

ผลของการนวดไทยแบบราชสำนักในผู้ป่วยที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อ upper trapezius: การศึกษานำร่อง

สรายุธ มงคล^{1*}, กนกทิพย์ สว่างใจธรรม¹, วาสนา เนตรวีระ²

Received: April 26, 2012

Revised & Accepted: August 16, 2012

บทคัดย่อ

กลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อ พบได้บ่อยในคนที่ต้องอยู่ในอิริยาบถเดิมนานๆ โดยการนวดเป็นหนึ่งในวิธีการรักษาที่ใช้บ่อยในการรักษากลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อ ดังนั้น การศึกษาในครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการนวดไทยแบบราชสำนักต่อการลดลงของอาการปวดและการเพิ่มช่วงการเคลื่อนไหวของคอและไหล่ในผู้ป่วยที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อ จำนวน 30 คน ที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อ Upper trapezius ข้างขวา แบ่งเป็นเพศหญิง จำนวน 15 คน และเพศชายจำนวน 15 คน ก่อนการนวดผู้เข้าร่วมการศึกษากู้วัดค่าความทนทานต่อความเจ็บปวด ค่า Visual analog scale และช่วงการเคลื่อนไหวของคอและไหล่ โดยผู้เข้าร่วมการศึกษา ได้รับการนวดไทยแบบราชสำนัก เป็นเวลา 20 นาที จำนวน 3 ครั้ง ผลการศึกษาพบว่า ค่าความทนทานต่อความเจ็บปวด และช่วงการเคลื่อนไหวของคอและไหล่หลังการนวดไทยแบบราชสำนัก มีค่าเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) นอกจากนี้ ค่า Visual analog scale หลังจากการนวดไทยแบบราชสำนักมีค่าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) อาจสรุปได้ว่า การนวดไทยแบบราชสำนักอาจเป็นวิธีการรักษาที่มีผลทำให้อาการปวดกล้ามเนื้อลดลงได้

คำสำคัญ: กลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อ, การนวดไทยแบบราชสำนัก, ช่วงการเคลื่อนไหวของคอและไหล่

¹ สาขากายภาพบำบัด สำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

² สาขาแพทย์แผนไทยประยุกต์ สำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

* ผู้รับผิดชอบบทความ

The effect of royal traditional Thai massage in patients with myofascial pain syndrome at upper trapezius muscle: a pilot study

Sarayoot Mongkol^{1*}, Kanokthip Sawangjaithum¹, Vassana Netwera²

Abstract

Myofascial pain syndrome (MPS) is found in people who work in the same position for a long period of time. To treat MPS, massage therapy is the most frequency application used. Thus, the aim of this study was to determine the effect of royal traditional Thai massage to decrease pain and increase the range of motion of neck and shoulder in patients with MPS. Thirty volunteers (15 males and 15 females) who had pain at the right upper trapezius muscle participated. The pain pressure threshold, visual analog scale, and the range of motion of neck and shoulder were measured in all volunteers. The 20 minutes royal traditional Thai massage was applied in three sessions. Results showed that pain pressure threshold and range of motion of neck and shoulder were significantly increased after treatment with royal traditional Thai massage ($P < 0.05$). Additionally, visual analog scale was significantly decreased after the treatment with royal traditional Thai massage ($P < 0.05$). In conclusion, royal traditional Thai massage may be one of good treatments for reducing pain in MPS.

Keywords: Myofascial pain syndrome, Royal traditional Thai massage, Range of motion of neck and shoulder

¹ Department of Physiotherapy, School of Health Science, Mae Fah Luang University

² Department of Applied Thai Traditional Medicine, School of Health Science, Mae Fah Luang University

* Corresponding author: (e-mail; grn_pt15@hotmail.com)

บทนำ

ปัจจุบันการรักษาโดยแพทย์ทางเลือก เป็นอีกแนวทางหนึ่งที่ยอมรับในวงการแพทย์ไทย การรักษาโดยแพทย์แผนไทย แพทย์แผนจีน หรือแพทย์แผนตะวันออก ซึ่งทำให้ผู้ป่วยมีทางเลือกในการรักษามากยิ่งขึ้น สำหรับการแพทย์แผนไทยยังมีแนวทางการรักษาหลายเทคนิค เช่น การนวดไทย แบบเชลยศักดิ์ การนวดไทยแบบราชสำนัก การใช้ยาสมุนไพร ซึ่งการรักษาโดยแพทย์แผนไทย เป็นอีกแนวทางการรักษาที่ผู้ป่วยหลายคนเลือกใช้ และเป็นที่ยอมรับในประเทศไทย⁽¹⁾

