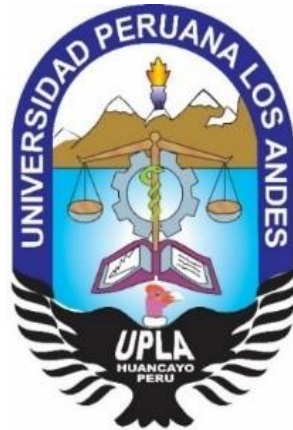


UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

ESCUELA DE POSGRADO

SEGUNDA ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA HUMANA



TRABAJO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

FACTORES DE RIESGO PARA ENFERMEDADES

HIPERTENSIVAS DEL EMBARAZO EN EL HOSPITAL

NACIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE – HUANCAYO 2018

PRESENTADO POR:

M.C. NOEMI FLORA AQUINO CABRERA

PARA OPTAR TITULO DE POSGRADO EN SEGUNDA

ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN MEDICINA HUMANA

ESPECIALIDAD: GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

HUANCAYO – PERÚ

2019

JURADOS EVALUADORES

Dr. Juan Manuel Sánchez Soto
Director

Héctor Julio Limaymanta Mayta
Miembro

M.C. Esp. Christian Alexander Miranda
Miembro

M.C. Esp. Carlos Roberto Silva Ramos
Miembro

Dr. Jesús Armando Caveró Carrasco
Secretario Académico

ASESOR:

Dr. ERNESTO MOLINA LOZA

DEDICATORIA

Este trabajo de tesis va dedicado a la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Peruana Los Andes, distinguida institución en dónde obtuve grandes conocimientos científicos, morales y culturales.

Para mis padres y hermanos: Macario Aquino Puente, Flora Cabrera Condezo, Elmer Aquino Cabrera, Angel Aquino Cabrera, Ruth Aquino Cabrera. Mis más apreciados seres queridos quienes son la fuerza que me impulsa cada día a ser mejor; la fuente de inspiración y empeño para no desistir.

AGRADECIMIENTO

Doy infinitas gracias....

A Dios:

Por la vida y el camino recorrido, por no apartarse de mi lado en los momentos más difíciles de mi vida y poner en mi camino a personas de buena fe que han sido instrumento de su voluntad.

A mis Padres y hermanos:

Por su amor, por su apoyo desinteresado. Humildes trabajadores y los más grandes maestros de mi vida.

A mis Maestros:

Por la transmisión de valiosos conocimientos y experiencias, así como grandes principios éticos.

RESUMEN

La Enfermedad Hipertensiva del Embarazo, define a un conjunto de patologías hipertensivas que tienen como característica común tener hipertensión arterial durante el embarazo. La hipertensión arterial en el embarazo es definida por la medición de una presión arterial sistólica \geq a 140mmHg, o una presión arterial diastólica \geq a 90mmHg, ó una presión arterial media (PAM) de 105mmHg medida en dos tomas con un periodo de intervalo de 6 horas o una medición única de 160/110mmHg establecida a partir de las 20 semanas de gestación.

Se trata de un estudio Observacional, Correlacional y Transversal. La población estudiada fue de 94 pacientes con Enfermedad Hipertensiva del Embarazo y sin esta patología, atendidos de abril a junio del 2018.

El estudio encontró una incidencia de Enfermedades Hipertensivas de Embarazo de 5%, se mostró asociación estadística con los factores de riesgo edad, controles prenatales, antecedente personal de Preclamsia, HTA, y DM II en el Hospital Nacional Ramiro Priale Priale – Huancayo 2018.

PALABRAS CLAVE:

PREECLAMPSIA: Es una serie de trastornos hipertensivos que se caracterizan por hipertensión arterial durante el embarazo a partir de las 20 semanas de gestación.

EDAD: Tiempo de vida transcurrido en años desde el nacimiento hasta la fecha del estudio.

ABSTRACT

The Hypertensive Disease of Pregnancy, designates a series of hypertensive disorders that are characterized by having in common the existence of hypertension during pregnancy. Arterial Hypertension in pregnancy is defined as a systolic blood pressure greater than or equal to 140 mmHg or blood pressure greater than or equal to 90 mmHg diastolic, or mean arterial pressure (MAP) of 105mmHg , in two doses with an interval of 6 hours or 160/110mmHg making one from 20 weeks of gestation.

This is an observational, correlational and Transversal study. The population consisted of 94 patients with hypertensive disease of pregnancy without this pathology, served from April to June 2018.

The study found an incidence of Hypertensive Disorders of Pregnancy 5%, showed statistical association with risk factors age, prenatal care, and personal history of preeclampsia, hypertension, and DM II Ramiro Priale Priale National Hospital – Huancayo2018.

KEYWORDS:

PREECLAMPSIA : A series of hypertensive disorders characterized by high blood pressure during pregnancy from 20 weeks of gestation.

AGE : Lifetime spent in years from birth to the date of the study.

ÍNDICE

	Pág.
CARÁTULA	i
JURADOS	ii
ASESOR	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
ÍNDICE	viii
INTRODUCCIÓN	x

CAPÍTULO I

MATERIALES Y MÉTODOS

1.1. Tipo de investigación	13
1.2 Nivel de investigación	13
1.3. Diseño de investigación	13
1.4 Población (N)	14
1.5 Muestra	14
1.6 Tamaño de la muestra (nf)	14
1.7 Tipo de muestra	15
1.8 Criterios de inclusión, exclusión y eliminación	15
1.9 Métodos y técnicas de recolección de datos	16
1.10 Instrumento de recolección de datos	17

1.11 Validez y confiabilidad del instrumento	17
1.12 Procesamiento, aplicación del instrumento	17
1.13 Procesamiento de datos	17
1.14 Análisis estadístico descriptivo	19
1.15 Prueba de hipótesis	19
1.15.1 Hipótesis nula	19
1.15.2 Hipótesis alterna	19
1.16 Aspectos éticos de la investigación	19

