

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

การเปรียบเทียบผลของการนวดปรับโครงสร้างข้อต่อกับ การนวดไทยสายราชสำนักเพื่อบรรเทาอาการปวด ในผู้ป่วยปวดกล้ามเนื้อส่วนบนเรื้อรังในโรงพยาบาล การแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

เจษฎา แซ่หยัง พท.ม.*

จุฬาลักษณ์ โชคไพศาล พร.ด.*

วิศรา ปันธิโป พท.บ.**

พรรณนารา ขาวเต็มดี พท.บ.*

อภิสร่า บุญสนิท พท.บ.*

มาเรียม หะยีแวสะแลแม พท.บ.*

* คณะการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

** เจษฎาคลินิกการแพทย์แผนไทย อำเภอบางใหญ่ จังหวัดสงขลา

ติดต่อผู้เขียน: เจษฎา แซ่หยัง E-mail: Chadsada.s@psu.ac.th

| | |
|------------|--------------|
| วันรับ: | 29 ต.ค. 2567 |
| วันแก้ไข: | 26 ธ.ค. 2567 |
| วันตอบรับ: | 9 ม.ค. 2568 |

บทคัดย่อ

กลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม หรือปวดกล้ามเนื้อส่วนบนเรื้อรัง พบได้บ่อยในกลุ่มคนที่ทำงานอยู่ในอิริยาบถเดิมนาน ๆ โดยมีการนวดเป็นหนึ่งในวิธีการรักษา เช่น การนวดตามสูตรราชสำนัก การนวดตามสูตรเชลยศักดิ์ การนวดดึง ดัด กระจก แต่ยังไม่มียุทธศาสตร์การนวดรักษาที่เป็นแนวทางชัดเจน จึงมีการศึกษากลุ่มอาการนี้ด้วยวิธีการรักษาให้เป็นแบบแผนที่ชัดเจนคือ การนวดปรับโครงสร้างข้อต่อ ดังนั้น การศึกษาในครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลการรักษาด้วยวิธีการนวดปรับโครงสร้างข้อต่อ เทียบกับการนวดรักษาตามสูตรราชสำนัก โรคลมปลาย-ปัดคาศัญญาณ 4 และ 5 หลัง ในการลดความเจ็บปวด จำนวน 36 คน ที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อและพังผืดบริเวณบ่า คอ ไหล่ หลัง มากกว่า 3 เดือนขึ้นไป โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม โดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างง่าย กลุ่มละ 18 คน ทำการรักษาตามวิธีการรักษาของแต่ละกลุ่ม ใช้เวลาการรักษาครั้งละ 15 นาที ติดต่อกัน 3 วัน เป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์ โดยวัดระดับความรู้สึกเจ็บปวดด้วยแรงกด (pressure pain threshold: PPT) ระดับความเจ็บปวดของผู้ป่วย (pain score, visual analogue scale: VAS) ความอ่อนตัวก้มไปข้างหน้า (trunk forward flexion test: TFFT) สมรรถภาพความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหัวไหล่ (back scratch test: BST) และองศาคอ (cervical range of motion: CROM) ก่อนการรักษา และหลังการจบการรักษาครั้งสุดท้าย ผลการศึกษาพบว่า ค่าของ PPT, VAS, CROM และ BST หลังการรักษาของทั้ง 2 กลุ่ม ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) แต่ทั้ง 2 วิธีการรักษานี้ ประสิทธิภาพในการบรรเทาอาการปวดกล้ามเนื้อส่วนบนเรื้อรังหรือ อาการออฟฟิศซินโดรมได้ โดยมีค่า PPT, CROM และ BST เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และมีค่า VAS ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

คำสำคัญ: นวดปรับโครงสร้างข้อต่อ; นวดบำบัด; นวดราชสำนัก; ออฟฟิศซินโดรม

บทนำ

ในปัจจุบันคนส่วนใหญ่ใช้เวลาในการทำงานอยู่กับคอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ จึงทำให้ร่างกายเกิดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ หรือที่เรารู้จักกันในชื่ออาการออฟฟิศซินโดรม⁽¹⁾ หรือชื่อโรคทางการแพทย์ที่เรียกว่า Myofascial pain syndrome คือ กลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อและเยื่อพังผืด เนื่องมาจากรูปแบบการทำงานที่ใช้กล้ามเนื้อมัดเดิมซ้ำๆ เป็นระยะเวลานานต่อเนื่อง เมื่อกกล้ามเนื้อหดตัวต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน ทำให้เกิดแรงกดอัดต่อเส้นเลือดที่อยู่ภายในกล้ามเนื้อ ส่งผลให้การไหลเวียนเลือด และปริมาณออกซิเจนภายในกล้ามเนื้อลดลง ขัดขวางกระบวนการสร้างพลังงานของร่างกาย ทำให้กระบวนการหดตัว คลายตัวของกล้ามเนื้อ และปฏิกิริยาต่างๆ ภายในเซลล์กล้ามเนื้อเกิดความบกพร่อง จึงเชื่อว่าเป็นหนึ่งในสาเหตุของการเกิดจุดกดเจ็บบริเวณกล้ามเนื้อนั้นๆ จนกลายเป็นอาการปวดเรื้อรัง⁽²⁾ รวมถึงการเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้างร่างกายหรือการเคลื่อนไหวของข้อต่อกระดูกออกจากแนวปกติ เช่น ถ้ากล้ามเนื้ออยู่ในอิริยาบถหนึ่งเป็นเวลานานจะมีอาการตึงเกร็งสะสม เมื่อกกล้ามเนื้อตึงมาก ๆ กล้ามเนื้อที่ยึดติดกับตัวกระดูกจะดึงตัวกระดูกและข้อต่อให้ออกจากตำแหน่งปกติเดิม

จากการวิจัยในทวีปยุโรป พบว่า คนส่วนใหญ่เป็นโรคจากการทำงานหรือที่เรียกว่า โรคออฟฟิศซินโดรม หรือ myofascial pain syndrome พบมากที่สุดของวัยทำงานทั้งเพศหญิงและเพศชาย โดยมีการรวบรวม 75,165 คนจากทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 82.20⁽³⁾ และจากข้อมูลการให้บริการการรักษาในโรงพยาบาลการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (ม.อ.) พบว่า ร้อยละ 60 ของผู้ป่วยที่ได้รับการด้านการนวดรักษา มีอาการปวดกล้ามเนื้อและพังผืดบริเวณ บ่า คอ ไหล่ หลัง⁽⁴⁾ ซึ่งผู้ป่วยที่มีอาการส่วนใหญ่ เป็นผู้ป่วยที่มีอายุ ระหว่าง 25- 55 ปี โดยสาเหตุหลักของผู้ป่วยกลุ่มนี้มาจากการทำงานเป็นเวลานาน ๆ ต่อเนื่องหลายปี อาการที่เป็นจะมีลักษณะเป็นสะสมหรือเป็นๆ หายๆ ซึ่งอาการดังกล่าวมีผลโดยตรงต่อร่างกายทำให้มีข้อจำกัดในการทำงานและส่งผลกระทบ

ต่อการใช้ชีวิตประจำวัน เนื่องจากอาการปวดที่เกิดขึ้นทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของผู้ป่วยลดลง และอาจถึงขั้นต้องพักงาน

