

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE MEDICINA

POSTGRADO EN ESPECIALIDADES MÉDICAS



INFORME FINAL DE TESIS DE GRADUACION

**HEMORRAGIA INTRACRANEANA Y SINDROME DE DISTRESS RESPIRATORIO  
ASOCIADOS A LA VIA DE EVACUACION EN RECIEN NACIDOS DE 28 A 34  
SEMANAS DURANTE JUNIO DE 2013 Y JUNIO 2014, EN EL HOSPITAL  
MATERNO INFANTIL 1º DE MAYO.**

**PRESENTADO POR:**

**DRA SANDRA IVETTE ABREGO CASTRO**

**DR ROMEO AUGUSTO AZAHAR LÓPEZ**

**PARA OPTAR AL TÍTULO DE: GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

**ASESOR: DR CARLOS LÓPEZ MARTÍNEZ**

**SAN SALVADOR 12 DE OCTUBRE DE 2015**

## **TITULO**

**HEMORRAGIA INTRACRANEANA Y SÍNDROME DE DISTRESS RESPIRATORIO  
ASOCIADOS A LA VÍA DE EVACUACIÓN EN RECIÉN NACIDOS DE 28 A 34  
SEMANAS DURANTE JUNIO DE 2013 Y JUNIO 2014, EN EL HOSPITAL MATERNO  
INFANTIL 1° DE MAYO.**

**AUTORES:**

DRA SANDRA IVETTE ABREGO CASTRO

DR ROMEO AUGUSTO AZAHAR LÓPEZ

## **INDICE**

	Pagina
<b>RESUMEN.....</b>	<b>1</b>
<b>INTRODUCCION.....</b>	<b>2</b>
<b>DISEÑO Y METODOS.....</b>	<b>4</b>
<b>RESULTADOS.....</b>	<b>5</b>
<b>DISCUSION.....</b>	<b>16</b>
<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>10</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>12</b>

## **RESUMEN**

El recién nacido prematuro trae consigo muchos factores de riesgo de morbi-mortalidad neonatal que pueden complicar su desarrollo y su supervivencia, el obstetra es quien debe asegurarse de proporcionar las mejores condiciones para el nacimiento de estos pacientes y en cierta medida aminorar los malos resultados a futuro, la vía de evacuación de los fetos prematuros ha sido objeto de discusión a través del tiempo, ya que el riesgo de hemorragia intracraneana, el distress respiratorio y el puntaje de APGAR a los 5 minutos, han sido factores que han llevado a considerar a el parto vía abdominal como una mejor vía de evacuación en fetos prematuros para evitar la exposición de ellos al estrés dado por el trabajo de parto activo, aunque muchas veces se debe tener en cuenta también el riesgo quirúrgico al que se verá sometida la madre durante una cesárea.

La presente investigación se realizó con el fin de conocer, a través de un estudio descriptivo, si la cesárea ayuda a reducir la hemorragia intracraneana y el distress respiratorio en recién nacidos prematuros de 28 a 34 semanas, para lo cual se realizó una revisión de expedientes clínicos de partos prematuros comprendidos en un periodo de un año (junio 2013- junio 2014), de donde se indagó sobre la presencia o ausencia de estas variables según la vía de evacuación.

Basados en el presente estudio inferimos que la vía de evacuación abdominal no es mejor opción para mejorar la evolución perinatal de recién nacidos prematuros; por lo que sugerimos considerar, si no existen contraindicaciones obstétricas, el parto vaginal como primera opción.

## INTRODUCCION

Desde hace mucho tiempo en la historia de la medicina, y específicamente en el ámbito obstétrico se ha dilucidado sobre cuál es la forma idónea de evacuar a un feto prematuro. Se ha tomado en cuenta las múltiples morbilidades que ofrecen el parto vaginal y abdominal para un ser frágil, aún inmaduro, lábil a complicaciones graves como la hemorragia intracraneana; así como factores maternos como riesgo quirúrgico derivado del parto abdominal.

El Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia en su revisión de los resultados en la salud de los neonatos comparando el parto vaginal con la cesárea en el año 2013 demostró que el parto por cesárea no protege contra malos resultados en la salud de los neonatos prematuros con peso apropiado para la edad gestacional, de hecho se reporto un aumento en los casos de distréss respiratorio y puntaje de APGAR bajo en el grupo de pacientes a quienes se les realizo parto por cesárea frente a los nacidos por vía vaginal.(2)

Según los análisis de la librería Cochrane este sigue siendo un tema controvertido tanto por las repercusiones neonatales como por la morbilidad materna, de acuerdo a sus revisiones no hay diferencia significativa en cuanto a los resultados en la salud neonatal en cuanto a la vía del parto, ni una u otra vía ha mejorado los índices de mortalidad neonatal o los ingresos a la unidad de cuidados intensivos neonatales, en cuanto a los resultados maternos se evidenciaron mayor complicaciones en el postparto en pacientes sometidas a parto por cesárea aunque no hay mayor diferencia en cuanto a la admisión a cuidados intensivos, infecciones o necesidad de transfusiones por lo que se ha sugerido continuar el estudio de este tópico para mejorar las recomendaciones tomando en cuenta el binomio madre-hijo.

En Latinoamérica también se han realizado revisiones las cuales igualmente refieren que no existen pruebas suficientes para evaluar el uso de una política de cesárea electiva para el parto del bebé pequeño. Los resultados principales obtenidos, a pesar de esta

limitación, fueron que las cesáreas electivas pueden tener algunos beneficios para los neonatos, pero esto tiene que ser ponderado frente a los mayores riesgos de la madre de presentar complicaciones relacionadas con la cirugía. (4)

En el hospital 1° de mayo se trabaja en base a normas, las Guías Clínicas de Ginecología y Obstetricia del Ministerio de Salud, homologadas para el ISSS, en donde se contempla que la evacuación de un recién nacido prematuro se hará según criterio obstétrico sin hacer alusión a los riesgos que dependen de una u otra vía.

En el dicho nosocomio a diario se ven muchos casos de partos prematuros en evolución en los que se debe tomar una decisión acertada en cuanto a la vía de evacuación, tomando en cuenta los riesgos en la salud neonatal y en la salud materna, por lo que se realizó una revisión de un año para evidenciar cuáles han sido los resultados y en cuál de las vías de evacuación hay menor morbilidad neonatal.

## **MATERIALES Y METODOS**

Realizamos un estudio observacional, descriptivo, en el año junio 2013- junio 2014.

El proceso inició con la revisión de los libros de partos de sala de emergencia y partos, y análisis de datos del sistema estadístico del ISSS, con lo cual obtuvimos que para el periodo de estudio se atendieron un total de 992 partos prematuros; de los cuales 245 cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión:

1. Edad gestacional entre 28 y 34 semanas
2. En presentación cefálica
3. Gestación única
4. Uso de maduración pulmonar con esteroide
4. Parto atendido en Hospital 1° de mayo de junio 2013 a junio 2014
5. Que se tengan archivados expediente de la madre y el recién nacido

Criterios de exclusión:

1. Corioamnionitis durante el trabajo de partos
2. Prolapso de cordón
3. Flujometría alterada
4. Presentación anormal
5. Gestación múltiple
6. Placenta previa coexistente
7. Sufrimiento fetal agudo
8. Que no se tenga archivado expediente de la madre y recién nacido



Se inició la revisión de expedientes clínicos, se excluyeron 40 de ellos por presentar características contempladas como criterios de exclusión, los cuales se detallan a continuación:

15 expedientes que constataron que los recién nacidos considerados inicialmente prematuros, fueron de término al nacer.

7 presentaron diagnóstico de corioamnionitis.