CAPÍTULO II

RESULTADOS

2.1 Resultados	20
----------------	----

CAPÍTULO III

DISCUSIÓN

3.1 Discusión de resultados	26
-----------------------------	----

CONCLUSIONES	32
--------------	----

RECOMENDACIONES	33
-----------------	----

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	34
----------------------------	----

ANEXOS	41
--------	----

INTRODUCCIÓN

La Enfermedad Hipertensiva del Embarazo es una patología de la gestación que tiene una importancia vital por su elevada morbilidad y mortalidad de los componentes materno y perinatal en todo el planeta. Se desconoce su etiología pero se ha sugerido a través de diversas investigaciones tener una base en genética e inmunología que dan como resultado la presencia de un trastorno multisistémico que se caracteriza por la presencia de presión arterial elevada, ya sea en su componente sistólico, diastólico o en ambos componentes, esto deviene en encontrar a la medición valores de presión arterial de 140/90mmHg o la medición de una PAM de 105mmHg, que debe encontrarse en dos mediciones con un intervalo de tiempo de seis horas o un valor de presión arterial de 160/110mmHg en una sola toma, aunada a la presencia de proteinuria y evidencia de trastornos en la coagulación y/o en la función hepática. En el presente no existe una prueba diagnóstica específica o una estrategia de intervención de prevención que se caracteriza por ser universal, confiable y altamente costo-efectiva. El principio del manejo de esta patología se basa en el diagnóstico y tratamiento oportuno, prevenir las convulsiones e interrumpir la gestación¹. La pre eclampsia es una de las entidades con presentación más frecuente que complica la gestación, presenta una incidencia variable de 2% a 25% en diferentes lugares de este planeta. Esta entidad tiene relación con varias complicaciones graves de la gestación como el desprendimiento de placenta con inserción normal, tasas de mortalidad fetal y neonatal, presencia de parto pre término y test de Apgar con valores mínimos. En

la madre está relacionada como causa de insuficiencia renal aguda, hemorragia cerebral, coagulación intravascular diseminada y shock².

En el contexto latinoamericano la morbilidad materna no ha tenido reducción en sus valores sino de manera contraria sus valores han ido en aumento por diversas causas como no controlarse durante el embarazo o no desarrollarse el parto institucionalizado. Además, por el aumento de pobreza, la escasez de recursos económicos que permitan el acceso a los servicios de salud y una adaptación inadecuada por parte de las mujeres embarazadas al ambiente social hace que ellas utilicen los recursos propios de sus culturas y costumbres que contienen los servicios de personas naturales conocidas como parteras tradicionales que no tienen competencias para detectar los riesgos presentes durante la gestación³. La enfermedad hipertensiva del embarazo es definida por diversas teorías que valoran diferentes factores como los vasculares endoteliales, inmunológicos y genéticos que tratan de explicar la fisiopatología de la enfermedad. Establecer una solución definitiva a esta entidad no tiene un horizonte próximo; por lo que una intervención adecuada en la atención prenatal a las gestantes constituye el pilar fundamental para detectar la presencia de una hipertensión arterial incipiente y de esta manera intervenir para evitar la progresión de la enfermedad a formas clínicas más graves³.

Diversas publicaciones científicas establecen factores epidemiológicos que están relacionados como factores de riesgo para presentar enfermedad durante la gestación como son el embarazo en las edades extremas de la vida reproductiva, un nivel de escolaridad bajo, la nuliparidad, antecedente familiar de preeclampsia-eclampsia, obesidad y mujeres delgadas con bajo peso para su talla^{4,5,6}. También se han identificado otros factores de riesgo como la presencia de mola hidatiforme, el

hydrops fetal, poli hidramnios, gestación múltiple por una nueva relación y el tabaquismo. Se suma a lo antes descrito haberse establecido la asociación entre esta entidad y enfermedades crónicas como son la diabetes mellitus, la hipertensión arterial crónica, el antecedente familiar de hipertensión arterial, cardiopatías y epilepsia. Por la característica principal de la enfermedad hipertensiva del embarazo que no es evitable, el objetivo en el presente estudio es identificar los principales factores de riesgo relacionados a la enfermedad hipertensiva del embarazo para intervenir y proponer acciones en beneficio del binomio materno fetal ⁶.

CAPÍTULO I

MATERIALES Y MÉTODOS

1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El presente es un estudio Observacional.

1.2 NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Correlacional.

1.3 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Transversal.

1.4 POBLACIÓN (N)

En el presente estudio se incluyen a todas las gestantes que se encontraron en el Servicio de Ginecología y Obstetricia (ARO) del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale, que fueron en total 848 según la Oficina de Estadística de mencionado Hospital; es por este motivo que para el estudio se toma un corte transversal de muestra durante los meses de abril a junio del año 2018.

1.5 MUESTRA (n)

El tipo de muestreo es no probabilístico por conveniencia es decir la muestra estará constituida por todos los pacientes que acudan al Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Ramiro Priale Priale (ARO) durante los meses de abril a junio del 2018 y que autoricen el consentimiento para ser parte de la muestra y tengan todos los formularios completos para el presente estudio.

1.6 TAMAÑO DE LA MUESTRA (nf)

El tamaño de la muestra se determinó según criterios de inclusión y exclusión; esto fue de 54 pacientes con Enfermedad Hipertensiva del Embarazo y 40 pacientes sin Enfermedad Hipertensiva del Embarazo para fines de asociación entre los factores de riesgo.

1.7 TIPO DE MUESTRA

El tipo de muestra es no probabilístico, intencional ya que estuvo conformada por pacientes con diagnóstico de Enfermedades Hipertensivas del Embarazo y aquellas que no tengan el diagnóstico de Enfermedades Hipertensivas del Embarazo.

1.8 CRITERIOS DE INCLUSIÓN, EXCLUSIÓN Y ELIMINACIÓN

✓ Criterios de inclusión

- Mujeres atendidas en el Servicio de Ginecología y Obstetricia por Enfermedad Hipertensiva del Embarazo.
- Las pacientes deberían ser atendidas durante el 1 de abril al 30 de junio del 2018.
- Tener firmado el consentimiento informado.

