

Universidad Católica de Santa María

“IN SCIENTIA ET FIDE ERIT FORTITUDO NOSTRA”

Facultad de Medicina Humana

Escuela Profesional de Medicina Humana



“CORRELACIÓN ENTRE EL BIENESTAR INMEDIATO DE LOS RECIÉN NACIDOS DE MADRES CON PREECLAMPSIA EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO DE AREQUIPA 2016-2017”

Tesis presentada por la Bachiller:

Zubia Cuba, Wendy Pamela

**Para optar el Título Profesional de
Médica Cirujana**

Asesor:

Alpaca Cano, Cesar Guillermo

**Arequipa - Perú
2018**



Universidad Católica de Santa María

☎ (51 54) 382038 Fax: (51 54) 251213 ✉ ucsm@ucsm.edu.pe 🌐 http://www.ucsm.edu.pe Apartado: 1350

AREQUIPA - PERÚ

INFORME DICTAMEN BORRADOR DE TESIS DECRETO N° 370 - FMH-2018

Visto el Borrador de Tesis titulado:

"RELACIÓN DEL BIENESTAR INMEDIATO DE LOS RECIÉN NACIDOS DE MADRES CON ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO DE AREQUIPA 2016 - 2017"

Presentado por el (la) Sr. (ta):

WENDY PAMELA ZUBIA CUBA

Nuestro dictamen es:

Favorable

OBSERVACIONES:

favorable con salvedades

Arequipa, *10. Ago. 2018*

Dante Fuentes

DR. DANTE MANUEL FUENTES FUENTES

Dr. Dante Fuentes Fuentes
DEL DEPARTAMENTO MATERNO INFANTIL
C.M.P. 1553 R.N.E. 11707
HOSPITAL NI - YANAHUARA
A. G. S. Salud

Dr. Miguel E. Quiroz Quiroz
MEDICO CIRUJANO
MINSA - OBSTETRA
ED. HOSPITAL NI - YANAHUARA

DR. MIGUEL E. QUIROZ QUIROZ

Roberto

DR. ROBERTO NÚÑEZ QUIROZ

Roberto Orlando Núñez Quiroz
DOCTOR EN CIENCIAS DE LA SALUD
DOCTOR EN CIENCIAS AMBIENTALES
OTORRINOLARINGÓLOGO
C.M.P. 28047 - R.N.E. 12909 - CAOH: 445737

A Dios, por nunca abandonarme y permitirme disfrutar cada día de mi vida.

A mi madre, Deysi, por su amor infinito, su paciencia, sus abrazos, su fe, que me dieron la fuerza que necesitaba, y por enseñarme que las caídas son para aprender a levantarnos y siempre seguir.

A mi padre, Dante, por enseñarme la fortaleza, la persistencia, por llevarme cada mañana al hospital y recordarme que puedo lograrlo todo.

A mi hermana, Anyela, por ser la compañera de mis aventuras, travesuras y de mi vida, eres mi mejor ejemplo.

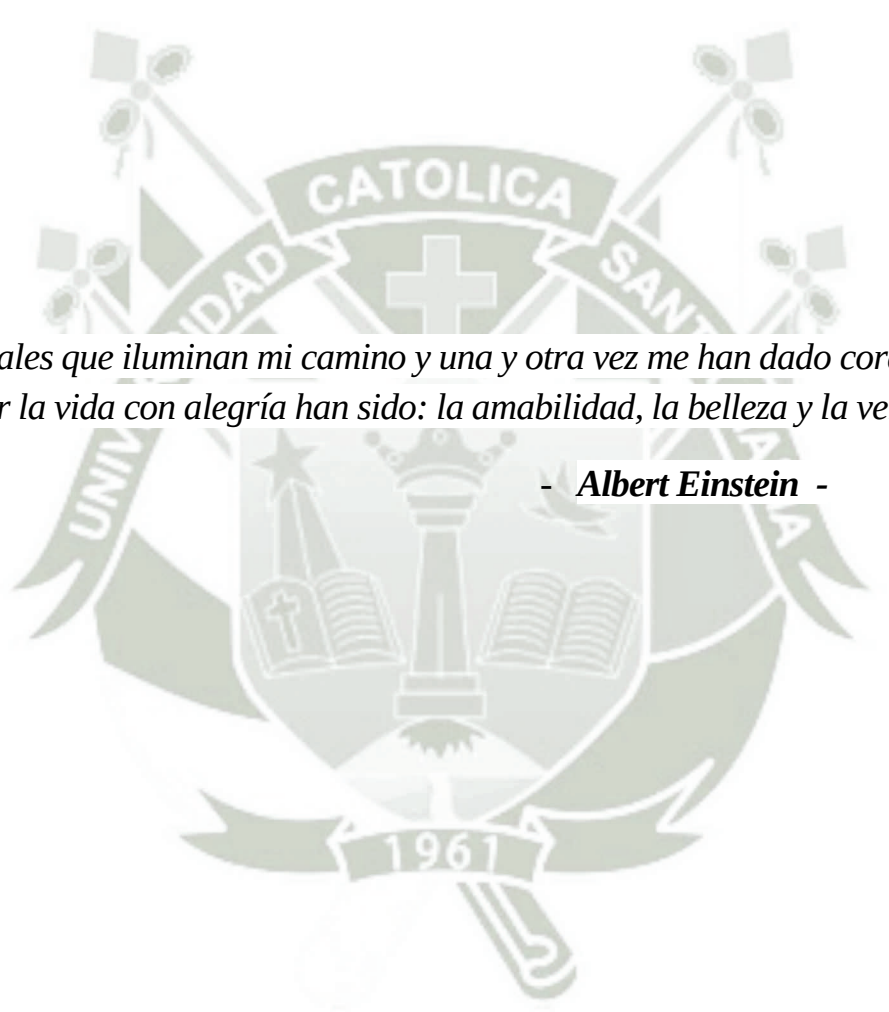
A mis tías, mis primos, por su gran apoyo y consejos, por siempre confiar en mí.

A mis amigos de infancia, por regalarme tantos años de amistad incondicional y alegrías.

A mis amigos de internado, que ahora son mis hermanos, sin ustedes, no se hubiera logrado.

A mis pacientes, los recuerdo con mucho cariño, reímos y lloramos juntos, me enseñaron tanto e hicieron que ame más esta profesión.

Para todos ellos con mucho amor les dedico este trabajo.



"Los ideales que iluminan mi camino y una y otra vez me han dado coraje para enfrentar la vida con alegría han sido: la amabilidad, la belleza y la verdad."

- Albert Einstein -

INDICE GENERAL

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN

CAPITULO I MATERIAL Y MÉTODOS 1

CAPITULO II RESULTADOS..... 5

CAPITULO III DISCUSIÓN Y COMENTARIOS 33

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 43

BIBLIOGRAFÍA 46

ANEXOS 49

ANEXO 1. MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE INFORMACIÓN 50

ANEXO 2. PROYECTO DE INVESTIGACIÓN 57

ANEXO 3. FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS 89

RESUMEN

OBJETIVO: Comparar los resultados clínicos y laboratoriales maternos y perinatales de los recién nacidos de pacientes con preeclampsia leve, preeclampsia severa y eclampsia en el Servicio de Obstetricia y Neonatología del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza en los años 2016 -2017.

DISEÑO DEL ESTUDIO: Estudio descriptivo, comparativo y retrospectivo que se llevó a cabo en los Servicios de Obstetricia y Neonatología del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza en el que se revisaron 598 historias clínicas de mujeres con el diagnóstico de preeclampsia leve, preeclampsia severa, eclampsia y sus recién nacidos. Las variables cualitativas se describieron con frecuencia absoluta de (N) y frecuencia relativa (%); las variables cuantitativas, se describieron como media (X) y desviación estándar (θ) cuando se ajustaron a la normalidad.

RESULTADOS: Se encontró que de los 150 casos, el 78.0% tuvieron preeclampsia severa, el 94.7% fueron parto por vía cesárea; el 78.7% de los Recién Nacidos (RN) nacieron en buenas condiciones con un Apgar al minuto ≥ 7 ; el 93.3% de los RN nacieron en buenas condiciones con un Apgar a los cinco minutos ≥ 7 ; el 37.3% de los RN nacieron pretérmino (<37 semanas); el 58.7% de los RN presentaron un peso adecuado al nacer; el 58.3% de los RN nacieron con un peso adecuado para la edad gestacional; el 59.3% de los recién nacidos tuvieron una edad gestacional por examen físico adecuado; el 78.7% de los RN fueron hospitalizados; el 23.6% de los RN presentó Síndrome de Distres Respiratorio (SDR), el 3.4% de los RN fueron hospitalizados por Enfermedad de Membrana Hialina (EMH); el 18.2% de los RN fueron dados de alta con el diagnóstico de recién nacido a término-peso adecuado para la edad gestacional (RNAT-PAEG), el 32.3% fueron dados de alta con el diagnóstico de RN afectado por preeclampsia; el 85.3% de los RN fueron dados de alta en condición de mejorado; 57.3% de los recién nacidos tuvieron un bienestar inmediato inadecuado.

CONCLUSION: La prevalencia de preeclampsia severa fue de 78.0%. La correlación es mínima entre el Bienestar inmediato del recién nacido y el estado materno durante la gestación en el caso de madres con preeclampsia. Las complicaciones inmediatas que se

presentan con mayor frecuencia en los recién nacidos de madres con preeclampsia en los años 2016-2017 son SDR (3.6%), Enfermedad de Membrana Hialina (0.9%) y Policitemia (0.7%).

PALABRAS CLAVE: Preeclampsia leve, preeclampsia severa, eclampsia, bienestar inmediato del recién nacido.



ABSTRACT

OBJECTIVE: To compare the maternal and perinatal clinical and laboratory results of newborns of patients with mild preeclampsia, severe preeclampsia and eclampsia in the Department of Obstetrics and Neonatology of Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza in the years 2016 -2017.

STUDY DESIGN: A descriptive, comparative and retrospective study that was carried out in the Obstetrics and Neonatology Services of the Honorio Delgado Espinoza Regional Hospital in which 598 clinical records of women with the diagnosis of mild preeclampsia, severe preeclampsia, eclampsia and your newborns The qualitative variables were described with absolute frequency of (N) and relative frequency (%); Quantitative variables were described as mean (X) and standard deviation (θ) when adjusted to normal.

RESULTS: It was found that of the 150 cases, 78.0% had severe preeclampsia, 94.7% were cesarean delivery; 78.7% of the Newborns (NB) were born in good conditions with an Apgar at minute ≥ 7 ; 93.3% of the newborns were born in good condition with an Apgar at five minutes ≥ 7 ; 62.7% of the newborns were born at term (≥ 37 weeks); 58.7% of the NB had an adequate weight at birth; 58.3% of the newborns were born with an adequate weight for gestational age; 59.3% of the newborns had a gestational age by adequate physical examination; 78.7% of the newborns were hospitalized; 23.6% of the NB presented Respiratory Distress Syndrome (RSD), 3.4% of the NB were hospitalized due to Hyaline Membrane Disease (HME); 18.2% of the newborns were discharged with the diagnosis of term newborn-weight appropriated for gestational age, 32.3% were discharged with the diagnosis of NB affected by preeclampsia; 85.3% of the NBs were

discharged in an improved condition; 57.3% of newborns had inadequate immediate well-being.

CONCLUSION: The prevalence of severe preeclampsia was 78.0%. The correlation is minimal between the immediate well-being of the newborn and the maternal state during pregnancy in the case of mothers with preeclampsia. The immediate complications that occur most frequently in newborns of mothers with preeclampsia in the years 2016-2017 are RDS (3.6%) and Hyaline Membrane Disease (0.9%) and Polycythemia (0.7%).

KEYWORDS: Mild pre-eclampsia, severe preeclampsia, eclampsia, immediate well-being of the newborn.



INTRODUCCIÓN

Los trastornos hipertensivos del embarazo (THE), incluida la preeclampsia, complican hasta el 10% de los embarazos en todo el mundo, es la principal causa de morbilidad y mortalidad materna y perinatal, y se calcula que hay entre 50,000 - 60,000 muertes relacionadas con la preeclampsia por año en todo el mundo.

La preeclampsia es una patología que afecta tanto a la madre como al feto. Se desarrolla como consecuencia de una alteración vascular de la placenta que se inicia precozmente y que se manifiesta clínicamente en la segunda mitad y más frecuentemente cerca del término del embarazo. La triada clásica de presentación clínica incluye hipertensión arterial, proteinuria y edema. Otras manifestaciones involucran trastornos de la coagulación, particularmente trombocitopenia y distintos grados de disfunción hepática.

Los trastornos hipertensivos del embarazo son los principales contribuyentes a la prematuridad y a pesar de una considerable investigación, la etiología de la preeclampsia sigue sin estar clara, en los últimos 10 años, han surgido avances sustanciales en la comprensión de la fisiopatología de la preeclampsia, así como un aumento de los esfuerzos para obtener evidencia para guiar la terapia.

El presente trabajo de investigación se llevó a cabo en el Hospital Regional Honorio Delgado tomando en cuenta los casos registrados en los años 2016 y 2017 los cuales suman alrededor de 598 casos. De este grupo fueron descartados 205 casos por no cumplir con los criterios de inclusión descritos en el proyecto y se descartaron otros 93 casos debido a que sus historias se encontraban incompletas o extraviadas en el archivo de estadística del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza. Finalmente se seleccionaron 300 casos que cumplían los criterios de elegibilidad.

CAPITULO I

MATERIAL Y MÉTODOS

1. Técnicas, instrumentos y materiales de verificación

Técnicas: en la presente investigación se aplicó la técnica de la observación documental

Instrumentos: se aplicó como instrumento una ficha de recolección de datos, la cual está estructurada en cuatro partes: en la primera se consignarán datos de las características de la madre, en la segunda se consignarán aspectos clínicos y datos de laboratorio de la madre, en la tercera se consignarán datos de las características del recién nacido, en la cuarta se consignarán aspectos clínicos del recién nacido.

Material:

Fichas de investigación

Material de escritorio

Computadora personal con programas de procesamiento de textos, bases de datos y estadísticos

2. Campo de verificación

2.1. Ubicación espacial: Este estudio se realizó en el servicio de Gineco-Obstetricia y Neonatología del Hospital Regional Honorio Delgado de Arequipa, dicho hospital pertenece a la Red MINSA de la ciudad de Arequipa, ubicado en la Av. Alcides Carrión N° 505, en el distrito de Cercado, provincia y departamento de Arequipa.

2.2. Ubicación temporal: el presente estudio se realizó en el periodo de enero -2016 a diciembre - 2017.

2.3. Unidades de estudio: historias clínicas de las madres con preeclampsia y las historias clínicas de sus recién nacidos que fueron hospitalizados en el Servicio Gineco-Obstetricia y Neonatología del Hospital Regional Honorio Delgado de Arequipa

Población: todas las historias clínicas de pacientes con preeclampsia y las historias clínicas de sus recién nacidos que fueron hospitalizadas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Regional Honorio Delgado de Arequipa durante los años 2016-2017.

Muestra: el estudio se realizó con el universo de pacientes hospitalizadas con preeclampsia (preeclampsia leve, preeclampsia severa y eclampsia) y sus recién nacidos que cumplan con los criterios de inclusión.

2.4. Criterios de selección

Criterios de inclusión

- Pacientes hospitalizadas en el Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Regional Honorio Delgado de Arequipa.
- Historias clínicas de pacientes con el diagnóstico confirmado de preeclampsia.
- Historias clínicas de recién nacidos de madres con el diagnóstico de preeclampsia.
- Pacientes hospitalizadas en los años 2016-2017.

Criterios de exclusión

- Historias clínicas que no cuenten con los datos suficientes.
- Historias clínicas ilegibles.

- Historias clínicas de recién nacidos con malformación congénitas.
- Historias clínicas de madres con hipertensión crónica y otras comorbilidades.

3. Estrategia de recolección de datos

3.1. Organización

Una vez aprobado el proyecto, se realizó las coordinaciones necesarias con el Decano de la Facultad de Medicina Humana para el envío de una carta de presentación, solicitándole la autorización para la realización del estudio.

Se solicitó la autorización del Director del hospital y del Jefe del Servicio de Gineco-Obstetricia y Neonatología para poder revisar el libro de registro de pacientes hospitalizados y posteriormente se solicitará el acceso a las historias clínicas en el área de estadística.

Se procedió a la extracción de información de las historias clínicas y con los resultados obtenidos se procederá a la elaboración de la matriz de datos y posteriormente el análisis, interpretación y presentación de los mismos en tablas estadísticas.

Recursos

a) Humanos:

Investigador: Wendy Pamela Zubia Cuba. Alumna del Programa Profesional de Medicina Humana de la Universidad Católica de Santa María.

b) Tutor: Dr. Cesar Guillermo Alpaca Cano. Médico Asistente del Servicio de Neonatología del Hospital III Goyeneche de Arequipa. Docente del Programa Profesional de Medicina Humana de la Universidad Católica de Santa María.

c) Institucionales:

Hospital Regional Honorio Delgado de Arequipa

Biblioteca de la Universidad Católica de Santa María

d) Materiales:

Historias clínicas, ficha de recolección de datos, libros de registro, material de escritorio, computadora, paquete estadístico.

e) Financieros:

La investigación será solventada con recursos propios del investigador.

Criterios para manejo de resultados

- a) Plan de procesamiento: los datos registrados en el Anexo 1 serán codificados y tabulados para su análisis e interpretación.
- b) Plan de clasificación: se empleará una matriz de sistematización de datos en la que se transcribirán los datos obtenidos en cada ficha para facilitar su uso. La matriz fue diseñada en una hoja de cálculo electrónica (Excel 2010)
- c) Plan de codificación: se procederá a la codificación de los datos que contengan indicadores en la escala nominal y ordinal para facilitar el ingreso de datos.
- d) Plan de recuento: el recuento de datos será electrónico, en base a la matriz diseñada en la hoja de cálculo.
- e) Plan de análisis: se empleará estadística descriptiva con distribución de frecuencias (absolutas y relativas), medidas de tendencia central (promedio) y de dispersión (rango, desviación estándar) para variables continuas; las variables categóricas se presentan como proporciones. Para el análisis de datos se empleará la hoja de cálculo de Excel 2010 con su complemento analítico y el paquete SPSSv20.0.



CAPITULO II

RESULTADOS

TABLA 1

**DISTRIBUCIÓN DEL GRUPO ETAREO SEGÚN MADRES CON
PREECLAMPSIA EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO
DELGADO 2016-2017**

EDAD (años)	N°.	%
15 – 25	63	42.0
26 - 35	66	44.0
36 - 47	20	13.3
≥ 48	1	0.7
TOTAL	150	100.0

En la Tabla 1, encontramos que el 44.0% de las madres con preeclampsia en el Hospital Regional Honorio Delgado tuvieron entre 26-36 años, el 42.0% tuvieron de 15 a 25 años, el 13.3% tuvieron edades entre 37-47 años mientras que el 0.7% de las madres tuvieron más o igual a 48 años.

GRAFICO 1

**DISTRIBUCIÓN DEL GRUPO ETAREO SEGÚN MADRES CON
PREECLAMPSIA**

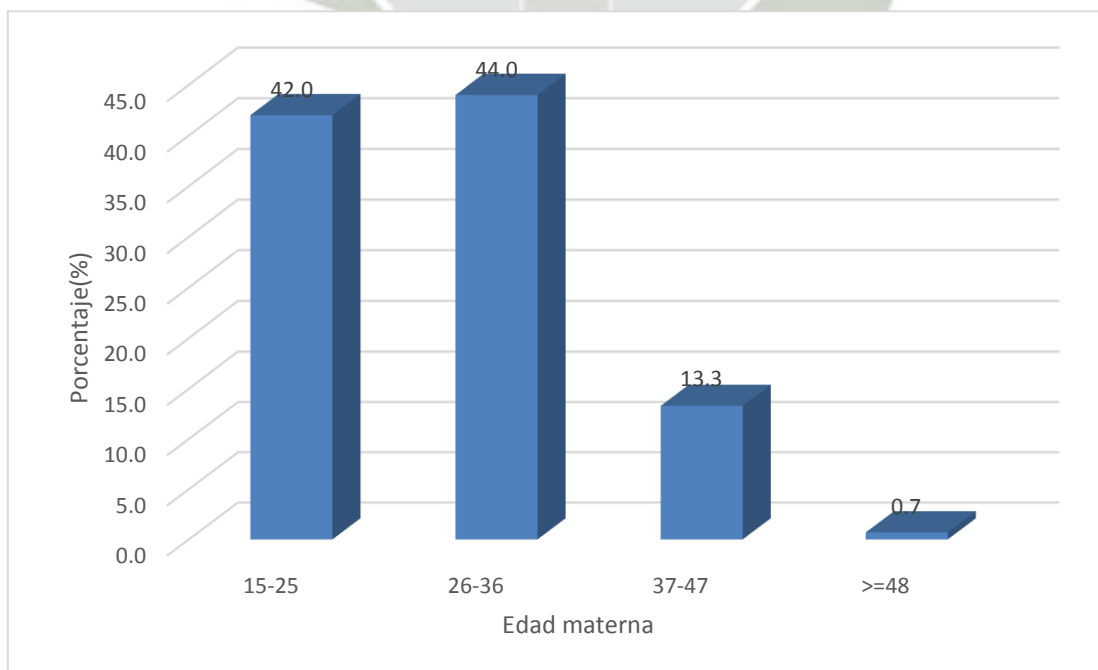


TABLA 2

**DISTRIBUCIÓN DE GESTANTES SEGÚN EL GRADO DE PREECLAMPSIA
EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO
2016-2017**

GRADO DE PREECLAMPSIA	Nº	%
Preeclampsia leve	27	18.0
Preeclampsia severa	117	78.0
Eclampsia	6	4.0
TOTAL	150	100.0

Tabla 2. El 78.0% de las gestantes con preeclampsia hospitalizadas en el Hospital Regional Honorio Delgado presentaron preeclampsia severa, el 18.0% presentaron preeclampsia leve y el 4.0% de las pacientes presentaron eclampsia.

