



Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Medicina
Unidad de Posgrado
Programa de Segunda Especialización en Medicina Humana

**“Factores de riesgo asociados a la hemorragia
intraventricular en pacientes prematuros menores de
2500 gramos en el Hospital Nacional Madre - Niño San
Bartolomé – 2011”**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Para optar el Título de Especialista en Pediatría

AUTOR

Jorge Luis TORRES GÓMEZ

Lima, Perú

2012

RESUMEN

Objetivo: Determinar los factores de riesgo asociados a la hemorragia Intraventricular en pacientes prematuros menores de 2500 gramos en el Hospital Nacional Madre-Niño “San Bartolomé”-2011.

Metodología: El estudio es de tipo Observacional, retrospectivo, analítico de casos y controles. Se evaluaron a 276 recién nacidos con peso menor de 2500 gramos, divididos en dos grupos: 138 RN-Grupo con desarrollo de HIV (grupo caso) y 138 RN-grupo sin desarrollo de HIV (grupo control), todos atendidos en el Hospital Nacional Madre-Niño San Bartolomé” durante el año 2011. Se estimó para las variables cualitativas las frecuencias absolutas y relativas. Para el caso de variables cuantitativas se estimaron las medidas de tendencia central como media, mediana, y medidas de dispersión como desviación estándar y rango. Para el análisis inferencial se utilizó la prueba t de student para muestras independientes, prueba de independencia Chi cuadrado, se empleó el OR no ajustado. El análisis se realizó con el programa estadístico SPSS versión 20.0.

Resultados: El promedio de la edad materna de las pacientes con desarrollo de HIV fue 25.7 ± 4.6 muy similar a la edad promedio de las madres cuyos recién nacidos no presentaron HIV 26.1 ($p=1$). El 67.4% de los recién nacidos con HIV nació por parto vaginal y el 32.6% fue por cesárea similares resultados se obtuvo en el segundo grupo donde el 73.2% de los recién nacidos sin HIV nació por parto vaginal y solo el 26.8% fue por cesárea. La edad gestacional tomada por FUR en el primer grupo que desarrolló HIV nos indicó: el 49.3% se encontró entre los rangos de 28-32 semanas y en el segundo grupo el 47.1% se encontró entre la semana 28-32. El sexo masculino predominó en los grupos de los recién nacidos con HIV 65.9% y en los recién nacidos sin HIV 67.4%. Al respecto del peso al nacer el 70.3% del grupo caso estuvo entre los rangos 1001-1499gr y en el grupo control fue que el 54.3% perteneció a los pesos correspondientes entre 1500-1999gr. El Apgar del recién nacido en el grupo con HIV fue: >7 en un 81.2% y $< o =7$ en un 18.8%, en el grupo sin HIV se encontró que el 92% tuvo un APGAR $> a 7$ y el 8% tuvo un Apgar $< o =7$. Analíticamente podemos decir que relación entre peso del recién nacido ($p<0.001$), Apgar ($p=0.008$), y la presencia o no de hemorragia Intraventricular (caso y control). Entre los factores de riesgo y desarrollo de HIV se puede manifestar que existe relación entre la variable reanimación cardiopulmonar ($p<0.001$), Ventilación mecánica ($p<0.001$), Acidosis metabólica

($p < 0.001$), Síndrome Distres Respiratorio ($p < 0.001$), CID ($p < 0.001$), Hipernatremia ($p < 0.001$), Hipocapnea ($p < 0.001$), Uso de corticoide ($p = 0.033$), uso de Surfactante ($p = 0.015$) y el desarrollo de hemorragia Intraventricular en el recién nacido. El valor estimado del OR para las variables que tienen relación indica RCP OR=7.39, Ventilación Mecánica OR=24.61. Asimismo el OR para las siguientes variables son: Acidosis Metabólica OR=3.93, SDR OR=6.61, CID OR= 2.37; Hipocapnea OR=2.6; Hipernatremia 2.61, CPN OR=0.442, preeclampsia OR=3.60.