✓ Criterios de exclusión

- Pacientes con diagnóstico inicial de preeclampsia con diagnóstico posterior de hipertensión transitoria de la gestación, ó hipertensión crónica.
- Pacientes no atendidas en su parto en el hospital.
- Pacientes atendidas con historia clínica incompleta.

- Pacientes que no tengan incluido dentro de la Historia Clínica su carné de control prenatal.

✓ **Limitaciones:**

El presente estudio abarca solamente el servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale. Una limitante de este estudio fue la ausencia de estudios realizados en el mismo nosocomio sobre el tema para lo cual condujo a recurrir a estudios nacionales y extranjeros que se han realizado en años anteriores y se tomen como datos de referencia los encontrados en estudios nacionales y de Latinoamérica.

1.9 MÉTODOS Y TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Al momento de acudir al Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale durante los meses de abril a junio del 2018 aquellos pacientes con diagnóstico de Enfermedades Hipertensivas del Embarazo se les invito y explico la posibilidad de ser parte de la presente investigación refiriéndoles el objetivo del estudio y el compromiso de mantener la confidencialidad de los datos de los participantes. Luego de su aceptación verbal se completó el formulario correspondiente elaborada para tal fin en la que consignarán los datos clínico epidemiológicos motivos de investigación. Se desarrolló en el presente estudio el consentimiento informado por parte de los participantes.

1.10 INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

El instrumento de recolección de datos está conformado por datos obtenidos de las historias clínicas de las pacientes con el diagnóstico de Enfermedades Hipertensivas del Embarazo dentro de ellas se incluyen datos de identificación, datos clínicos, antecedentes personales, antecedentes familiares antecedentes de control prenatal, datos del parto y datos de laboratorio.

1.11 VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Se preguntó, consultó y sugirió algunos aportes a los diferentes doctores de la Especialidad de Ginecología y Obstetricia del Hospital Ramiro Priale Priale-Huancayo, así como también del Hospital Materno Infantil El Carmen –Huancayo.

1.12 PROCESAMIENTO, APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO

Luego de haberse obtenido los datos concernientes de la ficha de recolección de datos, se aplicó el programa SPSS en una base de datos, así como también el programa estadístico Chi2.

1.13 PROCESAMIENTO DE DATOS

Una vez obtenidos los datos del de la Ficha de Recolección de datos se procedió a confeccionar una base de datos en el programa de cálculo SPSS que contiene las variables objeto de estudio:

- ✓ **Variables de Incidencia**
 - Preeclampsia.
 - Eclampsia.
 - Síndrome de HELLP.
- ✓ **Variables demográficas y conductuales seleccionadas.**
 - Edad materna.
 - Controles prenatales.
 - Nivel escolar.
 - Lugar de residencia.
- ✓ **Variables según antecedentes gineco-obstétricos seleccionados.**
 - Primigravidez.
 - Embarazo múltiple.
 - Antecedentes de preeclampsia.
 - Antecedentes patológicos familiares.
- ✓ **Variables según algunas enfermedades crónicas asociadas al embarazo.**
 - Hipertensión arterial.
 - Obesidad.
 - Diabetes mellitus II.

Después de la verificación correspondiente, se realizarán los cálculos estadísticos correspondientes con el programa Excel.

1.14 ANÁLISIS ESTADÍSTICO DESCRIPTIVO

Se utilizó como prueba estadística a las pruebas no paramétricas dentro de ello El Chi 2 ya que este nos podrá analizar la asociación de las variables con la aparición de un hecho.

1.15 PRUEBA DE HIPÓTESIS

1.15.1 Hipótesis nula (H₀)

Los factores de riesgo como el antecedente personal de Preeclampsia y la edad (menores de 17 años y mayores de 35 años) no contribuyen a la mayor incidencia de Enfermedades Hipertensivas del Embarazo.

1.15.2 Hipótesis alterna (H_a)

Los factores de riesgo como el antecedente personal de Preeclampsia y la edad (menores de 17 años y mayores de 35 años) contribuyen a la mayor incidencia de Enfermedades Hipertensivas del Embarazo.

1.16 ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN

Para la realización del presente protocolo se obtuvo la autorización de las autoridades del centro hospitalario involucrado.

CAPÍTULO II

RESULTADOS

2.1 RESULTADOS

La investigación se realizó en el servicio de Ginecología y Obstetricia (ARO) del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale – Huancayo, durante Abril a Junio del 2018, la población estuvo conformada por 848 gestantes; las pacientes con Enfermedad Hipertensiva del Embarazo fueron 54 (6.3%); de las pacientes con enfermedad Hipertensiva del Embarazo se las clasifíco en Preeclampsia sin criterios de severidad 31 (57.4%) , Preeclampsia con criterios de severidad 21(38.9%) y Eclampsia 2 (3.7%) pacientes, no se reportó ningún caso de Síndrome de Hellp. De acuerdo a los objetivos planteados se obtuvo los siguientes resultados.

**TABLA N°01 DISTRIBUCIÓN DEL NUMERO DE PACIENTES CON
DIAGNOSTICO DE ENFERMEDADES HIPERTENSIVAS
DEL EMBARAZO.**

EHE	N	%
PREECLAMPSIA SIN CRITERIO DE SEVERIDAD	31	57.4%
PREECLAMPSIA CON CRITERIOS DE SEVERIDAD	21	38.9%
ECLAAMPSIA	2	3.7%
TOTAL	54	100%

FUENTE: Estadística de HNRPP.

En el período comprendido entre abril a junio de 2018 el número de pacientes con Enfermedad Hipertensiva del Embarazo fue de 54 pacientes. De los 54 pacientes con Enfermedad Hipertensiva del Embarazo 2 pacientes (3.7%) tuvieron la complicación de Eclampsia.