GRÁFICO 2

DISTRIBUCIÓN DE GESTANTES SEGÚN EL GRADO DE PREECLAMPSIA

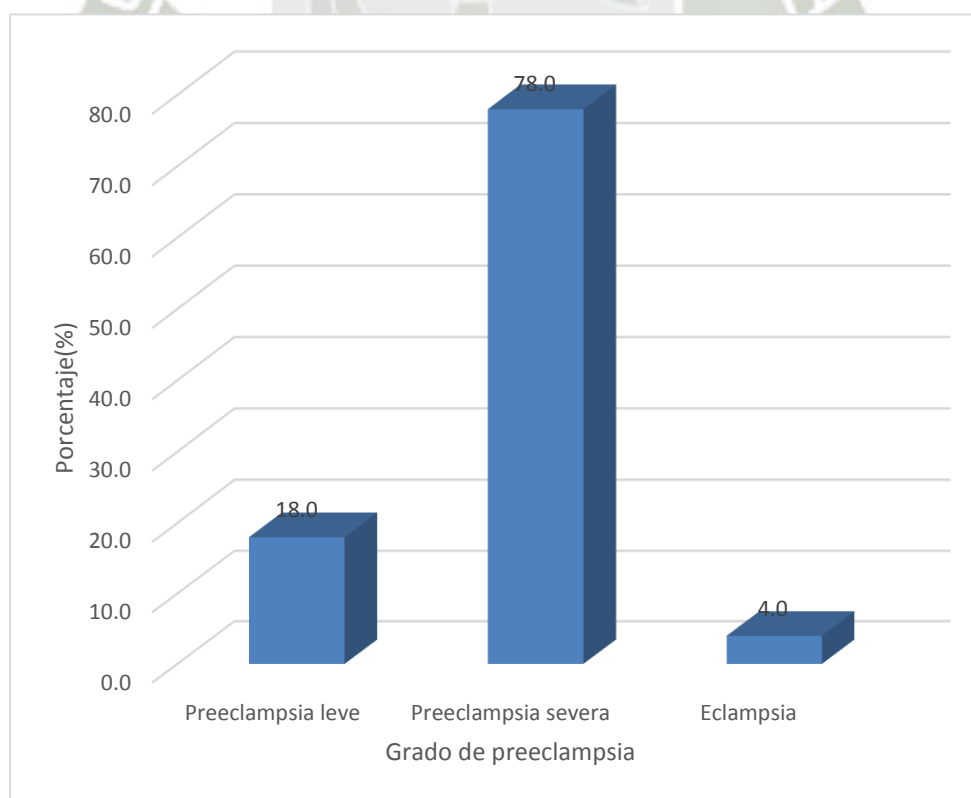


TABLA 3

**DISTRIBUCIÓN DE LA CONDUCTA DE PARTO DE MADRES CON
PREECLAMPSIA EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO
DELGADO 2016-2017**

CONDUCTA DE PARTO	Nº.	%
Vaginal	8	5.3
Cesárea	142	94.7
TOTAL	150	100.0

Tabla 3. El 94.7% de las madres con preeclampsia en el Hospital Regional Honorio Delgado tuvieron parto por cesárea, mientras que el 5.3% tuvieron parto por vía vaginal.

GRÁFICO 3

**DISTRIBUCIÓN DE LA CONDUCTA DE PARTO DE MADRES CON
PREECLAMPSIA**

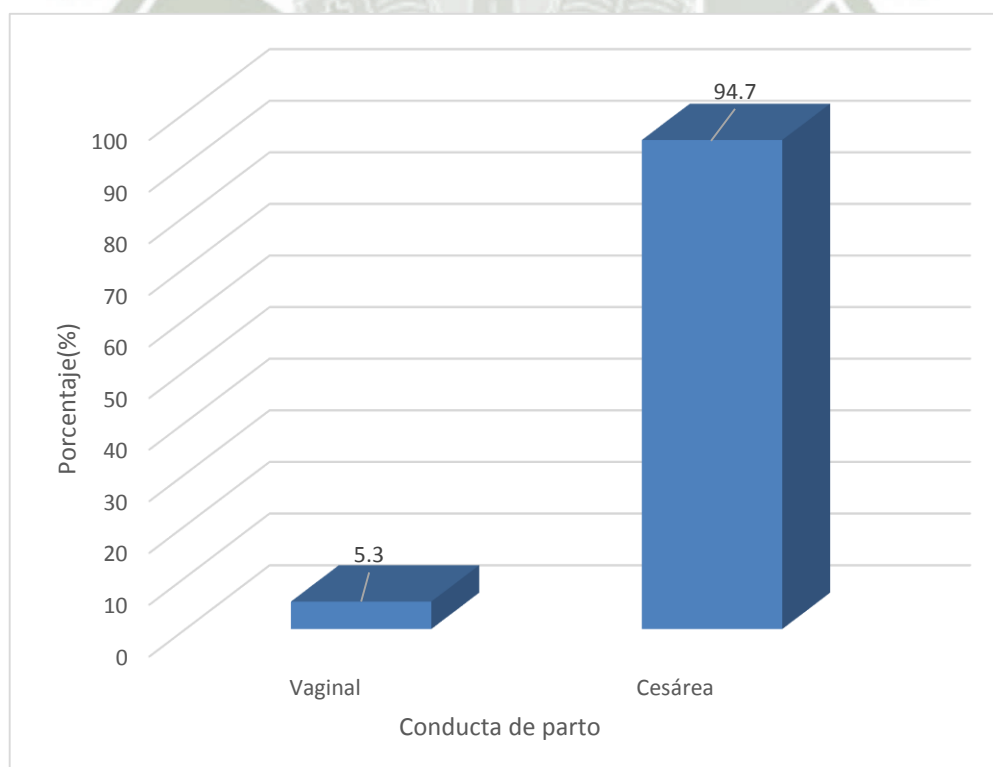


TABLA 4

**DISTRIBUCIÓN DEL RECIEN NACIDO DE MADRE CON PREECLAMPSIA
SEGÚN EL SEXO EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO
DELGADO 2016-2017**

SEXO	N°.	%
Masculino	88	58.7
Femenino	62	41.3
TOTAL	150	100.0

Tabla 4. El 58.7% de los recién nacidos de madres con preeclampsia en el Hospital Regional Honorio Delgado fueron de sexo masculino, mientras que el 41.3% fueron de sexo femenino.

GRÁFICO 4

**DISTRIBUCIÓN DEL RECIEN NACIDO DE MADRE CON PREECLAMPSIA
SEGÚN EL SEXO**

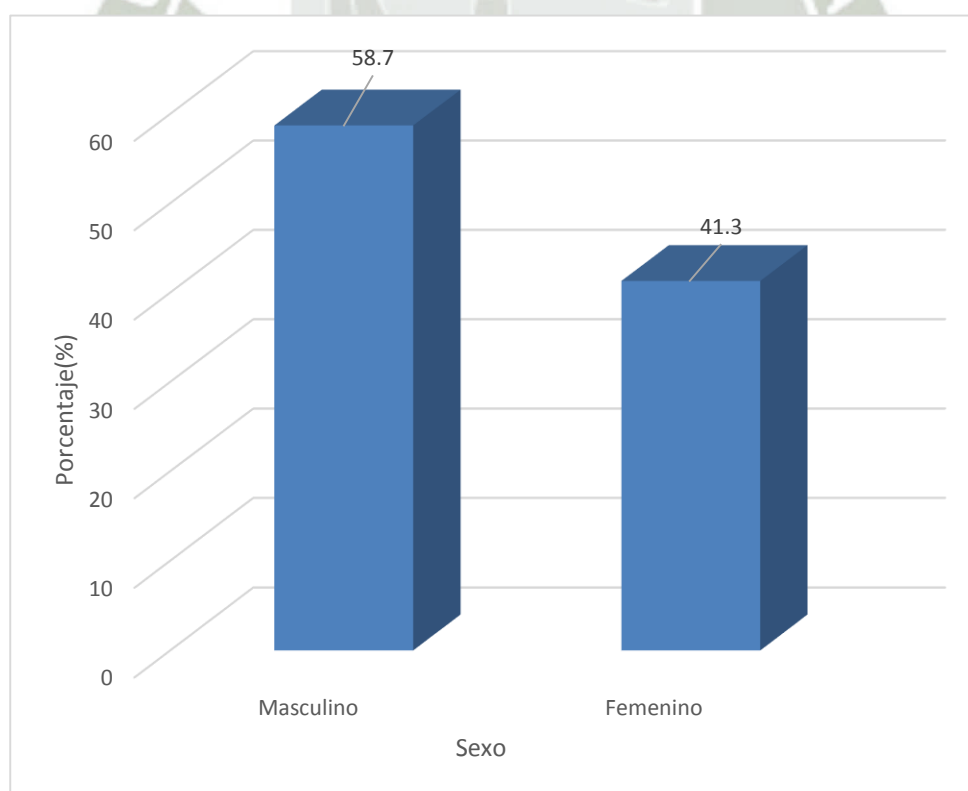


TABLA 5

**DISTRIBUCIÓN DE LOS RECIEN NACIDOS DE MADRES CON
PREECLAMPSIA SEGÚN APGAR AL MINUTO EN EL HOSPITAL
REGIONAL HONORIO DELGADO 2016-2017**

APGAR AL MINUTO	Nº.	%
Asfixia severa	8	5.3
Depresión respiratoria de recuperación rápida	24	16.0
RN en buenas condiciones	118	78.7
TOTAL	150	100.0

Tabla 5. El 78.7% de los recién nacidos de madres con preeclampsia en el Hospital Regional Honorio Delgado nacieron con un APGAR al minuto en buenas condiciones (≥ 7 pts), el 16.0% de los RN con depresión respiratoria de recuperación rápida (4-6pts), mientras que el 5.3% de los RN presentaron asfixia severa (≤ 3 pts).

GRÁFICO 5

**DISTRIBUCIÓN DE LOS RECIEN NACIDOS DE MADRES CON
PREECLAMPSIA SEGÚN APGAR AL MINUTO**

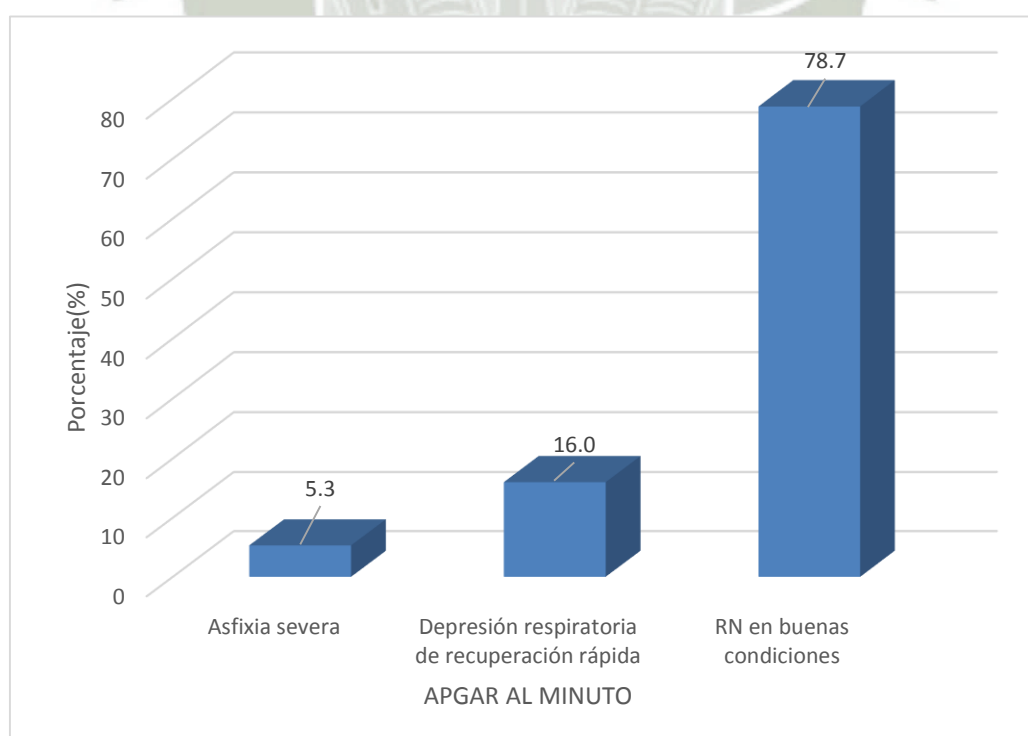


TABLA 6

**DISTRIBUCIÓN DE LOS RECIEN NACIDOS DE MADRES CON
PREECLAMPSIA SEGÚN APGAR A LOS 5 MINUTOS EN EL HOSPITAL
REGIONAL HONORIO DELGADO 2016-2017**

APGAR A LOS 5 MINUTOS	Nº.	%
Asfixia severa	1	0.7
Depresión respiratoria de recuperación rápida	9	6.0
RN en buenas condiciones	140	93.3
TOTAL	150	100.0

Tabla 6. El 93.3% de los recién nacidos de madres con preeclampsia en el Hospital Regional Honorio Delgado nacieron con un APGAR a los 5 minutos en buenas condiciones (≥ 7 pts), el 6.0% de los RN con depresión respiratoria de recuperación rápida (4-6pts), mientras que el 0.7% de los RN presentaron asfixia severa (≤ 3 pts).

GRÁFICO 6

**DISTRIBUCIÓN DE LOS RECIEN NACIDOS DE MADRES CON
PREECLAMPSIA SEGÚN APGAR A LOS 5 MINUTOS**

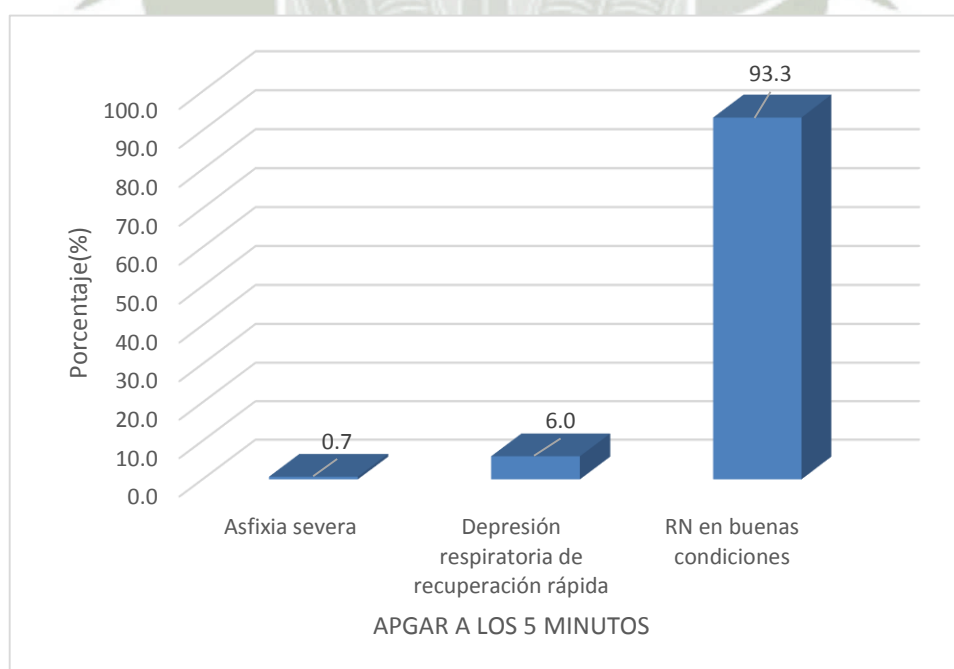


TABLA 7

**DISTRIBUCIÓN DE LOS RECIEN NACIDOS DE MADRES CON
PREECLAMPSIA SEGÚN EDAD GESTACIONAL EN EL HOSPITAL
REGIONAL HONORIO DELGADO 2016-2017**

EDAD GESTACIONAL	Nº.	%
<37 semanas	56	37.3
37 - 42 semanas	94	62.7
TOTAL	150	100.0

Tabla 7. El 62.7% de los recién nacidos de madres con preeclampsia en el Hospital Regional Honorio Delgado tuvieron una edad gestacional entre 37-42 semanas, mientras que el 37.3% tuvieron menos de 37 semanas de edad gestacional.

GRÁFICO 7

**DISTRIBUCIÓN DE LOS RECIEN NACIDOS DE MADRES CON
PREECLAMPSIA SEGÚN EDAD GESTACIONAL**

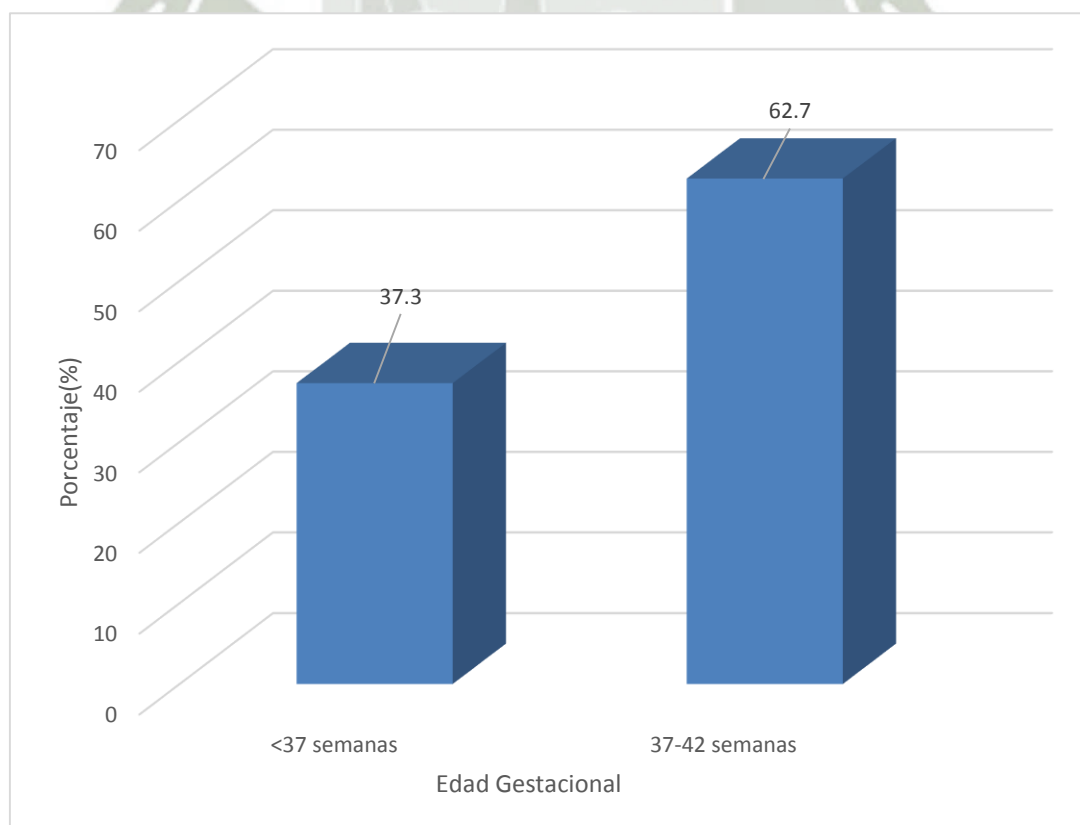


TABLA 8

**DISTRIBUCIÓN DE LOS RECIEN NACIDOS DE MADRES CON
PREECLAMPSIA SEGÚN PESO EN EL HOSPITAL REGIONAL
HONORIO DELGADO 2016-2017**

PESO DE RN	N°.	%
Muy bajo peso al nacer	6	4,0
Bajo peso al nacer	53	35,3
Peso adecuado	88	58,7
Macrosómico	3	2,0
TOTAL	150	100

Tabla 8. El 58.7% de los recién nacidos presentaron un peso adecuado, el 35.3% presentaron bajo peso al nacer, el 4.0% presentó muy bajo peso al nacer y el 2.0% fueron macrosómicos.

GRÁFICO 8

**DISTRIBUCIÓN DE LOS RECIEN NACIDOS DE MADRES CON
PREECLAMPSIA SEGÚN PESO**

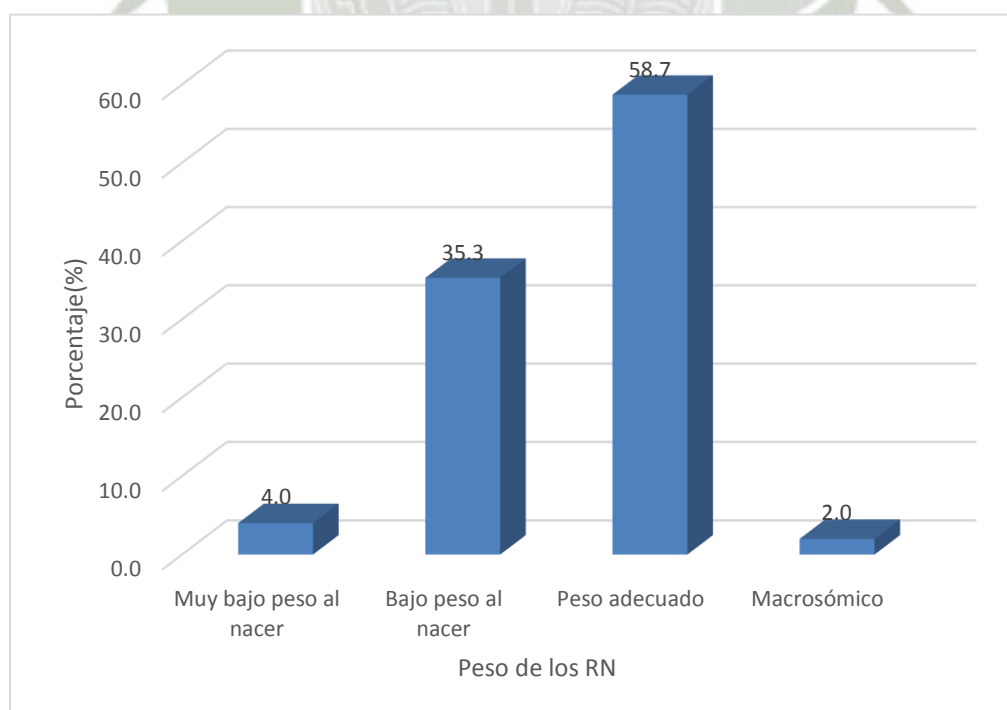


TABLA 9

**DISTRIBUCIÓN DE LOS RECIEN NACIDOS DE MADRES CON
PREECLAMPSIA SEGÚN PESO PARA LA EDAD GESTACIONAL EN EL
HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO 2016-2017**

PESO DE RN SEGÚN EDAD GESTACIONAL	Nº.	%
Bajo	30	20.0
Adecuado	86	57.3
Grande	34	22.7
TOTAL	150	100.0

Tabla 9. El 57.3% de los recién nacidos de madres con preeclampsia en el Hospital Regional Honorio Delgado tuvieron peso adecuado para la edad gestacional (PAEG), el 22.7% tuvieron peso grande para la edad gestacional (PGEG), mientras que el 20.0% presentaron peso bajo para la edad gestacional (PBEG).

