

นิพนธ์ต้นฉบับ

**การเปรียบเทียบประสิทธิผลของตำรับน้ำมันมะหะจักรกับ 1% ไคโคลฟีแนคเจล
ลดอาการปวดในผู้ป่วยโรคลมปลายปัตคาศัญญาน 4 หลัง**

โชติกา แห่มบรรเทิง^{1*} ศุภะลักษณ์ ฟักคำ¹ ธารา ชินะกาญจน์¹ และ ธนวรรษ อิ่มสมบูรณ์¹

¹การแพทย์แผนไทยประยุกต์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

*ผู้นิพนธ์ที่ให้การติดต่อ E-mail: chotika-mae@hotmail.com

Received date: June 29, 2022; Revised date: September 1, 2022; Accepted date: November 13, 2022

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของตำรับน้ำมันมะหะจักรกับ 1% ไคโคลฟีแนคเจล ลดอาการปวดในผู้ป่วยโรคลมปลายปัตคาศัญญาน 4 หลัง ชนิด 2 กลุ่ม เก็บข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง มีการปกปิดทางเดียว โดยปกปิดอาสาสมัคร จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 60 คน อายุ 16 – 55 ปี กลุ่มทดลองได้รับน้ำมันมะหะจักร จำนวน 30 คน และกลุ่มเปรียบเทียบได้รับ 1% ไคโคลฟีแนคเจล จำนวน 30 คน ใช้ทาถูกล้ามเนื้อบ่าและต้นคอครั้งละ 2 มิลลิกรัม วันละ 3 ครั้ง ต่อเนื่อง 7 วัน ประเมินระดับอาการปวดกล้ามเนื้อ ประเมินการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อบ่าและต้นคอ และประเมินความทนต่อแรงกดเจ็บ โดยเปรียบเทียบทั้งก่อนและหลังการททายา ผลการศึกษาพบว่า ทั้งกลุ่มน้ำมันมะหะจักร และกลุ่ม 1% ไคโคลฟีแนคเจล มีระดับความปวดลดลงจากก่อนได้รับยาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) องค์การเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อคอ และพบว่า กลุ่มที่ได้รับน้ำมันมะหะจักรมีองค์การเคลื่อนไหวมากขึ้น ทั้ง 4 ท่า คือ ท่าก้มหน้า ท่าเงยหน้า ท่าเอียงหูชิดไหล่ซ้าย และท่าเอียงหูชิดไหล่ขวาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) ส่วนกลุ่มได้รับ 1% ไคโคลฟีแนคเจล มีองค์การเคลื่อนไหวมากขึ้น 2 ท่า คือ ท่าก้มหน้า และท่าเอียงหูชิดไหล่ขวาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) การทดสอบความทนต่อแรงกดเจ็บ บ่าซ้ายและขวา ทั้งสองกลุ่มมีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) จึงสรุปได้ว่า การใช้น้ำมันมะหะจักร ขนาด 6 มิลลิกรัมต่อวัน เป็นเวลา 7 วัน สามารถลดอาการปวด เพิ่มองค์การเคลื่อนไหวคอ และคลายกล้ามเนื้อบ่าและต้นคอได้ดีกว่า 1% ไคโคลฟีแนคเจล

คำสำคัญ: น้ำมันมะหะจักร ไคโคลฟีแนค ปวดกล้ามเนื้อ

Original Article

A Comparison of Efficacy of Mahajak Oil and 1% Diclofenac Gel Relieves Pain in Patients with Myofascial Pain Syndrome

Chotika Raembanthoeng^{1*}, Suphalak Fakkham¹, Tara Chinakarn¹
and Thanawat Imsomboon¹

¹Applied Thai Traditional Medicine, Graduate School, Suan Sunandha Rajabhat University

*Corresponding Author E-mail: chotika-mae@hotmail.com

Abstract

This research is a quasi-experimental to compare the effectiveness of Mahajak oil and 1% Diclofenac gel relieve myofascial pain syndrome. In two group patients, pretest and posttest design with a single – blinded trial. Sixty participants who had experienced muscle pain and aged between 16 and 55 years in the study. All participants were randomly allocated into 2 groups consist of 30 participants each group who received Mahajak oil and a comparator group of 30 people received 1% Diclofenac gel. Apply the medicine 2 mg to the muscles of shoulder and neck, 3 times daily for 7 day. Outcome measures included muscle pain which assessed by numerical rating scale and cervical range of motion (CROM) by cervical range of motion device before and after applying the medicine. Results revealed that after 7 days of treatment, a significant ($p<0.05$) reduction of pain intensity was observed in both groups. Mahajak oil had different in CROM and rotation of the neck and shoulder ($p<0.05$). Result of pressure pain threshold on the shoulders were significant differences between before and after the treatment. Increase cervical range of motion and there was a significant differences in the resistance to pressure pain threshold on the shoulders ($p<0.05$). Therefore, this study concluded using Mahajak oil 6 mg daily for 7 days can reduce pain of shoulder and neck muscles better than 1% diclofenac gel.

Keywords: Mahajak oil, Diclofenac, Muscle pain

บทนำ

สถานการณ์ผู้เข้ารับบริการด้วยโรคระบบกล้ามเนื้อ โครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริมสถานบริการสาธารณสุขสังกัดกระทรวงสาธารณสุขในประเทศไทย (ไม่รวมกรุงเทพมหานคร) จากสถิติจำนวนผู้ป่วยนอก จำแนกตามกลุ่มสาเหตุป่วย 21 โรค ปี พ.ศ.2562 พบผู้ป่วยถึง 27,497,262 ราย (458.33 อัตรา) อยู่ในลำดับที่ 4 จากทั้งหมด 21 ลำดับ โดยการแบ่งตามกลุ่มโรค⁽¹⁾ สถานการณ์ผู้เข้ารับบริการด้วยโรคระบบกล้ามเนื้อ โครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริมสถานบริการสาธารณสุข สังกัดกรุงเทพมหานคร จากสถิติจำนวนผู้ป่วยนอก จำแนกตามกลุ่มสาเหตุป่วย 21 โรค ปี พ.ศ. 2562 พบผู้ป่วยถึง 186,867 ราย อยู่ในลำดับที่ 13 จากทั้งหมด 21 ลำดับ⁽²⁾ และจากความรุนแรงของโรคเนื่องจากการทำงาน โดยแบ่งเป็นโรคระบบกล้ามเนื้อ โครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม ในปี พ.ศ. 2558 พบ 2,005 ราย และปี พ.ศ. 2562 พบ 955 ราย โดยมาจากหลากหลายอาชีพ ส่งผลให้ผู้ป่วยถึงขั้นต้องหยุดงาน จำนวน 1,136 ราย และหยุดงานไม่เกิน 3 วัน จำนวน 6,402 ราย⁽³⁾ ในปี พ.ศ. 2561 พบผู้ป่วยโรคกระดูกและกล้ามเนื้อ สาเหตุจากการทำงาน จำนวน 114,578 ราย คิดเป็นอัตราป่วยต่อประชากรแสนราย เท่ากับ 189.37⁽⁴⁾ และมีการศึกษาถึงความชุกของบริเวณที่มีอาการปวดความรู้สึกไม่สบายบริเวณคอ ไหล่ และหลังของพนักงานสำนักงานมหาวิทยาลัยที่ใช้คอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะมากกว่า 4 ชั่วโมงต่อวัน พบว่า พนักงานมีความชุกของอาการปวดในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมาโดยไม่คำนึงถึงความรุนแรง ร้อยละ 83.8⁽⁵⁾

