

ประสิทธิผลของการนวดราชสำนักร่วมกับการประคบสมุนไพรต่อระดับความเจ็บปวดและองศาการเคลื่อนไหวของข้อในผู้ป่วยโรคหัวไหล่ติด

ปฏิกม พาสว่าง, วิรา นิลดำ, สุพรรณิการ์ วงษ์วิลา, ณรงค์ศักดิ์ จันทะวัง*

หน่วยวิจัยการแพทย์ไทยเดิม สาขาวิชาแพทย์แผนไทยประยุกต์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตำบลตลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

* ผู้รับผิดชอบบทความ: narongsak.c@msu.ac.th

บทคัดย่อ

บทนำและวัตถุประสงค์: โรคข้อไหล่ติดเกิดจากเยื่อข้ออักเสบเรื้อรังและหนาตัวขึ้นภายในปลอกหุ้มข้อทำให้ช่องข้อต่อแคบลงจนเกิดการจำกัดการเคลื่อนไหวเนื่องจากภาวะข้อไหล่ยึดติด มีชื่อเรียกทางหัตถเวชกรรมไทยว่า “โรคหัวไหล่ติด” แบ่งเป็น 2 ชนิด คือ หัวไหล่ติดเฉียบพลันและหัวไหล่ติดเรื้อรัง งานวิจัยในอดีตได้รายงานประสิทธิผลของการนวดราชสำนักร่วมกับการประคบสมุนไพรในการลดระดับอาการปวด และเพิ่มการเคลื่อนไหวของข้อและข้อเข่าอย่างมีนัยสำคัญ ขณะที่การรายงานประสิทธิผลในกลุ่มผู้ป่วยโรคหัวไหล่ติดยังมีจำนวนจำกัด งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์ในการศึกษาประสิทธิผลของการนวดราชสำนักร่วมกับการประคบสมุนไพร โดยเป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลองเบื้องต้น ในผู้ป่วยโรคหัวไหล่ติดเรื้อรังกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลังการทดลอง โดยได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (เลขที่ 319-317/2566)

วิธีการศึกษา: เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการนวดราชสำนักร่วมกับการประคบสมุนไพรต่อระดับความเจ็บปวดและองศาการเคลื่อนไหวของหัวไหล่ทุกทิศทาง (ท่ายกแขนขึ้นไปด้านหน้า ท่ายกแขนขึ้นไปด้านหลัง ท่ากางแขน ท่าหุบแขน ท่าหมุนหัวไหล่เข้า และท่าหมุนหัวไหล่ออก) ในผู้เข้าร่วมวิจัยโรคหัวไหล่ติดเรื้อรังจำนวน 30 คน ได้รับการรักษา 8 ครั้ง (สัปดาห์ละ 2 ครั้ง) ติดต่อกัน 4 สัปดาห์ ประเมินผลก่อนการรักษา หลังการรักษาในสัปดาห์ที่ 4 และติดตามผลหลังการรักษาในสัปดาห์ที่ 6 วิเคราะห์ผลทางสถิติด้วย paired samples *t*-test

ผลการศึกษา: ผู้เข้าร่วมวิจัยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 50-69 ปี เป็นโรคหัวไหล่ติดข้างขวามากที่สุด พบว่าค่าเฉลี่ยระดับความเจ็บปวดของหัวไหล่ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยมีค่าเฉลี่ย VAS ก่อนการรักษา, หลังการรักษาในสัปดาห์ที่ 4 และในสัปดาห์ที่ 6 เท่ากับ 4.47 ± 0.33 , 2.61 ± 0.45 , 2.40 ± 0.44 ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยขององศาการเคลื่อนไหวของหัวไหล่เพิ่มขึ้นทุกทิศทางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยมีค่าเฉลี่ยของ SROM ก่อนการรักษา, หลังการรักษาในสัปดาห์ที่ 4 และในสัปดาห์ที่ 6 สำหรับแต่ละท่า ดังนี้ ท่ายกแขนขึ้นไปด้านหน้า (105.83 ± 6.24 , 119.50 ± 5.55 , 121.2 ± 6.88 องศา), ท่ายกแขนขึ้นไปด้านหลัง (29.30 ± 5.56 , 39.70 ± 5.01 , 41.20 ± 3.66 องศา), ท่ากางแขน (80.06 ± 5.49 , 93.63 ± 5.36 , 92.90 ± 6.09 องศา), ท่าหุบแขน (15.64 ± 4.12 , 24.11 ± 5.26 ,

23.77 $\pm$ 4.96 องศา), ท่าหมุนหัวไหล่เข้า (29.30 $\pm$ 4.92, 37.73 $\pm$ 4.78, 37.10 $\pm$ 4.42 องศา), และท่าหมุนหัวไหล่ออก (27.36 $\pm$ 5.05, 37.16 $\pm$ 5.68, 36.20 $\pm$ 5.55 องศา)

อภิปรายผล: การนวดราชสำนักร่วมกับการประคบสมุนไพรเป็นทางเลือกหนึ่งของการรักษาโรคทางระบบกล้ามเนื้อและโครงสร้างที่ได้รับการยอมรับในระบบบริการสุขภาพของประเทศไทย วิธีการรักษานี้มีผลช่วยเพิ่มการไหลเวียนเลือดและน้ำเหลือง เพิ่มการผ่อนคลาย ลดความตึงตัวของเนื้อเยื่อ และลดระดับความเจ็บปวด ดังเช่นที่พบในการวิจัยนี้ว่า การนวดราชสำนักร่วมกับการประคบสมุนไพรช่วยลดอาการปวด ลดการอักเสบเรื้อรังของหัวไหล่ และเพิ่มองศาการเคลื่อนไหวของหัวไหล่ได้ทุกทิศทาง เมื่อได้รับการรักษาต่อเนื่อง 8 ครั้ง (สัปดาห์ละ 2 ครั้ง) จำนวน 4 สัปดาห์

ข้อสรุปและข้อเสนอแนะ: การนวดร่วมกับการประคบสมุนไพรมีประสิทธิภาพในการลดระดับความเจ็บปวด และเพิ่มองศาการเคลื่อนไหวของหัวไหล่ทุกทิศทาง ในการศึกษาครั้งต่อไปควรศึกษาเปรียบเทียบระหว่างการนวดร่วมกับการประคบสมุนไพรกับการรักษาตามแนวทางมาตรฐานของการแพทย์แผนปัจจุบัน และเพิ่มจำนวนผู้เข้าร่วมวิจัยให้มากขึ้น

คำสำคัญ: ประสิทธิภาพ, การนวดราชสำนัก, การประคบสมุนไพร, โรคหัวไหล่ติด

Effectiveness of Court-type Thai Traditional Massage Combined with Herbal Compress on Pain Intensity and Shoulder Range of Motion in Patients with Frozen Shoulder

Pathikhom Phasawang, Wira Nindam, Suphannikar Wongwila, Narongsak Chantawang*

Thai Traditional Medicinal Research Unit, Division of Applied Thai Traditional Medicine, Faculty of Medicine, Mahasarakham University, Talat Sub-District, Mueang District, Maha Sarakham 44000, Thailand

* **Corresponding author:** narongsak.c@msu.ac.th

Abstract

Introduction and Objective: Frozen shoulder (adhesive capsulitis) is caused by chronic inflammation of the synovial membrane and thickening of the joint capsule, which leads to the narrowing of the joint cavity. This results in shoulder stiffness and limited movement. In Thai therapeutic massage (TTM), this disease is known as “Hua Lai Tit” and is divided into two types: acute frozen shoulder and chronic frozen shoulder. Previous studies have reported the effectiveness of court-type Thai traditional massage (CTTM) combined with Thai herbal compresses (THC) in significantly reducing pain levels and improving the range of motion in the neck and knee joints. However, evidence regarding its effectiveness in patients with frozen shoulder remains limited. Therefore, the objective of this study was to investigate the effectiveness of CTTM combined with THC in patients with chronic frozen shoulder. This preliminary quasi-experimental study employed a single-group design with pre- and post-intervention assessments. The protocol was approved by the Human Research Ethics Committee of Mahasarakham University (Ref. no. 319-317/2566).