อาการปวดเป็นปัญหาที่พบบ่อยในทุกวัย โดยเฉพาะในวัยทำงาน ซึ่งเป็นปัญหาที่รบกวนการทำกิจกรรมต่างๆ อาการปวด มักพบได้หลายตำแหน่งของร่างกาย เช่น อาการปวดไหล่ ปวดบ่า ปวดหลัง หรือ ปวดเข่า ซึ่งเกือบทุกคนต้องเคยมีอาการปวดที่บริเวณใดบริเวณหนึ่งมาก่อน กลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อ (myofascial pain syndrome) เป็นปัญหาที่พบบ่อยและอาจเป็นสาเหตุของอาการปวดเรื้อรังได้ และกลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อเป็นอาการปวดตามกล้ามเนื้อเฉพาะส่วนหนึ่งส่วนใดของร่างกาย มักปวดเป็นบริเวณกว้างโดยที่ผู้ป่วยไม่สามารถระบุตำแหน่งที่ปวดได้ชัดเจน พบบ่อยในวัยทำงาน ความรุนแรงแตกต่างกันไปในแต่ละคน อาจปวดเพียงเล็กน้อยเป็นครั้งคราวแล้วหายได้เองหรือปวดรุนแรงกระทั่งขยับไม่ได้ ส่วนใหญ่จะเป็น ๆ หาย ๆ⁽²⁾ การรักษาอาการปวดกล้ามเนื้อสามารถรักษาได้ทั้งแพทย์แผนปัจจุบันและแพทย์ทางเลือก การรักษาของแพทย์แผนปัจจุบัน รักษาโดยการให้ยาแก้ปวดและยาต้านการอักเสบ หรือการทำกายภาพบำบัด ด้วยการประคบเย็นและยืดกล้ามเนื้อ สำหรับการรักษาโดยแพทย์ทางเลือกประกอบด้วย การนวด การฝังเข็ม หรือการให้ทานยาสมุนไพร ซึ่งขึ้นอยู่กับแนวทางของการรักษาของแพทย์หรือผู้ทำการรักษา⁽³⁾

การนวดเป็นวิธีที่ใช้ในการรักษาผู้ป่วยที่มีอาการปวดของกล้ามเนื้อ ซึ่งการนวดสามารถช่วยบรรเทาอาการปวดของกล้ามเนื้อ ช่วยทำให้การไหลเวียนเลือดดีขึ้น อาการเกร็งของกล้ามเนื้อลดลง ซึ่งเป็นผลทำให้อาการปวดลดลง การนวดไทยแบบราชสำนัก เป็นการนวดรักษาอีกแบบหนึ่ง เป็นการนวดเพื่อกระตุ้นให้เลือดมาเลี้ยงบริเวณที่ทำการรักษา ซึ่งใช้การนวดพื้นฐาน หรือการนวดกดจุดในการรักษาบริเวณที่มีอาการปวด^(1,3) จากการศึกษาของอุไรวรรณ และคณะ ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบผลของการนวดไทยกับนวดแบบสวีดิชในผู้ป่วยที่มีปัญหาปวดหลังพบว่า ผลของการนวดทั้ง

แบบนวดไทยและแบบสวีดิชมีผลช่วยทำให้อาการปวดและจุดกดเจ็บลดลง⁽⁴⁾ และการศึกษาของ สุรัสวดี และคณะ ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบผลของการนวดไทยแบบเชลยศักดิ์กับการขยับข้อต่อ ของผู้ป่วยที่มีปัญหาปวดหลังส่วนล่าง โดยศึกษาผลของการนวดต่อการลดอาการปวดและการลดลงของ substance P ผลการศึกษาพบว่า การนวดไทยและการขยับข้อต่อ ข้อต่อ ไม่มีความแตกต่างกัน แต่การรักษาทั้งสองวิธีส่งผลทำให้ ระดับของ substance P และระดับความเจ็บปวดในคนที่มมีอาการปวดหลังส่วนล่างลดลง⁽⁵⁾ จะเห็นได้ว่าผลของการนวดมีผลทำให้อาการปวดลดลง และทำให้ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น ซึ่งจากการศึกษาวิจัยที่ผ่านมาในเรื่องของการนวดจะเป็นการทำวิจัยโดยใช้เทคนิคการนวดที่เป็นการนวดแบบสวีดิช การนวดไทยแบบเชลยศักดิ์หรือการนวดไทยที่ประยุกต์มาจากการนวดไทยแบบราชสำนัก⁽⁶⁻⁷⁾ ซึ่งเทคนิคการนวดไทยแบบราชสำนักตามรูปแบบดั้งเดิม และนวดโดยแพทย์แผนไทยประยุกต์ยังมีการศึกษาจำกัด⁽⁷⁾ จากเหตุผลดังกล่าว การศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการรักษาด้วยการนวดไทยแบบราชสำนักในผู้ป่วยที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อต่อการลดลงของอาการปวด และการเพิ่มขึ้นของช่วงการเคลื่อนไหวของคอและข้อไหล่ในผู้ป่วยที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อ

