

**SYMPTOM CLUSTERS AND THEIR INFLUENCES  
ON THE FUNCTIONAL STATUS OF  
WOMEN WITH BREAST CANCER**

**NONGLUCK SUWISITH**

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT  
OF THE REQUIREMENTS FOR  
THE DEGREE OF DOCTOR OF PHILOSOPHY (NURSING)  
FACULTY OF GRADUATE STUDIES  
MAHIDOL UNIVERISTY  
2007**

**COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY**

กลุ่มอาการและอิทธิพลต่อการทำกิจกรรมของสตรีที่เป็นมะเร็งเต้านม  
 SYMPTOM CLUSTERS AND THEIR INFLUENCES ON  
 THE FUNCTIONAL STATUS OF THE WOMEN WITH  
 BREAST CANCER

นางลักษณ์ สุวิสิทธิ์ 4637621 NRNS/D

ปร.ด. (การพยาบาล)

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์: สมจิต หนูเจริญกุล, PhD., Marilyn J. Dodd, PhD.,  
 รัชชัช วรพงษ์ธร, PhD., คณินิจ พงศ์ถาวรกมล, PhD., นพดล อัสวเมธา, M.D.

**บทคัดย่อ**

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะ มิติ และโครงสร้างของกลุ่มอาการ และอิทธิพลของกลุ่มอาการต่อการทำกิจกรรมของสตรีที่ป่วยเป็นมะเร็งเต้านม กลุ่มตัวอย่างจำนวน 352 เป็นหญิงไทยที่เป็นมะเร็งเต้านมและอยู่ในระหว่างการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดภายใน 7 วัน ที่โรงพยาบาลจำนวน 4 แห่งในกรุงเทพมหานคร โดยการสุ่มแบบเจาะจง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติการวิเคราะห์ปัจจัย และการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ

ผลการวิเคราะห์พบว่าผู้ป่วยมะเร็งเต้านมเกิดอาการหลายอาการร่วมกัน อาการอ่อนล้าพบมากที่สุด อาการเบื่อและไม่อยากรับประทานอาหารพบมีความถี่ในการเกิดบ่อยครั้งที่สุด อาการผมร่วงได้รับการระบุว่ามีความรุนแรงมากที่สุด และอาการนอนไม่หลับ เป็นอาการที่ทุกข์ทรมานมากที่สุด การวิเคราะห์กลุ่มอาการ พบว่า กลุ่มอาการของความรุนแรงและของความทุกข์ทรมานมีความแตกต่างกัน ในการวิเคราะห์จัดกลุ่ม สามารถจำแนกกลุ่มอาการด้านความรุนแรงออกเป็น 4 กลุ่ม อธิบายความแปรปรวนของอาการทั้งหมดได้ร้อยละ 50.1 และจำแนกกลุ่มอาการด้านความทุกข์ทรมานออกเป็น 3 กลุ่ม อธิบายความแปรปรวนของอาการทั้งหมดได้ร้อยละ 50.7

กลุ่มอาการด้านความรุนแรง สามารถอธิบายความแปรปรวนของการทำกิจกรรมทั้งหมดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้ประมาณร้อยละ 19.8 ( $P < 0.05$ ) กลุ่มอาการด้านความทุกข์ทรมานสามารถอธิบายความแปรปรวนของการทำกิจกรรมทั้งหมดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้ประมาณร้อยละ 17.4 ( $P < 0.05$ ) กลุ่มอาการทางเดินอาหารและอาการอ่อนล้า เป็นกลุ่มอาการที่มีอิทธิพลต่อการทำกิจกรรมมากที่สุดทั้งในด้านความรุนแรงของอาการและความทุกข์ทรมานจากอาการสามารถสรุปได้ว่ากลุ่มอาการหลายกลุ่มอาการที่มีสาเหตุต่างกันสามารถเกิดร่วมกันข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยต่อไปในอนาคตควรมุ่งไปยังกลุ่มอาการและอาการที่เป็นมีอำนาจในการทำนายความสามารถในการทำกิจกรรมในระดับสูง

**SYMPTOM CLUSTERS AND THEIR INFLUENCES ON THE FUNCTIONAL STATUS OF THE WOMEN WITH BREAST CANCER**

NONGLUCK SUWISITH 4637621 NRNS/D

Ph.D. (NURSING)

THESIS ADVISER: SOMCHIT HANUCHARURNKUL, Ph.D., MARYLIN J. DODD, Ph.D., THAVATCHAI VORAPONGSATHORN, Ph.D., KANUENGNIT PONGTHAVORAKAMOL, Ph.D., NOPADOL ASAVAMETHA, M.D.

**ABSTRACT**

The purpose of this study was to explore the characteristics of symptom experiences, underlying dimensions and structure of symptom clusters, and their influences on the functional status of women with breast cancer. Participants were three hundred and fifty two Thai women diagnosed with breast cancer. They were all undergoing chemotherapy from out patient oncology clinics at four tertiary hospitals in Bangkok. They were purposively selected and evaluated for their symptom experiences and functional status. Factor analysis and multiple regressions were used to identify symptom clusters and their synergistic effects on the functional status of the women.

The results showed that the women experienced multiple symptoms concurrently. A lack of energy was the symptom reported to be the most prevalent. Lack of appetite was the symptom reported to be the most frequently occurring. Hair loss was reported as the symptom to be most severe upsetting the patients and sleeping difficulty was reported as the most distressful symptom. Symptom clusters existed differently across symptom dimensions. Four symptom clusters existed in the dimension of symptom severity, with 50.1% variance explained in all the symptoms. Three symptom clusters were identified in the dimension of symptom distress, with 50.7% variance in all the symptoms.

The symptom clusters of both dimensions have significant synergistic effects on the functional status of the women ( $P < 0.05$ ). The factor scores of all four symptom clusters of symptom severity together significantly explained 19.8% of the variance in the functional status ( $P < 0.05$ ). The factor scores of all symptom clusters of symptom distress had significant synergistic effects on the functional status ( $P < 0.05$ ). They explained about 17.4% of variance in the functional status. The cluster of GI and fatigue related symptoms was the strongest key cluster affecting the functional status in both dimensions of symptom severity and symptom distress.

The conclusions have been drawn from the patterns of symptom clusters that can occur concurrently and from various etiologies. In addition, symptom clusters exist and affect an individual's functional status differently across symptom dimensions. Recommendations for future research should be centered around targeting the key clusters and the key symptoms affecting individual outcomes.

**KEYWORDS: SYMPTOM CLUSTERS, BREAST CANCER, FACTOR ANALYSIS, SYNERGISTIC EFFECTS, CHEMOTHERAPY**

164 pp.