Methods: This study aims to evaluate the effectiveness of CTTM combined with THC on pain scores using visual analog scale (VAS) and shoulder range of motion (SROM) in all directions: flexion, extension, abduction, adduction, internal rotation, and external rotation. Thirty participants with frozen shoulder were recruited. Participants were given 8 sessions of CTTM+THC treatment (2 sessions per week) during a four-week period. The assessments of pain scores and SROM were performed prior to the treatment (baseline), at the end of treatment

period (4th week), and two weeks after the treatment ended (6th week). Data were statistically analyzed using paired samples *t*-test.

Results: Most of research participants were female, aged 50–69, and had right-sided frozen shoulder. The study found a statistically significant decrease ($p < 0.05$) in the average shoulder pain score. The mean VAS scores before treatment, after 4 weeks, and after 6 weeks were 4.47 ± 0.33 , 2.61 ± 0.45 , and 2.40 ± 0.44 , respectively. In addition, the average shoulder range of motion also increased in all directions, with a statistically significant improvement ($p < 0.05$). The average SROM values before treatment, after 4 weeks, and after 6 weeks for each movement were as follows: Flexion (raising the arm forward): 105.83 ± 6.24 , 119.50 ± 5.55 , 121.2 ± 6.88 degrees; Extension (raising the arm backward): 29.30 ± 5.56 , 39.70 ± 5.01 , 41.20 ± 3.66 degrees; Abduction (raising the arm out to the side): 80.06 ± 5.49 , 93.63 ± 5.36 , 92.90 ± 6.09 degrees; Adduction (lowering the arm to the side): 15.64 ± 4.12 , 24.11 ± 5.26 , 23.77 ± 4.96 degrees; Internal rotation (rotating the shoulder inward): 29.30 ± 4.92 , 37.73 ± 4.78 , 37.10 ± 4.42 degrees; and External rotation (rotating the shoulder outward): 27.36 ± 5.05 , 37.16 ± 5.68 , 36.20 ± 5.55 degrees.

Discussion: CTTM combined with THC is a recognized and effective treatment option within Thailand's healthcare system for musculoskeletal disorders. This therapy is known to improve blood and lymphatic circulation, enhance relaxation, reduce tissue tension, and decrease pain levels. As demonstrated in this study, the integrated therapy of CTTM and THC effectively reduced pain, alleviated chronic shoulder inflammation, and improved the shoulder's range of motion in all directions. These positive outcomes were observed after a course of eight treatments, administered twice per week over a period of four weeks.

Conclusion and Recommendation: The combination of court-type Thai traditional massage and Thai herbal compresses is shown to be effective in reducing pain intensity and enhancing SROM in all directions. Future research should compare the combined therapy of massage and herbal compresses with a standard conventional medical treatment, while also increasing the number of research participants.

Key words: effectiveness, court-type Thai traditional massage, Thai herbal compress, frozen shoulder

บทนำและวัตถุประสงค์

โรคหัวไหล่ติดเกิดจากการยึดติดของข้อต่อบริเวณบ่าตอนที่ติดกับต้นแขน ทำให้เคลื่อนไหวลำบาก มักทำให้เกิดอาการเจ็บหรือปวดขณะเคลื่อนไหว^[1] ทางหัตถเวชกรรมไทยได้ระบุสาเหตุและระยะของโรคเป็น 2 กรณี คือ 1) หัวไหล่ติดเฉียบพลันเกิดจากอุบัติเหตุหรือการบาดเจ็บบริเวณหัวไหล่ ทำให้มีอาการปวด บวม แดง ร้อน เจ็บเสียวและจำกัดการเคลื่อนไหวหัวไหล่ขณะชูแขน มือท้าวสะเอว และมือไหล่หลัง 2) หัวไหล่ติดเรื้อรัง เกิดการอักเสบเรื้อรังของ

หัวไหล่เนื่องจากการเป็นโรคหัวไหล่ติดเฉียบพลันแล้วไม่ทำการรักษาหรือรักษาผิดวิธีแล้วไม่หาย^[2-7] จากการสืบค้นอุบัติการณ์ของโรคหัวไหล่ติดหรือโรคข้อไหล่ติดพบในผู้ที่ประกอบอาชีพภาคแรงงาน ได้แก่ ผู้ประกอบอาชีพรับจ้าง ผู้ประกอบอาชีพช่าง แม่บ้าน/พ่อบ้าน คนสวน คนงาน กสิกรรม เกษตรกรรม ค้าขาย หรือกลุ่มผู้ที่ขยับหัวไหล่ได้น้อย เช่น ผู้ป่วยอัมพาต อัมพฤกษ์ เป็นต้น^[2-8]

กระบวนการตรวจวินิจฉัยและบำบัดรักษาโรคหัวไหล่ติดทางหัตถเวชกรรมไทย ประกอบด้วย การ

ซักประวัติ การตรวจร่างกายเพื่อประเมินผู้ป่วย ได้แก่ การดูลักษณะทั่วไป การคลำหาจุดกดเจ็บบริเวณหัวไหล่ การบิตแขนเข้า ออก การเขยื้อนข้อต่อหัวไหล่ เพื่อตรวจหาความผิดปกติ และการประเมินองศาด้วยการชูแขนชิดหู มือเท้าสะเอว และมือไหลหลัง เปรียบเทียบกับข้างปกติ ขณะที่การประเมินด้วยการหาปุนแล้วพบว่า ปุนไม่แห้ง เป็นเงาเข้ม เป็นลักษณะอาการโรคหัวไหล่ติดเฉียบพลัน รักษาด้วยการนวดพื้นฐานและจุดสัญญาณหัวไหล่ร่วมกับการประคบสมุนไพรเพื่อบรรเทาอาการปวดและลดการอักเสบ ขณะที่การรักษาโรคหัวไหล่ติดเรื้อรังจะเพิ่มเทคนิคการเขยื้อนจุดสัญญาณเพื่อเพิ่มองศาการเคลื่อนไหวของหัวไหล่ด้วย หลังรับการรักษาผู้ป่วยจะได้รับคำแนะนำ เช่น การประคบความร้อนบริเวณหัวไหล่ การหลีกเลี่ยงอาหารแสลง การหลีกเลี่ยงปัจจัยและพฤติกรรมที่ส่งผลเสียต่อหัวไหล่รวมถึงการแนะนำให้ทำกายบริหารเพื่อเพิ่มองศาการเคลื่อนไหวและเพิ่มความแข็งแรงของเนื้อเยื่อรอบหัวไหล่และสะบักร่วมด้วย^[2-7] เนื่องจากการรักษาร่วมกับการทำกายบริหารจะช่วยให้ประสิทธิภาพการทำงานของหัวไหล่หายเป็นปกติได้ดีกว่าการรักษาเพียงอย่างเดียว^[9]

เมื่อทำการสืบค้นความชุกของโรคข้อไหล่ติด (frozen shoulder, adhesive capsulitis) พบได้ร้อยละ 2-5 ของประชากรทั่วไป พบในเพศหญิงมากกว่าเพศชายอายุระหว่าง 40-65 ปีอาการของโรคจะเป็นที่เลวร้าย เมื่อหายแล้วจะไม่เป็นโรคซ้ำข้างเดิม โดยพบมากถึงร้อยละ 10-20 ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน^[10-17] สาเหตุของโรคมักเริ่มต้นจากกล้ามเนื้อและเอ็นรอบข้อต่อหัวไหล่อักเสบแล้วปล่อยทิ้งไว้หรือได้รับการรักษาผิดวิธี^[18] ต่อมาจึงเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการอักเสบเรื้อรังของเยื่อข้อ (synovial membrane) แล้วหนาตัวขึ้นภายในปลอกหุ้มข้อ (joint capsule)