Conclusiones: Los factores de riesgo asociados a Hemorragia Intraventricular son: bajo peso al nacer ($p < 0.001$), Reanimación Cardiopulmonar (OR= 7.39), Ventilación mecánica (OR=24.61), Síndrome de Distres Respiratorio (OR=6.61), CID (OR=2.37). Además la falta de control prenatal también se considera como factor de riesgo ya que existe relación entre esta variable ($p = 0.002$) y el desarrollo o no de HIV. Otros factores de riesgo son: antecedente de preeclampsia también se considera como factor de riesgo muy significativo ($p < 0.001$). (OR=3.60), uso de corticoides ($p = 0.033$) (OR=1.85), uso de surfactante ($p = 0.015$) (OR= 2.13) e Indometacina ($p = 0.001$) (OR=6.32)

Palabras claves: Hemorragia Intraventricular, Recién nacido Prematuro, Factores de riesgo.

ABSTRACT

Objective: To determine the risk factors associated with intraventricular hemorrhage in preterm infants less than 2500 grams at the National Mother-Child Hospital “San Bartolome” -2011.

Methodology: The study is observational, retrospective, case-control analytic. We evaluated 276 infants less than 2500 grams, divided into two groups: 138 RN-who develop HIV (case group) and 138 RN-group without HIV (case control), all treated at the National Hospital Mother-Child “San Bartolome” in 2011. Was estimated for qualitative variables, absolute and relative frequencies. In the case of quantitative variables were estimated as measures of central tendency mean, median, and dispersion measures as standard deviation and range. For the inferential analysis was used the Student t test for independent samples, chi-square test of independence, we used the unadjusted OR. The analysis was performed using SPSS versión 20.0

Results: The average maternal age of patients who developed HIV was 25.7 ± 4.6 similar to the average age of mothers whose infants did not have HIV 26.1 ($p = 1$). The 67.4% of infants born with HIV by vaginal delivery and cesarean delivery was 32.6% similar results were obtained in the second group where 73.2% of infants born without HIV by vaginal delivery and only 26.8% were by cesarean. Gestational age FUR taken by the first group who developed HIV pointed: 49.3% was found between the ranges of 28-32 weeks and the second group 47.1% was found between weeks 28-32. The male dominated groups of newborns with HIV and 65.9% in infants without HIV 67.4%. Regard birth weight 70.3% of case group was among the 1001-1499gr ranges and in the control group was 54.3% belonged to the weights corresponding to between 1500-1999gr. The newborn's Apgar in the HIV group was: > 7 in 81.2% and ≤ 7 in 18.8% in the group without HIV was found that 92% had an APGAR > 7 and 8% had an Apgar ≤ 7 . Analytically we can say that there is relationship between birth weight ($p < 0.001$), Apgar score ($p = 0.008$), and the presence or absence of intraventricular hemorrhage (case and control). Among the risk factors and development of HIV can say that there is a relationship between the variable CPR ($p < 0.001$), mechanical ventilation ($p < 0.001$), metabolic acidosis ($p < 0.001$), Diestres Respiratory Syndrome ($p < 0.001$), CID ($p < 0.001$), hypernatremia ($p < 0.001$), hypocapnia ($p < 0.001$), corticosteroid use (p

= 0.033), use of surfactant ($p = 0.015$) and the development of intraventricular hemorrhage in the newborn. The estimated value of the OR for variables that have shown relationship CPR OR = 7.39, OR = 24.61 Mechanical Ventilation. Likewise, the OR for the following variables is: Metabolic Acidosis OR = 3.93, OR = 6.61 SDR, CID OR = 2.37; hypocapnia OR = 2.6; Hyponatremia 2.61, OR = 0.442 CPN, OR = 3.60 preeclampsia.

Conclusions: The risk factors associated with Intraventricular Hemorrhage are: low birth weight ($p < 0.001$), CPR (OR = 7.39), mechanical ventilation (OR = 24.61), Distress Respiratory Syndrome (OR = 6.61), CID (OR = 2.37). Besides the lack of prenatal care is also considered as a risk factor and that there is a relationship between this variable ($p = 0.002$) and the development of HIV or not. Other risk factors include a history of preeclampsia is also considered as a significant risk factor ($p < 0.001$). (OR = 3.60), use of corticosteroids ($p = 0.033$) (OR = 1.85), use of surfactant ($p = 0.015$) (OR = 2.13) and indomethacin ($p = 0.001$) (OR = 6.32)

Keywords: Intraventricular hemorrhage, premature infant, Risk Factors.