ในทางการแพทย์แผนไทยโรคลมปลายปัตคาศัญญาณ 4 หลัง เกิดจากความเครียด การทำงานหนักพักผ่อนไม่เพียงพอ ท่าทางอิริยาบถต่าง ๆ ไม่ถูกต้อง ความเสื่อมของกระดูกคอ และอุบัติเหตุ ทำให้มีลักษณะอาการปวดตึงคอ กล้ามเนื้อบ่า และสะบัก อาจพบอาการปวดร้าว ชาแขนด้านนอกและนิ้วมือ หายใจได้ไม่เต็มที ขัดยอกหน้าอก⁽⁶⁾ โดยตำรับยาน้ำมันมหาจักรจากคัมภีร์พระโอสถพระนารายณ์มีส่วนประกอบของสมุนไพร 9 ชนิด มีฤทธิ์ต้านอักเสบได้เป็นอย่างดีประกอบด้วย น้ำมันงา 1 ลิตร ผิวมะกรูด 30 ลูก เทียนทั้งห้าสังละ 7.5 กรัม ดีปลี 15 กรัม และการบูร 30 กรัม มีสรรพคุณแก้ลม แก้กืดสืดวง แก้เปื่อยคัน ทาเมื่อยขบ ทาบาดแผลเจ็บปวดเส้นไหมหนองตา⁽⁷⁾ ซึ่งแนวทางเวชปฏิบัติการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก เสนอแนวทางในการรักษาและบรรเทาอาการปวดของผู้ป่วยโรคลมปลายปัตคาศัญญาณ 4 หลัง ด้วยการนวดราชสำนักร่วมกับการประคบยาสมุนไพร⁽⁸⁾ ซึ่งเมื่อวิเคราะห์อาการของโรคลมปลายปัตคาศัญญาณ 4 หลังเทียบเคียงกับการแพทย์แผนปัจจุบันจะมีความปวดกล้ามเนื้อบริเวณหลัง คอ บ่า ไหล่ เป็นกลุ่มอาการที่เกิดขึ้นกับคนที่ทำงานในออฟฟิศ ซึ่งมีลักษณะงานที่ต้องนั่งหน้าคอมพิวเตอร์หรือทำงานอย่างใดอย่างหนึ่งด้วยท่าทางซ้ำ ๆ ต่อเนื่องเป็นเวลานานมากกว่า 6 ชั่วโมงต่อวัน หรือท่าทางการทำงานที่ไม่เหมาะสม ซึ่งอาการที่พบได้บ่อย ได้แก่ กล้ามเนื้ออักเสบเรื้อรัง (Myofascial Pain Syndrome (MPS)) หากเกิดซ้ำอย่างสม่ำเสมอเป็นเวลามากกว่า 3 เดือน เรียกว่า Chronic MPS พบได้ถึงร้อยละ 21 ของผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ทั่วไป และร้อยละ 30 ในคลินิกเวชปฏิบัติทั่วไป มักเกิดร่วมกันเป็นกลุ่ม (Cluster) ในกรณีนี้ TrP อยู่ในกล้ามเนื้อที่ไม่รู้สึกได้ถึงความเป็นแถบตึง (Taut Band) หรือคล้ายก้อน (Nodule) การรักษาโดยการยืดกล้ามเนื้อที่ถูกวิธีด้วยตนเอง กายภาพบำบัด การนวดแผนไทย การฝังเข็ม และการรับประทานยาในกลุ่ม NSAIDs ยาลดอาการปวดคลายกล้ามเนื้อ และสเตียรอยด์ เป็นต้น⁽⁹⁾

จากข้อมูลการเข้ารับบริการ การใช้ยาแผนไทย และการใช้ยาแผนปัจจุบันข้างต้น ผู้วิจัยเห็นความสำคัญของโรคดังกล่าวจึงศึกษาการเปรียบเทียบประสิทธิผลของตำรับน้ำมันมหาจักรกับ 1% ไดโคโลฟีแนคเจล ลดอาการปวดในผู้ป่วยโรคลมปลายปัตคาศัญญาณ 4 หลัง เนื่องจากยาไดโคโลฟีแนคเจล เป็นตำรับยาที่มีตัวยาลอกฤทธิ์ชนิดเดียวที่ช่วยในการบรรเทาอาการอักเสบ ปวด และบวม ซึ่งมีฤทธิ์การรักษาล้ำคลึงกับตำรับยาน้ำมันมหาจักร หาก

ผลการศึกษานี้ไม่ก่อให้เกิดผลข้างเคียง และสามารถช่วยบรรเทาอาการของโรคได้ จะเป็นทางเลือกในการรักษาพยาบาลด้านการแพทย์แผนไทยเพิ่มขึ้นทางหนึ่ง อีกทั้งยังลดค่าใช้จ่ายและการนำเข้ายาและเวชภัณฑ์จากต่างประเทศอีกด้วย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของตำรับยาน้ำมันมหาจักรในผู้ป่วยโรคลมปลายปิดคาศัญญาณ 4 หลัง
2. เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของตำรับยาน้ำมันมหาจักรกับ 1% ไดโคลฟีแนคเจล ในผู้ป่วยโรคลมปลายปิดคาศัญญาณ 4 หลัง

ระเบียบวิธีศึกษา

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง (Quasi – Experimental Study) ชนิด 2 กลุ่ม เก็บข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง โดยมีการปกปิดทางเดียว Single – Blinded Trial โดยปกปิดอาสาสมัคร ในการเปรียบเทียบประสิทธิผลของตำรับน้ำมันมหาจักรกับ 1% ไดโคลฟีแนคเจล ในการบรรเทาอาการปวดกล้ามเนื้อในผู้ป่วยโรคลมปลายปิดคาศัญญาณ 4 หลัง มีรายละเอียดดังนี้

1.1 ประชากร คือ ผู้ที่เข้ารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ผสมผสาน และศูนย์ส่งเสริมสุขภาพแผนไทย กระทรวงสาธารณสุข ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์แผนไทย หรือแพทย์แผนไทยประยุกต์ ว่าเป็นโรคลมปลายปิดคาศัญญาณ 4 หลัง ระหว่างเดือนมิถุนายน 2564 ถึง เดือนมกราคม พ.ศ. 2565 จำนวน 3,305 ราย