ของข้อต่อซินโนเวียล (synovial joint) รวมถึงการอักเสบเรื้อรังที่ก่อให้เกิดการหนาตัวขึ้นของเส้นเอ็นคอรากอฮิวเมอรัล (coracohumeral ligament)^[14,19] การยึดติดกันของผิวข้อต่อ (articular surfaces) และอาจเกิดพังผืดยึดเกาะที่ข้อต่อ (joint fibrosis) ร่วมด้วย ส่งผลให้ช่องข้อต่อ (joint cavity) แคบลง จึงทำให้เกิดการจำกัดการเคลื่อนไหวของข้อต่อกลีโนฮิวเมอรัล (glenohumeral joint) ขณะที่ผู้ป่วยบางรายที่ถูกจำกัดการเคลื่อนไหวเนื่องจากเข้าเฝือกในระยะเวลาสั้นจากการบาดเจ็บของหัวไหล่และต้นแขน จะทำให้ความยืดหยุ่น (elasticity) ของเนื้อเยื่อลดลง จนเริ่มมีอาการปวดข้อไหล่ในระยะแรก อาการปวดจะค่อย ๆ เพิ่มขึ้น จนรบกวนการทำกิจวัตรประจำวันต่าง ๆ เช่น การหิ้วของ การสวมเสื้อผ้าโดยเฉพาะการสวมชุดชั้นใน การแปรงฟัน การอาบน้ำ การเอื้อมมือหยิบจับหรือการยกสิ่งของ เป็นต้น^[20-21] จากการรายงานพบการจำกัดการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ทั้งแบบทำเอง (active) และผู้อื่นทำให้ (passive) ในท่าหมุนแขนออกด้านนอก (external rotation) มากที่สุด รองลงมาคือท่ากางแขน (abduction) ท่าหมุนหัวไหล่เข้าใน (internal rotation) ตามลำดับ และแบ่งโรคข้อไหล่ติดออกเป็น 3 ระยะ คือ 1) ระยะปวด (painful phase) 2) ระยะข้อติด (stiff phase) และ 3) ระยะฟื้นตัว (recovery phase)^[14, 20-21]

การรักษาโรคข้อไหล่ติดทางแผนปัจจุบันมีหลายวิธี เช่น การรับประทานยา การฉีดสารคอร์ติโคสเตียรอยด์เข้าข้อ (intra articular corticosteroid injections) การรักษาทางกายภาพบำบัด เช่น การประคบเย็น (cold) การประคบร้อน (heat) การรักษาด้วยความร้อนลึก เช่น อัลตราซาวด์ (ultrasound) ชอตเวฟไดอะเทอร์มีย์ (shortwave diathermy) การกระตุ้นกล้ามเนื้อด้วยไฟฟ้า (Transcutaneous

Electrical Nerve Stimulation; TENS) การรักษาด้วยเลเซอร์ (Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation; LASER) และโปรแกรมการออกกำลังกาย หากรักษาด้วยวิธีการดังกล่าวแล้วไม่ดีขึ้นภายใน 6 เดือน อาจได้รับการพิจารณาให้รักษาด้วยการดัดตั้งภายใต้ยาสลบ (manipulation under anesthesia) และการผ่าตัดผ่านกล้อง (arthroscopic capsular release)^[17,22-24] แต่ยังไม่มียกข้อสรุปชัดเจนว่าวิธีการรักษาแบบใดมีประสิทธิภาพดีที่สุด^[22] จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า การออกกำลังกายแบบอีลาสติก (elastic exercise) สามารถเพิ่มช่วงการเคลื่อนไหวของข้อไหล่มากกว่าการออกกำลังกายโดยผู้อื่น (passive exercise)^[18] ขณะที่การออกกำลังกายเสริมสร้างความมั่นคงของข้อไหล่ โปรแกรมการออกกำลังกายเสริมความมั่นคงของข้อไหล่ร่วมกับการรักษาทางกายภาพบำบัดแบบเดิม และโปรแกรมการฝึกความมั่นคงและความพร้อมในการเคลื่อนไหวทางอ้อมมีประสิทธิภาพดีต่อการลดอาการปวด เพิ่มสมรรถภาพ และช่วงการเคลื่อนไหวของข้อไหล่รวมถึงการปรับตำแหน่งของกระดูกสะบักได้ดีกว่าการออกกำลังกายแบบทั่วไป^[25-27] สอดคล้องกับการออกกำลังกายโดยใช้นวัตกรรมเอสเคโมเดล (SK model) นวัตกรรมชุดฟื้นฟูข้อไหล่ และนวัตกรรมเครื่องยืดเหยียดข้อไหล่ด้วยตนเอง มีประสิทธิผลลดอาการปวดและเพิ่มองศาการเคลื่อนไหวของข้อไหล่^[28-30] การศึกษาผลของความร้อนลึกและความร้อนตื้นร่วมกับการดัดตั้งข้อต่อ มีผลในการเพิ่มองศาการเคลื่อนไหวของข้อไหล่^[31] ขณะที่การวิจัยทางการแพทย์แผนไทยที่ทำการศึกษายาทาพระเส้นบริเวณข้อไหล่วันละ 2 ครั้ง เข้า เป็นต่อเนื่องกัน 2 สัปดาห์ สามารถลดระดับความเจ็บปวดและเพิ่มองศาการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ในท่ายกแขนขึ้นไปด้านหน้า (flexion) และ abduction^[32]

สอดคล้องกับการศึกษาแบบผสมผสานด้วยการนวดราชสำนักร่วมกับการใช้ยาเถาวัลย์เปรียงแคปซูลพบว่า มีประสิทธิภาพในการลดอาการปวดและเพิ่มองศาการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ได้ดีกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการนวดราชสำนักร่วมกับการรับประทานยาหลอก^[33] ในขณะที่การศึกษาระหว่างการนวดราชสำนักเปรียบเทียบกับกายาโดโคพีแนกเจล พบว่าการรักษาทั้งคู่ให้ผลดีต่อระดับการใช้งานข้อไหล่รวมถึงความสามารถของแขนในการทำกิจกรรมได้เช่นเดียวกัน^[34]

การรักษาโรคมะเร็งกล้ามเนื้อและกระดูก (Musculoskeletal system) ด้วยการแพทย์แผนไทยเป็นที่นิยมของประชาชนในปัจจุบันเพิ่มมากขึ้น จากสถิติการให้บริการของคลินิกการแพทย์แผนไทยประยุกต์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 พบจำนวนผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยด้วยโรคข้อไหล่ติด (U7100) มากเป็นลำดับ 5 รองจากโรคลมปลายปัตมาตสัญญาณ 4 หลัง โรคลมปลายปัตมาตสัญญาณ 5 หลัง โรคลมปลายปัตมาตสัญญาณ 1 หลัง และโรคลมจับโป่งแห้งเข่าตามลำดับ^[35] ส่วนใหญ่มีอาการปวดข้อไหล่ข้างขวา โดยมีระดับของอาการปวดปานกลางในขณะหยิบข้อซึ่งรบกวนการทำกิจวัตรประจำวันและส่งผลต่อคุณภาพชีวิต ผู้วิจัยเล็งเห็นความสำคัญของปัญหาดังกล่าวและการเผยแพร่การศึกษาวิจัยโรคข้อไหล่ติดที่ผ่านมามีจำนวนน้อย และการศึกษาที่ผ่านมาได้ประเมินองศาการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ด้วยเครื่องวัดมุม (goniometer) แต่ยังไม่ครบทุกทิศทาง ผู้วิจัยจึงจะทำการศึกษาประสิทธิผลของการนวดราชสำนักร่วมกับการประคบสมุนไพรต่อระดับอาการปวดและองศาการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ทุกทิศทาง เพื่อเป็นทางเลือกในการรักษาของผู้ป่วยและเป็นแนวทางการรักษาร่วมกับสหวิชาชีพ

