

ประสิทธิผลของการนวดไทยร่วมกับการทำท่าบริหารฤๅษีตัดตนเพื่อบรรเทาอาการปวดของโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ ตำบลนาหวัง อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี

กิตติศักดิ์ รุจิกานจนรัตน์

สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

The Effectiveness of Thai Massage with Thai Yoga Exercise for Relieves Pain of Osteoarthritis of the Knee in Elderly in Na Wung Sub-District, Muang District, Phetchaburi Province

Kitisak Rujiganjanarat

Department of Thai Traditional Medicine, Faculty of Nursing Science, Phetchaburi Rajabhat University

หลักการและวัตถุประสงค์: ผู้สูงอายุในประเทศไทยส่วนใหญ่ ป่วยเป็นโรคข้อเข่าเสื่อม การศึกษานี้เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการนวดไทยร่วมกับการทำท่าบริหารฤๅษีตัดตนเพื่อบรรเทาอาการปวดของโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษากึ่งทดลอง แบบ 2 กลุ่ม เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 25 ราย ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง กลุ่มทดลองจะได้รับนวดไทย จำนวน 4 ครั้ง สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 60 นาที ร่วมกับคำแนะนำการทำท่าบริหารฤๅษีตัดตน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

ผลการศึกษา: ก่อนการทดลองกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยระดับความปวดเข่าเท่ากับ 5.80 ± 2.24 และ 5.60 ± 2.11 ตามลำดับ ซึ่งไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความปวดเข่า 2.10 ± 1.98 ลดลงจากก่อนการทดลองและลดลงกว่ากลุ่มควบคุม (5.50 ± 2.06) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตนตามคำแนะนำทางการแพทย์แผนไทย เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุป: การนวดไทยร่วมกับการทำท่าบริหารฤๅษีตัดตน สามารถลดอาการปวดได้ การศึกษาครั้งต่อไปควรให้ความสำคัญ

Background and Objective: Most elderly in Thailand were the osteoarthritis of knee. The objective of this study the effectiveness of Thai massage with Thai Yoga exercise for relieves pain of Osteoarthritis of the knee in elderly.

Methods: This study was a quasi-experimental research, pretest-posttest two-group design. The samples were divided into an experimental and a comparison group, with 25 patients each. The samples were recruited through purposive sampling. The experimental group was treated by The Thai massage and giving suggestion to behave accordance to Thai Yoga exercise. Each sample attended 4 sessions of the treat and each session took 60 minutes. Program computer was used to analyze the data.

Results: The results showed that before the experiment the patients in the experimental group and the comparison group had average score of pain with statistical non-significance. After the experiment the patients in the experimental group had a lower average score of pain (2.10 ± 1.98) than before the experiment (5.80 ± 2.24) and when compared to the comparison group (5.50 ± 2.06) with statistical significance. The patients in the experimental group had a higher average score of Thai traditional medicine suggestion than before the experiment with statistical significance.

*Corresponding Author: Kitiskak Rujiganjanarat, Department of Thai Traditional Medicine, Faculty of Nursing Science, Phetchaburi Rajabhat University, E-mail: benz_sabio@hotmail.com

กับการมีส่วนร่วมของบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการแก้ปัญหา
อาการปวดของผู้ป่วย

คำสำคัญ: การนวดไทย, ฤๅษีตัดตน, โรคข้อเข่าเสื่อม

สรินกรินทร์เวชสาร 2561; 33(4): 339-45. • Srinagarind Med J 2018; 33(4): 339-45.