GRÁFICO 9

**DISTRIBUCIÓN DE LOS RECIEN NACIDOS DE MADRES CON
PREECLAMPSIA SEGÚN PESO PARA LA EDAD GESTACIONAL**

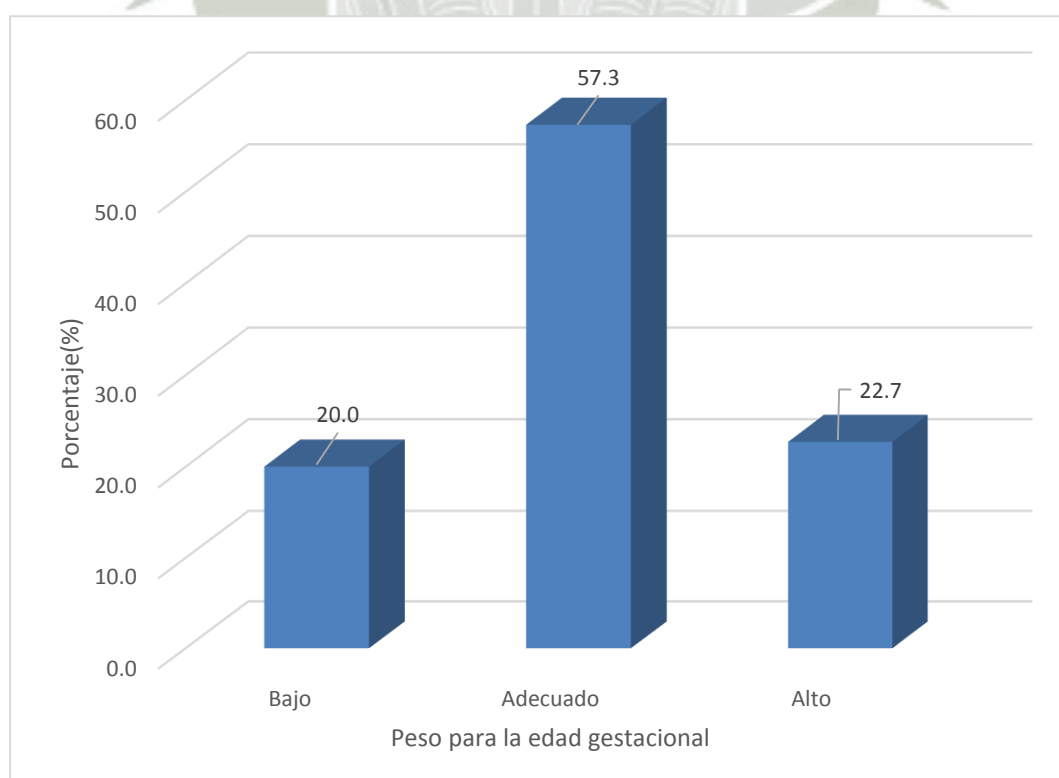


TABLA 10

**DISTRIBUCIÓN DE LOS RECIEN NACIDOS DE MADRES CON
PREECLAMPSIA SEGÚN NECESIDAD HOSPITALIZACION EN EL
HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO 2016-2017**

HOSPITALIZACIÓN	N°.	%
Si	118	78.7
No	32	21.3
TOTAL	150	100.0

Tabla 10. El 78.7% de los recién nacidos de madres con preeclampsia en el Hospital Regional Honorio Delgado fueron hospitalizados, mientras que el 21.3% de los recién nacidos de madres con preeclampsia no fueron hospitalizados.

GRÁFICO 10

**DISTRIBUCIÓN DE LOS RECIEN NACIDOS DE MADRES CON
PREECLAMPSIA SEGÚN NECESIDAD HOSPITALIZACION**

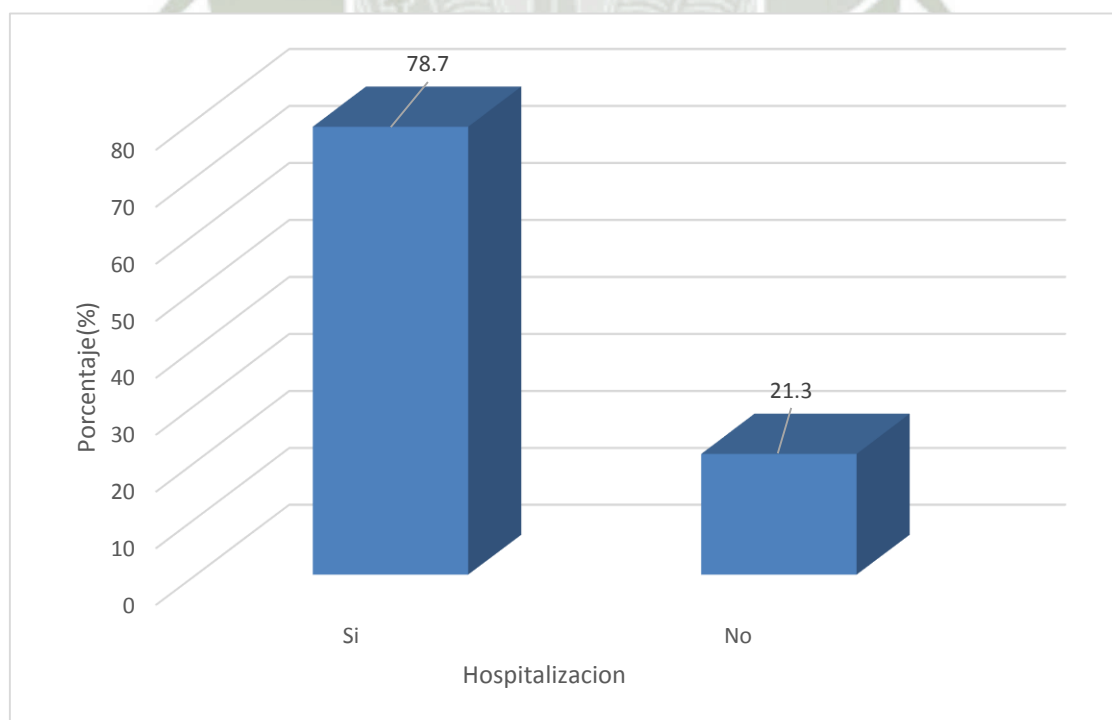


TABLA 11

**DISTRIBUCIÓN DEL RECIÉN NACIDO DE MADRE CON PREECLAMPSIA
SEGÚN MOTIVO DE HOSPITALIZACIÓN EN EL HOSPITAL
REGIONAL HONORIO DELGADO 2016-2017**

MOTIVO DE HOSPITALIZACIÓN	N°.	%
SDR	16	13.6
SAM	2	1.7
EMH	4	3.4
Hipoglicemia	1	0.9
Hipo o Hipermagnesemia	0	0
Hipocalcemia	0	0
Hiperbilirrubinemia	1	0.9
Encefalopatía hipoxica	0	0
Mal estado Materno	71	60.2
otros	23	19.5
TOTAL	118	100.0

Tabla 11. El 13.6% de los recién nacidos de madres con preeclampsia en el Hospital Regional Honorio Delgado fueron hospitalizados por SDR, el 1.7% de los recién nacidos fueron hospitalizados por SAM, el 3.4% de los recién nacidos fueron hospitalizados por EMH, mientras que el 60.2% de los recién nacidos fueron hospitalizados por mal estado materno.

* SDR: Síndrome De Distres Respiratorio.

* EMH: Enfermedad de Membrana Hialina.

* SAM: Síndrome de Aspiración Meconial

GRÁFICO 11

**DISTRIBUCIÓN DEL RECIEN NACIDO DE MADRE CON PREECLAMPSIA
SEGÚN MOTIVO DE HOSPITALIZACION**

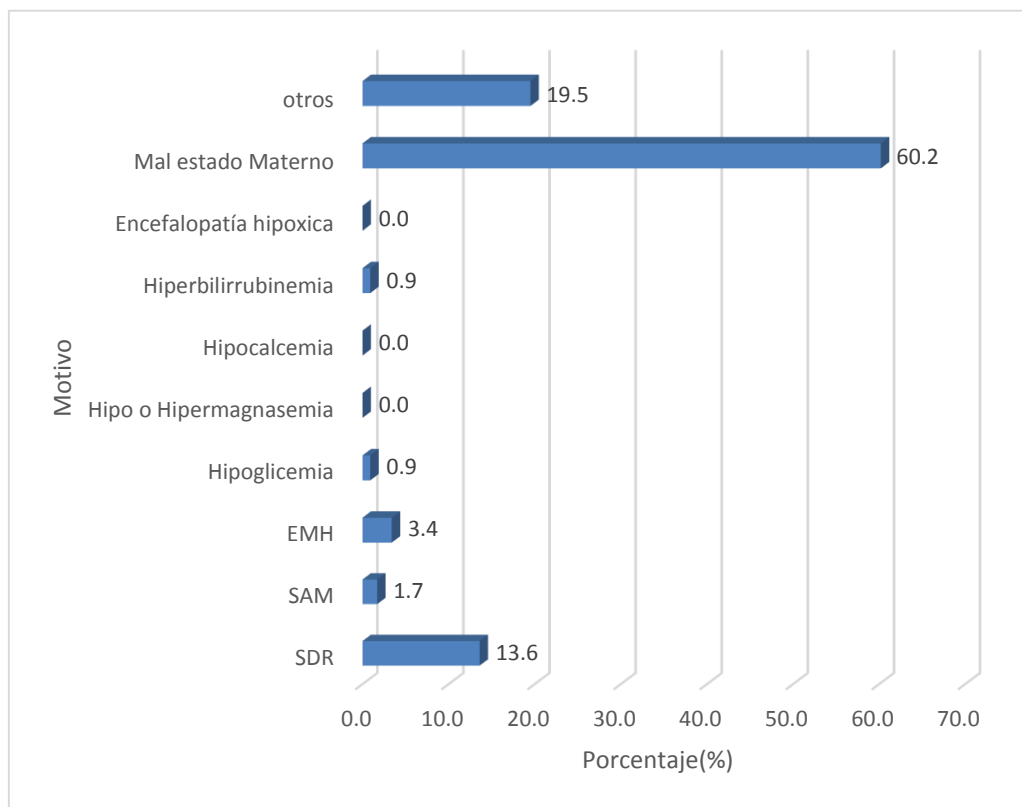


TABLA 12

**DISTRIBUCIÓN DEL RECIEN NACIDO DE MADRE CON PREECLAMPSIA
SEGÚN DIAGNOSTICO DE ALTA DE HOSPITALIZACIÓN EN EL
HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO 2016-2017**

DIAGNÓSTICO DE ALTA	N°.	%
Mal estado materno	71	15.9
RNAT-PAEG	81	18.2
RNAT-PBEG	8	1.8
RNAT-PGEG	5	1.1
RNPT-PAEG	52	11.7
RNPT-PBEG	4	0.9
RN afectado por preeclampsia	144	32.3
RN afectado por eclampsia	6	1.3
SDR	16	3.6
EMH	4	0.9
Policitemia	3	0.7
RCIU asimétrico	3	0.7
RCIU	4	0.9
Vómitos del RN	2	0.4
Sepsis neonatal	5	1.1
Dismetría fetal	1	0.2
Hipoglicemia	1	0.2
Incompatibilidad RH	1	0.2
Incompatibilidad BO	4	0.9
Obligoamnios moderado	2	0.4
Neumonía congénita	2	0.4
SAM	2	0.4
Hiperbilirrubinemia	1	0.2
Neumomediastino	2	0.4
Desnutrido Fetal	22	4.9
TOTAL	446	100.0

Tabla 12. El 18.2% de los recién nacidos de madres con preeclampsia en el Hospital Regional Honorio Delgado fueron dados de alta con diagnóstico de RNAT-PAEG, el 32.3% fueron dados de alta con el diagnóstico de RN afectado por preeclampsia, el 3.6% fueron dados de alta con el diagnóstico de SDR y el 15.9% fueron dados de alta con el diagnóstico de mal estado materno.

NOTA: cada RN puede tener 1 o más diagnósticos de alta.

* RNAT: Recién nacido a término. * RNPT: Recién nacido pre-termino. * PAEG: Peso adecuado para la edad gestacional. * PBEG: Peso bajo para la edad gestacional. * PEGG: Peso grande para la edad gestacional. *RCIU: Retraso del crecimiento intrauterino. * SDR: Síndrome De Distres Respiratorio. * EMH: Enfermedad de Membrana Hialina. * SAM: Síndrome de Aspiración Meconial



GRÁFICO 12

**DISTRIBUCIÓN DEL RECIEN NACIDO DE MADRE CON PREECLAMPSIA
SEGÚN DIAGNOSTICO DE ALTA DE HOSPITALIZACIÓN**

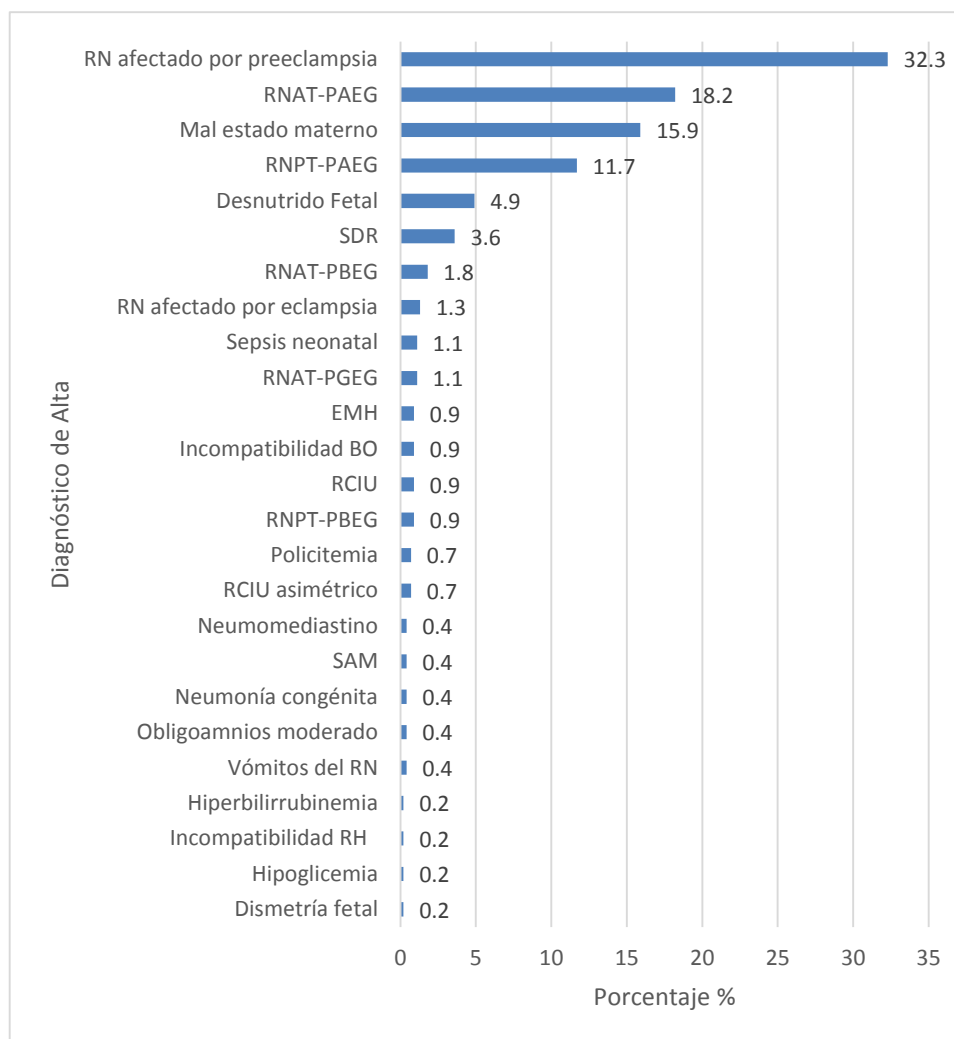


TABLA 13

**DISTRIBUCIÓN DE LOS RECIEN NACIDOS DE MADRES CON
PREECLAMPSIA SEGÚN CONDICIÓN DE ALTA EN EL HOSPITAL
REGIONAL HONORIO DELGADO 2016-2017**

CONDICIÓN DE ALTA	N°.	%
Curado	22	14.7
Mejorado	128	85.3
Fallecido	0	0.0
TOTAL	150	100.0

Tabla 13. El 85.3% de los recién nacidos de madres con preeclampsia en el Hospital Regional Honorio Delgado fueron dados de alta en condición de mejorado, mientras que el 14.7% fueron dados de alta en condición de curado.

GRÁFICO 13

**DISTRIBUCIÓN DE LOS RECIEN NACIDOS DE MADRES CON
PREECLAMPSIA SEGÚN CONDICIÓN DE ALTA**

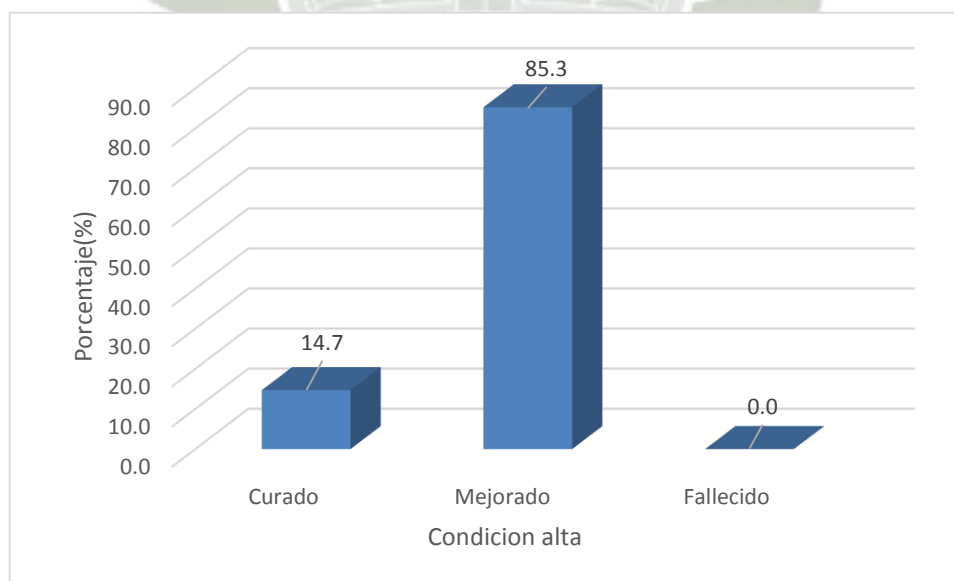


TABLA 14

**DISTRIBUCIÓN DE LOS RECIEN NACIDOS DE MADRES CON
PREECLAMPSIA SEGÚN BIENESTAR INMEDIATO EN EL HOSPITAL
REGIONAL HONORIO DELGADO 2016-2017**

BIENESTAR INMEDIATO DEL RN	Nº.	%
Adecuado	64	42.7
Inadecuado	86	57.3
TOTAL	150	100.0

Tabla 14. El 57.3% de los recién nacidos de madres con preeclampsia en el Hospital Regional Honorio Delgado tuvieron un bienestar inmediato inadecuado, mientras que el 42.7% presentaron un bienestar inmediato adecuado.

GRÁFICO 14

**DISTRIBUCIÓN DE LOS RECIEN NACIDOS DE MADRES CON
PREECLAMPSIA SEGÚN BIENESTAR INMEDIATO**

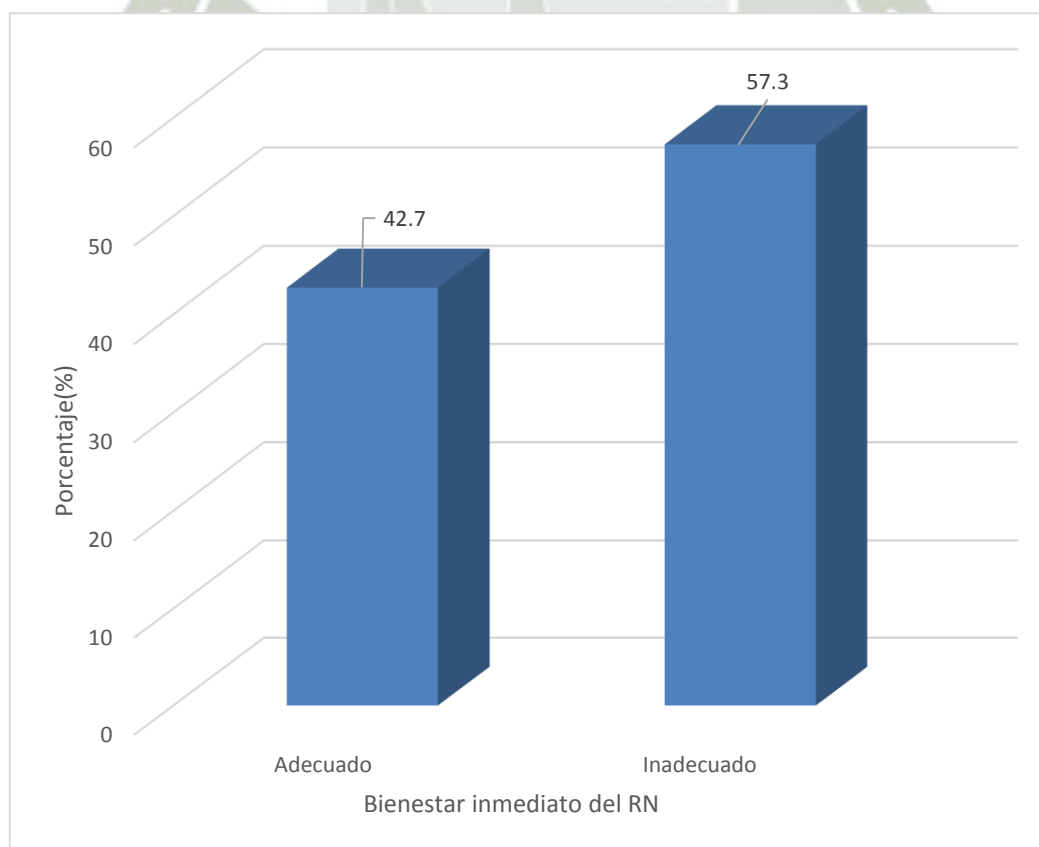


TABLA 15

**DISTRIBUCIÓN DE LA CONDUCTA DE PARTO SEGÚN DIAGNÓSTICO
MATERNO DURANTE LA GESTACION EN EL HOSPITAL REGIONAL
HONORIO DELGADO 2016-2017**

CONDUCTA DE PARTO	Diagnostico Materno						TOTAL	
	Preeclampsia leve		Preeclampsia Severa		Eclampsia			
	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%
Vaginal	2	1.3	6	4.0	0	0.0	8	5.3
Cesárea	25	16.7	111	74.0	6	4.0	142	94.7
TOTAL	27	18.0	117	78.0	6	4.0	150	100.0
X²=0.58 P>0.05 P=0.75 τ=0.10 °1								

Tabla 15, se observa que el 74.0% de los recién nacidos de madres con preeclampsia severa tuvieron parto por cesárea, mientras que el 1.3% de recién nacidos con madres con preeclampsia leve tuvieron parto por vía vaginal.

Según la prueba de chi cuadrado ($X^2=0.58$) muestra que el tipo de parto y el estado materno no presentaron relación estadística significativa ($P>0.05$). En cuanto a la correlación ($\tau=-0.10$) entre ambas variables, se encontró una muy baja correlación según Tau-b de Kendall.