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคลมปลายปิดคาศัญญาณ 4 หลัง ที่เข้ารับบริการที่โรงพยาบาลการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ผสมผสาน และศูนย์ส่งเสริมสุขภาพแผนไทย กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งผู้วิจัยใช้สูตรการคำนวณกลุ่มตัวอย่าง จากการศึกษาประสิทธิผลเบื้องต้นของยาทาพระเส้นเพื่อลดอาการปวดเข่าของผู้ป่วยโรคลมจับโป่งแห่งเข้าทางการแพทย์แผนไทย⁽¹⁰⁾

$$n = \frac{[Z_{\alpha}\sqrt{2p(1-p)} + Z_{\beta}\sqrt{p_2(1-p_2) + p_1(1-p_1)}]^2}{(p_2 - p_1)^2}$$

n = จำนวนประชากรที่ศึกษาในแต่ละกลุ่ม

p1 = อัตราของผลลัพธ์ที่คาดว่าจะเกิดในประชากรกลุ่มควบคุม 0.4

p2 = อุบัติการณ์ของผลลัพธ์ที่คาดว่าจะเกิดในประชากรกลุ่มทดลอง 0.8

$Z_{\alpha} = 1.96$; $Z_{\beta} = 0.84$

จากสูตร n = 23 คนต่อกลุ่มการศึกษา

การศึกษานี้กำหนดค่าความคลาดเคลื่อนร้อยละ 30 ดังนั้นจึงให้มีกลุ่มตัวอย่าง 30 คนต่อกลุ่มรวมทั้งสิ้น 60 คน โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกอาสาสมัคร ดังนี้

2. เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครที่เข้าร่วมโครงการ

ผู้ป่วยที่เข้าร่วมการศึกษาต้องมีคุณสมบัติต่อไปนี้ทุกประการ

2.1 เพศชาย หรือ เพศหญิง

- 2.2 อายุ 18 ปีขึ้นไป
- 2.3 ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคกล้ามเนื้อปัดตาคัดสัญญาณ 4 หลัง โดยแพทย์แผนไทยหรือแพทย์แผนไทยประยุกต์
- 2.4 มีอาการปวดกล้ามเนื้อบ่าหรือต้นคอข้างเดียว หรือ ทั้ง 2 ข้าง ที่มีอาการตั้งแต่ 2 วัน – 2 สัปดาห์
- 2.5 มีระดับความปวด (Numerical rating scale: NRS) มากกว่าหรือเท่ากับ 4
- 2.6 สามารถมาตรวจติดตามได้ตามที่กำหนด
- 2.7 ผู้ป่วยยินยอมเข้าร่วมโครงการด้วยความสมัครใจและลงนามยินยอมเข้ารับการวิจัย
3. เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัยออกจากโครงการ
 - ผู้ป่วยที่เข้าร่วมการศึกษามีคุณสมบัติดังต่อไปนี้อย่างน้อย 1 ข้อ
 - 3.1 มีประวัติแพ้ยาน้ำมันมหาจักร หรือ ยา 1% ไดโคลฟีแนคเจล
 - 3.2 เคยใช้ยาระงับปวดทุกประเภท เช่น ยาทาเฉพาะที่ประเภท NSAIDs (Diclofenac, Ketoprofen, Piroxicam) และเจลพริก (Capsaicin) รับประทานยาคลายกล้ามเนื้อกลุ่ม NSAIDs กับ Steroids และการฉีดยาชาเฉพาะที่ (0.5% Bupivacaine หรือ 1% Lidocaine) ก่อนเข้าร่วมวิจัย 2 สัปดาห์
 - 3.3 เคยได้รับการรักษาอาการปวดคอ บ่า ไหล่ด้วยวิธีการนวด การกายภาพบำบัด การฝังเข็ม ก่อนเข้าร่วมวิจัยน้อยกว่า 2 สัปดาห์
 - 3.4 ได้รับการผ่าตัดจากโรคต่อไปนี้ ในระยะ 6 เดือน ที่ผ่านมา ได้แก่ โรคกระดูกต้นคอเสื่อม โรคหรือภาวะกระดูกทับเส้นประสาท และโรคหรือภาวะหมอนรองกระดูกทับเส้นประสาท
 - 3.5 มีอาการปวดบริเวณบ่าหรือต้นคอที่มีอาการอื่นร่วมด้วย เช่น ข้อไหล่ล็อกเสบ ข้อไหล่ติด กระดูกต้นคอเสื่อม โรคหมอนรองกระดูกทับเส้นประสาท หรือค้ำบักก่อนเนื้อ
 - 3.6 มีการเคลื่อนไหวลำบากที่เกิดจากข้อผิดรูปหรือกระดูกหลังคด
 - 3.7 เป็นโรคติดต่อต่าง ๆ ได้แก่ วัณโรคระยะแพร่เชื้อ กลาก เกลิออน หรือโรคผิวหนังในระยะที่อาจติดต่อผู้อื่นได้โดยสัมผัส
 - 3.8 หญิงตั้งครรภ์ หรือให้นมบุตร
4. เกณฑ์การให้เลิกจากการศึกษา
 - 4.1 อาสาสมัครไม่สามารถมาตามนัดติดต่อกัน 2 ครั้ง และขาดการติดต่อ ผู้วิจัยจะทำการคัดเลือกอาสาสมัครใหม่มาแทน
 - 4.2 รับการรักษาด้วยวิธีอื่นนอกเหนือจากที่แพทย์สั่ง ในระหว่างเข้าร่วมการวิจัย
 - 4.3 เกิดอาการไม่พึงประสงค์รุนแรงจากการใช้น้ำมันมหาจักรระหว่างเข้าร่วมการวิจัย
5. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ประเภท
 - 5.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย
 - 5.1.1 ยาน้ำมันมหาจักร

ตามตำราโอสถพระนารายณ์ กล่าวว่า ให้เอาน้ำมันงา 1 ลิตร มะกรูดสด 30 ลูก แล้วจึงเอาน้ำมันตั้งเพลิงขึ้น รุมเพลิงให้ร้อนเอาผิวมะกรูดใส่ลงให้เหลืองเกรียมดีแล้ว ยกลงกรองกากให้หมด เอาไว้ให้เย็น แล้วเอาเทียนทั้ง 5 สิ่งละ 7.5 กรัม ดีปลี 15 บาท การบูร 30 กรัม บจจนละเอียดปูลงลงในน้ำมัน

สรรพคุณ แก้ม แก้วริดสีดวง แก้วเปื่อยคัน ทาเมื่อยขบ ทาบาดแผล เจ็บปวดเสี้ยนหนาม หอกดาบ

วิธีใช้ ครั้งละ 2 มิลลิกรัม วันละ 3 ครั้ง ทาบริเวณที่มีอาการปวดติดต่อกัน 7 วัน

ข้อควรระวัง เกิดการแพ้สมุนไพรในยาน้ำมันมหาจักร อาจทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์ คือ ผื่นบวม แดง ร้อน ผื่นคัน ผื่นหนังแพ้และอักเสบอย่างเฉียบพลัน เป็นต้น

ขนาดบรรจุ 2 มิลลิกรัม /ขวด

5.1.2 1% ไดโคลฟีแนคเจล

สรรพคุณ บรรเทาอาการปวดลดการอักเสบและบวม

วิธีใช้ ครั้งละ 2 กรัม ทาวันละ 3 ครั้ง ทาบริเวณที่มีอาการปวดติดต่อกัน 7 วัน

ข้อควรระวัง บวมที่ใบหน้า เปลือกตา ริมฝีปาก ลมพิษ แน่นหน้าอก หายใจลำบาก หอบ ผื่นแดง ตุ่มพอง ผื่นหนังหลุดลอก มีไข้ตามผื่น หรือเลือดออกผื่นปกติ ผื่นหนังร้อนแดงผื่นหนังแพ้และอักเสบอย่างเฉียบพลัน เป็นต้น