บทนำ

สังคมไทยมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว หลากหลายมิติ และมีปัจจัยและพฤติกรรมเสี่ยงต่างๆ ที่ส่งผลเสียต่อสุขภาพมากมาย ปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ส่งผลให้เกิดการเจ็บป่วยขึ้น ซึ่งอาจรุนแรงถึงขั้นเป็นโรคต่างๆ ได้รวมถึงโรคเกี่ยวกับระบบกระดูกและข้อ จากสถิติองค์การอนามัยโลก คาดว่าในปี พ.ศ. 2563 จะมีผู้ป่วยกระดูกและข้อเพิ่มขึ้น เป็น 570 ล้านคน^{1,2} และในประเทศไทย พบว่ามีผู้ป่วยโรคเกี่ยวกับระบบกระดูกและข้อ มากกว่า 6 ล้านคน โดยข้อที่เสื่อมมากที่สุดคือข้อเข่า โรคข้อเข่าเสื่อมเป็นโรคที่มีโอกาสเกิดขึ้นกับผู้สูงอายุมากกว่าวัยอื่น ยังเป็นโรคเกี่ยวกับระบบกระดูกและข้อที่พบมากที่สุดเป็นอันดับที่ 1 ใน 10 ของโรคเกี่ยวกับระบบกระดูกและข้อทั้งหมด และเป็นโรคที่เป็นสาเหตุสำคัญอันก่อให้เกิดความทุพพลภาพในผู้สูงอายุได้อีกด้วย³ การรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมมีหลายวิธีทั้งการรับประทานยา การฉีดยา การผ่าตัด การนวด หรือการทำท่าบริหาร ทางกายภาพแผนไทยนิยมใช้การนวดร่วมกับการให้คำแนะนำเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยประโยชน์ของการนวดมีผลช่วยบรรเทาอาการปวด การนวดจะส่งผลต่อร่างกาย ได้แก่ ทำให้เกิดการไหลเวียนของเลือดเพิ่มมากขึ้น กล้ามเนื้อและเส้นเอ็นคลายตัว บรรเทาอาการปวดเมื่อยตามร่างกาย และช่วยให้สุขภาพจิตใจดีขึ้นอีกด้วย^{4,5} แต่การรักษาด้วยการนวดเพียงวิธีการเดียวจะช่วยให้มีอาการปวดลดลง ในระยะเวลาหนึ่งเท่านั้น ผู้ป่วยจึงจำเป็นต้องทำท่าบริหารควบคู่กัน เพื่อให้เกิดผลการรักษาที่ดีขึ้น โดยการแพทย์แผนไทยจะใช้ภูมิปัญญาการทำท่าบริหารร่างกายแบบฤๅษีตัดตน ทำบริหารฤๅษีตัดตนจะช่วยเสริมการนวดให้ได้ผลดีขึ้นและเพื่อลดอาการปวดเข่า⁶ สอดคล้องกับการศึกษาของ Kamrat⁷ พบว่าผู้สูงอายุที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อม ภายหลังจากได้รับการนวดแผนไทย มีอาการปวดข้อลดลงมากกว่าก่อนได้รับการนวดแผนไทย และการศึกษาของ Rachapongkrun⁸ พบว่าการนวดเข่าและการใช้ยาพอกสามารถลดอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุได้ จากการศึกษาเบื้องต้นเกี่ยวกับผู้สูงอายุ ตำบลนาวิ่ง อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี⁹ พบว่ามีจำนวน

Conclusions: Thai Massage with Thai Yoga exercise for relieves pain of Osteoarthritis of the knee in elderly. As for further research, there should be participatory action research to mobilize the participation from all related sectors to solve the problem of Osteoarthritis of the knee in elderly.

Keywords: Thai Massage, Thai Yoga exercise, Osteoarthritis of the knee

ผู้สูงอายุประมาณ 318 ราย และมีจำนวนผู้สูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรังและโรคข้อเข่าเสื่อมมากถึงร้อยละ 21.4 จากการศึกษาสถานการณ์ปัญหา สภาพแวดล้อม และการศึกษาที่เกี่ยวข้องข้างต้น จะเห็นว่าโรคข้อเข่าเสื่อมเป็นปัญหาที่สำคัญของผู้สูงอายุ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการนวดไทยร่วมกับการทำท่าบริหารฤๅษีตัดตนเพื่อบรรเทาอาการปวดของโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ ตำบลนาวิ่ง อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี เพื่อให้ผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคข้อเข่าเสื่อม มีอาการปวดลดลง ส่งผลให้เกิดสุขภาพที่ดีต่อไป