4 presentaron sufrimiento fetal agudo.

5 expedientes del recién nacidos estaban incompletos.

3 expedientes maternos estaban incompletos.

6 presentaron flujometría alterada.

Por lo tanto el universo del estudio es de 205 expedientes clínicos.

En cada expediente clínico se revisó la historia de ingreso de la madre, las notas de evolución y la hoja de descripción del parto. En el expediente clínico del niño se revisó la hoja biomédica del recién nacido y hoja de atención del recién nacido, así como los estudios de gabinete y laboratorio que se le realizaron al recién nacido: USG trans fontanelar, cultivos, leucograma, gases arteriales.

Finalmente realizamos análisis estadístico de las variables en estudio, generando los resultados que se detallan a continuación.

Se indago sobre el cumplimiento de esteroide previo al parto, ya sea esquema de betametasona o dexametasona, y se encontró que de nuestra población de 205 recién nacidos solo 68 cumplieron esquema completo de maduración pulmonar, al resto de pacientes se les aplicó al menos 1 dosis de esteroide previo al parto.

## RESULTADOS

Se revisaron un total de 205 expedientes de recién nacidos de 28 a 34 semanas en el Hospital 1° de Mayo, se obtuvo que en su mayoría los recién nacidos prematuros fueron evacuados por vía abdominal siendo la indicación más frecuente la cesárea anterior. Se realizaron 138 cesáreas y 67 partos vaginales.

En cuanto a los datos epidemiológicos de las madres de los recién nacidos prematuros se encontraron con mayor frecuencia los descritos a continuación en la tabla 1.

Tabla 1. Datos epidemiológicos más frecuentes de madres de recién nacidos de 28 a 34 semanas.

	Parto vaginal	Cesárea
Edad materna	21- 35 años 65%	21 a 35 años 68%
Paridad	Múltiparas 65%	Múltiparas 63%
Edad Gestacional	33- 34 sem 50.7%	33-34 sem 54.3 %

### Maduración pulmonar con esteroide IM previo al parto

	Esquema completo	Al menos 1 dosis
Total de recién nacidos	68 (33.1 %)	137 (66.8%)

Los pacientes que cumplieron esquema completo de esteroide IM lo recibieron en su mayoría en su control prenatal por identificación de factores de riesgo de los cuales el más frecuente fue historia de un parto prematuro previo

En el análisis de los datos obtenidos se encontró que la vía del parto no tiene asociación con la incidencia de hemorragia intracraneana en el recién nacido prematuro, tenemos una incidencia del 66.7% de hemorragia en recién nacidos evacuados vía abdominal y un 33.3% para los evacuados vía vaginal.

**Tabla No 2 . Tabla de contingencia Vía del parto prematuro Hemorragia Intracraneana**

			Hemorragia Intracraneana		Total
			Presente	Ausente	
Vía del parto prematuro	Quirúrgico	Recuento % dentro de Hemorragia Intracraneana	8 66.7%	130 67.4%	138 67.3%
	Vaginal	Recuento % dentro de Hemorragia Intracraneana	4 33.3%	63 32.6%	67 32.7%
Total		Recuento % dentro de Hemorragia Intracraneana	12 100.0%	193 100.0%	205 100.0%

La **tabla 3** presenta la prueba de chi cuadrada, expone que no existe ninguna asociación entre las variables ya que su valor es  $p > 0.05$ , además en la **tabla 4** el RR resulta que es aproximadamente 1 es decir que no existe ningún riesgo en las enfermedades y finalmente sus IC 95% toman el valor de 1 por lo que no son significativos sus intervalos.