La Eclampsia complica los casos de Enfermedades Hipertensivas de Embarazo entre un 4% y 12% según la literatura médica de la revista de Obstetricia y Ginecología de Venezuela publicada en el año 2004.

TABLA N°02 FACTORES DE RIESGO DEMOGRÁFICOS PARA ENFERMEDADES HIPERTENSIVAS DEL EMBARAZO

FACTORES DE RIESGO DEMOGRÁFICOS	DIAGNOSTICO		(P)	TOTAL
	CON PREECLAMPSIA	SIN PREECLAMPSIA		
EDAD	15 – 20	11 (20.4%)	5 (12.5%)	16 (17.0%)
	21 – 26	12 (22.2%)	7 (17.5%)	19(20.2%)
	27 – 35	16 (29.6%)	24 (60.0%)	<0.05 40(42.6%)
	Mayor de 35	15(27.8%)	4(10.0%)	19(20.2%)
	Ninguno	12(22.2%)	3(7.5%)	15(16.0%)
CONTROL PRENATAL	Menor de 3	16(29.6%)	5(12.5%)	<0.05 21(22.3%)
	Mayor o igual a 3.	26(48.1%)	32(80.0%)	58(61.7%)
ESCOLARIDAD	Analfabeto	0(0.00)%	0(0.00%)	0(0.00%)
	Primaria	12(22.2%)	11(27.5%)	>0.05 23(24.5%)
	Secundaria	34(63.0%)	25(62.5%)	59(62.8%)
	Superior	8(14.8%)	4(10.0%)	12(12.8%)
LUGAR DE RESIDENCIA	Urbano	51(94.4%)	36(90.0%)	>0.05 87(92.6%)
	Rural	3(5.6%)	4(10.0%)	7(7.4%)

FUENTE: Estadística de HNRPP.

En el período comprendido entre Abril a Junio de 2018, dentro de los factores demográficos la edad comprendida entre 27 - 35 años y mayores de 35 años representa un porcentaje mayor 62.8%, además hay un grado de asociación significativa $P(<0.05)$ con las EHE. Los controles prenatales están asociados significativamente $P(<0.05)$ con la EHE, el mayor porcentaje lo representa mayor o igual a 3 controles 61.7%. En el factor de riesgo escolaridad el mayor porcentaje lo representa secundaria 62.8% , a su vez no existe asociación significativa $P >0.05$ con EHE. Además, el lugar de residencia no

tiene asociación significativa y el mayor porcentaje lo representa Urbano con 92.6%

TABLA N°03 FACTORES DE RIESGO GINECO OBSTÉTRICOS PARA ENFERMEDADES HIPERTENSIVAS DEL EMBARAZO.

FACTORES DE RIESGO GINECO –OBSTÉTRICOS		DIAGNOSTICO		(P)	TOTAL
		CON PREECLAMPSIA	SIN PREECLAMPSIA		
PARIDAD	Nulípa	25 (46.3%)	17 (42.5%)	>0.05	42(44.7%)
	Múltipara	29 (53.7%)	23 (57.5%)		52(55.3%)
GESTACION	Si	3(5.6%)	0(0.0%)	>0.05	3(16.0%)
MULTIPLE	No	51(94.4%)	2(100.0%)		53(94.6%)
ANTECEDENTE	Si	10(18.5%)	1(2.5%)		11(11.7%)
PERSONAL DE PREECLAMPSIA	No	44(81.5%)	39(97.5%)	<0.05	83(88.3%)
ANTECEDENTE	Si	10(18.5%)	1(2.5%)	<0.05	11(11.7%)
PERSONAL DE HTA	No	44(81.5%)	39(97.5%)		83(88.3%)
ANTECEDENTE	Si	11(20.4%)	2(5.0%)		13(13.8%)
PERSONAL DE DM II	No	43(79.6%)	38(95.0%)	<0.05	81(86.2%)

FUENTE: Estadística de HNRPP.

En el período comprendido entre Abril a Junio de 2018, dentro de los factores Gineco-obstétricos, la Paridad no tiene asociación significativa $P(>0.05)$ con la EHE , El mayor porcentaje lo representa la multiparidad con 55.3%.La gestación múltiple no tiene asociación significativa con la EHEP(>0.05)el mayor porcentaje lo representa las pacientes que no han tenido embarazos múltiples es 94.6%. El antecedente personal de Preeclampsia, antecedente personal de HTA y el antecedente personal de DM II si tienen asociación significativa $P (<0.05)$ con EHE. El mayor porcentaje de pacientes

que no tienen antecedentes personales de Preeclampsia y HTA se representa en ambos casos en un 88.3%. El mayor porcentaje de pacientes que no tienen antecedentes personales de DM II se representa en un 86.2%.

TABLA N°04 FACTORES DE RIESGO (ANTECEDENTES FAMILIARES) PARA ENFERMEDADES HIPERTENSIVAS DEL EMBARAZO

FACTORES DE RIESGO ANTECEDENTES FAMILIARES		DIAGNOSTICO		(P)	TOTAL
		CON PREECLAMSIA	SIN PREECLAMSIA		
HTA	Si	10 (18.5%)	3(8.1%)	>0.05	13(14.3%)
	No	44(81.5%)	37(91.9%)		81(85.7%)
OBESIDAD	Si	4(7.4% %)	0(0.00%)	>0.05	4(4.3%)
	No	50(92.6% %)	40(100%)		90(95.7%)
DM II	Si	11(20.4%)	2(5.0%)	>0.05	13(13.8%)
	No	43(79.6%)	38(95.0%)		81(86.2%)
PREECLAMPSIA	Si	3(5.6%)	(0%)	>0.05	3(3.2%)
	No	51(94.4%)	40(100.0%)		91(96.8%)
ECLAMPSIA	Si	0(0.00%)	0(0.00%)	-	(0.00%)
	No	54(100.0%)	40(100.0%)		(100.0%)
HELLP	Si	0(0.00%)	0(0.00%)	-	0(0.00%)
	No	54(100%)	40(100.0%)		94(100.0%)
EMBARAZO GEMELAR	Si	3(5.6%)	0(0.00%)	-	3(3.2%)
	No	51(94.4%)	40(100%)		91(96.8%)

FUENTE: Estadística de HNRPP.