ขนาดบรรจุ 2 กรัม /ตลับ

5.2 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยแบบเก็บข้อมูล 3 ส่วน คือ

5.2.1 ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ และลักษณะงาน

5.2.2 ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับอาการปวดคอและบ่าในช่วง 1 สัปดาห์ ที่ผ่านมา ได้แก่ ระดับการปวด จำนวนวันที่ปวดต่อสัปดาห์ การรบกวนการนอนหลับ การทำกิจวัตรประจำวัน และการทำงาน

5.2.3 ส่วนที่ 3 ข้อมูลประสิทธิผลของยาแต่ละตัวที่ผู้ป่วยได้รับ โดยแบ่งการประเมินเป็น 3 ด้าน

1) แบบประเมินระดับอาการปวดกล้ามเนื้อ (Numerical rating scale: NRS)

2) แบบประเมินองศาการเคลื่อนไหว (Cervical Range of Motion: CROM)

3) แบบประเมินความทนต่อแรงกดเจ็บ (Pressure Pain Threshold: PPT)

6. การหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย

6.1 ประเมินองศาการเคลื่อนไหว (Cervical Range of Motion) ทำการทดสอบความตรง (Validity) โดยให้อาสาสมัครนั่งตัวตรงบนเก้าอี้ที่ไม่มีพนักพิงซึ่งหันหน้าไปทางทิศเหนือ สวมใส่เครื่องวัดองศาการเคลื่อนไหวของคอ แล้วให้เคลื่อนไหวคอ ในท่าก้มหน้า-เงยหน้า (Flexion-Extension), เอียงศีรษะไปทางซ้ายและทางขวา (Left-Right Lateral Flexion) ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ จำนวน 3 ครั้ง จากนั้นให้นั่งพักเป็นเวลา 5 นาที แล้วจึงให้ทำการเคลื่อนไหวแบบเดิมอีกท่าละ 3 ครั้ง หาค่าเฉลี่ยของแต่ละท่า แล้วนำค่ามาหาค่าความน่าเชื่อถือและความตรงค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด (Standard Error of Measurements, SEMs) และค่าความแปรปรวน (Coefficient of Variation, CV) ทั้งนี้ผู้วัดเป็นบุคคลเดียวกัน⁽¹¹⁾

6.2 ความทนต่อแรงกดเจ็บ (Pressure Pain Threshold: PPT) โดยใช้เครื่องมือ Algometer เพื่อวัดความทนต่อแรงกดเจ็บหรือความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ทำการทดสอบความตรง (Validity) ของการคลำหาตำแหน่งของจุดกดเจ็บบนกล้ามเนื้อ Upper Trapezius 1) คลำหาจุดกดเจ็บในท่านอน 2) ระบุจุดกดเจ็บลงบนร่างกาย 3) ระบุตำแหน่งจุดกดเจ็บลงบนแผ่นใส ที่วาดเส้นแบ่งส่วนของบ่า คอ และศีรษะทางด้านหลัง ออกเป็น 4 ส่วน และมีจุดกึ่งกลางเป็นจุดอ้างอิงที่ตรงกับปุ่มกระดูกสันหลังคอที่ 7 4) ทำการลบทำความสะอาดจุดกดเจ็บแล้วทิ้งไว้ 5 นาที 5) ทำการหาจุดกดเจ็บด้วยวิธีเดียวกัน 6) ทำการวัดระยะห่างของตำแหน่งของจุดกดเจ็บทั้งสองโดยให้ตำแหน่งของจุดอ้างอิงทับตรงกัน โดยผู้วิจัยทำการฝึกจนทำให้เกิดความแม่นยำ โดยต้องให้ได้ระยะห่างที่ห่างจากจุดกดเจ็บที่คลำได้น้อยกว่า 1 ซม. ทั้งนี้ผู้วัดเป็นบุคคลเดียวกัน⁽¹²⁾

7. ขั้นตอนการศึกษา

เสนอโครงการวิจัยต่อคณะกรรมการการพิจารณาการศึกษาวิจัยในคน มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา เพื่อพิจารณาความเหมาะสมตามหลักจริยธรรมการวิจัยในคน (Good Clinical Practice, GCP) และได้รับอนุมัติให้ดำเนินการศึกษาวิจัย ตามหนังสือเลขที่ COA.1-042/2021 ลงวันที่ 20 พฤษภาคม 2564

7.1 การคัดเลือกประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

7.1.1 คัดเลือกอาสาสมัครเข้าร่วมวิจัยและคัดแยกอาสาสมัครออกจากการศึกษาวิจัยตามเกณฑ์ที่กำหนด

7.1.2 ขี้แจงและขอความยินยอมจากอาสาสมัครในการเข้าร่วมการศึกษาวิจัย พร้อมชี้แจงรายละเอียดในเอกสารแนะนำอาสาสมัคร หากอาสาสมัครยินยอมเข้าร่วมวิจัยให้ลงนามในใบยินยอมด้วยความสมัครใจ

7.1.3 อาสาสมัครจะได้รับการซักประวัติ ตรวจร่างกาย และบันทึกผลไว้เป็นข้อมูลพื้นฐาน คือ เพศ อายุ ผลการตรวจร่างกาย ประวัติการเกิดโรคที่เกี่ยวกับการปวดกล้ามเนื้อบ่าและต้นคอ และระยะการปวด

8. การสุ่มอาสาสมัครเข้ากลุ่ม

ผู้วิจัยจะแบ่งผู้เข้าร่วมวิจัยออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 30 คน คือ กลุ่มตำรับน้ำมันหาลจักร ณ โรงพยาบาลการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ผสมผสาน และกลุ่ม 1% ไคโคลฟีแนคเจล ณ ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพแผนไทย กระทรวงสาธารณสุข ตามเกณฑ์ในการคัดเลือกอาสาสมัครเข้าร่วมวิจัย

9. การบริหารยา

- อาสาสมัครที่สุ่มได้การรักษาด้วยวิธีที่ 1 จะได้รับการรักษาอาการปวดกล้ามเนื้อบ่าและต้นคอด้วยยา น้ำมันหาลจักร ขนาด 2 มิลลิกรัม/ขวด ใช้ทาบริเวณบ่าและต้นคอที่มีอาการ วันละ 3 ครั้ง

- อาสาสมัครที่สุ่มได้การรักษาด้วยวิธีที่ 2 จะได้รับการรักษาอาการปวดกล้ามเนื้อบ่าและต้นคอด้วย 1% ไคโคลฟีแนคเจล ขนาด 2 กรัม/ตลับ ใช้ทาบริเวณบ่าและต้นคอที่มีอาการ วันละ 3 ครั้ง

* โดยกำหนดเวลาทายาของอาสาสมัครทั้ง 2 กลุ่ม ดังนี้ ครั้งที่ 1 เวลา 07.00 น. ครั้งที่ 2 เวลา 12.00 น. และ ครั้งที่ 3 เวลา 18.00 น.