GRÁFICO 15

**DISTRIBUCIÓN DE LA CONDUCTA DE PARTO SEGÚN DIAGNÓSTICO
MATERNO DURANTE LA GESTACION EN EL HOSPITAL REGIONAL
HONORIO DELGADO 2016-2017**

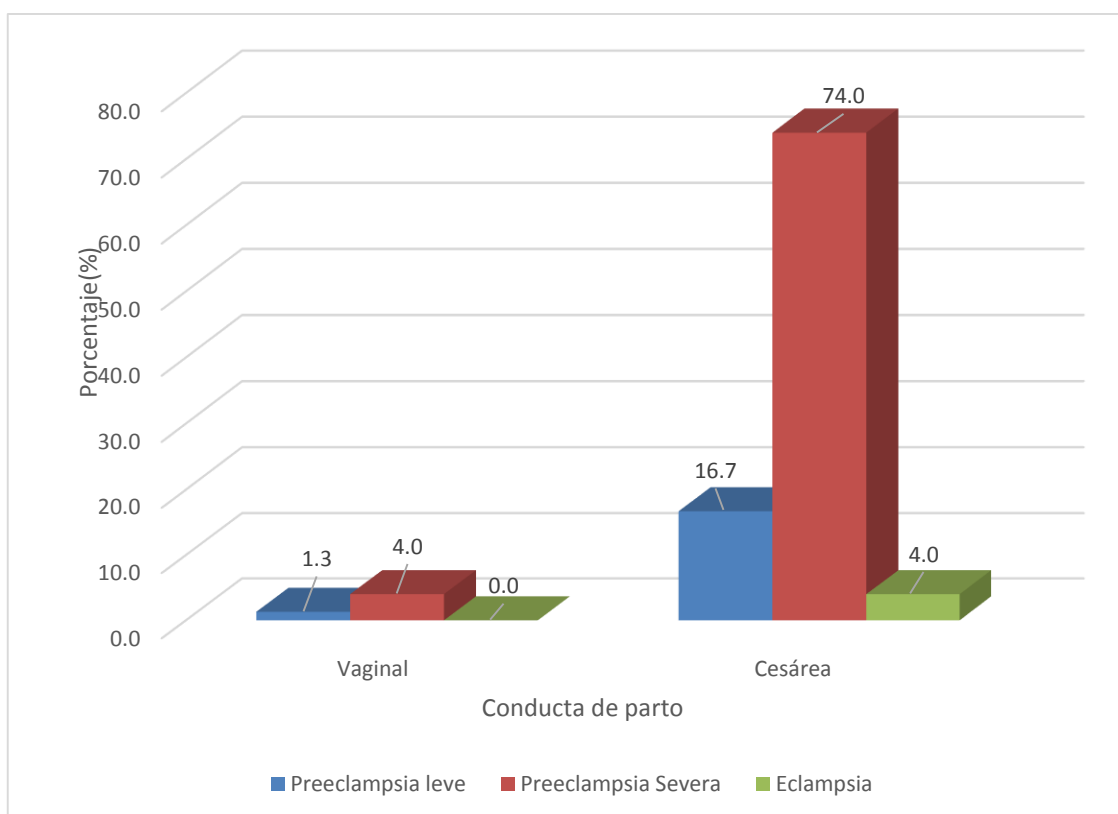


TABLA 16

**DISTRIBUCIÓN DEL APGAR AL MINUTO SEGÚN DIAGNÓSTICO
MATERNO DURANTE LA GESTACION EN EL HOSPITAL REGIONAL
HONORIO DELGADO 2016-2017**

APGAR AL MINUTO	Diagnostico materno						TOTAL	
	Preeclampsia leve		Preeclampsia Severa		Eclampsia			
	N°.	%	N°.	%	N°.	%	N°.	%
Asfixia severa	1	0.7	5	3.3	2	1.3	8	5.3
Depresión respiratoria de rápida recuperación	5	3.3	18	12.0	1	0.7	24	16.0
RN en buenas condiciones	21	14.0	94	62.7	3	2.0	118	78.7
TOTAL	27	18.0	117	78.0	6	4.0	150	100.0
X ² =10.00		P<0.05		P=0.04		τ=-0.24		

En la Tabla 16, se observa que el 62.7% de los recién nacidos de madres con preeclampsia severa nacieron con un APGAR al minuto en buenas condiciones, mientras que el 0.7% de los recién nacidos de madres con preeclampsia leve presentaron asfixia severa.

Según la prueba de chi cuadrado ($X^2=10.00$) muestra que el APGAR al minuto y el estado materno presentaron relación estadística significativa ($P<0.05$). En cuanto a la correlación ($\tau=-0.24$) entre ambas variables, se encontró una baja correlación según Tau-b de Kendall.

GRÁFICO 16

**DISTRIBUCIÓN DEL APGAR AL MINUTO SEGÚN DIAGNÓSTICO
MATERNO DURANTE LA GESTACION EN EL HOSPITAL REGIONAL
HONORIO DELGADO 2016-2017**

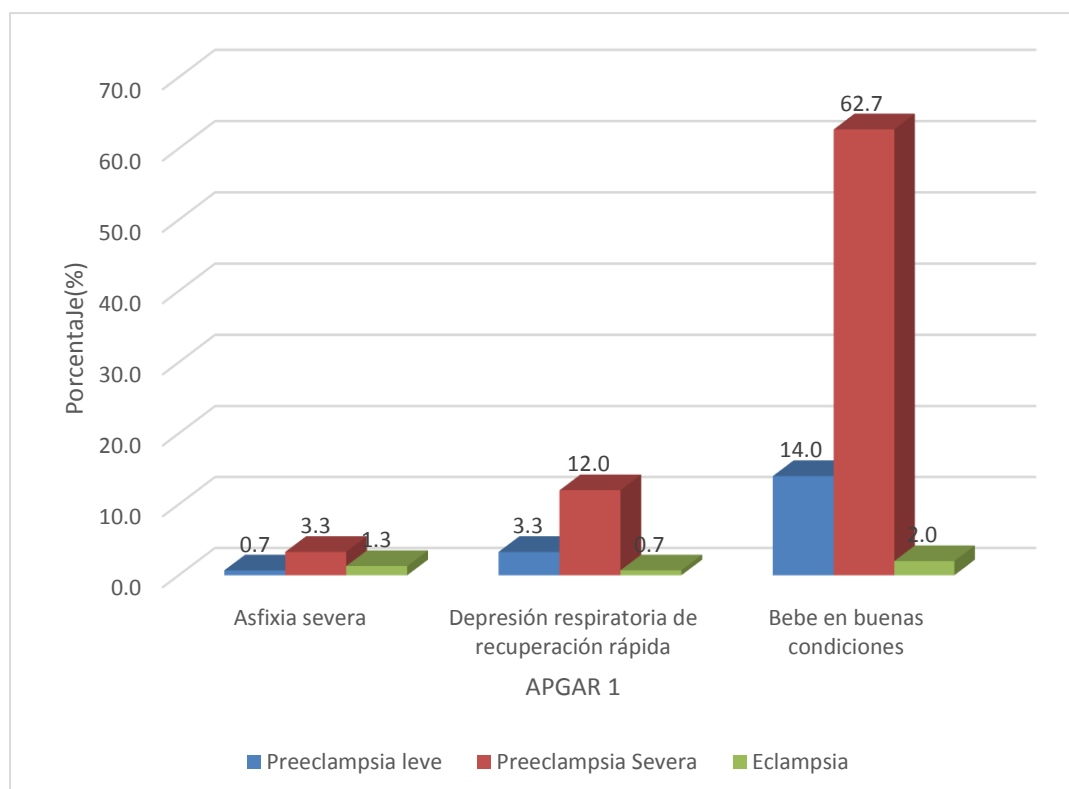


TABLA 17

**DISTRIBUCIÓN DEL APGAR A LOS 5 MINUTOS SEGÚN DIAGNÓSTICO
MATERNO DURANTE LA GESTACION EN EL HOSPITAL REGIONAL
HONORIO DELGADO 2016-2017**

APGAR A LOS 5 MINUTOS	Diagnostico Materno						TOTAL	
	Preeclampsia leve		Preeclampsia Severa		Eclampsia			
	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%
Asfixia severa	0	0.0	1	0.7	0	0.0	1	0.7
Depresión respiratoria de rápida recuperación	2	1.3	5	3.3	2	1.3	9	6.0
RN en buenas condiciones	25	16.7	111	74.0	4	2.7	140	93.3
TOTAL	27	18.0	117	78.0	6	4.0	150	100.0
X²=8.92		P<0.05		P=0.05		τ=0.10		

En la Tabla 17, se observa que el 74.0% de los recién nacidos de madres con preeclampsia severa nacieron con un APGAR a los 5 minutos en buenas condiciones, mientras que el 1.3% de los recién nacidos con madres con preeclampsia leve tuvieron un APGAR a los 5 minutos con depresión respiratoria de rápida recuperación.

Según la prueba de chi cuadrado ($X^2=8.92$) muestra que el APGAR al minuto 5 y el estado materno presentaron relación estadística significativa ($P<0.05$). En cuanto a la correlación ($\tau=-0.10$) entre ambas variables, se encontró una muy baja correlación según Tau-b de Kendall.

GRÁFICO 17

DISTRIBUCIÓN DEL APGAR A LOS 5 MINUTOS SEGÚN DIAGNÓSTICO MATERNO DURANTE LA GESTACION EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO 2016-2017

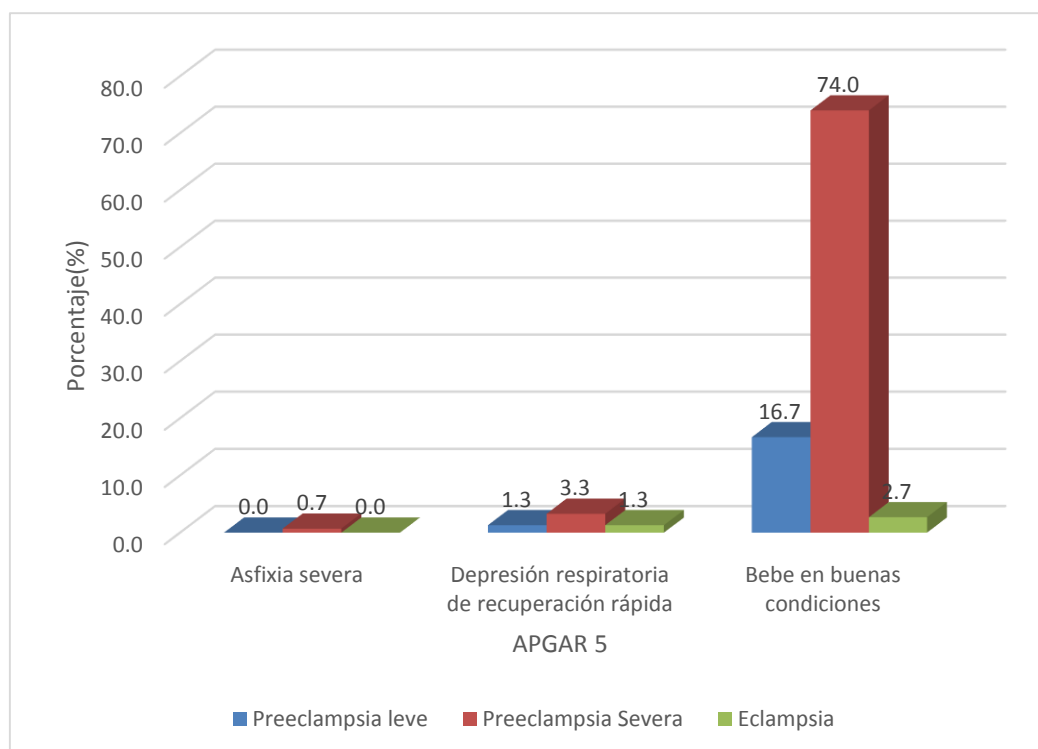


TABLA 18

**DISTRIBUCIÓN DE LA HOSPITALIZACIÓN DEL RECIÉN NACIDO SEGÚN
DIAGNÓSTICO MATERNO DURANTE LA GESTACION EN EL HOSPITAL
REGIONAL HONORIO DELGADO 2016-2017**

HOSPITALIZACIÓN DEL RN	Diagnostico Materno						TOTAL	
	Preeclampsia leve		Preeclampsia Severa		Eclampsia			
	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%
Si	17	11.3	96	64.0	5	3.3	118	78.7
No	10	6.7	21	14.0	1	0.7	32	21.3
TOTAL	27	18.0	117	78.0	6	4.0	150	100.0
X ² =4.84		P>0.05		P=0.09		τ=0.20		

En la Tabla 18, se observa que el 64.0% de los recién nacidos de madres con preeclampsia severa si fueron hospitalizados, mientras que el 11.3% de recién nacidos de madres con preeclampsia leve fueron hospitalizados.

Según la prueba de chi cuadrado ($X^2=4.84$) muestra que la hospitalización del recién nacido y el estado materno durante la gestacion no presentaron relación estadística significativa ($P>0.05$). En cuanto a la correlación ($\tau=-0.20$) entre ambas variables, se encontró una baja correlación según Tau-b de Kendall.

GRÁFICO 18

**DISTRIBUCIÓN DE LA HOSPITALIZACIÓN DEL RECIÉN NACIDO SEGÚN
DIAGNÓSTICO MATERNO DURANTE LA GESTACION EN EL HOSPITAL
REGIONAL HONORIO DELGADO 2016-2017**

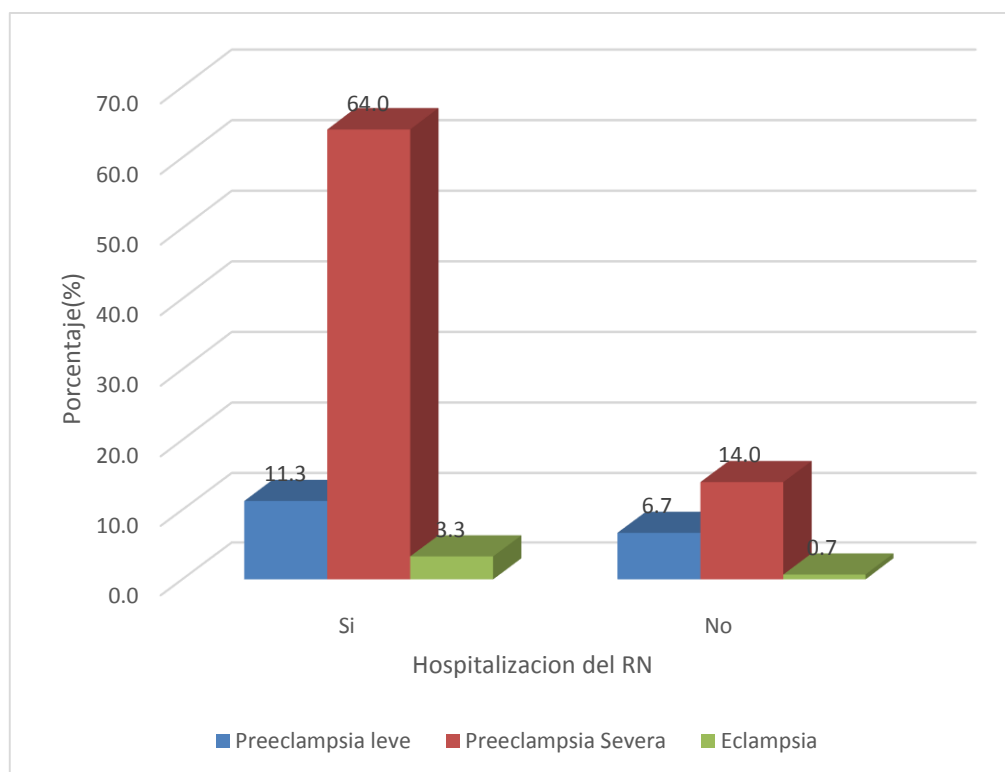


TABLA 19

**DISTRIBUCIÓN DEL BIENESTAR INMEDIATO DE LOS RECIEN NACIDOS
SEGÚN DIAGNÓSTICO MATERNO DURANTE LA GESTACION EN EL
HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO 2016-2017**

BIENESTAR INMEDIATO DEL RN	Diagnostico materno						TOTAL	
	Preeclampsia leve		Preeclampsia Severa		Eclampsia			
	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%
Adecuado	10	6,7	32	32,0	3	2,0	61	40,7
Inadecuado	17	11,3	69	46,0	3	2,0	89	59,3
TOTAL	27	18.0	117	78.0	6	4.0	150	100.0

$$X^2=1.03$$

$$P>0.05$$

$$P=0.60$$

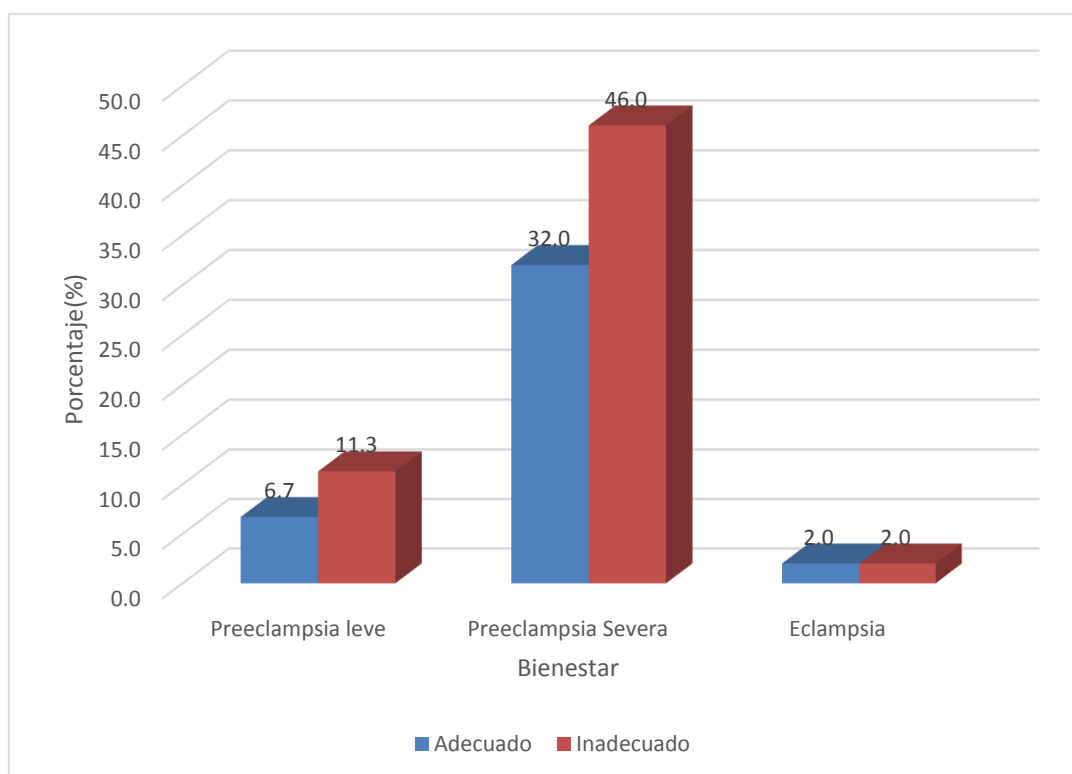
$$\tau=0.08$$

En la Tabla 19, Se observa que el 32.0% de los recién nacidos de las madres con preeclampsia severa tuvieron bienestar inmediato inadecuado, mientras que el 6.7% de recién nacidos con madres con preeclampsia leve presentaron bienestar inmediato adecuado.

Según la prueba de chi cuadrado ($X^2=0.59$) muestra que el bienestar inmediato y el estado materno no presentaron relación estadística significativa ($P>0.05$). En cuanto a la correlación ($\tau=-0.08$) entre ambas variables, se encontró una muy baja correlación según Tau-b de Kendall.

GRÁFICO 19

**DISTRIBUCIÓN DEL BIENESTAR INMEDIATO DE LOS RECIEN NACIDOS
SEGÚN DIAGNÓSTICO MATERNO DURANTE LA GESTACION EN EL
HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO 2016-2017**



CAPITULO III

DISCUSIÓN Y COMENTARIOS

En la actualidad la preeclampsia es una de las causas principales de morbi-mortalidad materna y perinatal que afecta al 6-12% de los embarazos, por lo tanto, es de suma importancia el diagnóstico oportuno, así como su clasificación adecuada para dar un tratamiento específico.

De acuerdo a la definición del American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) la preeclampsia se define como presión arterial $\geq 140/90$ mm/Hg que ocurre después de la semana 20 de gestación, con presiones arteriales previamente normales, con proteinuria ≥ 300 mg en una recolección de orina de 24 horas, además del diagnóstico, la ACOG presenta parámetros para la clasificación en preeclampsia leve, preeclampsia severa y eclampsia, y esta clasificación es importante puesto que tanto el tratamiento así como el pronóstico se diferencian (1).

En la Tabla 1, encontramos que el 44.0% de las madres con preeclampsia en el Hospital Regional Honorio Delgado tuvieron entre 26-36 años, el 42.0% tienen de 15 a 25 años, el 13.3% tuvieron edades de 37 a 47 años mientras que el 0.7% de las madres tuvieron más o igual a 48 años. Lo que evidencia que existen un mayor porcentaje de madres adolescentes y adultas jóvenes comprendidas en las edades de 15 a 36 años. Según la **Revista Peruana de Epidemiología**, los casos de preeclampsia en relación a edad materna, al analizar la distribución de prevalencias por edad en el grupo casos se puede notar cierta tendencia a ser más prevalente en madres jóvenes que añosas (menos de 18 años: 21%; entre 18 y 35 años: 69%; más de 35 años: 11%) (2). La incidencia según **Williams**, de la preeclampsia afecta a menudo a mujeres jóvenes y nulíparas, mientras que las pacientes mayores tienen mayor riesgo de hipertensión crónica con preeclampsia

agregada. Además, la incidencia depende en buena medida de la raza y el grupo étnico y, por lo tanto, de la predisposición genética. Otros factores incluyen influencias ambientales, socioeconómicas e incluso estacionales (Lawlor et al., 2005; Palmer et al., 1999; Spencer et al., 2009) (3). En comparación a otras realidades nacionales e internacionales, se evidencia que existe similitud en cuanto a nuestra realidad.

La Tabla 2, muestra que el 78.0% de las gestantes con preeclampsia hospitalizadas en el Hospital Regional Honorio Delgado presentaron preeclampsia severa, el 18.0% presentaron preeclampsia leve y el 4.0% de las pacientes presentaron eclampsia. En su estudio **Gómez**, estima que la frecuencia de preeclampsia-eclampsia en el mundo varía entre 5-9% de los embarazos y que este problema es de cinco a seis veces más frecuente en mujeres primigestas (4). Según **Williams** la incidencia de eclampsia ha disminuido con los años, en los países desarrollados es probable que la incidencia sea de 1 en 2000 partos en promedio (3). Los datos estadísticos obtenidos en la presente tabla, nos confirman que existe mayor probabilidad de que se presente la preeclampsia severa por lo que el diagnóstico precoz es de suma importancia.