โดยปัจจุบันในโรงพยาบาลการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มีการเทียบเคียงกลุ่มอาการทางการแพทย์แผนไทยนี้ว่าโรคลมปลายปัตคตสัญญาณ 4 หลัง หรือโรคลมปลายปัตคตสัญญาณ 5 หลัง โดยมีการรักษาด้วยการนวดตามสูตรราชสำนัก หรือการนวดตามสูตรเชลยศักดิ์ ซึ่งเป็นการรักษาที่มุ่งเน้นเกี่ยวกับกล้ามเนื้อเพียงอย่างเดียว จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าการดึง ดัด กระดูก^(5,6) สันหลังส่วนนอกมีผลให้เกิดการเพิ่มขึ้นขององศาการเคลื่อนไหวของคอ และช่วยลดอาการเจ็บปวด การดึง ดัด กระดูกสันหลังส่วนนอก (thoracic spine thrust manipulation) มีผลให้เกิดการเพิ่มขึ้นขององศาการเคลื่อนไหวของคอ (flexion, extension, right or left lateral flexion, and right or left rotation) และลดอาการปวดคอ (mechanical neck pain) เป็นผลทันที และ 48 ชั่วโมง ภายหลังจากดึง ดัด กระดูกสันหลังส่วนนอก (thoracic spine manipulation)⁽⁷⁾ รวมทั้งการศึกษารวมของการดึง ดัด กระดูกสันหลังส่วนนอกสามารถลดปวดได้ทันทีหลังการรักษาในผู้ที่ปวดคอ (mechanical neck pain)⁽⁸⁾ ดังนั้น ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาการรักษากลุ่มอาการนี้ด้วยวิธีการนวดปรับโครงสร้างข้อต่อ ซึ่งเป็นการประยุกต์การนวดตามสูตรราชสำนักร่วมกับการดึง ดัด กระดูก ซึ่งยังไม่เคยมีการศึกษาประสิทธิผลของวิธีการรักษาดังกล่าว

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ในการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลการนวดปรับโครงสร้างข้อต่อกับการรักษาด้วยการนวดตามสูตรราชสำนักโรคลมปลายปัตคตสัญญาณ 4 และ 5 หลัง ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีปวดกล้ามเนื้อส่วนบนเรื้อรัง ในโรงพยาบาลการแพทย์แผนไทย ม.อ. เพื่อใช้เป็นข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ในการสนับสนุนการนวดปรับโครงสร้างข้อต่อในการใช้รักษาผู้ป่วยปวดกล้ามเนื้อส่วนบนเรื้อรังในโรงพยาบาลการแพทย์แผนไทย ม.อ.

และหวังว่าผลการวิจัยนี้จะนำไปสู่องค์ความรู้ใหม่ๆ ในรักษาแบบแพทย์ทางเลือกต่อไปในอนาคต

วิธีการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

ผู้ป่วยที่มาใช้บริการการรักษาในโรงพยาบาลการแพทย์แผนไทย ม.อ. ชาย - หญิง ที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อและพังผืดบริเวณ บ่า คอ ไหล่ หลัง ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์แผนไทยว่าเป็นโรคกล้ามเนื้อปลายนัดตาคาศัญญาณ 4 หลัง หรือโรคกล้ามเนื้อปลายนัดตาคาศัญญาณ 5 หลัง ตัวอย่างที่ศึกษาได้จากการคำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*power Test family⁽⁹⁾ ได้กำหนดอำนาจในการทดสอบ (power of test) ที่ระดับ 0.05 และจากการทบทวนวรรณกรรมที่คล้ายคลึงกับงานวิจัยนี้ได้ค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.85 จะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้ง 36 คน และยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย จำนวน 36 ราย โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกได้แก่ (1) เป็นผู้ที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อและพังผืดบริเวณ บ่า คอ ไหล่ หลัง มากกว่า 3 เดือน (2) คลำกล้ามเนื้อบ่า มีอาการแข็งเกร็ง พบจุดกดเจ็บที่บริเวณคอ บ่า หรือไหล่ (3) มีการทำงานหน้าคอมพิวเตอร์ อย่างน้อย 6 ชั่วโมงต่อวัน (4) มีอายุอยู่ในเกณฑ์ระหว่าง 25-55 ปี เพศชายหรือเพศหญิง (5) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์แผนไทยว่ามีอาการปวดกล้ามเนื้อและพังผืด บ่า คอ ไหล่ หลัง (6) มีระดับคะแนนความปวดอยู่ระหว่าง 3 - 7 คะแนนโดยวัดจากมาตราส่วนภาพแบบอนาล็อก visual analog scale (VAS) และยินดีเข้าร่วมการวิจัย สำหรับเกณฑ์การคัดออก ได้แก่ (1) มีโรคประจำตัวที่เป็นอุปสรรคต่อการนวดแผนไทย เช่น โรคกระดูกพรุน กระดูกเสื่อม โรคกระดูกคอทับเส้นประสาท โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคเมะเร็ง (2) เคยรับการผ่าตัดกระดูก เช่น กระดูกคอ ข้อต่อหัวไหล่ กระดูกสันหลัง (3) กำลังรักษาหรือบำบัดด้วยวิธีการอื่นอยู่ เช่น รักษาด้วยกายภาพบำบัด หรือใช้ยาแก้ปวด จากการปวดเมื่อยตามร่างกาย มาก่อน 2 สัปดาห์ สำหรับเกณฑ์การถอนหรือยุติการวิจัย ได้แก่ (1) ไม่ได้รับการบำบัดด้วยการนวดปรับ

โครงสร้างข้อต่อ หรือการนวดรักษาตามสูตรราชสำนักโรคกล้ามเนื้อปลายนัดตาคาศัญญาณ 4 และ 5 หลัง ได้ครบทั้ง 3 วันติดกัน (2) มีอาการที่แย่งในระหว่างระยะเวลาการศึกษา เช่น ระดับคะแนนความเจ็บปวดมากกว่า 7 คะแนน โดยวัดจากมาตราส่วนภาพแบบอนาล็อก (VAS) อาการบวม และรอยฟกช้ำ ซึ่งในกรณีนี้จะมีการส่งต่อแพทย์

ขั้นตอนการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเปรียบเทียบแบบสุ่ม และมีกลุ่มควบคุม (randomized control trial) ทำการศึกษาที่โรงพยาบาลการแพทย์แผนไทย ม.อ.

อาสาสมัครที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกตามกำหนดและยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย 36 คน จะทำการตรวจประเมินอาการจากผลทดสอบทางกายวิภาคก่อนเข้ารับการรักษา และได้รับการสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างง่าย สุ่มจากการจับสลากแบบไม่ใส่คืนในกล่องเดียวกัน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 18 คน โดยกลุ่มที่ 1 (กลุ่มควบคุม) ได้รับการรักษาด้วยการนวดสูตรราชสำนักกล้ามเนื้อปลายนัดตาคาศัญญาณ 4 และ 5 หลัง และกลุ่มที่ 2 (กลุ่มทดลอง) ได้รับการรักษาด้วยการนวดสูตรปรับโครงสร้างข้อต่อ ทั้ง 2 กลุ่ม ใช้เวลาการรักษาครั้งละ 15 นาที ติดต่อกัน 3 วัน เป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1) เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ (1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและแบบเก็บข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับอาการปวดกล้ามเนื้อส่วนบนเรื้อรัง (2) แบบบันทึกผลการทดสอบร่างกายผู้ทดลอง

2) เครื่องมือดำเนินการวิจัย ได้แก่ (1) เครื่องวัดความอ่อนตัวก้มไปข้างหน้า (trunk forward flexion test) โดยใช้เกณฑ์ พื้นฐานของกองวิทยาศาสตร์การกีฬาแห่งประเทศไทย⁽¹⁰⁻¹¹⁾ (2) เครื่องวัดสมรรถภาพความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหัวไหล่แบบตะม้อด้านหลัง (back scratch test) โดยใช้เกณฑ์พื้นฐานของกองวิทยาศาสตร์การกีฬาแห่งประเทศไทย⁽¹⁰⁻¹¹⁾ (3) แบบประเมินระดับความเจ็บปวดของผู้ป่วย (pain score) โดยใช้มาตราส่วนภาพแบบอนาล็อก (VAS) ขนาด 10 ซม. มีรายงานว่