ระเบียบวิธีศึกษา

การศึกษากึ่งทดลอง (quasi experimental research) แบบกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (one group pretest posttest design) ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เลขที่ 319-317/2566 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการนวดราชสำนักร่วมกับการประคบสมุนไพร ผู้เข้าร่วมวิจัยแบบเจาะจง (purposive sampling)^[36] จำนวน 30 คน ผ่านการคัดเลือกเข้าโครงการโดยมีคุณสมบัติดังนี้ 1) มีประวัติได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ด้วยโรคข้อไหล่ติดชนิดปฐมภูมิ (primary frozen shoulder) 2) ได้รับการวินิจฉัยโรคข้อไหล่ติดเรื้อรังจากแพทย์แผนไทยประยุกต์ 3) มีอาการโรคข้อใดข้อหนึ่งโดยเจ็บป่วยจากโรคมากกว่า 3 เดือน^[31] 4) อายุ 40 ปีขึ้นไป สื่อสาร ฟัง พูด ภาษาไทยได้เข้าใจ 5) มีการจำกัดองค์การเคลื่อนไหวของข้อไหล่เมื่อประหมื่นในท่า flexion น้อยกว่าหรือเท่ากับ 120 องศา ท่ายกแขนขึ้นไปด้านหลัง (extension) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 40 องศา ท่าหุบแขน (adduction) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 องศา ท่า internal rotation และท่า external rotation น้อยกว่าหรือเท่ากับ 40 องศา^[31] 6) VAS ≤ 5 ^[31] 7) ไม่มีโรคประจำตัว เช่น โรคพาร์กินสัน โรคหลอดเลือดสมอง โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด โรคเบาหวาน และโรคต่อมไทรอยด์ เป็นต้น 8) ไม่มีพยาธิสภาพของระบบกล้ามเนื้อและกระดูก 9) ไม่มีประวัติการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุบริเวณข้อไหล่ 10) ไม่มีประวัติการผ่าตัดบริเวณข้อไหล่ 11) สมัครใจและยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย เกณฑ์การคัดออกจากการศึกษา คือ 1) มีความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อ ข้อต่อ และกระดูกที่รุนแรง เช่น โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ (Rheumatoid

arthritis) โรคเก๊าท์ (Gout) โรคกระดูกพรุนรุนแรง (severe/established osteoporosis) มีเนื้องอกหรือเนื้อร้ายบริเวณข้อไหล่ 2) อาการปวดไหล่จากกระดูกต้นคอ (cervical origin) การใช้งานข้อไหล่ไม่ได้เนื่องจากระบบประสาท (shoulder dysfunction of neurological origin) เอ็นอักเสบ (tendinitis) กลุ่มอาการปวดไหล่จากการกดเบียดโครงสร้างภายในข้อไหล่ (shoulder impingement syndrome) และการมีประวัติโรคเส้นเอ็นไหล่ฉีกขาด (rotator cuff tears) 3) ความดันโลหิตสูงเกิน 140/90 mmHg. เมื่อทำการวัดซ้ำ 3 ครั้ง 4) มีไข้ (อุณหภูมิร่างกายสูงเกิน 37.5 องศาเซลเซียส) 5) ไม่สามารถทำตามข้อตกลงการวิจัยได้ เช่น ใช้การรักษาแบบอื่นร่วมด้วย หรือไม่สามารถเข้าร่วมการศึกษาได้ตลอดระยะเวลาของโครงการวิจัย โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการตามแผนการศึกษาดังนี้ 1. ขั้นตอนการเตรียมเครื่องมือ คณะผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือวัดมุม (goniometer) ที่ผ่านการทดสอบคุณภาพเครื่องมือ การวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือของเครื่องมือภายในตัวผู้วัด (intra-rater reliability) และความน่าเชื่อถือระหว่างผู้วัดแล้ว จากการศึกษาวิจัยเรื่อง การตรวจคัดกรองโรคลมปลายับตมาตสัณญาณ 4 หลัง: การเปรียบเทียบระหว่างการตรวจร่างกายผู้ป่วยทางหัตถเวชกรรมไทยและการตรวจทางรังสีวินิจฉัย^[36] โครงการนี้กำหนดให้หัวหน้าโครงการวิจัยเป็นผู้วัดตลอดโครงการ ซึ่งผู้วัดมีประสบการณ์ในการประเมินองศาการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ (shoulder range of motion: SROM) และมีประสบการณ์ในการประกอบวิชาชีพการแพทย์แผนไทยประยุกต์ 15 ปี โดยทำการวัดองศาแบบช่วยผู้ป่วยเคลื่อนไหว (passive movement) โดยแต่ละท่าจะทำการวัด 3 ครั้ง แต่ละครั้งจะให้ผู้เข้าร่วมวิจัยได้พัก 5 นาที แล้วหาค่าเฉลี่ย วิธีในการประเมิน SROM มีวิธีการประเมิน ดังนี้

1) การประเมินท่า flexion (Figure 1) ผู้เข้าร่วมวิจัยนั่งตัวตรงบนเตียง ไม่มีที่พิงหลัง ให้แกนอยู่กับที่ (stationary arm) คือตำแหน่งต่ำกว่า acromion process 1 นิ้ว (1" below acromion process) ขนานกับลำตัว (parallel to the trunk) ขณะที่แขนเคลื่อนไหว (moving arm) ขนานและเลื่อนตามกระดูกต้นแขน (parallel to humerus)^[37]

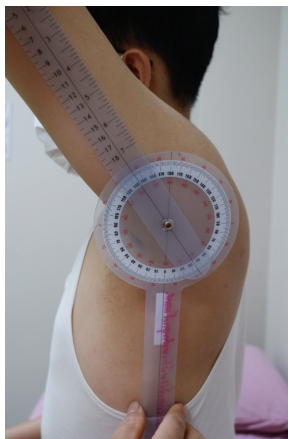


Figure 1 Measurement of the degree of SROM flexion

2) การประเมินท่า extension (Figure 2) ผู้เข้าร่วมวิจัยนั่งตัวตรงบนเตียงตรวจ ไม่มีที่พิงหลัง ให้ stationary arm คือ 1" below acromion process วาง parallel to the trunk ขณะที่ moving arm วางและเลื่อนตาม parallel to humerus^[37]



Figure 2 Measurement of the degree of SROM extension

3) การประเมินท่า abduction (Figure 3) ผู้เข้าร่วมวิจัยนอนหงายบนเตียง ให้ stationary arm คือตำแหน่งตอนกลางของหัวอิมเมอร์ล (humeral head) ของกล้ามเนื้อไบเซ็ปส์ เบรคิโอ (biceps brachii) ใกล้กับ acromion process ขนานกับ sternum ขณะที่ moving arm วางและเลื่อนตามให้ขนานกับ midline ของ humerus (parallel to humerus)^[37]



Figure 3 Measurement of the degree of SROM abduction

4) การประเมินท่า adduction (Figure 4) ผู้เข้าร่วมวิจัยนอนหงายบนเตียง ให้ stationary arm คือ humeral head ของกล้ามเนื้อ biceps brachii ใกล้กับ acromion process ขนานกับ sternum ขณะที่ moving arm วางและเลื่อนตาม parallel to humerus^[37]



Figure 4 Measurement of the degree of SROM adduction

5) การประเมินท่า internal rotation (Figure 5) ผู้เข้าร่วมวิจัยนอนหงายบนเตียง ให้ stationary arm คือ ปุ่มโอเลครานอน โพรเซส (olecranon process) ของกระดูกอัลนาร์ (ulna) และอยู่ในแนวตั้งฉาก (aligned vertically) ขณะที่ moving arm วางและเลื่อนตาม ulna (styloid process)^[37]



Figure 5 Measurement of the degree of SROM internal rotation

6) การประเมินท่า external rotation (Figure 6) ผู้เข้าร่วมวิจัยนอนหงายบนเตียง ให้ stationary arm คือตำแหน่ง humeral head ของ ulna วาง aligned vertically ขณะที่ moving arm วางและเลื่อนตาม styloid process^[37]



