de mayor complejidad, con una cobertura de atención que sobrepasa el millón cien mil habitantes provenientes de los Departamentos de Piura y Tumbes. Donde el servicio de obstetricia representa una de las mayores poblaciones atendidas de aproximadamente 21% y donde la muerte materna en los últimos años se ha presentado se forma variable siendo la segunda causa materna la enfermedad hipertensiva del embarazo.

INDICE

RESUMEN	1
I. INTRODUCCIÓN.....	5
1.1. Realidad Problemática	5
1.2. Trabajos previos.....	6
1.2.1. Internacionales.....	6
1.2.2. Nacionales.....	11
1.3. Teorías relacionadas al tema	14
1.4. Formulación del Problema	26
1.5. Justificación.....	27
1.6. Hipótesis General.....	27
1.6.1. Hipótesis Específicas.....	27
1.7. Objetivos.....	28
1.7.1. General:.....	28
1.7.2. Específicos:	28
II. MÉTODO.....	28
2.1. Diseño de investigación.....	28
2.2. Tipo de investigación:.....	29
2.3. Variables. Operacionalización.....	29
2.3.1. Definición de las Variables del estudio:	29
2.3.2. Operacionalización de las variables.....	30
2.4. POBLACIÓN Y MUESTRA	35
2.4.1. Población.....	35
2.4.2. Unidad de investigación:.....	35
2.4.3. Criterios de selección:	35
2.5. Técnicas instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad. 35	
2.5.1. Descripción de los Instrumentos.....	36

2.5.2.	Fuente de datos. Utilizaremos los registros de la historia clínica perinatal del servicio de hospitalización y del servicio de neonatología del hospital II – 2 Sullana.....	36
2.5.3.	Validez de los instrumentos.....	36
2.6.	Métodos de análisis de datos.....	37
2.6.1.	Recolección y Procesamiento de datos.....	37
2.6.2.	Análisis de los datos.....	37
2.7.	Aspectos éticos.....	38
III.	RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	39
3.1.	GESTANTES CON HIPERTENSION INDUCIDA POR EL EMBARAZO SEGÚN PRESION ARTERIAL SISTOLICA Y DIASTOLICA.	41
3.1.1.	HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÓLICA.....	41
3.1.2.	HIPERTENSIÓN ARTERIAL DIASTÓLICA.....	42
3.1.1.	ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO SEGÚN: TRIMESTRE DE GESTACIÓN.....	44
3.2.	CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS.....	45
3.2.1.	EDAD DE LAS GESTANTES CON ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO.....	45
3.2.1.	GESTANTES CON ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO SEGÚN EL AREA GEOGRAFICA DE PROCEDENCIA.....	46
3.2.2.	GESTANTES CON ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO SEGÚN EL ESTADO CIVIL.....	48
3.2.3.	GESTANTES CON Y SIN HIE SEGÚN GRADO DE INSTRUCCIÓN	49
3.1.	COMPLICACIONES MATERNAS.....	50
3.2.	Complicaciones neonatales.....	51
IV.	DISCUSION:.....	53
V.	CONCLUSIONES:.....	56
VI.	RECOMENDACIONES:.....	57
VII.	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:.....	59

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Parámetros para diagnóstico del síndrome HELLP.....	19
Tabla 2: Variables en estudio.....	30
TABLA 3: GESTANTES CON HIE SEGÚN CLASIFICACIÓN:	39
TABLA 4: PROMEDIO Y PORCENTAJE DE GESTANTES CON ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO, SEGÚN PRESIÓN ARTERIAL SISTOLICA. 41	
TABLA 5: PORCENTAJE Y PROMEDIO DE GESTANTES CON Y SIN HIE SEGÚN PRESIÓN ARTERIAL DIASTÓLICA	42
TABLA 6: NÚMERO Y PORCENTAJE DE GESTANTES SEGÚN EL TRIMESTRE DE DIAGNOSTICO.	44
Tabla 7: NÚMERO Y PORCENTAJE DE GESTANTES CON ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO SEGÚN LA EDAD.	45
TABLA 8: NÚMERO Y PORCENTAJE DE GESTANTES CON ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO, SEGÚN EL ÁREA GEOGRÁFICA QUE PROCEDEN.	46
TABLA 9: NÚMERO Y PORCENTAJES DE GESTANTES CON HIPERTENSIÓN INDUCIDA POR EL EMBARAZO SEGÚN ESTADO CIVIL:.....	48
TABLA 10: NÚMERO Y PORCENTAJE DE GESTANTES CON Y SIN HIE SEGÚN GRADO DE INSTRUCCIÓN.	49
TABLA 11: NÚMERO Y PORCENTAJES DE GESTANTES SEGÚN COMPLICACIONES MATERNAS	50
Tabla 12 Numero y porcentajes de gestantes con y sin HIE según complicaciones neonatales.....	51

INDICE DE GRAFICOS

GRAFICO 1: NUMERO DE GESTANTES CON Y SIN HIE SEGÚN EL ÁREA GEOGRÁFICA.	39
GRAFICO 2: PORCENTAJE DE GESTANTE CON ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO	40
Grafico 3: Porcentaje de Gestantes con enfermedad hipertensiva del embarazo según presión sistólica.	41
Grafico 4: Porcentaje de Gestantes con y sin HIE según presión diastólica	43
GRAFICO 5: NUMERO DE GESTANTES CON ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO SEGÚN EL TRIMESTRE DE GESTACIÓN.....	44
GRAFICO 6: PORCENTAJE DE GESTANTE CON, SIN HIE Y EL TOTAL SEGÚN EDAD EN AÑOS.	45
GRAFICO 7: PORCENTAJE DE GESTANTES CON ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO SEGÚN LA ZONA DE PROCEDENCIA.	47
GRAFICO 8: PORCENTAJE DE GESTANTES CON ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO SEGÚN EL ESTADO CIVIL.	48
GRAFICO 10: NUMERO DE GESTANTES CON Y SIN HIE SEGÚN GRADO DE INSTRUCCIÓN.	49
Grafico 11: Porcentaje de Gestantes con y sin HIE según complicaciones neonatales.....	52

RESUMEN

La enfermedad hipertensiva del embarazo es la complicación médica más frecuente en este grupo de pacientes. Bajo este término se engloba una gran variedad de procesos que tienen en común la existencia de hipertensión arterial durante la gestación (Amaran Valverde, JE.2009) (18)

Se asocian alta morbilidad y mortalidad materna y perinatal, son desordenes hipertensivos inducidos por la gestación que se resuelven postpartum, además de la preclampsia sobreagregada con hipertensión previa que continúa después del parto (18). La siguiente revisión bibliográfica se basa en los nuevos criterios de diagnóstico para esta entidad clínica, expuestos por importantes organizaciones científicas, los que derogan la dependencia de la proteinuria y proponen el empleo de otras pruebas para ello. Estas nuevas herramientas que facilitan diagnóstico de hipertensión arterial del embarazo con una intervención temprana en la etapa grávido-puerperal, lo cual permitirá reducir el error diagnóstico y que conducirá a mejores resultados maternos y perinatales.

En el presente estudio revela que de un total de 4358 gestantes atendidas en el hospital de Sullana durante el periodo 1 de Agosto hasta el 31 de Julio 2018 se presentaron 696 casos de enfermedad hipertensiva del embarazo representado por el 15.3%. De los cuales el 58.5 % son gestantes preclampsia con signos de severidad, preclampsia sin signos de severidad 18.2%, eclampsia 2.4% y el HELLP con 1.7%, la complicación grave y más común con alta tasa de morbimortalidad en el departamento de Gineco-Obstetricia de este nosocomio. La preclampsia representa la primera causa de muerte materna en esta institución con 50%. Las características socio demográficas y culturales de las gestantes con enfermedad hipertensiva del embarazo: Edad materna de las gestantes con diagnóstico de enfermedad hipertensiva del embarazo el promedio de edad fue 26.77 años, en el rango de 18 a 22 años se presentaron en un 26.4% de las gestantes diagnosticadas y más de 43 años en un 1.3 %, según la procedencia en su mayoría proceden en un 53.4 % de zona rural y 3.1% de otros lugares, Según el estado civil el 71% tiene estado civil conviviente y en menor

frecuencia el estado civil de soltera con 8 %, no encontrándose significancia según el chi cuadrado comparado con las gestantes que no tuvieron enfermedad hipertensiva del embarazo, con respecto al grado de instrucción 54.5% tienen superior no universitario y solo 2 % son analfabetas, encontrándose que no existe relación entre las gestantes con hipertensión inducida por el embarazo y el grado de instrucción. Las complicaciones más frecuentes presentes en las gestantes con enfermedad hipertensiva del embarazo fueron: hemorragia posparto con un 40 %, desprendimiento de placenta 19.6%. El estudio además identificó que dentro de las complicaciones neonatales el 20 % de los neonatos fallecidos sus madres presentaron enfermedad hipertensiva del embarazo, y otras complicaciones neonatales asociadas a esta enfermedad se presentaron con mayor frecuencia la membrana hialina que se presentó en un 94 %, la aspiración de líquido meconial, representó el 56 % y la muerte intrauterina el 13 % del total de complicaciones neonatales del hospital de Sullana.

Palabras claves: Gestantes, enfermedades, materno perinatales, hipertensiva

ABSTRACT

The hypertensive disease of pregnancy is the most frequent medical complication in this group of patients. Under this term, a great variety of processes that have in common the existence of hypertension during pregnancy are included (Amaran Valverde, JE.2009) (18)

High maternal and perinatal morbidity and mortality are associated, they are pregnancy-induced hypertensive disorders that resolve postpartum, in addition to the preagrees with pre-hypertension that continues after delivery (18). The following literature review is based on the new criteria of diagnosis for this clinical entity, exposed by important scientific organizations, which repeal the dependence on proteinuria and propose the use of other tests for this. These new tools that facilitate diagnosis of hypertension of pregnancy with an early intervention in the pregnant-puerperal stage, which will reduce the diagnostic error and that will lead to better maternal and perinatal results.

The present study reveals that of a total of 4358 pregnant women attended in the Sullana hospital during the period from August 1 to July 31, 2018 there were 696 cases of hypertensive disease of the pregnancy represented by 15.3%. Of which 58.5% are pregnant preclampsia with signs of severity, preclampsia without signs of severity 18.2%, eclampsia 2.4% and HELLP with 1.7%, the most common and serious complication with high rate of morbidity and mortality in the Department of Obstetrics-Gynecology of this hospital. Preeclampsia represents the first cause of maternal death in this institution with 50%. Sociodemographic and cultural characteristics of pregnant women with hypertensive disease of pregnancy: Maternal age of pregnant women diagnosed with hypertensive disease of pregnancy, the average age was 26.77 years, in the range of 18 to 22 years they were presented in 26.4% of pregnant women diagnosed and more than 43 years old in 1.3%, according to the origin mostly come in 53.4% of rural area and 3.1% of other places, according to civil status 71% have civil status cohabiting and less frequently the marital status of bachelor with 8%, not finding significance according to the chi square compared to pregnant women who did not have hypertensive disease of pregnancy, with respect to the degree of instruction 54.5% have higher

non-university and only 2% are illiterate, finding that there is no relationship between pregnant women with pregnancy-induced hypertension and the level of education. The most frequent complications present in pregnant women with hypertensive disease of pregnancy were: postpartum hemorrhage with 40%, placental detachment 19.6%. The study also identified that among neonatal complications 20% of neonates who died of their mothers had hypertensive disease of pregnancy, and other neonatal complications associated with this disease were more frequent the hyaline membrane that was present in 94%, the aspiration of meconium fluid, I represent 56% and intrauterine death 13% of the total neonatal complications of the Sullana hospital.

Key words: Pregnant, diseases, maternal perinatal, hypertensive.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad Problemática

La enfermedad hipertensiva del embarazo es la segunda causa de muerte materna a nivel mundial, nacional y local (1). Identificada como un problema, durante los últimos años no han disminuido las muertes maternas debido a esta causa, siendo de vital importancia su estudio.

El Hospital de Sullana II- 2 como sede principal de referencia a nivel de la región Piura, tiene una amplia casuística de patologías y sus complicaciones durante la gestación. En los últimos años la principal causa de muerte materna en este nosocomio fueron las complicaciones graves de la enfermedad hipertensiva del embarazo (HIE). En el Perú, la hipertensión inducida por el embarazo se ha encontrado entre las tres causas más importantes de mortalidad materna representada por 15,8% de todas las muertes maternas en el Perú. (1)

La enfermedad hipertensiva representa el 12 % del total de los a partos atendidos en este nosocomio evidencia la alta frecuencia de esta patología. Durante el año 2016 de un total de 3125 gestantes con patologías, se presentaron con preclampsia leve 93 (1.7%), 272 (5%), Síndrome de HELLP 10 (0.2%), eclampsia 13 (0.2%), y solo en el mes de octubre de un total de 324 se presentaron preclamsia 10 (1.5%), preclampsia severa 33 ((4.9%), preclampsia no especificada 2 (0.3%). Sixto E. Sánchez manifiesta que La preclampsia es la complicación médica más frecuente del embarazo. Teniendo una frecuencia de 1,91% hasta 12% de los embarazos y la incidencia de eclampsia 2% hasta 13%. En el Perú, los desórdenes hipertensivos leves a severos han sido encontrados desde 4,11% hasta 10,8% en gestantes que acuden a hospitales peruanos. La eclampsia ha sido hallada en 2,8% hasta 7,9 por mil nacidos vivos, con similar incidencia en nuestro hospital (SIP 2000) 2016.

La mortalidad materna debida a enfermedad inducida por el embarazo es alta desde 1,5% hasta 2,9%, siendo las principales causas la hemorragia posparto, desprendimiento prematuro de placenta, coagulopatía, insuficiencia renal, encefalopatía hipertensiva, hemorragia intracerebral, síndrome HELLp y rotura del hematoma hepático. La mortalidad materna debida a enfermedad inducida por el embarazo es alta desde 1,5% hasta 2,9%, siendo las principales causas la hemorragia posparto, desprendimiento prematuro de placenta, coagulopatía,

insuficiencia renal, encefalopatía hipertensiva, hemorragia intracerebral, síndrome Hellp y rotura del hematoma hepático (1).

Del mismo modo, la mortalidad perinatal es alta en este nosocomio y las principales causas son prematuridad, restricción del crecimiento intrauterino y peso bajo al nacer. En el Perú, la mortalidad perinatal ocurrió 1% hasta el 7% de los recién nacidos de madres de los desórdenes hipertensivos inducidos por el embarazo, ocupando el segundo lugar como causa de mortalidad perinatal con un 23,6% en el Perú y en otros 5 países en vías de desarrollo. (1)

1.2. Trabajos previos.

1.2.1. Internacionales.

C. V. Ananth, J. A. Lavery, A. M. Friedman, R. J. Wapner. (2017) Ellos investigaron las tasas de complicaciones maternas graves relacionadas a preclampsia grave como: trastornos cerebrovasculares puerperales, edema pulmonar, coagulación intravascular diseminada, insuficiencia renal, cardíaca, hepática aguda, sepsis, hemorragia e intubación teniendo en cuenta la razón de muerte materna intrahospitalaria, en función a la cantidad anual de pacientes atendidos en los hospitales en este estudio de cohortes retrospectivo población de un total de pacientes 25 782 235 en 439 hospitales en los estados unidos, la preclampsia grave se asoció con un riesgo de 8,7 veces de complicaciones maternas graves de 410,7 por 10 000 mujeres que dieron a luz en hospitales con una tasa alta de preclampsia grave y 584,8 por 10 000 mujeres que dieron a luz en hospitales con tasas bajas de preclampsia grave. Concluyeron que las complicaciones maternas graves se relacionaron con la preclampsia severa y que fue similar en hospitales con diferente número de partos hospitalarios. (3)

Ngwenya S. (2017) Investigo sobre la incidencia de la preclampsia severa y eclampsia en un diseño de estudio de cohorte descriptivo retrospectivo llevado a cabo en el Hospital Central de Mpilo, en Bulawayo, Zimbabwe. Los datos que se obtuvieron de los registros de nacimiento en sala de partos, unidad de cuidados intensivos y unidad de cuidados intensivos neonatales de pacientes con diagnóstico

de preclampsia grave o eclampsia para el período del 1 de enero de 2016 al 31 de diciembre de 2016. Los resultados que se encontraron en 9,086 partos en la institución durante el período fue: Hubieron 121 (1.3%) casos de preclampsia severa / eclampsia. en el Hospital Central de Mpilo. La complicación principal más común fue el síndrome HELLP (9.1%). La mortalidad materna fue del 1.7% debido a insuficiencia renal aguda. Hubo 127 bebés que nacieron con seis pares de gemelos, 49.6% de los bebés se perdieron como óbitos fetales y muertes neonatales tempranas (4).