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษากึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง (Pre-test post-test two group design)¹⁰ ประชากรที่ศึกษาคือบุคคลที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป อาศัยอยู่ในตำบลนาวิ่ง อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี และมีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง โดยมีเกณฑ์คัดเข้า ดังนี้ 1) เป็นโรคข้อเข่าเสื่อม 2) สมัครใจเข้าร่วมการศึกษาคั้งนี้ และ 3) เข้าร่วมกิจกรรมได้ครบทุกครั้ง ในการศึกษาครั้งนี้ใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน¹¹ ได้จำนวนทั้งหมด 50 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 25 ราย กลุ่มทดลองจะได้เข้ารับการนวดไทยแบบราชสำนัก จำนวน 4 ครั้ง สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 60 นาที ได้แก่ 1) การนวดพื้นฐานขาเปิดประตูลม 2) การนวดสัญญาณ 1 2 3 เข้า 3) การนวดสัญญาณ 1 2 3 และ 4 ขาด้านนอก 4) การนวดสัญญาณ 1 2 3 และ 4 ขาด้านใน 5) เขยื้อนเข่า ร่วมกับการให้คำแนะนำทางการแพทย์แผนไทย ได้แก่ 1) ประคบความร้อนชื้นเข้า-เย็น 10-15 นาที 2) งดอาหารแสลง เช่น ข้าวเหนียว หน่อไม้ เครื่องในสัตว์ เหล้า เบียร์ และยาแก้ปวด 3) ห้ามบิดดัดขาและเข่า 4) หลีกเลี่ยงการเดินนานๆ หรือยืนนานๆ¹² และ 5) ทำท่าบริหาร-ท่าฤๅษีตัดตน ได้แก่ ท่าแก้ไหล่

ขาและแก้มขาขา วิธีปฏิบัติ คือยืนแยกขา สูดลมหายใจเข้าพร้อมกับย่อตัวทิ้งน้ำหนักไปที่ขาข้างหนึ่ง หันหน้าไปทางตรงกันข้าม ผ่อนลมหายใจออกพร้อมกับมาตำแหน่งเดิม ทำสลับซ้ายและขวา นับเป็น 1 ครั้งทำซ้ำ 5-10 ครั้ง เข้า-ยืน และทำแก่งลอนและแก้มขาขัด วิธีปฏิบัติคือนั่งเหยียดขาตรง สูดลมหายใจเข้าพร้อมกับบีบนิ้วจากต้นขาถึงปลายเท้า ด้วยมือทั้งสองข้าง และกระดกปลายเท้าขึ้น ผ่อนลมหายใจออก บีบนิ้วกดกลับมาจากปลายเท้าถึงต้นขา นับเป็น 1 ครั้ง ทำซ้ำ 5-10 ครั้ง เข้า-ยืน⁶ ส่วนกลุ่มควบคุมจะได้รับการทำาบริหารเพื่อพิสัยของข้อ โดยการนั่งเก้าอี้ และพิงพนักเก้าอี้ เหยียดขาข้างหนึ่งออกให้ตรง พร้อมทั้งกระดกข้อเท้าขึ้นเกร็งค้างไว้ 5 วินาที แล้วพัก ทำซ้ำ 10 ครั้ง แล้วสลับไปทำอีกข้างหนึ่ง ทำวันละ 2 รอบ จำนวน 2 สัปดาห์¹³ การนวดรักษาในการศึกษานี้กระทำโดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย ที่มีใบประกอบวิชาชีพการแพทย์แผนไทยและได้รับการชี้แจงเรื่องเครื่องมือการศึกษาก่อนการเก็บข้อมูลทุกครั้ง มีการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง ด้วยแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ดังนี้ ส่วนที่ 1 คุณลักษณะทางประชากร ส่วนที่ 2 อาการและอาการแสดง ส่วนที่ 3 ผลการตรวจทางการนวดไทย ด้านการวัดสันเท้า วัดความโค้ง และวัดขนาดเท้า ตามแบบการตรวจทางการแพทย์แผนไทยโดยการสังเกตของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย ด้านระดับความปวดจะใช้วิธีการวัดแบบ Visual analogue scales (VAS) ส่วนที่ 4 การปฏิบัติตนตามคำแนะนำทางการแพทย์แผนไทย และแบบสอบถาม Modified WOMAC (Western Ontario and MacMaster University) ฉบับภาษาไทย^{3,14,15} และแบบประเมิน ADL การจำแนกผู้สูงอายุตามกลุ่มศักยภาพตามความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน¹⁶ วิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะทางประชากร อาการและอาการแสดง ด้วยสถิติ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความแตกต่างของอาการปวด การปฏิบัติตนตามคำแนะนำทางการแพทย์แผนไทย ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลองด้วยสถิติ Paired samples t-test และใช้สถิติไร้พารามิเตอร์ Wilcoxon signed rank test ในกรณีที่ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างมีการแจกแจงแบบไม่ปกติ และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองและหลังการทดลองด้วยสถิติ Independent's t-test และใช้สถิติไร้พารามิเตอร์ Mann-Whitney U test ในกรณีที่ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างมีการแจกแจงแบบไม่ปกติ