วัสดุและวิธีการศึกษา

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

กลุ่มประชากรศึกษาในครั้งนี้คือ ผู้ป่วยที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อ upper trapezius จำนวน 30 คน แบ่งเป็นเพศชายจำนวน 15 คน และเพศหญิง จำนวน 15 คน โดยคัดเลือกผู้ป่วยที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อ จากโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง และประชาชนในเขตเทศบาลตำบลนางแล จ.เชียงราย และทำการศึกษาที่สำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง โดยคัดเลือกผู้เข้าร่วมการศึกษาที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อ upper trapezius ที่มีอาการปวดมาตั้งแต่ 1 อาทิตย์เป็นต้นไป โดยมีเกณฑ์การวินิจฉัยประกอบด้วยปัจจัยหลัก คือ มีอาการปวดบริเวณกล้ามเนื้อ upper trapezius มีอาการปวดร้าวตามแบบแผนของ myofascial trigger point สามารถคลำ Taut band ได้ ภายในความยาวของ Taut band ต้องมีจุดที่กดเจ็บที่สุดชัดเจน เมื่อทำการวัดพิสัยการเคลื่อนไหวมีการลดลง และมีปัจจัยรอง คือสามารถกระตุ้นให้เกิดอาการปวดหรือความรู้สึกที่เปลี่ยนแปลงไปได้

ด้วยการกดที่จุดปวดนี้ สามารถกระตุ้นให้เกิด local twitch response ได้ด้วยการแทงเข็มหรือคดลงในแนวตั้งฉากกับ Taut band ตรงตำแหน่งที่มีจุดปวด การบริหารยืดกล้ามเนื้อ หรือนวดที่จุดปวดจะทำให้อาการปวดลดลง โดยการวินิจฉัย myofascial pain syndrome จะต้องประกอบด้วย ทุกกรณีของปัจจัยหลัก ร่วมกับอย่างน้อยหนึ่งกรณีของปัจจัยรอง⁽²⁾ ซึ่งก่อนที่จะเข้าโปรแกรมนวดไทยแบบราชสำนัก ผู้ป่วยจะได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ว่าเป็นโรคปวดกล้ามเนื้อ โดยอ้างอิงจากปัจจัยหลักและปัจจัยรองตามที่กำหนดไว้ โดยผู้เข้าร่วมการศึกษาที่มีอาการปวดในระยะเฉียบพลัน มีไข้ หรือมีภาวะที่เป็นข้อห้ามของการนวด เช่น มีแผลเปิด มีการติดเชื้อที่บริเวณผิวหนัง จะถูกคัดออกจากการศึกษา

2. วิธีการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้ผ่านการรับรองงานวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ผู้เข้าร่วมการศึกษามาพบผู้วิจัยจำนวน 4 ครั้ง ผู้วิจัยอธิบายขั้นตอนการศึกษาให้กับผู้เข้าร่วมการศึกษา ขั้นตอนแรกผู้เข้าร่วมการศึกษได้รับเอกสาร เพื่อพิจารณาในการยินยอมเข้าร่วมการศึกษา และต้องลงชื่อในเอกสารยินยอมเข้าร่วมการศึกษา ผู้เข้าร่วมการศึกษทุกคนได้รับการทดสอบที่เหมือนกันทุกขั้นตอน โดยขั้นตอนแรกผู้เข้าร่วมการศึกษวัดความดันโลหิต อัตราการเต้นของหัวใจ และอัตราการหายใจ เพื่อใช้เป็นเกณฑ์คัดออกจากการศึกษา ขั้นตอนต่อมาวัดระดับความเจ็บปวดโดยใช้ visual analog โดยนักกายภาพบำบัดคนที่ 1 จากนั้นนักกายภาพบำบัดคนที่ 2 วัดมุมการเคลื่อนไหวของศีรษะ และข้อไหล่ข้างที่มีอาการปวดแบบผู้เข้าร่วมการศึกษทำการเคลื่อนไหวเอง วัดโดยใช้เครื่องโกนีโอมิเตอร์ วัดทุกทิศทางของการเคลื่อนไหว สำหรับการวัดช่วงการเคลื่อนไหวของศีรษะวัดในท่านั่ง และวัดในทิศทางของการก้มหัว เงยหน้า เอียงคอไปทางซ้ายและขวา และการหันหน้าไปทางซ้ายและขวา การวัดช่วงการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ วัดในท่ายกแขนขึ้น เหยียดแขนไปข้างหลัง หมุนไหล่เข้าด้านใน หมุนไหล่ออกด้านนอก กางแขน และ หุบแขน ในท่านอนหงาย ยกเว้นการเหยียดแขนไปข้างหลัง ซึ่งวัดในท่านอนคว่ำ การวัดช่วงการเคลื่อนไหวทำการวัดจำนวน 3 ครั้ง แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ย ซึ่งได้มีการทดสอบความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรงของการวัด พบว่ามีระดับความเชื่อมั่นอยู่ที่ 0.89 และระดับความเที่ยงตรงอยู่ที่ 0.91 ต่อมาวัดความทนทานต่อการเจ็บปวดด้วยเครื่องมือวัดระดับความรู้สึกเจ็บ (Algometer) โดย