Ajah, Leonard Ogbonna et al. (2017). Ellos hicieron un estudio sobre las complicaciones feto -maternas de la preeclampsia severa y la eclampsia en Abakaliki, sudeste de Nigeria", entre enero de 2008 a diciembre de 2012, Este fue un estudio retrospectivo de casos y controles en el Federal Teaching Hospital, Abakaliki. Los casos y controles se seleccionaron en la proporción de 1: 1. Los datos evaluados fueron, la edad materna, la paridad, el periodo intergenesico, el tipo de parto, las complicaciones maternoperinatales. Los resultados fueron de un total de 13,750 historias dentro del período de estudio. La prevalencia de preeclampsia severa 136 (0,99%) y eclampsia 104 (0,76%). La preeclampsia severa y la eclampsia fueron más comunes entre los adolescentes, los habitantes de las zonas rurales, las mujeres con bajo nivel de educación, desempleados y en las nulíparas. Se asoció más con el parto prematuro, la cesárea, los bebés con bajo peso al nacer, la mortalidad maternoperinatal. (5)

Ananth, Cande V. et al. (2016). El estudio fue sobre mortalidad neonatal en relación con la preclampsia, el impacto sobre la edad gestacional y las intervenciones obstétricas. Se utilizaron casos clínicos de mortalidad infantil y de bebés vivos en EE. UU durante el periodo 2009 a 2013, en mujeres que dieron a luz partos únicos. Usando métodos de análisis causal, aplicamos métodos de mediación para estimar la mortalidad neonatal relacionada a la preclampsia y sus complicaciones. Los resultados fueron Las tasas de mortalidad neonatal a término entre normotensos 0.7 %y con preclampsia fue 0.9 % ambos por 1000 nacimientos. Entre los partos prematuros indicados por preclampsia la mortalidad fue de 1.98%. El efecto de mortalidad directa fue de 1,04 y el efecto indirecto de

1,38 parto prematuro, indicado antes 37 semanas. La proporción mediada por el parto prematuro espontáneo fue del 8,6%. Estos análisis indican que el aumento del riesgo de mortalidad neonatal en relación con la preclampsia está fuertemente mediado por el parto prematuro indicado y en menor medida, por el parto prematuro espontáneo. Que casi 9 de cada 10 muertes neonatales de madres con preclampsia están relacionados al parto prematuro indicado a las 34-36 semanas. (6)

Laurenis, Urdaneta José Ramón, González María Elena. (2016) Hicieron un estudio sobre Prevalencia del síndrome de HELLP en gestantes críticas: Maternidad "Dr. Armando Castillo Plaza", Maracaibo, Venezuela estado Zulia, Venezuela, periodo 2011 a 2015. La investigación fue descriptiva con diseño retrospectivo, donde se revisaron las historias clínicas de gestantes ingresadas a la unidad de cuidados intensivos obstétricos con diagnóstico de Síndrome de HELLP, analizando sus características clínicas y epidemiológicas. Resultados: Hubo una prevalencia del 13,60% (111/816), tasa de letalidad de 1,23% (10/816) y tasa de mortalidad materna específica de 15,08/100.000 nacidos vivos. Las características clínicas más prevalentes fueron: edad 25,8 ± 6,9 años, estancia en unidad de cuidados intensivos obstétricos 4,76 ± 4,46 días, embarazos pretérminos 69,37%, antecedentes de abortos 24,32%, primíparas 42,34%, control prenatal ausente o inadecuado, embarazos simples 95,5%, preclámpticas 67,57%, antecedentes de condiciones preexistentes 47,75%, sin hábitos como tabaco o alcohol 81,99%, ingresaron embarazadas 89,19% y cesárea 74,77%. Se diagnosticaron en la mayoría de los casos síndrome de HELLP incompleto (56,76%), siendo las complicaciones más observadas la disfunción hematológica (98,2%), disfunción hepática (91,9%) y disfunción renal (70,3%). Como conclusiones tuvieron la prevalencia de síndrome de HELLP resultó más elevada que lo reportada en estudios nacionales e internacionales, presentando características clínicas y epidemiológicas que deben ser consideradas para su prevención y diagnóstico precoz. (7).

Rendón-Becerra César Augusto, Ortiz Martínez Oberth Alirio (2016). Hicieron un estudio de Comparación de dos protocolos de manejo en preclampsia severa en

embarazos pretermino y sus complicaciones maternos y neonatales fue un estudio de cohorte hecho en el Hospital Universitario San José, Popayán (Colombia). Ellos evaluaron pacientes gestantes entre el 1 de enero de 2009 al 1 de enero del 2015 se identificaron 756 pacientes con diagnóstico de preclampsia severa, de las cuales 656 (86,1 %) tenían una edad gestacional mayor a 34 semanas. Cien pacientes cumplieron con los criterios de inclusión y tenían edad gestacional entre las 24 y 34 semanas manejadas con protocolo expectante o activo según criterio de equipo. Se midió como resultado primario la mortalidad y las complicaciones maternofetales y como resultados secundarios se midieron mortalidad neonatal, días de estancia hospitalaria en la unidad de cuidado intensivo neonatal (UCIN), horas de ventilación mecánica y otras complicaciones neonatales. Por medio de test exacto de Fisher o chi cuadrado para variables categóricas y pruebas no paramétricas para variables continuas se encontró que no existe diferencia en los resultados maternos y neonatales, al comparar el manejo expectante con el activo. Los resultados fueron con respecto a las complicaciones maternos se presentó una muerte materna, una eclampsia, dos casos de síndrome Hellp y un abrupcio de placenta en el manejo expectante. En el grupo de manejo activo se presentaron 4 casos de síndrome Hellp y un caso de falla renal; sin embargo, estas diferencias no fueron significativas entre los dos protocolos. La prolongación del embarazo en el manejo expectante fue en promedio 8,8 días con DS +/- 8,74 días y con respecto a los resultados perinatales hubo una muerte neonatal en el manejo expectante y aunque la estancia hospitalaria y las horas de ventilación del recién nacido fueron mayores en el grupo expectante, estas diferencias no fueron estadísticamente significativas en ambos grupos. Concluyeron que no encontraron diferencias en términos de seguridad en resultados maternos y fetales con el manejo expectante en relación con el manejo activo en pacientes con preclampsia severa. (8)

Froilán Torrez Morales, Cristian Añez Saravia (2016). Esta investigación describió las principales causas de morbilidad y mortalidad materna por preclampsia en la Unidad de Cuidados Intensivos Maternos (UCIM) del Hospital Materno Infantil Germán Urquidi estudiaron un total de 47 pacientes con diagnóstico de preclampsia que ingresaron a Cuidados Intensivos Maternos del Hospital Materno Infantil German Urquidi fueron registrados de Enero a Diciembre de 2015, a quienes se realizó un estudio observacional y prospectivo. La preclampsia y sus

complicaciones constituyen las principales causas de ingreso a Cuidados Intensivos Maternos del Hospital Materno Infantil German Urquidi en un 44%. Entre las principales complicaciones HELLP (57%), eclampsia (48%), lesión renal aguda (19%), CID (8,5%), ACV (6,38%) y edema agudo pulmonar (2,1%). La mortalidad materna asociada a esta patología fue de 6,38 % (1 paciente con eclampsia, 1 paciente con edema agudo pulmonar y 1 paciente con CID). La estancia media en la UCIM fue de 3,55 +/- 2,17 días Ellos concluyeron que la primigestación sigue siendo un factor prevalente con un (48%), como se ha descrito en otros trabajos. La preclampsia de inicio precoz (menor a 34 semanas) predomina con un 51,4%. La vigilancia y monitorización de estas pacientes en Cuidados Intensivos, pueden detectar de forma precoz la aparición de complicaciones con un beneficio secundario sobre la morbilidad. Por el bajo número de pacientes de la muestra ellos refieren que no pudieron tener conclusiones válidas referentes a la mortalidad (9).

Mayama M, Uno K, Tano S, et al.(2016). Este estudio consistió en determinar la incidencia del síndrome de encefalopatía posterior reversible en pacientes con preeclampsia y eclampsia. El diseño del estudio fue de cohortes de tipo retrospectivo de 4849 pacientes embarazadas. Un total de 49 pacientes con eclampsia y preclampsia y con síntomas neurológicos se sometieron a resonancia magnética y angiografía por resonancia magnética; 10 pacientes fueron excluidos de un análisis posterior debido a un historial de epilepsia o trastorno disociativo. Los resultados fueron 39 pacientes con síntomas neurológicos, 12 de 13 pacientes con eclampsia (92.3%) y 5 de 26 pacientes con preeclampsia (19.2%) experimentaron el desarrollo del síndrome de encefalopatía posterior reversible, los valores de hematocrito, creatinina sérica, aspartato transaminasa, alanina transaminasa y lactato deshidrogenasa fueron significativamente más altos en pacientes con síndrome de encefalopatía reversible posterior que aquellos que no presentaron anomalías en la resonancia magnética. Además de las regiones parietooccipitales, las regiones atípicas (como los lóbulos frontal y temporal) y los ganglios basales también estuvieron implicados en pacientes con eclampsia y en pacientes con preclampsia con síndrome de encefalopatía reversible posterior. Finalmente, se detectó hemorragia intraparenquimatosa en 1 paciente

con eclampsia y se observó hemorragia subaracnoidea en 1 paciente con preclampsia. Concluyeron que la incidencia de síndrome de encefalopatía posterior reversible fue alta en pacientes con eclampsia, casi el 20% de los pacientes con preclampsia con un mismo cuadro fisiopatológico considerando que los estudios de imágenes de resonancia magnética deben ser para todas las pacientes con la aparición reciente de síntomas neurológicos, independientemente del desarrollo de eclampsia.(10).

1.2.2. Nacionales

Antón, Elsa Ivette (2017) el presente trabajo sobre complicaciones inmediatas de postcesareadas con hipertensión inducida por la gestación en el Hospital de Apoyo de Sullana II-2 es un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo, de corte transversal ejecutado Enero - Diciembre 2017. Se usó el Sistema Informativo Perinatal 2000 que arrojó 350 pacientes con diagnóstico de Hipertensión inducida por la gestación, de las cuales se revisaron y cumplieron los criterios de inclusión 183 historias clínicas. Se realizó un análisis con estadística descriptiva, usando SPSS 20.0 encontrándose la prevalencia de presentar esta patología de 3,72%, dentro de las características clínico epidemiológicas la edad más frecuente de 15-35 años, grado de instrucción secundaria, con mayor frecuencia en aquellas referidas de otras localidades; con clínica de cefalea, edema y alteraciones visuales y las complicaciones inmediatas post cesárea encontrada fue la anemia postoperatoria 139 (76%), hipotonía uterina 57 (31,1%) e insuficiencia renal aguda 21 (11,5%). Además de entre los trastornos hipertensivos con mayor prevalencia fue la preeclampsia severa.

Estos resultados nos permiten concluir que la principal complicación inmediata en postcesareadas se presentó en aquellas con diagnóstico de preeclampsia severa fue anemia postoperatoria (11).

Romo Flores, Oscar (2016) investigaron sobre las “Características clínico epidemiológicas de la preclampsia en el Hospital Nacional Ramiro Prialé 2015-2016” con determinar las características clínicas y epidemiológicas de la preclampsia en el HNRPP del 2015 -2016, Estudio tipo retrospectivo, transversal,

descriptivo. La recolección de datos se realizó a través de un instrumento en base a estudios previos, historia clínica perinatal. Se revisó 140 historias clínicas de pacientes con diagnóstico de preclampsia. Los resultados fueron mayor porcentaje de edad estuvo comprendido entre los 19 y 34 años (53,57%). Las más afectadas fueron las nulíparas (57,86%), aquellas con edad gestacional mayor de 37 semanas (52,86%); recibiendo cuidados prenatales adecuados según la norma vigente (51,43%). Dentro de los antecedentes de aborto previo a la gestación, solo 06 casos presentaron un aborto anterior (4,29%), 08 casos tenían antecedentes familiares de hipertensión arterial (5,8%) y 08 pacientes presentaron antecedentes personales de preclampsia (2,8%). Los síntomas más comunes fueron cefalea (60%), escotomas o visión borrosa (8,57%), epigastralgia y/o dolor en hipocondrio derecho (20%), acúfenos (2,8%). La vía de culminación de parto en su mayoría fue abdominal (94,2%) e inducido (5,7%). En el diagnóstico la mayoría de pacientes (81,43%), presentó hipertensión asociada alguno o más de los criterios de severidad. El pilar fundamental del manejo incluye en todas las pacientes el control de la presión arterial, cesárea de emergencia en un 94,29%, nifedipino (85,71%), sulfato de magnesio (10%). El pronóstico asociado a preclampsia recurrente, sólo un 5,6%. La mayoría de pacientes con preclampsia, se consideraron dentro de los rangos normales y/o adecuados de las variables investigadas (edad, edad gestacional, paridad, número de atenciones prenatales, etc.); la cefalea fue el síntoma premonitorio predominante, el control de la presión arterial es fundamental en el manejo, solo se encontró un bajo porcentaje de preclampsia recurrente en embarazos futuros (12)

Castro Romero Ronnie Elkin, Jorge Cubas Collantes Arturo.(2015). Estudiaron las características materno-fetales de la eclampsia a 2 700 m.s.n.m. los objetivos fueron Identificar las características epidemiológicas, clínicas y complicaciones materno-fetales de pacientes eclámpicas a 2 700 m.s.n.m. su Diseño fue un Estudio descriptivo, en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Regional de Cajamarca, Perú. Se estudiaron Mujeres con diagnóstico de eclampsia y sus fetos y recién nacidos. Estudio de 28 casos con diagnóstico de eclampsia de 3 128 partos atendidos entre el primero de enero de 2012 y el 31 de diciembre de 2012, a 2700 m.s.n.m. Los resultados fueron una incidencia de eclampsia de 0,9%, un caso por cada 113 partos. La edad promedio de la mujer con eclampsia fue 23,3 +-

6,5 años; 46,4% eran primigestas, la procedencia era rural en 71,4%; 46,4% de las mujeres tenía más de 6 controles prenatales; en 53,6% se halló presión arterial $\geq 160/110$. El cuadro de eclampsia se presentó antes del parto en 78,6% y 71,4% terminó por cesárea. El número de convulsiones fue más de dos en 74,7%. El síntoma más frecuente fue la cefalea en 89,2%. La creatinina estuvo elevada en 35,7%, las transaminasas en 39,2%, hubo anemia en 64,3% y trombocitopenia en 32,1%. Fueron complicaciones maternas el síndrome Hellp en 25% y la muerte materna en 3,4%; en los perinatos, prematuridad en 60,7%, restricción de crecimiento intrauterino en 39,3% y muerte fetal en 13,7%. Concluyeron que La eclampsia a 2 700 msnm se asoció a alta morbimortalidad materna y fetal. (13)

Romero, José Pacheco et al. (2014). Investigaron sobre repercusión de la preclampsia/ eclampsia en la mujer peruana y su perinato 2000-2006 para determinar las características maternas de la preclampsia (PE) y eclampsia (E) en hospitales del Perú y las repercusiones en las madres y sus recién nacidos. Diseño: Estudio observacional, analítico, de corte transversal. Lugar: Hospitales del Ministerio de Salud (MINSA), Perú. Participantes: Gestantes sin PE/E y con preclampsia y eclampsia, y sus recién nacidos. Métodos: Se realizó un estudio de los datos del Sistema de Información Perinatal SIP 2000 de 310 795 gestantes y sus 314 078 recién nacidos (RN) atendidos durante los años 2000 a 2006 en 28 hospitales del Ministerio de Salud del Perú. Para el análisis de los datos se usó los paquetes estadísticos SPSS 14.0 y Epi Info 6.0. Principales medidas de resultados: Características maternas y neonatales y repercusiones por la PE/E. Resultados: Del total de gestantes, 295 075 no tuvieron PE/E (94,9%) y 15 720 sufrieron de PE/E (5,1%) [14 993 (4,8%) preclampsia y 727 (0,24%) eclampsia]. Se asociaron a la PE de manera significativa la edad materna de 35 años o más, el embarazo gemelar, el desprendimiento prematuro de placenta y el parto por cesárea; y se relacionaron a la eclampsia ser menor de 20 años, la soltería, analfabetismo/educación incompleta, el embarazo múltiple, desprendimiento prematuro de placenta y el parto por cesárea. En los recién nacidos de madres con preclampsia y eclampsia, hubo significativamente peso bajo para la edad gestacional, ápgar bajo que requirió reanimación y peso menor a 2 500 g al egreso del RN. Hubo tendencia a mayor mortalidad materna y neonatal en la eclampsia, en relación a las gestantes sin preclampsia y eclampsia o con preclampsia sin

convulsiones. Ellos concluyeron que la incidencia y la morbimortalidad materna y neonatal fueron similares a la de otros países y se asociaron a factores sociales y etarios. Es indispensable continuar actualizando la información, para conocer la evolución de esta temible complicación del embarazo en nuestro país (14).