En el período comprendido entre Abril a Junio de 2018, dentro de los factores de antecedentes familiares para HTA, Obesidad, DM II y Preeclampsia no existe asociación significativa $P(<0.05)$ con EHE. , entre los antecedentes familiares de Eclampsia, Hellp , y Embarazo Gemelar no se pudo encontrar

grado de asociación significativa debido a que no hubo presencia de pacientes con estos antecedentes en ambos grupos (con Preeclampsia y sin Preeclampsia).

CAPÍTULO III

DISCUSIÓN

3.1 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La elevada frecuencia con que se presentan las Enfermedades Hipertensivas del Embarazo condiciona a mayor riesgo de morbilidad, es por este motivo por el cual se realiza el presente estudio con la intención de identificar cuáles serían los factores de riesgo que incrementan la posibilidad de desarrollar mencionada patología, la revisión es individualizada y minuciosa para cada uno de los 54 casos de pacientes que desarrollaron Enfermedad Hipertensiva del Embarazo (EHE).

Se ha publicado que los casos de preeclampsia y eclampsia han disminuido en el transcurso del tiempo; sin embargo, en el Hospital Nacional Ramiro Priale Priale la tasa de incidencia de la preeclampsia aumentó de 4.22% en el año 2015 a 10.91% para el año 2016 (Oficina de estadística del Hospital

Nacional Ramiro Priale Priale). El aumento del número de casos de preeclampsia se podría explicar por una mejora en el registro de los casos de pre eclampsia. En el año 2018 entre los meses de abril a junio fueron atendidos 54 casos, este número se encuentra dentro del promedio de las incidencias señaladas por otros autores y literaturas nacionales e internacionales, y es semejante a la incidencia reportada por Pinedo y Orderique (10.6%) en el estudio realizado en el Hospital María Auxiliadora de Villa El Salvador durante junio de 1997 a Julio de 1998 ^{4, 7, 27}.

La presencia de EHE se clasifico en pacientes con Preeclampsia sin criterios de severidad representado por 31 pacientes mientras que 21 pacientes desarrollaron Preeclampsia con criterios de severidad y 2 pacientes desarrollaron Eclampsia.

La patología hipertensiva del embarazo ocupa el tercer lugar como causa de muerte materna en el Perú ^{2,24}. Se ha reportado en el HNCH entre los años 1975 y 1984 que esta patología correspondió al 8% de la mortalidad materna y en el periodo entre 1985 y 1992 se elevó a 24%²⁵. En el desarrollo de la presente investigación no se reportaron muertes maternas relacionadas a la pre-eclampsia, pero se registraron 2 pacientes con eclampsia y ningún caso con síndrome HELLP.

Al realizar el análisis de los diferentes factores de riesgo, Jaramillo¹⁸ encuentra una relación entre la edad y pre-eclampsia. En la mayoría de los estudios realizados, las edades extremas de la vida reproductiva de la mujer (menor de 20 y mayor de 35 años) tienen relación estadísticamente significativa

con la preeclampsia ^{24,31}. En la presente investigación la edad mayor de 35 fue un factor relacionado para la preeclampsia, lo que concuerda con lo reportado en la literatura médica. De acuerdo al estudio realizado tenemos que la incidencia de Enfermedades Hipertensivas del Embarazo en menores de 20 años corresponde a 11 (20.4%), de 21 a 26 años corresponden a 12 pacientes (22.2%), de 27 a 35 años son 16 pacientes (29.8%) y en mayores de 35 años corresponden a 15 pacientes (27.8%). Sin embargo, estos datos son corroborados por el grado de asociación significativa ($P < 0.05$) que existe entre la edad y la existencia de Preeclampsia²⁴.

Diversas investigaciones de Gutierrez³, Alarcón¹⁹, Ruiz²⁰, Alcántara²², Castro²⁵ y Bachean³¹ refieren que el número mayoritario de gestantes con preeclampsia no han recibido un control pre-natal adecuado, debiendo recordar que la definición de control adecuado es la asistencia a por lo menos 3 consultas prenatales. En la presente investigación se definió un número mayor de 3 consultas para considerar un control pre-natal adecuado y no tomar en consideración aquellos casos que acuden al hospital en las últimas semanas de gestación, cuando ya se ha desarrollado la preeclampsia.

El presente estudio encontró que de las 54 pacientes con Preeclampsia²⁶ tuvieron más de 3 controles prenatales representando el 48.1% de la muestra, además se encontró un grado de asociación significativa entre la variable de controles prenatales y Preeclampsia $P (< 0.05)$ ^{21,25,31}.

Se menciona que el lugar de procedencia rural como un factor de riesgo para Preeclampsia en nuestro estudio la mayoría de mujeres pertenecían a la

zona urbana representado con un alto de porcentaje 94.4% además no existe un grado de asociación significativa $P(>0.05)$ entre el lugar de procedencia y la existencia de Preeclampsia . Estos resultados se ajustan a la realidad de que la aparición de Enfermedades Hipertensivas del Embarazo es independiente del lugar de residencia sea este en la zona rural y/o urbano ³¹.

La evaluación de la variable grado de instrucción no aporta datos contributivos para definir a esta variable como factor de riesgo para la aparición o no de Preeclampsia, en el estudio , tanto en pacientes que tienen Preeclampsia como en las que no desarrollan esta patología , el grado de Instrucción es independiente , ya que el porcentaje de aparición es similar en ambos casos, además el grado de asociación no es significativa entre la variable de grado de instrucción y Preeclampsia, por lo tanto el estudio contradice a estudios anteriores donde indican que el grado de instrucción bajo (Primaria) hace más susceptible a las mujeres a padecer la enfermedad^{21,31}.

