

การศึกษาประสิทธิผลของการเผายาต่อระดับอาการปวด และองศาการเคลื่อนไหวคอในผู้ที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อและเยื่อพังผืด

บดินทร์ ชาดะเวที^{*†§}, คุณัญญา สมเพ็ชร^{*†}, สิริพร จารุกิตติสกุล^{*†}, นภัสพร แก้วสนิท[‡],
ณัฐฐนรี ชนะสงคราม[‡], ณัฐชยา อินทรศรี[‡]

^{*}โรงพยาบาลการแพทย์แผนไทย คณะการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ตำบลคอหงส์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90110

[†]ศูนย์วิจัยและนวัตกรรมการเวชศาสตร์แผนไทย คณะการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ตำบลคอหงส์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90110

[‡]หลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต คณะการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ตำบลคอหงส์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90110

[§]ผู้รับผิดชอบบทความ: bodin.c@psu.ac.th

บทคัดย่อ

บทนำและวัตถุประสงค์: กลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อและเยื่อพังผืด สามารถพบได้ในทุกช่วงวัย มีสาเหตุมาจากพฤติกรรมหรือท่าทางการใช้งานที่ไม่เหมาะสม นั่งอตัวห่อไหล่ ใช้งานคอมพิวเตอร์หรือโทรศัพท์เป็นเวลานาน ส่งผลให้มีอาการปวดตึงเกร็งของกล้ามเนื้อหลังส่วนบน สะบัก บ่า คอและไหล่ กระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวันและคุณภาพชีวิต การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการเผายาต่อระดับอาการปวด และองศาการเคลื่อนไหวคอในผู้ที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อและเยื่อพังผืด

วิธีการศึกษา: การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาทางคลินิกแบบกึ่งทดลอง โดยทำหัตถการเผายาต่ออาการบรรเทาอาการปวดในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนบนบริเวณสะบัก จำนวน 30 คน ให้การรักษาด้วยหัตถการเผายาเป็นเวลา 30 นาทีต่อครั้ง จำนวน 3 ครั้ง วันเว้นวัน ณ โรงพยาบาลการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ประเมินผลการรักษาด้วยมาตรวัดระดับความปวด องศาการเคลื่อนไหวของคอ และความพึงพอใจในการรักษา โดยทำการวิเคราะห์ผลก่อนและหลังการรักษา ด้วยสถิติ pair t-test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ผลการศึกษา: กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 22.07 ± 3.78 ปี มักมีอาการปวดหลังส่วนบนเมื่อใช้งานหรือเคลื่อนไหว ร้อยละ 53.33 จากการประเมินผลการรักษาพบว่า หลังการทำหัตถการเผายาตามวิธีการศึกษานี้ กลุ่มตัวอย่างมีระดับความปวดลดลง และมีองศาการเคลื่อนไหวของคอเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) รวมทั้งกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจโดยรวมในระดับดีมาก 2.97 ± 0.67

อภิปรายผล: หัตถการเผายาเป็นการบำบัดด้วยความร้อนเฉพาะที่ ซึ่งมีผลในการบรรเทาอาการปวดและเพิ่มองศาการเคลื่อนไหวคอได้ เนื่องจากความร้อนมีผลทำให้หลอดเลือดภายในกล้ามเนื้อขยายตัว ช่วยเพิ่มการไหลเวียนเลือด เพิ่มอุณหภูมิของผิวหนังและกล้ามเนื้อ ลดความเกร็งของกล้ามเนื้อ อีกทั้งส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาและผลทางคลินิก สามารถช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นกล้ามเนื้อคอและบ่า ทำให้มุมมององศาการเคลื่อนไหวคอเพิ่มขึ้น ดังนั้น การศึกษานี้สามารถเป็นข้อมูลสนับสนุนการใช้หัตถการเผายาสมุนไพรในการรักษาอาการปวดหลังส่วนบนในผู้ป่วยได้

ข้อสรุปและข้อเสนอแนะ: หัตถการเผายาตามวิธีการศึกษานี้ มีประสิทธิผลในการลดอาการปวดหลังส่วนบน และเพิ่มองศาการเคลื่อนไหวคอในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนบนได้

คำสำคัญ: หัตถการเผายา, ปวดหลังส่วนบน, กลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อและเยื่อพังผืด

The Effectiveness of Heat Herb Treatment on Pain Levels and Cervical Range of Motion in Myofascial Pain Syndrome Patients

Bodin Chatawatee^{*,†,§}, Kunanya Somphet^{*,†}, Siriporn Jarukitsakul^{*,†}, Naphatsaphon Kaosanit[‡], Nattanaree Chanasongkram[‡], Natchaya Aintarasorn[‡]

^{*} Traditional Thai Medicine Hospital, Faculty of Traditional Thai Medicine, Prince of Songkla University, Kho Hong, Hat Yai, Songkhla 90110, Thailand.

[†] Traditional Thai Medical Research and Innovation Center, Faculty of Traditional Thai Medicine, Prince of Songkla University, Kho Hong, Hat Yai, Songkhla 90110, Thailand.

[‡] Bachelor of Traditional Thai Medicine Program, Faculty of Traditional Thai Medicine, Prince of Songkla University, Kho Hong, Hat Yai, Songkhla 90110, Thailand.

[§] Corresponding author: bodin.c@psu.ac.th

Abstract

Introduction and Objective: Myofascial pain syndrome can affect individuals of all ages. It stems from improper behavior or posture during activities such as prolonged sitting with hunched shoulders or extended use of computers and phones. Consequently, muscles in the upper back, shoulder blades, neck, and shoulders experience pain and stiffness, which significantly impacts daily life and overall quality of life. The aim of this study was to investigate the effectiveness of heat herb treatment on pain levels and cervical range of motion in myofascial pain syndrome patients..

Methods: This quasi-experiment clinical study that involved a procedure of heat herb treatment for pain relief in 30 patients with upper back pain on the scapular region. The treatment was conducted for 30 minutes per session, 3 times every other day at Traditional Thai Medicine Hospital, Prince of Songkhla University. Treatment efficacy was assessed using visual analogue scale, Cervical Range of Motion, and satisfaction with the treatment. Analysis was conducted by comparing pre- and post-treatment results using paired t-test statistics at a significance level of 0.05.

Results: Among the participants, most of them were female with an average age of 22.07 ± 3.78 years; and 53.33% commonly experienced pain during activity or movement. After the heat herb treatment, their pain levels significantly decreased and the degree of neck movement significantly increased ($p < 0.001$). Overall, they reported very good satisfaction with the treatment, with a mean satisfaction score of 2.97 ± 0.67 .