Solis Alvan, Mayra Lizeth (2014) Investigaron sobre las complicaciones clínicas de las gestantes con preclampsia atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco Hoz.Lima – Peru, Enero 2013 - julio 2014, ellos utilizaron diseño descriptivo, transversal y retrospectivo. La muestra estuvo conformada por 117 historias clínicas de gestantes. Cuyos resultados: El 3% de los partos atendidos presentaron preclampsia. Con respecto a las edades la mayoría de gestantes tuvieron entre 20 – 24 años resultando 23.9% de los casos, 77.8% eran convivientes, 70.9% cuentan con instrucción de nivel secundario; 54.7% resultaron multigestas, 47.9% nulíparas; 82.1% no tienen antecedentes de hipertensión inducida por el embarazo, 55.6% tuvieron atención prenatal inadecuada, 84.6% culminaron en cesárea. La complicación materna más frecuente fue el parto prematuro con 16.2%, seguido por 7.7% desprendimiento prematuro de placenta y 4.3% eclampsia y hemorragia postparto respectivamente (15).

1.3. Teorías relacionadas al tema

El embarazo es un proceso natural en el que la mujer sufre muchos cambios fisiológicos, quedando expuesta a múltiples complicaciones que alteran su evolución normal y se traducen en elevadas tasas de morbi-mortalidad materna y perinatal. (García Serrano, M., 1996). La enfermedad hipertensiva del embarazo es la complicación médica más frecuente en este grupo de pacientes. Bajo este término se engloba una gran variedad de procesos que tienen en común la existencia de hipertensión arterial durante la gestación (Amaran Valverde, JE.2009) (18)

La enfermedad hipertensiva se asocian alta morbilidad y mortalidad materna y perinatal, son desordenes hipertensivos inducidos por la gestación que se resuelven postpartum, además de la preclampsia sobreagregada con hipertensión previa que continua después del parto (18).

La siguiente revisión bibliográfica se basa en los nuevos criterios de diagnóstico para esta entidad clínica, expuestos por importantes organizaciones científicas, los que derogan la dependencia de la proteinuria y proponen el empleo de otras pruebas para ello. Estas nuevas herramientas que facilitan diagnóstico de hipertensión arterial del embarazo con una intervención temprana en la etapa grávido-puerperal, lo cual permitirá reducir el error diagnóstico y que conducirá a mejores resultados maternos y perinatales.

La preeclampsia es una complicación del embarazo característica de esta patología que se presenta por alteración en la fisiología de las células endoteliales de las arterias espirales del útero, produciéndose una inadecuada invasión del citotrofoblasto en estas arterias; esto altera la placentación y se desarrolla el síndrome isquémico en el tejido placentario y el compromiso de varios órganos maternos. Se ha postulado mecanismos fisiopatológicos de tipo hipóxico, metabólico, inmune y genético, con aumento de los factores anti-angiogénicos, estrés oxidativo placentario por desbalance de los prooxidantes y antioxidantes maternos y expresión aberrante de las citoquinas, lo que ocasiona una respuesta inflamatoria sistémica exagerada (18).

Clasificación de los desórdenes hipertensivos de la gestación.

1. Preeclampsia – eclampsia
2. Hipertensión arterial crónica
3. Hipertensión arterial crónica con preeclampsia sobre agregada
4. Hipertensión gestacional (1,20)

Criterio para diagnosticar hipertensión arterial según el (ACOGT) El Congreso Americano de Obstetras y Ginecólogos es tensión arterial de 140/90 mm de Hg en 2 mediciones con diferencia de 4 horas.

La Sociedad Internacional para el Estudio de la Hipertensión en el Embarazo (ISSHP), 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.

Para el diagnóstico se requiere: TA > 160/110 mmHg en dos ocasiones, (minutos) para iniciar tratamiento o TA > 140/90 mmHg medida en dos ocasiones con diferencia de 4 hrs y/o Proteinuria es 300 mg en orina de 24 horas. (21)

Preclampsia

Después de las 20 semanas de gestación, Se define como la ocurrencia de aparición de hipertensión arterial sistólica ≥ 140 o diastólica ≥ 90 mmHg, en dos ocasiones que pueden ser 4 horas sin hipertensión previa, después de la 20 semanas de gestación y si la sistólica es ≥ 160 o diastólica ≥ 110 mmHg la confirmación en minutos es suficiente y la proteinuria ≥ 0.3 gr en 24 horas muestra orina o proteína/ creatinina ratio ≥ 0.3 mg(30 mg/mmol), Hipertensión de inicio reciente, con el nuevo inicio de cualquiera de los siguientes (con o sin proteinuria).

1. Conteo de plaquetas < 100,000
2. Elevación de las transaminasas al doble de sus valores normales.
3. Aumento de la creatinina sérica a partir de 1,1 mg/% (97,24 mmol/L) o el doble de su valor normal de medida en sangre, en ausencia de enfermedad renal -- los valores normales de creatinina en el embarazo son de 0,8 mg/% (70,72 mmol/L).
4. Edema pulmonar o aparición_{1,2} de alteraciones cerebrales o visuales, síntomas cerebrales o visuales (p. ej., dolores de cabeza de comienzo reciente y persistentes que no responden a las dosis habituales de analgésicos, visión borrosa, luces intermitentes o chispas, escotomas). La respuesta a la analgesia no excluye la posibilidad de preclampsia.

Adaptado por: (ACOG) Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos y grupo de trabajo en hipertensión en embarazo. Obstetricia Ginecología 2013. (19,20)

Se elimina la preclampsia leve y severa. Solo se utilizan los términos: Preclampsia sin datos de severidad -Preclampsia con datos de severidad.(20,21)

Eclampsia

Es la fase convulsiva del desorden de preclampsia y está dentro de las manifestaciones más severas de la enfermedad Es precedida de eventos premonitorios: cefalea severa, hiperreflexia, aunque pueden presentarse sin

síntomas, Hay marcadores bioquímicos que se han relacionado con aumento de la morbilidad: Hiperuricemia. (23)

La presencia de convulsiones en mujeres con preeclampsia, puede ocurrir antes, durante o después del parto (19).La eclampsia se refiere a la aparición de convulsiones generalizadas, tónico-clónicas de nueva aparición o coma en una mujer con preclampsia. (20,23)

La eclampsia ocurre a pretérmino en aproximadamente 50 por ciento de las mujeres y entre 20 y 30 semanas, estudios revelan que el 59% ocurrió anteparto, 20% ocurre intraparto, 21 postparto. (22)

Otras causas incluyen malformación arterio-venosa, ruptura de aneurismas u otros desordenes idiopáticos. Asociados frecuentemente cuando las convulsiones ocurren 48 a 72 hrs posteriores al parto o a pesar del uso de anticomiciales como el sulfato de magnesio. (20,21).

Hipertensión crónica

Se presenta antes de las 20 semanas de gestación o la ya conocida antes del embarazo Hipertensión Transitoria del embarazo: elevación de la presión arterial en las primera 20 semanas y que se normaliza en el post parto.(20,21)

Hipertensión crónica con preclampsia sobreagregada

Se presenta preeclampsia 4 a 5 veces más frecuente que en las pacientes sin hipertensión crónica. HTA crónica sobreagregada la mujer presenta hipertensión en la 1ra mitad del embarazo desarrolla proteinuria después de la semana 20 o una mujer con proteinuria desde la 1ra mitad del embarazo.(20,21)

El pronóstico de la madre y el feto es peor si además de tener hipertensión y/o proteinuria tiene disfunción orgánica se llama preclampsia sobreagregada con datos de severidad. Si únicamente se presenta elevación de la TA < 160/110 y proteinuria; se considera preclampsia sobreagregada sin datos de severidad.

El diagnostico de preclampsia sobre agregada se asocia a una serie de eventos, como exacerbación de la hipertensión que amerita incremento de las dosis antihipertensivas, presencia de otras manifestaciones: como incremento de enzimas hepáticas, descenso de plaquetas menor a 100 000, Cefalea severa o dolor en cuadrante superior derecho, desarrollo de congestión pulmonar o edema, desarrollo de insuficiencia renal e incremento en la excreción de proteínas. (20,21)

Hipertensión gestacional

Se caracteriza por presentarse luego de las 20 semanas de gestación, sin evidencia de proteinuria. Si la presión arterial no se normaliza en el postparto (2 semanas a 6 meses), se requiere cambiar el diagnóstico a hipertensión crónica.

Los resultados de las mujeres con hipertensión gestacional son por lo general muy exitosos, aunque algunas de las mujeres experimentan elevaciones de la presión a nivel severo con preclampsia. La causa no es clara pero muchas de estas mujeres tienen preclampsia antes de la proteinuria previa y otras manifestaciones en órganos. (20,21)

La hipertensión gestacional transitoria también puede ser un signo de hipertensión crónica en un futuro por lo tanto incluso cuando es benigna, es un marcador importante en cuanto las decisiones de seguimiento y de medicina preventiva. (20)

Síndrome de HELLP

El acrónimo HELLP significa hemólisis, enzimas hepáticas elevadas y bajo recuento de plaquetas. La fisiopatología de esta enfermedad no está clara, pero se puede considerar la afectación hepática hematológica de la preclampsia. La hemólisis, las enzimas hepáticas elevadas y el síndrome de bajo recuento de plaquetas se desarrollan en 0,1 a 0,8 de todos los embarazos, y en el 10-20% de las mujeres embarazadas con preclampsia severa / eclampsia. Aproximadamente un tercio de los diagnósticos del síndrome HELLP se realizan en el período posparto. En los pacientes con diagnóstico anteparto, el 10% de los diagnósticos se realizaron antes de la 27ª semana, el 20% después de la 37ª semana y el 70% entre la 27ª y la 37ª semana (26).

Tabla 1: Parámetros para diagnóstico del síndrome HELLP

	EXAMEN	PARAMETRO
Hemólisis cirugía de sangre periférica (esquistocitosis, anisocitosis, equinocitosis, poiquilocitosis)	Bilirrubina	>1.2 mg /dl
	Lactato deshidrogenasa	>600 u/l
Deterioro hepático	Transaminasa oxalacética glutámica en suero	>70 u/l
Trombocitopenia	Plaquetas	< 100 000/mm ³

La hemólisis, las enzimas hepáticas elevadas y el síndrome de bajo recuento de plaquetas están relacionados con la anemia hemolítica microangiopática y el vasoespasmo en el hígado materno. La sintomatología suele ser deficiente, y puede incluir malestar, epigastralgia, náuseas y dolor de cabeza. El grado de sospecha clínica de los casos de síndrome HELLP es muy importante. En presencia de trombocitopenia en un paciente con preclampsia, el síndrome HELLP debe ser

fuertemente considerado. Muchos casos atraviesan días con un vago síntoma de malestar y el paciente presenta síntomas inespecíficos, similares a un resfriado, con dolor generalizado, náuseas y dolor epigástrico. Algunos estudios apuntan a una prevalencia variable de los principales síntomas, tales como malestar (50 a 90%), dolor en el hipocondrio derecho o epigastralgia (30 a 90%) y náuseas y vómitos (20 a 50%); la proteinuria puede estar ausente.(24)La confirmación diagnóstica del síndrome HELLP se realiza mediante pruebas de laboratorio, utilizando los parámetros de laboratorio descritos por Sibai. La trombocitopenia es la principal y más temprana modificación laboratorial encontrada. La aparición de anomalías de la coagulación, como cambios en el tiempo de protrombina, tiempo parcial de tromboplastina y fibrinógeno, es poco frecuente. Cuando la trombocitopenia es grave ($<50.000 / \text{mm}^3$), aparecen productos de degradación de fibrina y activación de antitrombina III, lo que indica el inicio de un proceso de coagulación intravascular. Finalmente, los pacientes con síndrome HELLP tienen diástasis hemorrágica con sangrado en múltiples sitios (hematuria, hematemesis, sangrado de la herida quirúrgica). La fragmentación de los glóbulos rojos está presente en el síndrome HELLP, y aunque la cantidad de fragmentación no está asociada con la gravedad de la disfunción de órganos múltiples, representa la participación del sistema endotelial en la microcirculación. La fragmentación es el resultado del paso de glóbulos rojos a través de pequeños vasos dañados. La disfunción hepática puede medirse mediante diversos parámetros, como el aumento de la deshidrogenasa láctica y las transaminasas (SGOT y SGPT). La disfunción renal dependerá de la gravedad de la afección, y se puede diagnosticar en hasta el 46% de los casos de síndrome HELLP. Después de la disfunción hepática y renal, el paciente puede presentar daño pulmonar con coagulación intravascular diseminada, caracterizando una disfunción de múltiples órganos. En menos del 2% de los casos del síndrome HELLP, se forma un hematoma hepático. El diagnóstico se puede realizar por ultrasonografía y el tratamiento varía de la terapia conservadora a la gestión quirúrgica en casos de ruptura hepática. Si hay hematoma hepático sin ruptura, una cesárea se indica, y la exploración quirúrgica no debe realizarse dado el riesgo de ruptura en ese momento. (26)

Factores de riesgo

Los factores de riesgo relacionados a la preclampsia aumentan de manera sustancial en mujeres con historia de preclampsia, diabetes mellitus, insuficiencia renal crónica, síndrome de anticuerpos anti fosfolípidos, obesidad, hipertensión crónica o embarazo múltiple (20).

La preclampsia 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 espermatozoides contribuiría como factor de riesgo para que la paciente desarrolle preclampsia. Ello explicaría por qué las mujeres con exposición limitada al espermatozoides (primer coito y embarazo, embarazo tras inseminación artificial, múltiparas que cambian de pareja) presenten mayor riesgo de preclampsia (20).

Los varones que han engendrado un embarazo complicado con preclampsia constituyen factores de riesgo para que una nueva pareja desarrolle preclampsia en una futura gestación (genética paterna). La preclampsia 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 preclampsia.(20)

Estudios previos han demostrado asociaciones significativas entre preclampsia y variantes del ADN en la cadena alfa 1 del colágeno (COL1A1), interleucina-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.(26)

Hipertensión de la capa blanca (síndrome)

Las personas con hipertensión de la capa blanca tienen respuestas psicológicas y biológicas exageradas al estrés agudo de la visita médica. (25)

Alrededor del 25% de las personas con aumento de la presión arterial en las consultas médicas tienen hipertensión de bata blanca. Hay pocos estudios sobre

la repercusión de este tipo de trastorno en el embarazo, algunos sugieren que hasta el 50% de estos casos evolucionan a hipertensión gestacional o preclampsia. (26)

El diagnóstico de preclampsia se debe presumir en mujeres embarazadas con hipertensión arterial y proteinuria significativa que ocurre después de la 20^a semana de gestación (excepto en casos de mole hidatidiforme, cuando la preclampsia puede ocurrir antes de la 20^a semana). Si el aumento de la presión arterial y la proteinuria se producen después de la 20^a semana en una primigrávida con antecedentes familiares (principalmente hermana o madre) de preclampsia o eclampsia, la probabilidad de un diagnóstico correcto de preclampsia será superior al 90%. (26)

Incluso en ausencia de proteinuria significativa, la aparición de hipertensión después de la 20^a semana debe traducirse en un diagnóstico de preclampsia si hay signos de disfunción materna o placentaria (relación sFLT-1 / PIGF > 85, PIGF < 36 pg / mL, creatinina > 1,02 mg / dL, aumento de los niveles de transaminasas por > 2 veces el límite superior de la normalidad, epigastralgia, estado mental alterado, ceguera, hiperreflexia con clonus, escotomas, alteraciones visuales, diplopía, arteria oftálmica materna Doppler con cociente pico > 0,78, trombocitopenia < 150,000 / dL, coagulopatía intravascular diseminada, hemólisis, restricción de crecimiento intrauterino asimétrica, Doppler umbilical con disminución o ausencia de flujo diastólico, flujo diastólico inverso en el umbilical, especialmente si se trata de un Doppler con muesca protodiastólica en ambas arterias uterinas maternas. (26) El ácido úrico sérico aumenta precozmente en la preclampsia y tiene una correlación positiva con lesiones ateromatosas de la cama placentaria, menor peso al nacer, grado de hemoconcentración y severidad de la endoteliosis glomerular. Los niveles de ácido úrico > 4,5 mg / dl son anormales en la gestación. (26)

18

La disminución de la actividad antitrombina III, < 70% se correlaciona con la endoteliosis glomerular renal y su medición puede ser importante en el diagnóstico diferencial con hipertensión crónica. La calciuria disminuye en preclampsia y también puede ser útil en el diagnóstico diferencial con hipertensión crónica. Una calciuria de 24 horas por debajo de 100 mg sugiere preclampsia. (26)

En pacientes con alto riesgo de preclampsia, es prudente realizar pruebas basales al comienzo del embarazo para una comparación posterior. Esta evaluación debe limitarse a la medición de plaquetas, creatinina, ácido úrico y una búsqueda de proteinuria basal. En estos pacientes es fundamental una datación precisa de la edad gestacional, mediante el examen ecográfico en el primer trimestre. Una evaluación Doppler de las arterias uterinas después de la 23^a semana de gestación, es útil para evaluar la presencia de una implantación placentaria adecuada o no. Las arterias uterinas con índices de resistencia normales indican baja probabilidad de ocurrencia de preclampsia durante el embarazo (alto valor predictivo negativo). Sin embargo, los índices de pulsatilidad por encima del percentil 95 para edad gestacional y la presencia de muesca protodiastólica bilateral más allá de 27 semanas son signos de invasión trofoblástica deficiente y consecuente aumento del riesgo de preclampsia y / o restricción intrauterina.(26)