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะทางประชากรของกลุ่มทดลองพบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง(ร้อยละ 64.0) มีอายุ 60-65 ปี

(ร้อยละ 80.0) และมีสถานภาพสมรสคู่(ร้อยละ 92.0) ทุกรายมีการศึกษาระดับประถม และประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม(ร้อยละ 48.0) มีโรคประจำตัวเป็นโรคเบาหวาน (ร้อยละ 48.0) และเป็นโรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 44.0) ทุกรายไม่มีประวัติการแพ้ยา ส่วนกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง(ร้อยละ 72.0) มีอายุ 60-65 ปี (ร้อยละ 88.0) ทุกรายอยู่ในสถานภาพสมรสคู่ และมีระดับการศึกษาประถมศึกษา ประกอบอาชีพรับจ้าง/ค้าขาย (ร้อยละ 48.0) และ มีโรคประจำตัวโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 44.0) ทุกคนไม่มีประวัติการแพ้ยา (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจำแนกตามคุณลักษณะทางประชากร

คุณลักษณะทางประชากร	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
	(n = 25) จำนวน (ร้อยละ)	(n = 25) จำนวน (ร้อยละ)
เพศ		
ชาย	9 (36.0)	7 (28.0)
หญิง	16 (64.0)	18 (72.0)
อายุ (ปี)		
60-65	20 (80.0)	22 (88.0)
66-70	5 (20.0)	3 (12.0)
สถานภาพสมรส		
โสด	1 (4.0)	-
คู่	23 (92.0)	25 (100)
หม้าย/หย่า	1 (4.0)	-
การศึกษาระดับประถมศึกษา	25 (100)	25 (100)
อาชีพ		
รับจ้าง/ค้าขาย	6 (24.0)	12 (48.0)
เกษตรกร	12 (48.0)	10 (40.0)
ไม่ประกอบอาชีพ	7 (28.0)	3 (12.0)
โรคประจำตัว		
โรคเบาหวาน	12 (48.0)	4 (16.0)
โรคความดันโลหิตสูง	11 (44.0)	4 (16.0)
โรคหัวใจ	1 (4.0)	1 (4.0)
โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง	1 (4.0)	11 (44.0)
ไม่มีโรคประจำตัว	-	5 (20.0)
ไม่แพ้ยา	25 (100)	25 (100)

ส่วนที่ 2 อาการและอาการแสดง พบว่ากลุ่มทดลองทุกรายเคยมีอาการปวดเข่า ร้อยละ 68.0 มีอาการเข่าฝืด ร้อยละ 60.0 เคยมีอาการเข่าติด ร้อยละ 96.0 เป็นโรคข้อบิด ร้อยละ 96.0 เป็นโรคข้อเข่าเสื่อมขั้นสอง ตามระบบชั้นเคแอล และร้อยละ 4.0 เป็นโรคข้อเข่าเสื่อมขั้นสาม

