



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

Facultad de Medicina
Escuela Académica Profesional de Medicina Humana

**Efecto de la fototerapia intensiva de doble superficie en
la hiperbilirrubinemia neonatal no hemolítica en la
Unidad de Neonatología del "Hospital Nacional Santa
Rosa" periodo enero - diciembre 2012, Lima - Perú**

TESIS

Para optar el Título Profesional de Médico Cirujano

AUTOR

Rocío del Pilar ESPINOZA DÍAZ

ASESORES

Julio César SÁNCHEZ TONOHUYE

Roberto Jesús CHÁVEZ ASMAT

Lima, Perú

2013

RESUMEN

EFFECTO DE LA FOTOTERAPIA INTENSIVA DE DOBLE SUPERFICIE EN HIPERBILIRRUBINEMIA NEONATAL NO HEMOLÍTICA EN LA UNIDAD DE NEONATOLOGÍA DEL “HOSPITAL NACIONAL SANTA ROSA” PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2012, LIMA-PERÚ

Introducción: La hiperbilirrubinemia no hemolítica, frecuente en Neonatología, es motivo de hospitalización, prolongación de la misma o reinternamiento. La fototerapia intensiva de doble superficie sería útil en su reducción. Objetivos: Determinar el efecto de la fototerapia intensiva de doble superficie en la hiperbilirrubinemia neonatal no hemolítica en la unidad de Neonatología del “Hospital Nacional Santa Rosa” durante el periodo enero–diciembre 2012, Lima Perú. Diseño: Observacional, descriptivo, retrospectivo. Participantes: 69 historias clínicas de neonatos con hiperbilirrubinemia no hemolítica que fueron expuestos a fototerapia intensiva de doble superficie que cumplieron criterios. Análisis estadístico: se expresaron en distribución de frecuencia, medidas de tendencia central y dispersión. Resultados: 62,3 % (N=43) fue de sexo masculino y el 37,7 % (N=26) de sexo femenino; la media de la edad gestacional fue de 38,5 semanas \pm 0,7; el nivel de Apgar al primer minuto fue de $8,3 \pm 0,7$ y a los 5 minutos, 9 ± 0 ; la edad al iniciar la fototerapia fue de 2-3 días (25%) y de 6-7 días (25%). El peso al nacer fue $3258,3 \text{ g} \pm 66,4$; y el 86,9 % (N=60) recibió lactancia materna exclusiva. El 94,2 % (N=65) recibió fototerapia intensiva entre 6 y 12 horas y el 62,3% tuvo entre 1 y 2 días de hospitalización. Se encontraron diferencias entre el nivel de bilirrubina inicial ($19,4 \text{ mg/dl} \pm 3,94$) y final ($13,39 \text{ mg/dl} \pm 2,9$) ($p=0,001$). Los valores de disminución de bilirrubina entre los neonatos que fueron expuestos de 6 a 11 horas, 12 a 24 horas y mayor a 24 horas fueron similares. La velocidad de reducción de bilirrubina fue de $0,7 \text{ mg/dl/h} \pm 0,5$. El 94,2 % tuvo una exposición a fototerapia intensiva entre 6 y 12 horas. El efecto adverso, que destacó fue la hipertermia ($T > 37^\circ\text{C}$) con un 7,3% (N=5). Conclusiones: La fototerapia intensiva de doble superficie disminuyó el nivel de bilirrubina ($p=0,001$) con un tiempo de exposición de 6-12 horas, lapso donde se presentó la mayor velocidad de reducción de bilirrubina. El tiempo de hospitalización fue de 1 a 2 días en la mayoría. Se reportó como principal efecto adverso la hipertermia ($T > 37,5^\circ\text{C}$).

Palabras clave: Hiperbilirrubinemia neonatal no hemolítica, fototerapia intensiva de doble superficie, neonatos a término, Perú.

ABSTRACT

EFFECT OF DOUBLE-SURFACE INTENSIVE PHOTOTHERAPY FOR NONHEMOLYTIC NEONATAL HYPERBILIRUBINEMIA IN NEONATOLOGY SERVICE OF THE "SANTA ROSA NATIONAL HOSPITAL" JANUARY-DECEMBER 2012, LIMA-PERU

Introduction: The nonhemolytic neonatal hyperbilirubinemia is a common problem in Neonatology and one of the most common causes of prolonged hospitalization. The double-surface intensive phototherapy could decrease them. Objectives: To determine the effect of double-surface intensive phototherapy for nonhemolytic neonatal hyperbilirubinemia in Neonatology Service of the "Santa Rosa National Hospital" during January to December 2012, Lima Peru. Design: Observational, descriptive, retrospective. Participants: 69 medical reports of patients with nonhemolytic hyperbilirubinemia who were exposed to double-surface intensive phototherapy in January to December 2012 were included. Statistical analysis: frequency, measures of central tendency. Results: 62.3% (N = 43) were male, 37.7% (N = 26) were female and the mean gestational age was 38.5 weeks \pm 0.7; the mean one-minute Apgar score was 8.3 \pm 0.7 and 5 minute, 9 \pm 0; the mean birth weight was 3258.3 g \pm 66.4, and 86.9% (N = 60) received exclusive breastfeeding. 94.2% (N = 65) received intensive phototherapy between 6 and 12 hours and 62.3% had between 1 and 2 days of hospitalization. Differences were found between the initial bilirubin level (19.4 mg/dl \pm 3.94) and final (13.39 mg/dl \pm 2.9) (p = 0.001). There were no differences between the values decreased bilirubin between newborns that were exposed to 6-11 hours, 12-24 hours and greater than 24 hours. 94.2% were exposed to intensive phototherapy between 6 and 12 hours, lastly, speed reduction bilirubin was 0,7 mg/dl/h \pm 0,5. The main adverse effect was hyperthermia ($T > 37^{\circ}$ C) 7.3% (N = 5). Conclusions: The double-surface intensive phototherapy decreased bilirubin level (p = 0.001) with an exposure time of 6-12 hours and a higher bilirubin reduction rate in this period, taking 1-2 days of hospitalization. Hyperthermia was reported as the main adverse effect ($T > 37.5^{\circ}$ C).

Keywords: nonhemolytic neonatal hyperbilirubinemia, double-surface intensive phototherapy, term infants, Peru.