ผู้วิจัยจะให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ยา การปฏิบัติตนในชีวิตประจำวันที่เหมาะสมกับอาการปวดกล้ามเนื้อบ่าและต้นคอ เช่น ไม่ยกของหนัก ไม่ทำงานหนัก อิริยาบถที่ถูกต้อง

กรณีอาสาสมัครทายาไม่ครบ หรือไม่มาติดตามผลการรักษาติดต่อกัน 2 ครั้ง และไม่สามารถติดต่อกับผู้วิจัยจะทำการคัดเลือกอาสาสมัครใหม่มาแทน

กรณีอาสาสมัครที่ใช้ยาน้ำมันหาลจักร และ 1% ไคโคลฟีแนคเจลแล้วอาการดีขึ้น จึงหยุดใช้ยาให้ใช้ยาไม่ครบ 7 วัน ตามที่กำหนดไว้ ให้อาสาสมัครบันทึกอาการ วัน เวลา และเหตุผล ที่หยุดยานับจำนวนยาที่เหลือเมื่อครบกำหนดนัดครั้งสุดท้าย อาสาสมัครมาพบผู้วิจัยพร้อมกับนำยาที่เหลือกลับมาด้วยเพื่อบันทึกจำนวนยาที่เหลือและตรวจร่างกายอีกครั้ง

10. การประเมินประสิทธิผลในการรักษาของยา

10.1 ให้อาสาสมัครทำแบบประเมินระดับความปวดกล้ามเนื้อ จากนั้นผู้วิจัยทำการประเมินอาสาสมัครโดยใช้เครื่องมือวัดองศาการเคลื่อนไหวคอ และประเมินความทนต่อแรงกดเจ็บหรือความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ก่อนเริ่มใช้ยา

10.2 อาสาสมัครจะได้รับแบบประเมินระดับความปวดกล้ามเนื้อกลับบ้าน เพื่อให้ทำการประเมิน วันละ 2 ครั้ง หลังตื่นนอนตอนเช้า และก่อนนอนทุกวัน ด้วยตนเอง ต่อเนื่องเป็นเวลา 7 วัน

10.3 อาสาสมัครจะถูกนัดให้มาพบผู้วิจัยเพื่อติดตามผลการรักษาในวันที่ 8 ของการรักษา เพื่อพบผู้วิจัยทำการประเมินระดับความปวดกล้ามเนื้อ ประเมินการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อโดยวัดองศาการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อบ่าและต้นคอ และประเมินความทนต่อแรงกดเจ็บ หลังการฉายยา

11. การเก็บรวบรวมข้อมูล

11.1 มีผู้วิจัยในการตรวจสอบข้อมูลให้ครบถ้วนทุกฉบับหลังได้รับข้อมูลจากผู้ป่วย

11.2 ป้อนข้อมูลลงคอมพิวเตอร์ด้วยระบบรหัสผ่าน (Password – Protected Access System)

11.3 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์

12. การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างมาตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และนำไปวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ดังต่อไปนี้

12.1 สถิติเชิงพรรณนา ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลเกี่ยวกับอาการปวดคอและบ่าในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา นำมาแจกแจงร้อยละ (Percent) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

12.2 สถิติเชิงอนุมาน โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติ $\alpha = 0.05$

12.3 การประเมินประสิทธิผล ได้แก่ ระดับความปวดกล้ามเนื้อ องศาการเคลื่อนไหว และความทนต่อแรงกดเจ็บกล้ามเนื้อ ก่อนและหลังการรักษาด้วยการใช้น้ำมันมะหาลจักร และ 1% ไดโคลฟีแนคเจล ของผู้ป่วยแต่ละราย แล้วเปรียบเทียบผลต่างของคะแนนภายในกลุ่มเดียวกันข้อมูลมีการกระจายตัวแบบปกติ ใช้สถิติ Paired t-test

12.4 การประเมินประสิทธิผล ได้แก่ ระดับความปวดกล้ามเนื้อ องศาการเคลื่อนไหว และความทนต่อแรงกดเจ็บกล้ามเนื้อ ก่อนและหลังการรักษาด้วยการใช้น้ำมันมะหาลจักร และ 1% ไดโคลฟีแนคเจล ของผู้ป่วยแต่ละราย แล้วเปรียบเทียบผลต่างของคะแนนระหว่างกลุ่ม ใช้สถิติ Independent paired t-test

ผลการศึกษา

1. ลักษณะของกลุ่มประชากร

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้เป็นผู้ป่วยที่มีอาการปวดคอ บ่า และไหล่ได้รับการวินิจฉัย จากแพทย์แผนไทย/แพทย์แผนไทยประยุกต์ว่าเป็นโรคลมปลายปัตตาคาตสัญญาณ 4 หลัง มีอาการปวดกล้ามเนื้อบ่าหรือต้นคอข้างเดียว หรือ ทั้ง 2 ข้าง ที่มีอาการตั้งแต่ 2 วัน – 2 สัปดาห์ มีระดับความปวด (Numerical Rating Scale: NRS) มากกว่าหรือเท่ากับ 4 ไม่เคยใช้ยาบรรเทาปวดทุกประเภท เช่น ยาทาเฉพาะที่ประเภท NSAIDs (Diclofenac, Ketoprofen, Piroxicam) และเจลพริก (Capsaicin) รับประทานยาคลายกล้ามเนื้อกลุ่ม NSAIDs กับ Steroids และการฉีดยาเฉพาะที่ (0.5% Bupivacaine หรือ 1% Lidocaine) เคยได้รับการรักษาอาการปวดคอ บ่า ไหล่ด้วยวิธีการนวด การกายภาพบำบัด การฝังเข็ม ก่อนเข้าร่วมวิจัย 2 สัปดาห์ ได้เคยเข้ารับการผ่าตัดจากโรคกระดูกต้นคอเสื่อม โรคหรือภาวะกระดูกทับเส้นประสาท และโรคหรือภาวะหมอนรองกระดูกทับเส้นประสาท ในระยะ 6 เดือน ที่ผ่านมา ไม่มีอาการปวดบริเวณบ่าหรือต้นคอที่มีอาการอื่นร่วมด้วย เช่น ข้อไหล่อักเสบ ข้อไหล่ติด กระดูกต้นคอเสื่อม โรคหมอนรองกระดูกทับเส้นประสาท หรือคลำพบก้อนเนื้อ และไม่มีการเคลื่อนไหวลำบากที่เกิดจากข้อติดรูปหรือกระดูกหลังคด ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างลักษณะประชากรของกลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษาสถานภาพ อาชีพ อิริยาบถ ออกกำลังกาย ตำแหน่งที่ปวด สาเหตุการปวด การรักษาอาการปวด หน่วยบริการที่รักษา การแพทย์ โรคประจำตัว อุบัติเหตุบริเวณหลังส่วนบน และการ

ทดสอบ Independent t-test ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ได้แก่ อายุ รายได้ ระยะเวลาที่ปวดแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} > 0.05$) ดังตารางที่ 1

2. ผลการประเมินระดับความปวดกล้ามเนื้อ วัดก่อนและหลังการใช้ยา ภายในกลุ่มเดียวกัน ของกลุ่มน้ำมันมะหจก มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) และเมื่อเปรียบเทียบผลต่างระหว่างกลุ่ม พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ดังตารางที่ 2 และตารางที่ 3