นักกายภาพบำบัดคนที่ 3 จำนวน 3 ครั้ง ที่บริเวณบ่าข้างที่มีอาการปวดตรงกับกล้ามเนื้อ upper trapezius ของผู้เข้าร่วมการศึกษา ซึ่งผู้เข้าร่วมการศึกษในครั้งนี้มีอาการปวดกล้ามเนื้อบริเวณข้างขวาทุกคน โดยใช้สายวัด วัดความยาวของกล้ามเนื้อ upper trapezius จากปุ่มกระดูก Acromion ไปยังตำแหน่งกระดูกสันหลังคอที่ 7 แล้วกดเครื่องวัดความทนทานต่อความเจ็บปวดตรงกึ่งกลางของค่าที่วัดได้ จากนั้นผู้เข้าร่วมการศึกษได้รับการนวดไทยแบบราชสำนัก โดยแพทย์แผนไทยประยุกต์ ซึ่งมีประสบการณ์การนวดมาประมาณ 2 ปี เป็นเวลา 20 นาที นวดที่กล้ามเนื้อ upper trapezius ทั้งสองข้าง ทำการนวดในท่าที่ผู้ป่วยนั่งห้อยขาข้างเดียว โดยในการศึกษานี้มีการกำหนดน้ำหนักที่ลงไปโดยใช้น้ำหนักของผู้ นวด ในขณะที่นวดแยกเป็นแรงกดขนาดเบา 5 กิโลกรัม ขนาดปานกลาง 10 กิโลกรัม และขนาดหนัก 15 กิโลกรัม และกดค้างไว้ตามคาบ ดังนี้ คาบน้อย 10 วินาที และคาบใหญ่ 45 วินาที แนวที่ 1 เริ่มกดจุดแรกชิดหัวไหล่ไล่เรียงนิ้วขึ้นไปจนถึงจุดฐานคอ แนวที่ 2 เริ่มกดจุดแรกที่จุดฐานคอไล่เรียงนิ้วลงไปถึงชิดหัวไหล่ และแนวที่ 3 กดจุดแรกชิดหัวไหล่ไล่เรียงนิ้วขึ้นไปจนถึงจุดฐานคอ ทำประมาณ 10 รอบ โดยแพทย์แผนไทยประยุกต์เพียงคนเดียว โดยการศึกษาครั้งนี้ได้ทดสอบความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรงของผู้นวด พบว่ามีระดับความเชื่อมั่นอยู่ที่ 0.96 และระดับความเที่ยงตรงอยู่ที่ 0.95 ผู้เข้าร่วมการศึกษได้รับการนวดไทยแบบราชสำนักจำนวน 3 ครั้ง วันเว้นวัน หลังจากนั้น นัดผู้เข้าร่วมการศึกษมาทำการวัดในทุกขั้นตอนในวันต่อมาหลังจากนวดครั้งสุดท้าย เป็นการติดตามผลของการรักษาด้วยการนวดไทยแบบราชสำนัก โดยผู้เข้าร่วมการศึกษจะได้รับการรักษาด้วยการนวดไทยแบบราชสำนักเพียงอย่างเดียวไม่ได้รับประทุษยา หรือ ได้รับการรักษาอย่างอื่นร่วมด้วย

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษานี้จะใช้สถิติเชิงพรรณนา อธิบายข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้าร่วมการศึกษและใช้สถิติ paired t-test ในการวิเคราะห์ข้อมูลผลของการรักษาก่อนและหลังการนวดไทยแบบราชสำนัก โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการศึกษา

การศึกษานี้มีผู้เข้าร่วมการศึกษาจำนวน 30 คน โดยแบ่งออกเป็นเพศหญิงจำนวน 15 คน และเพศชายจำนวน 15 คน จากข้อมูลพื้นฐานของผู้ร่วมการศึกษา พบว่าผู้เข้าร่วมการศึกษามีอายุระหว่าง 18-30 ปี (23.16 ± 4.16 ปี) มีน้ำหนักอยู่ในช่วง 48-78 กิโลกรัม (62.23 ± 14.32

กิโลกรัม) มีส่วนสูงระหว่าง 157-174 เซนติเมตร (165.70 ± 8.25 เซนติเมตร) มีดัชนีมวลกายระหว่าง 18.25-25.40 กิโลกรัม/เมตร² (20.57 ± 7.11 กิโลกรัม/เมตร²) นอกจากนี้พบว่าผู้เข้าร่วมการศึกษาในครั้งนี้มีอาการปวดที่กล้ามเนื้อขาข้างขวาจำนวนทั้งสิ้น 30 คน รายละเอียดดังแสดงใน ตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของลักษณะประชากร แสดงค่าเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ลักษณะประชากร	ข้อมูล
จำนวน (คน)	ผู้ชายจำนวน 15 คน และผู้หญิงจำนวน 15 คน
อายุ (ปี)	23.16 ± 4.16
น้ำหนัก (กิโลกรัม)	62.23 ± 14.32
ส่วนสูง (เซนติเมตร)	165.70 ± 8.25
ดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม / เมตร ²)	20.57 ± 7.11
ถนัดใช้แขนขวา	30 คน
อาการปวดข้างขวา	30 คน

