

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



**CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS NEONATALES EN  
HIJOS DE MADRES CON PREECLAMPSIA SEVERA  
HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO  
ENERO - DICIEMBRE 2015**

**TESIS**

**PRESENTADO POR BACHILLER  
JANETT JESUS DIAZ PORTILLO**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
MÉDICO CIRUJANO**

**LIMA - PERÚ  
2018**

**ASESOR**  
**Dr. Humberto Solís Linares**

## **AGRADECIMIENTOS**

***Agradezco al Dr. Humberto Solís Linares quien muy amablemente no dudó en prestarme su ayuda durante la elaboración de la presente investigación.***

***Agradezco al Dr. Víctor Loza Becerra por su valioso aporte a lo largo de mi segunda carrera profesional para lograr mis objetivos profesionales.***

**DEDICATORIA:**

***A mis padres, mi esposo, mis hijos  
por darme el apoyo constante y ser mi  
fuerza todos estos años.***

***A mi tío Ceferino, mi gran amigo, guía  
y mentor para lograr mis objetivos  
profesionales.***

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar las características clínicas neonatales en hijos de madres con preeclampsia severa atendidas en el Hospital Nacional Dos de Mayo de Enero a Diciembre 2015

**Material y método:** Observacional, retrospectivo, transversal y descriptivo. La población fueron 57 madres con preeclampsia severa y 57 recién nacidos

**Resultados:** Dentro de la característica de sociodemográfica de las madres con preeclampsia severa se encontró que el 52.6 % (30) madres tuvieron edades de entre 19 a 29 años, según el grado de instrucción el 57.9 % (33) tuvieron instrucción de secundaria completa y el estado civil conviviente represento el 50.9% (29) madres. Las características clínicas neonatales, el 66.7 % neonatos tuvieron un peso adecuado con un Apgar al minuto de 7 a 10 con 93 % (53) neonatos y con Apgar a los 5 minutos de 7 a 10 con 96 % (55) neonatos, con un test de capurro adecuado para edad gestacional con 65.4 % (39) neonatos. Dentro de la características ginecoobstétricas de las madres con preeclampsia severa el 70.2% (40) tienen adecuado número de controles prenatales siendo primigesta en 36.8 %(21) madres, el 66.7 % (38) tuvieron edad gestacional a término y culminaron el embarazo con 100% (57) en cesárea. Las complicaciones neonatales más frecuentes el 50.9 % (29) neonatos tuvieron ictericia neonatal.

**Conclusión:** La complicaciones clínicas neonatales en hijos de madres con preeclampsia severa fueron la ictericia neonatal siendo la ictericia fisiológica con 55.2% y el síndrome de dificultad respiratoria siendo el síndrome de membrana hialina con 62.7%de los casos. Así como 19 neonatos que representa un 39% de los casos presentaron prematuridad.

**Palabras claves:** Preeclampsia severa, características clínicas neonatales.

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the neonatal clinical characteristics in children of mothers with severe preeclampsia treated at the Hospital Nacional Dos de Mayo from January to December 2015

**Material and Methods:** Retrospective, cross-sectional, descriptive study. The population was 57 patientes with preeclampsy severe, them that met selection criteria.

**Results:** Among the sociodemographic characteristics of mothers with severe preeclampsia, it was found that 52.6% (30) mothers had ages between 19 and 29 years. According to the educational level 57.9% (33) had completed high school education and the cohabiting civil status represented 50.9% (29) mothers. Neonatal clinical characteristics, 66.7% of infants had an adequate weight with an Apgar score of 7 to 10 with 93% (53) neonates and with Apgar at 5 minutes of 7 to 10 with 96% (55) neonates, with a Obstetric gynecological obstetric characteristics of mothers with severe preeclampsia 70.2% (40) have adequate number of prenatal controls being primigravida in 36.8% (21) mothers, 66.7% % (38) had term gestational age and completed the pregnancy with 100% (57) in cesarean section. Among the most frequent neonatal complications, 50.9% (29) neonates had neonatal jaundice.

**Conclusion:** The neonatal clinical complications in children of mothers with severe preeclampsia were neonatal jaundice with physiological jaundice with 55.2% and respiratory distress syndrome being hyaline membrane syndrome with 62.7% As well as 19 neonates representing 39% of the cases presented prematurity.

**Keywords:** Severe preeclampsia, neonatal clinical characteristics

## INTRODUCCIÓN

La preeclampsia es considerada para la salud pública como causante de muerte materna. La estima que entre 1,8 - 16,7%. Se relaciona con dificultades en salud relevantes, originando muchos desafíos para la pronóstico, prevención y tratamiento. El control prenatal permite un diagnóstico pertinente, realizando medidas adecuadas, el parto va dar medidas eficientes para reducir el índice de mortalidad. Las circunstancias sociales y de atención médica adecuadas deben predominar en la población, pero en otras poblaciones como son las marginadas se ven limitadas de accesos a servicios médicos.<sup>(2)</sup>

Se contempla que el 33% de fallecimientos por casos de muerte materna por motivos obstétricos indirectos, 24% fallecen por hemorragias obstétricas, el 21% por causas hipertensivas del embarazo. Las afecciones hipertensivas del embarazo son el 31.5 %, donde la preeclampsia severa es la patologíaes mas predominante.<sup>(3)</sup>En la segunda ciudad más importante de Cuba se estima que la morbilidad materna bordea el 1,8 por 10 000 nacidos vivos, teniendo como causa primordial los trastorno hipertensivo 21,8 %<sup>(1)</sup>

En el 2014 Cabeza refiere que menores de 20 años, la primera gestación y la hipertensión arterial se relacionan como un factor de peligro para progreso de la preeclampsia.<sup>(4)</sup>

En el 2015 Heredia refiere que dentro de los factores relacionados a la preeclampsia predomino de menores de 20 años así como mayores de 34 años, la obesidad, la edad gestacional menor a 37 semanas, la nuliparidad, el embarazo gemelares, la diabetes mellitus predecesor o durante la gestación, la hipertensión arterial crónica y el antecedentes de familiares con afecciones hipertensiva.<sup>(5)</sup>

	<b>N° Pág.</b>
<b>ÍNDICE</b>	
CARATULA	I
ASESOR	II
AGRADECIMIENTO	III
DEDICATORIA	IV
RESUMEN	V
ABSTRACT	VI
INTRODUCCIÓN	VII
ÍNDICE	VIII
LISTA DE TABLAS	IX
LISTA DE GRÁFICOS	X
LISTA DE ANEXOS	XII
<b>CAPÍTULO I: PROBLEMA</b>	
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA	1
1.3 JUSTIFICACION	2
1.4 OBJETIVOS	3
1.4.1. OBJETIVO GENERAL	3
1.4.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS	3
1.5 PROPÓSITO	4
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b>	
2.1 ANTECEDENTES BIBLIOGRAFICOS	5
2.2 BASES TEÓRICAS	10
2.3 VARIABLE	23
2.4 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TERMINOS	25
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN</b>	
3.1 TIPO DE INVESTIGACION	26
3.2 METODO DE INVESTIGACION	26
3.3 POBLACION Y MUESTRA	26
3.4 TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS	27
3.5 TECNICAS DE PROCESACION DE DATOS	27
3.6 ANÁLISIS DE DATOS	27
<b>CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b>	
4.1 RESULTADOS	28
4.2 DISCUSIÓN	43
<b>CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	
5.1 CONCLUSIONES	47
5.2 RECOMENDACIONES	48
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	49
<b>ANEXOS</b>	55



## LISTA DE TABLAS

	Pág.N°
<b>TABLA 1:</b> Característica sociodemográfica en madres con preeclampsia severa	28
<b>TABLA 2:</b> Característica ginecoobstetrica en Madres con preeclampsia severa	31
<b>TABLA 3:</b> Criterio de severidad en madres con preeclampsia severa	34
<b>TABLA 4:</b> Característica neonatal en hijos de madres con preeclampsia severa	37
<b>TABLA 5:</b> Complicación neonatal en hijos de en madres con preeclampsia severa	40
<b>TABLA 5.1:</b> Distribución de los subtipos de ictericia neonatal	41
<b>TABLA 5.2:</b> Distribución de tipos de síndrome dificultad respiratoria	42

## LISTA DE GRÁFICOS

	Pág. N°
<b>GRÁFICO 1.1:</b> Edad de madres con preeclampsia severa	29
<b>GRÁFICO 1.2:</b> Nivel de instrucción de las madres con preeclampsia severa	29
<b>GRÁFICO 1.3</b> Estado civil de las madres con preeclampsia severa	30
<b>GRÁFICO 2.1</b> Número de control prenatal de madres con preeclampsia severa	32
<b>GRÁFICO 2.2</b> Número de gestación prenatal de madres con preeclampsia severa	32
<b>GRÁFICO 2.3</b> Edad gestacional de madres con preeclampsia severa	33
<b>GRÁFICO 2.4</b> Culminación de la gestación de madres con preeclampsia severa	33
<b>GRÁFICO 3.1</b> Criterios de severidad de madres con preeclampsia severa	35
<b>GRÁFICO 3.2</b> Uso de fármacos previos de madres con preeclampsia severa	35
<b>GRÁFICO 3.3</b> Complicaciones de preeclampsia severa	36

	<b>Pág. N°</b>
<b>GRÁFICO 4.1</b> Peso neonatal de hijos de madres con preeclampsia severa	38
<b>GRÁFICO 4.2</b> Test de apgar al minuto de hijos de madres con preeclampsia severa	38
<b>GRÁFICO 4.3</b> Test de apgar a los 5 minutos de hijos de madres con preeclampsia severa	39
<b>GRÁFICO 4.4</b> Test de capurro de hijos de madres con preeclampsia severa	39
<b>GRÁFICO 5</b> Complicaciones neonatales de hijos de madres con preeclampsia severa	40
<b>GRÁFICO 5.1</b> Distribución de los subtipos de ictericia neonatal	41
<b>GRÁFICO 5.2</b> Tipos de síndrome dificultad respiratoria	42

## LISTA DE ANEXOS

	<b>Pág. N°</b>
<b>ANEXO 1:</b> Matriz de consistencia	56
<b>ANEXO 2:</b> Cuadro de operacionalización de variable	57
<b>ANEXO 3:</b> Cuadro de operacionalización de variable	58
<b>ANEXO 4:</b> Cuadro de operacionalización de variable	59
<b>ANEXO 5:</b> Cuadro de operacionalización de variable	60
<b>ANEXO 6:</b> Cuadro de operacionalización de variable	61
<b>ANEXO 7:</b> Ficha de recolección de datos	62
<b>ANEXO 8:</b> Juicios de Expertos	65

## **CAPÍTULO I: PROBLEMA**

### **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La preeclampsia es una afección de la gestación que deteriora a la mamá y el neonato, generando una trascendencia apreciable de muertes maternas y perinatales. Diez millones cada año de mujeres generan preeclampsia de alrededor del mundo, 76.000 mujeres gestantes mueren por motivo de una patología materna y los trastornos hipertensivos vinculado a ésta. Se estima 500,000 bebés por año mueren producto de estos trastornos.<sup>(6)</sup>

La preeclampsia y los trastornos hipertensivos vinculado a la gestación, colisionan entre 5 y 8 % de todos los nacimientos en los Estados Unidos. En países como Estados Unidos, Canadá y la Europa Occidental los índices de preeclampsia van de 2 al 5 %.

En los países en vías de desarrollados, las maneras más críticas de preeclampsia y la eclampsia es habitual, siendo las tasa de partos desde el 4 % hasta el 18 % en alguna zonas de África.<sup>(7)</sup> Esta afección hipertensiva se va complicando de 3 a 22% en las gestaciones y es causante de generar la segunda causa de muertes con 32%, y es la primera causa en la Maternidad de muertes con 43%.<sup>(8)</sup>

Según, EsSalud, un 8% las féminas en este periodo del embarazo desarrolla preeclampsia, las menores entre 13 - 19 años y en mayores de 35 años, la entidad relaciona su edad con el riesgo en dicha población. Los riesgos fetales y neonatales incluyendo un inadecuado crecimiento intrauterino, peso bajo al nacer, prematuridad síndrome de dificultad respiratoria entre otros.<sup>(9)</sup>

### **1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA**

¿Cuáles la características clínicas neonatales de madres con preeclampsia severa hospital nacional dos de mayo enero – diciembre 2015?

## **1.3 JUSTIFICACION DEL PROBLEMA**

### **1.3.1 Justificación Teórica.**

Según fuentes del Instituto Nacional de Estadística en el año 2015 la Preeclampsia representa la segunda causa de muerte materna a nivel nacional por lo que es importante la detección oportuna y referencia inmediata para un adecuado control pre-natal y evitar las complicaciones propias de esta patología tanto en la madres como en el feto como: restricción del desarrollo intrauterino, disminución del peso, prematuridad, hipoxia perinatal, trastornos en al homeostasis interna del recién nacido. El motivo de esta investigación radica en determinarlas características clínicas neonatales como el desarrollo intrauterino y disminucion del peso en nacidos de madres con preeclamsia severa y eclampsia en el Hospital Nacional Dos de Mayo en el servicio de neonatología del de enero a diciembre 2015.

### **1.3.2 Justificación Práctica**

En este estudio se conocerán las características clínicas neonatales de los hijos de madres con preeclampsia severa mayores de 12 a 45 años de edad, permitiéndonos saber que cual es la característica clínicas al momento de nacer más frecuente para poder aportar una solución en la prevención durante la gestación y sus complicaciones, fomentando así en el profesional de salud su constante capacitación y actualización.

### **1.3.3 Justificación Metodológica**

Es importante para el profesional de salud difundir la salud preventiva promocional, el cual se debe llevar a cargo con una coordinación con el Hospital Dos de Mayo para poder brindar información sobre la preeclampsia severa en gestantes así como sus riesgos y complicaciones .en el neonato.

### **1.3.4 Justificación Económica Social**

Con este estudio se espera brindar una adecuada información y orientación sobre preeclampsia severa, riesgos y complicaciones, siendo en la contemporaneidad causante de ser el segundo puesto generador de muerte materna en el Perú.

## **1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION**

### **1.4.1 OBJETIVO GENERAL:**

- ¿Determinar la características clínicas neonatales en hijos de madres con preeclampsia severa atendidas en el Hospital Nacional Dos de Mayo de enero a diciembre 2015?

### **1.4.2 OBJETIVO ESPECIFICOS:**

- Identificar la característica sociodemográfica de madres con preeclampsia severa atendidas en el Hospital Nacional Dos de Mayo de enero a diciembre del 2015.
- Identificar las características ginecoobstétricas de madres con preeclampsia severa atendidas en el Hospital Nacional Dos de Mayo de enero a diciembre del 2015.
- Determinar el peso al nacer en hijos de madres con preeclampsia severa atendidas en el Hospital Nacional Dos de Mayo de enero a diciembre del 2015.
- Determinar la valoración del Apgar en hijos de madres con preeclampsia severa atendidas en el Hospital Nacional Dos de Mayo de enero a diciembre del 2015.
- Identificar la complicación neonatal más frecuente en hijos de madres con preeclampsia severa en el Hospital Nacional Dos de Mayo enero a diciembre del 2015.

## **1.5 PROPÓSITO**

El propósito del presente estudio es dar a conocer las características clínicas y complejidades en recién nacidos de gestantes con preeclampsia severa, es un patología que afecta entre el entre el 6 y 8 % del total de embarazos y poder realizar medidas para su prevención y evitar la morbimortalidad materna y neonatal.