Discussion: The heat herb treatment involves a topical heat therapy known for its pain-relieving properties and ability to increase neck movement degrees. This is achieved through the heat's impact on blood vessels within the muscles, causing them to expand and enhancing blood circulation. As a result, skin and muscle flexibility increases, muscle spasms reduce, and physiological changes occur, leading to clinical improvements. This procedure can effectively enhance the flexibility of neck and shoulder muscles, consequently increasing the range of neck movement. Therefore, the findings of this study provide valuable data supporting the use of heat herb treatment in the relief of upper back pain among patients.

Conclusion and Recommendation: The heat herb treatment procedure used in this study was effective in reducing upper back pain and increasing the cervical range of motion in patients with upper back pain.

Key words: heat herb treatment, upper back pain, myofascial pain syndrome

บทนำและวัตถุประสงค์

กลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อและเยื่อพังผืด (myofascial pain syndrome) หรือออฟฟิศซินโดรม (office syndrome) เป็นอาการที่พบได้บ่อยในทุกช่วงวัย จากการศึกษาด้านนิเวศวิทยาขององค์การอนามัยโลก พบว่า จำนวนปีสุขภาวะที่สูญเสียจากความบกพร่องสุขภาพ (years lived with disability) ด้วยอาการปวดคอและโรคทางระบบกล้ามเนื้อและกระดูกอื่น ๆ อยู่อันดับที่ 4 และ 10 ตามลำดับในกลุ่มประชากรอายุ 15-19 ปี^[1] มีรายงานก่อนหน้านี้เกี่ยวกับความชุกของอาการ พบว่า อาการปวดบ่า คอ ไหล่มีความชุกเพิ่มขึ้นในกลุ่มวัยรุ่นและเพิ่มขึ้นตามอายุ โดยมีอัตราเพิ่มขึ้นสูงสุดในช่วงวัยกลางคน^[2] รวมทั้งยังพบว่ากลุ่มคนทำงานอายุระหว่าง 16-24 ปี มีความเสี่ยงของการเกิดอาการดังกล่าวสูงถึงร้อยละ 55^[3] สาเหตุส่วนใหญ่มาจากท่าทางหรือลักษณะในการใช้งานที่ไม่เหมาะสม เช่น นั่งหลังค่อม นั่งอตัวห่อไหล่ นั่งใช้งานคอมพิวเตอร์หรือโทรศัพท์ รวมทั้งการนั่งเรียนเป็นเวลานานและต่อเนื่องมากกว่า 6 ชั่วโมง^[2,4] พฤติกรรมเหล่านี้ส่งผลให้กล้ามเนื้อหลังส่วนบน ต้นคอ สะบัก ไหล่เมื่อยเกร็งอยู่ตลอดเวลา จากข้อมูลสถิติการให้บริการผู้ป่วยนอก ประจำปีงบประมาณ 2566 (ตุลาคม 2565 - กันยายน 2566) ของศูนย์การแพทย์ทางเลือก กองการแพทย์ทางเลือก พบว่า อาการปวดคอ บ่า ไหล่ มีจำนวนครั้งในการให้บริการมากที่สุดเป็นอันดับ 1 (925 ครั้ง) จาก 10 กลุ่มอาการ^[5] เช่นเดียวกับข้อมูลสถิติผู้ป่วยโรงพยาบาลการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ตั้งแต่ช่วงเดือน มกราคม - มิถุนายน 2566 มีจำนวนผู้ป่วยเข้ารับการรักษาอาการปวดหลังส่วนบน (บ่า คอ ไหล่) จำนวน 545 ราย ซึ่งมีจำนวนเพิ่มขึ้นจากช่วง

เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2565 ถึงร้อยละ 44 ที่มีจำนวนผู้ป่วยรวม 387 ราย แสดงให้เห็นถึงจำนวนผู้ป่วยกลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อและเยื่อพังผืดที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น และมีความต้องการในการเข้าถึงการรักษาทางการแพทย์แผนไทย

การรักษากลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อและเยื่อพังผืดทางการแพทย์แผนไทย ประกอบด้วย การรักษาโดยใช้ยาสมุนไพรเพื่อบรรเทาอาการปวดของกล้ามเนื้อ และการรักษาที่ไม่ใช้ยา ได้แก่ การนวด การกดจุดบำบัด การประคบร้อน ร่วมกับการยืดกล้ามเนื้อ เป็นต้น ซึ่งมีรายงานก่อนหน้านี้เกี่ยวกับการรักษาเหล่านี้ ระบุว่าสามารถช่วยลดอาการปวด ช่วยให้กล้ามเนื้อคลายตัว และเป็นวิธีที่มีประสิทธิผลในการรักษาผู้ป่วย^[6-7]

สำหรับหัตถการเผายา (heat herb treatment) เป็นหัตถการทางการแพทย์ไทยที่ใช้หลักการรักษาด้วยการกระตุ้นความร้อนจากภายนอก มักใช้รักษากลุ่มโรคที่มีอาการทางลมเป็นหลัก เช่น อาการทางลมที่สัมพันธ์กับระบบทางเดินอาหาร อาการปวดตึงกล้ามเนื้อและข้อ เป็นต้น กระบวนการในการทำหัตถการ คือ นำสมุนไพรหรือเครื่องยาร้อนมาตำรวมกัน แล้วนำไปวางในผ้าเปียกที่ทำเป็นวงกลมและรองด้วยผ้าตรงบริเวณที่ต้องการทำหัตถการ จากนั้นใช้ผ้าชุบน้ำหมาดอีกผืนคลุมทับสมุนไพรอีกชั้นก่อนฉีดแอลกอฮอล์เพื่อจุดไฟให้เกิดความร้อน ช่วยให้ลมเกิดการเคลื่อนที่ ลดการติดขัดในตำแหน่งที่มีอาการติดค้างของลม^[8] การเผายามักทำในตำแหน่งต่าง ๆ ของร่างกาย ได้แก่ หน้าท้อง เข่า หลัง สะบัก เป็นต้น จากการสืบค้นการศึกษาก่อนหน้านี้เกี่ยวกับหัตถการเผายาทางการแพทย์แผนไทย พบมีการศึกษาเกี่ยวกับการศึกษาประสิทธิผลของการนวดแบบราชสำนัก