Figure 6 Measurement of the degree of SROM external rotation

7) การเตรียมมาตรวัดความเจ็บปวด การวิจัยนี้ใช้มาตรวัด VAS (Figure 7) เป็นเครื่องมือประเมินระดับอาการปวด (pain intensity) โดยใช้เส้นตรงยาว 10 เซนติเมตรแบ่งเป็น 10 ช่อง ๆ ละ 1 เซนติเมตร ประเมินโดยการให้ผู้เข้าร่วมวิจัยทำเครื่องหมายบนเส้นตรงซึ่งมีตัวเลขแทนค่าระดับความรุนแรงของความปวด โดยปลายข้างหนึ่งแทนค่าด้วยเลข 0 หมายถึง ไม่ปวด ปลายอีกข้างแทนค่าด้วยเลข 10 หมายถึง ปวดรุนแรงมากที่สุด^[38-39]

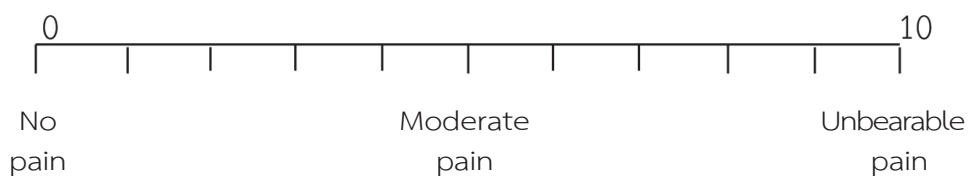


Figure 7 VAS pain scale

2. ขั้นตอนการประเมินผู้เข้าร่วมวิจัยก่อนรับการรักษา (baseline) โดยใช้แบบบันทึกข้อมูลวิจัยประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป ประวัติอาการเจ็บป่วย การตรวจวินิจฉัยทางหัตถเวชกรรมไทย การประเมิน SROM และ VAS ก่อนให้การรักษา

3. ผู้เข้าร่วมวิจัยจะได้รับการรักษาด้วยการนวดราชสำนักร่วมกับการประคบสมุนไพรจำนวน 8 ครั้ง ๆ ละ 1 ชั่วโมง สัปดาห์ละ 2 ครั้ง แต่ละครั้งเว้นระยะห่างกัน 2-3 วัน ต่อเนื่องกัน 4 สัปดาห์ได้รับการรักษาเฉพาะข้างที่เป็น ตามสูตรการรักษา^[4-7] ดังนี้

- 1) นวดพื้นฐานเป้า
- 2) นวดสัญญาณ 1 - 5 หัวไหล่ เน้นสัญญาณ 1, 5
- 3) เขยื้อนสัญญาณ 1, 5 หัวไหล่
- 4) นวดพื้นฐานแขนด้านใน
- 5) นวดพื้นฐานแขนด้านนอก
- 6) ประคบสมุนไพร ลูกประคบสมุนไพรที่ใช้ในการศึกษานี้เป็นสูตรตำรับของคลินิกการแพทย์แผนไทยประยุกต์ที่ผลิตโดยสถานผลิตยาและผลิตภัณฑ์สมุนไพร คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

4. การประเมินประสิทธิผลหลังการรักษาด้วย SROM และ VAS หลังสิ้นสุดการรักษาครบ 8 ครั้ง ในสัปดาห์ที่ 4 และติดตามผลหลังการรักษาในสัปดาห์

ที่ 6 (week 6 followed up)

การวิเคราะห์ข้อมูล

1) การวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาในการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานได้แก่ ค่าร้อยละ (percent) ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

2) การวิเคราะห์ประสิทธิผลการรักษา ได้แก่ VAS และ SROM โดยใช้สถิติ paired samples *t*-test โดยใช้ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติใช้โปรแกรมทางสถิติสำเร็จรูป SPSS version 29 (IBM SPSS Statistics version 29)

ผลการศึกษา

1. ผลการศึกษาในผู้เข้าร่วมวิจัยโรคหัวไหล่ติด

1.1 ข้อมูลทั่วไป ผู้เข้าร่วมวิจัยจำนวน 30 คน เป็นเพศหญิงมากที่สุด (ร้อยละ 53.34) มีอายุระหว่าง 50-59 ปี และ 60-69 ปี (ร้อยละ 36.66) มากที่สุด มีอายุเฉลี่ย 62.68 ± 14.62 ปี สถานภาพสมรสมากที่สุด (ร้อยละ 70) การศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป (ร้อยละ 68.31) และประกอบอาชีพไม่ใช้แรงงานมากที่สุด (ร้อยละ 43.33) (Table 1)

Table 1 General information, classified by gender, age, marital status, education level and occupation of the volunteers

General Information	Amount	Percentage
Gender		
Male	14	46.66
Female	16	53.33
Age (years)		
40-49	5	16.66
50-59	11	36.66
60-69	11	36.66
≥ 70	3	9.99
Marital status		
Single	6	23.33
Mmarried	22	70
Widowed/divorced	2	6.66
Level of education		
Below bachelor's degree	8	26.66
Bachelor's degree or higher	22	73.33
Occupation		
Non-manual labor sector (comprising administrative staff, finance and accounting professionals and educational professionals)	13	43.33
Manual labor sector (comprising wage earners, skilled tradespersons, cleaning personnel, agricultural laborers and small-scale vendors)	12	40
Unemployed (including retirees)	5	16.66

2.2 ข้อมูลสุขภาพและการตรวจร่างกาย
ผู้เข้าร่วมวิจัย พบว่า มีอาการของโรคเรื้อรัง ≥ 3 เดือนทุกคน (ร้อยละ 100) ผู้เข้าร่วมวิจัยเป็นโรคหัวใจหลอดเลือดหัวใจมากที่สุด (ร้อยละ 63.33) การตรวจร่างกายด้วยการคลำพบจุดกดเจ็บบริเวณหัวใจมากกว่า 1 จุด มากที่สุด (ร้อยละ 73.33) ผู้ป่วยมีอาการเจ็บบริเวณหัวใจด้านหน้าเมื่อตรวจด้วยการบิดแขน

ออกมากที่สุด (ร้อยละ 63.33) ขณะที่การตรวจองค์ด้วยการชูแขนชิดหู มือซ้ายสะเอว และมือโพลงหลังไม่ได้้องศาทุกคน (ร้อยละ 100) พบความผิดปกติของหัวใจเมื่อตรวจด้วยการเขยื้อนข้อต่อหัวใจ และการประเมิน VAS พบว่าทุกคน (ร้อยละ 100) มีระดับอาการปวด ≤ 5

Table 2 Comparison of mean values of SROM and VAS scores at baseline, post-treatment (week 4), and at 6-week follow-up (n = 30)

Assessment	Baseline (mean ± SD)	Week 4 (Post-treatment) (mean ± SD)	p-value	week 6 followed up (mean ± SD)	p-value
1. SROM					
1.1) flexion (°)	105.83 ± 6.24	119.50 ± 5.55	< 0.001 *	121.2 ± 6.88	< 0.001 *
1.2) extension (°)	29.30 ± 5.56	39.70 ± 5.01	< 0.001 *	41.20 ± 3.66	< 0.001 *
1.3) abduction (°)	80.06 ± 5.49	93.63 ± 5.36	< 0.001 *	92.90 ± 6.09	< 0.001 *
1.4) adduction (°)	15.64 ± 4.12	24.11 ± 5.26	< 0.001 *	23.77 ± 4.96	< 0.001 *
1.5) internal rotation (°)	29.30 ± 4.92	37.73 ± 4.78	< 0.001 *	37.10 ± 4.42	< 0.001 *
1.6) external rotation (°)	27.36 ± 5.05	37.16 ± 5.68	< 0.001 *	36.20 ± 5.55	< 0.001 *
2. Pain intensity					
2.1) VAS	4.47 ± 0.33	2.61 ± 0.45	< 0.001 *	2.40 ± 0.44	< 0.001 *