ตามระบบขั้นแคแอล ส่วนใหญ่ร้อยละ 84.0 ใช้วิธีการทายา และนวดด้วยตนเอง อาการทูเลา ร้อยละ 96.0 เคยมีอาการปวดเข้าในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา และร้อยละ 60.0 มีอาการปวดครั้งล่าสุด เป็นระยะเวลา 10 นาที ปัจจัยที่มีผลต่ออาการปวด ได้แก่การทำงานและอิริยาบถ มากถึงร้อยละ 80.0 ส่วนกลุ่มควบคุม ทุกคนเคยมีอาการปวดเข้า ร้อยละ 60.0 มีอาการเข้าผิด ร้อยละ 72.0 เคยมีอาการเข้าติด ทุกคนเป็นโรคจับโปงแห้งเข้า ทุกคนเป็นโรคข้อเข้าเสื่อมขั้นสองตามระบบขั้นแคแอล ส่วนใหญ่ร้อยละ 80.0 ใช้วิธีการทายา และนวดด้วยตนเอง อาการทูเลา ร้อยละ 32.0 มีอาการปวดครั้งล่าสุด เป็นระยะเวลา 15 นาที และมากกว่า 20 นาที

ส่วนที่ 3 ผลการตรวจทางกรนวดไทย พบว่าก่อนการรักษา กลุ่มทดลองร้อยละ 40.0 มีระยะสั้นเท้าสั้นยาวแตกต่างกัน 3 มิลลิเมตร การวัดความโค้งเข้า ร้อยละ 40.0 มีความโค้งเข้าสูงจากพื้น 2 มิลลิเมตร การวัดขนาดเข้า ร้อยละ 40.0 มีขนาดรอบเข้า 320 มิลลิเมตร ค่าเฉลี่ยของการวัดสั้นเท้า เท่ากับ 3.80 ± 2.20 มิลลิเมตร ค่าเฉลี่ยของความโค้ง เท่ากับ 3.90 ± 2.38 มิลลิเมตร และค่าเฉลี่ยของขนาดเข้า เท่ากับ 333.20 ± 46.81 มิลลิเมตร

หลังการรักษาครั้งที่ 1 พบว่ากลุ่มทดลองร้อยละ 40.0 มีระยะสั้นเท้าสั้นยาวแตกต่างกัน 3 มิลลิเมตร การวัดความโค้ง ร้อยละ 44.0 มีความโค้งเข้าสูงจากพื้น 2 มิลลิเมตร การวัดขนาดเข้า ร้อยละ 32.0 มีขนาดรอบเข้า 320 มิลลิเมตร ค่าเฉลี่ยของการวัดสั้นเท้า เท่ากับ 3.80 ± 2.20 มิลลิเมตร ค่าเฉลี่ยของความโค้ง เท่ากับ 3.80 ± 2.39 มิลลิเมตร และค่าเฉลี่ยของขนาดเข้า เท่ากับ 330.10 ± 54.51 มิลลิเมตร

หลังการรักษาครั้งที่ 4 พบว่ากลุ่มทดลองร้อยละ 32.0 มีระยะสั้นเท้าสั้นยาวแตกต่างกัน 2 และ 3 มิลลิเมตร การวัดความโค้ง ร้อยละ 64.0 มีความโค้งเข้าสูงจากพื้น 3 มิลลิเมตร การวัดขนาดเข้า ร้อยละ 36.0 มีขนาดรอบเข้า 310 มิลลิเมตร ค่าเฉลี่ยของการวัดสั้นเท้า เท่ากับ 2.90 ± 1.85 มิลลิเมตร ค่าเฉลี่ยของความโค้ง เท่ากับ 2.60 ± 0.97 มิลลิเมตร และค่าเฉลี่ยของขนาดเข้า เท่ากับ 327.70 ± 53.76 มิลลิเมตร