**Tabla No 3. Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	Gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.002 <sup>a</sup>	1	<b>.961</b>		
Corrección por continuidad <sup>b</sup>	.000	1	1.000		
Razón de verosimilitudes	.002	1	.961		
Estadístico exacto de Fisher				1.000	.593
Asociación lineal por lineal	.002	1	.961		
N de casos válidos	205				

a. 1 casillas (25.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 3.92.

b. Calculado sólo para una tabla de 2x

**Tabla No 4. Estimación de riesgo**

	Valor	Intervalo de confianza al 95%	
		Inferior	Superior
Razón de las ventajas para Vía del parto prematuro (Quirúrgico / Vaginal)	.969	.281	3.340
Para la cohorte Hemorragia Intracraneana = Presente	<b>.971</b>	<b>.303</b>	<b>3.111</b>
Para la cohorte Hemorragia Intracraneana = Ausente	1.002	.931	1.078
N de casos válidos	205		

Los 12 pacientes que presentaron hemorragia intracraneana no tenían esquema de maduración pulmonar completo, solo se había cumplido 1 dosis previo al parto.

En el análisis de los casos de recién nacidos con distress respiratorio, se encontró que un 76.7% de los nacidos por cesárea presento síndrome de distress respiratorio, y un 23.3% presento es síndrome posterior a un nacimiento vía vaginal.

**Tabal 5. Tabla de contingencia Vía del parto prematuro \* Distress Respiratorio**

			Distress Respiratorio		Total
			Presente	Ausente	
Vía del parto prematuro	Quirúrgico	Recuento	112	26	138
		% dentro de Distress Respiratorio	76.7%	44.1%	67.3%
	Vaginal	Recuento	34	33	67
		% dentro de Distress Respiratorio	23.3%	55.9%	32.7%
Total		Recuento	146	59	205
		% dentro de Distress Respiratorio	100.0%	100.0%	100.0%

Debido a que en la prueba de chi cuadrado el  $p < 0.05$  podemos concluir que existe una relación entre las variables distress respiratorio y vía del parto prematuro.

**Tabla No 6 .Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	20.353 <sup>a</sup>	1	<b>.000</b>		
Corrección por continuidad <sup>b</sup>	18.896	1	.000		
Razón de verosimilitudes	19.647	1	.000		
Estadístico exacto de Fisher				.000	.000
Asociación lineal por lineal	20.254	1	.000		
N de casos válidos	205				

a. 0 casillas (.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 19.28.

b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.

En cuanto al RR podemos decir de que si hay un factor de riesgo, esto quiere decir que los pacientes con vía de parto prematuro expuestos quirúrgicamente tienen 1.6 veces más riesgo de tener un distress respiratorio que aquellos pacientes por vía de parto prematuro por vaginal, esto se confirma también con el intervalo de confianza dado que no toma el valor de 1, por lo tanto es significativo.

**Tabla No 7. Estimación de riesgo**

	Valor	Intervalo de confianza al 95%	
		Inferior	Superior
Razón de las ventajas para Vía del parto prematuro (Quirúrgico / Vaginal)	4.181	2.201	7.941
Para la cohorte Distress Respiratorio = Presente	<b>1.599</b>	<b>1.247</b>	<b>2.052</b>
Para la cohorte Distress Respiratorio = Ausente	.383	.251	.584
N de casos válidos	205		

## **DISCUSION**

El parto por cesárea no ofrece mayor protección contra la hemorragia intracraneana en un recién nacido prematuro, no existe asociación entre la vía de evacuación y el apareamiento de hemorragia intracraneana en el recién nacido.

El síndrome de distress respiratorio es un factor al que el recién nacido prematuro tiene mayor riesgo por su propia inmadurez pulmonar, a pesar que en el presente estudio se tomo en cuenta el cumplimiento de maduración pulmonar con esteroides se vio una incidencia importante de recién nacidos con parámetros como taquipnea, dificultad respiratoria y alteración en los gases arteriales, evidenciamos que el parto por cesárea no disminuye la presencia de este síndrome al compararlo con el parto vaginal.