Note:

$p < 0.05$ were considered statistically significant, as determined by paired samples t-test

SROM: shoulder range of motion, expressed in degrees (°)

VAS: visual analog scale for pain, ranging from 0 (no pain) to 10 (worst possible pain)

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล SROM และ VAS

ผลการศึกษา (Table 2) พบค่าเฉลี่ยของ SROM เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ทุกทิศทาง ดังนี้ 1) ทำ flexion หลังการรักษาในสัปดาห์ที่ 4 เทียบกับค่าก่อนการรักษา (119.50 ± 5.55 เทียบกับ 105.83 ± 6.24 องศา) และ week 6 followed up เทียบกับค่าก่อนการรักษา (121.2 ± 6.88 เทียบกับ 105.83 ± 6.24 องศา) 2) ทำ extension หลังการรักษาในสัปดาห์ที่ 4 เทียบกับค่าก่อนการรักษา (39.70 ± 5.01 เทียบกับ 29.30 ± 5.56 องศา) และ week 6 followed up เทียบกับค่าก่อนการรักษา (41.20 ± 3.66 เทียบกับ 29.30 ± 5.56 องศา) 3) ทำ abduction หลังการรักษาในสัปดาห์ที่ 4 เทียบกับค่าก่อนการรักษา (93.63 ± 5.36 เทียบกับ 80.06 ± 5.49 องศา)

และ week 6 followed up เทียบกับค่าก่อนการรักษา (92.90 ± 6.09 เทียบกับ 80.06 ± 5.49 องศา) 4) ทำ adduction หลังการรักษาในสัปดาห์ที่ 4 เทียบกับค่าก่อนการรักษา (24.11 ± 5.26 เทียบกับ 15.64 ± 4.12 องศา) และ week 6 followed up เทียบกับค่าก่อนการรักษา (23.77 ± 4.96 เทียบกับ 15.64 ± 4.12 องศา) 5) ทำ internal rotation หลังการรักษาในสัปดาห์ที่ 4 เทียบกับค่าก่อนการรักษา (37.73 ± 4.78 เทียบกับ 29.30 ± 4.92 องศา) และ week 6 followed up เทียบกับค่าก่อนการรักษา (37.10 ± 4.42 เทียบกับ 29.30 ± 4.92 องศา) 6) ทำ external rotation หลังการรักษาในสัปดาห์ที่ 4 เทียบกับค่าก่อนการรักษา (37.16 ± 5.68 เทียบกับ 27.36 ± 5.05 องศา) และ week 6 followed up เทียบกับค่าก่อนการรักษา (36.20 ± 5.55

เทียบกับ 27.36 ± 5.05 องศา) 7) การประเมิน VAS หลังการรักษาในสัปดาห์ที่ 4 เทียบกับค่าก่อนการรักษา (2.61 ± 0.45 เทียบกับ 4.47 ± 0.33) และ week 6 followed up เทียบกับค่าก่อนการรักษา (2.40 ± 0.44 เทียบกับ 4.47 ± 0.33)

อภิปรายผล

ผลการศึกษาครั้งนี้ ผู้เข้าร่วมวิจัยเป็นเพศหญิง มากกว่าเพศชาย สอดคล้องกับการศึกษาในอดีตที่พบ ผู้ป่วยโรคข้อไหล่ติดในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย^[31, 40] ช่วงอายุระหว่าง 50-59 ปี และช่วงอายุระหว่าง 60-69 ปี มากที่สุดเท่ากัน (ร้อยละ 36.67) ขณะที่อายุเฉลี่ย เท่ากับ 62.68 ± 14.62 ปี สอดคล้องกับการศึกษา ในอดีตที่แสดงให้เห็นว่าอายุเฉลี่ยของผู้ป่วยโรคข้อ ไหล่ติดอยู่ในช่วงอายุ 40-70 ปี^[31, 40-41] ผู้เข้าร่วมวิจัย มีสถานภาพสมรสมากที่สุด (ร้อยละ 70.01) ระดับ การศึกษาปริญญาตรีหรือสูงกว่า มากที่สุด (ร้อยละ 36.67) และผู้เข้าร่วมวิจัยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพไม่ ใช้แรงงาน (เจ้าหน้าที่ในสำนักงาน บุคลากรทางการ ศึกษา พนักงานการเงินและการบัญชี) มากที่สุด (ร้อยละ 43.33)

การศึกษาประสิทธิผลของการนวดราชสำนัก ร่วมกับการประคบสมุนไพรต่อระดับ VAS และ SRM ในผู้ป่วยโรคข้อไหล่ติดเป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ติดต่อกัน โดยให้การรักษาสัปดาห์ละ 2 ครั้งๆ ละ 1 ชั่วโมง (รวม 45 นาที ประคบ 15 นาที) แต่ละครั้ง เว้นระยะห่างกัน 2-3 วัน พบระดับความเจ็บปวดหลัง การรักษาลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และองค์การเคลื่อนไหวของข้อไหล่เพิ่มขึ้นทุกทิศทาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ทั้งหลังการรักษา ในสัปดาห์ที่ 4 และ week 6 followed up สอดคล้อง

กับ การศึกษาที่ผ่านมาได้ศึกษาการนวดราชสำนัก สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 45 นาที เปรียบเทียบกับการ ทายาไดโคฟีแนกเจล ทาครั้งละ 5 กรัม 3 ครั้งต่อวัน ทั้งสองกลุ่มได้รับการรักษาต่อเนื่องกัน 6 สัปดาห์ และ ติดตามผลหลังการรักษาในสัปดาห์ที่ 8 (week 8 fol- lowed up) พบว่าการรักษาทั้งสองแบบมีประสิทธิภาพ ดีในการลดระดับ VAS เพิ่มระดับความสามารถใน การใช้งานข้อไหล่รวมถึงความสามารถของแขนในการทำ กิจกรรมไม่แตกต่างกัน^[34] อย่างไรก็ตาม ค่าเฉลี่ย ของ SRM ในท่า abduction, adduction และ external rotation มีแนวโน้มลดลงเล็กน้อยใน week 6 followed up เมื่อเปรียบเทียบกับผลลัพธ์หลังการ รักษาในสัปดาห์ที่ 4 ซึ่งอาจสะท้อนให้เห็นถึงความแตก ต่างของระยะอาการดำเนินโรคในผู้เข้าร่วมวิจัย โดยเฉพาะในกลุ่มที่จัดอยู่ในระยะ painful phase ของ โรคข้อไหล่ติด มักแสดงข้อจำกัดในการเคลื่อนไหว ท่า external rotation และ internal rotation มาก ที่สุด ขณะที่ผู้ป่วยที่จัดอยู่ในระยะ recovery phase แม้เริ่มแสดงแนวโน้มการฟื้นตัว แต่การเคลื่อนไหวท่า abduction และ adduction อาจยังฟื้นตัวได้ช้ากว่า ทำอื่น^[14, 20-21] ส่งผลให้เมื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลง ของ SRM ระหว่างสัปดาห์ที่ 4 และ week 6 fol- lowed up นั้น อาจไม่แสดงรูปแบบการฟื้นตัวที่ ต่อเนื่องอย่างชัดเจนจากการศึกษา

จากการศึกษาที่ผ่านมาพบตำแหน่งทาง กายวิภาคของกล้ามเนื้อ เอ็น หลอดเลือด เส้นประสาท และข้อต่อตรงกับจุดพื้นฐานและจุดสัญญาณของข้อ ไหล่^[42-44] การนวดราชสำนักบริเวณจุดพื้นฐานและจุด สัญญาณบริเวณข้อไหล่ด้วยเทคนิคการกดค้างด้วย น้ำหนักมือที่เหมาะสมเป็นการทำให้กล้ามเนื้อ เอ็น และข้อต่อของข้อไหล่ขาดเลือดชั่วคราว เมื่อปล่อย