Complicaciones

La hipertensión arterial sistémica durante el embarazo puede generar varias complicaciones que invariablemente requieren una cuidadosa evaluación y manejo por el personal médico. (26)

Insuficiencia renal

La endoteliosis glomerular capilar renal fue considerada la lesión característica de la preclampsia por muchos años. Algunos autores consideraron que el diagnóstico de preclampsia era exacto en presencia de esta lesión renal. El daño a la membrana glomerular causa disfunción renal, y la tasa de filtración glomerular y el flujo plasmático renal disminuyen en relación con las mujeres embarazadas sanas. Hay hiperuricemia en PE, pero la elevación del plasma de ácido úrico es transitoria (dependiendo de la contracción del volumen plasmático) y los niveles vuelven a cifras normales después del parto. La insuficiencia renal aguda (ARF) es un evento poco frecuente en la EP. En general, la necrosis cortical bilateral se asocia con sangrado e hipotensión excesiva. (26)

La oliguria en la EP tiene una causa pre-renal la mayoría de las veces. Por lo tanto, cuando la producción de orina caiga <25 ml / h, se administrarán 1.000 ml de

solución salina en 30 minutos. Si la salida urinaria no se normaliza, se indica monitorización hemodinámica central. La presión capilar pulmonar normal o aumentada (PCP) y el aumento de la concentración urinaria significan que la oliguria es causada por espasmo arteriolar renal intrínseco causado por angiospasmo. En otras ocasiones, la oliguria puede ser una consecuencia de la disminución de la función ventricular. En general, estos pacientes tienen PCP muy alta y edema pulmonar incipiente.(26)

Edema pulmonar

La mayoría de los casos de edema pulmonar en mujeres embarazadas se asocian con hipertensión de difícil control. En el preclampsia, el edema pulmonar ocurre con mayor frecuencia después del parto, asociado con una infusión excesiva de líquido. (26)

La etiología del edema pulmonar en la preclampsia parece ser multifactorial. La reducción de la presión osmótica coloidal, el aumento de la permeabilidad capilar y la elevación de la presión hidrostática vascular producen extravasación de líquidos en el intersticio y el espacio alveolar. (26)

El diagnóstico y tratamiento del edema pulmonar en preclampsia es similar al de los pacientes no embarazados: oxigenoterapia, restricción de agua, furosemida intravenosa y monitorización hemodinámica central. La reducción en la postcarga se obtiene con el uso de vasodilatadores (hidralazina, nifedipina). (26)

Coagulopatía

Los pacientes con preclampsia suelen presentar alteraciones en el sistema de coagulación. La reducción de la actividad antitrombina III <70%, el aumento del consumo de factor VIII y la elevación del factor plaquetario IV pueden detectarse antes de las manifestaciones clínicas. Aunque hay cambios en el sistema de coagulación desde el inicio de la enfermedad, en pacientes con preclampsia, la mayoría de los cambios en la coagulabilidad sanguínea se producen debido al síndrome HELLP (trombocitopenia y disfunción hepática) y no a coagulopatía intravascular diseminada.(26)

Sistema afectado

- ✓ Cardiovascular: Hemorragia intracraneal subaracnoidea, edema pulmonar, embolia pulmonar accidentes vasculares.
- ✓ Renal: oliguria, falla renal aguda.
- ✓ Hematológico: Hemolisis, Trombosis, coagulación intravascular diseminada
- ✓ Neurológico: Eclampsia, edema cerebral, apoplejía, el síndrome de encefalopatía posterior reversible.
- ✓ Oftalmológico: amaurosis, hemorragias retinales, exudado, papiledema.
- ✓ Hepático: Disfunción isquémica, hematoma, ruptura capsular
- ✓ Placenta: Isquemia, trombosis, desprendimiento prematuro, hipoperfusión fetal.(20)

Cribado

Los principales factores de riesgo para el desarrollo de preclampsia son el primer embarazo, antecedentes previos o familiares de EP, hipertensión crónica, diabetes, colagenosis, etnicidad negra, obesidad y trombofilia. Durante el cuidado prenatal de estos pacientes debe prestarse especial atención para realizar el diagnóstico de preclampsia lo más pronto posible. (26)

La evaluación de los biomarcadores para la preclampsia ha sido objeto de numerosos estudios y puede ser útil en el diagnóstico precoz de la preclampsia. Idealmente, la evaluación de biomarcadores debe ser fácil de realizar, de bajo costo, y permitir la detección de la enfermedad hipertensiva específica del embarazo tan pronto como sea posible, preferiblemente en el primer trimestre del embarazo, antes de la aparición de la hipertensión. Las revisiones recientes demuestran que, hasta la fecha, ninguno de los ensayos clínicos disponibles ha alcanzado un nivel de sensibilidad ideal (> 90%) para la predicción de preclampsia. Sólo el Doppler realizado entre 20-24 semanas mostró sensibilidad > 60% para la detección de la preclampsia, sobre todo si se realizó en mujeres embarazadas con mayor riesgo en el segundo trimestre y para predecir preclampsia severa de inicio temprano.(26)

Utilizando un modelo matemático y teniendo en cuenta el riesgo relativo en cuanto a la edad materna, el procedimiento de translucidez nucal, la gonadotropina coriónica beta-humana (β -HCG) y la dosis plasmática A (PAPP-A) asociada al

embarazo, Nicolaides clasifica a las mujeres embarazadas como con alto riesgo ($> 1/50$), riesgo intermedio ($1 / 51-1.000$) y bajo riesgo ($<1/1000$) de preclampsia. Por lo tanto, a las mujeres embarazadas de bajo riesgo se les aconseja someterse a sólo tres consultas prenatales, mientras que a las mujeres embarazadas de alto riesgo se les aconseja someterse a más visitas. Esta estructura de la atención prenatal ha sido criticada porque cuando se clasifica como de bajo riesgo, muchas mujeres embarazadas podrían tener un retraso en el diagnóstico de preclampsia, especialmente aquellos con aparición tardía de preclampsia. Este modelo de atención prenatal para predecir la preclampsia debe ser probado efectivamente. (26)

Modelo para Predecir los Resultados Maternos Severos

Von Dadelszen et al han desarrollado un modelo interesante y práctico para predecir los resultados maternos graves. Este modelo se desarrolló en cuatro países (Canadá, Nueva Zelanda, Australia y el Reino Unido) y fue validado externamente. Puede ayudar a los médicos a evaluar el porcentaje de riesgo de los pacientes de tener un resultado fatal o una complicación grave en los siete días siguientes. Para su uso, simplemente acceda al sitio web de la calculadora fullPIERS (disponible en cuatro idiomas) y encuentre una calculadora de riesgo, inserte los datos sobre edad gestacional, presencia o ausencia de disnea o dolor torácico, la saturación O_2 , la dosis de creatinina, las plaquetas, la transaminasa glutámica oxaloacética sérica (SGOT) o la transaminasa pirúvica glutámica sérica (SGPT) y obtener el porcentaje de aparición de complicaciones graves. (22,26)

1.4. Formulación del Problema

¿Cuáles son las complicaciones maternas perinatales de la enfermedad hipertensiva del embarazo en gestantes atendidas en el hospital II – 2 de Sullana 2017?

1.5. Justificación.

La enfermedad hipertensiva del embarazo es la segunda causa de muerte materna indicador de salud que expresa la inequidad, la exclusión social, el bajo nivel de accesibilidad a los servicios de salud, la inequidad de género para la toma de decisiones, el poco respeto a los derechos humanos y el limitado acceso a los servicios sociales, es importante realizar estudios de esta patología para tener datos disponibles de nuestra realidad y nos permita tomar decisiones acertadas para disminuir las brechas y la accesibilidad de nuestras madres gestantes para una detección temprana un manejo oportuno de esta patología medica que pone en riesgo la vida maternoperinatal, no es de justicia que una madre y su niño mueran a causa del embarazo por razones evitables.

Por lo que presento el siguiente trabajo de investigación: Complicaciones materno perinatales de la enfermedad hipertensiva del embarazo en gestantes atendidas en el hospital II – 2 de Sullana.

1.6. Hipótesis General

H₁.La enfermedad hipertensiva del embarazo está asociada a las complicaciones maternas perinatales en las gestantes atendidas en el hospital II – 2 de Sullana. 2017

H₀ La enfermedad hipertensiva del embarazo no está asociada a las complicaciones maternos perinatales en las gestantes atendidas en el hospital II – 2 de Sullana. 2017.

1.6.1. Hipótesis Específicas.

1. **H₁**.La enfermedad hipertensiva del embarazo está asociada a las complicaciones maternos en la gestantes atendidas en el hospital II – 2 de Sullana. 2017

H₀ La enfermedad hipertensiva del embarazo no está asociada a las complicaciones maternos perinatales en las gestantes atendidas en el hospital II – 2 de Sullana. 2017.

2. **H₁**.La enfermedad hipertensiva del embarazo está asociada a las complicaciones del recién nacido y el feto en atendidos en el hospital II – 2 de Sullana. 2017

H₀ La enfermedad hipertensiva del embarazo no está asociada a las complicaciones del recién nacido y el feto en atendidos atendidas en el hospital II – 2 de Sullana. 2017.

1.7. Objetivos.

1.7.1. General:

Determinar las complicaciones maternas perinatales de la enfermedad hipertensiva del embarazo en gestantes atendidas en el hospital II – 2 de Sullana 2017.

1.7.2. Específicos:

1. Identificar la hipertensión en el embarazo en las gestantes atendidas en el Hospital II – 2 de Sullana.
2. Determinar las características socio demográfico y cultural de las gestantes con enfermedad hipertensiva del embarazo.
3. Determinar las complicaciones maternas en la enfermedad hipertensiva del embarazo.
4. Determinar las complicaciones del feto y recién nacido en la enfermedad hipertensiva del embarazo.

II. MÉTODO

2.1. Diseño de investigación.

Es un estudio Observacional

2.2. Tipo de investigación:

Es una investigación aplicada a la situación que presentan las gestante con la enfermedad hipertensiva del embarazo, es cuantitativa descriptiva retrospectiva transversal, que nos permitirá conocer la asociación de la enfermedad hipertensiva del embarazo y las complicaciones maternas y fetales y del recién nacido en las gestantes y puérperas con hipertensión arterial en el embarazo en pacientes atendidas en el Hospital II – 2 Sullana 2017

2.3. Variables. Operacionalización

2.3.1. Definición de las Variables del estudio:

1. Enfermedad hipertensiva del embarazo, los antecedentes y el momento de la gestión que se presenta la HTA en las pacientes atendidas por enfermedad hipertensiva del embarazo
2. Características sociodemográficas y culturales de las pacientes son los datos referidos a la edad, procedencia, ocupación y la escolaridad de las gestantes con hipertensión.
3. Complicaciones maternas en la enfermedad hipertensiva del embarazo está relacionada con la mortalidad y las diferentes enfermedades consecuencia de la hipertensión en el embarazo en las gestantes.
4. Complicaciones fetales y del recién nacido de la enfermedad hipertensiva del embarazo. Incluye la mortalidad fetal y del recién.
5. Establecer la asociación entre la enfermedad Hipertensiva del embarazo y las complicaciones maternas y del recién nacido y el feto en las pacientes atendidas en el Hospital II – 2 Sullana 2017.

2.3.2. Operacionalización de las variables.

Tabla 2: Variables en estudio.

Variable	Dimensiones	Indicadores	Escala de Medición	Criterio de Medición	Técnicas e Instrumentos
Enfermedad hipertensiva del embarazo	Hipertensión arterial	Cifras tensionales de 140 sistólica y 90 diastólica en 2 mediciones con 4 horas diferencia	Cuantitativa Numérica Continua	T.A. en mmHg	Ficha registro de datos
	Trimestre de presentación	Según trimestre que se presenta HTA	Cualitativa Nominal Dicotómica	Trimestre del embarazo	
Características sociodemográficas y culturales	Demograficas	Edad de la madre en años	Cuantitativa Numérica Continua	Años cumplidos	
		Lugar de residencia	Cualitativa nominal politomica	Urbano Urbano Marginal Rural	
		Estado Civil Situación de la	Cualitativa Nominal	Soltera Casada	

		relación con la pareja	Politómica	Viuda Divorciada Conviviente
		Nivel de Escolarización Ultimo año vencido de Educación	Cualitativa ordinal	Ninguno Primaria Secundaria Sup.técnico Sup. universitario
	Culturales	Defuncion de la madre causa basica de la muerte Hipertencion arterial en el embartazo 0-	Cualitativa Nominal Dicotómica	SI NO
Complicaciones maternas	Mortalidad	Preeclampsia Eclampsia Hemorragia cerebral	Cualitativa Nominal Dicotómica	SI NO
	SNC	Sind. HELLP	Cualitativa Nominal Dicotómica	SI NO
	Disfucion multiorganica	Edema pulmonar agudo	Cualitativa Nominal	SI NO

		Derrame pleural Derrame pericárdico Shock	Dicotómica		Ficha registro de datos
	Cardio pulmonares	Gloméruloendoteliosis Necrosis cortical aguda: IRA Síndrome nefrótico	Cualitativa Nominal Dicotómica	SI NO	
	Renales	Disminución Vol. plasmático Trombocitopenia Hemólisis microangiopática Coagulación intravascular Diseminada (CID)	Cualitativa Nominal Dicotómica	SI NO	
	Hematologicas	Trastornos funcionales Hemorragia subcapsular Ruptura hepática	Cualitativa Nominal Dicotómica	SI NO	

		Hígado graso			Ficha registro de datos
	Hepaticas	Desprendimiento de retina.	Cualitativa Nominal Dicotómica	SI NO	
	Oculares	Desprendimiento Prematuro de Placenta (DPP)	Cualitativa Nominal Dicotómica	SI NO	
	Placentarias	Defunciones del recién nacido	Cualitativa Nominal Dicotómica	SI NO	
Complicaciones fetales y recién nacido	Mortalidad perinatal	Defunciones fetales mas de 28 SG	Cualitativa Nominal Dicotómica	SI NO	
		Óbito Fetal defunciones fetales 20 – 28 SG	Cualitativa Nominal Dicotómica	SI NO	
		RCIU	Cualitativa Nominal Dicotómica	SI NO	

	Bajo Peso al nacer	Prematuridad	Cualitativa Nominal Dicotómica	SI NO	
		Hemorragia intracraneal	Cualitativa Nominal Dicotómica	SI NO	
	SNC	Depresión neonatal	Cualitativa Nominal Dicotómica	SI NO	
		Enterocolitis necrotizante	Cualitativa Nominal Dicotómica	SI NO	
	Digestiva				

2.4. POBLACIÓN Y MUESTRA

2.4.1. Población.

La población estuvo conformada por las gestantes con hipertensión de los embarazos atendidos en el hospital II – 2 de Sullana en el año 2018.

2.4.2. Unidad de investigación:

Son las gestantes con hipertensión arterial y los recién nacidos atendidos en el hospital II – 2 de Sullana 1 julio 2017 a 2018.

2.4.3. Criterios de selección:

A. Inclusión:

- a) Gestantes con hipertensión arterial y los recién nacidos atendidos en el hospital II -2 de Sullana 2018.
- b) Recién nacidos de madres con hipertensión arterial del embarazo atendidos en el hospital II- 2 de Sullana 2018.

B. Exclusión:

- c) Gestantes y los recién nacidos atendidos en el hospital II – 2 de Sullana que no tienen diagnóstico de hipertensión arterial en su embarazo.

2.5. Técnicas instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.

Para realizar la medición de las variables de nuestro estudio hemos seleccionado los métodos de recolección de datos de Observación, utilizando una ficha de Registro de datos con la cual se realizará la recolección de datos de los gestantes con hipertensión arterial y su recién nacidos que han sido atendidos en el Hospital II – 2 de Sullana 1 de agosto 2017 al 31 de julio 2018.

2.5.1. Descripción de los Instrumentos.

La ficha registro de datos No.1 será utilizada para determinar la prevalencia o gestantes con hipertensión del embarazo, las características demográficas, sociales y culturales, las complicaciones tanto maternas como fetales y neonatales de las gestantes atendidas en el Hospital II – 2 de Sullana en el año 2018

(Ver ANEXO No. 1).

La ficha de recolección de datos diseñados se aplicará a las historias clínicas perinatales (SIP 2000) de las gestantes y de los recién nacido seleccionados, consta de 45 ítems o preguntas de respuestas cerradas dicotómicas o politómicas de las variables principales expresadas en los objetivos de nuestro estudio distribuidas de la siguiente forma:

- a) Enfermedad hipertensiva del embarazo de las gestantes consta de 2 preguntas
- b) Factores sociodemográficos y culturales de las gestantes con hipertensión atendidas en el hospital de Sullana con 5 ítems o preguntas
- c) Complicaciones maternas 30 ítems o preguntas
- d) Complicaciones del feto y recién nacido de madres con hipertensión del embarazo con de 8 ítems.