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าความทนทานต่อความเจ็บปวดและ Visual analog scale ก่อนและหลังการรักษาด้วยการนวดไทยแบบราชสำนัก แสดงค่าเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การทดสอบอาการปวด	ก่อนการรักษา	หลังสิ้นสุดการรักษา	ค่าความแตกต่าง (95% CI)	P - value
ความทนทานต่อความเจ็บปวด (กิโลกรัม)	4.44 ± 1.02	5.38 ± 1.59	1.77 (1.21 ถึง 2.09)	0.006
Visual analog scale	4.41 ± 2.14	1.49 ± 1.42	-2.84 (-2.09 ถึง -1.73)	0.001

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบค่าความทนทานต่อการเจ็บปวดและ Visual analog scale ก่อนและหลังการรักษาด้วยการนวดไทยแบบราชสำนัก พบว่าค่าความทนทานต่อการเจ็บปวดก่อนและหลังทำการรักษาด้วยการนวดไทยแบบราชสำนัก มีค่าเท่ากับ 4.44 ± 1.02 และ 5.38 ± 1.59 กิโลกรัม ตามลำดับ โดยพบว่าค่าความทนทานต่อการเจ็บปวดก่อนและหลังการศึกษา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) และค่าความทนทานต่อการ

เจ็บปวดมีค่าเพิ่มขึ้นหลังจากรักษาครบ 3 ครั้ง ซึ่งมีค่าความแตกต่าง 95% CI เท่ากับ 1.77 (1.21 ถึง 2.09) ค่า Visual analog scale ก่อนและหลังทำการรักษาด้วยการนวดไทยแบบราชสำนัก มีค่าเท่ากับ 4.41 ± 2.14 และ 1.49 ± 1.42 ตามลำดับ โดยพบว่า ค่า Visual analog scale ก่อนและหลังการศึกษา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น มีการเปลี่ยนแปลงมากกว่า 0.13⁽⁸⁾ ถือว่ามีนัยสำคัญทางคลินิก

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบช่วงการเคลื่อนไหวของคอที่ผู้ป่วยทำเอง ก่อนและหลังการนวดไทยแบบราชสำนัก แสดงค่าเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ช่วงการเคลื่อนไหวของคอ	ก่อนการรักษา	หลังสิ้นสุดการรักษา	ค่าความแตกต่าง (95% CI)	P - value
เอียงคอไปทางขวา (องศา) Neck Lateral flex to Right	34.16 $\pm$ 9.05	36.86 $\pm$ 10.09	2.07 (1.83 ถึง 2.49)	0.076
เอียงคอไปทางซ้าย (องศา) Neck Lateral flex to Left	36.93 $\pm$ 8.32	38.33 $\pm$ 6.57	2.14 (1.66 ถึง 2.31)	0.068
หันหน้าไปทางขวา (องศา) Neck Rotation to Right	61.63 $\pm$ 9.27	70.90 $\pm$ 9.30	8.22 (7.59 ถึง 9.09)	0.0003
หันหน้าไปทางซ้าย (องศา) Neck Rotation to Left	65.63 $\pm$ 7.95	70.13 $\pm$ 7.10	4.55 (3.98 ถึง 5.19)	0.008
ก้มคอ (องศา) Neck Flexion	57.66 $\pm$ 11.21	59.03 $\pm$ 9.09	1.97 (1.85 ถึง 2.69)	0.006
เงยหน้า (องศา) Neck Extension	53.43 $\pm$ 8.16	62.73 $\pm$ 6.75	8.97 (7.91 ถึง 9.34)	0.005

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบช่วงการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ที่ผู้ป่วยทำเอง ก่อนและหลังการนวดไทยแบบราชสำนัก แสดงค่าเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ช่วงการเคลื่อนไหวของข้อไหล่	ก่อนการรักษา	หลังสิ้นสุดการรักษา	ค่าความแตกต่าง (95% CI)	P - value
หมุนไหล่เข้าด้านใน (องศา) Shoulder medial rotation	92.73 $\pm$ 12.42	100.16 $\pm$ 10.97	7.46 (6.99 ถึง 9.09)	0.0002
หมุนไหล่ออกด้านนอก (องศา) Shoulder lateral rotation	101.23 $\pm$ 10.73	106.46 $\pm$ 8.27	5.73 (5.38 ถึง 6.76)	0.0004
ยกแขนขึ้น (องศา) Shoulder Flexion	170.90 $\pm$ 11.38	179.43 $\pm$ 5.93	7.97 (7.85 ถึง 10.19)	0.0005
เหยียดแขนไปข้างหลัง (องศา) Shoulder Extension	44.20 $\pm$ 10.11	50.90 $\pm$ 8.21	6.07 (6.01 ถึง 7.54)	0.0015
กางแขน (องศา) Shoulder Abduction	167.13 $\pm$ 13.83	179.96 $\pm$ 11.75	11.64 (11.28 ถึง 13.03)	0.0016
หุบแขน (องศา) Shoulder Adduction	41.26 $\pm$ 14.74	51.20 $\pm$ 12.61	9.92 (9.91 ถึง 10.87)	0.0025