ร่วมกับการทำเวชปฏิบัติแผนไทยในการรักษากลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่างของผู้มารับบริการคลินิกแพทย์แผนไทย โรงพยาบาลเขาวง ทำการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน ได้รับการนัดแบบราชสำนัก 45 นาที ร่วมกับหัตถการเฉา 30 นาที ซึ่งตำรับยาประกอบด้วยไพล ขมิ้น ผิวมะกรูด และเกลือ พบว่า หลังการรักษามีค่าเฉลี่ยของระดับความปวดลดลงกว่าก่อนการรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) และกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจโดยรวมในระดับมากที่สุด^[9] นอกจากนี้มีการศึกษาประสิทธิผลการรักษาผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมด้วยศาสตร์หัตถการเฉาเครื่องร่อน ทำการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 คน โดยได้รับหัตถการเฉาต่อเนื่อง 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ซึ่งตำรับยาประกอบด้วยสมุนไพรรวม 7 ชนิด ได้แก่ ไพล กะทือ ขมิ้น ขิง ข่า ตะไคร้ และเกลือ พบว่า หลังการรักษามีระดับความปวด และความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อมลดลงกว่าก่อนการรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างให้ความพึงพอใจโดยรวมในระดับมาก^[10] และการศึกษาประสิทธิผลของการเฉาสมุนไพรเปรียบเทียบกับกายภาพบำบัดในการรักษาข้อเข่าเสื่อมแบบปฐมภูมิ ทำการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 54 คน โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่รักษาด้วยการเฉาสมุนไพร รับการรักษาจำนวน 5 ครั้ง ห่างกันครั้งละ 3 วัน ซึ่งตำรับยาประกอบด้วยสมุนไพรรวม 7 ชนิด ได้แก่ ไพล ขมิ้น ข่า ใบพลับพลึง ขิง กระชาย ตะไคร้บ้าน ใบมะขาม ใบส้มป่อย เกลือ และกลุ่มที่รักษาด้วยการทำกายภาพบำบัด รับการรักษาจำนวน 4 ครั้ง ห่างกันครั้งละ 1 สัปดาห์ พบว่า หลังการรักษาทั้ง 2 กลุ่ม มีคะแนนประเมินข้อเข่าเพิ่มขึ้นในทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และเมื่อทำการเปรียบเทียบระหว่าง

กลุ่มหลังสิ้นสุดการรักษา ไม่พบความแตกต่างของคะแนนด้านอาการข้อเข่า อาการปวด การเคลื่อนไหวในการออกกำลังกาย/กิจวัตรประจำวัน และการทำกิจกรรมอื่น ๆ^[11]

ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา ประชาชนหันมาให้ความสนใจการแพทย์แผนไทยเพิ่มขึ้น ประกอบกับมีการนำหัตถการเฉามาใช้ในการรักษาอาการทางกล้ามเนื้อมากขึ้น ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจในการศึกษาผลของหัตถการเฉาในผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนบน เนื่องจากมีการใช้หัตถการนี้ในการรักษากลุ่มอาการดังกล่าว แต่ยังไม่แสดงผลการศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิผลของหัตถการเฉาในการลดอาการปวดหลังส่วนบน ดังนั้นการศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการเฉาต่อระดับอาการปวดและองค์การเคลื่อนไหวคอในผู้ที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อและเยื่อพังผืด และเพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนการใช้หัตถการเฉาในการให้บริการทางการแพทย์แผนไทยต่อไป

ระเบียบวิธีศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาทางคลินิกแบบกึ่งทดลอง (quasi experiment clinical trial) แบบกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (one groups, pre-post treatment design) ในผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนบน โดยทำหัตถการเฉาบริเวณสะบัก เป็นเวลา 30 นาที จำนวน 3 ครั้ง ติดต่อกัน วันเว้นวัน โดยการศึกษาครั้งนี้ผ่านการพิจารณาและเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ตามหนังสือเลขที่ EC.66/TTM.01-005 ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2566 ทำการศึกษาและเก็บข้อมูลระหว่าง

เดือนพฤศจิกายน 2566 ถึงเดือนมกราคม 2567

1. วิธีศุ

1.1 ตำรับยา

ตำรับยาที่ใช้ในการศึกษา เป็นตำรับยาที่ระบุไว้ในคัมภีร์แพทย์แผนไทยโบราณของขุนโสภิตบรรณลักษณ์^[12] ชื่อว่า ยาแก้หลังแข็ง ประกอบด้วย ใบมะตูม ชิง ไพล กะทือ เมล็ดผักกาด และดีปลี โดยนำสมุนไพรสดมาล้างให้สะอาด หั่น ตำ ผสมให้เข้ากัน จากนั้นบรรจุใส่ถุงซิปล็อค น้ำหนักถุงละ 100 กรัม เพื่อใช้ในการทำหัตถการ 1 ครั้งต่อคน โดยกายาทำการทิ้งทันทีหลังการทำหัตถการแต่ละครั้ง ไม่มีการนำมาใช้ซ้ำ

1.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์แผนไทยว่ามีอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนบนบริเวณสะบัก และเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จำนวนกลุ่มตัวอย่างโดยอ้างอิงตัวแปรจากการศึกษาก่อนหน้าของวีระศักดิ์ และคณะ^[13] นำมาคำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป G*Power โดยกำหนดค่าอำนาจการทดสอบ (power) เป็น 0.80 ค่าขนาดอิทธิพล (effect size) เป็น 0.5 และระดับนัยสำคัญ (α) เป็น 0.05 จะได้ขนาดตัวอย่างคือผู้เข้าร่วมวิจัย 27 ราย และมีการคำนวณเพิ่มแทนการสูญหาย (dropout) อีกร้อยละ 10 จึงทำให้ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้เข้าร่วมวิจัยในการศึกษานี้เท่ากับ 30 ราย ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) และมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือก (inclusion criteria)

1. เพศชาย และหญิง อายุ 18-50 ปี

2. มีระดับความปวด (pain score) มากกว่าหรือเท่ากับ 4

3. ผู้เข้าร่วมวิจัยมีความสมัครใจเข้าร่วมโครงการ และลงนามยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษร

เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria)

1. อุณหภูมิร่างกายต่ำกว่า 36.2°C และสูงกว่า 37.7°C

2. ค่าความดันโลหิต systolic ต่ำกว่า 90 มิลลิเมตรปรอท หรือสูงกว่า 140 มิลลิเมตรปรอท และมีค่าความดันโลหิต diastolic ต่ำกว่า 60 มิลลิเมตรปรอท หรือสูงกว่า 90 มิลลิเมตรปรอท

3. มีอาการปวดหลังส่วนบนร่วมกับมีภาวะอ่อนแรงของกล้ามเนื้อ หรือมีอาการปวดจากภาวะกระดูกคอเสื่อม หรือความผิดปกติของกระดูก

3. มีประวัติการแพ้สมุนไพรหรือตัวยาในตำรับ ได้แก่ ใบมะตูม ชิง ไพล กะทือ เมล็ดผักกาด ดีปลี

4. มีแผลเปิด แผลเรื้อรัง หรือโรคผิวหนังที่สามารถติดต่อได้

5. มีโรคประจำตัว ได้แก่ กระดูกสันหลังคดงอ โรคเบาหวาน

เกณฑ์การยุติเข้าร่วมโครงการวิจัย (discontinuation criteria)

1. ระหว่างการศึกษา ได้รับการรักษาด้วยกายภาพบำบัด การฝังเข็ม การนวด หรือการใช้ยาแก้ปวด