VAS เป็นเครื่องมือที่เชื่อถือได้และถูกต้องสำหรับการวัดความรุนแรงของความเจ็บปวด มีค่าความน่าเชื่อถือ 0.97⁽¹²⁾ 4) เครื่องวัดค่าของมุมที่เกิดจากการเคลื่อนไหวของลำคอ (cervical range of motion: CROM) ของบริษัท Harikul Science) ซึ่งมีความถูกต้องและน่าเชื่อถือได้สูง⁽¹³⁾ และมีวิธีการวัด CROM ได้อธิบายไว้อย่างละเอียดก่อนหน้า⁽¹⁴⁾ 5) เครื่องวัดระดับก้นการรับความรู้สึกเจ็บปวดด้วยแรงกด (Algometer) ของบริษัท (Jtech Medical Industries, Inc, USA) เครื่องมือนี้มีการทดสอบความน่าเชื่อถือและความถูกต้องสูง⁽¹⁵⁾

3.3 การทดสอบความเที่ยงของเครื่องมือ ผู้ช่วยวิจัยทำการวัดและบันทึกตัวแปรผลการรักษา โดยก่อนเริ่มการวิจัยได้ทำการทดสอบความเที่ยง กับอาสาสมัครที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อและพังผืดบริเวณ บ่า คอ ไหล่ หลัง จำนวน 10 คน ภายในตัวผู้วัด (intra-rater reliability) ของตัวแปรค่าความทนต่อความเจ็บปวด ทำการวัดค่าตัวแปร 2 รอบ/จุด และองศาการเคลื่อนไหวของคอทำการวัดทั้งหมด 3 รอบ/ท่า จากนั้นนำค่าที่ได้มาหาค่าเฉลี่ย และวิเคราะห์ค่า intraclass correlation coefficient (ICC) พบว่ามีค่าความเที่ยงในการวัดในระดับดีมาก มีค่า ICC ของตัวแปรค่าความทนต่อความเจ็บปวดเป็น 0.97 และค่าขององศาการเคลื่อนไหวของคอเป็น 0.92

4. การรักษา

ผู้เข้าร่วมวิจัยทั้ง 2 กลุ่ม จะได้รับการรักษาจากแพทย์แผนไทยคนเดียวกัน ตลอดโครงการวิจัย โดยใช้เวลารักษาครั้งละ 15 นาที ติดต่อกัน 3 วัน เป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์ ทั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดระยะเวลาและจำนวนครั้งของการรักษาดังกล่าวโดยอ้างอิงจากการทบทวนวรรณกรรมที่คล้ายคลึงกับงานวิจัยนี้⁽¹⁶⁾ โดยกลุ่มที่ 1 จะได้รับการนวดสูตรราชสำนักลมปลายปัตตาตสัญญาณ 4 และ 5 หลัง⁽¹⁷⁾ มีขั้นตอนดังนี้ (แสดงดังภาพที่ 1) ให้ผู้ป่วยนั่ง (1) นวดพื้นฐานบ่าทั้ง 2 ข้าง 5 รอบ (2) นวดหลังสัญญาณ 4,5 เน้นสัญญาณ 4,5 (กดค้างไว้ 15 วินาที) (3) นวดสัญญาณ 4 หัวไหล่ (กดค้างไว้ 15 วินาที) และ (4) นวดพื้นฐานหลังทั้ง 2 แนว 3 รอบ และกลุ่มที่ 2 จะ

รับรักษาด้วยการนวดสูตรปรับโครงสร้างข้อต่อ มีขั้นตอนดังนี้ (แสดงดังแผนภาพที่ 1) ให้ผู้ป่วยนั่ง (1) นวดพื้นฐานบ่าทั้ง 2 ข้าง 1 รอบ (2) นวดหลังสัญญาณ 4,5 เน้นสัญญาณ 4,5 (กดค้างไว้ 15 วินาที) (3) นวดสัญญาณ 4 หัวไหล่ (กดค้างไว้ 15 วินาที) (4) นวดพื้นฐานหลังทั้ง 2 แนว 1 รอบ (5) ให้ผู้ป่วยนอนคว่ำ แขนชิดลำตัว นวดคลายกล้ามเนื้อหลัง แนวชิดกระดูกสันหลังประมาณ 1 นิ้ว เริ่มจากเอวขึ้นมาถึงบ่า 5 รอบ แล้วต่อด้วยใช้สันมือคลายกล้ามเนื้อบ่า เสร็จแล้วสลับทำอีกข้างเหมือนกัน แล้วคลายกล้ามเนื้อหลังด้วยการคลึงด้วยสันมือวนเป็นเลขแปด (6) ทำการนวดปรับข้อต่อกระดูกสันหลังตั้งแต่อกลงมาจนถึงเอว โดยใช้ท่าผีเสื้อ 2 รอบ (7) ทำการนวดปรับข้อต่อบริเวณคอทำนอนคว่ำ ทั้ง 2 ข้าง (8) ให้ผู้ป่วยนอนหงาย แขนชิดลำตัว ทำการนวดคลายและยืดกล้ามเนื้อคอ แล้วนวดปรับข้อต่อคอทำนอนหงาย (9) ให้ผู้ป่วยนอนตะแคง เข่าคู้ ทำการนวดปรับข้อต่อบริเวณเอว แล้วสลับทำอีกข้างเหมือนกัน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

จะมีผู้ช่วยวิจัย ทั้งหมด 4 ท่านสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลและการประเมินตัวแปร ซึ่งจะไม่ใช่ผู้ที่ทำการรักษา โดยผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มจะได้รับการประเมินตัวแปรทั้งสิ้น 2 ครั้ง คือ ประเมินก่อนเข้ารับการรักษา (baseline assessment) และประเมินหลังการรักษาวันสุดท้ายทันที (Post-test) จากนั้นข้อมูลที่ได้ถูกนำมาวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

รายการทดสอบ ได้แก่ (1) ความอ่อนตัวก้มไปข้างหน้า (trunk forward flexion test: TFFT) ทำการวัดทั้งหมด 3 รอบ ใช้ค่าเฉลี่ยในการวิเคราะห์ทางสถิติ (2) ความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหัวไหล่แบบตะแคนด้านหลัง (back scratch test: BST) ทำการวัดทั้งหมด 3 รอบ ใช้ค่าเฉลี่ยในการวิเคราะห์ทางสถิติ (3) ประเมินระดับความเจ็บปวดของผู้ป่วย (pain score: visual analogue scale - VAS) เป็นวิธีวัดให้กากบาทลงบนจุดคะแนนที่ตรงกับ ความปวด (4) องศาการเคลื่อนไหวของลำคอ ประกอบด้วย องศาการก้มหน้าคางชิดอก (cervical flexion: CF)

องศาการเงยหน้ามองเพดาน (cervical extension: CE), องศาการเอียงคอชิดไหล่ซ้าย (cervical left lateral flexion: CLLF) องศาการเอียงคอชิดไหล่ขวา (cervical right lateral flexion: CRLF) องศาการหันหน้าซ้าย (cervical left rotation: CLR) องศาการหันหน้าขวา (cervical right rotation: CRR) ซึ่งจะทำการวัดทั้งหมด 3 รอบ/ท่า ใช้ค่าเฉลี่ยในการวิเคราะห์ทางสถิติ และ (5) ระดับกั้นการรับความรู้สึกเจ็บปวดด้วยแรงกด (pressure pain threshold: PPT) เป็นการวัดความรู้สึกเริ่มต้นที่กดเจ็บ ณ จุดกดเจ็บ (trigger point) บริเวณ คอและบ่าที่มีอาการปวดมากที่สุด ทำการวัดทั้งหมด 2 รอบ/จุด ใช้ค่าเฉลี่ยในการวิเคราะห์ทางสถิติ

สถิติและการวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้จะใช้ Statistical Package for the Social Sciences (SPSS Inc., USA) version 26⁽¹⁸⁾ สถิติเชิงพรรณนาในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย เปอร์เซ็นต์ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน อธิบายข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้าร่วมการศึกษา และ ใช้สถิติ paired samples t-test, Wilcoxon signed ranks test ในการวิเคราะห์ภายในกลุ่ม และใช้สถิติ independent samples t-test (equal variances assumed), Independent samples t-test (equal variances not assumed), Mann-Whitney U test ในการวิเคราะห์ระหว่างกลุ่ม สำหรับ VAS, CROM, TFFT, BST และ PPT ของก่อนการรักษาและหลังการนวดปรับโครงสร้างข้อต่อ และการนวดรักษาตามสูตรราชสำนักโรคลมปลายปิดคาสัญญาณ 4 และ 5 หลัง โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ภาพที่ 1 แสดงขั้นตอนการนวดกลุ่มที่ 1 (ลำดับ 1-4) และขั้นตอนการนวดกลุ่มที่ 2 (มีลำดับ 1-9)

การศึกษานี้ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมและวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เลขที่ PSU-HREC-2023-047-1-3 วันที่รับรอง 24/01/2567

ภาพที่ 1 ขั้นตอนการนวดกลุ่มที่ 1 (ลำดับ 1-4) และขั้นตอนการนวดกลุ่มที่ 2 (มีลำดับ 1-9)



ผลการศึกษา

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลเบื้องต้นของผู้ป่วยกลุ่มปวดกล้ามเนื้อส่วนบนเรื้อรังในโรงพยาบาลการแพทย์แผนไทย

ผู้สนใจเข้าร่วมการวิจัยจำนวน 49 คน โดยพบว่า มี 11 คน ไม่อยู่ในเกณฑ์การคัดเข้า และมี 2 คน อยู่ในเกณฑ์คัดออกของการศึกษา (แสดงดังภาพที่ 2) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยกลุ่มปวดกล้ามเนื้อส่วนบนเรื้อรัง จำนวน 36 คน โดยจำแนกเป็นผู้เข้ารับการรักษาด้วยการนวดสูตรราชสำนักโรคลมปลายปิดคาสัญญาณ 4 และ 5 หลัง (กลุ่มที่ 1 กลุ่มควบคุม) จำนวน 18 คน และเข้ารับการรักษาด้วยการนวดสูตรปรับโครงสร้างข้อต่อ (กลุ่มที่ 2 กลุ่มทดลอง) จำนวน 18 คน โดยพบว่า มีโรคประจำตัวในผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 (คิดเป็นร้อยละ 27.78 และ 22.22 ตามลำดับ) โรคประจำตัวที่พบได้แก่ กรดไหลย้อน ไชมันในเลือดสูง ภูมิแพ้ ไมเกรน และพบว่า เคยได้รับการผ่าตัดในผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 (คิดเป็นร้อยละ 44.44 และ 27.78

ภาพที่ 2 consort flowchart



ตามลำดับ) ส่วนใหญ่ที่พบเป็นการผ่าตัดตมตลูก รังไข่ ผ่าตัดข้อเท้า ข้อมือ นิ้วมือ และผ่าตัดไส้ติ่ง รายละเอียด แสดงดังตารางที่ 1

2. ผลการวิเคราะห์ประสิทธิผลการนวดสูตรราชสำนัก โรคลมปลายปัตคาศัญญาณ 4 และ 5 หลัง เทียบกับการ นวดสูตรปรับโครงสร้างข้อต่อ ในผู้ป่วยกลุ่มปวดกล้ามเนื้อส่วนบนเรื้อรังในโรงพยาบาลการแพทย์แผนไทย

ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าวัดต่างๆ ใน ผู้ป่วยกลุ่มปวดกล้ามเนื้อส่วนบนเรื้อรังก่อนเข้ารับการ รักษาด้วยการนวดสูตรราชสำนักโรคลมปลายปัตคาศัญญาณ 4 และ 5 หลัง (กลุ่มที่ 1) และการนวดสูตรปรับ โครงสร้างข้อต่อ (กลุ่มที่ 2) พบว่า ผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม มี ค่าวัดต่างๆ ได้แก่ ระดับก้นการรับรู้ความรู้สึกเจ็บปวดด้วย แรงกด ความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหัวใจไหลแบบตะมื่อ

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย

| ข้อมูลทั่วไป | กลุ่มที่ 1 (n = 18) | | กลุ่มที่ 2 (n = 18) | | รวม (n = 36) | | |
|--|---------------------|--------|---------------------|--------|--------------|--------|-------|
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | |
| เพศ | หญิง | 15 | 83.33 | 14 | 77.78 | 29 | 80.56 |
| | ชาย | 3 | 16.67 | 4 | 22.22 | 7 | 19.44 |
| อายุ | 25 - 49 ปี | 15 | 83.33 | 17 | 94.44 | 32 | 88.89 |
| | 50 - 55 ปี | 3 | 16.67 | 1 | 5.56 | 4 | 11.11 |
| โรคประจำตัว | ไม่มีโรคประจำตัว | 13 | 72.22 | 14 | 77.78 | 27 | 75 |
| | มีโรคประจำตัว | 5 | 27.78 | 4 | 22.22 | 9 | 25 |
| การผ่าตัด | ไม่เคยผ่าตัด | 10 | 55.56 | 13 | 72.22 | 23 | 63.89 |
| | เคยผ่าตัด | 8 | 44.44 | 5 | 27.78 | 13 | 36.11 |
| ระยะเวลาในการใช้คอมพิวเตอร์ในการทำงาน (ใน 1 วัน) | 4-6 ชั่วโมง | 6 | 33.33 | 9 | 50 | 15 | 41.67 |
| | มากกว่า 6 ชั่วโมง | 12 | 66.67 | 9 | 50 | 21 | 58.33 |

ด้านหลัง องศาการก้มหน้าคางชิดอก องศาการเงยหน้ามองเพดาน องศาการเอียงคอชิดไหล่ องศาการหันหน้า และระดับความเจ็บปวดใกล้เคียงกัน ($p < 0.05$) ยกเว้น ความอ่อนตัวก้มไปข้างหน้าที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากก่อนเข้ารับการรักษา ผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มมีค่าความอ่อนตัวก้มไปข้างหน้าที่แตกต่างกันจึงส่งผลให้ค่าหลังการรักษามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาระดับความเจ็บปวด พบว่า หลังการรักษาผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม ยังคงมีระดับความเจ็บปวดที่ใกล้เคียงกัน ($p < 0.05$) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2

3. ผลการวิเคราะห์ประสิทธิผลของการรักษาด้วยการนวดสูตรราชสำนักโรคลมปลายปัตคาศัญญาณ 4 และ 5 หลัง

ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าวัดต่าง ๆ ในผู้ป่วยก่อนและหลังเข้ารับการรักษา พบว่า หลังการรักษาผู้ป่วยมีระดับก้นการรับความรู้สึกเจ็บปวดด้วยแรงกดด้านซ้าย ระดับก้นการรับความรู้สึกเจ็บปวดด้วยแรงกดด้านขวา ความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหัวไหล่แบบแตะมือด้านหลังด้านขวา องศาการเงยหน้ามองเพดาน องศาการเอียงคอชิดไหล่ขวา และองศาการหันหน้าซ้าย

เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) เมื่อพิจารณาระดับความเจ็บปวด พบว่า ผู้ป่วยมีระดับความเจ็บปวดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) แสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลของการรักษาด้วยการนวดสูตรราชสำนักโรคลมปลายปัตคาศัญญาณ 4 และ 5 หลัง รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3