แรงกดจึงเพิ่มการไหลเวียนเลือด และเพิ่มอุณหภูมิบริเวณหัวไหล่ นอกจากนี้ยังช่วยกระตุ้นเลือดดำที่ไหลกลับสู่หัวใจ (venous return) และเพิ่มปริมาณเลือดที่สูบฉีดออกจากหัวใจ (stroke volume) อีกด้วย^[34] ผลการศึกษานี้มีความสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาซึ่งพบว่า การนวดราชสำนักมีประสิทธิภาพต่อคุณภาพชีวิต ความสามารถในการทำงานของหัวไหล่ และลดระดับอาการปวด เนื่องจากการเป็นกระตุ้นการไหลเวียนเลือดไปยังข้อไหล่ข้างที่ปวด นอกจากนี้ยังมีผลดีในการลดความรุนแรงของอาการ (severity of symptom) เพิ่มความสามารถในการทำกิจกรรมและการทำงานของหัวไหล่ (shoulder function) คลายความวิตกกังวล (anxiety) ลดอาการซึมเศร้า (depression) เพิ่มการผ่อนคลาย (relax) ลดความเมื่อยล้าของกล้ามเนื้อ (muscle fatigue) ลดความตึงตัวของกล้ามเนื้อ (muscle tension) เพิ่มความยืดหยุ่น (flexibility) ของกล้ามเนื้อและข้อรวมถึงการเพิ่มช่วงการเคลื่อนไหวของข้อ (joint range of motion) อีกด้วย^[45-48] นอกจากนี้การนวดยังกระตุ้นการหลั่งสารเอ็นดอร์ฟินส์ (endorphins) ซึ่งเป็นสารสื่อประสาทในสมองที่มีฤทธิ์คล้ายมอร์ฟินสำหรับการระงับอาการปวด สอดคล้องกับทฤษฎีควบคุมประตู (gate control theory) เนื่องจากการนวดราชสำนักใช้เทคนิคการกดค้างด้วยแรงกดลึก ถือเป็นการกระตุ้นตัวรับแรงกด (stimulating pressure receptors) ซึ่งมีผลยับยั้งการส่งผ่านความเจ็บปวดที่ระดับไขสันหลัง (spinal cord) ไม่ให้ผ่านไปยังสมองและระบบลิมบิก (limbic system)^[49]

ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาแบบผสมผสานด้วยการนวดราชสำนักสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

ร่วมกับการรับประทานยาแก้วาล์วเปรี๊ยะแคปซูลครั้งละ 200 มิลลิกรัม วันละ 2 ครั้ง หลังอาหารเช้า เย็น ต่อเนื่องกัน 4 สัปดาห์ พบว่ามีประสิทธิผลในการลดอาการปวดและเพิ่มองศาการเคลื่อนไหวของหัวไหล่ได้ดีกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการรักษาด้วยการนวดราชสำนักสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ร่วมกับการรับประทานยาหลอกในปริมาณและขนาดรับประทานเช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง ต่อเนื่องกัน 4 สัปดาห์^[33] และสอดคล้องกับการศึกษาของทนายพระเส้นที่พบว่า การทายาด้งกล่าว บริเวณหัวไหล่วันละ 2 ครั้ง เวลาเช้า เย็น ต่อเนื่องกัน 2 สัปดาห์ สามารถลดระดับ VAS และเพิ่ม SROM ทำ flexion และ abduction^[32]

ข้อสรุป

การรักษาผู้ป่วยโรคหัวไหล่ติดด้วยการนวดราชสำนัก ร่วมกับการประคบสมุนไพรสัปดาห์ละ 2 ครั้ง แต่ละครั้งเว้นระยะห่างกัน 2-3 วัน ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ พบว่ามีประสิทธิผลดีในการลดระดับอาการปวดและเพิ่มองศาการเคลื่อนไหวของหัวไหล่ ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ข้อเสนอแนะ

เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้ไม่ได้ศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลการรักษากับแนวทางมาตรฐาน (gold standard) ทางกายภาพบำบัดในปัจจุบัน การศึกษาในอนาคตจึงควรศึกษาเปรียบเทียบระหว่างการรักษาทางหัตถเวชกรรมไทยกับการรักษาตามแนวทางมาตรฐานของการแพทย์แผนปัจจุบันและควรเพิ่มขนาดตัวอย่างให้มากขึ้น

References

1. Dictionary of Medical and Pharmaceutical science, Royal Institute of Thailand. 2nd ed. Bangkok: The WarVeterans Organization of Thailand Publishing; 2010. Hua Lai Thid; p. 268. (In Thai)
2. Supcharoen P, Limtiyayothin A, Manosil U. Nuad Thai (court-type Thai traditional massage) training manual. 1st ed. Bangkok: Sam Chareon publishing; 2006. 187 p. (in Thai)
3. Deewiset K, editor. Lines, points and diseases in the theory of Nuad Thai (Thai traditional massage). 1st ed. Bangkok: Printing Mill Office, War Veterans Organization of Thailand; 1995. 88 p. (in Thai)
4. Suwannatrai U, editor. Thai therapeutic massage (Nuad Thai or Court-type Thai traditional massage). 1st ed. Bangkok: Suphawanich Publishing; 2003. 190 p. (in Thai)
5. Supcharoen P, editor. Nuad Thai (court-type Thai traditional massage) handbook. 1st ed. Bangkok: Samcharoen Panich; 2007. 199 p. (in Thai)
6. Limtiyayothin A, Limtiyayothin S, Sookmaitri K, Premkamon K, Wisessutthimon P, Worrathamphitak T, Fonrieng S. Nuad Thai (court-type Thai traditional massage) training manual. 1st ed. Bangkok: PK Max Design; 2015. 255 p. (in Thai)
7. Sukhothai Thammathirat Open University. Nuad Thai (Thai traditional massage). 5th ed. Nonthaburi: Office of the University Press, Sukhothai Thammathirat Open University; 2010. 496 p. (in Thai)
8. Kowatanamongkon K. Prevalence and associated factors of frozen shoulder among patients at family practice medicine center in Phra Nakhon Si Ayutthaya hospital. JPMAT. 2019;9(1):59-72. (in Thai)
9. Sigh H, Goyal M. Physiotherapeutic management of adhesive capsulitis: a review of literature. Int J Physiother Res. 2016;4(6):1719-27.
10. Barua SK, Alam Z. Phonophoresis in adhesive capsulitis (frozen shoulder). Chattagram Maa-O-Shishu Hosp Med Coll J. 2014;13(1):60-4.
11. Margaretha van de Laar S, Zwaal P. Management of the frozen shoulder. Orthop Res Rev. 2014;6:81-90.
12. Bal A, Eksioğlu E, Gulec B, Aydog E, Gurcay E, Cakci A. Effectiveness of corticosteroid injection in adhesive capsulitis. Clin Rehabil. 2008;22(6):503-12. doi: 10.1177/0269215508086179
13. Vermeulen HM, Rozing PM, Obermann WR, Cessie SL, Vliet Vlieland TP. Comparison of high-grade and low-grade mobilization techniques in the management of adhesive capsulitis of the shoulder: randomized controlled trial. Phys Ther. 2006;86(3):355-68.
14. Eid A. Miniopen coracohumeral ligament release and manipulation for idiopathic frozen shoulder. Int J Shoulder Surg. 2012;6(3):90-6.
15. Wajanavisit W, Woratanarat P, Kijlkunasathian S, Laothajaroensombat S, Supphaphol S, editor. Orthopaedics. 1st ed. Bangkok: Holistic publishing; 2007. 582 p. (in Thai)
16. Thattanon D, Chotaphuthi T, Kukiattinun S, editor. Orthopaedics for medical students. 1st ed. Bangkok: Nam Akson Printing House; 2005. 496 p. (in Thai)
17. Phimarn R. Physical therapy for frozen shoulder. Chula Med Bull. 2019;1(4):425-38. (in Thai)
18. Pansuan C. The comparison treatment with frozen shoulder by passive stretching and elastic exercise technique. Journal of Medical and Public Health Region 4. 2009;11(1):115-20. (in Thai)
19. Ebadi S, Forogh B, Fallah E, Ghazani AB. Does ultrasound therapy add to the effects of exercise and mobilization in frozen shoulder? A pilot randomized double-blind clinical trial. J Bodyw Mov Ther. 2017;21(4):781-7.
20. Clement RG, Ray AG, Davidson C, Robinson CM, Perks FJ. Frozen shoulder: long-term outcome following arthrographic distension. Acta orthopaedica Belgica. 2013;79(4):368-74.
21. Reid SA, Rivett DA, Katekar MG, Callister R. Comparison of mulligan sustained natural apophyseal glides and maitland mobilizations for treatment of cervicogenic dizziness: a randomized controlled trial. Phys Ther. 2014;94(4):466-76.
22. Shah N, Lewis M. Shoulder adhesive capsulitis: systematic review of randomised trials using multiple corticosteroid injections. Br J Gen Pract. 2007;57(541):662-7.
23. Neviaser AS, Neviaser RJ. Adhesive capsulitis of the shoulder. J Am Acad Orthop Surg. 2011;19(9):536-42.
24. Kelley MJ, McClure PW, Leggin BG. Frozen shoulder: evidence and a proposed model guiding rehabilitation. J Orthop Sports Phys Ther. 2009;39(2):135-48.
25. Wanmanee S, Prasartwuth O. Effectiveness of shoulder stabilizing exercises inpatients with adhesive capsulitis. Thai J Phys Ther. 2009;41(3):112-28. (in Thai)
26. Raksapol T. Effectiveness of scapular stabilization exercise with conventional physiotherapy for the fro-