2. มีอาการแพ้สมุนไพร ผื่นคัน รอยแดง หรือเกิดแผล ระหว่างการศึกษา

3. ผู้เข้าร่วมวิจัยขอยุติและขอถอนตัว

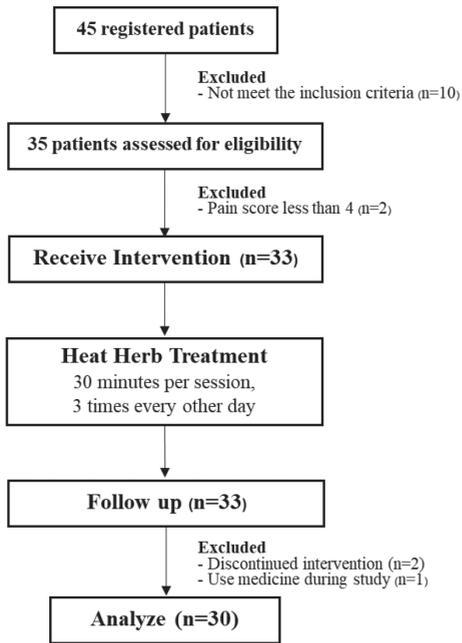


Figure 1 Study flow chart

1.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เก็บข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลังการทดลอง โดยเครื่องมือที่ใช้แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่

1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ เพศ จำนวนชั่วโมงการทำงานต่อวัน ระยะเวลาที่มีอาการปวด ช่วงที่มีอาการปวด และการจัดการอาการปวดก่อนหน้านี้ ทำการเก็บข้อมูลก่อนทำหัตถการครั้งที่ 1

2) ประเมินระดับความปวด โดยใช้มาตรวัด visual analogue scale (VAS) ระดับ 0-10 ทำการประเมินก่อนทำหัตถการครั้งที่ 1 และหลังทำหัตถการครั้งที่ 3

3) ประเมินองศาการเคลื่อนไหวของคอ ในท่าก้ม-เงยศีรษะ (neck flexion-extension) เอียงศีรษะซ้ายและขวา (neck lateral flexion to left and right) หมุนศีรษะซ้ายและขวา (neck rotation to left

and right) โดยใช้เครื่อง cervical range of motion (CROM) ซึ่งในแต่ละท่าทำการวัดซ้ำ 3 ครั้ง แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ย ทำการประเมินก่อนทำหัตถการครั้งที่ 1 และหลังทำหัตถการครั้งที่ 3

4) ความพึงพอใจของการทำหัตถการเผายาต่ออาการปวดหลังส่วนบน เป็นแบบสอบถามแบบมาตรวัดประมาณค่า (likert scale) มี 5 ระดับ ได้แก่ ระดับ 4 (อาการดีขึ้นมากที่สุด) ระดับ 3 (อาการดีขึ้นมาก) ระดับ 2 (อาการดีขึ้นปานกลาง) ระดับ 1 (อาการดีขึ้นเล็กน้อย) และ ระดับ 0 (อาการไม่เปลี่ยนแปลง) ทำการเก็บข้อมูลหลังทำหัตถการครั้งที่ 3

2. วิธีการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้เข้าร่วมวิจัยจะได้รับการทำหัตถการเผายาบริเวณสะบัก เป็นระยะเวลา 30 นาทีต่อครั้ง จำนวน 3 ครั้ง วันเว้นวัน โดยมีขั้นตอนดังนี้

1) ให้ผู้เข้าร่วมวิจัยนอนคว่ำในท่าที่สบาย เก็บผมให้เรียบร้อย

2) ใช้น้ำมันหรือออยล์ นวดรีดกระดูกสันหลังบริเวณหลังส่วนบน เป็นเวลา 5 นาที (Figure 2; 1A-1E)

3) ใช้ผ้าชุบน้ำแล้วบิดหมาดทำเป็นวงกลม คล้ายพวงมาลัยบริเวณหัตถการ (Figure 3; 2A)

4) ใช้ผ้าขาวบางชุบน้ำหมาดวางทำวงผ้าเพื่อรองสมุนไพร (Figure 3; 2B)

5) ใช้ผ้าหนาชุบน้ำให้หมาด ปิดคลุมศีรษะผู้ป่วย (Figure 3; 2C)

6) นำเครื่องยาที่เตรียมไว้วางลงไปใ้ในวงผ้า (Figure 3; 2D)

7) นำผ้าชุบน้ำบิดหมาด ปิดคลุมทับบริเวณที่จะทำหัตถการ ให้ชายผ้าปิดคลุมวงผ้าที่ทำไว้ (Figure 3; 2E)

8) ฉีดแอลกอฮอล์ 70% ให้ทั่ววงอย่าง รมั้ดระวัง ห้ามเกินขอบวงผ้าเต็ดขาด และจุดไฟให้ ความร้อน (Figure 3; 2F)

9) สังเกตเปลวไฟและสอบถามระดับความ ร้อนตลอดเวลา หากเปลวไฟดับให้จุดซ้ำจนครบเวลา 5 นาที (Figure 3; 2G)

10) เมื่อครบเวลาให้ดับเปลวไฟ และพัก การทำหัตถการ 1 นาที ให้ใช้ฝ่ามือค่อย ๆ กดในวง รอบ (การย้ายยา) (Figure 3; 2H) เพื่อกระจายกองลม และความร้อนที่เกิดขึ้น

11) เปิดผ้าออกเพื่อเกลี่ยยา (ชุยยา) ไม่ให้ กดทับกัน พร้อมตรวจความร้อนและความแห้งของ เครื่องยา (Figure 3; 2I)

12) จากนั้นทำซ้ำขั้นตอนที่ 7-11 อีก 2 รอบ รอบละ 5 นาที

13) เมื่อทำครบ 3 รอบ ให้นำนอนพักอีก 5 นาที เพื่อค่อย ๆ ให้ความร้อนของตัวยาลดลง จากนั้น ให้นำเครื่องยาออก เช็ดผิวบริเวณที่ทำหัตถการด้วยผ้า สะอาด และลูบด้วยยอยล์เพื่อกระจายกองลมอีกครั้ง (Figure 3; 2J)

ทั้งนี้ ตลอดการทำหัตถการผู้วิจัยมีการ สอบถามและประเมินระดับความร้อนอย่างสม่ำเสมอ ถ้าผู้ป่วยแจ้งว่าร้อนเกินไปให้ดับเปลวไฟทันที และ ทำการพรมน้ำเล็กน้อย เพื่อลดความร้อนของเครื่อง ยา และเมื่อเสร็จสิ้นการทำหัตถการ ผู้วิจัยทำการ แจ้งให้ผู้ป่วยทราบถึงรอยแดงที่เกิดขึ้นในตำแหน่ง ที่ทำหัตถการ ซึ่งสามารถจางหายไปได้เองประมาณ 1 ชั่วโมงหลังการทำหัตถการ หากเกิดอาการไม่พึง ประสงค์ให้แจ้งผู้วิจัยทันที