ตารางที่ 3 พบว่าช่วงการเคลื่อนไหวของคอที่ผู้ป่วยทำเอง แบบหันหน้าไปทางขวา หันหน้าไปทางขวา และการเงยหน้า ก่อนและหลังการนวดไทยแบบราชสำนักของอาสาสมัครในครั้งนี้ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) แต่การเปลี่ยนแปลงที่เพิ่มขึ้นมีเพียงเล็กน้อย ซึ่งถือว่าไม่มีนัยสำคัญทางคลินิก แต่พบว่าช่วงการเคลื่อนไหวของการเอียงคอไปทางขวา เอียงคอไปทางซ้าย และการก้มหน้า มีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่อย่างไรก็ตามทุกช่วงการเคลื่อนไหวมีการเพิ่มขึ้นหลังจากการรักษาด้วยการนวดไทยแบบราชสำนัก และจาก **ตารางที่ 4** พบว่าช่วงการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ที่ผู้ป่วยทำเอง ก่อนและหลังการนวดไทยแบบราชสำนักมีการเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นถือว่ามีความนัยสำคัญทางคลินิก (มีการเพิ่มขึ้นมากกว่า 5 องศา)⁽⁹⁾ ทุกช่วงการเคลื่อนไหวหลังจากได้รับการรักษาด้วยการนวดไทยแบบราชสำนัก

วิจารณ์และสรุปผลการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของการนวดไทยแบบราชสำนักในผู้ป่วยที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อ ผลการศึกษาพบว่า ผลของการนวดไทยแบบราชสำนักมีผลทำให้อาการปวดกล้ามเนื้อ upper trapezius ลดลง จากการศึกษานี้ ค่าความทนทานต่อการเจ็บปวดที่วัดได้หลังจากรักษาครบ 3 ครั้ง มีค่าเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งค่า Visual analog scale ก็มีค่าลดลง แสดงให้เห็นว่าการรักษาผู้ป่วยที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อด้วยการนวดไทยแบบราชสำนัก มีผลทำให้อาการปวดลดลง อาจเกิดจากลักษณะของการนวดไทยแบบราชสำนัก ที่มีการลงน้ำหนักไปบนกล้ามเนื้อที่มีอาการเกร็งตัวค้างไว้ การนวดไปช่วยทำให้มีการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ ช่วยยืดเนื้อเยื่อที่ยึดติดกันอยู่ให้ลดความตึงตัวลง ทำให้การไหลเวียนของโลหิตและน้ำเหลืองดีขึ้น ทำให้กล้ามเนื้อที่มีอาการเกร็งตัวคลายตัวลง การนวดลงไปในบริเวณผิวหนังจะเพิ่มการไหลเวียนของเลือดเฉพาะที่นั้นด้วย⁽¹⁰⁾ การนวดระดับลึกยังส่งผลต่อพังผืดและเนื้อเยื่อเกี่ยวพันให้มีการคลายตัวจากเดิม การนวดไทยแบบราชสำนักเป็นการให้แรงกดผ่านทางผิวหนังและแนวกล้ามเนื้อ ไปกระตุ้นเส้นใยประสาทขนาดใหญ่ ทำให้ไปยับยั้งการส่งกระแสประสาทการรับรู้ความเจ็บปวดที่ไขสันหลัง ทำให้ปิดประตูการรับรู้ความเจ็บปวด รวมทั้งผลของการนวดยังช่วยทำให้กล้ามเนื้อคลายตัว⁽¹⁰⁻¹¹⁾ ทำให้

ผู้เข้าร่วมการศึกษามีค่าความทนทานต่อความเจ็บปวดเพิ่มขึ้น และ Visual analog scale ลดลง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Penas และ คณะ ในการศึกษาผลการนวดแบบกดค้างไว้ ซึ่งมีลักษณะคล้ายกับการนวดไทยแบบราชสำนัก ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อบ่า จำนวน 40 คน พบว่า ค่าระดับความรู้สึกกดเจ็บมีค่าเพิ่มขึ้น และ ค่า Visual analog scale มีค่าลดลงหลังจากการนวดแบบกดค้างไว้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽¹²⁾ อาจกล่าวได้ว่าผลของการนวดไทยแบบราชสำนักอาจมีผลทำให้อาการปวดกล้ามเนื้อ upper trapezius ลดลง

นอกจากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น การนวดไทยแบบราชสำนัก ยังไปกระตุ้นที่ peripheral receptor เกิดปฏิกิริยาโดยตรงของบริเวณที่ถูกนวด⁽¹⁰⁾ ทำให้กล้ามเนื้อคลายตัว และยังส่งกระแสประสาทไปตามเส้นประสาทขนาดใหญ่ ไปยังประสาทไขสันหลังและสมอง ซึ่งสามารถยับยั้งอาการปวดที่บริเวณกล้ามเนื้อบ่าได้ ซึ่งความปวดจะส่งกระแสประสาทวิ่งไปตามเส้นประสาทขนาดเล็ก ผลเช่นนี้สอดคล้องกับทฤษฎีการควบคุมประตูรับรู้ความรู้สึกในร่างกายของมนุษย์ (Gate control theory) การนวดจะไปช่วยเพิ่มความทนทานต่อความเจ็บปวดให้มากขึ้น⁽¹⁰⁻¹²⁾ แม้ว่าอาการปวดยังมีระดับคงเดิมก็จะไม่ปวดเหมือนเดิมแล้วเพราะมีความทนทานมากขึ้น ส่งผลทำให้ค่าระดับความรู้สึกกดเจ็บที่วัดได้มีค่าเพิ่มขึ้นหลังจากรักษาด้วยการนวด นอกจากนี้การนวดอาจกระตุ้นให้มีการหลั่ง endorphins ช่วยให้ผู้เข้าร่วมการศึกษารู้สบายได้อีกทางหนึ่ง รวมทั้งการนวดสามารถลดอาการปวดได้โดยกระตุ้นให้ร่างกายหลั่งสารลดปวดชนิดหนึ่งชื่อ enkephalins^(11,13) เห็นได้ว่าผลของการนวดไทยแบบราชสำนัก ช่วยทำให้อาการปวดกล้ามเนื้อลดลง สอดคล้องกับการศึกษาของ วิสสุต และ คณะ ทำการศึกษาผลของการนวดไทย ในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังเนื่องมาจากกลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อและพังผืด ในผู้เข้าร่วมการศึกษานี้จำนวน 36 คน หลังจากรักษาด้วยการนวดไทยแบบราชสำนัก ค่าระดับความรู้สึกกดเจ็บของผู้เข้าร่วมการศึกษามีค่าเพิ่มขึ้น ก่อนการนวดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และ ค่า visual analog scale มีค่าลดลงหลังจากการนวดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽¹⁴⁾ เช่นกัน ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่า การนวดไทยแบบราชสำนักให้ผลการรักษาที่มีประสิทธิภาพดีในกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อ upper trapezius

การเปรียบเทียบช่วงการเคลื่อนไหวของคอและข้อไหล่ ในผู้ป่วยที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อ upper trapezius ใน

การศึกษาครั้งนี้พบว่า ผู้ป่วยมีช่วงการเคลื่อนไหวที่เพิ่มมากขึ้น หลังจากการนวดไทยแบบราชสำนัก โดยช่วงการเคลื่อนไหวของคอในท่าหันหน้าไปทางขวา หันหน้าไปทางซ้าย และการเงยหน้า มีค่าเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) แต่การเอียงคอไปทางขวา การเอียงคอไปทางซ้าย และการก้มคอ มีค่าเพิ่มขึ้นหลังจากการนวดไทยแบบราชสำนัก แต่ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ และช่วงการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ข้างขวาในทุกท่า คือ ท่าหมุนไหล่เข้าด้านใน หมุนไหล่ ออกด้านนอก การยกแขนขึ้น การเหยียดแขนไปข้างหลัง การกางแขน และการหุบแขนมีค่าเพิ่มขึ้นหลังจากการนวดไทยแบบราชสำนักอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) ผลที่ดังกล่าวสอดคล้องกับค่าระดับความรู้สึกกดเจ็บและค่า Visual analog scale ที่วัดได้ในการศึกษาครั้งนี้ ซึ่งช่วงการเคลื่อนไหวที่เพิ่มขึ้นในทุกท่าที่วัดได้ ยืนยันผลของการนวดไทยแบบราชสำนักที่ไปช่วยเพิ่มช่วงการเคลื่อนไหวของร่างกายที่สัมพันธ์กับกล้ามเนื้อที่มีอาการปวด เนื่องจากอาการที่สำคัญในผู้ป่วยที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อ คือ การที่มีช่วงการเคลื่อนไหวของข้อต่อใกล้เคียงกับกล้ามเนื้อที่มีอาการปวดลดลง จากการนวดไทยแบบราชสำนักที่ทำให้กล้ามเนื้อคลายตัว ผ่าน Gate control theory ลดอาการเกร็ง เพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ รวมทั้งมีการไหลเวียนเลือดที่ดีขึ้น^(10, 15) จึงส่งผลทำให้ช่วงการเคลื่อนไหวของคอและข้อไหล่ ในผู้ป่วยที่มีอาการปวดที่กล้ามเนื้อบริเวณบ่าในการศึกษาครั้งนี้

จากข้อมูลการศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยได้คัดเลือกผู้เข้าร่วมการศึกษาจำนวนเท่ากัน คือ เพศชาย จำนวน 15 คน และเพศหญิงจำนวน 15 คน และมีอาการปวดที่บริเวณกล้ามเนื้อ upper trapezius ข้างขวาทั้งหมด มีระยะเวลาของอาการใกล้เคียงกัน รวมถึงการวัดผลของการนวดไทยแบบราชสำนักด้วยเครื่องมือที่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเลขได้ เช่น เครื่องมือวัดระดับความรู้สึกกดเจ็บ และเครื่องโกนิโอมิเตอร์ ซึ่งมีความเที่ยงตรงและน่าเชื่อถือ รวมทั้งในการศึกษาครั้งนี้มีการกำหนดน้ำหนักมือที่ลงไปในขณะที่นวดทุกครั้งและเท่ากันในทุกๆ การนวด การศึกษาครั้งนี้พบว่าผู้เข้าร่วมการศึกษามีอาการปวดลดลงหลังจากการนวดไทยแบบราชสำนัก ทำให้ผู้เข้าร่วมการรักษาขอถอนตัวจากการศึกษาจำนวน 2 คน ซึ่งทางผู้วิจัยไม่ได้นำข้อมูลของผู้ที่ถอนตัวออกจากการศึกษามาวิเคราะห์ทางสถิติ อาจจะเป็นเพราะน้ำหนักที่กดลงไปในนั้นอาจจะยังไม่เหมาะสมที่จะใช้น้ำ

