

14 FEB 2003



**FACTORS RELATED TO FATIGUE IN LEUKEMIC CHILDREN  
RECEIVING CHEMOTHERAPY**

**SUPAWAN PIMPAYORM**

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 974-04-2654-9**

**COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY**

TH  
S959fc  
2002  
...

Copyright by Mahidol University

4336845 RAPN/M: MAJOR: PEDIATRIC NURSING;  
M.N.S. (PEDIATRIC NURSING)

KEY WORDS : FATIGUE / RELATED FACTORS / LEUKEMIA /  
CHEMOTHERAPY

SUPAWAN PIMPAYORM: FACTORS RELATED TO FATIGUE IN  
LEUKEMIC CHILDREN RECEIVING CHEMOTHERAPY.

THESIS ADVISORS: WILAI LEESUWAN, M.Ed., AUTCHAREEYA  
PATOOMWAN, Ph.D.; 107 p. ISBN 974-04-2654-9

A descriptive study was conducted in children with leukemia receiving chemotherapy. Piper's Integrated Fatigue Model was used as a conceptual framework for this study. Purposes of this study were: (1) to describe fatigue; (2) to examine relationships between temperature, anxiety, and fatigue; (3) to compare the differences in nausea/vomiting, treatment stages, sex, and fatigue. A sample of 80 leukemia children attending the Outpatient Oncology Clinic of the Pediatric Department, Ramathibodi Hospital, the Pediatric Oncology-Hematology Clinic of King Chulalongkorn Memorial Hospital, the Pediatric Oncology-Hematology Clinic of Pramongkutkloao Hospital, and the Pediatric Oncology-Hematology Clinic of Queen Sirikit National Institute of Children Health was recruited by using purposive sampling from April to June 2002. The questionnaires used to collect data were the Demographic Characteristics and Clinical Data Form, the Fatigue Symptom Checklist, the Anxiety Questionnaire, and the Nausea/Vomiting Questionnaire. The data were analyzed by using descriptive statistics and inferential statistics.

Results indicated that children with leukemia receiving chemotherapy experienced low fatigue. As to the relationship, there was a low positive relationship between anxiety and fatigue ( $r = .277, p < .05$ ), but no statistically significant relationship was found between temperature and fatigue ( $p > .05$ ). In addition, there were no significant differences of fatigue between patients who had different nausea/vomiting, treatment stages and sex ( $p > .05$ ).

The results of this study suggest that nurses should assess fatigue and other etiology factors and help to relieve fatigue in children with leukemia receiving chemotherapy.

4336845 RAPN/M: สาขาวิชา: การพยาบาลเด็ก; พย.ม (การพยาบาลเด็ก)

ศุภวรรณ พิมพ์พยอม: ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความอ่อนล้าของเด็กป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด (FACTORS RELATED TO FATIGUE IN LEUKEMIC CHILDREN RECEIVING CHEMOTHERAPY) คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์: วิไล ติสุวรรณ, ค.ม., อัจฉริยา ปทุมวัน, Ph.D.; 107 หน้า. ISBN 974-04-2654-9

การวิจัยเชิงบรรยายครั้งนี้ทำการศึกษาในผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด ใช้กรอบแนวคิดของแบบความอ่อนล้าของไปเปอร์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปรากฏการณ์ความอ่อนล้า ความสัมพันธ์ระหว่างความอ่อนล้ากับความวิตกกังวลและอุณหภูมิของร่างกาย รวมทั้งเปรียบเทียบความอ่อนล้าของผู้ป่วยเด็กที่มีความแตกต่างในเรื่องของอาการคลื่นไส้ อาเจียน ระยะของการรักษา และเพศ กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดจำนวน 80 รายที่มารับการรักษาที่คลินิกโรคเลือดแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลรามาริบัติ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า และสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี ระหว่างเดือนเมษายนถึงเดือนมิถุนายน 2545 เลือกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงคุณสมบัติตามเกณฑ์ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามซึ่งประกอบไปด้วยข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลทางการรักษา แบบประเมินอาการอ่อนล้า แบบวัดความวิตกกังวล และแบบวัดอาการคลื่นไส้ อาเจียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการใช้สถิติบรรยายและสถิติอ้างอิง

ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดมีความอ่อนล้าเล็กน้อย ในด้านปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความอ่อนล้าพบว่า ความวิตกกังวลมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับความอ่อนล้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = .277; p < .05$ ) แต่อุณหภูมิของร่างกายไม่มีความสัมพันธ์กับความอ่อนล้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > .05$ ) และพบว่า ผู้ป่วยเด็กที่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ระยะของการรักษา และเพศที่ต่างกันมีความอ่อนล้าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > .05$ )

ผลการศึกษาครั้งนี้มีข้อเสนอแนะว่า พยาบาลควรตระหนักถึงปรากฏการณ์ความอ่อนล้าและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความอ่อนล้าของเด็กป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด รวมทั้งดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยในการจัดการกับความอ่อนล้าที่เกิดขึ้นด้วย