4. ผลการวิเคราะห์ประสิทธิผลของการรักษาด้วยการนวดสูตรปรับโครงสร้างข้อต่อ

ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าวัดต่าง ๆ ในผู้ป่วยก่อนและหลังเข้ารับการรักษา พบว่า หลังการรักษาผู้ป่วยมีระดับก้นการรับความรู้สึกเจ็บปวดด้วยแรงกดด้านซ้าย ระดับก้นการรับความรู้สึกเจ็บปวดด้วยแรงกดด้านขวา ความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหัวไหล่แบบแตะมือด้านหลังด้านซ้าย ความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหัวไหล่แบบแตะมือด้านหลังด้านขวา องศาการก้มหน้าคางชิดอก และองศาการเงยหน้ามองเพดาน เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) เมื่อพิจารณาระดับความเจ็บปวด พบว่า ผู้ป่วยมีระดับความเจ็บปวดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) แสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลของการรักษาด้วยการนวดสูตรปรับโครงสร้างข้อ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4

การเปรียบเทียบผลของการนวดปรับโครงสร้างข้อต่อกับการนวดไทยสายราชสำนักเพื่อบรรเทาอาการปวดในผู้ป่วย

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าวัดต่างๆ ของผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 (รักษาด้วยการนวดสูตรราชสำนักโรคลมปลาย ปวดคอตสัญญาณ 4 และ 5 หลัง) และกลุ่มที่ 2 (รักษาด้วยการนวดสูตรปรับโครงสร้างข้อต่อ) ก่อนและหลังเข้ารับการรักษา

| ตัวแปร | ก่อนการรักษา | | | | หลังการรักษา | | | |
|---------------------------------|--------------|-------------|------------|---------|--------------|-------------|------------|---------|
| | กลุ่มที่ 1 | กลุ่มที่ 2 | สถิติทดสอบ | p-value | กลุ่มที่ 1 | กลุ่มที่ 2 | สถิติทดสอบ | p-value |
| | Mean±SD | Mean±SD | | | Mean±SD | Mean±SD | | |
| PPT Left (Kg/cm ²) | 4.18±1.25 | 4.14±1.28 | 0.09a | 0.927 | 4.76±1.16 | 5.19±1.31 | -1.05a | 0.301 |
| PPT Right (Kg/cm ²) | 4.22±1.21 | 4.19±1.16 | 0.07a | 0.944 | 4.93±1.17 | 5.22±1.29 | -0.70a | 0.486 |
| VAS (cm) | 5.44±1.33 | 6.21±1.31 | 218.00c | 0.079 | 3.83±2.96 | 2.54±1.27 | 118.50c | 0.171 |
| BST Left (cm) | -4.23±6.31 | -6.07±7.51 | 0.80a | 0.432 | -3.51±6.66 | -4.60±6.91 | 0.48a | 0.635 |
| BST Right (cm) | 1.48±3.35 | -1.62±5.91 | 110.50c | 0.104 | 2.15±3.71 | 0.57±5.80 | 0.98a | 0.336 |
| TFFT (cm) | 7.00±5.92 | -0.83±8.96 | 3.09b | 0.004* | 7.19±6.11 | -0.48±10.33 | 2.71a | 0.010* |
| CF (Degree) | 58.56±6.51 | 57.10±16.03 | 0.35b | 0.731 | 59.32±6.51 | 62.16±13.94 | -0.80b | 0.43 |
| CE (Degree) | 62.44±10.40 | 57.41±12.18 | 1.33a | 0.191 | 68.07±11.30 | 60.87±13.20 | 1.76a | 0.088 |
| CLLF (Degree) | 40.74±6.08 | 37.20±7.81 | 1.52a | 0.139 | 42.31±7.52 | 38.33±8.22 | 1.52a | 0.139 |
| CRLF (Degree) | 36.37±8.34 | 35.81±10.88 | 0.17a | 0.865 | 39.74±8.19 | 35.07±10.39 | 1.50a | 0.144 |
| CLR (Degree) | 57.67±16.80 | 55.05±14.05 | 0.51a | 0.616 | 64.93±12.87 | 58.72±12.23 | 1.48a | 0.147 |
| CRR (Degree) | 60.50±15.26 | 55.87±16.03 | 0.89a | 0.381 | 63.11±14.01 | 59.54±13.61 | 0.78a | 0.443 |

หมายเหตุ: a Independent samples t-test (equal variances assumed)

b Independent samples t-test (equal variances not assumed)

c Mann-Whitney U test

* แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05

PPT = pressure pain threshold, TFFT = trunk forward flexion test, BST = back scratch test, CF = cervical flexion,

CE = cervical extension, CLLF = cervical left lateral flexion, CRLF = cervical right lateral flexion, CLR = cervical left rotation,

CRR = cervical right rotation, VAS = pain score (visual analogue scale)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบประสิทธิภาพของการนวดสูตรราชสำนักโรคลมปลายปวดคอตสัญญาณ 4 และ 5 หลัง ก่อนและหลังเข้ารับการรักษา

| ตัวแปร | ก่อนเข้ารับการรักษา | หลังเข้ารับการรักษา | สถิติทดสอบ | p-value (1-tailed) |
|---------------------------------|---------------------|---------------------|------------|-----------------------|
| | Mean±SD | Mean±SD | | |
| PPT Left (Kg/cm ²) | 4.18±1.25 | 4.76±1.16 | -4.35a | 0.000* |
| PPT Right (Kg/cm ²) | 4.22±1.21 | 4.93±1.17 | -4.10a | 0.001* |
| VAS (cm) | 5.44±1.33 | 3.83±2.96 | 20.00b | 0.001** |
| BST Left (cm) | -4.23±6.31 | -3.51±6.66 | -1.56a | 0.069 |
| BST Right (cm) | 1.48±3.35 | 2.15±3.71 | -2.12a | 0.025* |
| TFFT (cm) | 7.00±5.92 | 7.19±6.11 | -0.34a | 0.368 |
| CF (Degree) | 58.56±6.51 | 59.32±6.51 | -0.46a | 0.326 |
| CE (Degree) | 62.44±10.40 | 68.07±11.30 | -3.73a | 0.001* |
| CLLF (Degree) | 40.74±6.08 | 42.31±7.52 | -0.93a | 0.183 |
| CRLF (Degree) | 36.37±8.34 | 39.74±8.19 | -3.26a | 0.003* |
| CLR (Degree) | 57.67±16.80 | 64.93±12.87 | -2.16a | 0.023* |
| CRR (Degree) | 60.50±15.26 | 63.11±14.01 | -0.81a | 0.214 |

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบประสิทธิผลของการนวดสูตรปรับโครงสร้างข้อต่อ ก่อนและหลังเข้ารับการรักษา

| ตัวแปร | ก่อนเข้ารับการรักษา | หลังเข้ารับการรักษา | สถิติทดสอบ | p-value (1-tailed) |
|---------------------------------|---------------------|---------------------|------------|-----------------------|
| | Mean±SD | Mean±SD | | |
| PPT Left (Kg/cm ²) | 4.14±1.28 | 5.19±1.31 | -6.11a | 0.000* |
| PPT Right (Kg/cm ²) | 4.19±1.16 | 5.22±1.29 | -5.06a | 0.000* |
| VAS (cm) | 6.21±1.31 | 2.54±1.27 | 0.00b | 0.000** |
| BST Left (cm) | -6.07±7.51 | -4.60±6.91 | -2.01a | 0.031* |
| BST Right (cm) | -1.62±5.91 | 0.57±5.80 | 160.00b | 0.000* |
| TFFT (cm) | -0.83±8.96 | -0.48±10.33 | -0.31a | 0.38 |
| CF (Degree) | 57.10±16.03 | 62.16±13.94 | -2.02a | 0.030* |
| CE (Degree) | 57.41±12.18 | 60.87±13.20 | -1.90a | 0.037* |
| CLLF (Degree) | 37.20±7.81 | 38.33±8.22 | -0.39a | 0.35 |
| CRLF (Degree) | 35.81±10.88 | 35.07±10.39 | 0.48a | 0.32 |
| CLR (Degree) | 55.05±14.05 | 58.72±12.23 | -1.15a | 0.133 |
| CRR (Degree) | 55.87±16.03 | 59.54±13.61 | -1.25a | 0.115 |