หนักเท่ากันในทุกๆ การนวด รวมทั้งความทนทานของแรงกดในผู้ป่วยอาจจะไม่เท่ากัน จากการศึกษาในครั้งนี้ทำให้ได้รับทราบถึงผลการรักษาผู้ป่วยที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อ upper trapezius ด้วยการนวดไทยแบบราชสำนัก ว่าสามารถทำให้อาการปวดกล้ามเนื้อดีขึ้น แต่อย่างไรก็ตามการศึกษาในครั้งนี้เป็นเพียงการศึกษานำร่อง ซึ่งไม่ได้มีกลุ่มควบคุมเพื่อจะเปรียบเทียบให้เห็นได้ว่าอาการที่ดีขึ้นนั้นมาจากการนวดไทยแบบราชสำนักหรือว่าอาการปวดนั้นหายไปเอง ซึ่งถือว่าเป็นข้อจำกัดของการศึกษาในครั้งนี้ ดังนั้นการนวดไทยแบบราชสำนักอาจจะเป็นวิธีการรักษาทางเลือกหนึ่งของผู้ป่วยที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อได้

การศึกษาผลของการนวดไทยแบบราชสำนักในผู้ป่วยที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อ สรุปได้ว่า การนวดไทยแบบราชสำนักทำให้ผู้ป่วยที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อบริเวณ upper trapezius อาจมีผลให้อาการปวดลดลง จากค่าระดับความรู้สึกกดเจ็บที่เพิ่มขึ้น ค่า Visual analog scale ลดลง และช่วงการเคลื่อนไหวของคอและข้อไหล่ที่เพิ่มขึ้นหลังจากการนวดไทยแบบราชสำนัก

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ที่สนับสนุนงบประมาณในการทำวิจัยและขอขอบพระคุณผู้เกี่ยวข้องทุกคนที่ทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปได้โดยดี

เอกสารอ้างอิง

1. ธนกร เนตินิยม. นวดราชสำนัก: ธนบรรณปิ่นเกล้า กรุงเทพฯ; 2547.
2. Gerwin RD. Muscle Pain: Diagnosis and Treatment. Springer; London. 2010
3. เพ็ญภา ททรัพย์เจริญ. คู่มืออบรมการนวดไทยแบบราชสำนัก: ศูนย์พัฒนาตำราฯ; 2549.
4. Chatcawan U, Thinkhamrop B, Kharmwan S, Knowles J, Eungpinichpong W. Effectiveness of traditional Thai massage versus Swedish massage among patients with back pain associated with myofascial trigger points Journal of Bodywork and Movement Therapies 2005; 9: 298–309.
5. Mackawan S, Eungpinichpong W, Pantumethakul R, Chatcawan U, Hunsawong T, Arayawichanon

- P. Effects of traditional Thai massage versus joint mobilization on substance P and pain perception in patients with non-specific low back pain *Journal of Bodywork and Movement Therapies* 2007;11: 9-16.
6. ศุภรัตน์ ศุภเณม. ผลของการนวดไทยต่อความเจ็บปวดและความรู้สึกสบายกาย. *วารสารการแพทย์ทางเลือกและการแพทย์ทางเลือก* 2550; 3: 250-6.
7. Thepsongwat JJ. Effectiveness of the royal Thai traditional massage for relief of muscle pain. *Siriraj Med J* 2006; 58: 702-4
8. Bids SB, Dickson EW. Clinically significant changes in pain along the Visual Analog Scale. *Ann Emerg Med* 2001; 38: 639-43.
9. Abbott JH. Mobilization with movement applied to the elbow affects shoulder range of motion in subject with lateral epicondylagia. *Man Ther* 2001; 6: 170-7.
10. Carreck A. The effect of massage on pain perception threshold. *Manipulation therapy*, 1994; 26: 10-6
11. Fryer G, Hodgson L. The effect of manual pressure release on myofascial trigger points in the upper trapezius muscle. *Journal of Bodywork and Movement Therapies* 2005; 9: 248-55.
12. 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 trigger points: a pilot study. *Journal of Bodywork and Movement Therapies* 2006; 10: 3-9.
13. 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. *J Manipulative Physiol Ther* 2009; 32: 515-20.
14. Buttagat V, Eungpinichpong W, Chatchawan U, Kharmwan. The immediate effects of traditional Thai massage on heart rate variability and stress-related parameter in patients with back pain associated with myofascial trigger points. *Journal of Bodywork and Movement Therapies* (Available online 22 July 2009).
15. Simons DG. Understanding effective treatments of myofascial trigger points. *Journal of Bodywork and Movement Therapies* 2002; 6: 81-8.