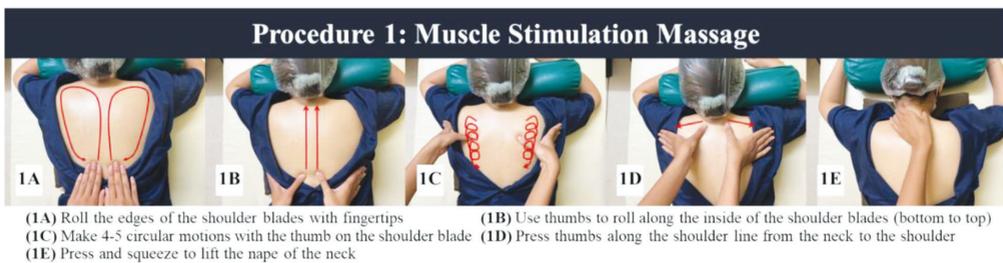


Figure 2 Muscle Stimulation Massage Procedure



Figure 3 Heat Herb Treatment Process

3. สถิติที่ใช้ในการศึกษา

ใช้สถิติเชิงพรรณนา ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อายุ เพศ จำนวนชั่วโมงการทำงานต่อวัน ระยะเวลาที่มีอาการปวด ช่วงที่มีอาการปวด การจัดการอาการปวดก่อนหน้า และความพึงพอใจ และใช้สถิติ paired *t*-test ในการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความรู้สึกปวด และองศาการเคลื่อนไหวของคอ ก่อนการทำหัตถการครั้งที่ 1 และหลังการทำหัตถการครั้งที่ 3

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการศึกษารั้งนี้ พบว่า มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 22.07 ± 3.78 ปี เป็นเพศหญิง ร้อยละ 73.33 เพศชาย ร้อยละ 26.67 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ทำงานน้อยกว่า 8 ชั่วโมงต่อวัน ร้อยละ 53.33 มักมีอาการปวดหลังส่วนบนเมื่อใช้งานหรือเคลื่อนไหว ร้อยละ 53.33 และส่วนใหญ่บรรเทาอาการโดยไม่ใช้ยา ร้อยละ 56.67 (Table 1)

Table 1 Characteristic of participants (n = 30)

Variables		N	%
Age (years); Mean \pm S.D.		22.07 \pm 3.78	
Gender	female	22	73.33
	male	8	26.67
Working hour	less than 8 hr./day	16	53.33
	more than 8 hr./day	14	46.67
Duration of pain	1-3 hr./day	10	33.33
	4-7 hr./day	13	43.33
	> 8 hr./day	7	23.34
Period of pain	pain when using/moving	16	53.33
	pain after waking up	4	13.33
	pain all the time	7	23.34
	pain when resting	3	10.00
Previous Pain management	medication	13	43.33
	non-medication	17	56.67

2. ผลของหัตถการเฝายต่ออาการปวดหลังส่วนบน

ในการศึกษารั้งนี้ ทำการประเมินผลของหัตถการเฝายสมุนไพรต่อระดับความปวด พบว่า หลังการรักษา กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยความปวดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยก่อน

การรักษา มีค่าความปวดเฉลี่ยเท่ากับ 6.00 ± 1.17 และหลังการรักษา มีค่าความปวดเฉลี่ยเท่ากับ 2.13 ± 1.25 และเมื่อทำการจำแนกตามช่วงระดับความปวด พบว่า หลังการรักษา กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความปวดอยู่ในระดับเล็กน้อย (mild pain) เปลี่ยนแปลงจากก่อนการรักษาที่ส่วนใหญ่มีความปวดอยู่ในระดับ

ปานกลาง (moderate pain) และ ระดับรุนแรง (severe pain) แสดงให้เห็นว่า หัตถการเผายาสามารถ

บรรเทาอาการปวด และมีผลในการเปลี่ยนแปลงระดับความปวดของกลุ่มตัวอย่างได้ (Table 2)

Table 2 Effect of heat herb treatment on upper back pain (n = 30)

Variables	Pre-treatment	Post-treatment	p*
Pain score; Mean ± S.D.	6.00 ± 1.17	2.13 ± 1.25	< 0.001
Pain level: N (%)			
no pain (0)	0 (0.00)	4 (13.33)	
mild pain (1-3)	0 (0.00)	21 (70.00)	
moderate pain (4-6)	18 (60.00)	5 (16.67)	
severe pain (7-10)	12 (40.00)	0 (0.00)	

* = Statistical significance ($p < 0.05$) when compared to the pre-treatment

3. ผลของหัตถการเผายาต่อองค์การเคลื่อนไหวคอ

จากผลของหัตถการเผายาสมุนไพรต่อองค์การเคลื่อนไหวคอ โดยการประเมินด้วยเครื่อง CROM พบว่า หลังการรักษาองค์การเคลื่อนไหวของคอในท่าก้ม ท่าเงย ท่าเอียงศีรษะไปทางซ้ายและขวา และท่าหมุนศีรษะไปทางซ้ายและขวา เพิ่มขึ้นอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยหลังการรักษา มีค่าองศาเฉลี่ยในท่าก้ม ท่าเงย ท่าเอียงซ้าย-ขวา และท่าหมุนศีรษะซ้าย-ขวา เท่ากับ 61.21 ± 7.46 , 61.80 ± 5.80 , 43.06 ± 6.58 , 38.94 ± 5.39 , 63.92 ± 6.68 และ 63.47 ± 7.82 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่า การทำหัตถการตามวิธีการศึกษานี้มีผลในการเพิ่มขึ้นขององค์การเคลื่อนไหวคอในกลุ่มตัวอย่าง (Table 3)

Table 3 Effect of heat herb treatment on cervical range of motion (n = 30)

Variables	Pre-treatment	Post-treatment	p*
Cervical range of motion (degree); Mean ± S.D.			
neck flexion	53.98 ± 10.51	61.21 ± 7.46	< 0.001
neck extension	57.09 ± 5.89	61.80 ± 5.80	< 0.001
neck left lateral flexion	37.11 ± 7.70	43.06 ± 6.58	< 0.001
neck right lateral flexion	34.29 ± 5.36	38.94 ± 5.39	< 0.001
neck left rotation	55.51 ± 9.22	63.92 ± 6.68	< 0.001
neck right rotation	55.40 ± 8.48	63.47 ± 7.82	< 0.001

* = Statistical significance ($p < 0.05$) when compared to the pre-treatment

4. ความพึงพอใจของการทำหัตถการเผาต้อ อาการปวดหลังส่วนบน

จากผลการประเมินความพึงพอใจของหัตถการเผาต้ออาการปวดหลังส่วนบนในกลุ่มตัวอย่าง พบว่า