3. ผลการประเมินองศาการเคลื่อนไหว ของกล้ามเนื้อขา ต้นคอ ในท่าก้มหน้าคางชิดอก, ท่าเงยหน้ามองเพดาน, ท่าเอียงหูชิดไหล่ซ้าย และท่าเอียงหูชิดไหล่ขวา โดยใช้เครื่องมือ Inclinator เปรียบเทียบก่อนและหลังใช้ยาภายในกลุ่มเดียวกัน ของกลุ่มน้ำมันมะหจก มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ทั้ง 4 ท่าการเคลื่อนไหวของคอ คือ ท่าก้มหน้าคางชิดอก, ท่าเงยหน้ามองเพดาน, ท่าเอียงหูชิดไหล่ซ้าย และท่าเอียงหูชิดไหล่ขวา แต่กลุ่ม 1% ไดโคเฟนิแนคเจิล มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) เพียง 2 ท่าการเคลื่อนไหวของคอ คือ ท่าก้มหน้าคางชิดอก และท่าเอียงหูชิดไหล่ขวา และเมื่อเปรียบเทียบผลต่างระหว่างกลุ่ม พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ทั้ง 4 ท่า การเคลื่อนไหวของคอ ดังตารางที่ 4 และตารางที่ 5

4. ผลการประเมินความทนต่อแรงกดเจ็บ เพื่อวัดความทนต่อแรงกดเจ็บหรือความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ เปรียบเทียบก่อนและหลังใช้ยาภายในกลุ่มเดียวกัน ของกลุ่มน้ำมันมะหจก และกลุ่ม 1% ไดโคเฟนิแนคเจิล วัดทั้งบ่าซ้ายและบ่าขวา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) และเมื่อเปรียบเทียบผลต่างระหว่างกลุ่ม พบว่า หลังการใช้ยาของทั้งบ่าซ้ายและบ่าขวา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ดังตารางที่ 6 และตารางที่ 7

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาพบว่า การใช้ตำรับยาน้ำมันมะหจก กับ 1% ไดโคเฟนิแนคเจิล ในกลุ่มตัวอย่างที่มีอาการของโรคลมปลายปัตคาศัญญาณ 4 หลัง เมื่อเปรียบเทียบความเปลี่ยนแปลงระหว่างกลุ่ม ก่อนใช้ยาและหลังใช้ยา พบว่ากลุ่มที่ได้รับน้ำมันมะหจกมีประสิทธิภาพในการลดอาการปวด ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีประตูควบคุมความปวด (Gate Control Theory) ของ Melzack, Stillwell, and Fox (1977) ซึ่งมีหลักการ คือ วิธีประสาทจากส่วนปลายที่เข้ามาไขสันหลังและผ่านไปยังสมอง โยประสาทมีขนาดใหญ่ จึงสามารถผ่านไปยังสมองได้เร็ว ทำให้สมองรับรู้และแยกแยะลักษณะของการกระตุ้นได้เร็ว จากนั้นก็จะส่งกระแสประสาทลงมาควบคุมประตูที่ไขสันหลัง กระแสประสาทที่มาจากโยประสาทขนาดใหญ่จากระบบประสาทส่วนปลายจะมีหน้าที่กระตุ้นเซลล์ที่ Substantia Gelatinosa (SG) ซึ่งทำหน้าที่เป็นตัวกระตุ้นกระแสประสาทที่จะมากระตุ้น Transmission Cell (T) อีกทีหนึ่ง จึงส่งผลยับยั้งการทำงานของ T Cell ทำให้กระแสประสาทขนาดเล็กทำงานไม่ได้ ประตูที่ไขสันหลังจึงถูกปิด เมื่อกล้ามเนื้อทำงานนานเกินไปจนเกิดการหดตัว ส่งผลให้มีการกระตุ้นการหลั่งสารเคมีในร่างกาย เช่น Histamine, Prostaglandin ซึ่งสารเหล่านี้จะเป็นตัวกระตุ้นความปวด ทำให้เกิดเป็นจุดกดเจ็บตามมา โดยการหดตัวดังกล่าวจะส่งสัญญาณความปวดผ่านโยประสาทไปยังปลายประสาทขนาดใหญ่ มีผลเพิ่มองศาการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อคอ และบ่า และกล้ามเนื้อขาแข็งแรงลดลง สอดคล้องกับข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ของสมุนไพรในตำรับน้ำมันมะหจก ได้แก่ ดีปลี (Piperine) มีฤทธิ์ด้านการอักเสบและฤทธิ์ระงับปวด⁽¹²⁾ เทียนข้าวเปลือก (Sweet Fennel Oil) มีฤทธิ์ด้านการ

ปวดอักเสบ⁽¹³⁾ เทียนดำ (Thymoquinone) มีฤทธิ์ต้านการอักเสบ และฤทธิ์ยับยั้งอาการปวด⁽¹⁴⁾ ผิวมะกรูด (Bergamottin และ N-(iminoethyl)-L-Ornithine) มีฤทธิ์ต้านการอักเสบ⁽¹⁵⁾

นอกจากนี้ยังริยาบจากการนั่งทำงาน ในลักษณะก้ม ๆ เงย ๆ คอ เนื่องจากการใช้คอมพิวเตอร์ในการทำงาน ยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ อรัญญา นัยเนตร (2563)

ซึ่งน้ำมันหาลจักรมีประสิทธิผลในการลดอาการปวด เพื่อบำรุงการเคลื่อนไหวคอ และคลายกล้ามเนื้อหดเกร็งของโรคหมอนปลายเป็นปกติตามสัญญาณ 4 หลังได้ และเมื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลระหว่างยาน้ำมันหาลจักรกับ 1% ไดโคโลฟีแนคเจลในการรักษาโรคหมอนปลายเป็นปกติตามสัญญาณ 4 หลัง มีประสิทธิผลในการรักษาแตกต่างกัน ซึ่งการเลือกใช้ยาไดโคโลฟีแนคเจลเป็นยามาตรฐานในการใช้ทาภายนอก เพื่อลดอาการปวดกล้ามเนื้อ และมีสารออกฤทธิ์ชนิดเดียวลดความแปรปรวนที่อาจเกิดจากสารประกอบในตัวยา จึงทำให้การเปรียบเทียบกับยาทดลองเป็นไปได้ดีที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ วิทยา หลงละเลิง (2562) ที่ใช้ไดโคโลฟีแนคเจลเป็นยาในกลุ่มเปรียบเทียบ เพื่อเปรียบเทียบผลการรักษา ระหว่างโปรแกรมกายภาพบำบัดร่วมกับสปีโทโพรเฟนเจล และไดโคโลฟีแนคเจลต่ออาการปวด ก่ากล้ามเนื้อ และอาการเคลื่อนไหว ในอาสาสมัครที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง ในกลุ่มอาการโรคหมอนรองกระดูกสันหลังทับเส้นประสาท และประสิทธิผลของยาไดโคโลฟีแนคในการลดอาการปวดกล้ามเนื้อยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของปริชา หนูทิม (2555) ในด้านการทดสอบของอาการเคลื่อนไหว ท้าเอียงคอชิดไหล่ขวา พบว่าสามารถเอียงคอไปทางด้านขวาได้มากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.05$

