

27 JUL 2001



**THE EFFECTS OF HOT COMPRESSION ON FATIGUE
IN PATIENTS WITH ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION**

PANADDA INTRALAWAN

อธินันท์นาการ

จาก

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

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

2001

ISBN 974-665-914-6

COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY

Copyright by Mahidol University

TH

P187e

2001

4237324 NSAN/M : MAJOR: ADULT NURSING; M.N.S. (ADULT NURSING)
 KEY WORDS : FATIGUE MANAGEMENT- / HOT COMPRESSION /
 MYOCARDIAL INFARCTION PATIENTS.

PANADDA INTRALAWAN : THE EFFECTS OF HOT COMPRESSION
 ON FATIGUE IN PATIENTS WITH ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION
 THEMATIC PAPER ADVISORS : ORAPAN THOSINGHA, D.N.Sc. SIRIORN
 SINDHU, D.N.Sc., 65 p. ISBN 974-665-914-7

Fatigue occurs following chest pains in myocardial infarction patients. It impacts the physiological and psychological aspect of patients. This clinical study aimed at examining the effects of fatigue management in myocardial infarction patients by hot compression. Hot compression was conducted by using a hot gel pack at temperatures of 39- 40°C, applied on the patients' dorsal area , from the shoulder to the waist, for about 30 minutes per session.

The samples were 10 AMI patients admitted to a medical unit at Chiangrai Regional Hospital during February to March 2001. The data collection were performed by collecting the patients' demographic data, data related to AMI disease, fatigue perception and patients' vital signs (heart rate, blood pressure, and oral temperature), ECG, and O₂ saturation.

The results of the study revealed that :

1. After hot compression, fatigue, stress, and interference of activity were decreased.

The average scores of fatigue, stress, and interference of activity declined from $\bar{X}=6.2$ (SD = 1.47) to $\bar{X} = 4.0$ (SD = 1.18), $\bar{X}= 6.2$ (SD = 1.54) to $\bar{X}=4.5$ (SD = 1.57), and $\bar{X}=7.4$ (SD = 2.10) to $\bar{X}=5.0$ (SD = 1.95), respectively.

2. After hot compression, body temperature increased 0.1- 0.7 °C, pulse rate rose by 2- 13 beats / minute, and O₂ saturation increased 1- 7 % and decreased 1- 5 % while respiratory rate, blood pressure, and electrocardiography did not change.

3. After hot compression, all patients felt light and comfortable. They reported that the temperature of the hot pack, the duration of the hot pack applied, as well as, the site for the hot compression were appropriate. They also reported better sleep.

This study demonstrated that hot compression helps reduce fatigue in myocardial infarction patients. Moreover, it enhances the independent role of professional nurses. Therefore, hot compression could well be a regular procedure in nursing care of AMI patients suffering from fatigue.

4237324 NSAN/M : สาขาวิชา : การพยาบาลผู้ใหญ่ : พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่)

ปนัดดา อินทรลาวัณย์ :ผลของการการประคบร้อนต่ออาการกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (THE EFFECTS OF HOT COMPRESSION ON FATIGUE IN PATIENTS WITH ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION) คณะกรรมการควบคุมสารนิพนธ์ : อรพรรณ โตสิงห์, D.N.Sc., ศิริอร สิ้นธุ, D.N.Sc. 65 หน้า ISBN 974-665-914-6

อาการกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันเป็นอาการที่เกิดตามหลังอาการเจ็บหน้าอกของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ซึ่งส่งผลกระทบต่อทั้งทางร่างกายและจิตใจ การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงคลินิกมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการจัดการกับอาการกล้ามเนื้อหัวใจตายด้วยการประคบร้อน การใช้ความร้อนช่วงอุณหภูมิ 39-44 องศาเซลเซียส ประคบนาน 30 นาที บริเวณหลังตั้งแต่ไหล่ถึงบริเวณเอว โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้จำนวน 10 ราย และเป็นผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายที่มานอนพักรักษาตัวในแผนกอายุรกรรมของโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ.2544 รวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามเกี่ยวกับอาการกล้ามเนื้อหัวใจตาย แบบบันทึกข้อมูลสัญญาณชีพ (อัตราการเต้นของหัวใจ, ความดันโลหิต, อุณหภูมิ) คลื่นไฟฟ้าหัวใจ และระดับออกซิเจนในเลือด

ผลการศึกษาพบว่า

1. ภายหลังจากได้รับการประคบร้อนพบว่าคะแนนของอาการกล้ามเนื้อหัวใจตาย ความเครียดและ การรบกวนกิจกรรมลดลงแต่ผู้ป่วยยังมีอาการกล้ามเนื้อหัวใจตายอยู่ ซึ่งจากการสัมภาษณ์หลังจากประคบร้อนครบ 2 วัน แสดงให้เห็นว่าระดับอาการกล้ามเนื้อหัวใจตายลดลงจาก $\bar{X} = 6.2$ (S.D=1.47) เป็น $\bar{X} = 4.0$ (S.D=1.18) การรบกวนกิจกรรมลดลงจาก $\bar{X} = 7.4$ (S.D=2.10) เป็น $\bar{X} = 5.0$ (S.D=1.95) และระดับความเครียดลดลงจาก $\bar{X} = 6.2$ (S.D=1.54) เป็น $\bar{X} = 4.5$ (S.D=1.57)

2. หลังการประคบร้อนพบว่าระดับอุณหภูมิเพิ่มขึ้น 0.1 - 0.7 องศาเซลเซียส ชีพจรเพิ่มขึ้น 2 - 13 ครั้ง/นาทีและมีระดับ Oxygen saturation เพิ่มขึ้น 1 - 7 % และลดลง 1 - 5 % แต่การเปลี่ยนแปลงของ Oxygen saturation อยู่ในช่วง 93 - 100% ในขณะที่อัตราการหายใจ ความดันโลหิตและคลื่นไฟฟ้าหัวใจไม่มีการเปลี่ยนแปลง และผู้ป่วยไม่มีอาการเจ็บหน้าอก

3. หลังสิ้นสุดการประคบร้อนกลุ่มตัวอย่างบอกว่า รู้สึกเบาสบายตัว ความร้อนที่ใช้กำลังดี ระยะเวลาและตำแหน่งที่ใช้วางแผ่นเจลร้อนเหมาะสมและหลับสนิทดีขึ้น

การศึกษาครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่าการประคบร้อนเป็นการพยาบาลที่ช่วยลดอาการกล้ามเนื้อหัวใจตายและยังส่งเสริมบทบาทอิสระของพยาบาล ดังนั้น จึงควรมีการดำเนินการให้การดูแลผู้ป่วยในกลุ่มดังกล่าวสู่การปฏิบัติจริงในการพยาบาลต่อไป