หมายเหตุ: สำหรับตารางที่ 4 a Paired samples t test, b Wilcoxon Signed ranks test

* แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05

PPT = pressure pain threshold, TFFT = trunk forward flexion test, BST = back scratch test, CF = cervical flexion,

CE = cervical extension, CLLF = cervical left lateral flexion, CRLF = cervical right lateral flexion, CLR = cervical left rotation,

CRR = cervical right rotation, VAS = pain score (visual analogue scale)

วิจารณ์

1. ระดับกันการรับความรู้สึกเจ็บปวดด้วยแรงกด (pressure pain threshold: PPT)

จากผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่า กลุ่มที่ได้รับการรักษาด้วยการนวดสูตรราชสำนักโรคลมปลายปัตคตสัญญาณ 4 และ 5 หลัง (กลุ่มที่ 1) มีระดับกันการรับความรู้สึกเจ็บปวดด้วยแรงกดด้านซ้ายเพิ่มขึ้น 0.58 (Kg/cm²) จาก 4.18±1.25 เป็น 4.76±1.16 (Kg/cm²) และด้านขวา 0.71 (Kg/cm²) จาก 4.22±1.21 เป็น 4.93±1.17 (Kg/cm²) ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.05) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Sooktho และคณะ ในปี 2020⁽¹⁹⁾ พบว่า การนวดสูตรราชสำนักโรคลมปลายปัตคตสัญญาณ 4 หลัง มีระดับกันการรับความรู้สึกเจ็บปวดด้วยแรงกดเพิ่มขึ้น 0.94 (Kg/cm²) จาก 1.72±0.23 เป็น 2.66±0.37 (Kg/cm²) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.05) และยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Mongkol

และคณะ ในปี 2013⁽²⁰⁾ พบว่า การนวดไทยแบบราชสำนักที่กล้ามเนื้อ upper trapezius มีระดับกันการรับความรู้สึกเจ็บปวดด้วยแรงกดเพิ่มขึ้น 0.94 (Kg/cm²) จาก 4.44±1.02 เป็น 5.38±1.59 (Kg/cm²) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.05) ส่วนกลุ่มที่ได้รับการรักษาด้วยการนวดสูตรปรับโครงสร้างข้อต่อ (กลุ่มที่ 2) มีระดับกันการรับความรู้สึกเจ็บปวดด้วยแรงกดด้านซ้ายเพิ่มขึ้น 1.05 (Kg/cm²) จาก 4.14±1.28 เป็น 5.19±1.31 (Kg/cm²) และด้านขวา 1.03 (Kg/cm²) จาก 4.19±1.16 เป็น 5.22±1.29 (Kg/cm²) ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.05) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของคุณาวุฒิ วรณจักร และพิมลพรรณ ทวีการ⁽²¹⁾ พบว่า การนวดตัด ดึง กระดูกสันหลังช่วงคอและอกมีระดับกันการรับความรู้สึกเจ็บปวดด้วยแรงกดเพิ่มขึ้น ซึ่งการนวดทั้ง 2 รูปแบบมีกลไกการตอบสนองระดับไขสันหลัง การกระตุ้นปลายประสาทที่ trigger point (TrP) ด้วยแรงกด ซึ่ง

จะส่งผ่านเส้นประสาท A-beta fiber ที่มีขนาดใหญ่กว่าเส้นประสาทที่รับรู้การปวด คือ C fiber เมื่อถึงระดับไขสันหลังจะสกัดกั้นหรือบดบังความรู้สึกของ C fiber⁽²²⁾ ทำให้มีผลเพิ่มระดับการกั้นความเจ็บปวดได้

2. ระดับความเจ็บปวด (pain score)

จากผลการศึกษาค้นคว้า พบว่า กลุ่มที่ได้รับการรักษาด้วยการนวดสูตรราชสำนักโรคลมปลายปัตตาตัญญู 4 และ 5 หลัง (กลุ่มที่ 1) มีระดับความเจ็บปวดของกล้ามเนื้อส่วนบนลดลง 1.61 เซนติเมตร จาก 5.44±1.33 เป็น 3.83±2.96 เซนติเมตร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Sooktho และคณะ ในปี 2020⁽¹⁹⁾ พบว่า การนวดสูตรราชสำนักโรคลมปลายปัตตาตัญญู 4 หลัง มีระดับความเจ็บปวดของกล้ามเนื้อส่วนบนลดลง 2.01 เซนติเมตร จาก 5.71±1.22 เป็น 3.70±0.98 เซนติเมตร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) และยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Mongkol และคณะ ในปี 2013⁽²⁰⁾ พบว่า การนวดไทยแบบราชสำนักที่กล้ามเนื้อ Upper trapezius มีระดับความเจ็บปวดของกล้ามเนื้อส่วนบนลดลง 2.92 เซนติเมตร จาก 4.41±2.14 เป็น 1.49±1.42 เซนติเมตร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) ส่วนกลุ่มที่ได้รับการรักษาด้วยการนวดสูตรปรับโครงสร้างข้อต่อ (กลุ่มที่ 2) มีระดับความเจ็บปวดของกล้ามเนื้อส่วนบนลดลง 3.69 เซนติเมตร จาก 6.21±1.31 เป็น 2.54±1.27 เซนติเมตร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Cleland และคณะ ในปี 2005⁽⁸⁾ พบว่า ผลของการนวดปรับโครงสร้างข้อต่อกระดูกสันหลังส่วนอก มีระดับความเจ็บปวดของกล้ามเนื้อส่วนบนลดลงได้ทันทีหลังการรักษาในผู้ที่ปวดคอ (mechanical neck pain) ซึ่งการนวดทั้ง 2 รูปแบบมีกลไกการตอบสนองที่ระดับสมองเมื่อกระแสประสาทส่งต่อจากไขสันหลังไปยังสมองส่วนบนจะมีการกระตุ้นให้มีการหลั่งสารลดอาการปวดออกมาคือ endorphins⁽²³⁾ ทำให้ร่างกายและจิตใจผ่อนคลาย ทำให้มีผลลดระดับความเจ็บปวดได้

3. ความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหัวไหล่แบบตะแอมือด้านหลัง (back scratch test)

จากผลการศึกษาค้นคว้า พบว่า กลุ่มที่ได้รับการรักษาด้วยการนวดสูตรราชสำนักโรคลมปลายปัตตาตัญญู 4 และ 5 หลัง (กลุ่มที่ 1) มีความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหัวไหล่แบบตะแอมือด้านหลังด้านขวาเพิ่มขึ้น 0.67 เซนติเมตร จาก 1.48±3.35 เป็น 2.15±3.71 เซนติเมตร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Leesiriwattanagu และคณะ ในปี 2019⁽¹¹⁾ พบว่า การนวดแผนไทยบริเวณกล้ามเนื้อส่วนบน มีความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหัวไหล่แบบตะแอมือด้านหลังด้านขวาเพิ่มขึ้น 0.74 เซนติเมตร จาก 5.10±5.87 เป็น 5.84±5.80 เซนติเมตร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) ส่วนกลุ่มที่ได้รับการรักษาด้วยการนวดสูตรปรับโครงสร้างข้อต่อ (กลุ่มที่ 2) มีความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหัวไหล่แบบตะแอมือด้านหลังด้านซ้ายเพิ่มขึ้น 1.47 เซนติเมตร จาก -6.07±7.51 เป็น -4.60±6.91 เซนติเมตร และด้านขวา 2.22 เซนติเมตร จาก 1.62±5.91 เป็น -0.57±5.80 เซนติเมตร ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) ซึ่งการนวดทั้ง 2 รูปแบบมีกลไกทำให้เกิดการเคลื่อนไหว เป็นผลเฉพาะที่จากแรงนวด ทำให้เกิดการเคลื่อนไหวของใยกล้ามเนื้อ เปรียบเสมือน การยืดกล้ามเนื้อเฉพาะจุด ทำให้ taut band และ TrP ยืดคลายหรือสลายไป ทำให้มีผลเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหัวไหล่แบบตะแอมือด้านหลังได้⁽¹⁹⁾ ซึ่งวิธีการรักษาของกลุ่มที่ 1 มีกลไกเพิ่มความยืดหยุ่นเพียงแค่มวลเนื้อ แต่วิธีการรักษาของกลุ่มที่ 2 มีกลไกเพิ่มความยืดหยุ่นทั้งกล้ามเนื้อ และข้อต่อกระดูก จึงส่งผลให้กลุ่มที่ 1 เพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหัวไหล่แบบตะแอมือด้านหลังเพียงด้านซ้าย ในขณะที่กลุ่มที่ 2 เพิ่มได้ทั้งสองข้าง

