APPLICATION OF THE TRANSTHEORETICAL MODEL ON MUSCLE PAIN PREVENTION OF INDUSTRIAL SEWING MACHINE OPERATORS

SARITA MUNCHAONA

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENTS FOR
THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE (PUBLIC HEALTH)
MAJOR IN PUBLIC HEALTH NURSING
FACULTY OF GRADUATE STUDIES
MAHIDOL UNIVERSITY
2003

ISBN 974-04-4088-6
COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY

การประยุกต์ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมต่อพฤติกรรมการป้องกันอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อในกลุ่มคนงานหญิงเย็บจักรอุตสาหกรรม (APPLICATION OF THE TRANSTHEORETICAL MODEL ON MUSCLE PAIN PREVENTION OF INDUSTRIAL SEWING MACHINE OPERATORS)

ศริตา มั่นชาวนา 4437126 PHPH/M

วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกพยาบาลสาธารณสุข

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์:สุรินธร กลัมพากร, Ph.D.(Nursing) สุจินดา จารุพัฒน์,Ph.D.(Life Science and Human Technology) อาภาพร เผ่าวัฒนา, Ph.D.(Nursing)

บทคัดย่อ

อาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ นับเป็นปัญหาหนึ่งที่กลุ่มผู้ใช้แรงงานในประเทศไทย ต้องประสบกับปัญหานี้เป็นอย่างมาก คนงานเย็บจักรอุตสาหกรรม เป็นคนงานกลุ่มหนึ่งที่มีปัญหาอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อจากการทำงานเป็นอย่างมาก การทำงานที่มีลักษณะงานที่ซ้ำซากจำเจ ต้องนั่งทำงานอยู่ในพื้นที่จำกัด ทำให้เกิดอาการปวดเมื่อยบริเวณหลัง คอ ไหล่ แขนและขาได้

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการป้องกันอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อในกลุ่มคนงานหญิงเย็บจักรอุตสาหกรรมในโรงงานผลิตรองเท้า โดยการประยุกต์ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม กลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองจำนวน 35 คน ได้รับการจำแนกตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและได้รับการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมตามขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ใช้เวลาในการจัดกิจกรรมทั้งหมด 6 สัปดาห์ ซึ่งประกอบไปด้วยการอภิปรายกลุ่ม การเสริมสร้างความเข้มแข็ง การให้ข้อมูลย้อนกลับ การฝึกทักษะ การสร้างตัวแบบและการสร้างความร่วมมือในกลุ่มคนงาน ในขณะที่กลุ่มเปรียบเทียบจำนวน 35 คน ได้รับแผ่นพับการบริหารร่างกายเพื่อผ่อนคลายกล้ามเนื้อจากผู้วิจัยและได้รับคำแนะนำเรื่องการออกกำลังกายจากพยาบาลประจำโรงงาน หลังจากการทดลอง 1 เดือนได้ทำการประเมินการทดลองโดยใช้แบบสอบถาม

ผลการทดลองพบว่า กลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการป้องกันอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อในด้านการปฏิบัติตัวขณะทำงาน ($t=2.01$, $p=0.04$) และการบริหารร่างกาย ($t=3.81$, $p=0.00$) ดีกว่าก่อนการทดลองและดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนการปรับปรุงสภาพการปฏิบัติงานและอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อไม่มีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองมีอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อโดยรวม ($t=2.171$, $p=0.033$) น้อยกว่าก่อนการทดลองและน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งจะเห็นได้ว่าโปรแกรมการป้องกันอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อโดยการจัดกิจกรรมให้เหมาะสมตามขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสามารถทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการป้องกันอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อได้ แต่อย่างไรก็ดีนโยบายของบริษัท เช่น การปรับปรุงสภาพการทำงาน ยังมีความจำเป็นในการลดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อในกลุ่มคนงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

107 หน้า ISBN 974-04-4088-6

APPLICATION OF THE TRANSTHEORETICAL MODEL ON MUSCLE PAIN PREVENTION OF INDUSTRIAL SEWING MACHINE OPERATORS.

SARITA MUNCHAONA 4437126 PHPH/M

M.Sc. PUBLIC HEALTH MAJOR IN PUBLIC HEALTH NURSING

THESIS ADVISORS;SURINTORN KALAMPAKORN, Ph.D., SUCHINDA JARUPAT, Ph.D., ARPAPORN POWWATTANA, Ph.D.

ABSTRACT

Muscle pain is one of the major health problems, which most of the workers in Thailand have encountered Sewing machine operators are a group of workers who often experience muscle pain at work. Working repetitively in limited workspace may result in muscle pain at back, neck, shoulder, arms, and legs.

The purpose of this quasi-experimental study was to examine the effectiveness of an intervention to prevent muscle pain among sewing machine operators working in the footwear industry. The Transtheoretical Model was used to serve as a basis for designing the intervention. The subjects in the intervention group(n=35)were categorized based on different stages of behavior change to receive the appropriate intervention corresponding with their particular stage. The six-week intervention consisted of group discussions on muscle pain, empowerment, providing feedback, skill training, role modeling, and building rapport. The comparison group (n=35) received a brochure of exercises for muscle relaxation from the researcher and suggestions for exercise from the factory nurse. The effects of the intervention were assessed 1 month after the intervention by using a self-administered questionnaire.

Results were significantly higher than the comparison group and indicated that subjects in the intervention group had prevented muscle pain related to working posture (t=2.01, p=0.04) and stretching exercises (t=3.81, p=0.00). However, no significant differences in workstation improvement were found between the intervention group and the comparison group. The subjects in the intervention group had significantly lower overall muscle pain (t=2.171, p=0.033) than those of the comparison group. It was suggested that the appropriate muscle pain prevention program corresponding with a particular stage of behavior change could lead to positive changes in muscle pain prevention. However, other corporate strategies such as workstation improvement are still needed to effectively reduce muscle pain symptoms.

KEY WORDS : MUSCLE PAIN /INDUSTRIAL WORKERS/
TRANSTHEORETICAL MODEL/

107 p. ISBN 974-04-4088-6