ข้อสรุป

จากผลการศึกษาในครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าตำรับยาน้ำมันหาลจักร ใช้ทากล้ามเนื้อภายนอกบริเวณบ่าและคอ ขนาด 6 มิลลิกรัมต่อวัน ใช้ต่อเนื่องเป็นเวลา 7 วัน สามารถลดระดับความปวดกล้ามเนื้อบ่าและต้นคอ เพื่อบำรุงการเคลื่อนไหวคอ และลดกล้ามเนื้อบ่าแข็งเกร็งได้ดีกว่า 1% ไดโคโลฟีแนคเจล ซึ่งเป็นยานอกบัญชีไม่สามารถเบิกจ่ายได้ มีต้นทุนสูง และเป็นยานำเข้าจากต่างประเทศ ดังนั้นงานวิจัยนี้จะเป็นเป็นข้อมูลในการสนับสนุนการใช้ยาของแพทย์แผนไทย อันจะนำไปสู่การลดต้นทุนจำนวนผู้ป่วยต่อหน่วยบริการระบบบริการสุขภาพ รวมถึงสามารถสร้างมูลค่าการใช้ยาแผนไทยสู่นานาชาติต่อไปในอนาคต โดยมีข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

1. ควรมีการศึกษาการใช้ตำรับยาน้ำมันหาลจักรต่อการรักษาอาการปวดกล้ามเนื้อ หรือข้อต่อส่วนอื่น เช่น อาการปวดหลังส่วนบน อาการปวดหลังส่วนล่าง อาการปวดเข่า ข้อเท้าแพลง เป็นต้น เพื่อนำผลการวิจัยนี้ไปประยุกต์ใช้ในผู้ป่วยที่มีอาการอื่น ๆ และเป็นการยืนยันประสิทธิผลของตำรับยาน้ำมันหาลจักรที่ช่วยบรรเทาอาการปวดกล้ามเนื้อได้

2. ควรมีการศึกษาการใช้ตำรับยาน้ำมันหาลจักรต่อการรักษาอาการอื่น ที่นอกเหนือการบรรเทาอาการปวดกล้ามเนื้อ ซึ่งตามตำราพระโอสถพระนารายณ์ กล่าวถึงสรรพคุณ แก้กลม แก่ริดสีดวง แก่เปื่อยคัน ทาบาดแผล เจ็บปวด เพื่อเพิ่มทางเลือกในการใช้ยาแผนไทยในระบบสุขภาพ

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบประสิทธิผลของตำรับยาน้ำมันหาลจักรกับ 1% ไดโคโลฟีแนคเจล ลดอาการปวดในผู้ป่วยโรคหมอนปลายเป็นปกติตามสัญญาณ 4 หลัง สำเร็จได้ด้วยความรู้จาก โรงพยาบาลการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ผสมผสาน และศูนย์ส่งเสริมสุขภาพแผนไทย กระทรวงสาธารณสุข ในการเป็นสถานที่เก็บข้อมูล

ตาราง ภาพ และแผนภาพ

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามคุณลักษณะประชากร

คุณลักษณะส่วนบุคคล	น้ำมันมหาจักร (n=30)	1% ไตโคลฟีแนคเจล (n=30)	p-value
เพศ ^a			
ชาย	6 (20)	3 (10)	0.278
หญิง	24 (80)	27 (90)	
อายุ ^b			
16 – 25 ปี	9 (30)	3 (10)	0.092
26 – 35 ปี	15 (50)	18 (60)	
36 – 45 ปี	3 (10)	6 (20)	
46 – 55 ปี	3 (10)	3 (10)	
อิริยาบถ ^a			
นั่งทำงานก้ม ๆ เงย ๆ	30 (100)	30 (100)	1.000
ออกกำลังกาย ^a			
ไม่เคย	6 (20)	9 (30)	0.108
เคย	24 (80)	18 (60)	
ทุกวัน	0 (0)	3 (10)	
ตำแหน่งที่ปวด ^a			
ปวดกล้ามเนื้อคอ	9 (30)	3 (10)	0.154
ปวดกล้ามเนื้อบ่า/ไหล่	12 (40)	17 (56.67)	
ปวดกล้ามเนื้อหลัง ส่วนบน	6 (20)	4 (13.33)	
ปวดศีรษะ	3 (10)	6 (20)	
ระยะเวลาที่มีอาการปวด ^b			
1-7 วัน	16 (53.33)	18 (60)	0.110
8-14 วัน	14 (46.67)	12 (40)	
ไม่รับบริการรพ.เอง	3 (10)	6 (20)	
โรคประจำตัว ^a			
ไม่มี	29 (96.67)	29 (96.67)	0.797
มี	1 (3.33)	1 (3.33)	
อุบัติเหตุบริเวณหลังส่วนบน ^a			
ไม่เคย	30 (100)	30 (100)	1.000

ตารางที่ 2 ผลการประเมินระดับความปวดกล้ามเนื้อ (Numerical Rating Scale: NRS) ก่อนและหลังการใช้ยาภายในกลุ่มเดียวกัน

การรักษา	ก่อนใช้ยา	หลังใช้ยา	t-test	p-value
น้ำมันมหจักร (n=30)	6.40±1.30	3.90±1.32	3.525	0.001*
1% ไดโคลฟีแนคเจล (n=30)	6.00±1.02	5.10±1.32	1.439	0.161

*p-value < 0.05

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบผลการประเมินระดับความปวดกล้ามเนื้อ (Numerical Rating Scale: NRS) ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง

	น้ำมันมหจักร (n=30)	1% ไดโคลฟีแนคเจล (n=30)	t-test	p-value
ก่อนใช้ยา	6.40±1.30	6.00±1.02	-1.682	0.095
หลังใช้ยา	3.90±1.32	5.10±1.32	5.174	0.000*

*p-value < 0.05

ตารางที่ 4 ผลการประเมินองศาการเคลื่อนไหว (Cervical Range of Motion: CROM) ของคอก่อนและหลังการใช้ยาภายในกลุ่มเดียวกัน

การรักษา	องศา	ก่อนใช้ยา	หลังใช้ยา	S.D.	p-value
น้ำมัน มหจักร (n=30)	ก้มหน้า	47.20 (10.35)	51.20 (8.59)	49.20±2.83	0.018*
	เงยหน้า	57.20 (13.22)	62.80 (6.94)	60.00±3.96	0.011*
	เอียงหูซ้าย	45.00 (11.34)	49.80 (6.13)	47.40±3.39	0.004*
	เอียงหูขวา	42.60 (11.07)	48.00 (5.90)	45.30±3.82	0.001*
1% ไดโคล ฟีแนคเจล (n=30)	ก้มหน้า	44.60 (10.96)	37.40 (10.57)	41.00±5.09	0.016*
	เงยหน้า	56.70 (13.31)	50.60 (9.41)	53.65±4.31	0.062
	เอียงหูซ้าย	40.20 (7.74)	41.60 (13.18)	40.9±0.99	0.558
	เอียงหูขวา	36.60 (6.17)	40.40 (5.29)	38.5±2.69	0.004*