มีระดับความพึงพอใจรวมเฉลี่ย เท่ากับ 2.97 ± 0.67 โดยส่วนใหญ่มีอาการดีขึ้นมาก ร้อยละ 56.67 รองลงมาอาการดีขึ้นปานกลาง ร้อยละ 23.33 และอาการดีขึ้นมากที่สุด ร้อยละ 20.00 (Table 4)

Table 4 Satisfaction of heat herb treatment on upper back pain relief (n = 30)

Variables	N (%)
Satisfaction on change of symptom; Mean \pm S.D.	2.97 \pm 0.67
4 (excellent)	6 (20.00)
3 (good)	17 (56.66)
2 (fair)	7 (23.34)
1 (poor)	0 (0.00)
0 (no change)	0 (0.00)

5. การเปลี่ยนแปลงจากการสอบถามความรู้สึก ของผู้เข้าร่วมวิจัยหลังการทำหัตถการ

ในการศึกษาครั้งนี้ได้ทำการสอบถามผู้เข้าร่วมวิจัยในด้านความรู้สึกเกี่ยวกับอาการที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากการทำหัตถการเผาต้อ พบว่า ผู้เข้าร่วมวิจัยส่วนใหญ่รู้สึกว่ามีอาการปวดลดลง/ไม่มีอาการปวดเลย ร้อยละ 80.00 รองลงมา คือ ป่า สะบักเคลื่อนไหว/ใช้งานได้มากขึ้น และนานขึ้น ร้อยละ 60.00 รู้สึกตึงกล้ามเนื้อหลังส่วนบนและสะบักลดลง รวมถึงทำให้อาการปวดศีรษะลดลง ร้อยละ 33.33 นอกจากนี้ ผู้เข้าร่วมวิจัยให้ข้อมูลว่าหลังจากการทำหัตถการรู้สึกนอนหลับง่ายขึ้น เบาตัวและโล่งในสะบักมากขึ้น ร้อยละ 26.67 มีอาการเรอและหายใจได้ลึกขึ้นหลังจากการทำหัตถการ ร้อยละ 6.67 และ 3.33 ตามลำดับ

อภิปรายผล

จากการศึกษาประสิทธิผลของการเผาต้อสมุนไพรต่ออาการปวดหลังส่วนบนในผู้ป่วยปวด

กล้ามเนื้อและเยื่อพังผืด โรงพยาบาลการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เป็นการศึกษาทางคลินิกครั้งแรกของหัตถการเผาต้อในการบรรเทาอาการปวดหลังส่วนบน ซึ่งการศึกษานี้ ทำการเปรียบเทียบผลก่อนและหลังการรักษาด้วยหัตถการเผาต้อระดับความปวด และองค์การเคลื่อนไหวคอ พบว่า สามารถลดระดับความปวด และเพิ่มองค์การเคลื่อนไหวคอในผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนบนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

จากการประเมินผลของหัตถการเผาต้อระดับความปวดในการศึกษานี้ พบว่า หลังการทำหัตถการครั้งที่ 3 ผู้เข้าร่วมวิจัยมีระดับอาการปวดเฉลี่ย เท่ากับ 2.13 ± 1.25 ซึ่งลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการรักษาที่มีค่าความปวดเฉลี่ย 6.00 ± 1.17 สอดคล้องกับผลการศึกษาประสิทธิผลการรักษาผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมด้วยศาสตร์หัตถการเผาต้อเครื่องร้อน^[10] พบว่า หลังการรักษาในกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความปวดเข่าลดลงกว่าก่อนการรักษาอย่าง

มีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) และสอดคล้องกับการศึกษาประสิทธิผลของการเผายาสมุนไพรเปรียบเทียบกับการทำกายภาพบำบัดในการรักษาข้อเข่าเสื่อมแบบปฐมภูมิ^[11] พบว่า หลังการรักษากลุ่มที่ได้รับการรักษาด้วยการเผายาสมุนไพร และกลุ่มที่ได้รับการรักษาด้วยการทำกายภาพบำบัด มีคะแนนประเมินข้อเข่าเพิ่มขึ้นในทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อทำการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มหลังสิ้นสุดการรักษา ไม่พบความแตกต่างของคะแนนด้านอาการข้อเข่า อาการปวด การเคลื่อนไหวในการออกกำลังกาย/กิจวัตรประจำวัน และการทำกิจกรรมอื่น ๆ ซึ่งผลในการลดความปวดของหัตถการเผายา สามารถอธิบายได้จากกลไกของความร้อนในการบำบัดอาการทางกล้ามเนื้อ ที่ทำให้เกิดกลไกการเปลี่ยนแปลงทางเคมีและเมแทบอลิซึม ส่งผลให้การทำงานของกล้ามเนื้อเรียบในหลอดเลือดเพิ่มขึ้น มีผลให้หลอดเลือดภายในกล้ามเนื้อขยายตัว ช่วยเพิ่มการไหลเวียนเลือดและน้ำเหลือง เพิ่มอุณหภูมิของผิวหนังและกล้ามเนื้อ เพิ่มการเผาผลาญของเนื้อเยื่อ ลดความเกร็งของกล้ามเนื้อ มีการเพิ่มขึ้นของ pain threshold^[14] นอกจากนี้ผลของการให้ความร้อนระยะสั้นช่วยลดความเครียดต่อใยกล้ามเนื้อ อาจช่วยลดอาการปวดกล้ามเนื้อได้^[15] จากการศึกษาผลของการใช้ความร้อนร่วมกับการออกกำลังกายกล้ามเนื้อเนื้อคอต่ออาการปวดตึงคอเรื้อรังชนิดไม่จำเพาะในผู้สูงอายุ พบว่า หลังการรักษากลุ่มที่ใช้ความร้อนร่วมกับการออกกำลังกายคอมีผลในการลดระดับความปวด เพิ่ม pain threshold ของกล้ามเนื้อ upper trapezius, levator scapulae, splenius capitis และเพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวของคอและไหล่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และให้ผลการรักษาที่ดีกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ออกกำลังกายเพียงอย่างเดียว^[16] ซึ่งการเผายาสมุนไพรเป็นการใช้

ความร้อน โดยความร้อนจะไปกระตุ้นตัวรับอุณหภูมิที่บริเวณผิวหนังให้มีการนำสัญญาณประสาทไปยังไขสันหลังขนาดใหญ่ เพื่อไปยังสัญญาณความเจ็บปวดที่นำโดยไขสันหลังขนาดเล็ก ทำให้การส่งสัญญาณความเจ็บปวดไปสู่สมองน้อยลง การรับรู้ความเจ็บปวดจึงลดลงตามแนวคิดทฤษฎีการควบคุมประตู (gate control theory)^[17]