2.5.2. Fuente de datos. Utilizaremos los registros de la historia clínica perinatal del servicio de hospitalización y del servicio de neonatología del hospital II – 2 Sullana.

2.5.3. Validez de los instrumentos.

No es necesario realizar prueba piloto para evaluar la confiabilidad de la ficha de registro de datos ya que se trata del método de observación y se aplicará a un documento que es la Historia Clínica perinatal SIP 2000.

Para la validez utilizamos el criterio de contenido, en que se interrelaciona el problema de investigación, los objetivos y la medición de la variables. Para ello se aplica la Ficha de evaluación del instrumento: Guía de pautas. Que ha sido evaluado por nuestro Asesor y firmado y que adjuntamos.

(ANEXO No. 2).

2.6. Métodos de análisis de datos

2.6.1. Recolección y Procesamiento de datos.

La recolección de los datos será mediante la aplicación de instrumento la ficha de recolección de datos a las Historias clínicas perinatales SIP 2000 de las pacientes con hipertensión arterial del embarazo del hospital II – 2 Sullana los cuales serán ingresados y codificados por ítems en una base de datos creada mediante el paquete estadístico Excel y SPSS versión 22.0, luego se confeccionarán tablas simples, de doble entrada las gráficas respectivas.

2.6.2. Análisis de los datos.

Describiendo las variables de estudio y utilizando la estadística descriptiva para el análisis estadístico de variables categóricas, los resultados serán presentados en frecuencias absolutas y porcentuales, según el tipo de datos. Para variables continuas, se emplearán medias y desviaciones estándar.

Para realizar el análisis de la asociación entre la enfermedad hipertensiva del embarazo y las complicaciones maternos y neonatales y fetales se aplica la prueba de Chi cuadrado con un nivel de significancia estadística = $\alpha < 0,05$, intervalos de confianza de 95%, entre los diferentes tipos de complicaciones de la madre y los neonatos y la enfermedad hipertensiva del embarazo en las pacientes y neonatos atendidos en el Hospital II – 2 de Sullana julio 2017 a julio 2018.

2.7. Aspectos éticos

El estudio será revisado para su aprobación por el Comité de Investigación y Ética de la Universidad César Vallejo - Piura.

En esta investigación se tendrá presente el rigor ético que se requiere en toda investigación con personas y que cumple con los principios básicos de Bioética:

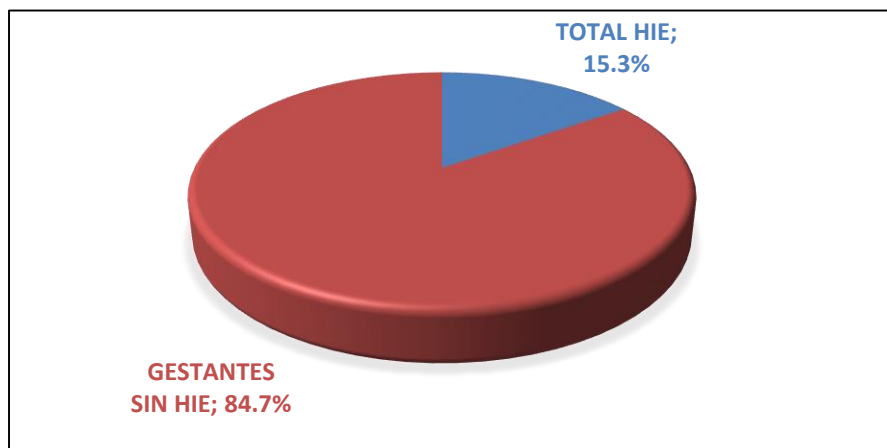
- a) **Principio de Beneficencia.** Expresado en la utilidad y beneficios de los resultados de la investigación podemos conocer la frecuencia de las principales complicaciones de la gestante, puérpera, el feto o recién nacido de esta forma podemos aportar resultados importantes para mejorar las atenciones y la vigilancia de la hipertensión en las gestantes que permita prevenir las complicaciones en la madre y el recién nacido.
- b) **El principio de No maleficencia** en nuestro estudio no está presente ningún daño, es un estudio observacional y solo trabajamos con los registros de las historias clínicas perinatales.
- c) **Principio de Autonomía y justicia.** No es la información directa, esta se solicitara a la institución, su consentimiento para la recolección de datos es impersonal en las historias clínicas perinatales.
- d) **Confidencialidad.** Se cumple en nuestro estudio porque los datos obtenidos solo utilizaremos para los fines científicos de la investigación.

III. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.

TABLA 3: GESTANTES CON HIE SEGÚN CLASIFICACIÓN:

CLASIFICACIÓN	HIE	% HIE
P. CON SIGNOS DE SEVERIDAD	407	58.5%
P. SIN SIGNOS DE SEVERIDAD	127	18.2%
HIPERTENSION PREXISTENTE	50	7.2%
HIE NO CLASIFICADAS	42	6.0%
HIPERTENSION TRANSITORIA	41	5.9%
ECLAMPSIA	17	2.4%
HELLP	12	1.7%
TOTAL HIE	696	
GESTANTES SIN HIE	3693	
TOTAL GESTANTES ATENDIDAS	4358	

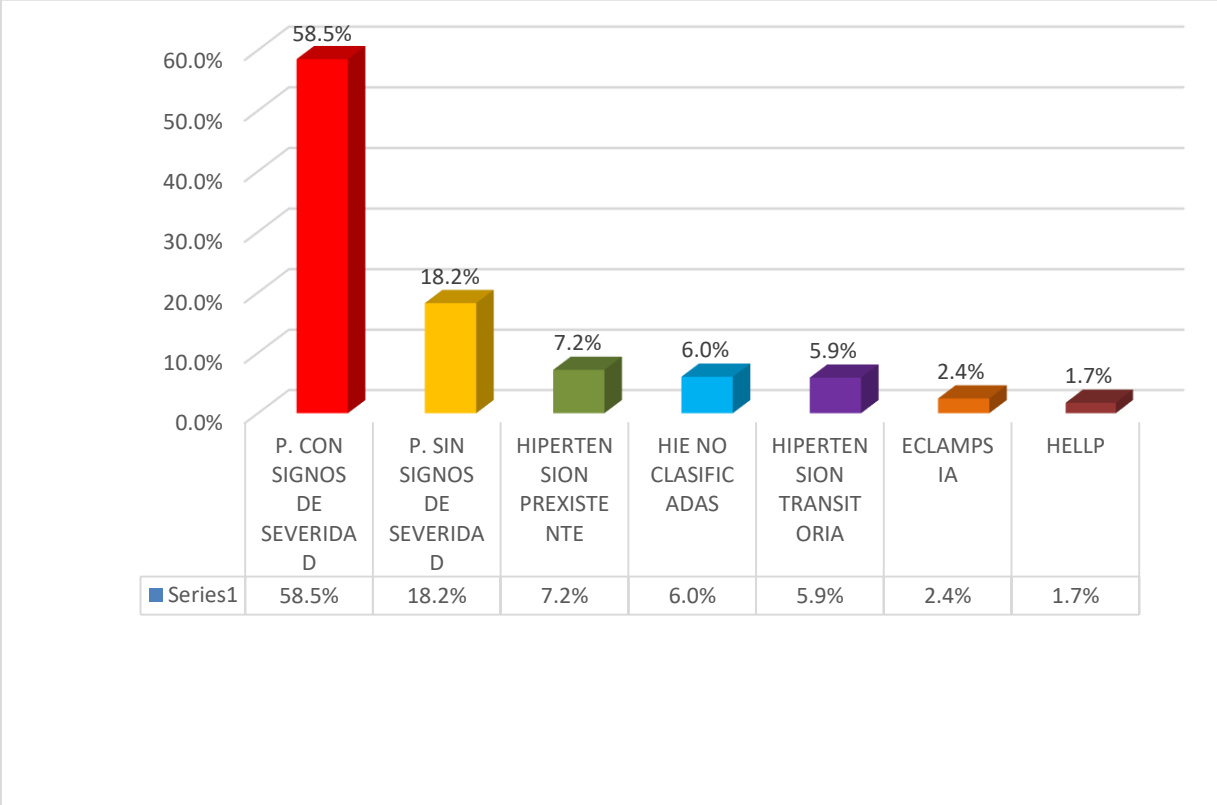
GRAFICO 1: NUMERO DE GESTANTES CON Y SIN HIE SEGÚN EL ÁREA GEOGRÁFICA.



Del total de gestantes atendidas (4358) 15.3% se diagnosticaron con algún tipo de enfermedad Hipertensiva del embarazo (HIE) y 84.7% no presentaron HIE. . En el Perú, su incidencia fluctúa entre 10 y 15% en la población hospitalaria siendo similar a la encontrada. (28)

GRAFICO 2: PORCENTAJE DE GESTANTE CON ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO

Fuente: Información, base de datos SIP 2000 del HASII - 2 Sullana.



De acuerdo a la información obtenida de la base de datos del SIP 2000, de 4358 total de gestantes atendidas que ingresaron al servicio de Gineco-Obstetricia, 696 son el total de las HIE de las cuales el 9.3% son preclampsia severa y el 0.3 % está representado por HELLP complicación grave de la hipertensión inducida por el embarazo.

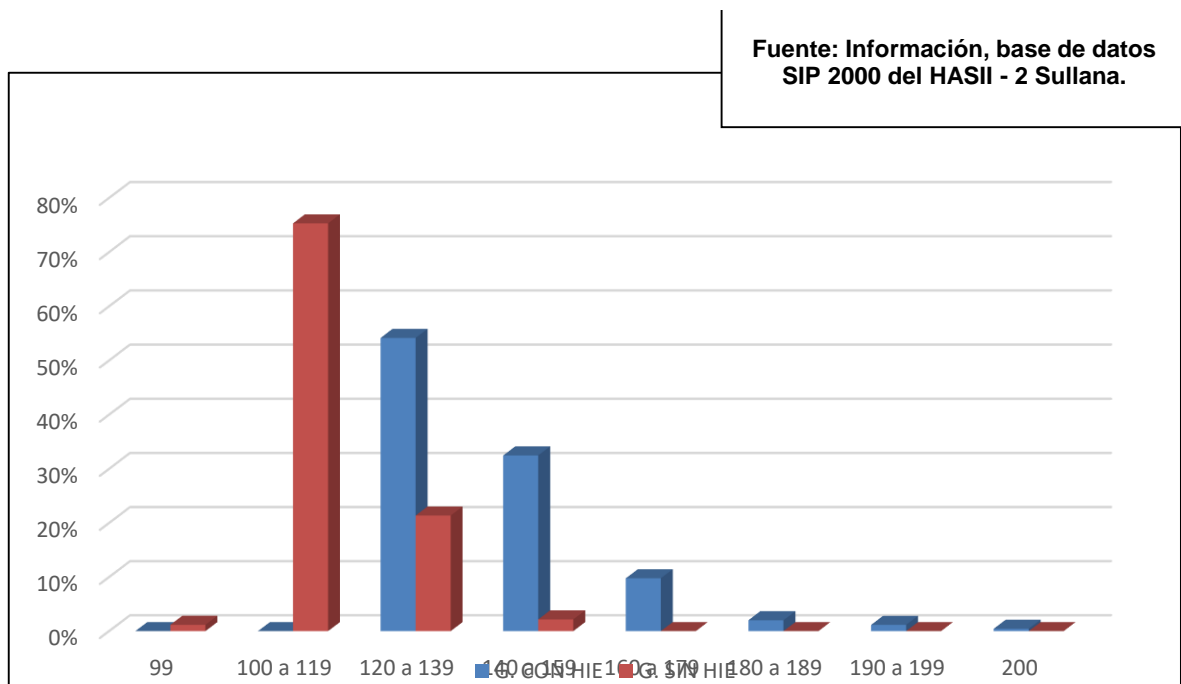
3.1. GESTANTES CON HIPERTENSION INDUCIDA POR EL EMBARAZO SEGÚN PRESION ARTERIAL SISTOLICA Y DIASTOLICA.

3.1.1. HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÓLICA.

TABLA 4: PROMEDIO Y PORCENTAJE DE GESTANTES CON ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO, SEGÚN PRESIÓN ARTERIAL SISTOLICA.

PRESION	G. CON HIE	%
99	0	0%
100 a 119	0	0%
120 a 139	377	54%
140 a 159	226	32%
160 a 179	68	10%
180 a 189	14	2%
190 a 199	8	1%
200	3	0%
	696	
Promedio	142	
DS	16.18	
CV	11%	
CHI TABLA	16.919	N=0.05
CHI CALC.	2034.299	

Gráfico 3: Porcentaje de Gestantes con enfermedad hipertensiva del embarazo según presión sistólica.



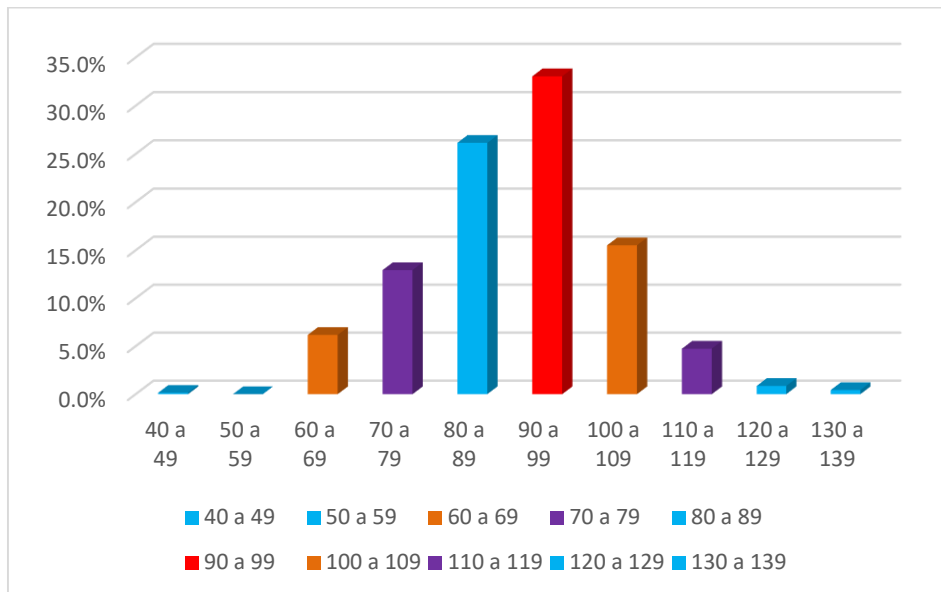
El promedio de la presión arterial sistólica en gestantes con enfermedad de hipertensiva del embarazo (HIE) fue de 142 mmhg al ingreso a este nosocomio con una desviación estándar de 16.18 y un coeficiente de variación de 11%, el 54% está entre el rango de 120 y 139 de presión sistólica y el 32% está entre 140 y 159 de presión sistólica al ingreso y solo el 1 % ingresaron con 190 mmhg a 199 mmhg. Según la Prueba estadística Chi cuadrado, la presión arterial sistólica es altamente significativa $\alpha=0.05$ en relación a las gestantes que presentaron enfermedad hipertensiva del embarazo que las que no hicieron la enfermedad.