## **CAPÍTULO II: MARCO TEORICO**

### **2.1 ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS**

#### **2.1.1 Antecedentes Internacionales**

**Argueta X. Telma N. y colaboradores (2014). Bajo peso al nacer relacionado con hipertensión arterial materna. Universidad de San Carlos de Guatemala. Resumen:**

Investigación caso - control. De 60 recién nacidos con bajo peso al nacer; control: 120 nacidos con peso adecuado al nacer, se analizó la confrontación estadística entre las madres con HTA. Los resultados señalan que 38% de las madres tuvieron HTA; 60% eran nacidos con bajo peso eran hijos de madres hipertensas. El más habitual fue preeclampsia con 28% y menos usual Hipertensión Crónica con Preeclampsia sobre agregada 12%. Los nacidos con un peso bajo al nacimiento se vinculan con 14% en preeclampsia y nacidos con adecuado peso con 56% hipertensión transitoria. El 55% eran madres primigestas. Por lo que se tiene como conclusión poseer hipertensión arterial incrementa el peligro de concebir un niño con peso bajo 7 veces al nacimiento. Los sucesos crónicos incrementan el peligro 8 veces y la causa de riesgo agregada fue ser primigesta.<sup>(10)</sup>

**Matías De La Cruz R. Factores predisponentes de la preeclampsia en mujeres de 13 a 20 años en el Hospital Ginecoobstétrico Enrique C. Sotomayor desde septiembre del 2012 a febrero del 2013 Resumen:**

Investigación Descriptiva, tipo retrospectivo. Los datos se elaboraron por historias clínicas de pacientes atendidas en el área tocoquirúrgica con diagnóstico de preeclampsia. La muestra estuvo constituida por 181. Se finaliza que en pacientes con edades entre 13 -20 años con preeclampsia se estima un bajo suceso en asociación con las mayores de 20 años, a pesar de ello está relacionado a factores que favorecen a desencadenar como la raza mulata, primigestas y escasos controles mientras dura el embarazo. Dentro

de los efectos fetales es más habitual la edad, nacidos chicos para la edad gestacional y depresión neonatal, terminaron en cesárea el 90% de embarazos por un motivo patológico.<sup>(11)</sup>

**Parra P. Quisigüiña L. Comparación de la resultante maternofetal y complicaciones asociadas a preeclampsia severa entre adolescentes precoces y adolescentes tardías en el hospital ginecoobstétrico Enrique C. Sotomayor 2013-2014**Resumen:

De las edades de 10 - 16 años, fue de 82 (38.5%) pacientes; el grupo de control se presentó a adolescentes entre los 17 y 19 años, el 61,5% de los pacientes. Dentro de las variables sociodemográficas encontramos el origen urbano marginal con 50 (61%) pacientes precoces, y 83 (63.3%) en los tardíos, el estado civil soltera con 52 (63.4%) mujeres embarazadas precoces, y 88 (67.2%) tarde, primigestas con 90.2% de grupo de casos y 88.5% en el grupo de control. La presión arterial se encontró en el caso grupal un promedio de  $145 \pm 13.8$  en la sistólica, y  $91.6 \pm 13.1$  en la diastólica; el grupo control de  $146.8 \pm 16.3$  en sistólica y  $89.4 \pm 12.8$  en diastólica. Dentro de sus controles prenatales, ambos grupos con 56.1% fueron adecuados más de 5. La vía de parto fue cesárea, con 82.9% en los precoces y 89.3% en los adolescentes tardíos, entre ellos la eclampsia fue la causa más común, precedida por presentación de distocia. En relación con los neonatos, 213 nacidos vivos, 4 (3%) recién nacidos del grupo de control murieron debido a complicaciones; donde el síndrome de dificultad respiratoria fue el más común, con 17 (20,7%) en el grupo de casos y 33 (25,2%) en el grupo de control. <sup>(12)</sup>

**Álvarez V. Alonso R. y colaboradores. El bajo peso al nacer y su relación con la hipertensión arterial en el embarazo 2011 La Habana - Cuba.** Resumen:

Estudio descriptivo, retrospectivo longitudinal-seccional en madres con enfermedades hipertensivas en el embarazo que nacieron con bajo peso al nacer durante los meses de enero al 2009 de junio. La población fue de 75

bajo peso al nacer, la muestra fue constituida por 23 neonatos de madres con antecedentes de presión arterial o enfermedad hipertensiva durante el embarazo. Resultados: la preeclampsia fue una desventaja que contribuyó a la hipertensión arterial con 39,1% y prevaleció al no haber entregado 38,5%. Ser adolescente no fue factor de riesgo en la investigación (8,7%). 60,9% de neonatos con bajo peso analizados mostraron una limitación de desarrollo intrauterino desproporcionada. Se redujo la mortalidad materna y neonatal. CONCLUSIONES: la asociación entre el preeclampsia severo y la reducción del peso de nacimiento. <sup>(13)</sup>

**Abril K. Torres M. Trastornos hipertensivos del embarazo y complicaciones perinatales durante las 48 años. Hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca 2014. Resumen:**

Es un estudio analítico, prospectivo, de tipo cohorte en 160 madres y sus productos establecidos en 2 cohortes: primero por desorden de presión arterial en el embarazo y otros sin la enfermedad. Se reunieron datos demográficos y complicación en el recién nacido, se analizó en el programa SPSS. Resultados: La edad promedio fue 26.73 años, la preeclampsia 61.25% fue el desorden de la gestación más habitual, la presión arterial gestacional 21.25%. Las complicaciones habituales perinatales en trastornos hipertensivos fue inmaduro 16.25% y bajo peso al nacer 40%. Conclusión: la preeclampsia fue el desorden hipertensivo más frecuente lo cual incrementa el peligro de inmadurez, bajo peso al nacer, depresión neonatal y retardo de crecimiento intrauterino. Así mismo estar en el hospitalizado más de 48 horas fue elevado para los recién nacidos de madres con trastornos hipertensivos.

<sup>(14)</sup>

### **2.1.2 Antecedentes Nacionales**

#### **Incháustegui N. Factores de riesgo y resultados perinatales en gestantes con preeclampsia en el Hospital Regional de Loreto entre enero a diciembre del 2014. Loreto – Perú. Resumen:**

Estudio no experimental, diseño analítico retrospectivo caso y control de las historias Ginecoobstétrica maternas. La población conformada por gestantes con preeclampsia, se utilizó muestreo aleatorio, la muestra fue de 68 embarazadas con y sin preeclampsia. Los resultados estuvieron analizados por medio estadístico del SPSS 22, se utilizó el Ji Cuadrado. Se buscó factores de riesgo en el recién nacido de las embarazadas con preeclampsia. Se encontró asociación con el control prenatal erróneo con el factor de peligro para acrecentar preeclampsia. Se relacionó prematuridad con la preeclampsia como riesgo y disminución de peso al nacer equiparando con madres que no tuvieron esa circunstancia.<sup>(15)</sup>

#### **Chuica M. Relación de la enfermedad hipertensiva materna con el peso del recién nacido Hospital Carlos Lanfranco la Hoz Lima. 2014 Resumen:**

Diseño descriptivo correlacional, tipo prospectivo de corte transversal. Población: 229 púerperas con hipertensión arterial con hijos nacidos. Muestra: 76 gestantes. Se utilizó la Historia Clínica como instrumento. Datos recabados por programas M. Excel, SPSS 22. utilizando del Chi cuadrado. Resultados: El 8.08% acrecienta las afecciones hipertensivas, 28.9% Preeclampsia Severa, 6.6% eclampsia y 2.6% síndrome de Hellp. Del 28.9% gestantes tuvieron Preeclampsia Severa, 6.6% nacidos con peso disminuido. Conclusión: El desorden hipertensivo del embarazo como la preeclampsia severa está asociado con el bajo peso al nacer, por medio del análisis del Chi<sup>2</sup>. Aceptando la H1, siendo considerable y relevante el diagnóstico oportuno en su control y tratamiento.<sup>(16)</sup>

#### **Aguirre D. y colaboradores. Complicaciones maternas y fetales en adolescentes que acuden al Centro de Salud Materno Infantil Perú – corea del AA.HH. Pachacutec 2015. Resumen:**

Entre las complicaciones del embarazo, el 66,7% terminó en una sección cesariana debido a una complicación tal como el enangostar pélvico 41,7%, la señal de socorro fetal 25,0% y el parto vaginal del 33,3%. el 83,3% tuvo cierta complejidad durante su trabajo. Principales complicaciones; el 66,6% tuvo un parto prolongado, y el 16,7% tuvo desgarros perineales y cervicales, esto se debe al hecho de que la gran mayoría están como se informó en la encuesta por primera vez. Complicaciones de las adolescentes durante el embarazo: infección urinaria (UTI) 55,6%, anemia 27,8%, pre eclampsia 5,5%. Entre las complicaciones en el puerperio, la mayoría de las adolescentes presentaron anemia 33,3% e infección urinaria (UTI) 27,8%. La complicación más frecuente del recién nacido fue el sufrimiento fetal con 22,2%.<sup>(17)</sup>

**Espinoza J. Enfermedad hipertensiva del embarazo asociadas al parto pretermino en el servicio de gineco – obstetricia del hospital vitarte entre enero del 2009 a diciembre del 2012. Resumen:**

La elevación de la presión es el mediador patofisiológicos primario de los resultados perinatales adversos en embarazo. Podemos concluir que el 88% presentó hipertensión inducida por el embarazo. De éstos, la preeclampsia suave alineó primero con 45%. La interrupción del embarazo se presentó entre 38 - 41 semanas (36%), en pacientes con preeclampsia leve, el 33% tuvo menos de 38 semanas. el 36% de los recién nacidos tenía un peso mayor que 3 000 g. La morbilidad materna era escasa. el 23% estaban directamente relacionados con la hipertensión. La cesárea era la terminación más comúnmente observada del embarazo, al igual que el predominio del peso bajo, y la anemia era la morbilidad maternal más frecuente.<sup>(18)</sup>

**Tejeda E. y colaboradores. Factores de riesgo para el neonato pequeño para la edad gestacional en un hospital de lima, Perú. Resumen:**

El estudio tiene como objetivo identificar los factores de riesgo para recién nacidos pequeños a término para la edad gestacional. El peso para la edad gestacional se calculó en base a los percentiles peruanos. El riesgo relativo

bruto (RR) y el ajustado (ARR) se calcularon con intervalos de confianza del 95% utilizando modelos lineales generalizados de log-binomial. Resultados. Se incluyeron 64,670 mujeres embarazadas. La incidencia para los pequeños para la edad gestacional fue del 7,2%. Preeclampsia (ARR 2.0, IC 95%: 1.86 a 2.15), eclampsia (ARR 3.22, IC 95%: 2.38 a 4.35), bajo peso materno (ARR 1.38, IC 95%: 1.23 a 1.54), nuliparidad (ARR 1.32, 95 % IC: 1.23 a 1.42), edad  $\geq 35$  años (ARR 1.16, IC 95%: 1.04-1.29), visitas de atención prenatal de 0 a 2 (ARR 1.43, IC 95%: 1.32 a 1.55) y 3 a 5 (ARR 1.22, IC 95%: 1.14 a 1.32) fueron factores de riesgo para la edad gestacional pequeña. Se concluye que es necesario identificar a las mujeres embarazadas con factores de riesgo como los que se encuentran para disminuir la condición de pequeño para la edad gestacional. Las acciones deben enfatizar los factores modificables, como la frecuencia de las visitas de atención prenatal.<sup>(19)</sup>

## **2.2 BASES TEORICAS**

### **Estados hipertensivos en el embarazo**

La presión arterial durante el embarazo es la primordial causa de mortalidad y morbilidad materna lo que genera un retardo del crecimiento fetal e inmadurez, así como otras complicaciones perinatales. Es habitual, en algunos lugares del mundo donde llegan tasas de 35%. La hipertensión tiene presentaciones solas o relacionadas con edema o proteinuria. La aparición de edema como signo principal en las gestantes con o sin la afección relacionada es muy variado pero se avisto que en casos críticos como preemclampsia y eclampsia. La proteinuria es un indicador de critico de un síndrome hipertensivo puro o sobreimpuesto previo hipertensión, es lo que realmente aumenta el riesgo de morbimortalidad materna y perinatal.<sup>(20)</sup>

**Hipertensión arterial (HTA).** TAS  $\geq 140$  mmHg , TAD  $\geq 90$ mmHg, se puede tomar en dos veces por separados de 6 horas con un tiempo de descanso de 10 minutos.

**Proteinuria.** Aparición de más 300 mg (0,3 g) de proteínas en la micción con un tiempo de 24 horas sin la presencia de una infección. Si se recaba por

medio de una sonda se determinará por menos 15mg de creatinina/kg/24h. Un 15% - 20% de las muestras ambulatorias incompletas (la paciente descarta alguna micción )

Un ratio proteinuria/ creatinina negativa se preside de la aparición de proteinuria. La determinación cualitativa de la proteinuria (la tira de la orina ) tiene sensibilidad > 300mg / 24h del 50 % para un 20% de falsos positivos.

### **Rangos de hipertensión durante la gestación**

- **Hipertensión crónica.** Se manifiesta en el embarazo previo a las 20 semanas.
- **Hipertensión inducida por la gestación.** Se presenta posterior a las 20 semanas. Se dividen :
  - **Hipertensión gestacional(HG):** Un examen de proteinuria negativa y estudio doppler uterino normal. Las gestantes presentaran síntomas las 12 primeras semanas postparto en presión alta pasajera que se normalizará, o cuando la presión no se regulariza<sup>(21)</sup>
  - **Preeclampsia (PE):** Presión arterial mayor o igual 140 /90 y proteinuria mayor de 300g.
    - ✓ **Fisiopatología.-** Alteración inmunitaria materna contra el trofoblasto al momento de la implantación, con un desequilibrio parcial entre la carga parcial antigénica fetal y bloqueo inmunológico materno. Ello origina placentación defectuosa y disfunción y/o daño de las células endoteliales maternas. Varias proteínas pro y anti- angiogénicas se producen en la placenta desde el inicio de la gestación. Normalmente las proteínas proangiogénicas se sobreexpresan para la angiogénesis placentaria ya haya mayor expresión de los factores antiangiogénicos al final del embarazo, preparándose para el parto. Pero la incursión anómalo de la arteriolas espirales por el citotrofoblasto genera una disminución de

perfusión entre el útero y placenta, produciendo una constricción placentaria que genera vasoespasmo y activa la coagulación, actividades dependientes de las hormonas endoteliales endotelina y tromboxano que se sobreexpresan sobre el óxido nítrico y la prostaciclina, se liberan factores placentarios antiangiogénicos o proinflamatorios con disminución de los factores angiogénicos y se activa la disfunción del endotelio vascular materno.<sup>(22)</sup>

- **Presión sobreañadida a la hipertensión crónica.** Agravamiento destemplado de la presión o presencia de proteinuria, o signos y síntomas de daño multi orgánico en gestante con presión crónica o proteinuria previa.
  - **Eclampsia:** Presencia de convulsiones de gran mal o coma no diferenciado a otras causas
  - **Síndrome de HELLP:** Diferencia de la presión arterial grave que se evalúan cuando aparece:
    - ✓ **Hemolisis:** LDH > 600 UI/L. como signo de hemolisis, la presencia de esquistocitos o la determinación de haptoglobina aportan un beneficio marginal y pueden obviarse. Ninguna guía clínica publicada recientemente incluye estos parámetros.
    - ✓ GOT o GPT > 62 UI/L.
    - ✓ Plaquetas < 100.000/L. Se estima inconcluso cuando faltan uno o dos criterios. <sup>(21)</sup>

### **Criterios de gravedad**

Presencia de uno o más criterios que establecen la presencia de presión arterial grave:

- TAS  $\geq$  160 mmHg o TAD  $\geq$  110 mmHg en dos veces separadas 6 horas con la paciente descansada. Cifras de TAS > 180 o TAD > 120 en dos veces de presión arterial severa.



- Previos de una eclampsia continua: hiperreflexia con clonus o dolor de cabeza intenso, o variación de la visión o estupor, o dolor en el epigastrio, dolor en hipocondrio derecho, náuseas o vómitos.
- Proteinuria  $\geq 5$  g orina /24 horas, oliguria:  $\leq 500$  ml en 24 horas o  $< 90$  ml/3 h o insuficiencia renal (creatinina sérica  $>1,2$  mg/dL o urea  $> 40$  mg/dL.
- Edema de pulmón o cianosis
- GOT o GPT  $> 62$  UI/L
- Trombocitopenia ( $<100,000$   $\text{mm}^3$ )
- Hemólisis (HDH  $> 600$  UI/L). como signo de hemólisis, la presencia de esquitocitos o la determinación de haptoglobina aportan un beneficio marginal y pueden obviarse. Ninguna guía clínica recientemente incluye estos parámetros.
- Alteraciones de las pruebas de coagulación.

Como criterio de gravedad no incluimos RCIU, pues y un 50% de las tardías presentan esta condición <sup>(21)</sup>

### **Manejo general de la preeclampsia y eclampsia**

Embarazadas diagnosticadas con preeclampsia o eclampsia por su complejidad son hospitalizadas en establecimiento con nivel de resolución de categoría II-2 o III. Durante el tiempo hospitalizado de la gestante se controlara la presión arterial cada 4 horas, así mismo se realizara análisis de sangre para determinar la función renal, hepática, perfil de coagulación y enzimas que ayudaran a un mejor tratamiento y control del binomio madre e hijo, la evolución de bienestar fetal se realizara no menos de 72 horas cada uno.

### **Manejo de la preeclampsia sin criterios de severidad**

Preeclampsia en ausencia de signos y síntomas ni criterios críticos así mismo con de pruebas bioquímicas ni afecciones fetales se les dejara solo descanso y dieta balanceada. No es necesario el uso de antihipertensivos. El mejor

tratamiento para una preeclampsia es poner fin al embarazo. Si tiene menos de 37 semanas se mantendrá una conducta expectante a los signos y síntomas que se pudieran manifestar.

### **Manejo de la preeclampsia con criterios de severidad**

La preeclampsia con presencia de sintomatología crítica va producir daños pulmonares, falla renal, encefalopatía así como una hemorragia cerebral, daño ocular, desprendimiento placentario, daño hepático, provocando la muerte a la gestante o feto. El diagnóstico y tratamiento oportuno con una buena hidratación seguido antihipertensivos con un control de las funciones vitales de la madre y del feto, es necesario siempre estar atentos para una posible culminación de un parto en caso que se prematuro.

Se controlara los reflejos rotulianos en los pacientes que son tratados sulfato de magnesio así como la frecuencia respiratoria mayor a 14 respiraciones/minuto y diuresis mayor a 25 a 30 mL/hora así como el control de la saturación de O<sub>2</sub>.

No se mantendrá con la aplicación de sulfato de magnesio si se manifiesta arreflexia tendinosa, alteración de conciencia o problemas respiratorios. En pacientes con daño renal agudo, el sulfato de magnesio la administración debe ser controlada. El medicación antihipertensiva debe darse cuando se tenga presiones sistólicas es  $\geq 160$  mmHg o diastólica es  $\geq 110$  mmHg, en donde se aconseja el uso de:

- **Labetalol:** Administrar 20 mg intravenoso lentamente con un tiempo de 1 a 2 minutos y de nuevo aplicar dentro de 10 minutos si no hay mejoría duplicando la dosis (20, 40, 80 mg) con un límite de 220 mg.
- **Hidralacina:** Aplicar 5 mg intravenoso en bolo, dependiendo de la sintomatología repetir a los 10 minutos
- **Metildopa:** 500 a 1 000 mg por vía oral cada 12 horas, monitorizar la presión arterial sistólica entre 120 y 150mmHg,
- **Nifedipino:** 10 mg por vía oral y repetir en 30 minutos si es necesario. Continuar con dosis de 10 a 20 mg cada 6 a 8 horas. Tener mucho cuidado con relaciones del sulfato de magnesio. No es muy

aconsejable medicarlo por vía sublingual. El tratamiento para medir la hipertensión arterial se disminuirá de acuerdo a la evolución, y más si es después del parto. La medicación seguirá durante 7 días.

El atenolol, los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina y los bloqueadores de los receptores de la angiotensina están restringido en la gestación. Tener en cuenta siempre la edad gestacional para poder así determinar la culminación del embarazo y si es prematura preparar al feto con una maduración pulmonar previa así prevenir una alta morbilidad materna y fetal.<sup>(7)</sup>

### **Vía del parto**

Lo aconsejable en estos casos es la finalización de la gestación por vía vaginal que por cesárea, pero previo a esto se debe evaluar a la madre como es la presentación y sus condiciones fetales para así tomar una decisión más certera. En el Instituto Nacional Materno Perinatal, la preeclampsia es la segunda causa de cesáreas. En gestaciones con preeclampsia severa se consultara una el anestesiólogo previo al parto y así prevenir alguna complicación que pudiera surgir por disminución del mejora el flujo sanguíneo útero-placentario.<sup>(7)</sup>

- **Criterios de culminación del embarazo.-** Medicación de la presión arterial grave es la culminación del embarazo verificando siempre la edad gestacional :
  - ✓ Menor de 24 semanas: gestación es de mala predicción.
  - ✓ 24 – 33,6 semanas: medicación de mantenimiento con monitoreo materno y fetal intensivo.
  - ✓  $\geq 34$  semanas : culminación del embarazo realizando antes la maduración pulmonar con corticoides
- **Criterios de finalización inmediata(independientemente de la edad gestacional):**
  - ✓ Presión arterial grave no controlada terapéuticamente por fármacos antihipertensivos

- ✓ Sintomatología previa de eclampsia continua y no mejora con medicación profiláctica
- ✓ Manifestación de daño del bienestar fetal
- ✓ Daño orgánica materna continuo: produciendo afecciones de la función renal, función hepática y de la coagulación
- ✓ Manifestaciones de complicaciones maternas crónicas que no revierten con tratamiento.

Culminada la gestación se coordinara con los servicios de anestesia y pediatría para un control adecuado de la materno y fetal.

La finalización de parto vaginal es la más adecuada siempre que no se produzca inducciones prolongadas más de 24 horas. Se ejecutará una cesárea electiva si edad gestacional < 32 semanas y bishop < 5.<sup>(21)</sup>

## **Morbimortalidad materna y perinatal**

### **Complicaciones maternas**

Son complicaciones de la preeclampsia que ocasiona la muerte de la madre la hemorragia intracerebral, convulsiones, apoplejía, hemorragia cerebrovascular, la disfunción de órgano terminal y la muerte. La aparición de convulsiones y/o coma es causa por hipoxia cerebral producido por una vasoconstricción y edema cerebral. La tomografía demuestran injuria cerebral provocada por la trombosis y el edema, que se manifiesta en la eclampsia.

Con relación a la patogénesis del Síndrome HELLP, la angiopatía de la preeclampsia aumenta el consumo de plaquetas, causa hemolisis en los microvasos y disminuye el flujo sanguíneo portal del hígado. El ligando Fas placentario daña los hepatocitos, ocasionando necrosis periportal. En mitad de las mujeres con HELLP, la activación de los factores de coagulación intravascular diseminada, que puede no compensarse y deviene en la falla multiorgánica. El hematoma subcapsular hepático afecta a menos del 2% de los casos de HELLP, pero causa grana morbilidad materna

Las secuelas de la preeclampsia son: hipertensión secundaria persistente, morbilidad neurológica, alteración renal, todas ellas relacionadas a la

disfunción endotelial. Y de acuerdo a los nuevos conocimientos, la susceptibilidad a la insulina se manifiesta en las féminas con preeclampsia años después del nacimiento del bebé. Del mismo modo, la hipertensión crónica se desarrolla años después, especialmente si aparece en varios embarazos. Existe alteración renal residual e incremento de riesgo de progreso a diabetes mellitus tipo 2 y afecciones cardiovasculares. La enfermedad coronaria aparece más temprano en la vida de la mujer, posibilitando riesgos cardiovasculares con intervalos en la presentación de la gestación.<sup>(22)</sup>

### **Complicaciones neonatales**

Son complicaciones perinatales la restricción del crecimiento intrauterino (RCIU) alrededor del 20%, la inmadurez, modificación del bienestar fetal, fallecimiento fetal retardado, muerte neonatal. En el feto que nace vivo, la morbimortalidad neonatal consiste en hipoglicemia, hipocalcemia, hiperbilirrubinemia e infecciones. Más adelante estos niños pueden sufrir de presión arterial alta, retardo de crecimiento, obstáculo en el aprendizaje, síndrome metabólico, incluyendo obesidad, hipertensión, diabetes mellitus.<sup>(22)</sup>

**Hiperbilirrubinemia neonatal.**- Se presentan frecuentemente en un 60 % de nacidos a término durante la primera semana postnatal, se da como consecuencia de un depósito de la bilirrubina en la piel y mucosas, pigmentando la piel de un color amarillento, por un incremento de la bilirrubina no conjugada generado por la producción del hígado neonatal no eliminado oportunamente. Es imprescindible el diagnóstico oportuno de para así evitar consecuencias severas como es Kernicterus.<sup>(23)</sup>

### **Clínica:**

Anamnesis: Edad maternal, presencia de diabetes durante la gestación, tratamientos maternos (oxitocina), etnia, edad gestacional, tiempo de presentación, antecedentes con ictericia neonatal previo en hermanos, antecedentes neonatales (policitemia, riesgo infeccioso), forma de nutrición, disminución de peso, aparición de coluria/ acolia.

Exploración física: Pigmentación de piel y mucosas, reactividad a impulsos, hepatoesplenomegalia, rasgos de onfalitis. Signos de hipotiroidismo.<sup>(27)</sup>

### **Diagnóstico:**

Se manifiesta en recién nacidos a término con un tiempo de 48-72 horas de vida, regularizándose en la segunda semana a desigualdad de los prematuros que se presentan entre la cuarto y quinto día (máximo 15 mg/dl), con una duración de un mes.

Los rangos para concluir una ictericia fisiológica son:

- Manifestación a las 24 horas de vida.
- Incremento de bilirrubina por abajo de 0,5 mg/dl/hora o 5 mg/dl/día.
- Durabilidad por debajo a una semana (dos sem. En inmaduros).
- Cantidad de bilirrubina directa menos de 1 mg/dl o inferior al 20% de la bilirrubina total.
- No presencia de signos y síntomas relacionados
- Es imprescindible chequear en recién nacidos ya que la lactancia materna puede generar ictericia manifestándose al 5 y 7 al alcanzándolo en la tercera semana y durando hasta un mes.<sup>(27)</sup>

Pruebas diagnósticas:

- Grupo sanguíneo y Coombs.
- Hemograma completo PCR; y si es necesario procalcitonina
- Proteínas, albúmina (sobre todo, si es pretérmino)
- Cultivación de sangre y de la micción
- Gasometría
- Corroborar pruebas metabólicas
- Niveles de bilirrubina directa: cuando supera el 20% del valor de bilirrubina total, o cuando es mayor a 1 mg/dl. <sup>(27)</sup>

**Síndrome de dificultad respiratoria.-** Se caracteriza por un problema respiratorio en recién nacidos por un desperfecto del funcionamiento de los pulmones o producto de una malformación congénita, teniendo como evolución natural en los 2 días recién nacidos, la falta de tratamiento oportuno lleva una hipoxia contribuyendo a una morbilidad y mortalidad inmediata a

mediano plazo. Es por ello que la maduración pulmonar en prematuros es importante para así prevenir y reducir su riesgo. Se denomina síndrome de dificultad respiratoria a nacidos con PaO<sub>2</sub> < 50 mm Hg (< 6.6 kPa) en aire ambiente, cianosis o la exigencia de oxígeno para mantenimiento con PaO<sub>2</sub> >50 mm Hg (> 6.6 kPa).<sup>(24)</sup>

### **Cuadro Clínico**

Su manifestación se da en las primeras 4 a 6 horas de vida, con el aumento de la frecuencia respiratoria para regularizar la baja de volumen corriente, provocando un aleteo nasal, quejido espiratorio, glotis cerrada. Se escuchan ruido respiratorio menguado en ambos hemitórax. Habitualmente hay variación hemodinámicas (lentitud del llenado capilar e hipotensión arterial). Haya estados críticos cuando se relaciona con asfixia, hipotermia y acidosis.<sup>(24,29,30)</sup>

### **Diagnóstico**

Prenatal Laboratorio. La amniocentesis va permitir la valoración de la maduración pulmonar mediante la lecitina/ esfingomielina (L/E) en líquido amniótico.

Gasometría. Asociado a acidosis respiratoria y metabólica.

Radiografía de tórax. Producción de opacidad acentuada manifestación de infiltrado fino granular producido por bronquiolos terminales.<sup>(24,29,30)</sup>

**Taquipnea transitoria del recién nacido.-** Es una afección respiratoria que se manifiesta en el nacimiento del niño. Se caracteriza por incremento de la frecuencia respiratoria así como tiraje, quejido, aleteo nasal y cianosis. Suele equivocarse con la dificultad respiratoria <sup>(24)</sup>

### **Diagnóstico**

El diagnóstico es elementalmente clínico, en niños pretérminos y a términos. La frecuencia respiratoria entre 80 a 100 respiraciones por minuto o más. La evolución en relación a su mejoría en los recién nacidos es de 48 a 72 horas después del nacimiento pero hay casos donde se presentan un empeoramiento con hipoxemia y es importante verificar si esta asociado a maniobras de reanimación pudiéndose encontrar por radiología de tórax.<sup>(28)</sup>

**Tratamiento:**

La evolución es benigna y autolimitada en 48 a 72 horas; pero si manejo esta en relación a mejorar el funcionamiento pulmonar mejorando reabsorción del líquido pulmonar. Se considera resaltar:

1. La finalización de parto, si el neonato es pretermo o a término
2. si tuvo alguna maniobra de reanimación. <sup>(24)</sup>

**Alteraciones metabólicas.**-Un conjunto heterogéneo de problemas vinculados a aspectos esenciales del metabolismo intermedio, tales como: a) el control de la glucosa sanguínea y b) el metabolismo óseo-mineral en relación a las interacciones entre el calcio, la vitamina D y el fósforo, y c) los de la hidrosalina metabolismo. <sup>(25)</sup>

**Policitemia.**- Sobreproducción y aumento del número de células en sangre periférica, en particular al aumento en la fabricación de glóbulos rojos. Se define como hematocrito venoso central (OTA) mayor al 65%. Este aumento ocasionalmente se asocia con hiperviscosidad sanguínea que genera alteraciones en el flujo sanguíneo y en el transporte de oxígeno. <sup>(26)</sup>

**Etiología**

El aumento en el hematocrito responde básicamente a 3 mecanismos:

- a) pasivo, secundario a la transfusión de glóbulos rojos de otras camas vasculares
- b) activos, debido a la producción intrínseca de glóbulos rojos, y
- c) ningún aumento en la masa celular, sino por hemoconcentración como resultado del agotamiento del volumen. <sup>(33)</sup>

**Manifestaciones clínicas**

Los síntomas descritos con más frecuencia en diversas series del caso son plétora y letargo faciales. Por otro lado, los síntomas asociados con la policitemia no son específicos, es difícil distinguir si los síntomas se derivan de la policitemia per se o de otros factores asociados, como restricción o tratamiento del crecimiento intrauterino con sulfato de magnesio en preeclampsia. Por otro lado, la no presencia de síntomas no excluye la presencia de policitemia o hiperviscosidad. La presencia de dos o más



síntomas demuestra un aumento significativo en el valor predictivo positivo con respecto a la presentación de la hiperviscosidad de la sangre en un recién nacido. <sup>(33)</sup>

### **Tratamiento:**

El tratamiento establecido para aliviar los efectos de la policitemia es el ETP. Tiene como objetivo hemodilución a través del reemplazo isovolumétrico de la sangre por otros líquidos. El volumen circulante en un neonato término oscila entre 80 y 90 ml/kg de peso y el hematocrito deseado se define generalmente entre 50 y 55%.<sup>(33)</sup>

**Apnea.-** Intervalos de alejamiento de respiración franca por más de 20 segundos o menos seguido de cianosis y/o bradicardia conocido como apnea, si se encuentran movimiento respiratorios es obstructivo y sino se presenta es central. En niños pretérminos se trata habitualmente como mixto. La apnea en nacidos a término es más frecuente y pretérmino extremos los son más afectados con un 80 a 90% sobretodo los que nacen con menos de 32 semanas de gestación ya alto de 32 a 34semanas <sup>(24)</sup>

### **Tratamiento**

Lo importante en la apnea recurrente es tratar de evitar las causas de obstrucción como una posición adecuada y evitar la flexión cervical excesiva. La gestión farmacológica más adecuada son las xantinas, la cafeína es la más estudiada y que se conocen los amplios beneficios en la disminución del número de apneas, impidiéndolos y con ello disminuyendo las consecuencias de éstos, reportando mejora del pronóstico neurológico. Se administra en un bolo inicial de 20 mg/kg de peso y continuar a 5 mg/kg de peso diario, con aplicación intravenosa o por vo. Otras xantinas que se han utilizado son aminofilina o teofilina. Ambos se saben para tener ventajas similares a la cafeína, aunque uno no puede ser considerado mejor que el otro en la disminución de la frecuencia de apneas; sin embargo, la frecuencia de los

efectos secundarios es mayor con la aminofilina y la teofilina, que deben ser atendidos, taquicardia, glucosuria, poliuria, trastornos digestivos. Otro tipo de tratamiento cuando las apneas son obstructivas es el CPAP nasal que disminuye una gran parte de las apneas, no las centrales. Cuando los mecanismos de ventilación farmacológicos o no invasivos fallan, la intubación endotraqueal es necesaria, intentando evitar el daño pulmonar debido a la ventilación mecánica y a concentraciones de oxígeno más altas.<sup>(24,30,31)</sup>

## 2.3 VARIABLES: INDICADORES

### IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES:

- **Variable dependiente:** Características clínicas neonatales
- **Variable independiente:** preeclampsia severa

VARIABLES	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
VD Características sociodemográficas	Edad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• &gt;18 años</li> <li>• 19 –30 años</li> <li>• 31 – 40 años</li> <li>• 41 – 50 años</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intervalo</li> </ul>	Ficha de recolección de datos
	Nivel de instrucción	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No alfabeto</li> <li>• Primaria completa</li> <li>• Primaria incompleta</li> <li>• Secundaria completa</li> <li>• Secundaria incompleta</li> <li>• Superior técnico</li> <li>• Superior universitario</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordinal</li> </ul>	
	Estado civil	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soltera</li> <li>• Casada</li> <li>• Conviviente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nominal</li> </ul>	
VD Características Ginecoobstétricas	Número de controles prenatales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sin control</li> <li>• Inadecuado (&lt; 6 controles )</li> <li>• Adecuado (&gt; 6 controles)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nominal</li> </ul>	
	Numero de gestación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Primigesta</li> <li>• segundigesta</li> <li>• Multigesta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nominal</li> </ul>	
	Termino de edad gestacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prematuro muy extremo (23 – 25 semanas)</li> <li>• Prematuro extremo (&lt; de 32 semanas )</li> <li>• Prematuro moderado (32 - 34 semanas)</li> <li>• Prematuro leve (35 - 36 semanas)</li> <li>• A término (37 – 41 semanas)</li> <li>• Post maduro (42 semanas a mas)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intervalo</li> </ul>	
	Culminación de parto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parto vaginal</li> <li>• Cesárea</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nominal</li> </ul>	

<b>VI</b> <b>Criterios de</b> <b>severidad en</b> <b>preeclampsia</b> <b>severa</b>	Criterios de severidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 criterio</li> <li>• 2 criterios</li> <li>• &gt;3 criterios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordinal</li> </ul>	Ficha de recolección de datos
	Medicación previa de fármacos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nifedipino</li> <li>• Metildopa</li> <li>• Sulfato de magnesio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nominal</li> </ul>	
	Complicaciones la preeclampsia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ninguna</li> <li>• Síndrome de Hellp</li> <li>• Eclampsia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nominal</li> </ul>	

VARIABLES	DIMENSION	INDICADOR	ESCALADE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
<b>VD</b> <b>Características</b> <b>clínicas</b> <b>neonatales</b>	Peso neonatal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muy bajo peso (1000 - 1499)</li> <li>• Bajo peso (1500 - 2499)</li> <li>• Peso adecuado (2500 - 3999)</li> <li>• Macrosómico ( 4000 a mas )</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intervalo</li> </ul>	Ficha de recolección de datos
	Test de apgar al minuto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 - 3</li> <li>• 4 - 6</li> <li>• 7 – 10</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intervalo</li> </ul>	
	Test apgar a los 5 minutos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 - 3</li> <li>• 4 - 6</li> <li>• 7 – 10</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intervalo</li> </ul>	
	Test de Capurro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PEG</li> <li>• AEG</li> <li>• GEG</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nominal</li> </ul>	
<b>VD</b> <b>Complica-</b> <b>ciones</b> <b>neonatales</b>	Complicaciones neonatales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hiperbilirrubinemia</li> <li>• Síndrome dificultad respiratoria</li> <li>• Taquipnea transitoria del recién nacido</li> <li>• Alteración metabólica</li> <li>• Policitema</li> <li>• Apnea</li> <li>• Otros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nominal</li> </ul>	

## 2.4 DEFINICION DE CONCEPTOS OPERACIONALES

- ✓ **Nivel de instrucción.-** Nivel alto de grado completado, dentro del nivel cursado, dentro del sistema de educación de un país, siendo los niveles primario, secundario, terciario y universitario. <sup>(34)</sup>
- ✓ **Estado civil.-** Situación físicas que se determina por las relaciones de matrimonio o del parentesco, dándonos ciertos derechos y deberes ante la sociedad. <sup>(35)</sup>
- ✓ **Control prenatal.-** Vigilancia y monitorio del embarazo y del feto por profesional de salud. <sup>(36)</sup>
- ✓ **Edad materna.-** Intervalo de edad calculado en años. <sup>(34)</sup>
- ✓ **Número de gestación.-** Número de embarazos de una mujer
- ✓ **Edad gestacional.-** Calculo de la edad gestacional desde la última fecha de la menstruación. <sup>(37)</sup>
- ✓ **Parto.-** Culminación del embarazo mediante procesos biológicos producidos por el organismo. Se divide en tres periodos: dilatación, expulsión y alumbramiento. <sup>(37)</sup>
- ✓ **Peso neonatal.-** Medición antropométrica del neonato. <sup>(38)</sup>
- ✓ **Test de Apgar.-** Explica la condición del neonato después del nacimiento y estandarizada. <sup>(39)</sup>
- ✓ **Test de Capurro.-** Evaluación del recién nacido según su formación del pezón, textura de la piel, forma del pabellón auricular, tamaño del nódulo mamario, surcos plantares, etc. <sup>(40)</sup>

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

### **3.1 TIPO DE INVESTIGACION**

- Descriptivo

### **3.2 METODO DE INVESTIGACION**

- Observacional, retrospectivo de corte transversal

### **3.3 POBLACION Y MUESTRA**

Población: 57 gestantes con preeclampsia severa y durante Enero a Diciembre 2015

MUESTREO: Probabilístico por conveniencia.

UNIDAD DE ANALISIS: neonatos atendidos en el servicio de neonatología del Hospital Dos de Mayo, Cercado de Lima

#### **CRITERIOS DE INCLUSIÓN:**

- Gestantes con preeclampsia severa
- Gestantes > 20 semanas
- Gestantes con Síndrome de Hellp
- Gestantes con eclampsia
- Neonato atendido en el hospital dos de mayo
- Pacientes con embarazo de feto único

#### **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:**

- Gestantes que tienen el diagnostico de preeclamsia leve
- Gestantes con trastornos hipertensivos previos al embarazo.
- Gestantes con enfermedad renal previa al embarazo.
- Historias clínicas con registro incompleto
- Gestantes con embarazo múltiple en la actual gestación

### **3.4 TECNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS**

Previa coordinación institucional me dirijo al departamento de Pediatría y Ginecoobstetricia para la toma de muestra mediante el instrumento ficha de recolección de datos del Libro de registro de Nacimientos de Centro Obstétrico y libros de registro de registro de Neonatología de lunes a sábados de 08:00 a 18:00 horas hasta recolectar la muestra requerida que será 57 neonatos entre los meses de enero a diciembre del 2015 en el Hospital dos de mayo, Cercado de Lima.

La información será recolectada de fuente indirecta

El instrumento constará de cuatro capítulos

Capítulo I: Características sociodemográficas

Capítulo II: Características ginecoobstétricas

Capitulo III: Criterios de severidad en preeclampsia severa

Capitulo IV: Características neonatales

Capitulo IV: Complicaciones neonatales

El instrumento será validado mediante la revisión de un médico Gineco-obstetra y un médico neonatólogo, a fin de que nos permita determinar la validez y confidencialidad del instrumento.

### **3.5 TECNICA DE PROCESACION DE DATOS**

Culminado la recaudación de información de la muestra requerida se realizará el procesamiento de datos mediante el programa Microsoft Excel, el análisis de datos mediante tabulación manual, realizado cuadros bidimensionales mejorando una visualización de los histogramas.

### **3.6 ANALISIS DE DATOS**

Para el análisis se usaron tablas con sus respectivos gráficos y resultados porcentuales, haciendo un análisis de lo mismo según los resultados y la revisión de la literatura que se hizo previamente

## CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIONES

### 4.1 RESULTADOS

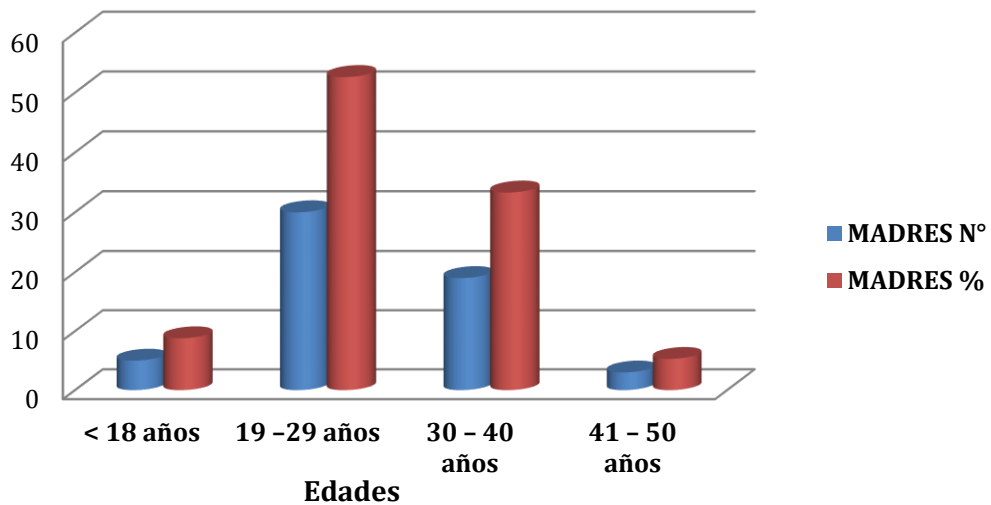
TABLA 1.

#### CARACTERÍSTICA SOCIODEMOGRÁFICA DE LAS MADRES CON PREECLAMPSIA SEVERA

Características sociodemográficas	MADRES	
	N°	%
<b>1.1 Edad</b>		
< 18 años	5	8.8
19 –29 años	30	52.6
30 – 40 años	19	33.3
41 – 50 años	3	5.3
<b>1.2 Nivel de instrucción</b>		
Primaria completa	5	8.8
Secundaria completa	33	57.9
Secundaria incompleta	11	19.2
Superior técnico	4	7
Superior universitario	4	7
<b>1.3 Estado civil</b>		
Soltera	18	31.6
Casada	10	17.5
Conviviente	29	50.9
<b>Total</b>	<b>57</b>	<b>100</b>

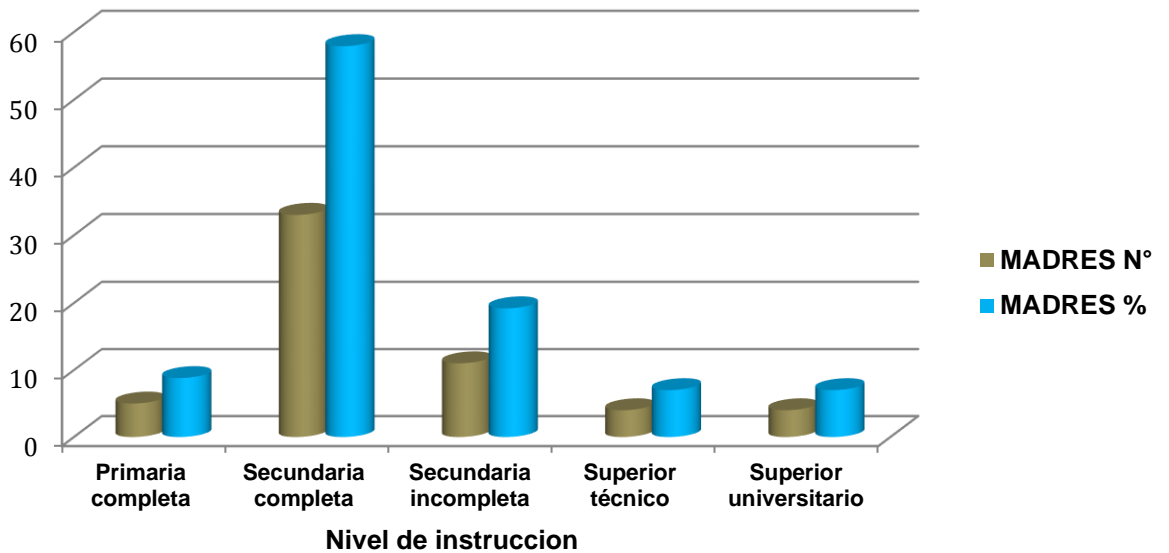
FUENTE: Hospital Nacional Dos De Mayo Enero – Diciembre 2015/ Ficha de recolección de datos





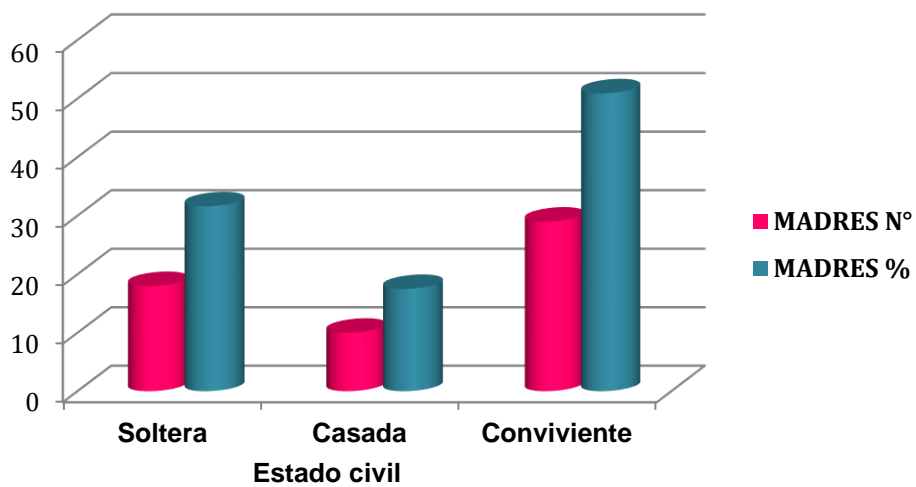
**GRÁFICO 1.1 EDAD DE MADRES CON PREECLAMPSIA SEVERA**

- El 52.6 % (30) madres tienen de 19 a 29 años y el 5.3 % (3) tienen de 41 a 50 años de edad.



**GRÁFICO 1.2 NIVEL DE INSTRUCCIÓN DE LAS MADRES CON PREECLAMPSIA SEVERA**

- El 57.9 % (33) madres tienen nivel de instrucción secundaria completa y el 7 % (4) madres tienen estudio superior universitario.



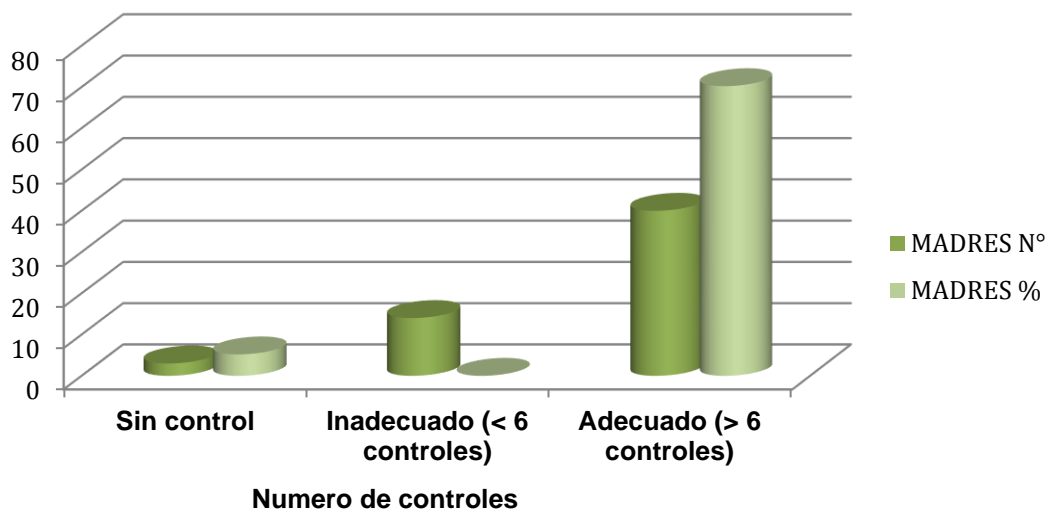
**GRÁFICO 1.3 ESTADO CIVIL DE LAS MADRES CON PREECLAMPSIA SEVERA**

- El 38.6 % (2) madres tienen estado civil casada y el 29.8 % (17) madres son convivientes.

**TABLA 2**  
**CARACTERÍSTICAS GINECOOBSTETRICAS DE LAS MADRES CON**  
**PREECLAMPSIA SEVERA**

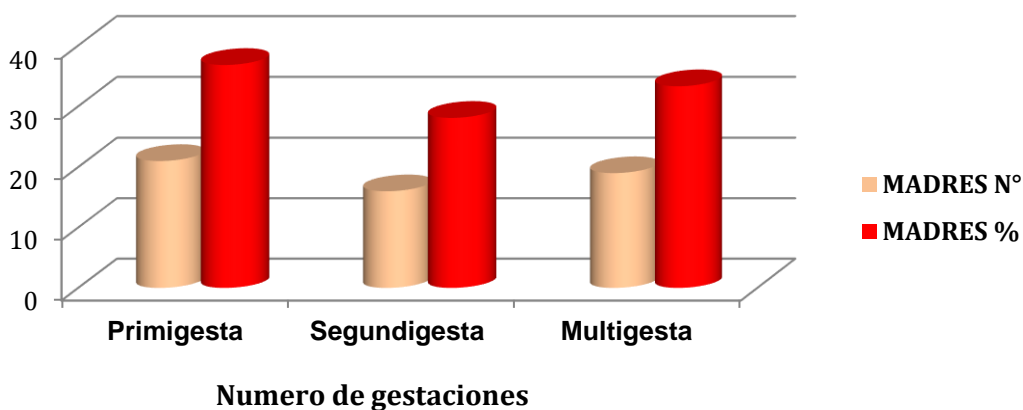
<b>CARACTERÍSTICAS</b> <b>GINECO OBSTETRICAS</b>	<b>MADRES</b>	
	<b>N°</b>	<b>%</b>
<b>2.1 Número de controles prenatales</b>		
Sin control	3	5.2
Inadecuado (< 6 controles)	14	24,6
Adecuado (> 6 controles)	40	70.2
<b>2.2 Numero de gestación</b>		
Primigesta	21	36.8
Segundigesta	16	28.1
Multigesta	19	33.3
<b>2.3 Edad gestacional</b>		
Prematuro extremo	1	1.5
Prematuro moderado	8	14
Prematuro leve	10	17.5
A término	38	66.7
<b>2.4 Culminación del embarazo</b>		
Cesárea	57	100
<b>Total</b>	<b>57</b>	<b>100</b>

FUENTE: Hospital Nacional Dos De Mayo Enero – Diciembre 2015/ Ficha de recolección de datos



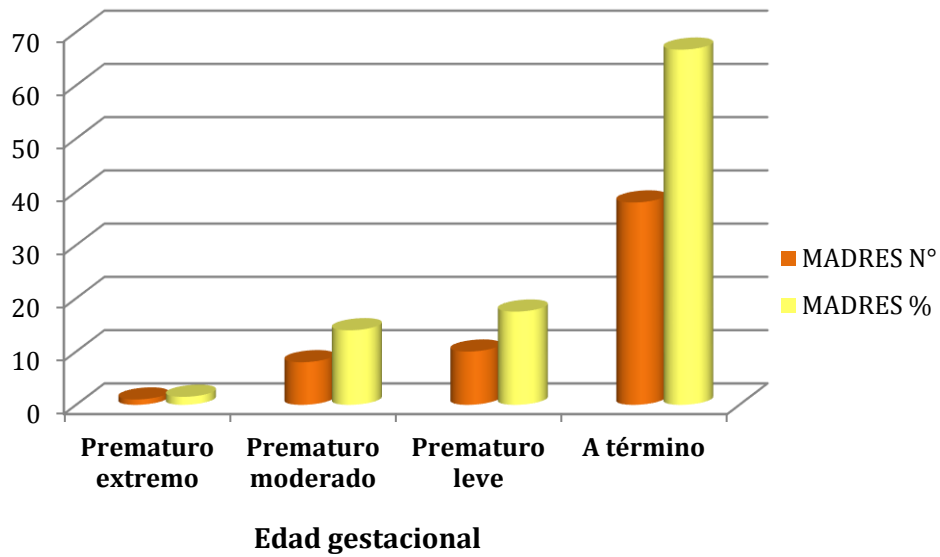
**GRÁFICO 2.1 NÚMERO DE CONTROL PRENATAL DE MADRES CON PREECLAMPSIA SEVERA**

- El 70.2 % (40) madres tienen control prenatal adecuado y el 5.2 % (3) madres no tienen control prenatal.



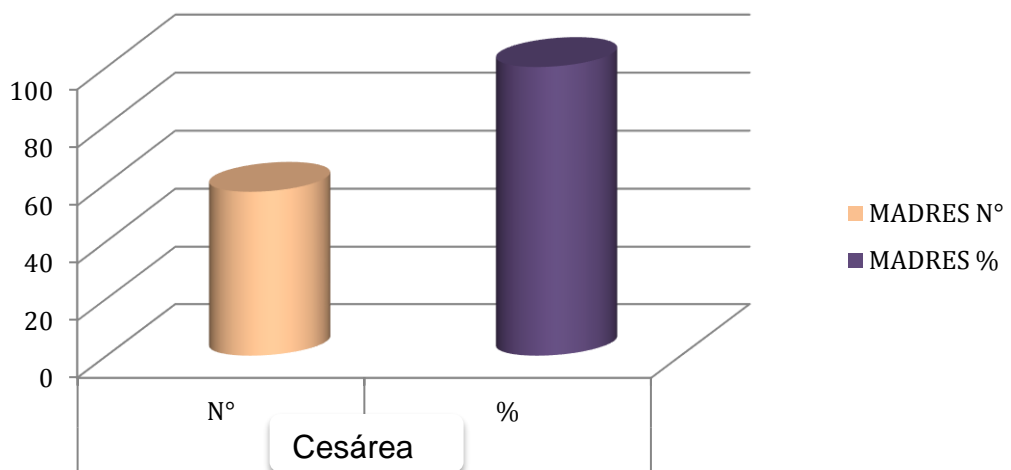
**GRÁFICO 2.2 NÚMERO DE GESTACIÓN PRENATAL DE MADRES CON PREECLAMPSIA SEVERA**

- El 36.8 % (21) madres es su primera gestación y el 28.1 % (16) madres es su segunda gestación.



**GRÁFICO 2.3 EDAD GESTACIONAL DE MADRES CON PREECLAMPSIA SEVERA**

- El 54.4 % (31) madres con término de la gestación entre 33 a 40 semanas y el 1.7 % (1) madres termino la gestación >40 semanas.



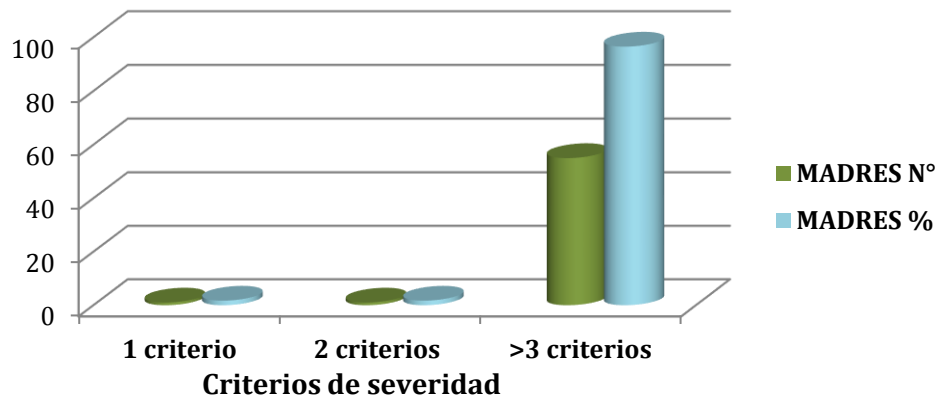
**GRÁFICO 2.4 CULMINACIÓN DE LA GESTACIÓN DE MADRES CON PREECLAMPSIA SEVERA**

- Del 100 % (57) madres culmino su embarazo en cesárea.

**TABLA 3**  
**CRITERIO DE SEVERIDAD EN MADRES CON PREECLAMPSIA SEVERA**

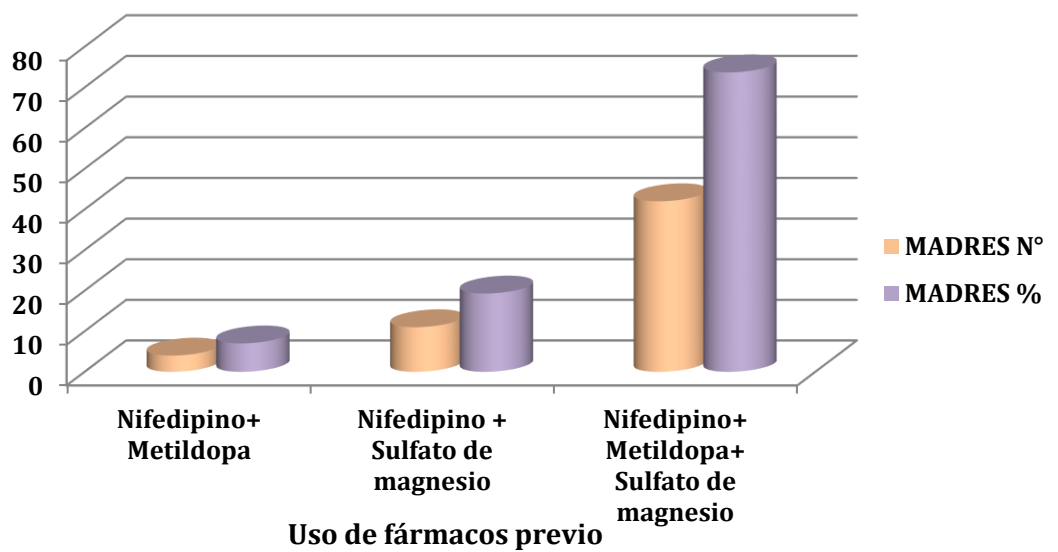
Criterios de severidad	MADRES	
	N°	%
<b>3.1 Criterios de severidad</b>		
1 criterio	1	1.7
2 criterios	1	1.7
>3 criterios	55	96.5
<b>3.2 Uso de fármacos previos</b>		
Nifedipino+ Metildopa	4	7
Nifedipino + Sulfato de magnesio	11	19.3
Nifedipino+ Metildopa+ Sulfato de magnesio	42	73.7
<b>3.3 Complicaciones la preeclampsia severa</b>		
Ninguna	54	94.7
Síndrome de Hellp	1	1.7
Eclampsia	2	3.7
<b>Total</b>	<b>57</b>	<b>100</b>

FUENTE: Hospital Nacional Dos De Mayo Enero – Diciembre 2015/ Ficha de recolección de datos



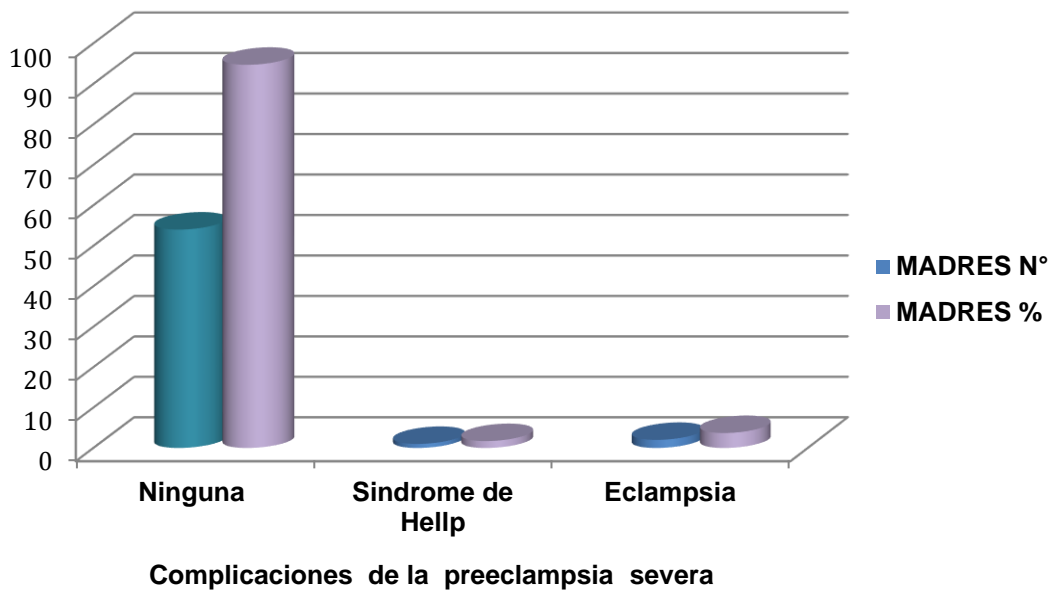
**GRÁFICO 3.1 CRITERIOS DE SEVERIDAD DE MADRES CON PREECLAMPSIA SEVERA**

- El 96.5 % (55) madres tienen más de 3 criterios de severidad y el 1.7 % (1) tienen un criterio.



**GRÁFICO 3.2 USO DE FÁRMACOS PREVIOS DE MADRES CON PREECLAMPSIA SEVERA**

- El 73.7 % (42) madres usaron medicación previa nifedipino, sulfato de magnesio, metildopa y el 7 % (4) madres usaron nifedipino y metildopa.



**GRÁFICO 3.3 COMPLICACIONES DE PREECLAMPSIA SEVERA**

- El 94.7 % (54) madres no sufrieron ninguna complicación de preeclampsia severa, mientras que el 3.7 % (2) madres sufrieron de eclampsia.

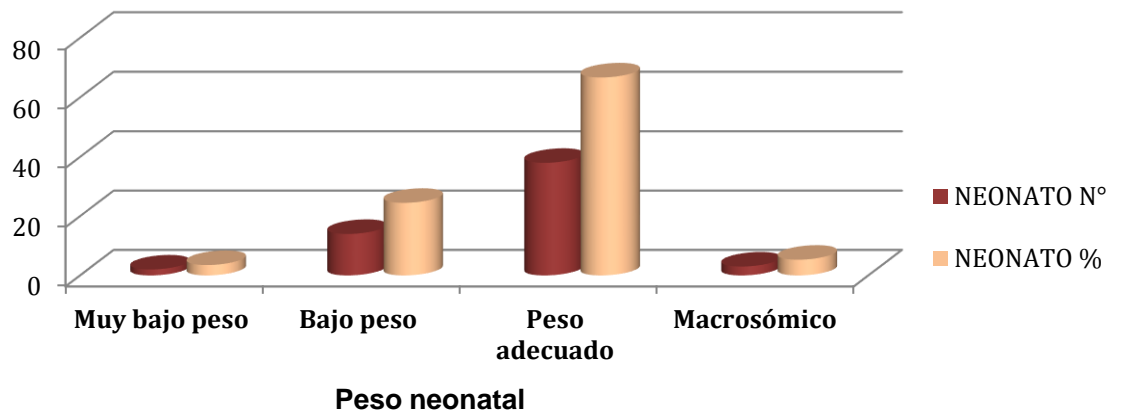


**TABLA 4**

**CARACTERISTICAS CLINICAS NEONATALES**

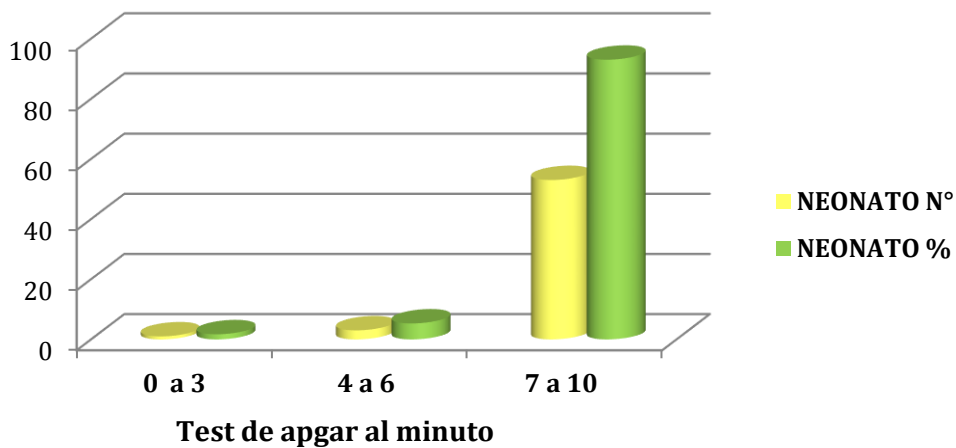
<b>CARACTERISTICAS CLINICAS NEONATALES</b>	<b>NEONATO</b>	
	<b>N°</b>	<b>%</b>
<b>4.1Peso neonatal</b>		
Muy bajo peso	2	3.5
Bajo peso	14	24.5
Peso adecuado	38	66.7
Macrosómico	3	5.3
<b>4.2Test Apgar al minuto</b>		
0 - 3	1	1.7
4 - 6	3	5.3
7 - 10	53	93
<b>4.3Test Apgar a los 5 minutos</b>		
0 - 3	1	1.7
4 - 6	1	1.7
7 - 10	55	96.5
<b>4.4Test de capurro</b>		
PEG	15	26.3
AEG	39	65.4
GEG	3	5.3
<b>Total</b>	<b>57</b>	<b>100</b>

FUENTE: Hospital Nacional Dos De Mayo Enero – Diciembre 2015/ Ficha de recolección de datos



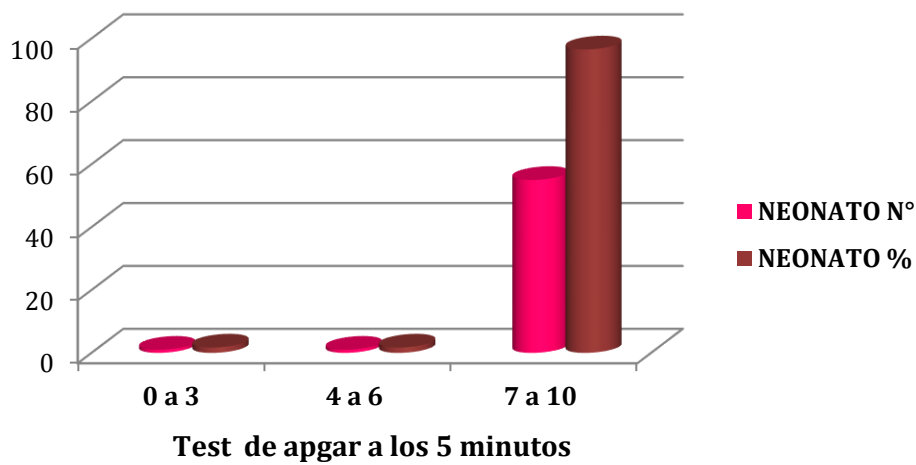
**GRÁFICO 4.1 PESO NEONATAL DE HIJOS DE MADRES CON PREECLAMPSIA SEVERA**

- El 50.9 % (29) neonatos nacieron con peso adecuado y el 4.5 % (2) nacieron con muy bajo peso al nacer.



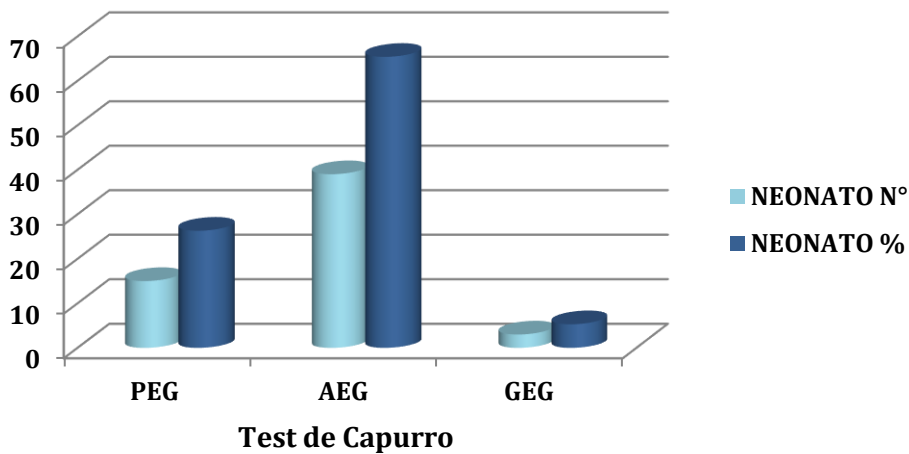
**GRÁFICO 4.2 TEST DE APGAR AL MINUTO DE HIJOS DE MADRES CON PREECLAMPSIA SEVERA**

- El 93 % (53) neonatos tuvieron apgar al minuto de 7 a 10 al nacer y el 1.7 % (1) neonatos tuvieron apgar de 0 a 3.



**GRÁFICO 4.3 Test de apgar a los 5 minutos de hijos de madres con preeclampsia severa**

- El 96.5 % (55) neonatos tuvieron apgar a los 5 minutos de 7 a 10 al nacer y el 1.7 % (1) neonatos tuvieron apgar de 0 a 3.



**GRÁFICO 4.4 Test de Capurro de hijos de madres con preeclampsia severa**

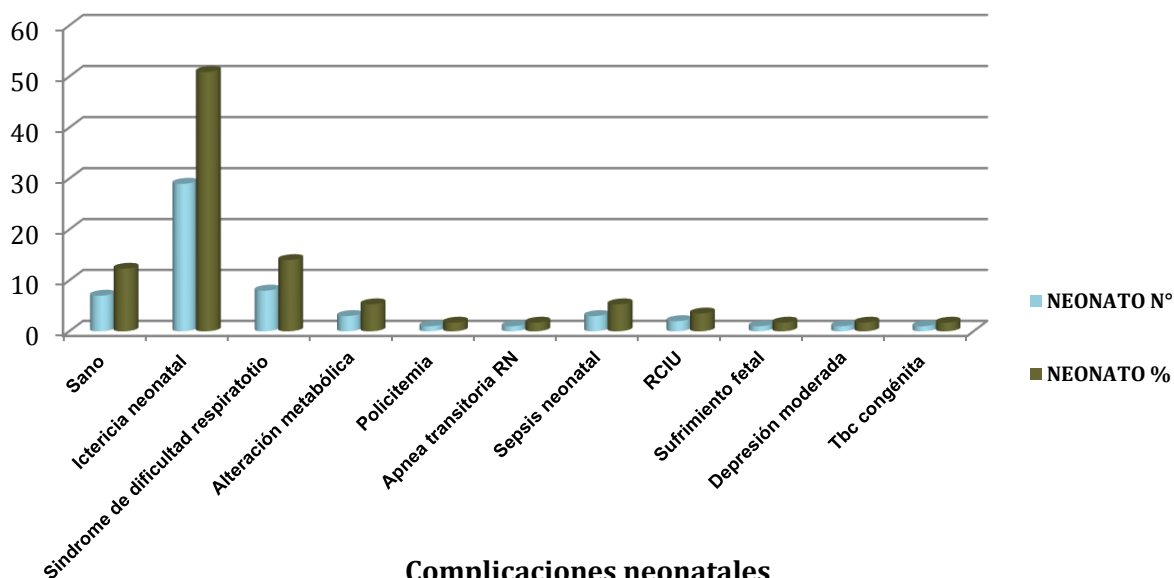
- El 64.9 % (37) neonatos nacieron con un test de Capurro de acuerdo a la edad gestacional y el 8.8 % (5) nacieron con un test de Capurro grande para edad gestacional.

**TABLA 5**

**COMPLICACIONES NEONATALES**

COMPLICACIONES NEONATALES	NEONATO	
	N°	%
Sano	7	12.3
Ictericia neonatal *	29	50.9
Síndrome dificultad respiratoria *	8	14
Alteración metabólica	3	5.3
Policitemia	1	1.7
Apnea transitoria RN	1	1.7
Sepsis neonatal	3	5.3
RCIU	2	3.5
Sufrimiento fetal	1	1.7
Depresión moderada	1	1.7
Tbc congénita	1	1.7
<b>Total</b>	<b>57</b>	<b>100</b>

FUENTE: Hospital Nacional Dos De Mayo Enero – Diciembre 2015/ Ficha de recolección de datos



**GRÁFICO 5 Complicaciones neonatales de hijos de madres con preeclampsia severa**

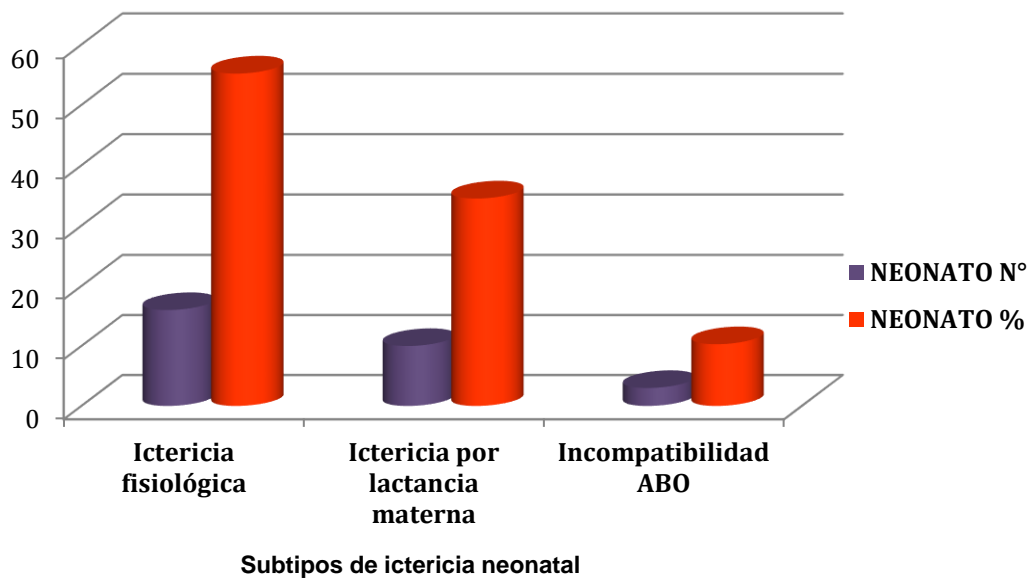
- El 50.9 % (29) neonatos tuvieron complicaciones clínica de ictericia neonatal 1.7 % (1) neonato tuvieron complicaciones clínicas de apnea.

**TABLA 5.1**

**DISTRIBUCION DE LOS SUBTIPOS DE ICTERICIA NEONATAL**

ICTERICIA NEONATAL *	NEONATO	
	N°	%
Ictericia fisiológica	16	55.2
Ictericia por lactancia materna	10	34.5
Incompatibilidad ABO	3	10.3
<b>Total</b>	<b>29</b>	<b>100</b>

FUENTE: Hospital Nacional Dos De Mayo Enero – Diciembre 2015/ Ficha de recolección de datos



**GRÁFICO 5.1 Distribución de los subtipos de ictericia neonatal**

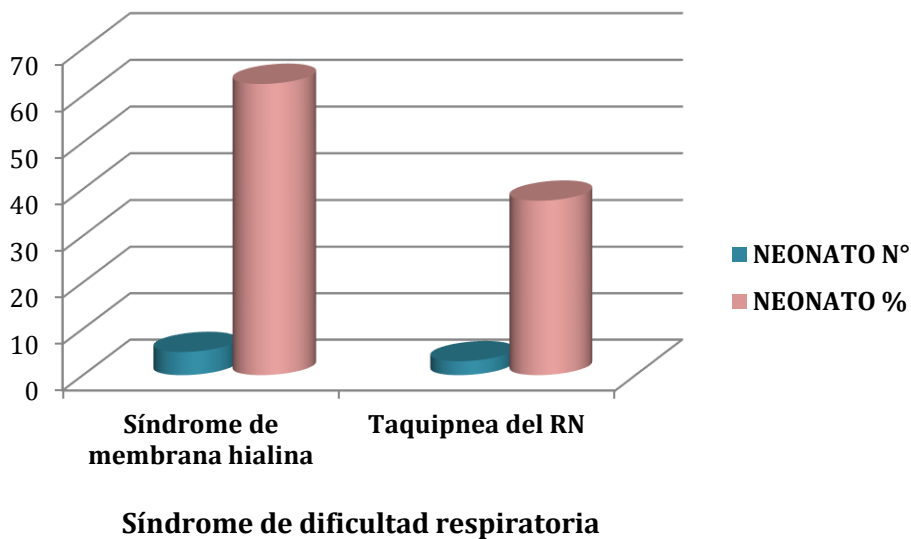
- Del 50.2 % (29) neonatos, el 55.2 % (16) neonatos presentaron ictericia fisiológica y el 10.3 % (3) neonatos presentaron incompatibilidad ABO.

**TABLA 5.2**

**DISTRIBUCION DE TIPOS DE SÍNDROME DIFICULTAD RESPIRATORIA**

SÍNDROME DE DIFICULTAD RESPIRATORIA *	NEONATO	
	N°	%
Síndrome de membrana hialina	5	62.5
Taquipnea del RN	3	37.5
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100</b>

FUENTE: Hospital Nacional Dos De Mayo Enero – Diciembre 2015/ Ficha de recolección de datos



**GRÁFICO 5.2 TIPOS DE SÍNDROME DIFICULTAD RESPIRATORIA**

- Del 14 % (8) neonatos con síndrome de dificultad respiratoria, el 62.5 % de neonatos presentaron síndrome de membrana hialina y el 37.5 % (3) neonatos presentaron taquipnea del RN.

## DISCUSIÓN

### CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LAS MADRES CON PREECLAMPSIA SEVERA

***El 52.6 % (30) tienen edades de 19 a 29 años y el 5.3 % (3) tienen edades de 41 a 50 años***

Datos parecidos fueron reportados por Chacha (2013)<sup>(41)</sup> quien refiere que el 20.6 en promedio de edades en madres con preeclampsia severa.

Así mismo fueron reportados por Matías de la cruz (2013)<sup>(11)</sup> quien refiere que el 47 % de madres con preeclampsia severa tenían edades de 19 a 20 años.

De igual manera fueron reportados por Pillaca y Calle (2014)<sup>(42)</sup> quien refiere que el 28,7 % madres con preeclampsia severa tenían edades 19 a 23 años.

***El 57.9 % (33) madres tienen nivel de instrucción secundaria completa y el 7 % (4) madres tienen estudio superior universitario.***

Datos parecidos fueron reportados por Inchaustegui (2015)<sup>(15)</sup> quien refiere que el 64.7 % de madres tienen secundaria .

Datos diferentes fueron reportados por Horacio y colaboradores (2010)<sup>(43)</sup> quien refiere que el 57.8 % de madres tienen el nivel de instrucción primaria

***El 38.6 % (2) madres tienen estado civil casada y el 29.8 % (17) madres son convivientes.***

Datos similares fueron reportados por Horacio y colaboradores (2010)<sup>(43)</sup> quien refiere que el 20.4 % madres tienen estado civil soltero.

Datos diferentes fueron reportados por Pillaca y Calle (2014)<sup>(42)</sup> quien refiere que el 64.3 % madres tienen estado civil soltera.

Así mismo fueron reportados por Inchaustegui (2015)<sup>(15)</sup> quien refiere que el 69.1% de madres son convivientes.

## **CARACTERISTICAS GINECO OBSTETRICAS DE LAS MADRES CON PREECLAMPSIA SEVERA**

***El 70.2 % (40) madres tienen control prenatal adecuado y el 5.2 % (3) madres no tienen control prenatal.***

Datos diferentes fueron reportados por Matías de la cruz (2013)<sup>(11)</sup> quien refiere que el 56 % de madres tuvieron un control prenatal mínimo (hasta 5 controles)

Así mismo fueron reportados por Pillaca y Calle (2014)<sup>(42)</sup> quien refiere que el 34.4 % de madres tuvieron un control prenatal mínimo (hasta 5 controles)

***El 36.8 % (21) madres es su primera gestación y el 28.1 % (16) madres es su segunda gestación.***

Datos similares fueron reportados por Matías de la cruz (2013)<sup>(11)</sup> quien refiere que el 83 % de madres eran primigestas.

Datos diferentes fueron reportados por Pillaca y Calle (2014)<sup>(42)</sup> quien refiere que el 39.5 % madres eran multiparas.

***El 54.4 % (31) madres termino la gestación entre 33 a 40 semanas y el 1.7 % (1) madres termino la gestación >40 semanas.***

Datos similares fueron reportados por Matías de la cruz (2013)<sup>(11)</sup> quien refiere que el 69 % de madres termino su gestación a término.

Así mismo fueron reportados por Chacha (2013)<sup>(41)</sup> quien refiere que el 37.6 semanas en promedio terminaron la gestación.

Datos iguales fueron reportados por Pillaca y Calle (2014)<sup>(42)</sup> quienes refieren que el 44.4 % madres termino sus gestación a término.

***Del 100 % (57) madres culmino su embarazo en cesárea.***

Datos similares fueron reportados por Matías de la cruz (2013)<sup>(11)</sup> quien refiere que el 90 % de madres culmino su embarazo en cesárea.

Asi mismo fueron reportados por Inchaustegui (2015)<sup>(15)</sup> quien refiere que el 100 % de madres culmino su parto en cesárea.



## **CARACTERISTICAS CLINICAS NEONATALES PESO NEONATAL**

***El 50.9 % (29) neonatos nacieron con peso adecuado y el 4.5 % (2) nacieron con muy bajo peso al nacer.***

Datos similares fueron reportados por Yojcóm A. y cols, (2011)<sup>(46)</sup> quien refiere que el 64% neonatos presentaron peso adecuado al nacer.

Así mismo fueron reportados por Viviana Sáenz C. y cols, (2012)<sup>(47)</sup> quien refiere que el 82.4% neonatos presentaron peso adecuado al nacer.

Datos diferentes fueron reportados por Chuica (2015)<sup>(16)</sup> quien refiere que el 6.58 % de neonatos de madres con preeclampsia severa tuvieron bajo peso al nacer.

***El 93 % (53) neonatos tuvieron apgar al minuto de 7 a 10 al nacer y el 1.7 % (1) neonatos tuvieron apgar de 0 a 3.***

Datos parecidos fueron reportados por Inchaustegui (2015)<sup>(15)</sup> quien refiere que el 85.3 % neonatos tuvieron apgar de 7 a 10 al minuto.

Así mismo fueron reportados por Arana (2015)<sup>(48)</sup> quien refiere que el 95 % de neonatos no tuvieron apgar bajo

***El 96.5 % (55) neonatos tuvieron apgar a los 5 minutos de 7 a 10 al nacer y el 1.7 % (1) neonatos tuvieron apgar de 0 a 3.***

Datos parecidos fueron reportados por Inchaustegui (2015)<sup>(15)</sup> quien refiere que el 95.6 % neonatos tuvieron apgar de 7 a 10 a los 5 minutos.

***El 64.9 % (37) neonatos nacieron con un test de Capurro adecuado para la edad gestacional y el 8.8 % (5) nacieron con un test de Capurro grande para edad gestacional.***

Datos diferentes fueron reportados por Obando (2015)<sup>(49)</sup> quien refiere que el 20.4 % neonatos tuvieron Test de capurro pequeño para edad gestacional.

***El 50.9 % (29) neonatos tuvieron complicaciones clínica de ictericia neonatal 1.7 % (1) neonato tuvieron complicaciones clínicas de apnea.***

Datos diferentes fueron reportados por Matías de la cruz (2013)<sup>(11)</sup> quien refiere que el 88 % de neonatos no tuvieron ninguna complicación

Así mismo fueron reportados por Inchaustegui (2015)<sup>(15)</sup> quien refiere que el 5.9 % neonatos tuvieron ictericia neonatal.

De igual manera reportados por Yojcóm y colaboradores (2015)<sup>(46)</sup> quien refiere que el 32.5 % neonatos tuvieron RCIU.

## CAPÍTULO V: CONCLUSIONES

### 5.1 CONCLUSIONES

- Se encontró que el 52.6 % (30) de las madres con preeclampsia severa tuvieron edades entre 19 a 29 años, contaron con un nivel de instrucción secundaria completa que represento el 57.9 % (33) y el estado civil que presentaron fue el de conviviente con un 50.9%(29) de las madres.
- El 70.2 % (40) madres tienen control prenatal adecuado siendo el 36.8 % (21) madres primigesta con edad gestacional a término 66.7% (38) madres que culminaron en cesárea 100% (57) madres.
- El 65.4% (39) neonatos tienen un test de capurro adecuado para edad gestacional
- El 66.7% (38) neonatos tuvieron peso adecuado al nacer.
- El 93% (53) neonatos tuvieron test de pagar 7 a 9 al minuto y el 96.5% (55) neonatos tuvieron test de apgar 7 a 9 a los cinco minutos.
- El 50.9% (29) neonatos tuvieron ictericia neonatal y el 14% (8) neonatos tuvieron síndrome de dificultad respiratoria.

## 5.2 RECOMENDACIONES

- Fomentar la vigilancia perinatal en centro de salud para la detección de factores de riesgo en los neonatos para su temprano manejo o referencia oportuna a establecimientos de mayor complejidad
- Fomentar en obstetras y ginecoobstetras para realizar un papel de educador promocionando la prevención en madres primerizas, realizando talleres, charlas, sobre hipertensión, planificación familiar, alimentación en el embarazo, hábitos y conductas, antecedentes obstétricos, periodo intergenésico, despertando el interés en las mujeres embarazadas sobre la consideración que conlleva la hipertensión y sus complicaciones en los neonatos.
- Realizar estudios posteriores de investigación en neonatos de madres con preeclampsia severa sería recomendable realizar estudios complementarios de laboratorios para la valoración del medio interno neonatal.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1- Instituto Nacional de Salud. Protocolo de vigilancia de en salud publica morbimortalidad materna externa. Colombia 2014.pag 5
- 2- Vargas V. Acosta G. Moreno M. La preeclampsia un problema de salud pública mundial. Rev. chil. obstet. ginecol. vol.77 no.6 Santiago 2012
- 3- Ministerio de salud. Boletín Epidemiológico (Lima - Perú). Revisado el 27 de noviembre del 2016. Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2016/04.pdf>
- 4- Cabeza J. Factores de riesgo para el desarrollo de preeclampsia atendidas en el hospital de apoyo sullana 2013. Tesis de titulación. Trujillo – Perú. Universidad Privada Antenor Orrego.
- 5- Heredia I. Factores de riesgos asociados a preeclampsia en el hospital regional de Loreto de enero 2010 a diciembre 2014. Tesis de titulación. Trujillo – Perú. Universidad Privada Antenor Orrego.
- 6- Kuklina EV, et al. Hypertensive Disorders and Severe Obstetric Morbidity in the United States. Obstet Gynecol 2009; 113:1299-306.
- 7- Guevara E. Meza L. Manejo de la preeclampsia / eclampsia en el Perú. Revista peruana de ginecología y obstetricia vol. 60 no.4 Lima oct/ dic. 2014.
- 8- Fundación de preeclampsia. Mortalidad Materna International y Preeclampsia: La Carda Mundial de la Enfermedad. 01 Mayo 2014. Revisado el 16 de noviembre del 2016. Disponible en: <http://www.preeclampsia.org/es/informacion-de-salud/149-advocacy-awareness/332-preeclampsia-and-maternal-mortality-a-global-burden>
- 9- EsSalud. EsSalud: 8% de aseguradas embarazadas sufren Preeclampsia, principal causa de muerte materna. 27 Noviembre, 2014. Revisado el 18 de noviembre. Disponible en: <http://www.essalud.gob.pe/essalud-8-de-aseguradas-embarazadas-sufren-preeclampsia-principal-causa-de-muerte-materna/>

- 10-Argueta X. Telma N. y colaboradores. Bajopeso al nacer relacionado con hipertensión arterial materna.Universidad de San Carlos de Guatemala
- 11-Matías De La Cruz R. Factores predisponentes de la preeclampsia en mujeres de 13 a 20 años en el hospital ginecoobstétrico Enrique C. Sotomayor desde septiembre del 2012 a febrero del 2013
- 12-Parra P. Quisigüña L. Comparación de la resultante materno-fetal y complicaciones asociadas a preeclampsia severa entre adolescentes precoces y adolescentes tardías en el hospital gineco-obstétrico Enrique C. Sotomayor 2013-2014. Tesis. Universidad de Cuenca. Cuenca – Ecuador 2015.
- 13-Álvarez V. Alonso R. y colaboradores.El bajo peso al nacer y su relación con la hipertensión arterial en el embarazo 2011 La Habana - Cuba
- 14-Abril K. Torres M. Trastornos hipertensivos del embarazo y complicaciones perinatales durante las 48 años. Hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca 2014. Tesis. Universidad católica de Santiago de Guayaquil. Guayaquil – Ecuador 2015
- 15-Incháustegui N. Factores de riesgo y resultados perinatales en gestantes con preeclampsia en el Hospital Regional de Loreto entre enero a diciembre del 2014. Loreto – Perú
- 16-Chuica M. Relación de la enfermedad hipertensiva materna con el peso del recién nacido Hospital Carlos Lanfranco la Hoz Lima. 2014
- 17-Aguirre D. y colaboradores. Complicaciones maternas y fetales en adolescentes que acuden al Centro de Salud Materno Infantil Perú – corea del AA.HH. Pachacutec 2015.
- 18-Espinoza J. Enfermedad hipertensiva del embarazo asociadas al parto pretermino en el servicio de gineco – obstetricia del hospital vitarte entre enero del 2009 a diciembre del 2012.
- 19-Tejeda E. y colaboradores. Factores de riesgo para el neonato pequeño para la edad gestacional en un hospital de lima, Perú.

- 20-Schwarz R. Fescina R. Duverges C. Obstetricia. Editorial ateneo 2014.  
6ta Edición. 9na reimpression mayo 2014
- 21- Figueras F. Hipertensión y gestación España 2012
- 22-Pacheco J. La preeclampsia: un problema intrincado. Diagnostico vol 54  
(4) octubre – diciembre 2015. Lima - Perú. Revisado el 17 de  
noviembre del 2016.  
Disponible:<http://repebis.upch.edu.pe/articulos/diag/v54n4/a6.pdf>
- 23-Madrigal C. Ictericia neonatal. Revista Médica de Costa Rica Y  
Centroamérica LXXI (613) 759 - 763, 2014. Revisado el 17 de  
noviembre del 2016.  
Disponible:<http://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2014/rmc145n.pdf>
- 24-Federación nacional de neonatología de México. PAC Neonatología 4  
programa de actualización de neonatología. Edición revisada y  
actualizada. 2016 Intersistemas, S.A. de C.V.
- 25-Halac E. y colaboradores Trastornos Metabólicos del recién nacido  
2003. Revisado el 18 de noviembre de 2016. Disponible en:  
[http://www.clinicapediatrica.fcm.unc.edu.ar/biblioteca/revisiones\\_monografias/monografias/monografia%20-%20trastornos%20metabolicos%20del%20recien%20nacido.pdf](http://www.clinicapediatrica.fcm.unc.edu.ar/biblioteca/revisiones_monografias/monografias/monografia%20-%20trastornos%20metabolicos%20del%20recien%20nacido.pdf)
- 26-Clinica de la mujer. Policitemia neonatal 2014. Revisado el 18 de  
noviembre de 2016. Disponible en:  
[http://www.clinicadelamujer.com.co/files/policitemia\\_tsg.pdf](http://www.clinicadelamujer.com.co/files/policitemia_tsg.pdf)
- 27- Omeñaca F. González M. Ictericia neonatal. Pediatr Integral 2014;  
XVIII(6): 367-374.
- 28-Yurdakok M, Ozek E. Transient tachypnea of the newborn: the  
treatment strategies. Curr Pharm Des 2012;18:3046-9
- 29-Rodriguez JR. Management of Respiratory Distress Syndrome: An  
Update. Respir Care. 2003;48:279–86
- 30-Villanueva GD. Enfermedades pulmonares agudas. En: Ballesteros del  
Olmo JC, Villanueva García D, Castro MJ, Cruz Castelazo MC,

- Delgadillo Avendaño JM, Estrada Flores JV. PAC Pediatría-V. Libro 11. Enfermedades pulmonares en el recién nacido. México: Intersistemas; 2007:690-5.
- 31-Schmidt B, Anderson JP, Doyle WL, Dewey D, Grunau ER, Asztalos EV, et al. Survival without disability to age 5 years after neonatal caffeine therapy for apnea of prematurity. JAMA. 2012;307:275-82.
- 32- Schmidt B, Anderson JP, Doyle WL, Dewey D, Grunau ER, Asztalos E, et al. Long-term effects of caffeine therapy for apnea of prematurity. N Engl J Med. 2007;357:1893-902
- 33- Alsina M. Martín-Ancel A. Policitemia en el recién nacido. An Pediatr Contin. 2012;10(3):135-41
- 34-Ministerio de Salud Presidencia de la Nación. Definiciones y conceptos en estadísticas vitales. Revisado el día 6 de octubre del 2016. Disponible en: <http://www.deis.gov.ar/definiciones.htm>
- 35-Wikipedia. Estado civil. Revisado el día 6 de octubre del 2016. Disponible en:[https://es.wikipedia.org/wiki/Estado\\_civil](https://es.wikipedia.org/wiki/Estado_civil)
- 36-Arispe C. y colaboradores. Frecuencia de control prenatal inadecuado y de factores asociados a su ocurrencia. Rev Med Hered 22 (4), 2011 169
- 37-Perinatología. Definición y concepto edad gestacional. Revisado el día 17 de noviembre del 2016. Disponible en: <http://www.drrondonpediatra.com/perinatologia.htm>
- 38-Villamonte W. y colaboradores. Peso al nacer en recién nacidos a término en diferentes niveles de altura en el Perú. Rev. peru. ginecol. obstet. v.57 n.3 Lima 2011
- 39-American Academy of Pediatrics. The Apgar Score. PEDIATRICS Volume 136, number 4, October 2015.
- 40-Valdes R. Examen clínico del recién nacido. Edición: Ing. Virgilia Salcines Batista. Editorial Ciencias Médicas, 2003



- 41-Chacha D. Relacion entre preeclampsia severa con el bajo peso del recién nacido. Trujillo – Perú 2013.Universidad Nacional de Trujillo. Facultad de medicina.
- 42-Pillajo J. Calle A. Prevalencia y factores de riesgo asociados a la Enfermedad Hipertensiva en Embarazadas en el Hospital Obstétrico Ángela Loayza de Ollague en el departamento de Gineco Obstetricia. Santa Rosa – El Oro. Año 2011 – 2013. Universidad de cuenca. Facultad de ciencias médica. Cuenca - Ecuador 2014.
- 43-Horacio G. Y colaboradores. Uso de fármacos durante el período de gestación en embarazadas de Buenos Aires, Argentina. Rev. salud pública. 12 (5): 722-731, 2010
- 44-Soli S. Presentación y Evolución de las Pacientes Ingresadas en la Unidad de Cuidados Intensivos con Diagnóstico de Preeclampsia-Eclampsia, (Argentina) 2013. disponible en: [http://www.clinica-unr.com.ar/Posgrado/Graduados/silvana\\_soli.pdf](http://www.clinica-unr.com.ar/Posgrado/Graduados/silvana_soli.pdf)
- 45-Castro J. Prevalencia, Signos y Síntomas de Preeclampsia en Mujeres Atendidas en el Hospital Provincial de la Ciudad de Riobamba en el Periodo Abril 2009-2010. disponible en: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/1911>
- 46-Yojcóm A. y cols. Enfermedades Más Frecuentes y Causas de Muerte en Recién Nacidos Hijos de Madres con Preeclampsia y Eclampsia. disponible en: [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05\\_8769.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_8769.pdf)
- 47-Sáenz V. y cols. Resultados perinatales relacionados con trastornos hipertensivos del embarazo (Cuba) 2012, 38. disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2012000100005](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2012000100005)
- 48- Arana L. Factores de riesgo asociados a puntaje apgar bajo al nacer en neonatos del hospital belén de Trujillo periodo Enero 2009-Diciembre 2013. Trujillo – Perú 2014. Disponible en: [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/ARANA\\_LUCIO\\_FACTORES\\_RIESGO\\_PUNTAJE\\_APGAR.pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/ARANA_LUCIO_FACTORES_RIESGO_PUNTAJE_APGAR.pdf)

49-Gutierrez F. Hallazgos durante la atención inmediata en neonatos de madres adolescentes y no adolescentes en el Hospital San Bartolomé-2014. Lima – Perú 2015. Disponible en: [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4041/1/Gutierrez\\_bf.pdf](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4041/1/Gutierrez_bf.pdf)

# **ANEXOS**

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

**ANEXO 1 MATRIZ DE CONSISTENCIA**

**TITULO DE LA TESIS:** CARACTERISTICAS CLINICAS NEONATALES EN HIJOS DE MADRES CON PREECLAMPSIA SEVERA HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO CERCADO DE LIMA ENERO – DICIEMBRE 2015.

**AUTOR:** Díaz Portillo, Janett Jesús

<b>PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>VARIABLES INDICADORES</b>	<b>METODOLOGIA</b>	<b>INFORMANTE</b>
<b>PROBLEMA GENERAL</b>	<b>OBJETIVO GENERAL</b>	<b>V. INDEPENDIENTE</b>	<b>TIPO DE INVESTIGACION</b>	<b>FUENTE</b>
¿Cuáles son las características clínicas neonatales en hijos de madres con preeclampsia Hospital Nacional Dos de Mayo, enero – diciembre 2015?	Determinar las características clínicas neonatales en hijos de madres con preeclampsia severa atendidas en el Hospital Nacional Dos de Mayo de enero a diciembre 2015	Gestantes con preeclampsia	Estudio observacional, descriptivo y longitudinal que utiliza una fuente de información retrospectiva	
<b>PROBLEMAS ESPECIFICOS</b>	<b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b>	<b>V. DEPENDIENTE</b>	<b>POBLACION</b>	
¿Cómo determinar las características clínicas neonatales en hijos de madres con preeclampsia severa atendidas en el Hospital Nacional Dos de Mayo de enero a diciembre 2015?	<p>Identificar las características sociodemográficas de madres con preeclampsia severa atendidas en el Hospital Nacional Dos de Mayo de enero a diciembre del 2015.</p> <p>Identificar las características ginecoobstétricas de madres con preeclampsia severa atendidas en el Hospital Nacional Dos de Mayo de enero a diciembre del 2015.</p> <p>Determinar el peso al nacer en hijos de madres con preeclampsia severa atendidas en el Hospital Nacional Dos de Mayo de enero a diciembre del 2015.</p> <p>Determinar la valoración del Apgar en hijos de madres con preeclampsia severa atendidas en el Hospital Nacional Dos de Mayo de enero a diciembre del 2015.</p> <p>Identificar las complicaciones más frecuentes en neonatos de madres con preeclampsia severa en el Hospital Nacional Dos de Mayo de enero a diciembre del 2015.</p>	Características clínicas neonatales	La población neonato atendida en el servicio de neonatología del Hospital Dos de Mayo	Ficha de recolección de datos

**ANEXO N°2**  
**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**

**CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE**  
**CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS NEONATALES DE GESTANTES EN HIJOS DE MADRES CON PREECLAMPSIA SEVERA HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO CERCADO DE LIMA ENERO – DICIEMBRE 2015**

**AUTOR:** Díaz Portillo, Janett Jesús

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA	INDICADOR	FUENTE
<b>Dependiente Características sociodemográficas</b>						
Edad	Años cumplidos desde el nacimiento	Años cumplidos desde el nacimiento	cuantitativa	Intervalo	< 18 años 19 – 29 años 30 – 40 años 41 – 50 años	Ficha de recolección de datos
Nivel de instrucción	Años académicos culminados	Años académicos culminados	cualitativa	ordinal	No alfabeto Primaria completa Primaria incompleta Secundaria completa Secundaria incompleta Superior técnico Superior universitario	
Estado civil	Relación legal entre dos personas que les genera derechos y deberes	Relación legal entre dos personas que les genera derechos y deberes	cualitativa	Nominal	Soltera Casada Conviviente	

**ANEXO N°3**  
**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**

**CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE**

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS NEONATALES EN HIJOS DE MADRES CON PREECLAMPSIA SEVERA HOSPITAL  
 NACIONAL DOS DE MAYO CERCA DO DE LIMA ENERO – DICIEMBRE 2015

AUTOR: Diaz Portillo, Janet

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA	INDICADOR	FUENTE
<b>Independiente Madres con preeclámpicas severa</b>						Ficha de recolección de datos
Criterios de severidad	Criterios que señalan complicaciones	Criterios que señalan complicaciones	Cuantitativo	Ordinal	1 criterio 2 criterios >3 criterios	
Uso de fármacos	Fármacos usados durante la crisis hipertensivas	Fármacos usados durante la crisis hipertensiva	cualitativa	Nominal	Nifedipino Metildopa Sulfato de magn	
Complicaciones la preeclampsia	Complicaciones generadas por la presión arterial al finalizar el embarazo	Complicaciones generadas por la presión arterial al finalizar el embarazo	cualitativa	Nominal	Ninguno Síndrome de Hellp Eclampsia	

**ANEXO N°4**  
**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**

**CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE**  
**CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS NEONATALES DE GESTANTES EN HIJOS DE MADRES CON PREECLAMPSIA SEVERA HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO CERCA DO DE LIMA ENERO – DICIEMBRE 2015**

**AUTOR:** Díaz Portillo, Janett Jesús

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA	INDICADOR	FUENTE
<b>Dependiente Características Ginecoobstétricas</b>						
Número de controles prenatales	Numero de monitoreo durante la gestación	Numero de monitoreo durante la gestación	Cuantitativa	Nominal	Sin control Inadecuado (< 6 controles ) Adecuado (> 6 controles)	Ficha de recolección de datos
Número de gestación	Número de embarazos de una mujer	Número de embarazos de una mujer	cualitativa	Nominal	Primigesta Segudigesta Gran multigesta	
Edad gestacional	Edad gestacional a la hora de ingreso	Edad gestacional a la hora de ingreso	cuantitativo	Intervalo	< de 32 semanas 32 – 34 semanas 35 – 36 semanas 37 – 41 semanas	

**ANEXO N°5**  
**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**

**CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE**  
 CARACTERISTICAS CLINICAS NEONATALES DE GESTANTES EN HIJOS DE MADRES CON PREECLAMPSIA  
 SEVERA HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO CERCADO DE LIMA ENERO – DICIEMBRE 2015

**AUTOR:** Díaz Portillo, Janett Jesús

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA	INDICADOR	FUENTE
Culminación de parto	Finalización del embarazo	Finalización del embarazo	cualitativa	Nominal	Parto vaginal Cesárea	Ficha de recolección de datos
<b>Dependiente</b> <b>Características</b> <b>Clínicas neonatales</b>						
Peso neonatal	Peso antropométrica fetal	Peso antropométrica fetal	Cuantitativa	Intervalo	Muy bajo peso (1000 - 1499) Bajo peso (1500 - 2499) Peso adecuado (2500 - 3999) Macrosómico (4000 a mas)	
Test Apgar	Descripción de la condiciones en que nacen	Descripción de la condiciones en que nacen	Cuantitativa	Intervalo	0 - 3 4 - 6 7 - 10	



**ANEXO N°6**  
**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**

**CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE**  
**CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS NEONATALES DE GESTANTES EN HIJOS DE MADRES CON PREECLAMPSIA SEVERA HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO CERCADO DE LIMA ENERO – DICIEMBRE 2015**

**AUTOR:** Díaz Portillo, Janett Jesús

<b>VARIABLE</b>	<b>DEFINICIÓN CONCEPTUAL</b>	<b>DEFINICIÓN OPERACIONAL</b>	<b>TIPO DE VARIABLE</b>	<b>ESCALA</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>FUENTE</b>
Test de Capurro	Método está basado en cinco parámetros clínicos y dos parámetros neurológicos	Método está basado en cinco parámetros clínicos y dos parámetros neurológicos	cualitativa	Nominal	PEG AEG GEG	Ficha de recolección de datos
<b>Dependiente</b> <b>Complicaciones neonatales</b>						
Complicaciones neonatales	Complicaciones neonatales des pues del parto	Complicaciones neonatales des pues del parto	Cualitativa	Nominal	Sano Ictericia neonatal Síndrome dificultad respiratoria Taquipnea transitoria del recién nacido Alteración metabólica Policitema Apnea Otros	



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

**ANEXO 7  
FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

**CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS NEONATALES DE GESTANTES  
EN HIJOS DE MADRES CON PREECLAMPSIA SEVERA  
HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO -LIMA  
ENERO – DICIEMBRE 2015**

**Capítulo I: Características sociodemográficas de madres con preeclampsia severa.**

**1- Edad**

- a) >18 años
- b) 19 –29 años
- c) 30 – 40 años
- d) 41 – 50 años

**2- Nivel de instrucción**

- a) No alfabeto
- b) Primaria completa
- c) Primaria incompleta
- d) Secundaria completa
- e) Secundaria incompleta
- f) Superior técnico
- g) Superior universitario

**3- Estado civil**

- a) Soltera
- b) Casada
- c) Conviviente

**4- Criterios de severidad**

- a) 1 criterio
- b) 2 criterios
- c) >3 criterios

**5- Uso de fármacos**

- a) Nifedipino
- b) Metildopa
- c) Sulfato de magnesio

**6- Complicaciones de preeclampsia**

- a) Ninguno
- b) Síndrome de Hellp
- c) Eclampsia

**Capítulo II: Características ginecoobstétricas**

**7- Número de controles prenatales**

- a) Sin control
- b) Inadecuado (< 6 controles )
- c) Adecuado (> 6 controles)

**8- Número de gestación**

- a) Primigesta
- b) Multigesta
- c) Gran multigesta

**9- Término de edad gestacional**

- a) < de 32 semanas
- b) 32 – 34 semanas
- c) 35 - 36 semanas
- d) 37 – 41 semanas

**10-Culminación de parto**

- a) Parto vaginal
- b) Cesárea

### **Capítulo III: Características neonatales**

#### **11-Peso neonatal**

- a) *Muy bajo peso (1000 - 1499)*
- b) *Bajo peso (1500 - 2499)*
- c) *Peso adecuado (2500 - 3999)*
- d) *Macrosómico ( 4000 a mas )*

#### **12-Test Apgar al minuto**

- a) *0 – 3*
- b) *4 – 6*
- c) *7 - 10*

#### **13-Test Apgar a los 5 minutos**

- a) *0 – 3*
- b) *4 – 6*
- c) *7 - 10*

#### **14-Test Capurro**

- a) *PEG*
- b) *AEG*
- c) *GEG*

### **Capítulo IV: Complicaciones neonatales**

#### **15-Complicaciones neonatales**

- a) *Sano*
- b) *Ictericia neonatal*
- c) *Síndrome de dificultad respiratorio*
- d) *Alteración metabólica*
- e) *Policitemia*
- f) *Apnea*
- g) *Otros*

## ANEXO 8 JUICIOS DE EXPERTOS

ANEXO N° 8 VALIDEZ DE INSTRUMENTO – CONSULTA DE EXPERTOS

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS NEONATALES EN HIJOS DE MADRES CON PREECLAMPSIA SEVERA**

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
1	DIMENSION 1 CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS							
2	EDAD	✓		✓		✓		
3	NIVEL DE INSTRUCCIÓN	✓		✓		✓		
3	ESTADO CIVIL	✓		✓		✓		
1	DIMENSION 2 CARACTERÍSTICAS GINECOOBSTÉTRICAS							
1	NÚMERO DE CONTROLES PRENATALES	✓		✓		✓		
2	NÚMERO DE GESTACIÓN	✓		✓		✓		
3	TERMINO DE EDAD GESTACIONAL	✓		✓		✓		
4	CULMINACIÓN DE PARTO	✓		✓		✓		
1	DIMENSION 3 CRITERIOS DE SEVERIDAD EN PREECLAMPSIA SEVERA							
1	CRITERIOS DE SEVERIDAD	✓		✓		✓		
2	MEDICACIÓN PREVIA DE FÁRMACOS	✓		✓		✓		
3	COMPLICACIONES LA PREECLAMPSIA	✓		✓		✓		
1	DIMENSION 4 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS NEONATALES							
1	PESO NEONATAL	✓		✓		✓		
2	TEST DE APGAR AL MINUTO	✓		✓		✓		
3	TEST APGAR A LOS 5 MINUTOS	✓		✓		✓		
4	TEST DE CAPURRO	✓		✓		✓		
1	DIMENSION 5 COMPLICACIONES NEONATALES							
1	COMPLICACIONES NEONATALES	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:   Aplicable    Aplicable después de corregir    No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr: MUROZ, CAROLINA BARRERA   DNI: 06680830

Especialidad del validador: Neonata, N. F. O. A. P. C. O.

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Lima...Dist. de...Dist. del 2016

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"

Dr. Ricardo MURUZ CARRERA  
C. M. P. 21402 / Hospital Servicio de  
Neonatalidad y Experto Informante.

ANEXO [ ] VALIDEZ DE INSTRUMENTO – CONSULTA DE EXPERTOS

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE FACTORES ASOCIADOS A PREECLAMPSIA

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
1	DIMENSION 1 CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS	✓		✓		✓		
2	EDAD	✓		✓		✓		
3	NIVEL DE INSTRUCCIÓN	✓		✓		✓		
3	ESTADO CIVIL	✓		✓		✓		
1	DIMENSION 2 CARACTERÍSTICAS GINECOOBSTÉTRICAS	✓		✓		✓		
2	NUMERO DE CONTROLES PRENATALES	✓		✓		✓		
3	NUMERO DE GESTACIÓN	✓		✓		✓		
3	TERMINO DE EDAD GESTACIONAL	✓		✓		✓		
4	CULMINACIÓN DE PARTO	✓		✓		✓		
1	DIMENSION 3 CRITERIOS DE SEVERIDAD EN PREECLAMPSIA SEVERA	✓		✓		✓		
1	CRITERIOS DE SEVERIDAD	✓		✓		✓		
2	MEDICACION PREVIA DE FÁRMACOS	✓		✓		✓		
3	COMPLICACIONES LA PREECLAMPSIA	✓		✓		✓		
1	DIMENSION 4 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS NEONATALES	✓		✓		✓		
1	PESO NEONATAL	✓		✓		✓		
2	TEST DE APGAR AL MINUTO	✓		✓		✓		
3	TEST APGAR A LOS 5 MINUTOS	✓		✓		✓		
4	TEST DE CAPURRO	✓		✓		✓		
1	DIMENSION 5 COMPLICACIONES NEONATALES	✓		✓		✓		
1	COMPLICACIONES NEONATALES	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:      Aplicable       No aplicable       Aplicación después de corregir

Apellidos y nombres del juez validador. Dr: Diana Hernández Alarcón  
 DNI: 86.194.781

Especialidad del validador: Aléxis Gintco-Castorina

MINISTERIO DE SALUD  
 HOSPITAL REGIONAL de Lima del 2016  
 Dr. DERRY HERNÁNDEZ ALARCÓN  
 Médico Gineco - Obstetra  
 C.R.P. 14541 R.N.E. 5973

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo  
 Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Firma del Experto Informante.



PERÚ

Ministerio  
de Salud

Instituto de Gestión  
de Servicios de Salud

Hospital Nacional  
"Dos de mayo"

"AÑO DE LA CONSOLIDACION DEL  
MAR DE GRAU"

CARTA N° 0 689 - 2016 -OACDI-HNDM

Lima, 24 de octubre 2016

Licenciada:

**JANETT JESUS DIAZ PORTILLO**

Investigador Principal

Presente. -

ASUNTO : AUTORIZACIÓN Y APROBACIÓN PARA REALIZAR ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

REF. : REGISTRO 019253

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted, para saludarlo cordialmente y al mismo tiempo comunicarle que con Memorándum N° 0645-2016-DP-HNDM, el Departamento de Pediatría, informa que no existe ningún inconveniente, para poder desarrollar el trabajo de investigación titulado:

**CARACTERISTICAS CLINICAS NEONATALES DE GESTANTES EN HIJOS DE MADRES  
CON PREECLAMPSIA SEVERA HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO -LIMA  
ENERO – DICIEMBRE 2015**

En tal sentido esta oficina autoriza la realización del trabajo de investigación, para el cual se debe cumplir con el compromiso (hoja adjunta), que deberá firmar en la oficina del Área de Investigación de este hospital.

Debiendo mantener informado sobre el desarrollo del trabajo y remitir una copia del proyecto al concluirse.

Sin otro particular, me despido de usted

Atentamente

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"

Dr. JOHNNY RICARDO MORIZAN DELGADO  
C.M.F. 21974 R.M.E. 19950  
Jefe de la Oficina de Apoyo a la Capacitación,  
Docencia e Investigación