

14 FEB 2003



**SLEEP PATTERN AND SLEEP DISTURBANCE FACTORS  
OF 1 TO 2 YEAR OLD ILL CHILDREN  
IN THE GENERAL PEDIATRIC UNIT**

**RATIKAN NGAMPIAM**

With compliments

of

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

**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  
2002**

ISBN 974-04-2646-8

**COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY**

TH

2364

2002

12

Copyright by Mahidol University

**4336846 RAPN/M : MAYOR: PEDIATRIC NURSING;  
M.N.S. (PEDIATRIC NURSING)**

**KEY WORDS : SLEEP PATTERN / SLEEP DISTURBANCE FACTORS /  
1 TO 2 YEAR OLD CHILDREN**

**RATIKAN NGAMPIAM : SLEEP PATTERN AND SLEEP  
DISTURBANCE FACTORS OF 1 TO 2 YEAR OLD ILL CHILDREN IN THE  
GENERAL PEDIATRIC UNIT. THESIS ADVISORS: YUWADEE LUECHA,  
Ed.D., RENU POOKBOONMEE, D.N.S. ; 73 p. ISBN 974-04-2646-8**

The purpose of this descriptive study was to describe the relationship of sleep pattern and sleep disturbance factors of 1 to 2 year old ill children. Purposive sampling of 20 patients were recruited from 1 to 2 year old ill children in the general pediatric unit of Ban Pong Hospital. Research instruments were 93408 Digital Lux Meter, GA 123 Sound Exposure, Bannan thermometer and a clock. Sleep-wake behavior recording criteria was modified from Anderson Behavioral State Scale (Gill et. al., 1988). The caregiving activities recording criteria was modified from Zahr's Nursing Activity Observation Tool (1998). Sleep-wake behaviors, light, noise, environmental temperature and caregiving activities were observed and recorded every 5 minutes throughout a 24-hour period.

The results of this study revealed that light, noise and caregiving activities were statistically significant with a moderate negative correlation with nighttime sleep ( $r = -.684, p < .01, r = -.548, p < .05, \text{ and } r = -.571, p < .01, \text{ respectively}$ ) and nighttime sleep interval ( $r = -.700, -.677, \text{ and } -.621, \text{ respectively, all } p < .01$ ) and moderate positive correlation with night-waking ( $r = .564, p < .05, r = .628, p < .01, \text{ and } r = .625, p < .05, \text{ respectively}$ ). Environmental temperature was statistically significant with a moderate negative correlation with daytime sleep ( $r = -.506, p < .05$ ). Noise, environmental temperature and caregiving activities were statistically significant with a moderate negative correlation with total sleep time ( $r = -.591, p < .05, r = -.480, p < .05, \text{ and } r = -.601, p < .01, \text{ respectively}$ ). The findings indicated that light, noise, environmental temperature, and caregiving activities affected the sleep pattern of ill children. Thus nurses should be concerned and appropriately manage sleep disturbance factors and promote sleep and more silence.

4336846 RAPN/M : สาขาวิชา : การพยาบาลเด็ก; พย.ม. (การพยาบาลเด็ก)

รัตติกาล งามเปี่ยม : แบบแผนการนอนหลับและสิ่งรบกวนการนอนหลับของเด็กป่วยอายุ 1-2 ปี ที่รับการรักษาในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม (SLEEP PATTERN AND SLEEP DISTURBANCE FACTORS OF 1 TO 2 YEAR OLD ILL CHILDREN IN THE GENERAL PEDIATRIC UNIT). คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์: ยุวดี ฤๅษา, Ed.D., เรณู พุกบุญมี, D.N.S. , 73 หน้า ISBN 974-04-2646-8

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยายโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งรบกวนการนอนหลับและแบบแผนการนอนหลับของเด็กป่วยอายุ 1-2 ปี การเลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นการเลือกแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งเป็นเด็กป่วยอายุ 1-2 ปี ที่รับการรักษาในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลบ้านโป่งจำนวน 20 คน เครื่องมือในการดำเนินการวิจัย คือ เครื่องวัดแสงยี่ห้อ 93408 ดิจิตอล ลักซ์ มิเตอร์ เครื่องวัดเสียงยี่ห้อจีเอ 123 ซาวน์ เอ็กซ์โพสเซอร์ เครื่องวัดอุณหภูมิยี่ห้อเบนแนน และนาฬิกา การหลับ-ตื่นสังเกตได้จากพฤติกรรมการหลับ-ตื่น ซึ่งแปลและตัดแปลงมาจากแบบประเมินพฤติกรรมการหลับตื่นของแอนเดอร์สัน โดยกิลล์และคณะในปี ค.ศ. 1988 ส่วนกิจกรรมการดูแลได้แปลและตัดแปลงมาจากกิจกรรมการพยาบาลของซาห์ในปี ค.ศ. 1998 และได้ทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมการหลับ-ตื่น แสง เสียง อุณหภูมิ สิ่งแวดล้อม และ กิจกรรมการดูแล ทุก 5 นาทีตลอด 24 ชั่วโมง

ผลการวิจัยพบว่า แสง เสียง และกิจกรรมการดูแลมีความสัมพันธ์เชิงลบระดับปานกลางกับเวลานอนหลับกลางคืนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = -.684, p < .01, r = -.548, p < .05,$  และ  $r = -.571, p < .01,$  ตามลำดับ) และระยะเวลาอนหลับที่ต่อเนื่องในแต่ละครั้งตอนกลางคืนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = -.700, -.677$  และ  $-.621$  ตามลำดับ,  $p$  ทั้งหมด  $< .01$ ) และมีความสัมพันธ์เชิงบวกระดับปานกลางกับจำนวนครั้งที่ตื่นเวลากลางคืน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = .564, p < .05, r = .628, p < .01,$  และ  $r = .625, p < .05$  ตามลำดับ) อุณหภูมิสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์เชิงลบระดับปานกลางกับเวลานอนหลับกลางวันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = -.506, p < .05$ ) เสียง อุณหภูมิสิ่งแวดล้อม และกิจกรรมการดูแลมีความสัมพันธ์เชิงลบระดับปานกลางกับเวลานอนหลับทั้งวันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = -.591, p < .05, r = -.480, p < .05$  และ  $r = -.601, p < .01,$  ตามลำดับ) ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า แสง เสียง อุณหภูมิสิ่งแวดล้อม และกิจกรรมการดูแลมีผลกระทบต่อ แบบแผนการนอนหลับของเด็กป่วย ดังนั้นพยาบาลจึงควรให้ความสนใจและจัดการสิ่งรบกวนการนอนหลับให้เหมาะสม รวมทั้งการส่งเสริมการนอนหลับ และความเงียบสงบ