3.1.2. HIPERTENSIÓN ARTERIAL DIASTÓLICA

TABLA 5: PORCENTAJE Y PROMEDIO DE GESTANTES CON Y SIN HIE SEGÚN PRESIÓN ARTERIAL DIASTÓLICA

PRESION	G. CON HIE	%
40 a 49	0	0.0%
50 a 59	0	0.0%
60 a 69	44	6.3%
70 a 79	90	12.9%
80 a 89	182	26.1%
90 a 99	230	33.0%
100 a 109	108	15.5%
110 a 119	33	4.7%
120 a 129	6	0.9%
130 a 139	3	0.4%
	696	
Promedio	90	
DS	13	
CV	14%	
CHI TABLA	16.919	
CHI CALC.	2379.50	

Grafico 4: Porcentaje de Gestantes con y sin HIE según presión diastólica



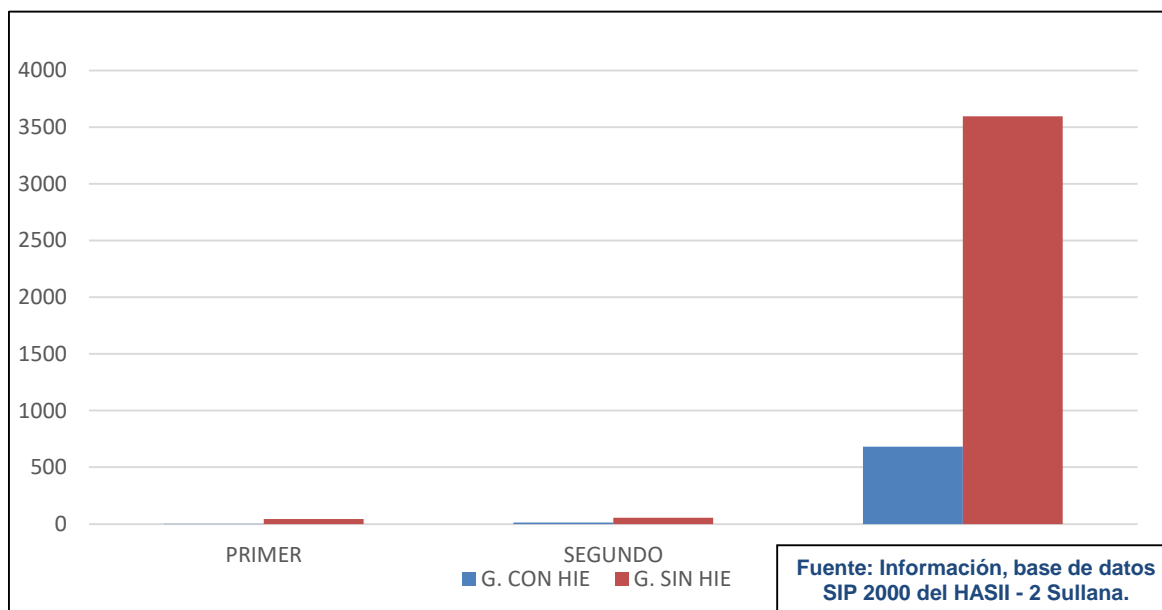
El promedio de la presión arterial diastólica en gestantes con enfermedad de hipertensiva del embarazo (HIE) fue de 90 mmhg al ingreso a este nosocomio con una desviación estándar de 13 y un coeficiente de variación de 14%, el 33% ingreso a este nosocomio está entre el rango de 90 mmhg a 99 mmhg de presión diastólica y el 0.4 % ingresaron con presión arterial diastólica de 130 a 139mmhg. Según la Prueba estadística Chi cuadrado, la presión arterial diastólica es altamente significativa > 0.05 en relación a las gestantes que presentaron enfermedad hipertensiva del embarazo con las que no presentaron.

3.1.1. ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO SEGÚN: TRIMESTRE DE GESTACIÓN.

TABLA 6: NÚMERO Y PORCENTAJE DE GESTANTES SEGÚN EL TRIMESTRE DE DIAGNOSTICO.

TRIMESTRE	G. CON HIE	%	G. SIN HIE	%	TOTAL	%
PRIMER	2	0.3%	44	1.2%	46	1.0%
SEGUNDO	12	1.6%	54	1.5%	65	1.4%
TERCER	682	98.1%	3,595	97.3%	4277	97.44%
TOTAL	696		3,693		4389	
CHI TABLA	5.99	n 0.05				
CHI CALC.	4.65					

GRAFICO 5: NUMERO DE GESTANTES CON ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO SEGÚN EL TRIMESTRE DE GESTACIÓN.



El estudio revela que la enfermedad hipertensiva del embarazo es más frecuente en el tercer trimestre en un 98% y en menor proporción el primer trimestre con un porcentaje de 0.3 %, no se encontró significancia en la prueba de chi cuadrado comparada con las gestantes que no tuvieron enfermedad hipertensiva durante el embarazo.

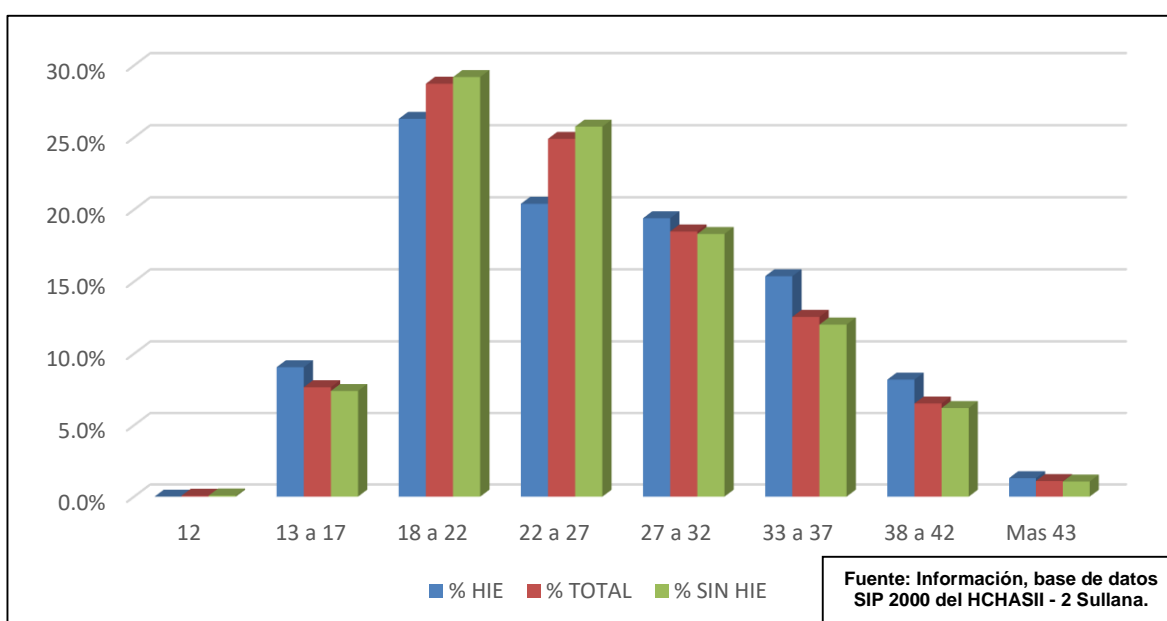
3.2. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS

3.2.1. EDAD DE LAS GESTANTES CON ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO

Tabla 7: NÚMERO Y PORCENTAJE DE GESTANTES CON ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO SEGÚN LA EDAD.

EDAD	GESTANTES CON HIE		
	N ^a	% HIE	% TOTAL
12	0	0.0%	0.0%
13 a 17	63	9.1%	1.4%
18 a 22	183	26.3%	4.2%
22 a 27	142	20.4%	3.2%
27 a 32	135	19.4%	3.1%
33 a 37	107	15.4%	2.4%
38 a 42	57	8.2%	1.3%
Mas 43	9	1.3%	0.2%
	696		
PROMEDIO	26.77		
DS	7.50		
CV	28.0%		
CHI TABLA	14.06	N=0.05	
CHI CALC.	20.58		

GRAFICO 6: PORCENTAJE DE GESTANTE CON, SIN HIE Y EL TOTAL SEGÚN EDAD EN AÑOS.



En el estudio las gestantes atendidas con enfermedad hipertensiva del embarazo desde periodo 01 de Julio del 2017 al 31 de agosto del 2018, en el servicio de Gineco-Obstetricia se ha encontrado, mediante la prueba CHI con un nivel de significancia de $= 0.05$, que existe relación significativa entre las variables diagnóstico de enfermedad hipertensiva del embarazo y edad de la gestante.

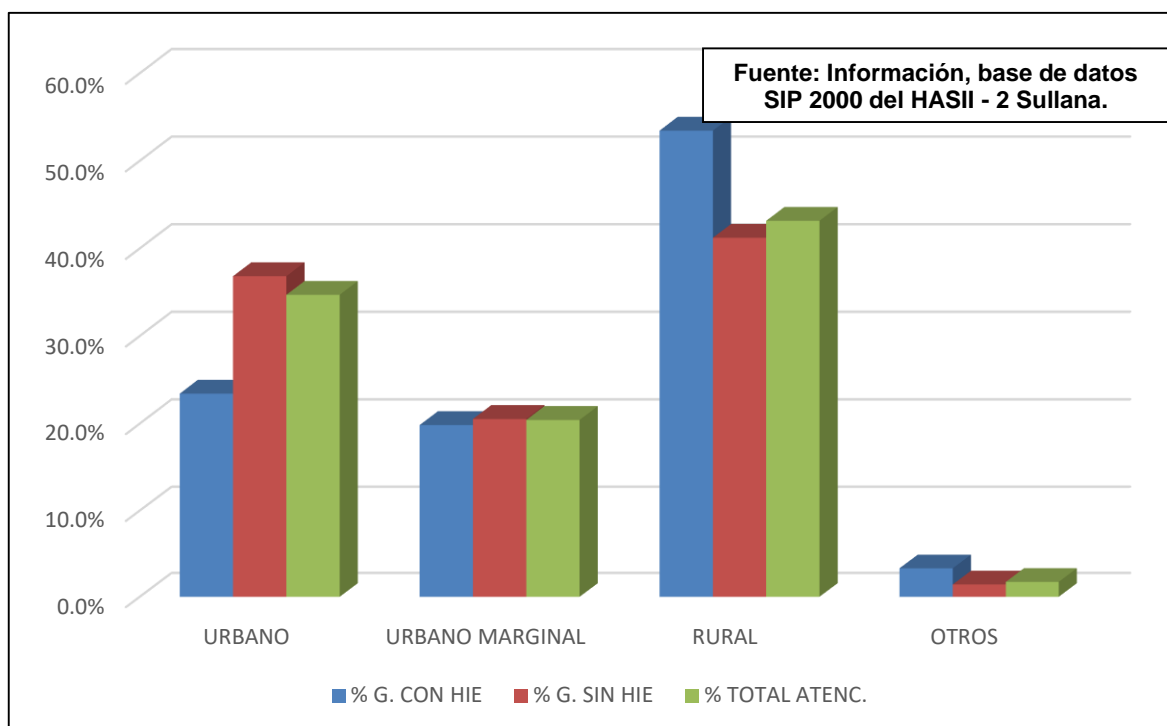
Las gestantes con diagnóstico de enfermedad hipertensiva del embarazo tienen un promedio de edad de 26.77 años con desviación estándar 7.50 y coeficiente de variabilidad es de 28%, el grupo etareo que con más frecuencia fue de 18 a 22 años de edad representado por el 26.4% de las gestantes diagnosticada con enfermedad hipertensiva de embarazo y más de 43 años en solo el 1.3 %.

3.2.1. GESTANTES CON ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO SEGÚN EL AREA GEOGRAFICA DE PROCEDENCIA.

TABLA 8: NÚMERO Y PORCENTAJE DE GESTANTES CON ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO, SEGÚN EL ÁREA GEOGRÁFICA QUE PROCEDEN.

GESTANTE CON HIE		
AREA GEOGRAFICA	N^a	%
URBANO	163	23.4%
URBANO MARGINAL	138	19.8%
RURAL	372	53.4%
OTROS	23	3.3%
TOTAL	696	
CHI TABLA	7.8147	N = 0.05
CHI CALC	49.322	

GRAFICO 7: PORCENTAJE DE GESTANTES CON ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO SEGÚN LA ZONA DE PROCEDENCIA.



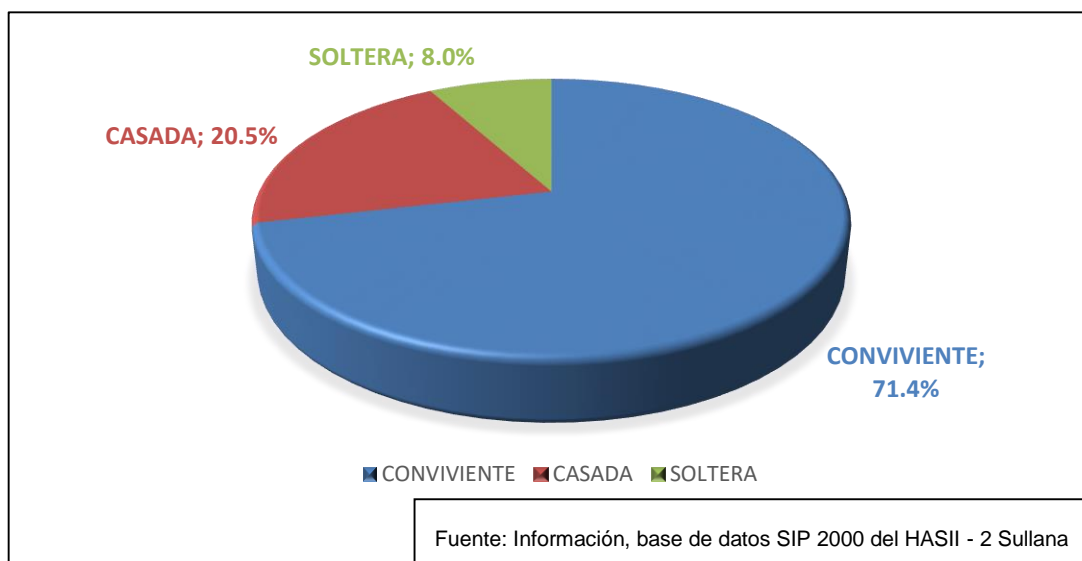
Del total de las gestantes atendidas diagnosticadas con enfermedad hipertensiva del embarazo 53.4% proceden de zona rural y 3.1% de otros lugares, con La prueba Chi cuadrado se reporta que las complicaciones de la enfermedad hipertensiva del embarazo están asociadas el área geográfica con un grado de significancia =0.05. La presente estadística reporta que la población de gestantes atendidas es del 76.3 %, procedentes de establecimientos de zona rural, siendo de vital importancia el papel que juega sistema de referencia y contrareferencia que permite el acceso oportuno de nuestras gestantes con complicaciones durante el embarazo a un establecimiento de mayor complejidad.

3.2.2. GESTANTES CON ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO SEGÚN EL ESTADO CIVIL

TABLA 9: NÚMERO Y PORCENTAJES DE GESTANTES CON HIPERTENSIÓN INDUCIDA POR EL EMBARAZO SEGÚN ESTADO CIVIL:

ESTADO CIVIL	G. CON HIE	% TOTAL G. CON HIE
CONVIVIENTE	497	71.4%
CASADA	143	20.5%
SOLTERA	56	8.0%
TOTAL	696	100.0%
CHI Tabla	5.9915	
CHI CALC.	1.305	

GRAFICO 8: PORCENTAJE DE GESTANTES CON ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO SEGÚN EL ESTADO CIVIL.



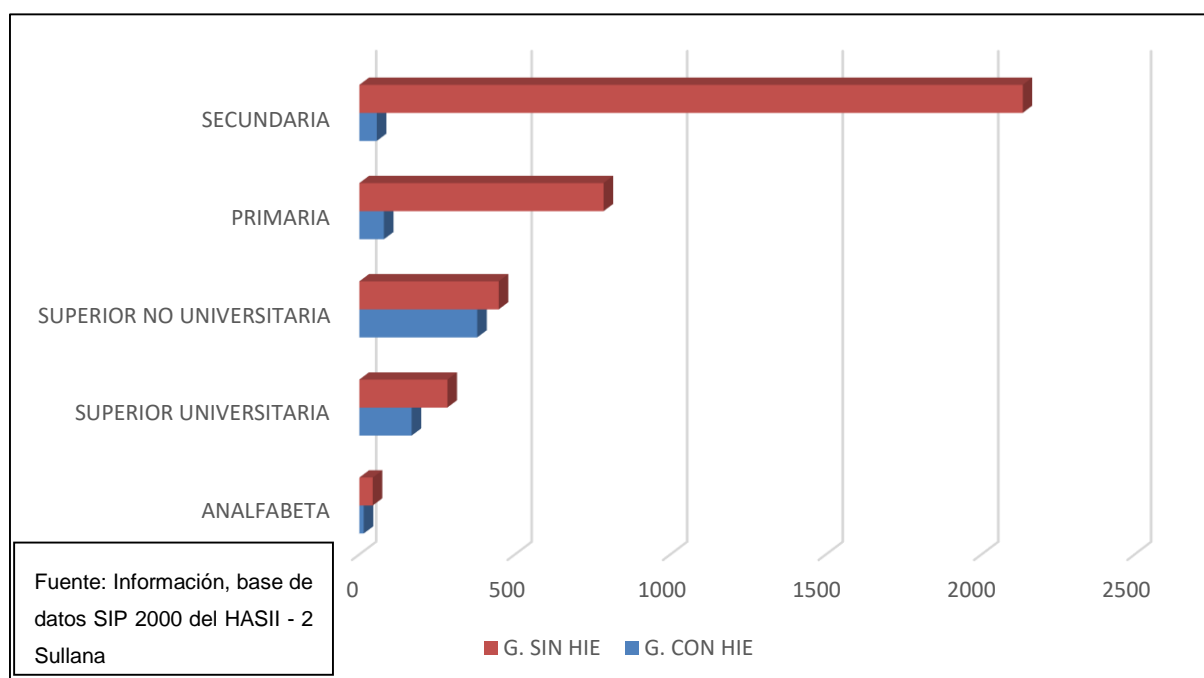
Según el estudio se encontró que las gestantes que presentaron enfermedad hipertensiva del embarazo en el periodo mencionado, el 71% tiene estado civil conviviente y en menor frecuencia el estado civil de soltera con 8 %, no encontrándose significancia según el chi cuadrado comparado con las gestantes que no tuvieron enfermedad hipertensiva del embarazo.