Diversos autores reconocen que las mujeres nulíparas independientemente de su edad tienen un mayor riesgo de pre-eclampsia (6,10,11,12,13,17,18). Se ha establecido que la aparente relación entre el riesgo de preeclampsia y mujeres muy jóvenes o añosas se debía al factor de confusión que ejercía la paridad en el grupo de mujeres jóvenes y el efecto de la hipertensión esencial en las añosas (4,17,19,29,30). En el presente estudio se encontró que no hay una asociación significativa $P(>0.05)$ entre la nuliparidad y la multiparidad en relación a la aparición de Preeclampsia lo que contradice a estudios anteriores donde se afirma que la gestante nulípara tiene una alta probabilidad de desarrollar Enfermedad Hipertensiva del Embarazo^{21,26,28}, esta

contradicción se debería tal vez al reducido número de pacientes en el estudio y a características propias de cada población.

El desarrollo de preeclampsia en una gestante se incrementa a 3 a 5.8 veces cuando se comparan gestaciones únicas con embarazos múltiples ^{6,13,17,32}. En nuestra investigación hubo 1 paciente con preeclampsia y embarazo normal. La diferencia no es significativa y no existe un grado de asociación (>0.05) entre la variable de gestación múltiple y preeclampsia, pero podría atribuirse a un tamaño muestral insuficiente para evaluar esta variable.

La existencia de preeclampsia durante el embarazo es un factor de riesgo para volver a presentar esta entidad en la siguiente gestación. Frecuentemente el segundo episodio es menos severo ^{12,13,15,17,18}. Nuestro estudio también demostró esta asociación significativa $P (<0.05)$ entre el antecedente personal de pre-eclampsia y el desarrollo de un nuevo episodio en la siguiente gestación. Pero también hay que enfatizar que el antecedente familiar de preeclampsia es decir hijas de madres p preeclampticas se alejan como factor de riesgo al desarrollo de preeclampsia en el estudio solo se presentó el caso de 3 pacientes con estas características dando como resultado la no existencia de asociación de preeclampsia como antecedente familiar y la existencia de preeclampsia $P (>0.05)$, estos resultados se explicarían debido al número reducido de muestra y a características propias de la población.

Por otro lado, el antecedente de hipertensión arterial también se asoció con un riesgo de pre-eclampsia durante la gestación en nuestra población. Estos resultados corroboran lo publicado por diferentes autores ^{6,10,12,13,17,18,36}.

Se ha establecido a través de diferentes investigaciones la relación entre la diabetes mellitus y la pre-eclampsia^{10,12,13,18,37}. Existe una probabilidad que esta relación se haya sobrevalorado al considerar tasas altas de preeclampsia en pacientes con alteración hipertensiva asociada a complicaciones vasculares y/o renales propias de la diabetes mellitus. Sin embargo, Combsal desarrollar su investigación demostró que la diabetes mellitus es un factor de riesgo para preeclampsia independientemente del grado de daño renal y de la presencia de hipertensión arterial crónica³⁸. En el presente estudio se presenta que hay una asociación significativa entre el antecedente de Diabetes Mellitus II y la existencia de preeclampsia P (<0.05).

Se concluye que es de necesidad continuar la investigación de esta entidad que sin duda es una de las causas de mayor morbilidad y mortalidad materna y perinatal

CONCLUSIONES

- En el presente trabajo de investigación se demuestra la concordancia con la literatura ya que las 54 pacientes con diagnóstico de EHE representan el 5% de todos los partos por Preeclampsia, teniendo como universo a 1080 partos en total durante los meses de abril a junio del 2013.
- Podemos concluir que la edad menor de 20 años y mayores de 35 años contribuyen como factores de riesgo en las EHE.
- La deficiencia de controles prenatales demuestra que existe una predisposición para la aparición de EHE.
- La Preeclampsia como antecedente personal si constituye un factor de riesgo para EHE.
- La Diabetes Mellitus II como antecedente personal si constituye un factor de riesgo para EHE.
- La HTA como antecedente personal si constituye un factor de riesgo para EHE.

RECOMENDACIONES

- Que los recursos humanos que tomen decisiones sobre este problema de salud pública (la EHEy sus complicaciones) tengan un conocimiento idóneo de los factores de riesgo de la enfermedad para poder tomar decisiones óptimas para disminuir la morbilidad y mortalidad materna y/o perinatal.
- Que se mejoren los niveles de educación en salud especialmente en áreas rurales por medio de un trabajo de equipos multidisciplinarios que propicien una maternidad saludable.
- Que se implemente el alcance de las mejores estrategias en la prevención y tratamiento de esta patología en los diversos niveles de atención priorizando estos componentes en la prevención y el diagnóstico precoz por parte de los recursos humanos en salud.
- Que se prosiga la investigación en esta patología en el entorno de influencia de la seguridad social por tener características propias por estar localizada a una altura mayor de 3200 msnm.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Meher. D, Progesterona para la Prevención de la Preeclampsia y sus Complicaciones. Cochrane Review. 2008 (doc.pdf) disponible en http://www.sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/anales/v59_n2/hipertension.htm 2009-05-01 obtenido el día 15/07/2008.
2. Abalos.E, y otros. Tratamiento con Fármacos Antihipertensivos para la Hipertensión Leve o Moderada durante el Embarazo. Cochrane Review. 2008. (doc.pdf) disponible en http://www.sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/anales/v59_n2/hipertension.htm obtenido el día 01/05/2009.
3. Mather.S, Abalos.E, Carroli,G. Reposo en Cama con o sin Hospitalización para la Hipertensión durante el Embarazo. Cochrane Review. 2008. (doc.pdf) disponible en http://www.sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/anales/v59_n2/hipertension.htm obtenido el día 01/05/2009.
4. Magee. L, y Ssdeghi.S, Prevención y Tratamiento de la Hipertensión Posparto. Cochrane Review. 2008. (doc.pdf) disponible en http://www.sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/anales/v59_n2/hipertension.htm obtenido el día 01/05/2009.
5. Duley. L, Gülmezoglu. A, y Henderson. J, Sulfato de Magnesio y otros Anticonvulsivos en Mujeres con Preeclampsia. CochranReview. 2008. (doc.pdf) disponible en

http://www.sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/anales/v59_n2/

hipertension.htm, obtenido el día 01/05 /2009.