*p-value < 0.05

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบผลการประเมินการวัดองศาเคลื่อนไหว (Cervical Range of Motion: CROM) ของคอระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง

องศา	ประเมิน	น้ำมันมหาจักร (n=30)	1% ไดโคลฟีแนคเจล (n=30)	S.D.	p-value
ก้มหน้า	ก่อนใช้ยา	47.20±10.35	44.60±10.96	45.90±1.84	0.274
	หลังใช้ยา	51.20±8.59	37.40±10.57	44.30±9.76	0.000*
เงยหน้า	ก่อนใช้ยา	57.20±13.22	56.70±13.31	56.95±0.35	0.001*
	หลังใช้ยา	62.80±6.94	50.60±9.41	56.70±8.63	0.000*
เอียงหูซ้าย	ก่อนใช้ยา	45.00±11.34	40.20±7.74	42.60±3.39	0.003*
	หลังใช้ยา	49.80±6.13	41.60±13.18	45.70±5.80	0.007*
เอียงหูขวา	ก่อนใช้ยา	42.60±11.07	36.60±6.17	39.60±4.42	0.011*
	หลังใช้ยา	48.00±5.90	40.40±5.29	44.20±5.37	0.000*

*p-value < 0.05

ตารางที่ 6 ผลการประเมินความทนต่อแรงกดเจ็บ (Pressure Pain Threshold: PPT) เปรียบเทียบก่อนและหลังใช้ยา ภายในกลุ่มเดียวกัน

การรักษา	บำ	ก่อนการใช้ยา	หลังการใช้ยา	t-test	p-value
น้ำมันมหาจักร (n=30)	ซ้าย	9.76±3.94	12.29±2.95	-5.506	0.000*
	ขวา	9.05±3.42	12.19±3.29	-7.103	0.000*
1% ไดโคลฟีแนคเจล (n=30)	ซ้าย	10.02±1.55	6.77±2.00	6.329	0.000*
	ขวา	9.73±1.47	6.39±1.60	7.728	0.000*

*p-value < 0.05

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบผลการประเมินความทนต่อแรงกดเจ็บ (Pressure Pain Threshold: PPT) ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง

ประเมิน	บำ	น้ำมันมหาจักร (n=30)	1% ไดโคลฟีแนคเจล (n=30)	t-test	p-value
ก่อนใช้ยา	ซ้าย	9.77±3.94	10.02±1.55	0.337	0.371
	ขวา	9.05±3.42	9.73±1.47	0.934	0.163
หลังใช้ยา	ซ้าย	12.30±2.95	6.77±2.00	-8.298	0.000*
	ขวา	12.19±3.30	6.40±1.63	-8.591	0.000*

*p-value < 0.05

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, กองยุทธศาสตร์และแผนงาน. (2563). **ข้อมูลการป่วยของผู้ป่วยนอก**. สรุปรายงานการป่วย พ.ศ.2562. นนทบุรี: ม.ป.ท.
2. กรุงเทพมหานคร, สำนักอนามัย. (2563). **รายงานประจำปี 2562 สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร**. จำนวนผู้ป่วยนอกจำแนกตามกลุ่มโรค (21 กลุ่มโรค) สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562. กรุงเทพฯ: ม.ป.ท.
3. สำนักงานประกันสังคม. (2563). **สถานการณ์การประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน ปี 2558-2562**. โรคที่เกิดขึ้นตามลักษณะหรือสภาพของงานหรือเนื่องจากการทำงาน. นนทบุรี: ม.ป.ท.
4. กรมควบคุมโรค, กองโรคประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม. (2562). **ข้อมูลโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม**. รายงานสถานการณ์โรคและภัยสุขภาพจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ปี 2561. นนทบุรี: ม.ป.ท.
5. วรวรรณ ภูชาดา และสุนิสา ชายเกลี้ยง. (2558). ความชุกของการปวดและระดับความรู้สึกล้มสลายบริเวณคอ ไหล่ และหลังในพนักงานศูนย์บริการข้อมูล จังหวัดขอนแก่น. **ศรีนครินทร์ เวชสาร**. 30(4), 369-376
6. ขวน ศรสงคราม. (2508). **ตำราพระโอสถพระนารายณ์**. (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชวนพิมพ์.
7. เขตสุขภาพที่ 3. (2561). **กลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อและเยื่อพังผืด Myofascial Pain Syndrome (MPS) ลมปลายปักคาศัญญาณ 4 หลัง, ลมปลายปักคาศัญญาณ 5 หลัง**. คู่มือแนวเวชปฏิบัติการแพทย์แผนไทย การแพทย์พื้นบ้าน และการแพทย์ทางเลือก เขตสุขภาพที่ 3. นครสวรรค์: ม.ป.ท.
8. มนต์ปาริย์ ณ ร้อยเอ็ด และคณะ. (2562). ประสิทธิภาพเบื้องต้นของยาทาพระเส้นเพื่อลดอาการปวดเข้าของผู้ป่วยโรคลมจับโป่งแห่งเข้าทางการแพทย์แผนไทย. **วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก**. 17(3), 447-459
9. สมาคมการศึกษาความปวดแห่งประเทศไทย. (2552). **แนวทางเวชปฏิบัติกลุ่มอาการปวดเรื้อรังระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ**. กลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อและเยื่อพังผืดออฟาสเซียล. กรุงเทพฯ: ม.ป.ท.
10. กัลยา ปานงูเหลือม และวิชัย อิงพิณพงศ์. (2561). **ความน่าเชื่อถือและความตรงของเครื่องมือวัดการเคลื่อนไหวคอ “WE-CAP”**. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต กายภาพบำบัด, มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ขอนแก่น: วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด.
11. ศิริกร ทองเปื้อง และคณะ. (2557). ความตรงและความเที่ยงของการวัดระดับความรู้สึกล้มสลายด้วยเครื่องวัดชนิดออกแรงกดด้วยมือในผู้ที่มีจุดกดเจ็บบนกล้ามเนื้อบ่าส่วนบน. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต กายภาพบำบัด, มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ขอนแก่น: วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด. 26(3), 313-320
12. **ฐานข้อมูลเครื่องยาสมุนไพร คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี**. (2553) **ติปสี**. สืบค้นเมื่อ ธันวาคม 15, 2563, จาก <http://www.thaicrudedrug.com/main.php?action=viewpage&pid=58>

13. ฐานข้อมูลเครื่องยาสมุนไพร คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. (2553) **เทียนข้าวเปลือก**. สืบค้นเมื่อธันวาคม 15, 2563, จาก <https://apps.phar.ubu.ac.th/thaicrudedrug/main.php?action=viewpage&pid=67>
14. ฐานข้อมูลเครื่องยาสมุนไพร คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. (2553) **เทียนดำ**. สืบค้นเมื่อธันวาคม 15, 2563, จาก <http://www.thaicrudedrug.com/main.php?action=viewpage&pid=68>
15. ฐานข้อมูลเครื่องยาสมุนไพร คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. (2553) **มะกรูด**. สืบค้นเมื่อธันวาคม 15, 2563, จาก <http://www.thaicrudedrug.com/main.php?action=viewpage&pid=99>