การเปรียบเทียบข้อมูลตามผลการตรวจทางกรนวดไทย ก่อนการรักษาและหลังการรักษาครั้งที่ 4 ของกลุ่มทดลอง พบว่าก่อนการรักษา กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยรวมของขนาดการวัดสั้นเท้าเท่ากับ 3.80 ± 2.20 มิลลิเมตร หลังการรักษาครั้งที่ 4 กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.90 ± 1.85 มิลลิเมตร เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการรักษาพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.019$) ส่วนการวัดความโค้ง พบว่า ก่อนการรักษา กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยรวมของขนาดความโค้ง เท่ากับ 3.90 ± 2.38 มิลลิเมตร หลังการรักษาครั้งที่ 4 กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.60 ± 0.97 มิลลิเมตร เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการรักษาพบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.051$) การวัดขนาดเข้า พบว่า ก่อนการรักษา กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยรวมของขนาดรอบเข้า เท่ากับ 333.20 ± 46.81 มิลลิเมตร หลังการรักษาครั้งที่ 4 กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 327.70 ± 53.76 มิลลิเมตร เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการรักษาพบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.099$) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบข้อมูลตามผลการตรวจทางกรนวดไทย ก่อนการรักษาและหลังการรักษาครั้งที่ 4 ของกลุ่มทดลอง

ข้อมูล	n	\bar{x}	S.D.	df	t	p-value
การวัดสั้นเท้า						
ก่อนการรักษา	25	3.80	2.20	24	2.86	0.019
หลังการรักษาครั้งที่ 4		2.90	1.85			
การวัดความโค้ง						
ก่อนการรักษา	25	3.90	2.38	24	2.25	0.051
หลังการรักษาครั้งที่ 4		2.60	0.97			
การวัดขนาดเข้า						
ก่อนการรักษา	25	333.20	46.81	24	1.84	0.099
หลังการรักษาครั้งที่ 4		327.70	53.76			

Paired Samples T-Test

การเปรียบเทียบระดับความเจ็บปวดก่อนทดลองของกลุ่มทดลองพบว่า มีค่าเฉลี่ยของความเจ็บปวด เท่ากับ 5.80 ± 2.24 เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม (5.60 ± 2.11) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.084$) แต่ภายหลังการ

ทดลอง ค่าเฉลี่ยของความเจ็บปวดลดลงเป็น 2.10 ± 1.98 และลดลงกว่ากลุ่มควบคุม (5.50 ± 2.06) ซึ่งแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบระดับความเจ็บปวด ก่อนทดลองและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ข้อมูล	n	\bar{x}	S.D.	df	t	p-value
กลุ่มทดลอง						
ก่อนทดลอง	25	5.80	2.24	24	2.46	<0.001 ^a
หลังทดลอง		2.10	1.98			
กลุ่มควบคุม						
ก่อนทดลอง	25	5.60	2.11	24	2.01	0.054 ^a
หลังทดลอง		5.50	2.06			
ก่อนทดลอง						
กลุ่มทดลอง	25	5.80	2.24	24	2.14	0.084 ^b
กลุ่มควบคุม		5.60	2.11			
หลังทดลอง						
กลุ่มทดลอง	25	2.10	1.98	24	2.98	<0.001 ^b
กลุ่มควบคุม		5.50	2.06			

^aPaired Samples T-Test, ^bIndependent's t-test

ส่วนที่ 4 การปฏิบัติตนตามคำแนะนำทางการแพทย์แผนไทย พบว่า ก่อนทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติตนตามคำแนะนำทางการแพทย์แผนไทย เท่ากับ 21.40 ± 4.81 หลังทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติตนตามคำแนะนำทางการแพทย์แผนไทยเพิ่มขึ้นเป็น 27.50 ± 7.40 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของก่อนและหลังทดลองพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.008$)