6. Duley.L, Williams. J, y Henderson.J, Expansión del Volumen Plasmático para el Tratamiento de la Preeclampsia. Cochrane Review. 2008. (doc.pdf) disponible en

[http://www. sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/anales/v59_n2/](http://www.sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/anales/v59_n2/)

hipertension.htm obtenido el día 01/05/2009.

7. Duley. L, y otros. Agentes Antiplaquetarios para la Prevención de la Preeclampsia y de sus Complicaciones. Cochrane Review. 2008. (doc.pdf) disponible en http://www.sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/anales/v59_n2/ hipertension.htm obtenido el día 01/05/2009.

8. Duley. L, Henderson. J, y Meher, S. Fármacos para el Tratamiento la Hipertensión Grave durante el Embarazo. Cochrane Review. 2008. (doc.pdf) disponible en http://www.sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/anales/v59_n2/ hipertension.htm obtenido el día 01/05/2009.

9. Ghi.T, Youssef. A, Pithe Prognostic Role of Uterine Artery: Doppler Studies in Patients with Lateonset Preeclampsia. 2009. (doc.pdf) disponible en [http://www bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base](http://www.bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base) obtenido el día 05/05/ 2009.

10. Catov. J, Association of Periconceotional Multivitamin Use With Reduced Risk of Preeclampsia Among Normal-Weight Women in the Danish National Birth Cohort. 2009. (doc.pdf) disponible en <http://www.>

bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=
google&baseobtenido el dia 05/05/2009.

11. Jerath. R, Barnes. A, and Fadel. E, Mechanism of Development of Preeclampsia Linking Breathing Disorders to Endothelial Dysfunction. 2009 (doc.pdf) disponible en <http://www.bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&bas>, obtenido el dia 05/05/2009.
12. Cavalli. C, et al. Preeclampsia Prediction. Revista Brasileña de Gynecología y Obstetricia. 31(1): 1-4. junio 2009. (doc.pdf) disponible en <http://www.bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base> obtenido el dia 05/05/2009.
13. Haram.K, Svendsen. E, y Abildgaard, U. The HELLP Syndrome Clinical Issues and Management. Review Pregnancy Childbirth. 26(9): 8. febrero 2009 (doc.pdf) disponible en <http://www.bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base>, obtenido el día 05/05/2009.
14. Marik.P, Hypertensive Disorders of Pregnancy. Review Postgrad 121(2): 69-76. marzo 2009 (doc.pdf) disponible en <http://www.bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base> obtenido el dia 05/05/2009.
15. Dane. B, et al. A New Metabolic Scoring System for Analyzing Risk of Hypertensive Disorders of Pregnancy. 2009. (doc.pdf) disponible en

<http://www.bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base>, obtenido el día 05/05/2009.

16. Tratamiento de los trastornos hipertensivos. 2006 disponible en <http://www.sisbib/hipertension.htm=C&lg=en&ptid=5&gcid=000898>, obtenido el día 05/08/2009.
17. Manejo de la preeclampsia-eclampsia. 2007 disponible en <http://www.bases.bireme.br/cgi=LILACS&lang=p...lnk>, obtenido el día 05/08/2009.
18. Preeclampsia y complicaciones. 2006 disponible en <http://www.besthealth.com/Health+Encyclopedia/Disease/article?subcat=Disease&ac> obtenido el día 05/08/2009.
19. Hipertensión en el embarazo. 2007 disponible en <http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/1279/1/Algunosfactoresde-riesgo-en-la-hipertensio}inducidahtml>, obtenido el día 05/08/2009.
20. La preeclampsia en Ecuador. 2005 disponible en http://www.clap.opsoms.org/web_2005/EL%20CLAP/ReunionSIP/25a%F1osSIP Ecuador/IVUEHIE.1.ppt, obtenido el día 05/08/2009
21. Eclampsia en gestantes. 2007, disponible en <http://www.monografias.com/trabajos27/presion-arterial-embarazo.shtml> obtenido el día 05/08/2009.

22. Hipertensión gestacional y preeclampsia. 2007 disponible en http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?me=8830&id_seccion=717&id_ejemplar=913, obtenido el día 05/08/2009.
23. Manejo de la eclampsia. 2007 disponible en <http://www.healthbasis.com/spanish%20health%20illustrated%20encyclopedia/5/000898.htm> ,obtenido el día 05/08/2009.
24. Preeclampsia y embarazo. 2006 disponible en <http://www.maternofetal.net/4hie.html>, obtenido el día 05/08/2009.
25. Complicaciones del embarazo. 2005 disponible en <http://www.europa.sim.ucm.es/compludoc/AA?articuloId=632487&donde=castellano&zfr=0> obtenido el día 05/08/2009.
26. Etiología de la preeclampsia. 2006 (art.pdf) disponible en <http://www.untumbes.edu.pe/inv/alumnos/fcs/eo/tesis/pdf> obtenido el día 05/08/2009.
27. Hipertensión durante el embarazo. 2007 (art.pdf) disponible en http://www.essalud.gob.pe/cendi/pdfs/hipert_induc_emb.pdf obtenido el día 05/08/2009.
28. Fármacos durante el embarazo. 2008 (art.pdf) disponible en http://www.nacerlatinoamericano.org/_Archivos/_Menuprincipal/03_Articulos%20 obtenido el día 05/08/2009.