De la misma manera que en estudios internacionales previamente revisados no se prefiere el parto por vía abdominal sobre el parto vaginal para un recién nacido entre 28 y 34 semana, los hallazgos del presente estudio apoyan esta teoría ya que no se evidencia mayor beneficio entre una u otra vía.

Por todo lo anterior se recomienda que la indicación del parto por vía abdominal debe ser solo por indicación obstétrica y de acuerdo a la condición materno – fetal, solo la prematuridad no debe ser indicación pura de parto por cesárea.

## BIBLIOGRAFIA

- (2)E Werner, C. Han, D. Savitz, Health outcomes for vaginal compared with cesarean delivery of appropriately grown preterm neonates, American College of Obstetricians Gynecologists, Vol 121, No 6 , June 2013.
- (3)Alfirevic Z, Milan SJ, Livio S, Caesarean section versus vaginal delivery for preterm birth in singletons (Review) The Cochrane Collaboration, published in The Cochrane Library 2013, Issue 9
- Cande V. Ananth, Anthony M. Vintzileos, Parto por cesárea pretérmino, American Journal of Obstetrics and Gynecology 2011;204:505.e1-8.
- (4) M. Martínez, A. Aguilar, O. González, Vía del Parto y operatoria Obstetrica en el parto pretérmino, F.E.A Obstetricia y Ginecología. Hospital Universitario. San Cecilio. Granada, 2012.
- E Werner, C. Han, D. Savitz, T. Janevic, S. Thung, Mode of delivery and neonatal outcomes in preterm, small-for-gestational-age newborns, American College of Obstetricians Gynecologists, 2012 september.
- (1)S. Rellan Rodríguez, C. Garcia de Ribera y M. Paz Aragón Garcia, El recién nacido prematuro, pags. 69-75, Sociedad Española de Pediatría, 2008

- (5) L. Tusell, R. Mayo, M. Cervantes, Diagnóstico del daño neurológico en recién nacido pretérmino mediante ecografía transfontanelar, Hospital provincial Docente, 2009- 2011.



## ANEXOS

### Datos epidemiológicos de la madre.

#### Edad Materna

	<b>Parto vaginal</b>	<b>Cesarea</b>
<b>&lt; 20 años</b>	7	10
<b>21- 35 años</b>	44	95
<b>&gt;35 años</b>	16	33

#### Paridad

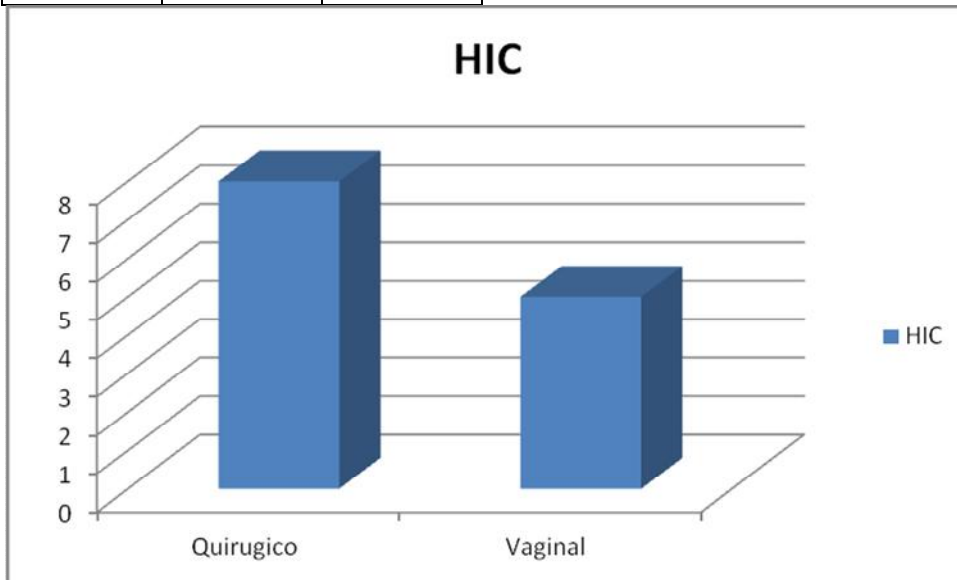
	<b>Parto vaginal</b>	<b>Cesarea</b>
<b>Primigesta</b>	23	51
<b>Multipara</b>	44	87