3.2.3. GESTANTES CON Y SIN HIE SEGÚN GRADO DE INSTRUCCIÓN

TABLA 10: NÚMERO Y PORCENTAJE DE GESTANTES CON Y SIN HIE SEGÚN GRADO DE INSTRUCCIÓN.

GRADO INSTRUCCIÓN	G. CON HIE	
	N ^a	%
ANALFABETA	14	2.0%
SUPERIOR UNIVERSITARIA	168	24.1%
SUPERIOR NO UNIVERSITARIA	379	54.5%
PRIMARIA	79	11.4%
SECUNDARIA	56	8.0%
TOTAL	696	
CHI TABLA	9.487	N=0.05
CHI CALCULADO	1034.19	

GRAFICO 9: NUMERO DE GESTANTES CON Y SIN HIE SEGÚN GRADO DE INSTRUCCIÓN.

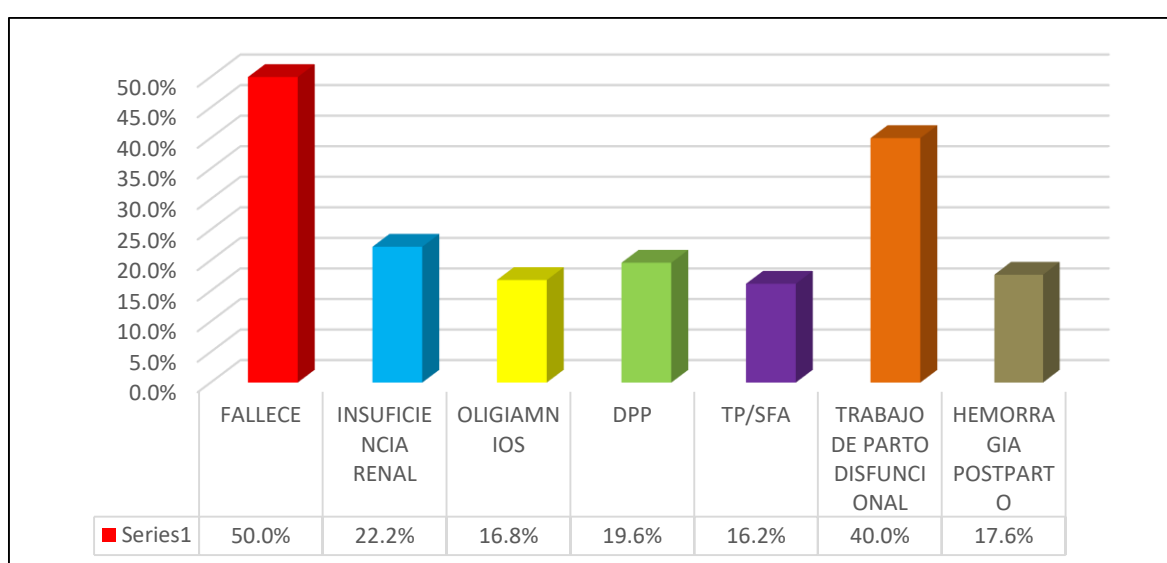


Del total de las gestantes evaluadas con hipertensión inducida por el embarazo el 54.5% tienen superior no universitario y solo 2 % son analfabetas, encontrándose que no existe relación en las gestantes con hipertensión inducida por el embarazo y el grado de instrucción.

3.1. COMPLICACIONES MATERNAS.

TABLA 11: NÚMERO Y PORCENTAJES DE GESTANTES SEGÚN COMPLICACIONES MATERNAS

	G. CON HIE			TOTAL	% COMPL
	Nº	% HIE	% Total		
FALLECE	4	0.6%	0.1%	8	50.0%
IRA	2	0.3%	0.0%	9	22.2%
OLIGIAMNIOS	48	6.9%	1.1%	286	16.8%
DPP	10	1.4%	0.2%	51	19.6%
TP/SFA	65	9.3%	1.5%	402	16.2%
TRABAJO DE PARTO DISFUNCIONAL	4	0.6%	0.1%	10	40.0%
HEMORRAGIA POSTPARTO	6	0.9%	0.1%	34	17.6%
NO COMPLICACIONES	557	80.0%	12.7%	3589	15.5%
TOTAL	696			4389	
CHI TABLA	12.591	N= 0.05			
CHI CALC.	9.853				



La investigación revela que del total de gestantes atendidas en el hospital de Sullana, el 50% fallece a causa de esta enfermedad hipertensiva del embarazo, además de una alta incidencia de sus complicaciones durante el embarazo, parto y puerperio durante el periodo de estudio (1 agosto 2017- 31 julio 2018).

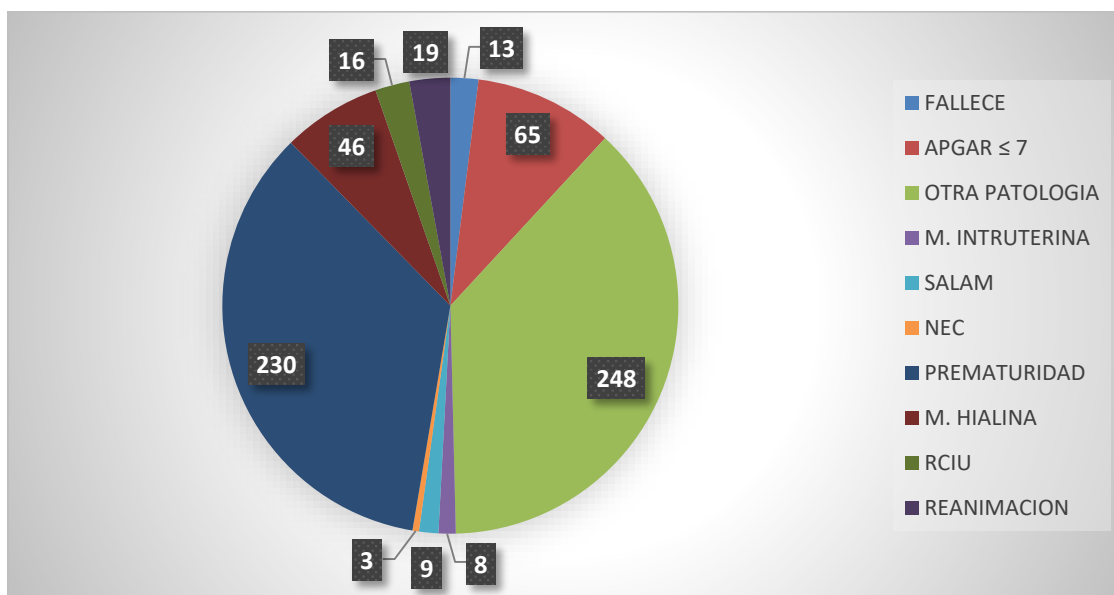
Las complicaciones más frecuentes presentes en las gestantes con enfermedad hipertensiva del embarazo fueron: hemorragia posparto con un 40 %, desprendimiento de placenta 19.6% mientras que solo el 15 % no presento complicaciones Según chi cuadrado existe asociación significativa = 0.05 entre las gestantes que padecieron enfermedad hipertensiva del embarazo con las que no padecieron.

3.2. Complicaciones neonatales.

Tabla 12 Numero y porcentajes de gestantes con y sin HIE según complicaciones neonatales.

	G. CON HIE			TOTAL	%	% TOTAL AT.
	Nª	% HIE	% Total			
FALLECE	13	1.9%	0.3%	64	1.5%	20%
APGAR ≤ 7	65	9.3%	1.5%	302	6.9%	22%
OTRA PATOLOGIA	248	35.6%	5.7%	593	13.5%	42%
M. INTRUTERINA	8	1.1%	0.2%	60	1.4%	13%
SALAM	9	1.3%	0.2%	16	0.4%	56%
NEC	3	0.4%	0.1%	6	0.1%	50%
PREMATURIDAD	230	33.0%	5.2%	456	10.4%	50%
M. HIALINA	46	6.6%	1.0%	49	1.1%	94%
RCIU	16	2.3%	0.4%	46	1.0%	35%
REANIMACION	19	2.7%	0.4%	51	1.2%	37%
SIN COMPLICACIONES	391			2762	62.9%	14%
TOTAL	696					
CHI TABLA	15.507	N = 0.05				
CHI CALACULADO	731.874					

Grafico 10: Porcentaje de Gestantes con y sin HIE según complicaciones neonatales



Fuente: Información, base de datos SIP 2000 del HASII - 2 Sullana.

El estudio encontró que el 20 % de los fallecidos sus madres presentaron enfermedad hipertensiva del embarazo y que dentro de las complicaciones más frecuentes: el 94 % presentó la membrana hialina, el 56 % aspiración de líquido meconial y el 13 % la muerte intrauterina del total de complicaciones neonatales del hospital de Sullana. En las revisiones de estudios previos se halló que el riesgo de parto prematuro es alto y está relacionado con la enfermedad hipertensiva del embarazo, que no solo se debe a las alteraciones en la perfusión sanguínea de la placenta sino además al manejo de la preclampsia con signos de severidad que hacen que se interrumpa la gestación antes de la fecha probable de parto.

IV. DISCUSION:

La enfermedad hipertensiva del embarazo es una complicación frecuente y grave, el presente estudio revela que de un total de 4358 gestantes atendidas en el hospital de Sullana durante el periodo 1 de Agosto 2017 hasta el 31 de Julio 2018 se presentaron 696 casos de enfermedad hipertensiva del embazo representado por el 15.3%. De los cuales el 58.5 % son gestantes preclampsia con signos de severidad, 18.2%, preclampsia sin signos de severidad , 2.4% eclampsia y 1.7% HELLP siendo la complicación más grave y más común con alta tasa de morbimortalidad en el departamento de Gineco-Obstetricia de este nosocomio. La preclampsia representa la primera causa de muerte materna en esta institución con 50%. En el Perú, su incidencia fluctúa entre 10 y 15% es la segunda causa de muerte materna, con 32%. En la Dirección de Salud de Lima Ciudad es la primera causa de muerte, entre los años 2000 a 2009, con 33%. En el Instituto Nacional Materno Perinatal es también la primera causa de muerte materna, entre los años 2003 y 2013, con 43%. Siendo más alto el riesgo encontrado en la presente investigación. (28).

La incidencia de eclampsia varía entre 2 y 13 %, al igual que la encontrada durante la investigación que es de 2.4%. En el Perú, atendió un total de 16, 972 partos, de los cuales 1, 427 (8,4%) estuvieron complicados con problemas de hipertensión arterial y 975 casos (5,74%) con preclampsia/eclampsia (1).

Según la Sociedad Internacional para el Estudio de la Hipertensión en el Embarazo (ISSHP), se requiere: Presión arterial > 160/110 mmHg en dos ocasiones, (minutos) para iniciar tratamiento o TA > 140-90 mmHg medida en dos ocasiones con diferencia de 4 horas y/o Proteinuria es 300 mg en orina de 24 horas. (21). Para efectos de estudio retrospectivo se solo se recogió la presión arterial registrada al ingreso a este nosocomio. El promedio de la presión arterial sistólica encontrada en gestantes con enfermedad de hipertensiva del embarazo (HIE) fue de 142 mmhg con una desviación estándar de 16.18 y un coeficiente de variación de 11%.

De las gestantes con diagnóstico de enfermedad de hipertensión en el embarazo el 54% está entre el rango de 120 y 139 de presión sistólica y el 32% está entre 140 y 159 de presión sistólica al ingreso y solo el 1 % ingresaron con 190 mmhg a 199mmhg. Según la Prueba estadística Chi cuadrado, la presión arterial sistólica

es altamente significativa igual 0.05 en relación a las gestantes que presentaron enfermedad hipertensiva del embarazo.

El promedio de la presión arterial diastólica en gestantes con enfermedad de hipertensiva del embarazo (HIE) fue de 90 mmhg al ingreso a este nosocomio con una desviación estándar de 13 y un coeficiente de variación de 14%.

De las gestantes con diagnóstico de enfermedad de hipertensión en el embarazo el 33% ingreso a este nosocomio está entre el rango de 90 mmhg a 99 mmhg de presión diastólica y el 0.4 % ingresaron entre el rango 130 a 139mmhg. Según la Prueba estadística Chi cuadrado, la presión arterial diastólica es altamente significativa = 0.05 en relación a las gestantes que presentaron enfermedad hipertensiva del embarazo con las que no lo hicieron.

El estudio revela que la enfermedad hipertensiva del embarazo es más frecuente en el tercer trimestre en un 98% y en menor proporción el primer trimestre con un porcentaje de 0.3 %.comparado con el estudio realizado las características clínicas de las gestantes con hipertensión en un hospital general de Lima se encontró que la presión arterial sistólica (PAS), diastólica (PAD) y media (PAM) fueron mayores en el tercer trimestre, comparados con el segundo y primer trimestre similar al encontrado en el presente. (29)

Las características demográficas, tenemos la variable de edad materna de las gestantes con diagnóstico de enfermedad hipertensiva del embarazo el promedio de edad fue 26.77 años con desviación estándar 7.50 y coeficiente de variabilidad es de 28%, el grupo etareo que con más frecuencia se presento fue de 18 a 22 años representado por el 26.4% de las gestantes diagnosticadas y más de 43 años en un 1.3 %. El Dr. Meza Luis refiere que la presiones arteriales por encima de 140 /90 son un signo de alerta y requiere una vigilancia, señala que las pacientes menores de 18 años fisiológicamente presentan cifras tensionales menores que las mujeres adultas por lo que puede pasar desapercibido el inicio de alguna de las enfermedades hipertensivas del embarazo. (28).

Del total de las gestantes atendidas diagnosticadas con enfermedad hipertensiva del embarazo 53.4% proceden de zona rural y 3.1% de otros lugares con la prueba Chi cuadrado se reporta que las complicaciones de la enfermedad hipertensiva del embarazo están asociadas el área geográfica con un grado de significancia del 0.05. La presente estadística reporta que la población de gestantes atendidas el

76.3 %, procede de establecimientos de zona rural. Según los datos actuales la incidencia de la enfermedad hipertensiva del embarazo es mayor en la costa que en la sierra, pero la mortalidad materna por esta causa es mayor en la sierra.(28); Aún sigue siendo un problema salud publica las de brechas de atención, la falta de acceso de servicios de salud con capacidad resolutive que permita a las zonas alejadas contar con establecimientos con capacidad de respuesta que le permitan atender las emergencia obstétricas y neonatales y evitar la sobrecarga de los servicios del único centro referencial, ocasionando gastos innecesarios, tiempo oro perdido y atención de mala calidad por el exceso de atenciones, siendo los causantes importantes de las cuatro demoras de muerte materna.

Según el estudio se encontró que las gestantes que presentaron enfermedad hipertensiva del embarazo en el periodo mencionado el 71% tiene estado civil conviviente y en menor frecuencia el estado civil de soltera con 8 %, no encontrándose significancia según el chi cuadrado comparado con las gestantes que no tuvieron enfermedad hipertensiva del embarazo.

Del total de las gestantes evaluadas con hipertensión inducida por el embarazo el 54.5% tienen superior no universitario y solo 2 % son analfabetas, encontrándose que no existe relación en las gestantes con hipertensión inducida por el embarazo y el grado de instrucción.

La investigación revela que del total de gestantes atendidas en el hospital de Sullana, fallecen el 50% a causa de esta enfermedad hipertensiva del embarazo, además de una alta incidencia de sus complicaciones durante el embarazo, parto y puerperio durante el periodo de estudio.

Las complicaciones más frecuentes presentes en las gestantes con enfermedad hipertensiva del embarazo fueron: hemorragia posparto con un 40 %, desprendimiento de placenta 19.6% mientras que solo el 15 % no presento complicaciones Según chi cuadrado si existe asociación significativa entre las gestantes que padecieron enfermedad hipertensiva del embarazo con las que no presentaron.

Según complicaciones neonatales el estudio encontró que el 20 % de los fallecidos sus madres presentaron enfermedad hipertensiva del embarazo y que dentro de las complicaciones más frecuentes: presentaron 94 %, membrana hialina 56 % aspiración de líquido meconial y 13 % muerte intrauterina el del total de

complicaciones neonatales del hospital de Sullana. En las revisiones hechas se hallado que el riesgo parto prematuro es alto y está relacionado con la enfermedad hipertensiva del embarazo, que no solo se debe a las alteraciones en a perfusión sanguínea de la placenta sino además al manejo de la preclampsia con signos de severidad que hacen que se interrumpa la gestación antes de la fecha probable de parto.