สำหรับผลของหัตถการเผายาต่อองค์การเคลื่อนไหวของคอ พบว่า หลังการรักษาครั้งที่ 3 มีค่าเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการรักษา ทั้งองศาในท่าก้ม-เงย ท่าเอียงซ้าย-ขวา ท่าหมุนศีรษะซ้าย-ขวา แสดงให้เห็นว่าความร้อนจากการทำหัตถการเผายา สามารถช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นกล้ามเนื้อคอและบ่า ทำให้มุมมองการเคลื่อนไหวของคอเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับผลการศึกษาก่อนหน้าที่ทำการเสริมความร้อน 30 นาที ร่วมกับการออกกำลังกายกล้ามเนื้อคอวันละ 2 ครั้ง ครั้ง 40 นาที เป็นเวลา 5 วัน ติดต่อกันในกลุ่มตัวอย่างที่มีอาการปวดตึงคอเรื้อรัง มีผลในการเพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวคอและไหล่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.016$ และ $p < 0.001$ ตามลำดับ) อีกทั้งยังมีผลลดความตึงตัว (muscle tone, stiffness) ของกล้ามเนื้อ upper trapezius, levator scapulae, splenius capitis อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)^[16] จากผลการศึกษา อาจอธิบายได้ว่า การทำหัตถการเผายาตามการศึกษานี้ที่มีการนวดรีดกระตุ้นกล้ามเนื้อ 5 นาที และให้ความร้อนผ่านสมุนไพรที่วางต่อเนื่อง 20 นาที มีผลกระตุ้นการไหลเวียนเลือด ลดจุดกดเจ็บของกล้ามเนื้อ เพิ่มการคลายตัวและความยืดหยุ่น ทำให้เซลล์กล้ามเนื้อได้รับออกซิเจนและสารอาหารมากขึ้น^[18] นอกจากนี้แรงกดที่เกิดจากการนวด อาจไปกระตุ้นการส่งกระแสประสาทไปสู่กล้ามเนื้อ ทำให้กระแสประสาทที่จะไป

กระตุ้นการหดตัวของกล้ามเนื้อลดลง ส่งผลให้กล้ามเนื้อเกิดการคลายตัวและลดการหดเกร็ง เป็นผลให้เส้นใยกล้ามเนื้อมีความยาวเพิ่มขึ้น^[12] สัมพันธ์กับการศึกษาก่อนหน้าระบุว่า การกระตุ้นกล้ามเนื้อสะบักโดยเฉพาะ lower trapezius สามารถทำให้กล้ามเนื้อส่วนคอแข็งแรง และมีผลในการเพิ่มมุมการเคลื่อนไหวของกระดูกสันหลังส่วน craniovertebral ได้^[19] รวมทั้งการเพิ่มอุณหภูมิเฉพาะที่ทำให้การไหลเวียนเลือดไปยังกล้ามเนื้อบริเวณที่ทำการรักษาเพิ่มขึ้น นอกจากนี้การเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิมีแนวโน้มที่จะลดความปวดของเนื้อเยื่อพังผืด โดยการใช้ความร้อนขึ้นในระดับต่ำจะไปกระตุ้นปลายประสาทที่ไวต่ออุณหภูมิ (thermoreceptors) และขัดขวางการส่งสัญญาณความเจ็บปวด (nociception) ในพังผืดและไขสันหลัง^[20] ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาและผลทางคลินิก เช่น ลดการกระตุ้นของกล้ามเนื้อ บรรเทาอาการปวดและความล้าของกล้ามเนื้อ ทำให้ข้อมีความยืดหยุ่นมากขึ้น^[21]

หากพิจารณาตามทฤษฎีการแพทย์แผนไทย หัตถการเผา เป็นหัตถการที่ใช้หลักการเพิ่มความร้อนจากภายนอก ซึ่งคล้ายกับการประคบร้อน แต่มีความแตกต่างกันที่ การเผาเป็นการใช้ความร้อน

เพื่อให้เกิดการกระจายของลมเฉพาะที่ในทันที ส่วนการประคบร้อนจะเป็นการใช้ความร้อนขึ้นเพื่อทำให้เกิดการค่อย ๆ คลายตัวของกล้ามเนื้อที่ตึงเกร็ง การใช้ความร้อนในการรักษา เป็นการทำให้ลมที่ติดค้างสามารถเคลื่อนที่หรือกระจายออกได้ เนื่องจากตามสมมุติฐานการเกิดโรคทางเวชกรรมไทยของโรคในระบบกล้ามเนื้อ กล่าวว่เมื่อธาตุลมเกิดการเคร่งตึงหรือติดขัด ธาตุไฟซึ่งเป็นคู่ธาตุกันจะเกิดการคั่งค้างในบริเวณนั้นตามมา ส่งผลให้ธาตุดิน ได้แก่ กล้ามเนื้อ (มังสัง) เส้นเอ็น/หลอดเลือด/ทางเดินของลม (นหารู) เกิดการตึงตัว หดเกร็ง และธาตุน้ำมีการไหลเวียนไม่สะดวก เกิดการคั่งค้างติดขัด ส่งผลให้เกิดความไม่ปกติในบริเวณดังกล่าว หากธาตุทั้งสี่ไม่สามารถเคลื่อนที่ได้ตามปกติต่อเนื่อง จะทำให้เกิดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อและข้อ ดังนั้น ระดับความปวดที่ลดลงหลังการรักษาด้วยหัตถการเผาในการศึกษาคั้งนี้ เป็นผลมาจากความร้อนที่ไปกระตุ้นให้ลมที่ติดขัดเกิดการเคลื่อนที่ จึงส่งผลให้กล้ามเนื้อคลายตัว กระตุ้นและเพิ่มการไหลเวียนเลือด ทำให้อาการปวดกล้ามเนื้อลดลง และส่งเสริมให้องศาการเคลื่อนไหวคอเพิ่มขึ้น

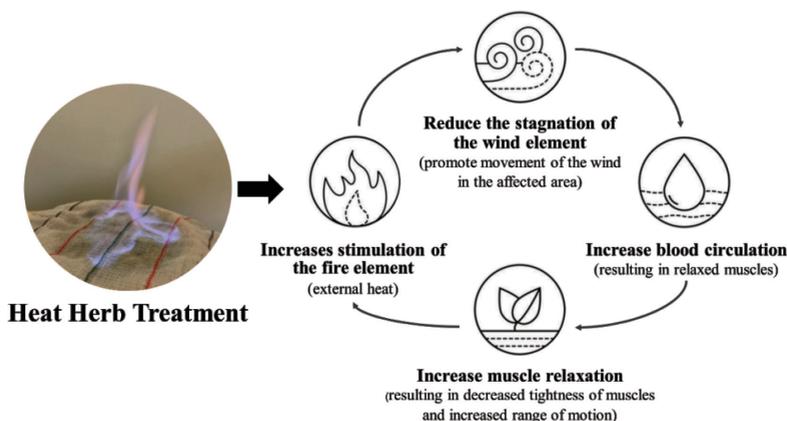


Figure 4 Relation of Heat Herb Treatment in Traditional Thai Medicine Theory

ข้อสรุป

หัตถการเฉया มีประสิทธิผลในการบรรเทาอาการปวด และเพิ่มองค์การเคลื่อนไหวคอในผู้ป่วยที่มีอาการปวดค้ำเนื้อและเยื่อพังผืดหลังส่วนบนได้ และเป็นข้อมูลสนับสนุนการใช้หัตถการเฉयाสมุนไพรเป็นหัตถการทางเลือกในการรักษาผู้ป่วยได้