#### Edad Gestacional de recién nacidos

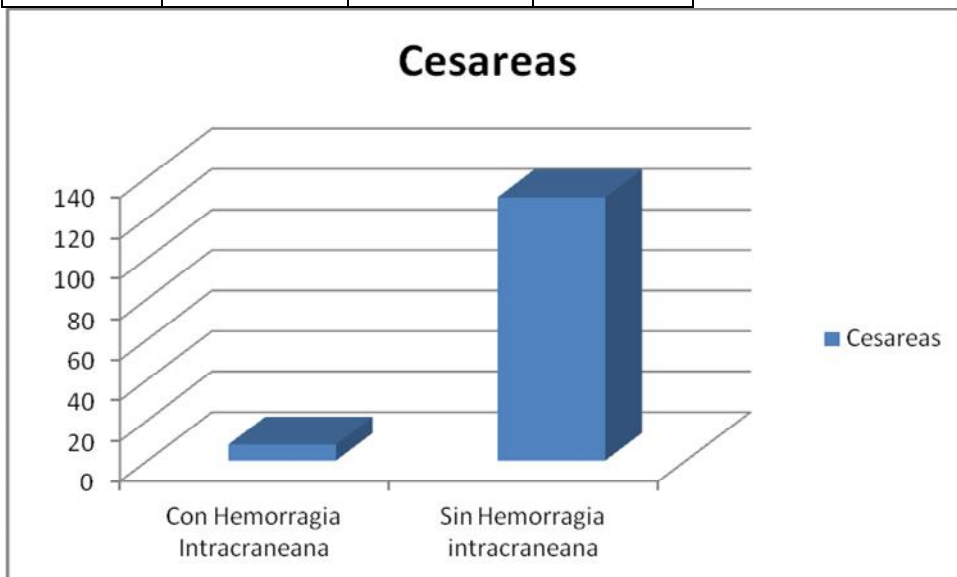
	<b>Parto vaginal</b>	<b>Cesarea</b>
<b>28 – 30 semanas</b>	20	19
<b>31- 32 semanas</b>	18	39
<b>33- 34 semanas</b>	34	75

**Hallazgos sobre hemorragia intracraneana y distress respiratorio.**

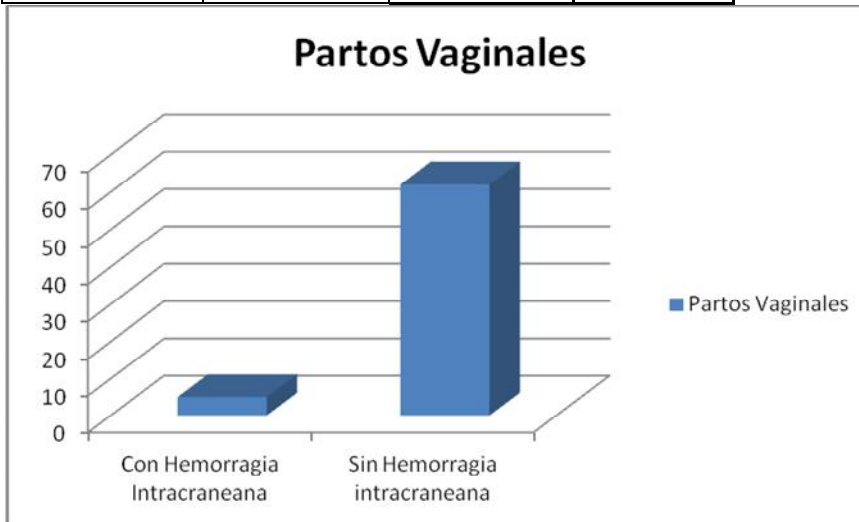
	Quirugico	Vaginal
HIC	8	5
NO HIC	130	62