La Tabla 3, muestra que el 94.7% de las madres con preeclampsia en el Hospital Regional Honorio Delgado tuvieron parto por cesárea, mientras que el 5.3% tuvieron parto por vía vaginal. **Alexander et al.** Revisaron a 278 recién nacidos provenientes de embarazos únicos con peso de 750 a 1 500 g, hijos de mujeres con preeclampsia grave en el Parkland Hospital. En la mitad de las mujeres se indujo el trabajo de parto y el resto se sometió a cesárea sin trabajo de parto. La inducción tuvo éxito para alcanzar el trabajo de parto en un tercio y no resultó dañino para los lactantes con peso muy bajo al nacer. Alanis et al. (2008) publicaron observaciones similares. En su reciente revisión sistemática, Le Ray et al. (2009) confirmaron estas conclusiones (3). **Guevara** en su investigación encontró que

de 975 gestantes con preeclampsia/eclampsia, el parto fue vaginal en 186 casos (19%) y por cesárea en 789 casos (81%) (6). Según la **guía de práctica clínica y de procedimientos en obstetricia y perinatología del instituto nacional materno perinatal**, La vía de parto debe ser evaluada en forma individualizada, siendo preferible el parto vaginal en casos de hipertensión gestacional o en Preeclampsia leve, En los casos de Preeclampsia severa con compromiso de órgano blanco, Eclampsia o síndrome HELLP, debe procederse a terminar la gestación de inmediato por la vía de parto más rápida, independientemente de la edad gestacional. Solo debe permitirse el parto vaginal si se encuentra en trabajo de parto y se considera que el parto puede ocurrir en tiempo no mayor a 1 hora (7). Mientras que **Schwarcz** recomienda que dependerá de la severidad del cuadro hipertensivo, la situación obstétrica y el grado de sufrimiento fetal y/o RCIU. En los casos de hipertensión leve o moderada, no existe ninguna contraindicación para la inducción y para el parto vaginal, excepto indicación obstétrica de un parto operatorio, en los casos de hipertensión severa, la vía de parto dependerá si el feto se encuentra muy comprometido, se prefiere el parto operatorio por cesárea abdominal (8).

La *Tabla 4*, se pudo encontrar que el 58.7% de los recién nacidos de madres con preeclampsia en el Hospital Regional Honorio Delgado fueron de sexo masculino, mientras que el 41.3% fueron de sexo femenino. Según **Journal of Perinatology** muestra que las mujeres embarazadas de un feto varón y que experimentan un aumento de la presión arterial tienden a presentar niveles más elevados de ciertas hormonas que aquellas gestantes con presión arterial normal, no obstante observaron que las mujeres con preeclampsia portadoras de un feto varón presentan mayores niveles de hCG que las que no presentan la complicación, diferencia que no se observó entre las portadoras de una niña (5).

La Tabla 5, muestra que el 78.7% de los recién nacidos de madres con preeclampsia en el Hospital Regional Honorio Delgado nacieron con un APGAR al minuto en buenas condiciones (≥ 7 pts), el 16.0% de los RN nacieron con depresión respiratoria de rápida recuperación (4-6pts), mientras que el 5.3% de los RN presentaron asfixia severa (≤ 3 pts) y *la Tabla 6*, muestra que el 93.3% de los recién nacidos de madres con preeclampsia en el Hospital Regional Honorio Delgado nacieron con un APGAR a los 5 minutos en buenas condiciones (≥ 7 pts), el 6.0% de los RN nacieron con depresión respiratoria de rápida recuperación (4-6pts), mientras que el 0.7% de los RN presentaron asfixia severa (≤ 3 pts).

Encalada W. y Peña C. en su estudio encontró que de todas las pacientes (n=83), 45 (54.2%) tuvieron presión arterial $\geq 140/90$ mmHg con un producto neonatal con Apgar ≥ 7 al minuto (p=0.73), y 61 (73.4%) Apgar ≥ 7 a los cinco minutos (p=0.17). De las pacientes con proteinuria ≥ 300 mg, 35 (42.1%) tuvieron un producto neonatal con Apgar ≥ 7 al minuto (p=0.53), y 48 (57.8%) Apgar ≥ 7 a los cinco minutos (p=0.24) (12). Dichos resultados son parecidos a los obtenidos con respecto a que el mayor porcentaje de recién nacidos de madres con preeclampsia tienen un APGAR al minuto y a los 5 minutos favorables.

La Tabla 7, muestra que el 62.7% de los recién nacidos de madres con preeclampsia en el Hospital Regional Honorio Delgado tuvieron una edad gestacional entre 37-42 semanas, mientras que el 37.3% tuvieron menos de 37 semanas de edad gestacional.

Guevara en su investigación encontró que de 975 gestantes con preeclampsia/eclampsia, 483 fueron diagnosticadas con preeclampsia leve, 468 con preeclampsia severa, 18 con eclampsia y 16 con síndrome de HELLP. En 9 gestantes (1%) complicadas con preeclampsia/ eclampsia, el parto se produjo antes de las 28 semanas de gestación, en 165 (17%) entre las 28 y 34 semanas y en 801 (82%) después de las 34 semanas (4). La

Revista Mexicana de Pediatría en una cohorte de 100 casos de RN de madres con

preeclampsia/eclampsia, 90 evolucionaron con déficit de peso; de éstos 70 nacieron prematuramente y 20 lo hicieron a término pero fueron pequeños para su edad gestacional (4). Existe un amplio consenso de que uno de los principales trastornos que produce la hipertensión materna es una mayor frecuencia de prematuridad y, por lo tanto, una elevada incidencia de neonatos de bajo peso y de muy bajo peso al nacer.

En la tabla 8, podemos observar que el 58.7% de los recién nacidos presentaron un peso adecuado, el 35.3% presentaron bajo peso al nacer, el 4.0% presentó muy bajo peso al nacer y el 2.0% fueron macrosómicos. La **Revista Mexicana de Pediatría** apoyado en datos de una investigación afirma que un corte de 100 casos de recién nacidos con madres con preeclampsia 90 evolucionaron con déficit de peso, de estos 70 nacieron prematuramente y 20 lo hicieron a término pero fueron pequeños para su edad gestacional (4). **Solís Villacrés E.** en un estudio conformado por 30 mujeres con preeclampsia y 30 mujeres sin preeclampsia, se encontró que en sus recién nacidos el peso neonatal fue menor en el grupo de mujeres con preeclampsia (No pre eclámpticas: $3252,0 \pm 406,1$ gramos vs Pre eclámpticas: $2608,50 \pm 354,9$ gramos; $p < 0,0001$) (11). En comparación con los resultados obtenidos, se encontró que si existe un gran porcentaje de recién nacidos con bajo peso, esto es importante puesto que un peso insuficiente en un recién nacido compromete mucho su estado y pronóstico, es por eso de la importancia de un adecuado y oportuno diagnóstico de la preeclampsia.

La Tabla 9, muestra que el 57.3% de los recién nacidos de madres con preeclampsia en el Hospital Regional Honorio Delgado tuvieron peso adecuado para la edad gestacional (PAEG), el 22.7% tuvieron peso grande para la edad gestacional (PGEG), mientras que el 20.0% presentaron peso bajo para la edad gestacional (PBEG). **Tejeda Mariaca J,** realizó un estudio con 78 686 registros de gestantes. Luego de aplicar los criterios de exclusión y retirar los datos faltantes quedaron 64 670 participantes. En cuanto a las

enfermedades maternas analizadas, se encontró que el haber presentado preeclampsia duplicó el riesgo para el recién nacido PEG (RR 2,06; IC 95%: 1,92-2,21) y la eclampsia lo triplicó (RR 3,30; IC 95%: 2,43-4,49) (13).

La Tabla 10, muestra que el 78.7% de los recién nacidos de madres con preeclampsia en el Hospital Regional Honorio Delgado fueron hospitalizados, mientras que el 21.3% de los recién nacidos de madres con preeclampsia no fueron hospitalizados. **La Revista Mexicana de Pediatría** afirma que el recién nacido de madre con preeclampsia leve y aún el de preeclampsia grave que no muestre repercusiones significativas, que presente un Apgar satisfactorio y con un peso mayor a 2,500 g puede recibir el manejo habitual para el recién nacido normal. De acuerdo a las condiciones y evolución el hijo de madre con preeclampsia-eclampsia debe ser colocado en incubadora para un mejor control térmico, con oxígeno suplementario en caso necesario (4). **Guevara** en su investigación encontró que de 975 gestantes con preeclampsia/eclampsia, se hospitalizó 449 recién nacidos (46%) de gestantes con preeclampsia/eclampsia, lo cual evidencia la morbilidad neonatal por razón de esta patología (6). Cabe mencionar que la hospitalización del recién nacido depende tanto del estado de la madre post parto como del mismo, se observa que existe un gran porcentaje de hospitalización del recién nacido puesto que los casos de preeclampsia severa son elevados.

La Tabla 11, El 13.6% de los recién nacidos de madres con preeclampsia en el Hospital Regional Honorio Delgado fueron hospitalizados por SDR, el 1.7% de los recién nacidos fueron hospitalizados por SAM, el 3.4% de los recién nacidos fueron hospitalizados por EMH, mientras que el 60.2% de los recién nacidos fueron hospitalizados por mal estado materno. En su artículo **Fehlmann** y et al. Considera que el síndrome de dificultad respiratoria (SDR) y la enfermedad de la membrana hialina (EMH) continúan siendo complicaciones importantes de la prematuridad y son la causa de una mayor mortalidad y

morbilidad, inmediatas y a largo plazo, a pesar de los grandes avances para su prevención y tratamiento perinatal (principalmente uso de corticoide antenatal y terapia con surfactante) (9). Según **Revista Mexicana de Pediatría**, los recién nacidos de madres con preeclampsia presentan enfermedad de membrana hialina y síndrome de distress respiratorio en un 2% (4).

La *Tabla 12*, muestra que El 18.2% de los recién nacidos de madres con preeclampsia en el Hospital Regional Honorio Delgado fueron dados de alta con diagnóstico de RNAT-PAEG, el 32.3% fueron dados de alta con el diagnóstico de RN afectado por preeclampsia, el 3.6% fueron dados de alta con el diagnóstico de SDR y el 15.9% fueron dados de alta con el diagnóstico de mal estado materno. En la **Revista Mexicana de Pediatría**, La frecuencia de malformaciones graves en la fetopatía por preeclampsia – eclampsia (FPE) es de 2%, por lo que es similar a la frecuencia en la población general. Habitualmente el FPE grave, con encefalopatía hipóxica aguda o con neumonía por aspiración de meconio, son los con mayor riesgo de morir (mortalidad de 2%) o de secuelas neurológicas graves (3-4% de los casos); sin embargo, en 95% de los casos el pronóstico es favorable. Las secuelas neurológicas a largo plazo ocurren en 3-4% de los casos (4). Según **Dávila Aliaga C.** En el Hospital E. Rebagliati (Lima-Perú) en 1999 reportaron una mortalidad de 25% en aquellos hijos de madre preeclámpsica de muy bajo peso al nacer (< 1250gr), del mismo modo una elevada morbilidad como dificultad respiratoria 20,7%, hemorragia intraventricular 16,9%, hipoglicemia 16,9%, sepsis 13,2%, asfixia 9,4%; 30% de esta población requirió reanimación y ventilación asistida (10). **Guevara** en su investigación encontró que de 975 gestantes con preeclampsia/eclampsia, Se hospitalizó 449 recién nacidos (46%) de gestantes con preeclampsia/eclampsia, lo cual evidencia la morbilidad neonatal. 75 recién nacidos (17%) fueron pequeños para edad gestacional y 330 (73%), adecuados para la edad gestacional (6).

La Tabla 13, muestra que el 85.3% de los recién nacidos de madres con preeclampsia en el Hospital Regional Honorio Delgado fueron dados de alta en condición de mejorado, mientras que el 14.7% fueron dados de alta en condición de curado. Según **Revista Mexicana de Pediatría**, el 95% de los casos de recién nacidos de madres con preeclampsia tienen pronóstico favorable (4). **Solís Villacrés E.** refiere que En los casos leves de preeclampsia suele no haber repercusiones significativas para el feto, mientras que en la preeclampsia severa/eclampsia suelen ser graves las consecuencias o complicaciones neonatales, las que pueden variar desde fetos sin alteraciones perceptibles con un crecimiento acorde para la edad gestacional hasta el óbito fetal (11).

La Tabla 14, muestra que el 57.3% de los recién nacidos de madres con preeclampsia en el Hospital Regional Honorio Delgado tuvieron un bienestar inmediato inadecuado, mientras que el 42.7% presentaron un bienestar inmediato adecuado. **Solís Villacrés E.** en su estudio refiere que se evidenció una alta frecuencia de complicaciones neonatales en las mujeres con preeclampsia (50%), En los casos leves de preeclampsia suele no haber repercusiones significativas para el feto, mientras que en la preeclampsia severa/eclampsia suelen ser graves las consecuencias o complicaciones neonatales, las que pueden variar desde fetos sin alteraciones perceptibles con un crecimiento acorde para la edad gestacional hasta el óbito fetal (11). La diferencia porcentual de 14.6% demostraría que existe un riesgo para los recién nacidos de madres con el diagnóstico de preeclampsia.

La Tabla 15. Se observa que el 74.0% de los recién nacidos de madres con preeclampsia severa tuvieron parto por cesárea, mientras que el 1.3% de recién nacidos con madres con preeclampsia leve tuvieron parto por vía vaginal. Según la prueba de chi cuadrado ($X^2=0.58$) muestra que el tipo de parto y el estado materno no presentaron relación

estadística significativa ($P > 0.05$). En cuanto a la correlación ($\tau = -0.10$) entre ambas variables, se encontró una muy baja correlación según Tau-b de Kendall. Asimismo.

La Tabla 16. Se observa que el 62.7% de los recién nacidos de madres con preeclampsia severa nacieron con un APGAR al minuto en buenas condiciones, mientras que el 0.7% de los recién nacidos de madres con preeclampsia leve presentaron asfixia severa. Según la prueba de chi cuadrado ($X^2 = 10.00$) muestra que el APGAR al minuto y el estado materno presentaron relación estadística significativa ($P < 0.05$). En cuanto a la correlación ($\tau = -0.24$) entre ambas variables, se encontró una baja correlación según Tau-b de Kendall.

La Tabla 17. Se observa que el 74.0% de los recién nacidos de madres con preeclampsia severa nacieron con un APGAR a los 5 minutos en buenas condiciones, mientras que el 1.3% de los recién nacidos con madres con preeclampsia leve tuvieron un APGAR a los 5 minutos con depresión respiratoria de rápida recuperación. Según la prueba de chi cuadrado ($X^2 = 8.92$) muestra que el APGAR al minuto 5 y el estado materno presentaron relación estadística significativa ($P < 0.05$). En cuanto a la correlación ($\tau = -0.10$) entre ambas variables, se encontró una muy baja correlación según Tau-b de Kendall.

La Tabla 18. Se observa que el 64.0% de los recién nacidos de madres con preeclampsia severa si fueron hospitalizados, mientras que el 11.3% de recién nacidos de madres con preeclampsia leve fueron hospitalizados. Según la prueba de chi cuadrado ($X^2 = 4.84$) muestra que la hospitalización del recién nacido y el estado materno durante la gestacion no presentaron relación estadística significativa ($P > 0.05$). En cuanto a la correlación ($\tau = -0.20$) entre ambas variables, se encontró una baja correlación según Tau-b de Kendall.

La Tabla 19. Se observa que el 32.0% de los recién nacidos de las madres con preeclampsia severa tuvieron bienestar inmediato inadecuado, mientras que el 6.7% de

recién nacidos con madres con preeclampsia leve presentaron bienestar inmediato adecuado. Según la prueba de chi cuadrado ($X^2=0.59$) muestra que el bienestar inmediato y el estado materno no presentaron relación estadística significativa ($P>0.05$). En cuanto a la correlación ($\tau=-0.08$) entre ambas variables, se encontró una muy baja correlación según Tau-b de Kendall.

Dávila Aliaga C. afirma que la OMS en el año 2014, publicó un trabajo realizado en 29 países del mundo, estableciendo una incidencia de preeclampsia de 2,16% y eclampsia 0,29%, de un total de 313030 gestantes en su base de datos. Encontraron la asociación de preeclampsia y eclampsia como factor de riesgo de muerte fetal OR 3,12 (2,77-3,51), muerte neonatal temprana OR 2,71 (2,28-3,21), prematuridad OR 3,02 (2,73-3,34), ingresos a UCIN OR 3,45 (3,21-3,75) (10).

En los últimos 10 años, han surgido avances sustanciales en la comprensión de la fisiopatología de la preeclampsia, así como un aumento de los esfuerzos para obtener evidencia para guiar la terapia. Sin embargo, esta información no se ha traducido en una práctica clínica mejorada.

En vista de todo lo expuesto, se demuestra la alta prevalencia de complicaciones de los recién nacidos de madres con preeclampsia, por lo que se hace necesaria la realización de mayor cantidad de estudios en otros centros hospitalarios con el fin de evaluar el comportamiento de la preeclampsia sobre la morbilidad materno-fetal en nuestra localidad. Siendo de gran importancia la implementación de programas de atención primaria con un mayor control prenatal, con el objetivo de realizar una detección precoz de la preeclampsia con el objetivo de minimizar las complicaciones materno-fetales.



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- PRIMERA** : La prevalencia de preeclampsia fue: leve (18%), severa (78%) y eclampsia (4%) en gestantes hospitalizadas en el Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Regional Honorio Delgado de Arequipa en los años 2016-2017.
- SEGUNDA** : El cuadro de Preeclampsia se caracteriza por una presión arterial $\geq 140/90$, con una proteinuria $\geq 300\text{mg}/24\text{h}$; signos de severidad de la preeclampsia como: creatinina $> 1.2\text{ ml/dl}$, elevación de Transaminasas hepáticas, elevación de DHL, cefalea, escotomas y dolor epigástrico.
- TERCERA** : La correlación es mínima entre el Bienestar inmediato del recién nacido y el estado materno durante la gestación en el caso de madres con preeclampsia (preeclampsia leve, preeclampsia severa y eclampsia) en el Servicio de Gineco-Obstetricia y Neonatología del Hospital Regional Honorio Delgado de Arequipa en los años 2016-2017.
- CUARTA** : Las complicaciones inmediatas que se presentan en los recién nacidos de madres con preeclampsia (preeclampsia leve, preeclampsia severa y eclampsia) del Servicio de Neonatología del Hospital Regional Honorio Delgado de Arequipa en los años 2016-2017 son Síndrome de Distres Respiratorio (13.6%) y Enfermedad de Membrana Hialina (3.4%).

RECOMENDACIONES

Se recomienda:

1. A los médicos Gineco-obstetras del servicio de obstetricia del Hospital Regional Honorio Delgado de Arequipa, supervisar a los médicos residentes e internos de medicina la correcta clasificación de preeclampsia en las gestantes atendidas en el servicio.
2. A los médicos Gineco-obstetras del servicio de obstetricia del Hospital Regional Honorio Delgado de Arequipa, supervisar a los médicos residentes e internos de medicina que la hoja Sumario sea adecuadamente llenada para evitar que exista sesgos estadísticos en la presentación del informe anual de los casos de preeclampsia (leve, severa y eclampsia), que se presentan en el área de estadística del Hospital Regional Honorio de Arequipa
3. A los médicos y personal de obstetricia de los centros atención primaria donde los estratos socioeconómicos son más bajos, tengan un mayor control prenatal, con el objetivo de realizar una detección precoz de la preeclampsia con el objetivo de minimizar las complicaciones materno-fetales.