ข้อเสนอแนะ

ควรมีการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่ใหญ่กว่านี้ และควรทำการศึกษาในระยะยาวมากกว่านี้ และมีการเปรียบเทียบกับหัตถการหรือการรักษาอื่น รวมทั้งการติดตามผลต่อเนื่องหลังการรักษา

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาครั้งนี้ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากกองทุนวิจัยคณะกรรมการแพทยแผนไทย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อีกทั้งได้รับความอำนวยสะดวกด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ และสถานที่จากโรงพยาบาลการแพทยแผนไทย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ขอขอบพระคุณกลุ่มตัวอย่างทุกคนที่เข้าร่วมโครงการศึกษาครั้งนี้

References

1. Vos T, Barber RM, Bell B, Bertozzi-Villa A, Biryukov S, Bolliger I, Charlson F, Davis A, Degenhardt L, Dicker D, Duan L. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 301 acute and chronic diseases and injuries in 188 countries, 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *The lancet*. 2015;386(9995):743-800.
2. Ayed HB, Yaich S, Trigui M, Hmida MB, Jemaa MB, Ammar A, Jedidi J, Karray R, Feki H, Mejdoub Y, Kassis M. Prevalence, risk factors and outcomes of neck, shoulders and low-back pain in secondary-school children. *Journal of research in health sciences*. 2019;19(1):1-9.
3. Pochano A, Choknumchaisiri K, Sangtian K, Wongkhuenkaew T, Nilrat W, Charadram M. Factors affecting risk behaviors of office syndrome in working age of metropolitan health and wellness institution personnel during the coronavirus disease 2019 (covid-19) outbreak. *Regional Health Promotion Center 9 Journal*. 2023;17(3):882-93. (in Thai)
4. Jahre H, Grotle M, Smedbraten K, Dunn KM, Oiestad BE. Risk factors for non-specific neck pain in young adults. A systematic review. *BMC Musculoskeletal Disorders*. 2020;21(1):1-12.
5. Division of Complementary and Alternative Medicine. Report statistics on outpatient services, fiscal year 2023. Department of Thai Traditional and Alternative Medicine [Internet]. 2017 [cited 2024 Apr 22]; [7 screens]. Available from: <http://thaicam.dtam.moph.go.th/wp-content/uploads/2024/04.pdf> (in Thai)
6. Division of Complementary and Alternative Medicine. Department of Thai Traditional and Alternative Medicine. Managing patients with chronic pain syndrome in the musculoskeletal system through integrative medicine. Bangkok: Office of Printing Affairs, Veterans Affairs Organization; 36 pages. (in Thai)
7. Department of Thai Traditional and Alternative Medicine. Guidelines for Thai Traditional Medicine and Alternative Medicine Practices. Bangkok: Samcharoen Panich Printing; 2016. 108 pages. (in Thai)
8. Thai Traditional Medicine Innovation Center. Herbal burning procedure [Internet]. 2022 [cited 2024 Apr 22]; Available from: <https://ttmic.co.th>. (in Thai)
9. Nhonghang S. The study of effectiveness of royal massage combined with herb heat treatment in treating lower back pain syndrome among patients receiving services at Thai traditional medicine clinic. *Khao Wong Hospital [Internet]*. 2017 [cited 2024 Apr 22]; [9 screens]. Available from: <http://203.157.186.16/kmblog/fulltext/1502764266.pdf> (in Thai)
10. Nicharee K. Effectiveness of treatment for patients with osteoarthritis using the "herb heat treatment". *Sawangarom Hospital. [Internet]*. 2017 [cited 2024 Apr 22]; [61 screens]. Available from: <https://www.sawangarom-hospital.go.th/userfiles/file/thai-med.pdf> (in Thai)
11. Ketmalee T, Chautrakarn S. Effectiveness of Thai herb heat treatment compared to physical therapy in primary knee osteoarthritis. *Chulalongkorn Medical Journal*. 2018;62(6):975-85.

12. Khun Sopitbannalak, Traditional Thai medicine textbook 3. Bangkok: Cabinet and Royal Gazette Publishing Office; 1971. 288 pages. (in Thai)
13. Tapanya W, Sangkarit N, Konsanit S. The immediate effects of neck and shoulder muscle massage device developing from tennis balls. *Srinagarind Medical Journal*. 2017;32(2):150-6. (in Thai)
14. Wiwatkul W, Tasana-anunchai S, Phanich-attra W. A comparison of hot pack with stretching exercise and Thai massage to myofascial pain syndrome in neck and upper back pain. *The Journal of Prapokklao Hospital Clinical Medical Education Center*. 2008;25:114-23. (in Thai)
15. Lamsfuss J, Bargmann S. Mechanisms of thermal treatments in trigger points of the skeletal muscle: Computational microstructural modeling. *European Journal of Mechanics*. 2023;99:1-14.
16. Shin HJ, Kim SH, Hahm SC, Cho HY. Thermotherapy plus neck stabilization exercise for chronic nonspecific neck pain in elderly: a single-blinded randomized controlled trial. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020;17(15):55-72.
17. Melzack R, Wall PD. Pain mechanisms: a new theory. *Science*. 1965;150(3699):971-9.
18. Sasom P. Effects of foam rolling and dynamic stretching on leg muscular performance in futsal players (thesis). Bangkok: Chulalongkorn University; 2018. 109 pages (in Thai)
19. Kang JI, Choi HH, Jeong DK, Choi H, Moon YJ, Park JS. Effect of scapular stabilization exercise on neck alignment and muscle activity in patients with forward head posture. *Journal of Physical Therapy Science*. 2018;30(6):804-8.
20. Schleip R, Huijing P, Findley TW, editors. *Fascia: the tensional network of the human body: the science and clinical applications in manual and movement therapy*. Elsevier Health Sciences; 2013.
21. Draper DO, Mahaffey C, Kaiser D, Eggett D, Jarmin J. Thermal ultrasound decreases tissue stiffness of trigger points in upper trapezius muscles. *Physiotherapy Theory and Practice*. 2010;26(3):167-72.