- zen shoulder, Maharat Nakhon Ratchasima Hospital. Mahasarakham Hospital Journal. 2020;18(3):27-39. (in Thai)
27. Saithong J. Effect of indirect stability and mobility training on range of motion and VAS score in elderly people with shoulder stiffness (thesis). Sport and Exercise Science, Faculty of Physical Education. Nakhon Nayok: Srinakharinwirot University; 2018. (in Thai)
28. Suebsui N, Songpra J, Singkoed N, Kuasang R. Effectiveness of SK innovative model to relief stiff shoulder in aging at Salaeng Phan, Wang Muang District, Saraburi Province. Adv Sci J. 2019;19(2):85-101. (in Thai)
29. Jullasan K, Wannawong V, Chinda R, Treeburus C. Effective of the relief frozen shoulder set in aging at Bangnaisri Sub District, Takuapa District, Phang-nga Province. Phang-nga: Ban Bang Nai Si Subdistrict Health Promoting Hospital/Takuapa Sub-Provincial Public Health Office, Ministry of Public Health; 2021. (in Thai)
30. Kiddeejing K, Chan-ae P, Sripanya N, Intase S, Kanbutr A, Kaewsoongnem T. Innovation of self shoulder joint stretching machine to relieve frozen shoulder. In: The 2nd academic conference on science, technology and innovation, 2019 Feb 28, Faculty of Science and Technology, Loei Rajabhat University, p.449-59. (in Thai)
31. Usayapunt N, Santamit S. Effects of deep and superficial heating with joint mobilization therapy on range of motion and visual analog scale in patients with frozen shoulder. Region 11 Medical Journal. 2017;31(2):305-15. (in Thai)
32. Meekai N, Junto E, Saelee K, Komnaisak K. Efficacy of Ya-Tha-Pra-Sen in relieving frozen shoulder pain. JTT Med Res. 2021;7(2):17-30. (in Thai)
33. Singchai S, Srichaitat S, Suphalaknari S. Efficacy of combination therapy of frozen shoulder by using Ratchasomnak massage and Thao wan priang (Derris scandens) capsules. In: The 13th RSU National Graduate Research Conference, 2018 Aug 16, Graduate school, Rangsit University, p.3112-21. (in Thai)
34. Tankitjanon P, Palanuvej C, Ruangrunsi N. A comparative study of court-type Thai traditional massage versus diclofenac gel on function of shoulder and ability of arm in patients with frozen shoulder: a randomized, controlled trial. JRTAN. 2017;18:32-40.
35. Faculty of Medicine, MSU. Annual Report of the Faculty of Medicine, MSU. 1st ed: Khon Kean: Klungnana Vittaya Press; 2017. 41 p. (in Thai)
36. Chantawang N, Phasawang P, Konsue A, Sornsuphap R, Intarut N. Screening for Back signaling point number 4 Lom Plai Pattakhat disease: a comparison between Thai therapeutic massage examination and diagnostic radiology. J Thai Trad Alt Med. 2023;21(1):42-57. (in Thai)
37. Reese NB, Bandy WD. Joint range of motion and muscle length testing. 2nd ed. Louis: Saunders Elsevier; 2010. 480 p.
38. Pincus T, Bergman M, Sokka T, Roth J, Swearingen C, Yazici Y. Visual analog scales in formats other a 10 centimeter horizontal line to assess pain and other clinical data. J Rheumatol. 2008;35(8):1550-8.
39. Chapman CR, Casey K, Dubner R, Foley K, Gracely RH, Reading A. Pain measurement: an overview. Pain. 1985;22(1):1-31.
40. Leung MS, Cheing GL. Effects of deep and superficial heating in the management of frozen shoulder. Journal of rehabilitation medicine. 2008;40(2):145-50.
41. Vermeulen HM, Rozing PM, Obermann WR, le Cessie S, Vliet Vlieland TP. Comparison of high-grade and low-grade mobilization techniques in the management of adhesive capsulitis of the shoulder: randomized controlled trial. Physical therapy. 2006;86(3):355-68.
42. Chantawang N, Mairuae N, Homwhutthiwhong K. Khongsri S, Raomad W, Lapyuneyong N. Anatomical locations in the upper limb that correlate with basic massage lines and signaling points of Nuad Thai. J Thai Trad Alt Med. 2017;15(2):205-21.
43. Plakornkul V, Vannabhum M, Viravud V. Roongruangchai J, Mutirangura p, Akarasereenont P, Laohapand T. The effects of the court-type Thai traditional massage on anatomical relations, blood flow, and skin temperature of the neck, shoulder, and arm. BMC Complementary and Alternative Medicine 2016. doi10.1186/s12906-016-1282-y
44. Mori H, Ohsawa H, Tanaka TH, Taniwaki E, Leisman G, Nishijo K. Effect of massage on blood flow and muscle fatigue following isometric lumbar exercise. Med Sci Monit. 2004;10(5):173-8.
45. Tankitjanon P, Palanuvej C, Krobpradit B, Ruangrunsi N. Court-type traditional Thai massage efficacy on quality of life among patients with frozen shoulder: a randomised controlled trial. J Med Assoc Thai. 2019;102(8):19.

46. Thanakiatpinyo T, Suwannatrai S, Suwannatrai U, Khumkaew P, Wiwattamongkol D, Vannabhum M, Pianmanakit S, Kuptniratsaikul V. The efficacy of traditional Thai massage in decreasing spasticity in elderly stroke patients. *Journal of Clinical Interventions in Aging*. 2014;9:1311-9.
47. Sitikaipong K. Comparative study the efficacy of Thai massage and analgesic drug (diclofenac) to relief shoulder pain. *J Health Sci*. 2014;49(3):183-8.
48. Damapong P, Kanchanakhan N, Eungpinichpong W, Putthapitak P, Damapong P. A randomized controlled trial on the effectiveness of court-type traditional Thai massage versus amitriptyline in patients with chronic tension-type headache. *J Evid Based Complement Alternat Med* 2015. doi: 10.1155/2015/930175.
49. Chantawang N. Treatment of upper back pain with Thai therapeutic massage for Office workers. *J Thai Trad Alt Med*. 2018;16(3):436-48. (in Thai)