BIBLIOGRAFÍA

1. American College of Obstetricians and Gynecologists. Hypertension in Pregnancy. ACOG Women's Health Care Physicians. 2013 November; II(1).
2. MORALES RUIZ C. Factores de riesgo asociados a preeclampsia en el Hospital Nacional Daniel Alcides Callao. Abril a Junio del 2010. Revista Peruana de Epidemiología. 2011 abril-junio; 15(2): p. 97-101.
3. CUNNINGHAM FG, LEVENO KJ, BLOOM SL, HAUTH JC, ROUSE DJ, SPONG CY. WILLIAMS obstetricia. 23rd ed. Fraga JDL, editor. Texas: Mc Graw Hill interamericana editores; 2011.
4. Gómez Gómez M, Danglot Banck C. El Neonato De Madre Con Preeclampsia-Eclampsia. Revista Mexicana De Pediatría. 2006 Marzo-Abril; 73(2).
5. SATHISHKUMAR K, BALAKRISHNAN M, CHINNATHAMBI V, CHAUHAN M, HANKINS GD, YALLAMPALLI C. Fetal sex-related dysregulation in testosterone production and their receptor expression in the human placenta with preeclampsia. Journal of Perinatology. 2011 Septiembre 08; 32: p. 328-335.
6. GUEVARA E, SANTIBAÑEZ L. Manejo De La Preeclampsia/Eclampsia En El Perú. revista peruana de ginecología y obstetricia. 2013.
7. INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL. Guías de practica clinica y de procedimientos en obstetricia y perinatología. Guías de Práctica Clínica para la Atención de las Emergencias Obstétricas según nivel de Capacidad resolutive y sus 10 anexos. 2010;; p. 61-68.
8. SCHWARCZ L, DUVERGES C, FESCINA R. OBSTETRICIA. 6th ed. Buenos Aires: El Ateneo; 2009.
9. Fehlmann , Tapia JL, Fernández R, Bancalari A, Fabres J, D'Apremont I, et al. Impacto del síndrome de dificultad respiratoria en recién nacidos de muy bajo peso

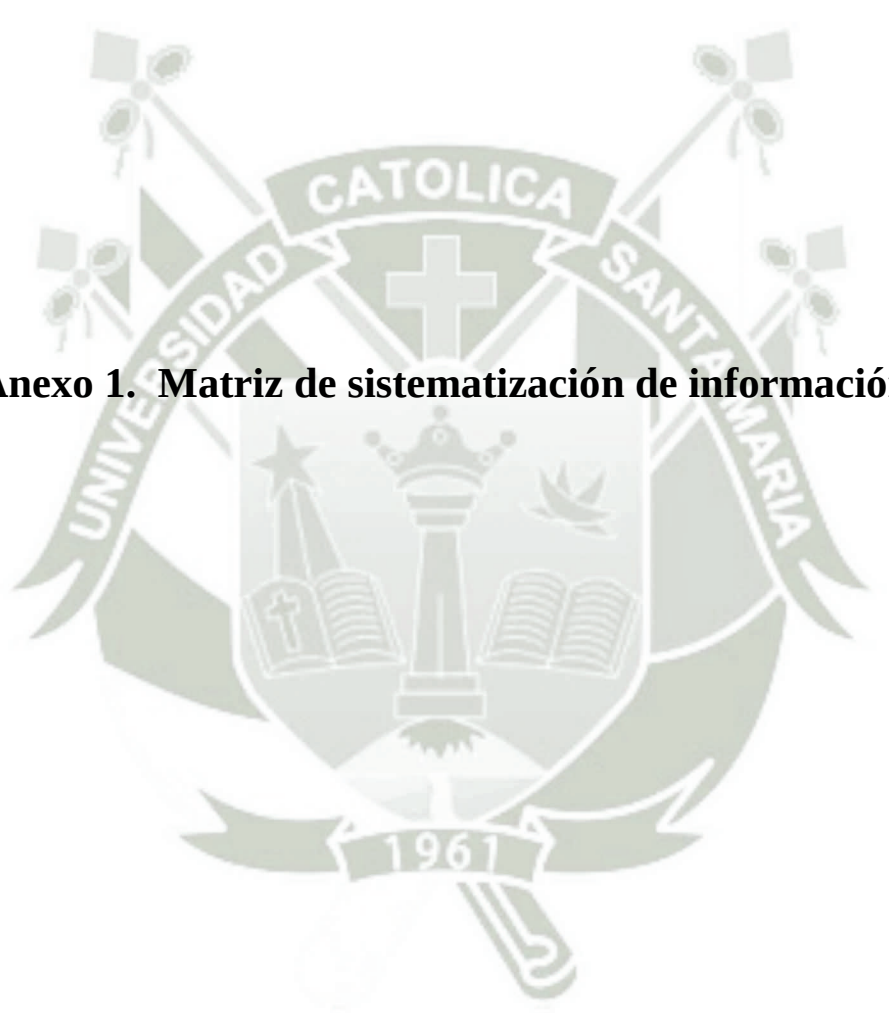
- de nacimiento: estudio multicéntrico sudamericano. Revista Argentina De Pediatría. 2010 octubre; 108(5).
10. Dávila Aliaga r. NEONATO DE MADRE CON PREECLAMPSIA. Revista Peru Investigacion Materno Perinatal. 2016 junio 30; 5(1).
 11. SOLÍS VILLACRÉS E, AÑEZ RJ, ROJAS J, BERMÚDEZ V. Factores de riesgo neonatal en pacientes preeclámpicas en Maternidad Enrique C. Sotomayor. 2013 Marzo; IV(1).
 12. Encalada Chérrez W, Peña Orbea C. Proteinuria y presión arterial de pacientes preeclámpicas severas y eclámpicas: relación con el resultante neonatal y la presencia de complicaciones maternas en pacientes de terapia intensiva del hospital gineco-obstétrico “Enrique C. Sotomayor”. Revista de Medicina de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. 2010 enero-junio; 16(4): p. 273-279.
 13. Tejeda-Mariaca EJ, Pizango-Mallqui O, Alburquerque-Duglio M, Mayta-Tristán P. Factores de riesgo para el neonato pequeño para la edad gestacional en un hospital de Lima, Perú. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica. 2015 Mayo; 32(3).
 14. KLIEGMAN R, BEHRMAN RE, JENSON HB. Nelson Tratado de PEDIATRIA. 19th ed. España: elsevier; 2013.
 15. Marín G, Moreiras JM, Fleixas GL, Delgado Gallego S, Pallás A, de la Cruz Bértolo J, et al. Valoración del test de Ballard en la determinación de la edad gestacional. Anales de Pediatría. 2006 febrero; 64(2): p. 111-219.
 16. ABALOS E, CUESTA C, CARROLI G, QURESHI Z, WIDMER M, VOGEL J, et al. Pre-eclampsia, eclampsia and adverse maternal and perinatal outcomes: a secondary analysis of the World Health Organization Multicountry Survey on Maternal and Newborn Health. International Journal of Obstetrics & Gynaecology. 2014 March 18; 121(1).

17. KAHRAMANER Z, SUTCUOGLU S, CICEK E, ERDEMIR A, COSAR H, TURKOGLU E, et al. Homocysteine levels and its association with intraventricular hemorrhage in preterm infants born to preeclamptic mothers. The Journal Of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine. 2013 may 31; 26(18).





ANEXOS



Anexo 1. Matriz de sistematización de información

ID	EDAD	EP	DIAG	PA	SEXO	PARTO	HOSPIT	MOTIVO	DIAGN ALTA	COND ALTA	APGAR 1	APGAR 5	EDAD GESTACI	PESO	PESO/EDAD GESTACIONAL	BIENE STAR
1	27	1	2	150/100	2	2	2				6	8	31	1410	2	2
2	23	0	2	150/100	1	2	2				8	8	32	1500	2	2
3	20	1	1	140/90	1	2	1	1	1		8	9	40	3580	3	1
4	29	0	2	160/90	2	2	1	9	16	2	8	9	32	1310	1	2
5	36	6	2	140/90	1	2	1	9	1	2	8	9	39	2900	2	1
6	21	0	2	140/70	1	2	1	1	1	1	9	9	38	2580	2	1
7	20	0	1	170/80	1	1	1	9	1	2	8	9	37	3530	2	1
8	21	1	2	150/100	1	1	1	9	1	2	8	9	40	3910	3	2
9	28	0	2	165/90	1	2	1	9	1	1	8	9	40	3260	2	1
10	41	5	1	140/90	1	2	1	9	1	2	8	9	41	3620	3	1
11	34	2	1	138/85	1	2	2				8	9	37	3130	2	1
12	31	2	2	150/100	1	2	2				8	9	40	2880	1	1
13	15		2	140/90	1	2	1	9	1	2	9	9	41	3780	3	2
14	25	1	1	130/70	1	2	1	1			7	7	36	2390	2	2
15	20	0	2	150/80	1	2	2				8	9	39	3130	2	1
16	17	0	2	170/110	2	2	1	9	1	2	8	9	35	2140	2	2
17	40	4	2	140/100	1	2	1	9	1	2	8	9	37	3040	2	1
18	42	3	2	120/80	1	2	1	9	1	2	8	9	37	2350	1	2
19	35	4	2	140/80	1	2	1	9	1	2	9	10	38	2960	2	1
20	24	1	1	130/80	2	2	1	9	1	2	8	9	38	2740	1	1
21	33	4	2	130/70	1	2	1	1	2	2	7	7	30	2000	3	2
22	34	0	2	170/110	1	2	1	1	2	2	8	9	34	1980	2	2
23	35	4	2	180/110	1	2	1	9	1	2	2	6	33	1800	2	2
24	24	2	1	140/110	1	2	1	9	3	2	8	9	38	1980	1	2
25	25	2	2	160/100	1	2	1	1	2	2	8	9	36	3160	3	2

26	28	0	2	160/100	2	2	1	9	2	2	6	8	38	2420	1	2
27	20	0	2	160/100	2	2	1	9	1	2	8	9	38	2620	2	1
28	30	0	2	140/90	2	2	1	1	2	2	8	8	33	1550	2	2
29	20	1	2	150/100	1	2	1	1	1	2	9	10	40	3580	2	1
30	24	1	2	120/90	2	2	1	9	1	2	8	9	37	2790	2	1
31	23	0	2	140/90	1	2	1	9	1	1	8	9	38	2760	2	1
32	34	2	2	180/120	1	2	1	9	18	2	6	8	32	1810	2	2
33	30	2	2	150/100	1	2	1	9	1	2	8	9	39	3610	3	1
34	34	3	2	155/100	2	2	1	1	1	2	8	9	40	3600	3	1
35	39	3	2	160/100	1	2	1	9	7	2	8	9	37	3420	3	1
36	27	1	2	140/100	2	2	1	9	2	2	8	9	35	2220	1	2
37	22	2	2	140/90	2	2	1	1	1	2	5	7	40	3430	2	2
38	34	4	2	140/100	1	1	1	9	4	2	9	10	41	4380	3	2
39	27	0	2	160/100	2	2	1	1	2	2	8	9	32	2510	2	2
40	28	2	2	150/100	2	2	1	9	1	2	8	9	40	2800	2	1
41	32	2	2	150/100	2	1	1	9	1	2	8	9	38	3320	2	1
42	20	0	2	140/105	2	2	1	1	1	2	8	9	36	2240	2	2
43	41	4	2	140/95	1	2	1	9	1	2	8	9	37	2720	2	1
44	38	1	2	145/100	2	2	1	9	1	2	8	9	39	2830	1	1
45	33	1	2	160/120	2	2	1	9	11	2	8	9	33	1990	2	2
46	25	1	2	140/90	1	2	1	9	2	2	8	9	34	1810	2	2
47	20	0	2	160/100	2	2	2			2	8	9	37	3210	3	1
48	30	1	2	140/90	2	1	1	9	1	2	3	7	39	3320	2	2
49	34	4	2	140/90	2	2	1	9	2	2	8	9	34	2580	2	2
50	19	1	2	135/85	1	2	1	9	2	2	8	9	33	2080	2	2
51	31	2	3	180/100	1	2	1	9	4	2	8	9	40	1970	1	2
52	36	3	2	180/100	1	2	1	1			7	9	34	1920	1	2

53	23	0	2	150/90	1	2	2				8	9	39	2830	1	2
54	33	3	2	140/95	2	2	2				8	9	38	2780	2	1
55	23	1	1	130/90	1	2	2				8	9	38	3450	3	2
56	30	1	2	140/100	1	2	2				8	9	39	3130	2	1
57	39	3	2	160/120	2	2	1	9	6	1	8	9	38	2090	1	2
58	43	1	2	140/90	2	2	1	1	1	1	6	8	32	1570	2	2
59	43	3	1	140/80	2	2	2				8	9	38	3200	2	1
60	26	1	1	140/80	2	2	2				8	9	36	2490	3	2
61	41	4	2	150/100	1	2	1	1	1	2	4	7	30	1000	2	2
62	33	1	2	140/90	1	2	2				8	9	37	2310	1	2
63	42	2	2	140/100	1	2	2				8	9	38	3610	2	1
64	37	3	2	140/100	2	2	2				8	9	36	2270	3	2
65	22	0	2	140/95	1	2	1	1	1	2	8	8	35	2290	2	2
66	29	2	2	150/100	1	2	2				8	9	37	2390	2	2
67	19	0	1	130/80	2	2	2				9	9	39	3550	2	1
68	20	0	2	130/110	2	2	1	9	1	2	6	8	40	3210	2	1
69	24	1	2	150/100	1	2	1		1	2	6	8	33	1960	2	2
70	22		2	140/90	1	2	2				8	9	35	1580	1	2
71	19	1	3		2	2	1	1	1	2	4	7	39	3270	2	1
72	28	1	2	140/80	2	2	1	1	1	2	8	9	34	2220	2	2
73	32	0	2	140/90	2	2	2				8	9	37	2640	1	2
74	39	1	1	110/70	2	2	2				7	9	39	3940	3	1
75	18	1	3		1	2	1	9	12	2	2	6	31	1250	1	2
76	17		1	120/90	1	2	2				8	9	39	3460	2	1
77	30	3	1	150/90	1	2	1	9	1	2	8	9	40	4330	3	2
78	20		2	195/110	1	2	1	1	1	2	8	9	39	3810	2	1
79	23		2	150/90	1	2	1	3	1	2	8	9	32	1370	2	2

80	22	1	2	140/100	1	2	2				8	9	39	3080	2	1
81	15	0	1	130/70	2	2	1	9	1	2	8	9	33	1490	1	2
82	25	0	2	140/90	2	2	1	9	1	2	8	9	34	1860	2	2
83	26	3	1	140/90	1	1	2				8	9	40	3400	3	1
84	29	0	1	125/80	1	2	2				7	9	40	3770	3	1
85	15	0	3	140/90	1	2	2				8	9	39	3110	2	1
86	35	2	2	140/100	2	2	2				0	0	36	2250	1	2
87	33	3	2	140/80	2	2	1	1	1	2	8	9	32	2130	2	2
88	42	5	2	120/80	1	2	2				5	8	41	3240	2	2
89	23	0	3	159/98	2	2	1	1	2	2	5	8	36	2470	2	2
90	44	0	2	150/100	1	2	2				8	9	37	3450	3	1
91	30	3	2	130/75	1	2	2				8	9	38	2930	2	1
92	33	2	2	170/100	2	2	2				4	8	37	2980	3	2
93	17	3	2	120/70	1	2	1	9	13	2	8	9	38	2550	2	1
94	32	1	2	140/100	1	2	1	9	2	2	9	9	40	3760	3	1
95	31	4	2	150/100	2	2	1	9	2	1	8	9	34	1540	1	2
96	33	1	2	145/90	2	2	1	9	3	2	8	9	36	2210	2	2
97	20	1	1	140/90	2	2	1	1	1	2	6	9	36	1780	1	2
98	21	0	3	150/90	2	2	1	9	1	2	8	9	40	3070	1	1
99	26	1	2	150/100	1	2	1	1	1	2	8	9	35	2910	2	2
100	20	0	2	160/100	2	2	1	9	2	2	8	9	35	1940	2	2
101	22	0	1	170/100	1	2	1	9	1	2	8	9	37	2810	2	2
102	28	0	2	170/120	1	2	1	9	1	2	9	10	39	3190	1	1
103	22	0	2	150/100	2	1	1	9	1	2	8	9	39	3360	2	1
104	90	1	2	160/100	2	2	1	1	3	2	8	9	35	1960	1	2
105	23	0	2	140/100	2	2	2				8	9	39	3000	2	1
106	32	2	2	150/100	1	2	1	9	4	1	8	9	39	3870	3	2

107	20	1	2	130/90	2	2	1	1	17	2	8	9	37	2440	1	2
108	38	2	2	140/90	2	2	1	9	1	2	8	9	37	2720	2	1
109	27	2	2	180/100	1	2	1	9	1	2	8	9	37	2570	2	1
110	28	1	2	170/100	1	2	1	9	9	2	8	9	34	2410	2	2
111	19	1	1	150/100	1	2	1	3	2	1	8	9	21	1550	2	2
112	19	0	2	150/100	1	2	1	1	2	2	8	8	34	2130	2	2
113	31	3	2	140/90	1	2	1	9	1	2	8	9	40	3610	3	1
114	30	1	2	110/70	2	2	1	9	1	2	8	9	37	2710	2	2
115	25	0	2	180/100	1	2	1	9	1	2	8	9	38	3350	3	1
116	28	2	2	160/108	2	2	1	9	2	2	8	9	35	2610	2	2
117	31	1	2	150/90	2	2	1	9	2	2	6	8	36	3380	3	2
118	37	2	2	180/110	1	2	1	9	1	2	7	8	36	3010	2	2
119	39	4	2	140/100	1	2	1	9	10	2	8	9	38	2840	2	2
120	16	0	2	150/100	1	2	1	1	2	2	8	9	35	2460	2	2
121	21	0	1	140/100	2	2	1	9	3	2	8	9	38	2070	1	2
122	33	1	2	175/85	1	2	1	9	1	2	8	10	41	3730	3	1
123	28	0	1	140/90	2	2	1	9	1	1	8	9	36	2420	2	2
124	22	0	1	90/60	1	2	2	9	6	2	8	9	36	2180	1	2
125	22	0	2	130/95	1	2	1	9	14	2	8	9	40	3410	2	1
126	25	2	1		2	2	1	9	5	2	7	8	34	2130	2	2
127	21	0	2	170/100	1	2	1	1	2	2	8	8	33	1630	2	2
128	28	1	2	160/105	2	2	1	9	2	2	8	9	36	2400	2	2
129	32	4	2	150/100	2	2	1	9	2	2	8	9	35	2150	2	2
130	34	2	2	145/95	1	2	1	1	1	2	7	8	32	1660	2	2
131	29	1	2	160/100	2	2	1	9	8	2	8	9	37	3220	3	1
132	28	2	2	130/110	1	2	1	9	4	2	8	9	38	3360	3	1
133	23	0	2	150/110	1	2	1	9	1	2	8	9	40	3070	2	1

134	31	2	2	160/100	1	2	1	9	4	1	8	9	38	4580	3	2
135	25	0	1	150/90	1	2	1	9	1	2	8	9	37	2540	2	2
136	29	0	1	130/80	2	2	1	9	1	2	7	9	37	2830	2	1
137	28	2	2	140/95	2	2	1	9	15	2	8	9	40	3640	3	1
138	19	0	2	250/100	1	2	1	9	1	2	8	9	37	3620	3	2
139	16	0	2	120/70	2	2	1	9	1	2	8	9	39	2820	2	1
140	24	0	2	120/90	1	2	1	9	1	2	8	9	40	2690	1	1
141	34	2	2	150/100	1	2	1	1	2	2	7	8	33	1780	2	2
142	22	2	2	160/100	2	2	1	9	4	1	8	9	38	3650	3	2
143	29	0	1	135/100	1	2	1	9	1	2	8	9	37	2720	2	1
144	19	1	1	120/81	1	2	1	9	1	1	4	7	38	3000	2	2
145	27	3	2	160/100	2	1	1	9	1	2	8	9	37	2330	1	2
146	37	3	2	150/100	1	2	1	9	1	2	7	9	38	2970	2	1
147	30	2	2	160/100	1	2	1	9	2	2	8	9	35	1840	1	2
148	21	1	2	140/100	1	2	1	9	1	2	6	9	40	3600	3	1
149	34	4	2	180/100	1	2	1	9	1	2	7	8	39	2680	1	1
150	37	5	2	135/80	1	2	1	9	1	2	8	9	40	3760	3	1

Anexo 2. Proyecto de investigación

Universidad Católica de Santa María

“IN SCIENTIA ET FIDE ERIT FORTITUDO NOSTRA”

Facultad de Medicina Humana



PROYECTO DE TESIS

Título: “CORRELACIÓN ENTRE EL BIENESTAR INMEDIATO DE
LOS RECIÉN NACIDOS DE MADRES CON PREECLAMPSIA EN EL
HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO DE AREQUIPA
2016-2017”

Autor: Wendy Pamela Zubia Cuba

Asesor: Cesar Guillermo Alpaca Cano

Arequipa - Perú

2018

I. PREÁMBULO

La hipertensión arterial durante la gestación es una de las principales causas de mortalidad y morbilidad materna y produce además restricción del crecimiento fetal y prematuridad, entre otras complicaciones perinatales, su frecuencia, en algunas regiones del mundo puede alcanzar hasta un 35%.

La hipertensión puede presentarse sola o asociada con edema y proteinuria. La presencia de edema como signo patológico es un hecho controvertido, ya que hay muchas embarazadas que lo presentan sin patología asociada. Sin embargo, es detectado en los casos más severos y prácticamente está siempre presente en la preeclampsia severa y en la eclampsia. La proteinuria es un indicador de severidad del cuadro en forma inequívoca.

De cualquier modo, se considera como fetopatía por preeclampsia al conjunto de alteraciones observadas en los recién nacidos de mujeres con diagnóstico de preeclampsia. Tales manifestaciones pueden estar asociadas a alteraciones del crecimiento intrauterino y la homeostasis en la vida fetal, durante el trabajo de parto, en la etapa neonatal o presentarse a largo plazo. Otro factor que puede intervenir negativamente en estos neonatos son los medicamentos administrados a estas mujeres. Se estima que la frecuencia de preeclampsia severa en el mundo varía entre 5-9% de los embarazos y que este problema es de cinco a seis veces más frecuente en mujeres primigestas. Se observa en el 14-20% de las gestaciones múltiples. En cuanto a la eclampsia, ésta ocurre en uno de cada 2,000 mujeres embarazadas y la reincidencia de preeclampsia severa es probablemente debida a un gen recesivo. En este trabajo se revisa la relación entre los niños de madres con preeclampsia leve, preeclampsia severa, y madres sin comorbilidades en el periodo neonatal inmediato

y se mencionan las pautas recomendadas para su manejo.

Tan solo durante el año 2017 se han reportado 211 casos de preeclampsia severa y 8 casos de preeclampsia leve en el área de Gineco – Obstetricia del Hospital Regional Honorio Delgado de Arequipa, y estos casos van en aumento con respecto a los últimos años por lo que es de nuestro interés el estudio de estos casos y la relación con el bienestar inmediato del recién nacido en los años 2016-2017 en dicho servicio.



II. PLANTEAMIENTO TEORICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Enunciado del Problema

¿Cuál es la relación entre el bienestar inmediato de los recién nacidos de madres con preeclampsia (preeclampsia leve, preeclampsia severa y eclampsia) en los servicios de Gineco-Obstetricia y Neonatología del Hospital Honorio Delgado de Arequipa 2016-2017?

1.2. Descripción del Problema

a) Área del conocimiento

Área general: Ciencias de la Salud

Área específica: Medicina Humana

Especialidad: Gineco-Obstetricia, Neonatología

Línea: Preeclampsia, Bienestar Inmediato del Recién Nacido

b) Operacionalización de Variables

Variable	Indicador	Unidad / Categoría	Escala
Edad Materna	Años cumplidos según fecha de nacimiento	Edad en años	Razón
Datos de laboratorio	Bioquímica: glucosa, urea, creatinina, TGO, TGP, LDH. Hematología: Hemoglobina, hematocrito, leucocitos, plaquetas, TP, TPT, INR Función renal: proteinuria de 24 horas, creatininemia, sedimento de orina,	Rango valores	Razón

Variable	Indicador	Unidad / Categoría	Escala
Diagnóstico de Enfermedad Hipertensiva del Embarazo	<i>Clínico, realizado por especialista</i>	Preeclampsia leve Preeclampsia severa eclampsia	ordinal
Embarazos previos	Número de embarazos previos	Número de embarazos previos	razón
Presión Diastólica	<i>Valor de presión diastólica</i>	Valor de presión diastólica	Razón
Apgar al minuto Apgar a los 5 min	<i>Valoración según escala Apgar</i>	Normal: mayor o igual a 7 Bajo: menor a 7	Ordinal
Necesidad de RCP	<i>Registro de historia clínica</i>	Si no	ordinal
Hospitalización del Recién Nacido	<i>Necesidad de hospitalización</i>	Si No	ordinal
Motivo de Hospitalización de Recién Nacido	<i>Registro de historia clínica</i>	- SDR - SAM - EMH - Hipoglicemia - Hipo o hipermagnesemia - Hipocalcemia - Hiperbilirrubinemia - Encefalopatía hipoxia	ordinal
Diagnóstico de alta del Recién nacido	<i>Registro de historia clínica</i>	Registro de historia clínica	ordinal
Condición de alta del Recién Nacido	<i>Registro de historia clínica</i>	Curado Mejorado Fallecido	ordinal
Peso del Recién nacido en relación a la edad gestacional	<i>Registro de historia clínica</i>	Clasificación de Lubchenco	ordinal
Peso del Recién nacido	<i>Registro de historia clínica</i>	Peso en gramos	razón
Vía de parto	<i>Registro de historia clínica</i>	Vía vaginal cesárea	ordinal

Tipo de investigación: la presente investigación será un estudio descriptivo

Nivel de investigación: se trata de un estudio retrospectivo, transversal

Interrogantes:

- ¿Cuál es la prevalencia de preeclampsia (preeclampsia leve, preeclampsia severa y eclampsia) en pacientes hospitalizadas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Regional Honorio Delgado de Arequipa en los años 2016-2017?
- ¿Qué parámetros se tienen en cuenta para el diagnóstico diferencial de preeclampsia (preeclampsia leve, preeclampsia severa y eclampsia) en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Regional Honorio Delgado de Arequipa en los años 2016-2017?
- ¿Cuál es la diferencia entre el bienestar inmediato de los recién nacidos de madres con preeclampsia (preeclampsia leve, preeclampsia severa y eclampsia) en el servicio de Neonatología del Hospital Regional Honorio Delgado de Arequipa en los años 2016-2017?
- ¿Qué alteraciones son más frecuentes en los recién nacidos de madres con preeclampsia en el servicio de Neonatología del Hospital Regional Honorio Delgado de Arequipa en los años 2016-2017?