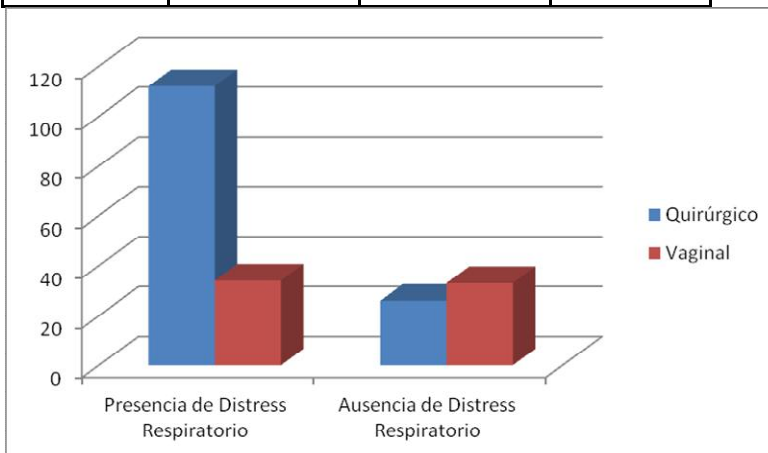
	Con Hemorragia Intracraneana	Sin Hemorragia intracraneana	Total
Cesareas	8	130	138



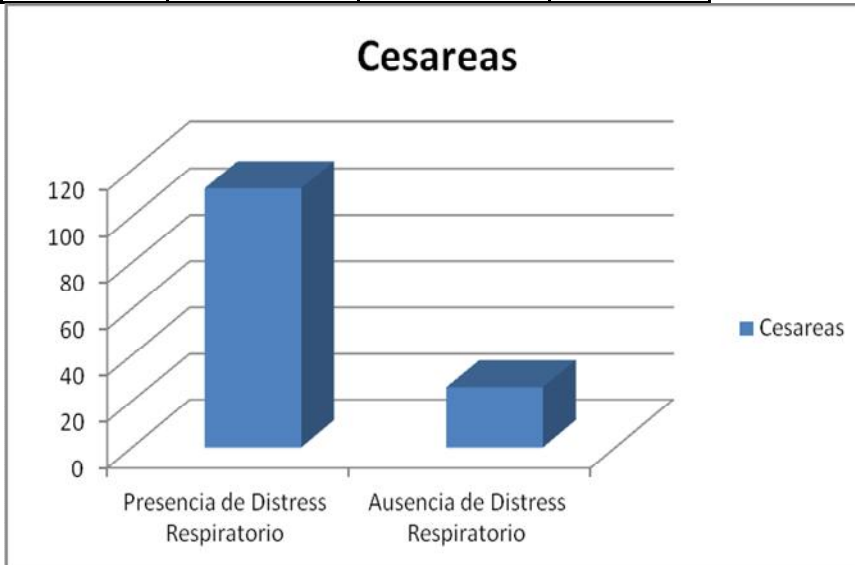
	Con Hemorragia Intracraneana	Sin Hemorragia intracraneana	Total
Partos Vaginales	5	62	67



via de parto prematuro	Presencia de Distress Respiratorio	Ausencia de Distress Respiratorio	Total
Quirúrgico	112	26	138
Vaginal	34	33	67
<b>Total</b>	146	59	205



via de parto prematuro	Presencia de Distress Respiratorio	Ausencia de Distress Respiratorio	Total
Cesareas	112	26	138



via de parto prematuro	Presencia de Distress Respiratorio	Ausencia de Distress Respiratorio	Total
Parto Vaginal	34	33	67