4. ความอ่อนตัวก้มไปข้างหน้า (trunk forward flexion test)

จากผลการศึกษาค้นคว้า พบว่า ความอ่อนตัวก้มไปข้างหน้าของกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>0.05$) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากก่อน

เข้ารับการรักษา ผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มมีค่าความอ่อนตัวก้มไปข้างหน้าที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงส่งผลให้ค่าหลังการรักษามีความแตกต่างของค่าดังกล่าวหลังการรักษา

5. การวัดองศาคอ (cervical range of motion)

จากผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่า กลุ่มที่ได้รับการรักษาด้วยการนวดสูตรราชสำนักโรคลมปลายปัตตาตสัญญาณ 4 และ 5 หลัง (กลุ่มที่ 1) มีองศาการเงยหน้ามองเพดานเพิ่มขึ้น 5.63 องศา จาก 62.44 ± 10.40 เป็น 68.07 ± 11.30 องศา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) มีองศาการเอียงคอชิดไหล่ขวา เพิ่มขึ้น 3.37 องศา จาก 36.37 ± 8.34 เป็น 39.74 ± 8.19 องศา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และ มีองศาการหันหน้าซ้าย เพิ่มขึ้น 7.25 องศา จาก 57.67 ± 16.80 เป็น 64.93 ± 12.87 องศา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Sooktho และคณะ ในปี 2020⁽¹⁹⁾ พบว่า การนวดสูตรราชสำนักโรคลมปลายปัตตาตสัญญาณ 4 หลัง มีองศาการเงยหน้ามองเพดานเพิ่มขึ้น 3 องศา จาก 56.33 ± 3.25 เป็น 59.33 ± 3.63 องศา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) มีองศาการเอียงคอชิดไหล่ขวาเพิ่มขึ้น 3.31 องศา จาก 39.70 ± 1.44 เป็น 43.01 ± 1.88 องศา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($p < 0.05$) และ มีองศาการหันหน้าซ้ายเพิ่มขึ้น 3.51 องศา จาก 59.04 ± 1.25 เป็น 62.55 ± 1.63 องศา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และ ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Mongkol และคณะ ในปี 2013⁽²⁰⁾ พบว่า การนวดไทยแบบราชสำนักที่กล้ามเนื้อ Upper trapezius มีองศาการเงยหน้ามองเพดานเพิ่มขึ้น 9.30 องศา จาก 53.43 ± 8.16 เป็น 62.73 ± 6.75 องศา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และ มีองศาการหันหน้าซ้ายเพิ่มขึ้น 4.50 องศา จาก 65.63 ± 7.95 เป็น 70.13 ± 7.10 องศา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ส่วนกลุ่มที่ได้รับการรักษาด้วยการนวดสูตรปรับโครงสร้างข้อต่อ (กลุ่มที่ 2) มีองศาการก้มหน้าคางชิดอกเพิ่มขึ้น 4.78 องศา จาก 57.10 ± 16.03 เป็น 62.16 ± 13.94 องศา อย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และ มีองศาการเงยหน้ามองเพดานเพิ่มขึ้น 3.46 องศา จาก 57.41 ± 12.18 เป็น 60.87 ± 13.20 องศา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ซึ่งการนวดทั้ง 2 รูปแบบมีกลไกทำให้มีการเคลื่อนไหวเป็นผลเฉพาะที่จากแรงนวด ทำให้เกิดการเคลื่อนไหวของใยกล้ามเนื้อ เปรียบเสมือน การยืดกล้ามเนื้อเฉพาะจุด ทำให้ taut band และ TrP ยืดคลายหรือสลายไป ทำให้มีผลเพิ่มองศาคอได้^(20,24)

จากการศึกษาประสิทธิผลการรักษาด้วยวิธีการนวดปรับโครงสร้างข้อต่อในการลดระดับความเจ็บปวดและการเพิ่มระดับกันความรู้สึกเจ็บปวดด้วยแรงกดของผู้ป่วยกลุ่มปวดกล้ามเนื้อส่วนบนเรื้อรังหรืออาการออฟฟิศซินโดรม มีความใกล้เคียงหรือไม่แตกต่างจากผลการนวดรักษาตามสูตรราชสำนักโรคลมปลายปัตตาตสัญญาณ 4 และ 5 หลัง แต่ทั้ง 2 วิธีการรักษานี้มีประสิทธิผลในการบรรเทาอาการปวดกล้ามเนื้อส่วนบนเรื้อรังหรืออาการออฟฟิศซินโดรมได้ดี และยังเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหัวไหล่ เพิ่มองศาการเคลื่อนไหวของคอ ดังนั้นวิธีการนวดปรับโครงสร้างข้อต่อเป็นวิธีการรักษาทางเลือกหนึ่งของผู้ป่วยกลุ่มปวดกล้ามเนื้อส่วนบนเรื้อรังหรืออาการออฟฟิศซินโดรมได้

ข้อเสนอแนะ

ควรมีการติดตามและประเมินผลการรักษาในระยะยาวเพื่อยืนยันความคงทนของผลลัพธ์และปรับปรุงวิธีการรักษาให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้ป่วยในระยะยาว

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือจนการศึกษาวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ขอขอบคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พท.จุฬาลักษณ์ โชคไพศาล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ที่ได้สละเวลาอันมีค่าในการให้คำปรึกษา ให้ความรู้อันเป็นประโยชน์ต่องานวิจัยนี้ และตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ เพื่อให้งานวิจัยสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ขอขอบคุณ พท.วริศรา ปันธิโป, นพท.พรรณนารา ขาวเต็มดี, นพท.อภิสร่า บุญสนิท และ นพท.มาเรียม