1.3. Justificación del problema

Originalidad: El presente estudio contiene originalidad porque en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Honorio Delgado de Arequipa no se realizaron estudios actuales sobre la prevalencia de preeclampsia (preeclampsia leve, preeclampsia severa y eclampsia) en pacientes hospitalizadas, así como la relación que tiene dicha patología con el bienestar inmediato del recién nacido.

Relevancia científica: La preeclampsia es una patología muy frecuente que va en aumento y potencialmente peligrosa, que al no ser detectada adecuada y oportunamente puede traer complicaciones irreversibles e incluso la muerte de la madre y el producto.

Relevancia práctica: La importancia del reconocimiento temprano de esta patología radica en la disminución significativa de la mortalidad materna y neonatal que se aprecia con las medidas de tratamiento adecuado, en especial cuando se instauran precozmente, más aún cuando dicha patología es tan frecuente y va en aumento en nuestro medio. El tratamiento oportuno puede llevarnos a lograr un embarazo que no sea de alto riesgo y la finalización del mismo en óptimas condiciones.

Relevancia social: El Hospital Regional Honorio Delgado de Arequipa es uno de los hospitales a nivel Regional donde se reciben gran cantidad de pacientes y es donde se da resolución de patologías de gran complejidad, así pues el servicio de Gineco-Obstetricia y Neonatología de dicho hospital se caracteriza por la contener la mayor afluencia de pacientes y siendo la preeclampsia una de las patologías complejas más frecuentes en este servicio por lo que es necesario su detección temprana y su tratamiento precoz para así evitar un desenlace fatal.

Factibilidad: El presente estudio es factible por tratarse de un estudio retrospectivo, por lo que se puede contar con historias clínicas completas, con las variables a investigar a estos pacientes.

Interés personal: Tener un mejor conocimiento de la complejidad de éste cuadro clínico cobra interés para su mayor entendimiento, así como por sus posibles fines prácticos.

Contribución académica: El presente estudio contribuirá al mejor conocimiento y manejo de esta patología.

2. MARCO CONCEPTUAL

2.1. ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO

La hipertensión arterial (HTA) durante la gestación es una patología relativamente frecuente y de gran repercusión clínica. Su frecuencia se describe entre 3% y 10% de todos los embarazos, dependiendo, entre otras variables, de la edad y paridad de la paciente, así como de la población evaluada (1).

La gestante con hipertensión arterial está expuesta a desarrollar complicaciones, con alta letalidad materna, como desprendimiento prematuro de placenta, coagulación intravascular diseminada, insuficiencia renal aguda, hemorragia cerebral y falla hepática, entre otras (2). Estas complicaciones explican en su mayor parte las muertes maternas en mujeres con hipertensión arterial. Los cuadros de hipertensión durante la gestación son la segunda causa de muerte materna en el Perú, con 17%, y la primera causa de muerte materna en Lima.

La HTA en la gestación no solo tiene repercusión clínica en la madre sino también en su bebe. Es considerada una causa importante de parto prematuro y otras complicaciones, como restricción de crecimiento intrauterino, que son responsables del incremento de la morbilidad y mortalidad perinatal (1) (3).

Bajo el término de Enfermedad Hipertensiva del Embarazo, se engloban una extensa variedad de procesos que tienen en común la existencia de hipertensión arterial durante la gestación. Su diagnóstico se hace al comprobar en dos ocasiones (en intervalo no menor de 4 horas), con el paciente en reposo, cifras de tensión arterial iguales o superiores a 140/90 mmHg, o cuando se comprueba un incremento mayor de 30 mmHg de la presión arterial sistólica y/o mayor de 15 mmHg de la presión arterial diastólica con respecto a

los valores previos al embarazo; así mismo cuando la tensión arterial media es mayor o igual a 90 mmHg en el primer y segundo trimestre y mayor o igual a 95 mmHg en el tercer trimestre o mayor de 20 mmHg de la tensión arterial media basal.

La hipertensión arterial, la proteinuria y el edema conforman el cuadro clásico (4), aunque la mayoría de los autores consideran que la hipertensión arterial y la proteinuria son las condiciones indispensables para el diagnóstico (4). Otros estiman que la pre-eclampsia puede cursar sin proteinuria en sus formas más leves o en sus formas atípicas.

- **Fisiopatología**

La presión arterial elevada es la resultante de la suma de fenómenos previos multisistémicos. Numerosos estudios clínicos y experimentales apoyan la teoría de que la reducción de la perfusión trofoblástica, es decir, la isquemia tisular, sería desencadenante de la hipertensión gestacional.

En los embarazos normales se observa una vasodilatación de las arterias espiraladas de hasta cuatro veces su calibre, lo cual disminuye la resistencia periférica y favorece la perfusión del espacio intervéllos, con esto se consigue que la presión arterial se mantenga estable, el responsable de este fenómeno es la invasión trofoblástica que finaliza en la semana 20-21 de gestación y que digiere la capa musculoelástica vascular evitando la acción de los agente vasopresores. En la preeclampsia, por otro lado, la segunda etapa de migración trofoblástica no se produce por lo que persiste la capa musculoelástica. Esto va a producir que el calibre de los vasos disminuya y da lugar a la aparición de placas ateromatosas por enlentecimiento del flujo circulatorio. Esta deficiencia de la migración trofoblástica podría estar mediada por el sistema inmune materno.

Las embarazadas con preeclampsia desarrollarían un aumento de la sensibilidad vascular a la angiotensina II. Estas pacientes pierden el equilibrio que existe entre la prostaciclina (vasodilatador) y el tromboxano (el más potente vasoconstrictor del organismo) a favor de este último, produciéndose el aumento de la tensión arterial y la activación de la cascada de la coagulación (5).

- **Epidemiología**

La hipertensión arterial durante la gestación es una de las principales causas de mortalidad y morbilidad materna. Su frecuencia, en algunas regiones del mundo puede alcanzar hasta un 35% (5). Y es la segunda causa de muerte materna en el Perú, con 32%. (6).

- **Factores de riesgo**

- Nuliparidad.
- Adolescencia.
- Edad.
- Mayor de 35 años.
- Embarazo múltiple.
- Obesidad.
- Historia familiar de preeclampsia-eclampsia.
- Preeclampsia en embarazos anteriores.
- Arterias uterinas anormales entre las 18 a 24 semanas por estudio Doppler.
- Diabetes mellitus pregestacional.
- Presencia de trombofilinas.
- Enfermedad renal crónica.
- Enfermedades autoinmunes.

- Diagnóstico

La hipertensión gestacional aparece después de las 20 semanas del embarazo. La cifra de la tensión arterial deberá ser para la diastólica de 90mmHg o más y de la sistólica de 140mmHg o más, en dos tomas con una diferencia de 4 a 6 horas, o un solo registro de tensión arterial diastólica de 110mmHg (5).

Proteinuria: cuando a la hipertensión se le suma la proteinuria se está en presencia de una preeclampsia. Se acepta como proteinuria cuando en una muestra de 24 horas hay 300mg o más, o se encuentra una cruz (+) o más en el examen cualitativo realizado con cinta reactiva (5).

Tanto la tensión arterial como la proteinuria son necesarios que estén presentes para el diagnóstico de Preeclampsia y que lo diferencia de hipertensión gestacional, excepto en el caso de una preeclampsia Atípica, los demás signos o síntomas nos darán lo que se conoce como signos de severidad de la preeclampsia.

Edema: su presencia no tiene el significado de la proteinuria, debido a que puede existir aun sin patología (5).

- Clasificación

	P/A mmHg	Momento de aparición	proteinuria	Otros signos clínicos	Laboratorio
PREECLAMPSIA LEVE	≥140/90	>20 sem.	≥ 300mg/24hrs o 1+	Negativos	
PREECLAMPSIA SEVERA	≥160/100	>20 sem.	2gr/24hrs o ≥ 2+	Cefalea, trastornos visuales, epigastralgia persistente	Creatinina sérica: > 1,2 mg/dl Plaq: < 100000/mm ³ y/o evidencia de anemia hemolítica microangiopática LDH: elevada TGO Y TGP: elevadas
ECLAMPSIA	≥140/90	periparto	Convulsiones repentinas no atribuibles a otra causa. Punto culminante de la preeclampsia		Similar a la preeclampsia severa

- Tratamiento

Establecido el diagnóstico de preeclampsia, se requiere inmediatamente evaluar el estado de salud de la gestante y el feto. En la gestante se debe realizar una evaluación clínica de las funciones neurológica, respiratoria y cardiovascular; al mismo tiempo se realizará una evaluación hematológica y bioquímica del número de plaquetas, pruebas de función renal (urea, creatinina y ácido úrico) y pruebas de función hepática (transaminasas y lactato deshidrogenasa) (6).

Se evaluará el bienestar fetal con el monitoreo fetal electrónico, pruebas no estresante o estresante, el perfil biofísico y estudio Doppler de las arterias umbilical y uterina. Si se considerara necesaria la valoración del grado de madurez pulmonar fetal (6).

El desconocimiento de la etiología de la hipertensión gestacional ha hecho que no exista una única terapéutica de esta grave afección y que siga habiendo controversias respecto del modo de tratarla (5).

Los objetivos del tratamiento para reducir la mortalidad y morbilidad materna y perinatal son:

- Terminar el embarazo con el menor trauma posible para la madre y el feto.
- Evitar la crisis hipertensiva y mantener el embarazo hasta lograr la madurez pulmonar fetal.
- Lograr la completa restauración de la salud materna.

La elección del tratamiento depende de la severidad y naturaleza de la hipertensión materna, la edad gestacional y el estado de salud fetal (5)

2.2. BIENESTAR INMEDIATO DEL RECIEN NACIDO

Durante el periodo neonatal finalizan muchos de los ajustes fisiológicos necesarios para la vida extrauterina del niño, por lo que es un momento muy vulnerable. Las elevadas tasas de mortalidad y morbilidad neonatales ponen de manifiesto la fragilidad de la vida durante este periodo (7).

La transición del recién nacido desde la vida intrauterina a la extrauterina requiere muchos cambios bioquímicos y fisiológico. Muchos de los problemas especiales de los recién nacidos surgen de una adaptación inadecuada secundaria a factores externos como condiciones inadecuadas en el momento del nacimiento (7).

- Evaluación inicial del recién nacido

La exploración inicial del recién nacido debe realizarse lo antes posible después del parto, se debe evaluar la temperatura, el pulso, la frecuencia y tipo de respiración, el color, el tono, la actividad, y el nivel de conciencia así como su monitorización hasta que los valores se estabilicen. La evaluación se puede realizar mediante:

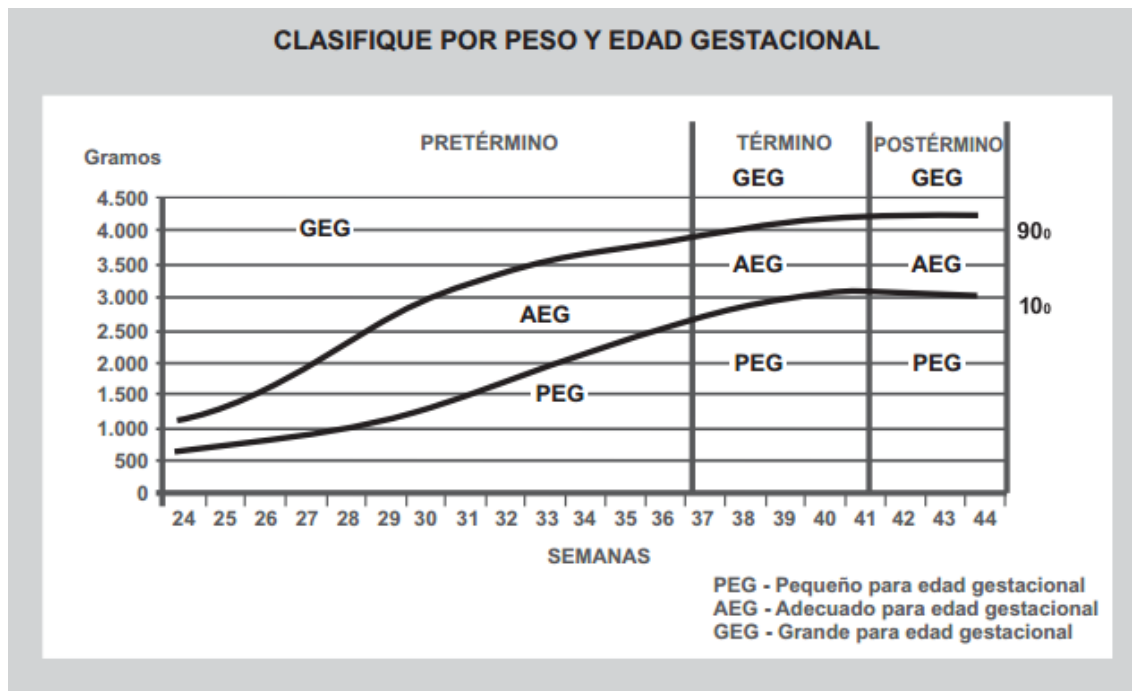
- **Test de APGAR:** es un método práctico para evaluar de manera sistemática a los recién nacidos justo después del parto. Una puntuación baja puede deberse a sufrimiento fetal, pero también a otros factores como la prematuridad o a los efectos de fármacos administrados a la madre durante el parto (7).

SIGNO	0	1	2
Frecuencia cardiaca	Ausente	Menor de 100	Mayor de 100
Esfuerzo respiratorio	Ausente	Lento, irregular	Bueno, llanto
Tono muscular	Flácido	Cierto grado de flexión de extremidades	Movimiento activo
Respuesta a estímulos	Ausente	Gesticula, hace muecas	Tos o estornudo
color	Azul, pálido	Cuerpo rosado, extremidades azuladas	Completamente rosado

Se toma el índice de APGAR al minuto y a los 5 minutos de nacido, con una puntuación máxima de 10; una puntuación mayor o igual a 7 es una adecuada condición; un recién nacido con puntuación de 0-3 necesita reanimación inmediata.

- **PESO DE NACIMIENTO:** El peso al nacer de un bebé es un indicador importante de la salud. El peso promedio para bebés a término (nacidos entre las semanas 37 y 41 de gestación) es de aproximadamente 3,2 kg. En general, los bebés pequeños y los bebés muy grandes corren un mayor riesgo de tener problemas (8).
 - **Macrosómico:** es un peso de 4000gr o más.
 - **Peso adecuado:** es un peso ubicado entre 2500gr a 3900gr
 - **Bajo peso al nacer (BPN),** cuando se ubica en la curva entre 500 y 2.499 gr, independiente a su EG. Es decir, menos de 2.500 gr.
 - **Muy bajo peso al nacer (MBPN),** cuando se ubica en la curva entre 1.000 y 1.500 gr, independiente de su EG, o sea < 1.499 gr.
 - **Extremado bajo peso al nacer (EBPN),** cuando se ubica en la curva entre 500 y 999 gr, independiente de su EG, o sea < 1.000 gr.
- **PESO DEL RECIEN NACIDO EN RELACION A LA EDAD GESTACIONAL:** La clasificación del RN por peso y EG es muy importante ya que indica el grado de riesgo al momento del nacimiento. La morbilidad y la mortalidad neonatal son inversamente proporcionales al peso y EG. Esto quiere decir que entre menos peso o menor EG, mayor será la morbilidad y la mortalidad (8). Relacionar el peso del recién nacido con la edad gestacional al

nacer es una medida usada para determinar si el neonato se encuentra en un peso adecuado para la edad gestacional (AEG), al encontrarse entre el percentil 10 y 90; pequeño para la edad gestacional (PEG), si está por debajo del percentil 10; y grande para la edad gestacional (GEG), si se encuentra sobre el percentil 90



- **EDAD GESTACIONAL DEL RECIEN NACIDO POR EXAMEN FISICO:**
Como se explica en otro segmento (determinación de riesgo), la edad gestacional al momento del parto es una de las variables relacionadas con el riesgo de morbilidad neonatal. Usualmente la edad gestacional al momento del parto se determina con base en la fecha de última menstruación de la madre calculando el tiempo en semanas desde el primer día de la última menstruación normal (FUM) hasta la fecha del nacimiento. Con frecuencia ocurre que la fecha de última menstruación no es confiable por lo cual la recomendación es realizar una determinación de edad gestacional utilizando características somáticas del recién nacido (signos físicos y neurológicos) que

se asocian con el grado de madurez y por lo tanto la edad gestacional.

Existen diferentes métodos para realizar determinar la edad gestacional por examen físico, entre ellos se encuentran las clasificaciones de, Capurro y Ballard (9) (10) (11)

METODO	CARACTERISTICAS	OBSERVACIONES
Ballard y New Ballard Score (NBS)	Evalúa 12 parámetros: 6 criterios físico y 6 neurológicos. Cada criterio recibe una puntuación entre 0 y 5. La edad gestacional se calcula utilizando la fórmula: EG = [(2 x puntuación) + 120] / 5	☐ Es subjetivo, resultados varían según observador ☐ El NBS parece tener menor correlación con ecografía fetal y FUM en recién nacidos < 28 semana (9) (10)
Capurro	Evalúa 7 parámetros: 5 físicos y 2 neurológicos. Consta de 2 evaluaciones: Capurro A (7 parámetros) y Capurro B (5 físicos). La edad gestacional se calcula según la fórmula: Capurro A: EG = (puntuación + 200) / 7 Capurro B: EG = (puntuación + 204) / 7	Se ha encontrado baja correlación entre el método de Capurro y la fecha de la última regla o el dato de ecografía obstétrica (12). La correlación aumenta entre más temprana sea la fecha de realización de la ecografía (13).

- Impacto de la preeclampsia en el bienestar inmediato del recién nacido

En los casos leves de esta enfermedad no hay repercusiones significativas para el feto; en cambio cuando la preeclampsia-eclampsia es grave las consecuencias pueden variar: desde fetos que cursan asintomáticos, con un crecimiento y desarrollo adecuados para la edad de gestación, hasta ser la causa de óbito fetal (14).

Las complicaciones comúnmente observadas en estos neonatos: hipoglucemia, hipo o

hipermagnesemia, hipocalcemia, hiperbilirrubinemia, síndrome de dificultad respiratoria por deficiencia del factor surfactante, síndrome de aspiración de meconio y encefalopatía hipóxica (14).

Se requiere, además, la valoración periódica del feto, para lo cual es necesario que exista comunicación entre el obstetra, el anestesiólogo y el pediatra para decidir el momento y la vía más adecuada para la interrupción del embarazo. Se recomienda la resolución obstétrica por cesárea, bajo anestesia general para evitar que se inicie el trabajo de parto y así obtener un producto en mejores condiciones físicas sin agudización del sufrimiento fetal crónico presente en estos niños. Sin embargo, en algunos casos puede estar indicada la vía vaginal cuando el trabajo de parto está muy avanzado o en caso de óbito (14).

Es importante comentar que no se debe vacilar en interrumpir el embarazo en caso de preeclampsia grave o eclampsia, independientemente de la edad gestacional o de las condiciones del producto, una vez lograda la estabilización materna e incluso hay indicaciones quirúrgicas imperativas en donde se debe efectuar la cirugía de inmediato.

Al nacimiento debe estar presente el neonatólogo o un pediatra entrenado en reanimación neonatal, ya que con frecuencia ésta es necesaria. Se revisa el expediente materno con búsqueda intencionada de los factores predisponentes de la preeclampsia-eclampsia, los medicamentos recibidos por la madre con tipo, tiempo y dosis. Es obligada la valoración de Apgar al minuto y cinco minutos; al minuto para ver la necesidad de reanimación y la de los cinco minutos cuando ésta es menor de 7 tradicionalmente se ha asociado con una mayor posibilidad de secuelas neurológicas.

Se deben identificar los estigmas propios de la fetopatía por preeclampsia-eclampsia y la repercusión sobre éste de los medicamentos administrados a la madre (14).

3. ANÁLISIS DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Autor: Manuel Gómez-Gómez, Cecilia Danglot-Banck

Título: EL NEONATO DE MADRE CON PREECLAMPSIA-ECLAMPSIA (THE NEONATE OF MOTHER WITH PREECLAMPSIA-ECLAMPSIA)

Resumen: Se considera como fetopatía por preeclampsia-eclampsia (FPE) al conjunto de alteraciones observadas en los recién nacidos de mujeres con diagnóstico de Preeclampsia-eclampsia. Tales manifestaciones pueden estar asociadas a alteraciones del crecimiento intrauterino y la homeostasis en la vida fetal, durante el trabajo de parto, en la etapa neonatal o presentarse a largo plazo. Otro factor que puede intervenir negativamente en estos neonatos son los medicamentos administrados a estas mujeres. Se estima que la frecuencia de preeclampsia-eclampsia en el mundo varía entre 5-9% de los embarazos y que este problema es de cinco a seis veces más frecuente en mujeres primigestas. Se observa en el 14-20% de las gestaciones múltiples; en el 30% de las mujeres con anomalías uterinas graves y en el 25% de las embarazadas que cursan con hipertensión o nefropatía crónica. En cuanto a la eclampsia, ésta ocurre en uno de cada 2,000 mujeres embarazadas y la reincidencia de preeclampsia-eclampsia es probablemente debida a un gen recesivo. En esta comunicación se revisan las complicaciones que pueden presentar los niños de madres con preeclampsia-eclampsia, tanto en la etapa prenatal como en el periodo neonatal inmediato y a largo plazo, y se mencionan las pautas recomendadas para su manejo.

Fuente: <http://www.medigraphic.com/pdfs/pediat/sp-2006/sp062g.pdf>

Departamento de Pediatría, Hospital de Gineco-Obstetricia, Centro Médico “La Raza”, Instituto Mexicano del Seguro Social.

Autor: Luis Alfonso Díaz Martínez, MD, Natalia del Mar Díaz Pedraza, MD y Norma Cecilia Serrano Díaz, Ms.

