

## รายงานการวิจัย

ผลของการนวดด้วยน้ำมันหอมระเหยและประคบสมุนไพรร่วมกับการใช้ยา ต่ออาการปวดหลังส่วนล่างและปฏิกิริยาสะท้อนความตึงตัวของกล้ามเนื้อในผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง \*

**Effect of Aroma Oil Massage and Herbal Compression with Analgesic Drug on Low Back Pain and Electromyogram of Muscle Tension in Persons with Low Back Pain \***

ชาคริต สัตยารมภ์, พย.ม. (การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน) \*\*

Chakrit Sattayarom, M.N.S. (Community Health Nurse Practitioner) \*\*

ลาดาวลัย อุ้นประเสริฐพงศ์ นิชโรจน์, พย.ด. (การพยาบาล) \*\*\* บพวรรณ เปียชื่อ, ปส.ด. (การพยาบาล) \*\*\*\*

Ladaval Ounprasertpong Nicharajana, D.N.S. (Nursing) \*\*\* Noppawan Piaseu, Ph.D (Nursing) \*\*\*\*

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่ม เพื่อศึกษาผลของการนวดด้วยน้ำมันหอมระเหยและประคบสมุนไพรร่วมกับการใช้ยา ต่ออาการปวดหลังส่วนล่างและปฏิกิริยาสะท้อนความตึงตัวของกล้ามเนื้อในผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ่อสุพรรณ อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 60 คน คัดเลือกตัวอย่างโดยการสุ่มแบบเป็นระบบ และสุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับการนวดด้วยน้ำมันหอมระเหยและประคบสมุนไพร วันละ 1 ครั้ง เป็นเวลา 30 นาที 3 วัน ร่วมกับการได้รับยา diclofenac 25 mg. และ tolperisone 50 mg. ครั้งละ 1 เม็ด วันละ 3 ครั้ง หลังอาหาร ในขณะที่กลุ่มควบคุมได้รับยา diclofenac 25 mg. และ tolperisone 50 mg. ครั้งละ 1 เม็ด วันละ 3 ครั้ง หลังอาหาร 3 วัน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยการนวดด้วยน้ำมันหอมระเหย การประคบสมุนไพร คู่มือการนวดด้วยน้ำมันหอมระเหยและประคบสมุนไพร เครื่องอีเอ็มจีไบโอฟีดแบค แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินอาการปวดหลังส่วนล่าง แบบบันทึกการรับประทานยา และแบบบันทึกปฏิกิริยาสะท้อนความตึงตัวของกล้ามเนื้อ ดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างวันที่ 1-31 กรกฎาคม 2556 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติความถี่ ร้อยละ independent *t*-test และ paired *t*-test

ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยอาการปวดหลังส่วนล่างและปฏิกิริยาสะท้อนความตึงตัวของกล้ามเนื้อลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t = 7.860, p < .001$  และ  $t = 11.760, p < .001$  ตามลำดับ) และพบว่าหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยอาการปวดหลังส่วนล่างและปฏิกิริยาสะท้อนความตึงตัวของกล้ามเนื้อน้อยกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t = 25.981, p < .001$  และ  $t = 13.347, p < .001$  ตามลำดับ)

\* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

\*\* มหาคณบดีสาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

\*\*\* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

\*\*\*\* รองศาสตราจารย์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ผลการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าการนวดด้วยน้ำมันหอมระเหยและประคบสมุนไพรสามารถลดอาการปวดหลังส่วนล่างและปฏิกิริยาสะท้อนความตึงตัวของกล้ามเนื้อได้ ในขณะที่เดียวกันยังส่งเสริมให้ผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเกิดความผ่อนคลาย ซึ่งการสนับสนุนและยืนยันผลดังกล่าวสามารถใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลสุขภาพ โดยสามารถผสมผสานการนวดด้วยน้ำมันหอมระเหยและประคบสมุนไพร ร่วมกับการรักษาตามแนวปฏิบัติของแพทย์แผนปัจจุบัน และขยายผลการปฏิบัติสู่ชุมชน เพื่อให้เกิดผลดีกับผู้รับบริการในการได้รับการดูแลอย่างเป็นองค์รวมต่อไป

คำสำคัญ : การนวดด้วยน้ำมันหอมระเหย การประคบสมุนไพร ปฏิกิริยาสะท้อนความตึงตัวของกล้ามเนื้อ อาการปวดหลังส่วนล่าง การแพทย์แบบผสมผสาน

## Abstract

This experimental research aimed to examine the effect of aroma oil massage and herbal compression with analgesic drugs on pain and electromyogram of muscle tension in persons with low back pain. Through systematic random sampling and random assignment, the sample included 60 persons with low back pain receiving treatment at Borsuphan Health Promoting Hospital, Songpinong District, Suphanburi Province. The samples were randomly assigned to experimental or control group in equal number. The experimental group received 20 minutes aroma oil massage and 10 minutes herbal compression for 3 days consecutively together with diclofenac 25 mg. and toperisone 50 mg. 1 tablet 3 times a day after meal. The control group received diclofenac 25 mg. and toperisone 50 mg. 1 tablet 3 times a day after meals for 3 days consecutively. The instruments used for this research were aroma oil massage, herbal compression, an aroma oil massage and herbal compression hand book, an electromyogram biofeedback machine, a demographic data form, a low back pain assessment form, a medication record, and an electromyogram of muscle tension record. The research process was conducted and data were collected from 1st to 31st July, 2013. Data were analyzed using frequency, percentage, independent *t*-test, and paired *t*-test.

The results revealed that the mean difference of pain score of the experimental group was lower than that of the control group with statistical significance ( $t = 7.860, p < .001$ ) and the average mean of electromyogram of muscle tension of the experimental group was lower than that of the control group with statistical difference ( $t = 11.760, p < .001$ ). Additionally, in the experimental group, it was found that after the experiment, the average mean of pain score and electromyogram of muscle tension were lower than those before the experiment with statistical significance ( $t = 25.981, p < .001$  and  $t = 13.347, p < .001$ , respectively).

This study showed that the aroma oil massage and herbal compression could alleviate low back pain and electromyogram muscle tension in persons with low back pain. Meanwhile, the persons with low back pain feel comfortable from aroma oil massage and herbal compression. The results provided the evidence that aroma oil massage and herbal compression could complement with pharmacologic treatment for relieving pain. Also, this complementary medicine could be recommended to enhance caring and fulfill holistic completion in persons with low back pain.

**Keywords :** Aroma oil massage, Herbal compression, Electromyogram of muscle tension, Low back pain, Complementary medicine