หะยีแวงสะแลแม ที่ช่วยเหลือในการตรวจวัดและเก็บบันทึกข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฬารัตน์ ชุมนวล เป็นผู้เชี่ยวชาญการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติในการวิจัยครั้งนี้ สุดท้ายขอขอบคุณโรงพยาบาลการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ให้ความช่วยเหลือเกี่ยวกับสถานที่ในการวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. นิวัฒน์ พนมสารรินทร์, สรลธิช แสงนาค, วรวรรธน์ บวร-รับพร, ฌัฐ นาราวิตย์, อุษณี มณีจันทร์. แพทย์แผน-โคโรแพรคติกและโรคออฟฟิศซินโดรม chiropractic and office syndrome [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [สืบค้นเมื่อ 27 มิ.ย. 2565]. แหล่งข้อมูล: <https://thaicam.go.th/wp-content/uploads/2021/01/ศาสตร์โคโรแพรคติกกับโรคออฟฟิศซินโดรม.pdf>
2. วิชิต ศุภเมธางกูร. กลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อและพังผืด. myofascial pain syndrom. กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัย-และให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2551.
3. Martín MMH, Romero-Saldaña M, Del Cerro JLP, Alonso-Safont T, Molina-Recio G, Monroy AM. Occupational and work-related disease underestimated and linked to temporary disability through Primary Health Care Services. J Nurs Manag 2019;27(6):1140-7.
4. โรงพยาบาลการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่. รายงานประจำปี 2564. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2564.
5. สภาการแพทย์แผนไทย. ประกาศสภาการแพทย์แผนไทย เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานและกรรมวิธีการแพทย์แผนไทย ผู้ประกอบวิชาชีพการแพทย์แผนไทย ตามพระราชบัญญัติวิชาชีพการแพทย์แผนไทย พ.ศ. 2556. ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 137, ตอนที่ 126 ง (ลงวันที่ 15 กรกฎาคม 2563).
6. สภาการแพทย์แผนไทย. ประกาศสภาการแพทย์แผนไทย เรื่อง กำหนดกรรมวิธีการแพทย์แผนไทยด้านการแพทย์-พื้นบ้านไทย พ.ศ. 2564. (2564, 25 สิงหาคม). ราชกิจจา-
นุเบกษา เล่มที่ 138, ตอนพิเศษ 196 ง (ลงวันที่ 25 สิงหาคม 2564).
7. Fernandez-de-las-Penas C, Palomeque-del-Cerro L, Rodriguez-Blanco C, Gdmez-Conesa A, Miangolarra-Page JC. Changes in neck pain and active range of motion after a single thoracic spine manipulation in subjects presenting with mechanical neck pain: a case series. J Manipulative Physiol Ther 2007;30(4):312-20.
8. Cleland JA, Childs MJD, McRae M, Palmer JA, Stowell T. Immediate effects of thoracic manipulation in patients with neck pain: a randomized clinical trial. Man Ther 2005;10:127-35.
9. Faul F, Erdfelder E, Buchner A, Lang AG. Statistical power analyses using G*Power.1: tests for correlation and regression analyses. Behavior Research Methods 2009;41:1149-60.
10. กรมพลศึกษา. แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายของภารกิจฯ แห่งประเทศไทย. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: กองวิทยาศาสตร์การกีฬา ฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬา การ-กีฬาแห่งประเทศไทย; 2546.
11. Leesiriwattanagul S, Charoenkit K, Pibanwong W. The effects of a thai massage program on office syndrome among personnel. Nursing Journal of the Ministry of Public Health 2019;29(2):129-41.
12. Moses MJ, Tishelman JC, Stekas N, Jevotovsky DS, Vasquez-Montes D, Karia R, et al. Comparison of patient reported outcome measurement information system with neck disability index and visual analog scale in patients with neck pain. Spine J 2019;44(3):162-7.
13. Audette I, Dumas JP, Côté JN, De Serres SJ. Validity and between-day reliability of the cervical range of motion (CROM) device. J Orthop Sports Phys 2010; 40(5):318-23.
14. Kasliwal MK, Witiw CD, Traynelis VC. Neck range of motion following cervical spinal fusion: a comparison of

- patient-centered and objective assessments. *Clin Neurol Neurosurg* 2016;151:1-5.
15. Thongbuang S, Chatchawan U, Eungpinichpong W, Manimmanakorn N. Validity and reliability of measuring pressure pain threshold using manual algometer in subjects with trigger points on upper trapezius muscle. *Journal of Medical Technology and Physical Therapy* 2014;26(3): 313-20.
16. Inphrom P, Thongdee S, Phetchui J, Yothaboriban P. A comparative randomized controlled trial study: the effects of shoulder massage and acupressure point massage on upper trapezius muscle pain syndrome. *Advanced Science Journal* 2022;22(2):R48-R68.
17. ภัทรศศิริ เหล่าจันทวงศ์, กชกร สุขจันทร์ อินทภูจิตร, สิริพร จารุกิตตส์กุล, พีชยา ปฐมพรหมมา, สุพรรณนิภา ใจสมัน, สุทธิพงษ์ ทิพชาติโยธิน, และคณะ. หนังสืออนวดไทย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: คณะการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2562.
18. IBM Corp. IBM SPSS statistics for windows, version 26.0 [computer software]. Armonk, NY: IBM Corp; 2019.
19. Sooktho S, Singtong P, Chaiyachit P, Hlongchin W. Short term effect of court-type thai massage on patients with lomplai pattakat sanyan 4 of the back. *Journal of Traditional Thai Medical Research* 2020;6(1):1-20.
20. Mongkol S, Sawangjaithum K, Netwera V. The effect of royal traditional Thai massage in patients with myofascial pain syndrome at upper trapezius muscle: a pilot study. *Journal of Medical Technology and Physical Therapy* 2013;25:87-95
21. คุณาวุฒิ วรณจักร, พิมพ์พรรณ ทวีการ. ผลทันทีและผลระยะสั้นของการยืดเหยียดกล้ามเนื้อคอเปรียบเทียบกับการตัดดึงกระดูกกล้ามเนื้อหลังส่วนอกที่ส่งผลต่อการเจ็บปวดและองศาการเคลื่อนไหวของคอในผู้ที่มีอาการปวดคอ. พิมพ์ครั้งที่ 1. ชลบุรี: สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา; 2559.
22. Penas CF, Blanco CA, Carnero, Page JC. The immediate effect of ischemic compression technique and transverse friction massage on tenderness of active and latent myofascial triggers points: a pilot study. *Journal of Bodywork and Movement Therapies* 2006;10(1):3-9.
23. Aguilera FJ, Martin DP, Masanet RA, Botella AC, Soler LB. Immediate effect of ultrasound and ischemic compression techniques for the treatment of trapezius latent myofascial trigger points in healthy subjects: a randomized controlled study. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics* 2009;32(7):515-20.
24. Simons DG. Understanding effective treatments of myofascial trigger points. *Journal of Bodywork and Movement Therapies* 2002;6:81-8.

A Comparison the Effect of Joint Adjustment Massage with Thai Royal Court Massage to Relieve Pain in Patients with Upper Trapezius Myofascial Pain Syndrome in Thai Traditional Medicine Hospital, Prince of Songkla University

Chadsada Saeyang, M.TM.*; Julalak Chokpaisarn, Ph.D.*; Waritsara Puntipo, B.TM.**; Pannara Kaotemdee, B.TM.*; Apisara Boonsanit, B.TM.*; Mariam Hjiwaesalaemae, B.TM.*

* Traditional Thai Medicine Hospital, Faculty of Traditional Thai Medicine, Prince of Songkla University, Songkhla; ** Chadsada Traditional Thai Medicine Clinic, Hat Yai District, Songkhla Province, Thailand
Journal of Health Science of Thailand 2025;34(6):1024-37.

Corresponding author: Chadsada Saeyang, E-mail: Chadsada.s@psu.ac.th

Abstract: Office syndrome, or chronic pain in the upper musculature, is often observed in people who work in the same posture for a long period of time. Massage is one of the possible treatments, including Royal Court massage, Chaloisak massage and traditional bone bending and traction massage. However, there is no definitive massage treatment model. The aim of this study was to evaluate the effectiveness of joint adjustment massage to relieve pain. A group of 36 patients who had been suffering from muscle and fascial pain in the shoulder, neck and back area for more than 3 months were randomly divided into two groups. Each group, consisting of 18 people, received treatment using a randomly assigned method lasting 15 minutes per session performed on 3 consecutive days. The scores of Pressure Pain Threshold (PPT), Visual Analog Scale (VAS), Trunk Forward Flexion Test (TFFT), Back Scratch Test (BST) and Cervical Spine Range of Motion (CROM) were recorded before and after the treatment period. The results of the study showed that the scores of PPT, VAS, CROM and BST had no statistically significant difference ($p < 0.05$) after the treatment of the 2 groups (the joint adjustment massage and the Royal Court massage); but the efficacy of the 2 treatment methods in relieving chronic upper muscle pain or office syndrome symptoms with PPT, CROM and BST was significantly detected ($p < 0.05$). In addition, there was a statistically significant decrease in VAS score ($p < 0.05$).

Keywords: joint adjustment massage; massage therapy; thai royal court massage; office syndrome