Título: EL PRONÓSTICO DE LOS HIJOS DE MADRES CON PREECLAMPSIA.
PARTE 1: EFECTOS A CORTO PLAZO

Resumen: La preeclampsia es una entidad que afecta entre el 4 y el 8% de las gestaciones, comprometiendo tanto a las madres como a sus hijos. Los neonatos se ven comprometidos en muchas formas, no solo en términos de las complicaciones derivadas de la prematuridad que muchos sufren, sino mucho más allá del período perinatal. Este es el primero de dos artículos que presentan la evidencia disponible en la literatura mundial sobre el efecto que la preeclampsia tiene sobre la vida extrauterina de la descendencia a partir de estudios de cohorte. Está dedicado a presentar la evidencia relacionada con el período neonatal más allá de los conocidos problemas del peso al nacer o de las consecuencias derivadas del parto prematuro

Fuente:

http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S032500752011000500009

- a. Departamento de Pediatría, Escuela de Medicina, Facultad de Salud, Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga.
- b. Centro de Investigaciones Biomédicas. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Autónoma de Bucaramanga. Bucaramanga, Colombia.

Autor: Luis Alfonso Díaz Martínez, MD, Natalia del Mar Díaz Pedraza, MD, Norma Cecilia Serrano Díaz, Ms y Claudia Carolina Colmenares Mejía, MD

Título: EL PRONÓSTICO DE LOS HIJOS DE MADRES CON PREECLAMPSIA.
PARTE 2: EFECTOS A LARGO PLAZO

Resumen: La preeclampsia es una entidad que afecta un 4-8% de las gestaciones y compromete tanto a las madres como a sus hijos. Los hijos se ven afectados no solo por las complicaciones derivadas de la prematuridad que muchos sufren, sino también por los problemas que enfrentan mucho más allá del período perinatal. En esta segunda parte se presenta la evidencia disponible en la bibliografía mundial sobre los efectos de la preeclampsia sobre la vida extrauterina. Se da especial atención a los datos surgidos de estudios de cohortes, algunos de los cuales llegan hasta los 60 años de seguimiento. Desde esta perspectiva, se ha encontrado que estos niños tienen mayor riesgo de presentar con más frecuencia, gravedad y precocidad trastornos cardiovasculares, y se plantea que algo similar puede ocurrir para trastornos neuropsiquiátricos u oncológicos.

Fuente:

http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S032500752011000600009

- a. Departamento de Pediatría, Escuela de Medicina, Facultad de Salud, Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga.
- b. Centro de Investigaciones Biomédicas. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Autónoma de Bucaramanga. Bucaramanga, Colombia

Autor: Guevara E, Santibañez L.

Título: MANEJO DE LA PREECLAMPSIA/ECLAMPSIA EN EL PERÚ

Resumen: La preeclampsia es una enfermedad del embarazo que afecta a la madre y al feto, siendo responsable de una proporción considerable de muertes maternas y perinatales. Complica de 3 a 22% de los embarazos y es la segunda causa de muerte materna en el Perú, con 32%, y la primera causa de muerte materna en el Instituto Nacional Materno Perinatal, con 43%. Se hace una revisión de los nuevos aportes en el manejo de la preeclampsia severa y eclampsia y de una de sus complicaciones más graves,

como es la rotura hepática.

Fuente: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgo/v60n4/a15v60n4.pdf>

Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia

Autor: Diego Andrés Córdova Arcaya

Título: INFLUENCIA DE LOS FACTORES MATERNOS ASOCIADOS A LA MORBILIDAD PRECOZ DE LOS RECIÉN NACIDOS PREMATUROS TARDÍOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA 2015

Resumen: Antecedentes: Los recién nacidos prematuros tardíos son una población que ha ido en aumento, son fisiológica y metabólicamente inmaduros con riesgo de desarrollar una complicación médica, pudiendo asociarse a factores maternos. Objetivo: Determinar la influencia de los factores maternos asociados a la morbilidad precoz de los recién nacidos prematuros tardíos en el Hospital Honorio Delgado en el año 2015. Métodos: Revisión de historias clínicas de los prematuros tardíos divididos en grupo de casos (con morbilidad) y controles (sin morbilidad), comparándolos con la prueba de Chi cuadrado y con prueba de asociación Odds Ratio y análisis multivariado con la prueba de Regresión Logística. Resultados: La incidencia de recién nacidos prematuros tardíos fue de 43.21 casos por cada 1000 nacidos vivos. Se presentó morbilidad precoz en 57.89% de los prematuros tardíos, siendo las principales: la morbilidad respiratoria con el 44.95%, sepsis con el 41.28%, ictericia el 17.43% e hipoglicemia con el 14.68%. Los factores maternos con asociación significativa fueron a multiparidad con el 43,12% de casos (OR = 1,11), la RPM mayor a 18 horas con el 33,94% (OR: 14.88), la EHE severa con el 17.43% (OR: 2.26) y la ITU con el 25.69% (OR: 2.45). Conclusiones: La RPM mayor a 18 horas, la HTA severa, la multiparidad, y la ITU materna se asociaron significativamente con morbilidad del prematuro tardío.

Fuente:

<http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/UCSM/5148/70.2123.M.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Autor: Víctor Fernando Vela Mantilla

Título: “CARACTERÍSTICAS DEL CONTROL PRENATAL Y DIAGNÓSTICO CLÍNICO-LABORATORIAL DE MUJERES CON ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO ATENDIDAS EN EL HOSPITAL III YANAHUARA-EsSALUD 2013”

Resumen: Objetivos: Determinar las características de los controles prenatales de las mujeres embarazadas que presentaron eclampsia y preeclampsia y fueron atendidas en el hospital III de Yanahuara-EsSALUD, además se evaluarán las características clínicas y laboratoriales del diagnóstico (síntomas y signos y pruebas laboratoriales) que contribuyen al diagnóstico de la preeclampsia-eclampsia. Material y métodos: Hubo 127 unidades de análisis. Se elaboraron fichas de recolección de datos. El estudio se realizó tomando datos de las historias clínicas del Hospital III de Yanahuara. Resultados: La edad más frecuente de las gestantes con Hipertensión Gestacional, Preeclampsia Leve y Preeclampsia Severa fue de 26 a 35 años, con 47,7%, 57,1% y 54,6% respectivamente. El nivel de instrucción más frecuente es el nivel superior. Predominaron las amas de casa. Las gestantes en los 3 grupos no tenían hijos o tenían un solo hijo. El inicio de controles prenatal es fue variado, con valores extremos de 6 a 25 semanas de gestación, con mayor frecuencia entre las semanas 7 a 12 semanas. En el grupo de Preeclampsia Severa tuvieron inicio de controles prenatal es entre las semanas 7 a 21. El número de controles prenatal es varía entre 6 a 25 y se realizaron preferentemente en el Consultorio del Hospital III de Yanahuara en las hipertensas gestacionales y en el grupo de Preeclampsia Severa de 7 a 12. En cuanto a las características antropométricas, las gestantes presentaron exceso de peso, el IMC que predominó fue más de 30 Kg/m², es decir grado de obesidad en los

tres grupos. Hubo varias historias sin consignar peso y talla. En cuanto a las características clínicas, en el grupo de Hipertensión Gestacional la presión arterial más frecuente fue de 130/90 – 140/100 mmHg (79,6%), en el grupo de Preeclampsia Leve 130/90 --140/95 mmHg (60,7%) y en el grupo de Preeclampsia Severa 160/100 -- 170/110 mmHg (100,0%). En los 3 grupos no fue frecuente el antecedente de HTA. Las características laboratoriales fueron muy similares los valores de tiempo de Coagulación, sangría ácido úrico, niveles de creatinina. El recuento de plaquetas para Hipertensión Gestacional y para preeclampsia Severa fue mayor, entre 213,501 a 261,250. En cuanto a las características del control prenatal, la frecuencia de controles de presión arterial durante su gestación se dio en los 3 grupos siempre, fue infrecuente la evaluación doppler y el Roll over test (ROT). En cuanto a sintomatología fue más intensa en las gestantes con Preeclampsia Severa, tales como cefalea en un 100%, escotomas en un 90.9%, acufenos en un 72.7%. epigastralgia en menor frecuencia. El perfil bioquímico mostro valores similares para los 3 grupos. Los recién nacidos presentaron un APGAR normal

Conclusiones: El trabajo concluye en que se encontró asociación entre el número de Controles prenatales y el Estado de Preeclampsia, que la obesidad está asociada con las enfermedad hipertensivas del embarazo. Muchas pruebas antropométricas, laboratoriales y clínicas fueron similares, la sintomatología sobre todo cefalea fue la más frecuente en las gestantes con Preeclampsia severa. Si se lleva a cabo un seguimiento cercano a las pacientes con antecedentes de riesgo para para desarrollar estas patologías, puede limitarse su agravamiento. Varios datos laboratoriales no fueron consignados en historias clínicas.

Fuente:

<http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/UCSM/4873/70.1881.M.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

4.- OBJETIVOS

- Determinar la prevalencia de preeclampsia (preeclampsia leve, preeclampsia severa y eclampsia) en pacientes hospitalizadas en el Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Regional Honorio Delgado de Arequipa en los años 2016-2017.
- Describir el cuadro clínico de preeclampsia así como su adecuada clasificación en pacientes hospitalizadas del Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Regional Honorio Delgado de Arequipa en los años 2016-2017.
- Establecer la relación entre el Bienestar inmediato del recién nacido y el estado materno durante la gestación en el caso de madres con preeclampsia (preeclampsia leve, preeclampsia severa y eclampsia) en el Servicio de Gineco-Obstetricia y Neonatología del Hospital Regional Honorio Delgado de Arequipa en los años 2016-2017.
- Describir las complicaciones inmediatas que se presentan en los recién nacidos de madres con preeclampsia (preeclampsia leve, preeclampsia severa y eclampsia) del Servicio de Neonatología del Hospital Regional Honorio Delgado de Arequipa en los años 2016-2017.

5.- HIPOTESIS

- Dado que la preeclampsia varía en severidad, la afectación del bienestar de los recién nacidos se verá impactado de acuerdo a dicha severidad.

III. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. Técnicas, instrumentos y materiales de verificación

Técnicas: en la presente investigación se aplicará la técnica de la observación documental

Instrumentos: se aplicará como instrumento una ficha de recolección de datos, la cual está estructurada en cuatro partes: en la primera se consignarán datos de las características de la madre, en la segunda se consignarán aspectos clínicos y datos de laboratorio de la madre, en la tercera se consignarán datos de las características del recién nacido, en la cuarta se consignarán aspectos clínicos del recién nacido.

Material:

Fichas de investigación

Material de escritorio

Computadora personal con programas de procesamiento de textos, bases de datos y estadísticos

2. Campo de verificación

Ubicación espacial: Este estudio se realizará en el servicio de Gineco-Obstetricia y Neonatología del Hospital Regional Honorio Delgado de Arequipa, dicho hospital pertenece a la Red MINSA de la ciudad de Arequipa, ubicado en la Av. Alcides Carrión N° 505, en el distrito de Cercado, provincia y departamento de Arequipa.

Ubicación temporal: el presente estudio se realizará en el periodo de enero -2016 a diciembre - 2017.

Unidades de estudio: historias clínicas de las madres con preeclampsia y las historias clínicas de sus recién nacidos que fueron hospitalizados en el Servicio Gineco-Obstetricia y Neonatología del Hospital Regional Honorio Delgado de Arequipa

Población: todas las historias clínicas de pacientes con preeclampsia y las historias clínicas de sus recién nacidos que fueron hospitalizadas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Regional Honorio Delgado de Arequipa durante los años 2016-2017

Muestra: el estudio se realizará con el universo de pacientes hospitalizadas con preeclampsia (preeclampsia leve, preeclampsia severa y eclampsia) y sus recién nacidos que cumplan con los criterios de inclusión.

Criterios de inclusión

- Pacientes hospitalizadas en el Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Regional Honorio Delgado de Arequipa.
- Historias clínicas de pacientes con el diagnóstico confirmado de preeclampsia.
- Historias clínicas de recién nacidos de madres con el diagnóstico de preeclampsia.
- Pacientes hospitalizadas en los años 2016-2017.

Criterios de exclusión

- Historias clínicas que no cuenten con los datos suficientes.
- Historias clínicas ilegibles.
- Historias clínicas de recién nacidos con malformación congénitas.
- Historias clínicas de madres con hipertensión crónica y otras comorbilidades.

3. Estrategia de recolección de datos

Organización

Una vez aprobado el proyecto, se realizarán las coordinaciones necesarias con el Decano de la Facultad de Medicina Humana para el envío de una carta de presentación, solicitándole la autorización para la realización del estudio.

Se solicitará una autorización del Director del hospital y posteriormente del Jefe del Servicio de Gineco-Obstetricia y Neonatología para poder revisar el libro de registro de pacientes hospitalizados y posteriormente se solicitará el acceso a las historias clínicas en el área de estadística.

Se procederá a la extracción de información de las historias clínicas y con los resultados obtenidos se procederá a la elaboración de la matriz de datos y posteriormente el análisis, interpretación y presentación de los mismos en tablas estadísticas.

Recursos

a) Humanos:

Investigador: Wendy Pamela Zubia Cuba. Alumna del Programa Profesional de Medicina Humana de la Universidad Católica de Santa María.

b) Tutor: Dr. Cesar Guillermo Alpaca Cano. Médico Asistente del Servicio de Neonatología del Hospital III Goyeneche de Arequipa. Docente del Programa Profesional de Medicina Humana de la Universidad Católica de Santa María.

c) Institucionales:

Hospital Regional Honorio Delgado de Arequipa

Biblioteca de la Universidad Católica de Santa María

d) Materiales:

Historias clínicas, ficha de recolección de datos, libros de registro, material de escritorio, computadora, paquete estadístico.

e) Financieros:

La investigación será solventada con recursos propios del investigador.

Criterios para manejo de resultados

a) Plan de procesamiento: los datos registrados en el Anexo 1 serán codificados y tabulados para su análisis e interpretación.

b) Plan de clasificación: se empleará una matriz de sistematización de datos en la que se transcribirán los datos obtenidos en cada ficha para facilitar su uso. La matriz fue diseñada en una hoja de cálculo electrónica (Excel 2010)

c) Plan de codificación: se procederá a la codificación de los datos que contengan indicadores en la escala nominal y ordinal para facilitar el ingreso de datos.

d) Plan de recuento: el recuento de datos será electrónico, en base a la matriz diseñada en la hoja de cálculo.

e) Plan de análisis: se empleará estadística descriptiva con distribución de frecuencias (absolutas y relativas), medidas de tendencia central (promedio) y de dispersión (rango, desviación estándar) para variables continuas; las variables categóricas se presentan como proporciones. Para el análisis de datos se empleará la hoja de cálculo de Excel 2010 con su complemento analítico y el paquete SPSSv20.0.

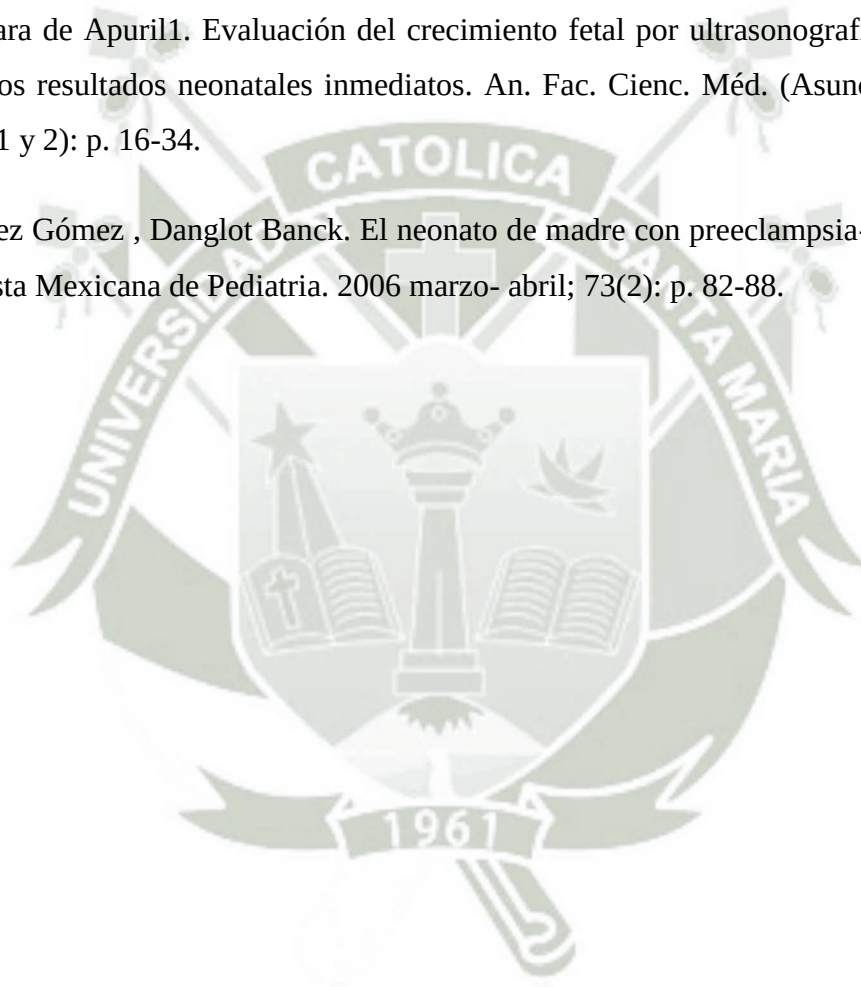
IV. CRONOGRAMA DE TRABAJO

Tiempo en meses Actividades	Año						
	2017				2018		
	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo
Búsqueda bibliográfica del problema de investigación	X						
Sistematización de bibliografía sobre Preeclampsia y su relación con el bienestar inmediato del recién nacido		X	X				
Redacción de proyecto				X			
Revisión y aprobación de proyecto de tesis					X		
Recolección de datos						X	
Análisis e interpretación de resultados						X	
Presentación del Informe final							X

V. BIBLIOGRAFÍA

1. Committee on Technical Bulletins of the American College of Obstetricians and Gynecologists. Hypertension in pregnancy. ACOG technical bulletin. 1996 January; 2(219): p. 83-175.
2. Saona Ugarte. CLASIFICACIÓN DE LA ENFERMEDAD HIPERTENSIVA. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. 2006 octubre-diciembre; 52(4): p. 219-225.
3. Dávila Aliaga R. NEONATO DE MADRE CON PREECLAMPSIA:RIESGO PARA TODA LA VIDA. Revista Peruana de Investigacion Materna Perinatal. 2016 junio; 5(1): p. 9-65.
4. Sánchez Padrón , Sánchez Valdivia , Bello Vega M, Ernesto Somoza. ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO. Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias. 2004; 3(1): p. 62-96.
5. Schwarcz L, Fescina R, Duverges C. OBSTETRICIA. 6th ed. Buenos Aires: El Ateneo; 2009.
6. Guevara Ríos , Meza Santibáñez. Manejo de la preeclampsia/eclampsia en el Perú. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. 2014 Octubre-Diciembre; 60(4).
7. Kliegman , Kliegman M, Behrman E. Nelson Tratado de Pediatría. 19th ed. Madrid: El sevier; 2013.
8. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Dirección de Salud Integral. MANUAL DE ATENCIÓN NEONATAL. Manual de Atención Neonatal Paraguay 2011. 2011;; p. 19-27.
9. M.A. Marín G, J. Martín M, G. Lliteras F, S. Delgado G, C.R. Pallás A, J. de la Cruz B, et al. Valoración del test de Ballard en la determinación de la edad gestacional. An Pediatría. 2006 julio; 64(2): p. 5-140.

10. Donovan E, Tyson J, Ehrenkranz , Verter J, Wright L, Korones S, et al. Inaccuracy of Ballard scores before 28 weeks' gestation. J Pediatr. 1999; 135(2 Pt 1): p. 52-147.
11. Capurro H, Konichezky , Fonseca , Caldeyro Barcía R. A simplifield method for diagnosis of gestational age in the newborn infant. J pediatr. 1978; 93: p. 2-120.
12. Panvini J, Beaujón Balbi O, Gutiérrez A, Borrego M, Aray W, Gómez M, et al. Validez del método simplificado por capurro en el cálculo de la edad gestacional. Bol. Hosp. Niños J. M. de los Ríos. 1997; 33(2): p. 9-55.
13. Velgara de Apuril1. Evaluación del crecimiento fetal por ultrasonografía, relación con los resultados neonatales inmediatos. An. Fac. Cienc. Méd. (Asunción. 2008; XLI(1 y 2): p. 16-34.
14. Gómez Gómez , Danglot Banck. El neonato de madre con preeclampsia-eclampsia. Revista Mexicana de Pediatría. 2006 marzo- abril; 73(2): p. 82-88.





Anexo 3. Ficha de recolección de datos

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS Y DE REGISTRO

Primera parte (datos de la madre)

N° de H.C.:

Fecha de ingreso:

Fecha de egreso:

Edad:

Número de embarazos previos:

Diagnóstico de Enfermedad Hipertensiva del Embarazo:

Preeclampsia leve () preeclampsia severa () eclampsia ()

Presión arterial: / mmHg

Segunda parte (datos de laboratorio y características clínicas de la madre)

Datos de laboratorio:

Hemoglobina:

Hematocrito:

Leucocitos:

Plaquetas:

TP:

TPT: INR:

Glucosa:

Urea:

Creatinina:

TGO:

TGP:

HDL:

Proteinuria de 24 horas:

Creatitinemia:

Sedimento de orina:

Tercera parte (datos del recién nacido)

N° de H.C.:

Fecha de ingreso:

Fecha de egreso:

Sexo: M () F ()

Nacido de parto:

Vaginal () Cesárea ()

Hospitalización del recién nacido:

Si () No ()

Motivo de hospitalización del recién nacido:

SDR ()

SAM ()

EMH ()

Hipoglicemia ()

Hipo o hipermagnesemia ()

Hipocalcemia ()

Hiperbilirrubinemia ()

Encefalopatía hipoxia ()

Otro:

Diagnóstico de alta del recién nacido:

Condición de alta del recién nacido:

Curado () mejorado () fallecido ()

Cuarta parte (características clínicas del recién nacido)

Test de Apgar

Apgar al minuto:

Apgar a los 5 minutos:

Edad gestacional del recién nacido por examen físico: Semanas

Peso del recién nacido: gramos

Peso del recién nacido en relación a edad gestacional:

Evaluación Final de Acuerdo a Resultados

METODO	ADECUADO	INADECUADO
Test de APGAR al minuto		
Test de APGAR a los 5 minutos		
Peso del recién nacido		
Peso del recién nacido en relación a la edad gestacional		
Edad gestacional en relación a examen físico		
Presencia de complicaciones posteriores al parto.		

- El presente trabajo evaluara como BIENESTAR siempre y cuando el recién nacido cumpla con los 6 puntos mencionados como ADECUADO