

**EFFECT OF QUIET TIME IMPLEMENTATION
ON SLEEP-WAKE STATES OF PREMATURE INFANTS
IN THE NEONATAL INTENSIVE CARE UNIT**

SAKUNTALA SUDSANEHA

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENTS FOR
THE DEGREE OF MASTER OF NURSING SCIENCE
(PEDIATRIC NURSING)
FACULTY OF GRADUATE STUDIES
MAHIDOL UNIVERSITY**

2005

ISBN 974-04-6017-8

COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY

ผลของการจัดช่วงเวลาสงบต่อภาวะการหลับตื่นของทารกเกิดก่อนกำหนดในหออภิบาลทารกแรกเกิด
(EFFECT OF QUIET TIME IMPLEMENTATION ON SLEEP-WAKE STATES OF
PREMATURE INFANTS IN THE NEONATAL INTENSIVE CARE UNIT)

ศกุนตลา สุคเสนาหา 4436606 RAPN / M

พย.ม. (การพยาบาลเด็ก)

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ : เรณู พุกบุญมี, D.N.S., ยุวดี ภาษา, Ed.D.

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองครั้งนี้ ศึกษาผลของการจัดช่วงเวลาสงบต่อภาวะการหลับตื่นของทารกเกิดก่อนกำหนดในหออภิบาลทารกแรกเกิด โดยใช้หลักการดูแลเพื่อส่งเสริมพัฒนาการทารกเกิดก่อนกำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นทารกเกิดก่อนกำหนดที่เข้ารับการรักษาในหออภิบาลทารกแรกเกิด โรงพยาบาลรามาริบัติ ระหว่างเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2546 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2547 เลือกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ทั้งหมด 24 ราย ทารกเหล่านี้ได้ถูกใช้ในกลุ่มตัวอย่างทั้งในช่วงเวลาควบคุม (ช่วงเวลาปกติ) และช่วงเวลาทดลอง (ช่วงเวลาสงบ) โดยในช่วงเวลาควบคุมทารกเกิดก่อนกำหนดเหล่านี้ได้รับการพยาบาลตามปกติ ส่วนในช่วงเวลาทดลองได้รับการพยาบาลตามปกติร่วมกับการจัดช่วงเวลาสงบเพื่อส่งเสริมคุณภาพการนอนหลับจากผู้วิจัยตามรูปแบบที่สร้างขึ้น โดยมีผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้ดำเนินการเก็บข้อมูล ซึ่งได้แก่ ระดับเสียง ระดับแสง คะแนนการถูกจับต้องที่ทารกได้รับ และระยะการหลับตื่นของทารกเกิดก่อนกำหนด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

ผลการศึกษา พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนการหลับตื่นของทารกเกิดก่อนกำหนดในช่วงเวลาสงบมีค่าต่ำกว่าช่วงเวลาปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยในช่วงเวลาสงบทารกเกิดก่อนกำหนดอยู่ในระยะหลับลึกมากกว่าช่วงเวลาปกติเพิ่มขึ้น ร้อยละ 23.3 และในช่วงเวลาสงบทารกเกิดก่อนกำหนดอยู่ในระยะร้องไห้ลดลงร้อยละ 10.9 เมื่อเปรียบเทียบกับช่วงเวลาปกติ

ดังนั้น ผลการศึกษานี้สามารถนำการจัดช่วงเวลาสงบไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการพยาบาล โดยควบคุมสภาพแวดล้อมในหออภิบาลทารกแรกเกิด เพื่อส่งเสริมทั้งปริมาณและคุณภาพการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดได้

**EFFECT OF QUIET TIME IMPLEMENTATION ON SLEEP-WAKE STATES OF
PREMATURE INFANTS IN THE NEONATAL INTENSIVE CARE UNIT**

SAKUNTALA SUDSANEHA 4436606 RAPN/M

M.N.S. (PEDIATRIC NURSING)

THESIS ADVISORS: RENU POOKBOONMEE, D.N.S.,
YUWADEE LEUCHA, Ed.D.**ABSTRACT**

This quasi-experimental research examined the effect of quiet time implementation on sleep-wake states of premature infants in the neonatal intensive care unit (NICU). The conceptual framework was based on developmental care and the synactive theory of development. Twenty-four premature infants, who were admitted to the NICU, Ramathibodi Hospital during August 2003 and February 2004, were selected as test subjects by purposive sampling. All subjects were used in control and experimental periods for data collection. During the control period (non-quiet time), the premature infants received conventional routine nursing care, but received conventional routine nursing care with quiet time implementation during the experimental period (quiet time). The NICU environment (sound levels, light levels, and handling scores) and sleep-wake states of premature infants were recorded by the research assistants. Data were analyzed using a powerful statistical analysis program, SPSS for Windows version 11.5.

According to the Wilcoxon signed rank test for matched paired difference, the results revealed that the mean score of sleep-wake states of premature infants during the experimental period was statistically significantly lower than during the control period in all shifts as well as total ($p < .001$). Frequency of the quiet sleep-related state during the experimental period was more than the control period with 23.3 percent increase. Moreover, frequency of the crying-related state during the experimental period was 10.9 percent less than during the control period.

These findings provide information that quiet time implementation can be used as a guideline for improving the nursing care to promote both quality and quantity of sleep of the premature infants in the NICU.

KEY WORDS: NICU ENVIRONMENT / POSITIONING /
DEVELOPMENTAL CARE / QUIET TIME /
SLEEP IN PREMATURE INFANTS