29. Síndrome de hellp. 2007 disponible en <http://www.cfnavarra.es/salud/anales/textos/vol25/shtml>. obtenido el día 05/08/2009.
30. Jiménez, M. y Villegas, B. Valoración de la Obesidad Preconcepcional como Factor de Riesgo de la Hipertensión Inducida por el Embarazo. 2007 (art.pdf) disponible en <http://untumbes.edu.pe/inv/alumnos/fcs/eo/tesis/pdf/rt0016.pdf> obtenido el día 05/19/2009.
31. Jaramillo, N. Pre-eclampsia y Eclampsia. 2006, disponible en http://www.contusalud.com/sepa_embarazo_preclampsia.htm obtenido el día 05/19/2009.
32. Calderón, B. Presión Arterial Alta Durante el Embarazo.
33. Manniche, V. y Owen, P. Hipertensión Enducida por el embarazo, disponible en http://www.dkvseguros.com/Dkvaccesible/Inicio.asp?enlace=Visorpagina.asp?cod_pag=1947 obtenido el día 05/19/2009.
34. Ecuador. Ministerio de salud pública. Normas y Protocolos de Atención Obstétrica. Agosto 2008. pp. 104 - 120. (document de trabajo)
35. Gary, F. y otros. Obstetricia de Williams. 22ª. ed. México: Mcgraw-Hill Interamericana, 2006. pp. 761 - 807.
36. Factores de riesgo de preeclampsia. 2007. (doc.pdf) disponible en http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol23_4_07/mgi12407.html obtenido el día 05/15/2009.

37. Factores de riesgo de preeclampsia: Enfoque inmuno-endocrino. Parte I. 2008 (doc.pdf) disponible en [http://www.contusalud.com/. seccion=717&id htm](http://www.contusalud.com/.seccion=717&id_hm) obtenido el día 05/15/2009.
38. Guía de tratamiento farmacológico para el control de la hipertensión arterial. 2009. (doc.pdf) disponible en [http://www.cofemermir.gob.mx/uploadtests/18460.66. 5201a%20hip.pdf](http://www.cofemermir.gob.mx/uploadtests/18460.66.5201a%20hip.pdf) obtenido el día 05/15/2009.
39. Hernandez, A. Factores de Riesgo para Preeclampsia. Revista de Obstetricia y Ginecología. Venezuela 60 (3): 1-7 Julio 2004. (doc.pdf) disponible en <http://www.sogvzla.org/rogv/2004vol61n2.pdf> obtenido el día 05/15/2009.
40. Manejo de la preeclampsia. Julio 2007. (doc.pdf) disponible en http://www.maternoinfantil.org/practicas_id_menu=5 obtenido el día 05/15/2009.

ANEXO I

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Evaluación de los factores de riesgo para Enfermedades Hipertensivas del

Embarazo

I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

1.1. HCl

1.2. Edad (aa)

1.3. Residencia:

- Rural
- urbano

1.4. Instrucción:

- Analfabeto
- primaria
- Secundaria
- Superior

1.5.Raza:

1.6Procedencia:

II. DATOS CLINICOS

2.1Tensión arterial:

2.2 Cefalea:

- SI
- NO

2.3Trastornos visuales

- SI
- NO

2.4 Hiperreflexia

- SI
- NO

2.5 Convulsiones

- SI
- NO

2.6 Coma

- SI
- NO

2.7 Epigastralgia:

- SI
- NO

2.8 Tinnitus:

- SI
- NO

2.9 Zumbido:

- SI
- NO

2.10 Escotomas:

- SI
- NO

III . ANTECEDENTES

3.1 ANTECEDENTES PERSONALES

3.1.1. Fórmula obstétrica:

3.1.2. Paridad:

- Nulípara
- múltipara

3.1.3. Gestación múltiple:

- si
- no

3.1.4. Numero de parejas sexuales:

3.1.5. Preeclampsia:

- SI
- NO

3.1.6. Eclampsia:

- SI
- NO

3.1.7. HTA:

- SI
- NO

3.1.8. Diabetes Mellitus:

- SI
- NO

3.1.8. LES:

- SI

- NO

3.1.9.Artritis Reumatoide:

- SI
- NO

3.1.10.Obesidad

- Si
- No

3.2 ANTECEDENTES FAMILIARES:

3.2.1.HTA:

- si
- no

3.2.2. Preeclampsia:

- si
- no

3.2.3. Eclampsia:

- si
- no

• 3.2.4.Hellp:

- si
- no

3.2.5. Obesidad:

- si
- no

3.2.6. Embarazo gemelar:

- si
- no

3.2.7. Diabetes Mellitus II:

- Si
- No

3.3. ANTECEDENTES DE CONTROL PRE – NATAL:

3.3.1. Control prenatal

- Ninguno
- Menor de 3
- Mayor de 3

3.3.2. Presencia de Edemas:

3.3.3. Presencia de HTA:

- Si
- no

3.4 ANTECEDENTES ECOGRÁFICOS:

3.4.1. Ecografía de 3 trimestre de embarazo:

3.4.1. Fecha:

3.4.2. Edad gestacional:

3.4.3. PPF:

3.4.4. RCIU:

3.4.5.ILA:

3.4.6. Oligoamnios:

IV. DATOS DEL PARTO

- 4.1. Fecha del parto:
- 4.2. Tipo de Parto:
 - 4.2.1 Eutosico:
 - 4.2.2. Distocico:
- 4.3. Edad gestacional:
- 4.4. Peso del recién nacido:

V. DATOS DE LABORATORIO

- 5.1. TGO:
- 5.2. TGP:
- 5.3. LDH :
- 5.4. Billirrubina Total:
- 5.5. Billirrubina Fraccionada:
- 5.6. TP :
- 5.7. TTP :
- 5.8. Hematocrito:
- 5.9. Plaquetas:
- 5.10. Proteinastotales:
- 5.11. Proteinas Fraccionadas:
- 5.12. Hemograma:
- 5.13. Hemoglobina:
- 5.14. Plaquetas
- 5.15. Úrea :

5.16. Creatinina :

5.17. Acido úrico:

5.18. Proteinuria en 24 horas :

5.19. Glicemia: