



UNIVERSIDAD DE CARABOBO.
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD. SEDE ARAGUA.
ESCUELA DE MEDICINA "WITREMUNDO TORREALBA".
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.



**PREECLAMPSIA E INGRESO DEL RECIÉN NACIDO A RETÉN. ESTUDIO
DE CASOS Y CONTROLES**

**Proyecto de Investigación presentado como
Requisito para aprobar la asignatura por:**

Br. Glendys González. C.I:19.791.169.

Br. Marianna Manganiello C.I: 20.651.871.

Br. Anwdersonw Parra C.I: 20.988.603.

Br. Adriana Pineda C.I:20.958.862.

La Victoria, 2016.



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD. SEDE ARAGUA.
ESCUELA DE MEDICINA "WITREMUNDO TORREALBA"
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.



PREECLAMPSIA E INGRESO DEL RECIÉN NACIDO A RETÉN. ESTUDIO DE CASOS Y CONTROLES.

Tutor Científico:

Dra. Edith Pérez

Dr. Pablo Hernández.

Proyecto de Investigación presentado como

Requisito para aprobar la asignatura por:

Br. Glendys González. C.I.:19.791.169.

Br. Marianna Manganiello C.I: 20.651.871.

Br. Anwdersonw Parra C.I: 20.988.603

Br. Adriana Pineda C.I.:20.958.862.

La Victoria, 2016.



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD. SEDE ARAGUA.
ESCUELA DE MEDICINA "WITREMUNDO TORREALBA"
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.



**PREECLAMPSIA E INGRESO DEL RECIÉN NACIDO A RETÉN. ESTUDIO
DE CASOS Y CONTROLES.**

Tutores Científicos:

Dra. Edith Pérez

Dr. Pablo Hernández.

Asesora Metodológica:

Dra. María Infranco

La Victoria, 2016.



CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL TUTOR CIENTÍFICO

En mi carácter de Tutor Científico del Trabajo titulado: **PREECLAMPSIA E INGRESO DEL RECIÉN NACIDO A RETÉN. ESTUDIO DE CASOS Y CONTROLES.**, el cual es presentado por los Bachilleres González Glendys, Manganiello Marianna, Parra Anwdersonw, Pineda Adriana, para aprobar la asignatura Trabajo de Investigación, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación escrita, pública y evaluación por parte del jurado designado.

Nombre y Apellido: Pablo E. Hernández Rojas

C.I. 10.220.052



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIA DE LA SALUD
ESCUELA DE MEDICINA. "DR. WITREMUNDO TORREALBA"
NÚCLEO ARAGUA



ACTA DE APROBACIÓN

Nosotros, los abajo firmantes, miembros del jurado designado por la Coordinación de la Asignatura de Proyecto II, por delegación del Consejo de Escuela, para evaluar el Trabajo de Investigación titulado: "**PREECLAMPSIA E INGRESO DEL RECIÉN NACIDO A RETÉN. ESTUDIO DE CASOS Y CONTROLES.**" Realizado por los Bachilleres: González Glendys, Manganiello Marianna, Parra Anwdersonw, Pineda Adriana. C.I.:19.791.169, 20.651.871, 20.988.603, 20.958.862, respectivamente. Hacemos contar que hemos revisado y evaluado el contenido escrito, el cual corresponde a un informe de publicación de revista, hemos asistido a la exposición oral e interrogada al (los) autor (es), por lo que podemos afirmar que dicho trabajo cumple con los requisitos exigidos por los reglamentos respectivos y en consecuencia lo declaramos: **Aprobado.**

En Maracay a los días 15 del mes de Noviembre del año 2016.

Prof. Abraham Hernández
C.I

Prof María Infranco
C.I:

Prof. Pablo Hernández
C.I: 10.229.052.

Prof. Edith Pérez
Ci: 12.168.130.

Por otra parte, se hace constar, para efectos académicos de convalidación, que dicho trabajo representa el equivalente al Trabajo Especial de Grado reconocido en otras instituciones y el contenido del Veredicto es auténtico En fe de lo cual firman, en Maracay a los días ____ del mes _____ del año_____.

Prof. Luz Marina Navarrete
Coordinadora Proyecto de
Investigación II

Prof. Elizabeth Ferrer
Directora de Investigación y
Producción Intelectual

**“PREECLAMPSIA E INGRESO DEL RECIÉN NACIDO A RETÉN.
ESTUDIO DE CASOS Y CONTROLES.”**

Autores: Br. Glendys González. Br. Marianna Manganiello. Br. Anwdersonw
Parra. Br. Adriana Pineda.

Tutores Científicos: Dr. Pablo Hernández. Dra. Edith Pérez.

Metodológico(a): Dra. María Infranco.

Maracay, 14 de Octubre de 2016.

Resumen: La Preeclampsia (Pe) Es Un Trastorno De Hipertensión En El Embarazo, Que Se Caracteriza Por Presentar Proteinuria Excesiva, Apareciendo Luego De La Semana Veinte **(20)** De Gestación Hasta El Puerperio Inmediato. Su Impacto Sobre El Recién Nacido (Rn) Cubre Un Gran Espectro De Alteraciones Que Van Desde El Incremento De Las Cesáreas, La Prematuridad Y El Bajo Peso Neonatal. **Objetivo:** “Conocer La Asociación De La Preeclampsia Como Factor De Riesgo Para El Ingreso De Un Recién Nacido A Retén”. **Método:** Estudio De Casos Y Controles, Con Una Población Total De Ciento Doce **(112)** Recién Nacidos, Conformado Por Dos Grupos De Estudio: El Primero De Treinta Y Nueve **(39)** Recién Nacidos Expuestos A Preeclampsia De Los Cuales Catorce **(14)** Ameritaron Ingreso En Retén Y Veinticinco **(25)** No Lo Ameritaron; Y El Segundo Grupo Conformado Por Setenta Y Tres **(73)** Recién Nacidos Hijos De Madres No Preeclámpticas De Los Cuales Cincuenta Y Cuatro **(54)** Ameritaron El Ingreso A Retén Por Otras Causas Y Diecinueve **(19)** Fueron Dados De Alta Sin Complicaciones. **Resultados:** La Preeclampsia Es Una Grave Predisponente De Casos Para El Ingreso En Retén Con Un Treinta Y Tres Por Ciento **(33,3%)** De Incidencia. **Conclusiones:** En Efecto Las Hipertensiones Graves Producen Un Estrés Fetal Que Promueve La Madurez Pulmonar, Proceso Que Evita Hospitalizaciones.

Palabras Claves: Preeclampsia, Bajo Peso Neonatal, Prematuridad.

**"Preeclampsia And Income Of Newborn To Catch.
Cases And Controls Study."**

Authors: Br Glendys González.. Br. Marianna Manganiello. Br. Anwdersonw
Parra. Br. Adriana Pineda.

Scientists Tutors: Dr. Pablo Hernandez. Dra. Edith Perez.

Methodology (A): Dr. Maria Infranco.

Maracay, October 14, 2016.

Summary: Preeclampsia (Pe) Is A Disorder Of Hypertension In Pregnancy, Which Is Characterized By Excessive Proteinuria, Appearing After The 20th Week Of Gestation Until The Immediate Postpartum Period. Its Impact On The Newborn (Rn) Covers A Wide Spectrum Of Disorders Ranging From Increasing Caesarean Sections, Premature Birth And Low Birth Weight. **Objective:** "Knowing The Association Of Preeclampsia As A Risk Factor For Entry Of A Newborn To Checkpoint". **Method:** The Study Of Cases And Controls, With A Total Population Of 112 Newborns Comprised Of Two Study Groups, The First Were 39 Newborns Exposed To Preeclampsia Of Which 14 Merited Admission Catch And 25 Not Merited And A Second Group Formed By 73 Newborn Children Of Non Preeclamptic Mothers Of Which 54 Merited Admission To Catch Other Causes And 19 Were Discharged Without Complications. **Results:** Severe Preeclampsia Predisposing 33.3% For Entry Checkpoint. **Conclusions:** Indeed Produce Severe Uncontrolled Hypertension Promoting Fetal Lung Maturity Stress, A Process That Prevents Hospitalizations.

Keywords: Preeclampsia, Low Birth Weight, Prematurity.

INTRODUCCIÓN

La preeclampsia (PE) es un trastorno hipertensivo en el embarazo, el cual se caracteriza por presentar aumento en las cifras tensionales y proteinuria excesiva. Apareciendo luego de la semana 20 de gestación hasta el puerperio inmediato (1). Histológicamente está caracterizada por alteración de la invasión trofoblástica, acompañada por vasculitis, trombosis e isquemia de la placenta. Recientemente se ha descrito que puede tener una etiología en la respuesta inmune, que incluye inflamación subclínica local del lecho placentario y sistémica en la circulación materna (2).

La PE usualmente se ha considerado como una causa relevante de morbilidad neonatal, ya que genera gran parte de los nacimientos que se producen antes del término de la gestación o por el impacto negativo sobre el peso neonatal, que puede contribuir a su ingreso en neonatología. De hecho grandes estudios de cohorte han mostrado que todos los trastornos hipertensivos del embarazo implican mayor riesgo para bajo peso y para Macrosomías. (3)

La Organización Mundial de la Salud (OMS), afirma que las madres que padecen de PE tienen un porcentaje mayor de recién nacidos pretérmino y pequeños para la edad gestacional o con ambas patologías, Se pueden encontrar alteraciones como restricción del crecimiento fetal (RCF). Concomitantemente pueden existir alteraciones metabólicas; hematológicas, o respiratorias (4).

La preeclampsia además es un importante problema de salud pública, por la significativa morbimortalidad materno-fetal. Sobre el feto producto de la madre con PE se ha descrito, un parto prematuro o asfixia perinatal, y en cuanto a la madre podría generar complicaciones como desprendimiento

premature de membrana normo insertada, convulsiones, hemorragia intracerebral y daño hepático o renal (1). Pueden ser de tal gravedad que ocasionan la muerte de la mujer (0.5-17%) o del niño (10-37%) (5).

Se estima que la mitad de los casos ocurren en embarazos de término. Cuando aparece en forma temprana a menudo se trata de casos de mayor severidad, aunque ésta puede ser una asociación no siempre constante (5).

La PE Se observa entre 14 y 20% de los embarazos múltiples, así como en 30% de las mujeres con anomalías uterinas graves y en el 25% de las mujeres embarazadas con hipertensión o nefropatía crónica (5)

Por su parte, la Organización Mundial de la Salud (OMS), estima que la incidencia de preeclampsia, es siete veces mayor en los países en desarrollo, que en los desarrollados (2,8% y 0,4% de los nacidos vivos) (6). A su vez estimó que existen anualmente más de 166 mil muertes por PE. Su incidencia es del 5 al 10% de los embarazos, pero la mortalidad es de 5 a 9 veces mayor en los países en vía de desarrollo (7).

En 2006 se hicieron evidentes las peores condiciones al nacer de los hijos de las mujeres con PE: entre 665 casos y 1046 controles la proporción del puntaje Apgar al minuto anormal (<7) fue de 12,4% entre los hijos e hijas de madres con PE, mientras que fue de 6,5% entre los controles; igual sucedió con el Apgar bajo a los 5 minutos (5,1% contra 0,5%, respectivamente). Ambas diferencias fueron estadísticamente significativas ($p < 0,001$) (3).

Fathalla, en nombre de la FIGO y refiriéndose a seguridad materna, afirmó que cada minuto una mujer muere en relación con el embarazo y el parto, y que es la preeclampsia una de las principales entidades causante de mortalidad materna en países desarrollados (1).

En la Universidad Médica de Carolina del Sur. Chang y cols, presentaron en 2004, un estudio donde hay un incremento significativo de enfermedad de membrana hialina entre los hijos de las madres con PE, siendo más pronunciado entre los neonatos que nacieron antes de las 32 semanas de edad gestacional, datos que hacen que los autores afirmen que la madurez pulmonar no se acelera con la presencia de preeclampsia (3).

En Latinoamérica, la morbilidad perinatal es de 8 al 45% y la mortalidad del 1 al 33% (7) y una cuarta parte de las defunciones maternas se relacionan con esas complicaciones (4)

En México se estima que 8% de las mujeres embarazadas cursan con algún grado de preeclampsia. En el Centro Médico “La Raza”, por cada 100 nacimientos fallecen cinco niños en la etapa perinatal y otros cinco son mortinatos; tres de los que fallecen en las primeras 24 horas es por inmadurez extrema, prematuridad, y asfixia perinatal y los otros dos, que mueren después de las primeras 24 horas, es por inmadurez, por el síndrome de dificultad respiratoria, por deficiencia del factor surfactante o por hemorragia peri-intraventricular, la preeclampsia, es responsable en dos de cada tres de los niños fallecidos en la etapa prenatal temprana (5).

Con relación a la mortalidad perinatal por preeclampsia las cifras son alarmantes; en ese sentido, Arcay y Rodríguez, en el estado Carabobo durante el período 1958-1969, reportaron valores de 30%, Agüero y Aure, en el período 1939-1968, encontraron 33,4% y Gutiérrez y col., en el período 1975-1986, dieron cifras de 28%. Recientemente, Uzcátegui y Toro, en el período 1974-1990, reportaron una mortalidad perinatal de 14,78%, lo cual significó un descenso significativo con relación a investigaciones previas (1).

En relación con la mortalidad materna por preeclampsia, Agüero y Aure, durante el período 1959-1974, reportaron que ésta se ubicó en 8,76%, y Gutiérrez y col., en el período 1975-1986, encontraron una mortalidad muy parecida a la anterior de 11,21%. En investigación más reciente, García y col., evaluando la mortalidad materna en hospitales de Maracaibo durante el período 1993-2000, encontraron una tasa de mortalidad global de 121,80 por cada 100.000 nacidos vivos, y dentro de éstas, 27,77% correspondió a muertes maternas por trastornos hipertensivos asociados al embarazo (1).

En el Departamento de Epidemiología y Estadísticas del Hospital “Licenciado José María Benítez” (HJMB), reporta desde agosto 2013 a agosto 2015, 373 casos de patología neonatal, cuyas madres tuvieron el diagnóstico de preeclampsia, de los cuales a su vez, cursaron con distintas complicaciones. Donde el síndrome de distrés respiratorio (SDDR) fue el de mayor predominio con 105 casos que representan el 25 %; seguido 104 casos de restricción del crecimiento intrauterino representando el 24,9%; se asocian 77 casos de sepsis neonatal a hijos de madre con preeclampsia siendo el 18%; 70 (17%) casos de Bajo peso al nacer, de los cuales 20 casos se relacionaron con SDDR y 31 casos con RCIU. Siendo todas estas, motivo de ingreso a reten.

Acorde a lo anteriormente expuesto se ha planteado los siguientes objetivos:

- Identificar características epidemiológicas de las madres con preeclampsia.
- Conocer la relación entre los tipos de preeclampsia e ingreso a retén.
- Justificar la causa de ingreso a reten en hijos de madres con preeclampsia.

MATERIALES Y MÉTODOS.

Se realizó un estudio retrospectivo, analítico de tipo caso-control en los recién Nacidos hijos de madres con preeclampsia que ameritaron ingreso al servicio de neonatología del hospital José María Benítez de La Victoria, Municipio José Félix Ribas, Estado Aragua, Venezuela en el periodo comprendido entre junio-agosto 2016.

El total de madres con preeclampsia fue de treinta y nueve (39), pero solo catorce (14) de sus hijos ameritaron ingreso a neonatología. Por otro lado el total de madres con otras patologías del embarazo fue de setenta y tres pacientes (73) de esas, cincuenta y cuatro (54) recién nacidos ingresaron a neonatología. Para un total de sesenta y ocho (68) recién nacidos ingresados en el servicio de Neonatología del Hospital “Lic. José María Benítez”, que representa la población total en estudio

Se obtuvo la aprobación para el estudio por parte de la dirección del hospital, y se hizo uso de consentimiento informado en las madres participantes del estudio y sus hijos, para lo cual no existió conflicto alguno.

Los datos fueron obtenidos con la ayuda de un formulario creado por los investigadores y validado por especialistas del área de Obstetricia y neonatología. La recolección de información fue dada mediante la combinación de la aplicación de un interrogatorio directo a la madre, la revisión de la historia clínica, y el examen físico del recién nacido. Durante el interrogatorio se le preguntaba a la madre la edad, procedencia, fecha de última regla, antecedente sobre la patología en investigación, condición civil, (soltera, casada, divorciada, viuda); nivel de instrucción (primaria, bachiller, profesional), vía de solución del embarazo. En la revisión de la historia clínica, se corroboraba los datos obtenidos de la madre, tales como

diagnósticos y valoración apgar al 1° y 5° minuto y finalmente durante el examen físico se aplicaba el Test de Ballard, se obtuvo el peso, la talla y perímetro cefálico.

Posteriormente la información recogida fue transcrita a la base de datos en el programa Excel 2010 y procesada a través del paquete estadístico EPIDAT versión 3.1. Donde se construyeron tablas ordenadas y procesadas de manera cuantitativa a través de frecuencia y porcentajes.

RESULTADOS.

En el Hospital “Licenciado José María Benítez”, en el Servicio de Obstetricia, se dieron mil novecientos setenta y ocho (1978) nacimientos Durante el periodo de Junio-Agosto del año 2016, el 94,3% fueron de madres con embarazos no complicados, 3,6% pertenecientes a las madres con complicaciones del embarazo, no preeclámpticas y solo el 2% tenían el diagnóstico de preeclampsia.

Se compararon las poblaciones de estudio y se obtuvo que en los embarazos complicados tanto en preeclámpticas como en no preeclámpticas la vía de resolución del embarazo más utilizada fue la cesárea a diferencia de los embarazos no complicados donde el parto vaginal fue la vía de mayor elección. (Ver tabla 1.1)

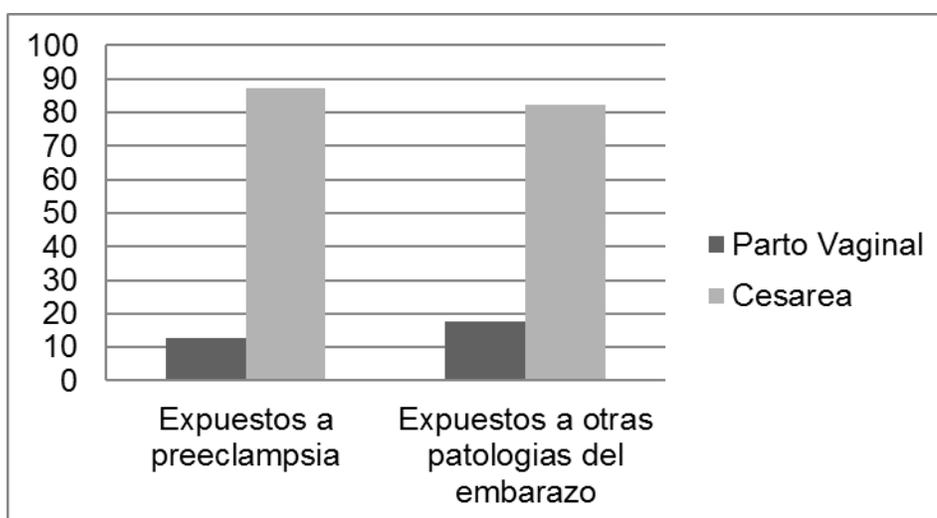
Del total de nacidos se tomaron en cuenta 112 los cuales fueron hijos de madres con diagnóstico de preeclampsia y otras patologías obstétricas, se compararon ambas situaciones patológicas del embarazo y se encontró predominio de nacimientos obtenidos por cesárea con un 87,3% para las preeclámpticas y un 82,1% para las madres con otras patologías del embarazo. (Ver gráfico 1.1)

Tabla 1.1. Vía de resolución del embarazo en Madres Preeclámpticas y Madres con Otra patologías del embarazo

vía de resolución	Preeclampsia	Otras Patologías	Embarazo No Complicado	TOTAL
Cesáreas.	34 1,8%	60 3%	464 23,4%	28,21%
Parto.	5 0,3%	13 0,6%	1402 70,9%	71,79%
Total.	39 2%	73 3,6 %	1866 94,3%	100%

Fuente: Datos obtenidos de la investigación.

Grafico 1.1 Vía de resolución del embarazo



Se tomaron los datos epidemiológicos maternos, tales como la edad, número de controles prenatales, número de gestas anteriores. Con la finalidad de observar el comportamiento de las variables correspondientes. (Ver tabla 1.2)

Las edades se dividieron en tres grupos, uno conformado por las menores a veinticinco (25) años, que resultaron un cincuenta y seis como cuatro por ciento (56,4%), otro grupo para edades comprendidas entre veintiséis (26) y treinta y cuatro (34) años, que tuvieron el veintiocho coma veintiuno por ciento (28,21%), las madres cuya edad es mayor o igual a los treinta y cinco

(35) años, al cual correspondió un quince coma treinta y nueve por ciento (15,39%) restante.

Del número de gesta, se agrupó en las primigestas (1G) con la proporción mayor, cincuenta y uno como veintiocho (51,28%), seguidas por las madres entre IIG-IVG, treinta y ocho como cuarenta y seis por ciento (38,46%), finalmente las madres entre VG-VIIG, diez veintiséis (10,26%). Siendo más frecuente el diagnóstico de preeclampsia en las primigestas.

Complementando los datos se obtuvo, la cantidad de controles a los que asistieron, donde los embarazos no controlados fueron minoría pero aun de esta manera representaron el diez como veintiséis (10,26%), los embarazos con cuatro a seis controles el treinta coma setenta y siete (30,77%), y una proporción mayoritaria en los embarazos que tuvieron una asistencia mayor a 6 controles.

Tabla 1.2. Datos Epidemiológicos de Madres con preeclampsia.

Edad.	Nº De Gestas.		Nº De Controles.				
<25 años.	22	56,40%	IG.	20 51,28%	<4 .	4	10,26%
26-34 años.	11	28,21%	IIG-IVG.	15 38,46%	4-6 .	12	30,77%
>35 años.	6	15,39%	VG-VIIG.	4 10,26%	>6	23	58,97%

Fuente: Ficha De Recolección de datos.

Para el estudio se conformaron dos grupos. **Grupo 1:** de 39 Recién Nacidos expuestos a Preeclampsia. **Grupo 2:** de 73 Recién Nacidos expuestos a otras patologías del embarazo. Ambos grupos se subdividieron a su vez en dos subgrupos, para caso y control. (Ver Tabla 1.3).

Del grupo 1 el Caso: constituido por catorce (14) Recién Nacidos expuestos a preeclampsia que ameritaron ingreso a retén y El Control: conformado por veinticinco (25) Recién Nacidos que no ameritaron su ingreso a pesar de ser Nacidos de madres con preeclampsia.

Del Grupo 2 el Caso: conformado por cincuenta y cuatro (54) Recién Nacidos expuestos a otras patologías del embarazo que ameritaron ingreso a retén y el Control: conformado por diecinueve (19) Recién Nacidos que no ameritaron su ingreso a pesar de ser nacidos de madres con patologías obstétricas.

Tabla 1.3 Asociación causal entre la preeclampsia y el ingreso a retén

	Grupo Expuestos Preeclampsia.	1. a	Grupo Expuestos a patologías embarazo.	2. Otras del	Total.
Grupo Caso: Ingresados a reten.	14 34,90%		54 73,97%		68 60,71%
Grupo Control: ameritaron Ingreso.	25 64,10%	No	19 26,03%		44 39,29%
Total	39 34,80%		73 65,20%		112 100%

Fuente: Ficha De Recolección de datos

1

$\chi^2_{cal} = 15.450$. $P=0,0001$.

Corrección de Yates=13.8949. $P=0,0002$.

OR= 0,194. IC=0,083-0,454.

En la tabla 1.3 Se Muestra la distribución de la población en estudio, en la cual hubo mayor predominio del Grupo 2, representado por el sesenta y

cinco coma dos por ciento (65,2%) y el restante treinta y cuatro coma ocho por ciento (34,8%), correspondiente al Grupo 1. De los expuestos a preeclampsia, treinta y cuatro coma nueve por ciento (34,9%) ameritaron ingreso a retén, mientras que un sesenta y cuatro coma diez por ciento (64,10%), se dieron de alta sin complicaciones. A diferencia de lo encontrado en el Grupo 2 de los expuestos a otras patologías del embarazo donde hubo un setenta y tres coma noventa y siete por ciento (73.97%) de ingresados en retén y el restante veintiséis coma cero tres por ciento (26.03%) fueron dados de alta.

Se calculó el valor chi-cuadrado entre los RN expuestos a preeclampsia y los Recién Nacidos expuestos a otras patologías, con el ingreso o no ingreso a retén, normativamente estandarizados, donde el valor calculado resultó ser que si hay relación estadísticamente significativa entre las variables en estudio por lo cual son dependientes los Recién nacidos expuestos a preeclampsia y los Recién Nacidos expuestos a otras patologías con el ingreso o no ingreso a retén.

En cuanto al tipo de preeclampsia que amerito mas hospitalizaciones a retén. Se obtuvo que de los treinta y nueve recién nacidos, de madre con preeclampsia se derivó una nueva variante, la que de nuevo dividía el grupo en dos subgrupos, aquellos cuyas madres tuvieron el diagnóstico de preeclampsia leve y los que tuvieron el de preeclampsia grave haciendo comparación entre los ingresados y no ingresados. (Ver tabla 2.1)

En este estudio se observó mayor predominio de preeclampsia grave en un 61,5% de las madres y preeclampsia leve 38,5%. La preeclampsia grave amerito el ingreso a retén del 33,30% de los recién nacidos en estudio, mientras que la preeclampsia leve solo un 2,50% del total de nacidos.

Tabla 2.1. Relación entre los tipos de Preeclampsia e Ingresos a Retén

Tipo Preeclampsia	De Ingresados		No Ingresados		TOTAL.	
	N	%	N	%	N	%
PE Leve.	5	2,50	11	36,0	16	38,5
PE Grave.	9	33,30	14	28,2	23	61,5
TOTAL.	14	35,80	25	64,2	39	100

Fuente: Ficha De Recolección de datos

$$\chi^2_{cal} = 6,98$$

$$\chi^2_{tab} = 3,84 \quad P=0,0001.$$

. Se realizó El análisis de chi-cuadrado (χ^2) entre los tipos de preeclampsia e ingresos a retén, normativamente estandarizados, donde el valor chi-cuadrado concluyo que hay relación estadísticamente significativa entre las variables en estudio, por ende el ingreso a retén es dependiente del tipo de preeclampsia.

En cuanto a la causa que amerito el ingreso a retén (ver tabla 3.1) se encontró que con respecto al peso corporal al nacer el 64,1% de los recién nacidos en estudios poseían un peso adecuado entre los 2501-3800grs, mientras que un 33,4% tenían cifras ponderales por debajo de los 2500grs. En cuanto a la edad gestacional el 69,3% estaba representado por recién nacidos a término y el 30,7% se encontraban por debajo de las 38 semanas.

3.1 Peso y edad gestacional de los recién nacidos expuestos a preeclampsia.

Peso(Gramos)	Expuestos a Preeclampsia	
≤2500	13	33,4%
2501-3800	25	64,1%
≥2801	1	2,5%
Total	39	100

Edad Gestacional (Semanas)		
<38	12	30,7%
38-42	27	69,3%
>42	-	-
Total	39	100%

Fuente: Ficha De Recolección de datos

El ingreso a retén de los recién nacidos de madres con preeclampsia estuvo justificado en un 100% de los casos por la cohabitación de bajo peso en sus recién nacidos y 91,6% aquellos que presentaron edad gestacional menor a 38 semanas. (Ver tabla 3.2)

3.2 Causa de ingreso a retén en hijos de preeclámpticas.

Condición	Ingresados		No Ingresados		Total
Bajo Peso	13	100%	0	0	13
Prematuros	11	91,6%	1	8,4%	12

Fuente: Ficha De Recolección de datos

DISCUSIÓN.

En este estudio se demostró que la preeclampsia es la complicación del embarazo más común, representando el 2% del total de nacimientos en el periodo junio-agosto 2016, siendo este porcentaje menor al esperado (8) (9)

Sin embargo la aparición de complicaciones materno-fetales fueron evidentes en este estudio coincidiendo con lo citado por Morgan y cols en el 2010 donde las alteraciones neonatales más comunes van desde el incremento en el número de cesáreas, hospitalizaciones prolongadas, bajo peso y prematuridad. (5) (3).

Con relación a las edad materna se obtuvo que el grupo conformado por las menores de veinticinco (25) años, resultaron en un cincuenta y seis coma cuatro por ciento (56,4%), frente a otros grupos entre 26 y 34 años con un 28, 21% y mayor o igual a 35 años con un 15,39% restantes, resultando mayor proporción de adultas jóvenes con preeclampsia, durante sus embarazos, encajando con lo dicho por Guariglia-Herrera en el 2012;(1) donde afirman que la incidencia de aparición de preeclampsia es mayor en menores de 21 años y difiriendo con respecto a las mayores de 35 años.

Se evidenció con respecto al número de gestas, que la mayor proporción estuvo representada en un 51,28% por primigestas, acercándose a lo hallado por Briceño Pérez en el 2009 (2) y Yegües Marin en el 2012 (1) quienes afirman que la preeclampsia llega a complicar hasta el 75% de los casos en las primigestas. Siendo de cinco a seis veces más frecuente en ellas.

En cuanto al control prenatal, no resultó ser un factor protector para el ingreso a retén puesto que el treinta coma setenta y siete (30,77%) se ubicaba dentro de la categoría de embarazos controlados ya que tuvieron

una asistencia mayor a 6 controles a diferencia de lo expuesto por Avena JL y cols (6) en el 2007, donde demostraron que la mayoría de las muertes causadas por la preeclampsia y la eclampsia se pueden evitar con asistencia periódica al control prenatal (6).

La preeclampsia representó un factor protector para el ingreso a retén alcanzando un 64,10% de recién nacidos sanos que no ameritaron hospitalizaciones, siendo el mayor porcentaje de ingresos a retén en los recién nacidos expuestos a otras patologías del embarazo en discrepancia con lo reseñado por Luis E. Camaripano, 2008, (10) donde los porcentaje de ingresos a retén se debió a complicaciones maternas siendo la preeclampsia la de mayor porcentaje, seguido del desprendimiento prematuro de membrana y parto prolongado.

Referente al tipo de preeclampsia, se encontró que los recién Nacidos de Preeclámpticas graves que ameritaron ingreso a retén fueron mayoría en un 61,5%, tal como lo planteó la investigadora Vivian Alvarez Ponce en el 2009 (11) quien señala que “las mujeres con preeclampsia solo presentan aumento del índice de malnutrición fetal y mayor riesgo de hospitalizaciones neonatales si padecen una forma grave de la enfermedad hipertensiva”.

Y en cuanto a las complicaciones neonatales por preeclampsia solo se presentaron el bajo peso en el 33,4% y la prematuridad en un 30,7% del total de casos siendo estas las causas más resaltantes de ingreso, asemejándose a lo encontrado en estudios anteriores (12) (13) (14)

CONCLUSIONES.

Los recién nacidos expuestos a madres preeclámplicas obtuvieron un OR menor a la unidad, en este caso cero coma diecinueve (0,19) lo cual significaría un factor protector al ingreso al retén, si se compara con otras patologías. En efecto las hipertensiones graves producen un estrés fetal promoviendo la madurez pulmonar, proceso que evita hospitalizaciones. (15)

La incidencia de preeclampsia en el hospital “Lic. José María Benítez” observada desde el mes de junio-agosto 2016, fue de dos por ciento (2%).

La edad materna y la primiparidad fueron los factores predisponentes de mayor relevancia en este estudio donde se observó aumento de la aparición de preeclampsia en mujeres menores de veinticinco (25) años y primigestas. No obstante el control prenatal no fue relevante para este estudio. Resaltando que hay mayor proporción de adultos jóvenes con preeclampsia, durante sus embarazos.

La Preeclampsia grave predisponente un treinta y tres coma tres por ciento (33,3%) para el ingreso u hospitalización en retén.

La preeclampsia constituye un factor materno que aumenta la resolución de embarazos por vía alta.

El Bajo peso y la prematuridad son las complicaciones de la preeclampsia más comunes.

RECOMENDACIONES.

Es imprescindible que a nivel comunitario se fortalezcan y desarrollen programas educativos destinados a informar sobre la importancia de un control prenatal adecuado, que permita la identificación de pacientes con riesgo de padecer preeclampsia y así realizar un diagnóstico precoz y tratamiento oportuno con miras a minimizar las complicaciones materno fetales asociadas a esta patología.

Optimizar los recursos para el manejo por parte del obstetra y del pediatra, de las patologías que pueden presentarse tanto en la madre como en el recién nacido.

Incentivar la constante ejecución de programas de enseñanza para la prevención de complicaciones en las gestantes de todas las edades que acuden a la institución.

Mejorar la dotación de equipos en la Unidad de Neonatología y obstetricia, ya que sería de utilidad a la hora de tomar decisiones.

Capacitación y actualización permanente del recurso humano encargado de operar el sistema de salud. Divulgación de los resultados y de los estudios como el presente.

BIBLIOGRAFÍA.

- 1 Yegüez Marín F, Castejón O. Subunidad beta de gonadotropina y . preeclampsia. *Salus Online*. 2012. Diciembre.; 16(3): p. 8.
- 2 Briceño Pérez C, Reyna Villasmil E, Torres Cepeda D. Inmunología, . inflamación y preeclampsia. *REVISTA DE OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA DE VENEZUELA*. 2009. Junio; 69(2).
- 3 Gómez Gómez M, Danglot Banck C. El pronóstico de los hijos de madres . con preeclampsia. *Mediagraphic Artemisa. Revista de Pediatría*. 2006. Marzo-Abril.; 73(2).
- 4 Vargas H VM, Acosta A G, Moreno E MA. La preeclampsia un problema de . salud pública. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*. 2012; 77(6).
- 5 Morgan Ortiz F, Calderón Lara SA, Martínez Félix JI, González Beltrán A, . Quevedo Castro E. Factores de riesgo asociados con preeclampsia: estudio de casos y control. *Ginecol Obstet Mex*. 2010.; 78.(3.).
- 6 Avena JL, Joerin VN, Dozdor LA, Brés SA. PREECLAMPSIA ECLAMPSIA. . *Revista de Posgrado de la VIa Cátedra de Medicina*. 2007 Enero;(165).
- 7 Villanueva Egan LA, Collado Peña SP. Conceptos actuales sobre la . preeclampsia-eclampsia. *medigraphic Artemisa*. 2007 Marzo-Abril.; 50(2).
- 8 OMS. Recomendaciones de la OMS para la prevención y el tratamiento de . la preeclampsia eclampsia. 2014.
- 9 Salud OMdl. Recomendaciones de la OMS para la prevención y el . tratamiento de la preeclampsia y la eclampsia. OMS. 2014.
- 10 Camaripano LE. factores de riesgo perinatal en los pacientes que . ingresaron a patología neonatal, servicio de neonatología Hospital Universitario "Antonio María Pineda" Barquisimeto. [Online]. [cited 2016 11 03. Available from: HYPERLINK "http://bibmed.ucla.edu.ve/Edocs_bmucla/textocompleto/TW4.DV4C353F.pdf" http://bibmed.ucla.edu.ve/Edocs_bmucla/textocompleto/TW4.DV4C353F.pdf http://bibmed.ucla.edu.ve/Edocs_bmucla/textocompleto/TW4.DV4C353F.pdf

[fCamahhttp://bibmed.ucla.edu/ve/Edocs_bmucla/textocompleto/TW4.DV4C353F.pdf](http://bibmed.ucla.edu/ve/Edocs_bmucla/textocompleto/TW4.DV4C353F.pdf) .

1 Ponce VAA. El Bajo peso al nacer y su relacion con la hipertension Arterial
1 del embarazo. Revista Cubana De Obstetricia y Ginecologia. 2009; II(30).

1 Lucia Pineda Madora MdSSdRVpM. Morbimortalidad del recién nacido hijo
2 de madre en estado critico. Revista Medigrafic. 2012 septiembre-
. Diciembre; IV(3): p. pp131-138.

1 Martinez LAD. El Pronostico de los hijos de madres con preeclampsia.
3 Parte 1 Efectos a corto plazo. Tesis De Postgrado. Colombia: Universidad
. De Bucaramanga, Departamento de Pediatria, Escuela de Medicina
Universidad De Santander, Bucaramanga; 2011.

1 Yojcom A PMPDA. Enfermedades mas frecuentes y causas de muerte en
4 recién nacidos hijos de madres con preeclampsia y eclampsia. Tesis
. Postrgrado. Peru: Universidad de Guayaquil, Facultad De Ciencias de la
salud Departamento de Investigaciones Cientificas; 2011.

1 [Online]. [cited 2016 OCTUBRE 12. Available from: HYPERLINK "http://hinari-
5 gw.who.int/whalecomac.els-cdn.com/whalecom0/" [http://hinari-
. gw.who.int/whalecomac.els-cdn.com/whalecom0/](http://hinari-gw.who.int/whalecomac.els-cdn.com/whalecom0/) .

1 Dr. Arturo Bendaña Pinel LMYPDEYB. Secretaria de normas nacionales
6 para la atencion materno-Neonatal. [Online]. Tegucigalpa; 2010 [cited 2016
. octubre 13. Available from: HYPERLINK
"http://www.bvs.hn/Honduras/salud/normas.nacionales.para.la.atencion.materno-
neonatal.pdf"
[http://www.bvs.hn/Honduras/salud/normas.nacionales.para.la.atencion.mat
erno-neonatal.pdf](http://www.bvs.hn/Honduras/salud/normas.nacionales.para.la.atencion.materno-neonatal.pdf) .

ANEXOS



Universidad De Carabobo
F.C.S Escuela de Medicina "Witremundo Torrealba"
Hospital "Lic. José María Benítez". La Victoria_Edo Aragua.



Título de Tesis: "PREECLAMPSIA E INGRESO DEL RECIÉN NACIDO A RETÉN. ESTUDIO DE CASOS Y CONTROLES."

Hoja De Recolección de Datos

PARTE I: Datos del Recién Nacido					
Fecha de llenado de boleta				Nº de Historia:	
Genero __F__M		Edad Gestacional Por Ballard o Capurro:			
APGAR:	1ºmin	5ºmin	Talla:	PC:	Peso:_____ AEG:___ PEG:___ GEG:___
Presencia de complicaciones: SI___ NO___ ¿Cuáles? 1. Prematurez : SI___ NO___ Clasificación: P.E:___ M.P:___ P.M: ___ 2. Bajo peso al nacer: SI___ NO___ Clasificación: Complicaciones del bajo peso y/o prematurez: SI___ NO___ ESPECIFICAR:_____					
3. Falleció: SI___ NO___ 4. Causa básica de muerte del recién nacido:_____					

PARTE II: Datos Maternos		
Nombre y apellido:		Nº de Gestas:
Edad:	Estado Civil: S__ C__ D__ V__	FUM:
Nivel De Instrucción Ninguna: _____	Edad Gestacional:	
Primaria: _____	Nº de controles:	
Secundaria: _____	Existencia de preeclampsia: Si___ No___	
Superior: _____	Antecedentes de Preeclampsia: Si___ No___	
Vía De resolución: Parto___ Cesárea___		