V. CONCLUSIONES:

1. Se determinó que la enfermedad hipertensiva del embarazo es una complicación frecuente y grave que tiene varias formas de presentación, el presente estudio revela que de un total de 4358 gestantes atendidas en el hospital de Sullana durante el periodo 1 de Agosto hasta el 31 de Julio 2018 se presentaron 696 casos de enfermedad hipertensiva del embazo representado por el 15.3%. De los cuales el 58.5 % son gestantes con preclampsia con signos de severidad, 18.2%, preclampsia sin signos de severidad, 2.4% eclampsia y 1.7% presento HELLP como complicación grave y más común con alta tasa de morbimortalidad en el departamento de Gineco-Obstetricia de este nosocomio. La preclampsia representa la primera causa de muerte materna en esta institución con 50%.
2. Las características sociodemográficas y culturales de las gestantes con enfermedad hipertensiva del embarazo:
3. Edad materna de las gestantes con diagnóstico de enfermedad hipertensiva del embarazo el promedio de edad fue 26.77 años, en el rango de 18 a 22 años se presentaron en un 26.4% de las gestantes diagnosticadas y más de 43 años en el 1.3 %, según la procedencia en su mayoría proceden en un 53.4 % de zona rural y 3.1% de otros lugares, Según el estado civil el 71% tiene estado civil conviviente y en menor frecuencia el estado civil de soltera con 8 %, no encontrándose significancia según el chi cuadrado comparado con las gestantes que no tuvieron enfermedad hipertensiva del embarazo, con respecto a al grado de instrucción, 54.5% tienen superior no universitario y solo 2 % son analfabetas, encontrándose que no existe

relación entre las gestantes con hipertensión inducida por el embarazo y el grado de instrucción.

4. Las complicaciones más frecuentes presentes en las gestantes con enfermedad hipertensiva del embarazo fueron: hemorragia posparto con un 40 %, desprendimiento de placenta, 19.6% mientras que solo el 15 % no presento complicaciones, del total de gestantes atendidas en el hospital de Sullana y fallecen el 50% siendo la principal causa de muerte materna producida en este nosocomio según chi cuadrado es altamente significativo 0.05 la asociación de las complicaciones maternas con la presencia de enfermedad hipertensiva el embarazo.
5. El estudio identifico que dentro de las complicaciones neonatales el 20 % de los neonatos fallecidos sus madres presentaron enfermedad hipertensiva del embarazo, además que las complicaciones neonatales asociadas a esta enfermedad se presentaron con mayor frecuencia la membrana hialina que se presentó en un 94 %, aspiración de líquido meconial en un 56 %, y el 13 % presento muerte intrauterina del total de complicaciones neonatales del hospital de Sullana.

VI.RECOMENDACIONES:

1. La detección temprana y el manejo oportuno sigue siendo la clave para evitar complicaciones graves como la muerte y las secuelas tanto en madres, como en los recién nacidos, por lo que es importante implementar medidas estratégicas en el modelo de atención integral persona, familia y comunidad, con un trabajo multifactorial. Siendo la razón de muerte materna un indicador importante de desarrollo social, económico que revela la inequidad de género y pobreza de los países, por lo que debemos trabajar en función al desarrollo de nuestros pueblos en bienestar de la población.
2. Las políticas locales y de estado deben estar orientadas a implementar los modelos de atención ya diseñados con trabajo multisectorial, con la participación de los diversos actores sociales que permitan planificación, ejecución y evaluación de planes de mejora continua permanente.
3. El sistema de referencia y contrareferencia debe estar implementado adecuadamente junto con establecimientos de capacidad resolutive que

permitan atender las emergencias maternoneonatales con las herramientas necesarias como recursos humanos, infraestructura e insumos que disminuyan las brechas de atención y las causas de demoras de muerte materna. Siendo el principal problema la sobrecarga de atenciones en hospital de Sullana II- 2 como único centro referencial, medidas que permitan descongestionar los servicios con la finalidad de atender las pacientes que requieran servicios de mayor complejidad.

4. Hacer estudios detallados de la morbilidad más frecuente para encontrar los momentos en los que se tienen que implementar estrategias buscando eficacia, eficiencia y efectividad de las medidas implementadas.
5. Los sistema de información debe estar disponibles con el más alto nivel de control de calidad, implementado adecuadamente, siendo de vital importancia contar con estadística mensualizada que permita la toma de decisiones oportunas y que contribuya a disminuir la morbilidad maternoneonatal, siendo un compromiso importante que deben asumir los servicios de gran afluencia de pacientes como son los servicios de ginecología y de Neonatología del hospital II-2 de Sullana en bien de la población a que se atiende.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

1. **Sánchez S.** Actualización en la epidemiología de la preeclampsia: update. Rev. peru. ginecol. obstet. [Internet]. 2014 Oct [citado 2017 Dic 06]; 60(4): 309-320. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322014000400007&lng=es.
2. **Suárez J.** Resultados de la atención a gestantes con preeclampsia grave en villa clara (2009-2010). Mediento Electrónica [Internet]. 2013 Mar [citado 2017 Nov 27]; 17(1): 2-Disponible: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432013000100002&lng=es.
3. **Lavery A.** Complicaciones maternas graves en relación con la preeclampsia grave: un estudio de cohorte retrospectivo del impacto del volumen del hospital., J. D. Wright BJOG. 2016 Oct 21 Publicado en línea el 21 de octubre de 2016 doi: 10.1111 / 1471-0528.14384.
4. **Ngwenya S.** Preeclampsia severa y eclampsia: incidencia, complicaciones y resultados perinatales en un entorno de bajos recursos, Hospital Central de Mpilo, Bulawayo, Zimbabwe.; Int J Womens Health volumen 9: 353-357, 2017.
5. **Ajah, L.** "El resultado feto-materno de la preeclampsia con características graves y la eclampsia en Abakaliki, sudeste de Nigeria". Revista de investigación clínica y diagnóstica: JCDR 10.9 (2016): QC18-QC21. PMC. Web. 27 de noviembre de 2017.
6. **Cande A.** Mortalidad neonatal en relación con la preeclampsia: el impacto de la edad gestacional y las intervenciones obstétricas American Journal of Obstetrics & Gynecology, Volumen 214, Número 1, S379 - S380. 2016.
7. **Labarca L.** Prevalencia del síndrome de HELLP en gestantes críticas: Maternidad "Dr. Armando Castillo Plaza", Maracaibo, Venezuela. Rev. chil. obstet. ginecol. [Internet]. 2016 Jun [citado 2017 Nov 30]; 81(3): 194-201. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262016000300005&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262016000300005>.

8. **Rendón C.** Comparación de dos protocolos de manejo en preeclampsia severa lejos del término, y resultados maternos y neonatales: una cohorte histórica Hospital Universitario San José, Popayán (Colombia). *Rev Colomb Obstet Ginecol* [Internet]. 2016 Mar [cited 2017 Nov 30] ; 67(1): 26-35. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74342016000100004&lng=en. <http://dx.doi.org/10.18597/rcog.371>.
9. **Froilán C.** Morbimortalidad materna asociadas a preeclampsia en la Unidad de Cuidados Intensivos del HMIGU. *Gac Med Bol* [Internet]. 2016 Dic [citado 2017 Nov 30] ; 39(2): 88-90 Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-29662016000200006&lng=es.
10. **Mayama M.** Incidencia del síndrome de encefalopatía posterior reversible en eclampsia y pacientes con preeclampsia con síntomas neurológicos. *Am J Obstet Gynecol* 2016; 215: 239.e1-5.
11. **Otero E.** "Complicaciones inmediatas de postcesareadas con hipertensión inducida por la gestación en el Hospital de Apoyo de Sullana II-2 en el periodo enero - diciembre 2017" <http://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/UNP/1192/CIE-OTE-ANT-18.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
12. **Romo O.** "características clínico epidemiológicas de la preeclampsia en el hospital nacional ramiro prialé prialé 2015-2016". repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/uncp/1658/características%20clínico%20epidemiológicas%20de%20la%20preeclampsia%20en%20el%20hospital%20nacional%20ramiro%20prialé%20.pdf?sequence=1&isallowed=y.
13. **Castro A.** Las características materno-fetales de la eclampsia a 2 700 m.s.n.m. Scielo Perú. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia* Revista peruana ginecologia y obstetetricia vol.61 no.2 Lima abril y junio 2015.
14. **Romero J.** Repercusión de la preeclampsia/ eclampsia en la mujer peruana y su perinato , 2000-2006. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, [S.I.], v. 60, n. 4, p. 279-289, ene. 2015. ISSN 2304-5132. Disponible en: <http://www.spog.org.pe/web/revista/index.php/RPGO/article/view/146>.
Fecha de acceso: 01 dic. 2017.

15. **Solis M.** “ Complicaciones clínicas en las gestantes con preeclampsia atendidas en el Hospital Carlos lanfranco la Hoz enero 2013 julio 2014”, disponible (internet) 2014 http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/1547/3/solis_am.pdf.
16. **Balestena M.** Influencia de la hipertensión originada por el embarazo en el parto y el recién nacido. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2014 Feb [citado 2017 Dic 02] ; 18(1): 24-32. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942014000100004&lng=es.
17. **Valdés Y.** Factores de riesgo para preeclampsia. Rev Cub Med Mil [Internet]. 2014 Sep [citado 2017 Nov 13] ; 43(3): 307-316. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138.
18. **De la Rosa J. (2016).** Posibles Factores de Riesgo en la Enfermedad Hipertensiva del Embarazo en la Población de Santa Cruz, Esmeraldas. Revista Científica Hallazgos21. 1 (2). Recuperado de <http://revistas.pucese.edu.ec/hallazgos21/>
19. **Magloire L.** Gestacional Hypetension. In: UpToDate, UpToDate FACOG, Dic, 2017.
20. **American College of Obstetricians anf Gynecologists.** Task Force on Hypertension in pregnancy. Hypertension, Pregnancy-Induced-Practice Guideline. 2013.
21. **Nápoles D.** Nuevas interpretaciones en la clasificación y el diagnóstico de la preeclampsia. MEDISAN [Internet]. 2016 Abr [citado 2017 Dic 03] ; 20(4): 516-529. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192016000400013&lng=es.
22. **Tranquilli A.** La definición de preeclampsia severa y de inicio temprano. Declaraciones de la Sociedad Internacional para el Estudio de la Hipertensión en el Embarazo. Revista Internacional de Salud Cardiovascular de la Mujer 3 44–47,2013.
23. **Norwitz E.** Eclampsia. In: UpToDate, UpToDated FACOG, Nov 28, 2017.

24. **Sosa M.** Estados hipertensivos del embarazo. Rev.Urug.Cardiol. [Internet]. 2013 Ago [citado 2017 Dic 03] ; 28(2): 285-298. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-04202013000200021&lng=es.
25. **Gómez M,** Actualización en la fisiopatología de la preclampsia Scielo Revista peruana ginecologia y obstetricia vol.60 no.4 Lima oct./dic. 2014.
26. **Ramos G.** Preeclampsia. Rev. Bras. Ginecol. Obstet. [Internet]. 2017 Sep [cited 2017 Dec 04] ; 39(9): 496-512. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032017000900496&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1055/s-0037-1604471>.
27. **Vigil-De P.** trastornos hipertensivos del embarazo: diagnóstico y tratamiento, FACOG Departamento de Gineco-Obstetricia, Revista medico cientifica, Volumen 15, Número 1 . 37 ,2014.
28. **Meza L.** Manejo de la preeclampsia/eclampsia en el Perú Enrique Guevara Ríos 1,2,3, <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgo/v60n4/a15v60n4.pdf>, 2014.
29. **Bravo J.** Características clínicas de las gestantes con hipertensión arterial crónica atendidas en un hospital general, Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima, Perú. 1 Rev Med Heredia ,24:287-292. 2013;

A N E X O S

ANEXO No. 1

**“COMPLICACIONES MATERNO PERINATALES DE LA ENFERMEDAD
HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL
HOSPITAL II – 2 DE SULLANA”
FICHA REGISTRO DE DATOS**

I. ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO

1. Hipertension arterial

Sistolica: _____ mm/Hg Diastolica: _____ mm/Hg

2. Antecedentes de HTA.

Antes Embarazo

1er Trim. Embarazo 2do Trim. Embarazo

3er Trim. Embarazo

II. CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS Y CULTURALES

A. Demográficas

3. Edad

De la Madre _____ años

4. Donde usted habitualmente vive es un área:

Urbano Urbano marginal Rural

B. Sociales

5. Estado Civil

Soltera Divorciada

Casada Conviviente

Viuda

C. Culturales.

6. Nivel de escolarización. Ultimo grado escolar vencido

Ninguno Superior tecnico

Primaria Superior universitario

Secundaria

III. COMPLICACIONES MATERNAS.

No.	Complicaciones	Si	No
	Defuncion de la madre		
	Preeclampsia		
	Eclampsia Hemorragia cerebral		
	Preeclampsia		
	Sind. HELLP		
	Edema pulmonar agudo		
	Derrame pleural		
	Derrame pericárdico		
	Shock		
	Gloméruloendoteliosis		
	Necrosis cortical aguda: IRA		
	Síndrome nefrótico		
	Disminución Vol. plasmático		
22	Trombocitopenia		
23	Hemólisis microangiopática		
24	Coagulación intravasc. Diseminada(CID)		
25	Trastornos funcionales hepáticos		
26	Hemorragia sub capsular hepático		
27	Ruptura hepática		
28	Hígado graso		
29	Desprendimiento de retina.		

30	Desprendimiento Prematuro de Placenta (DPP)		
----	---	--	--

IV. COMPLICACIONES FETALES Y RECIEN NACIDO

No.	Complicaciones	Si	No
1	Defunciones del recién nacido		
2	Defunciones fetales más de 28 SG		
3	Óbito Fetal defunciones fetales 20 – 28 SG		
4	RCIU		
5	Prematuridad		
6	Hemorragia intracraneal		
7	depresión neonatal		
8	Enterocolitis necrotizante		

Realizado por: _____

Fecha: _____

lopez carmen

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Autónoma de Ica Trabajo del estudiante	3%
2	repositorio.uncp.edu.pe Fuente de Internet	3%
3	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	3%
4	google.redalyc.org Fuente de Internet	2%
5	www.scielo.org.co Fuente de Internet	2%
6	www.spog.org.pe Fuente de Internet	1%
7	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	www.scielo.org.bo Fuente de Internet	1%
9	www.redalyc.org Fuente de Internet	1%



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - PIURA
Dr. EDGAR BAZAN PLEDOMINO
Coordinador de la Escuela de Medicina

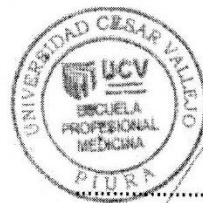
Yo,

EDGAR RICARDO BAZAN PALOMINO docente de la Facultad De Ciencias Médicas y Escuela Profesional de Medicina de la Universidad César Vallejo- Piura (precisar filial o sede), revisor (a) de la tesis titulada

“COMPLICACIONES MATERNO PERINATALES DE LA ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL II-2 DE SULLANA” del (de la) estudiante Medicina **LOPEZ COVEÑAS CARMEN** constato que la investigación tiene un índice de similitud de 28 % verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El/la suscrito (a) analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Piura, 07 de febrero de 2019



Dr. Edgar R. Bazán Palomino
Director de la Escuela de Medicina
UCV - PIURA

Firma

Edgar Ricardo Bazán Palomino

DNI N° 18890663

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Responsable del SGC	Aprobó	Vicerrectorado de Investigación
---------	----------------------------	--------	---------------------	--------	---------------------------------



Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)
“César Acuña Peralta”

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS TESIS

1. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres: (solo los datos del que autoriza)
CARMEN ZINAIDA LOPEZ COVEÑAS
D.N.I. : 16803597
Domicilio : Urba. Lopez Albujaar II etapa Sullana
Teléfono : Fijo : 509126 Móvil : 964672566
E-mail : Carmen.lopez.covmail.com

2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Modalidad:
[] Tesis de Pregrado
Facultad : ciencias de la salud
Escuela : Medicina
Carrera : Medicina
Título : Médico Cirujano
[] Tesis de Post Grado
[] Maestría [] Doctorado
Grado :
Mención :

3. DATOS DE LA TESIS

Autor (es) Apellidos y Nombres:
Carmen Zinaida Lopez Coveñas
Título de la tesis: COMPLICACIONES MATERNO PERINATALES DE LA ENFERMEDAD
HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL II – 2 DE
SULLANA. 2017

Año de publicación : 2019

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

A través del presente documento,
Si autorizo a publicar en texto completo mi tesis.
No autorizo a publicar en texto completo mi tesis.



Firma :

[Handwritten signature]

Fecha : 7/02/2018



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE

ESCUELA ACADEMICO PROFESIONAL DE MEDICINA

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

LOPEZ COVEÑAS CARMEN ZINAIDA

INFORME TITULADO:

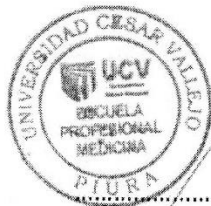
COMPLICACIONES MATERNO PERINATALES DE LA ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL II-2 DE SULLANA

PARA OBTENER EL GRADO O TÍTULO DE:

MEDICO CIRUJANO

SUSTENTADO EN FECHA: 08/02/2019

NOTA O MENCIÓN: CATORCE (14)



Dr. Edgar R. Bazán Palomino
Director de la Escuela de Medicina
UCV - PIURA

Firma

Edgar Ricardo Bazán Palomino