ส่วนที่ 5 การประเมินข้อเข่าเสื่อม ตามแบบสอบถาม Modified WOMAC ฉบับภาษาไทย พบว่าก่อนทดลอง กลุ่มทดลอง ร้อยละ 40.0 มีระดับความปวด เท่ากับ 4 ขณะเดิน และร้อยละ 44.0 ปวดข้อ ตอนกลางคืน และปวดข้อขณะอยู่เฉยๆ ร้อยละ 52.0 มีอาการข้อฝืด ตอนเช้า ระดับ 3 ร้อยละ 60.0 มีข้อฝืดในช่วงระหว่างวัน ระดับ 1 ร้อยละ 72.0 มีระดับความสามารถในการใช้งานระดับ 3 ในการลงบันได ร้อยละ 52.0 มีระดับความสามารถในการใช้งานระดับ 2 ในเรื่องการนั่ง การลุกจากเตียง และการทำงานเบาๆ ส่วนกลุ่มควบคุม ร้อยละ 40.0 มีความปวดขณะเดินและปวดขณะขึ้นลงบันได ในระดับ 5 และร้อยละ 40.0 มีความปวดข้อตอนกลางคืน ในระดับ 4 ร้อยละ 40.0 มีข้อฝืดในช่วงระหว่างวัน ระดับ 1 และ 3 เท่ากัน ร้อยละ 44.0 มีระดับความสามารถในการใช้งานระดับ 2 ในเรื่องการยืน การลงบันได และลุกจากเตียง

ภายหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลอง มีผลจากการประเมินข้อเข่าเสื่อม ดีขึ้นในทุกข้อ ร้อยละ 44.0 มีอาการปวดข้อตอนกลางคืน ในระดับ 3 ส่วนใหญ่ร้อยละ 80.0 มีข้อฝืดระหว่างวัน ในระดับ 1 ร้อยละ 60.0 มีความสามารถในการลงบันได ระดับ 3 ร้อยละ 52.0 มีความสามารถในการยืนระดับ 2 ส่วนกลุ่มควบคุมพบว่าคล้ายคลึงกับก่อนการทดลอง

ส่วนที่ 6 การประเมิน ADL จำแนกผู้สูงอายุตามกลุ่มศักยภาพตามความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน พบว่า ก่อนทดลอง กลุ่มทดลองทุกราย สามารถล้างหน้า หวีผม แปรงฟัน โกนหนวดได้ ร้อยละ 96.0 สามารถดื่อกาอาหาร และช่วยตัวเองได้ ลุกนั่งจากที่นอน หรือจากเตียงไปเก้าอี้ด้วยตนเองได้ เดินเคลื่อนที่ภายในห้องหรือบ้านได้ สวมใส่เสื้อผ้าด้วยตนเองได้ ขึ้นลงบันได 1 ชั้นได้ และอาบน้ำด้วยตนเองได้ ส่วนกลุ่มควบคุมทุกคนสามารถรับประทานอาหารเมื่อเตรียมสำหรับไว้ให้เรียบร้อยต่อหน้า ล้างหน้า หวีผม แปรงฟัน โกนหนวดได้ ลุกนั่งจากที่นอน หรือจากเตียงไปเก้าอี้ได้ ใช้ห้องน้ำ และเดินเคลื่อนที่ภายในห้องได้ ขึ้นลงบันได 1 ชั้นได้ อาบน้ำด้วยตนเองได้ ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีผลที่ดีขึ้นในเรื่องการใช้ห้องน้ำ โดยจากร้อยละ 92.0 สามารถช่วยเหลือตนเองได้ดี เป็นร้อยละ 96.0 ส่วนในหัวข้ออื่นไม่มีการเปลี่ยนแปลง ส่วนกลุ่มควบคุม มีความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันไม่เปลี่ยนแปลงจากก่อนทดลอง

การจำแนกกลุ่มตัวอย่างตามการประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน ดัชนีบาร์ธอลเอตี้แอล (Barthel ADL index) พบว่ากลุ่มทดลอง ร้อยละ 96.0 เป็นผู้สูงอายุกลุ่มที่ 1 คือ ผู้สูงอายุที่พึ่งตนเองได้ ช่วยเหลือผู้อื่น ชุมชนและสังคมได้ (มีผลรวมคะแนน ADL เท่ากับ 15-18) และร้อยละ 4.0 เป็นผู้สูงอายุกลุ่มที่ 2 คือ ผู้สูงอายุที่ดูแลตนเองได้บ้าง ช่วยเหลือตนเองได้บ้าง (มีผลรวมคะแนน ADL เท่ากับ 11) ส่วนกลุ่มควบคุมทุกรายเป็นผู้สูงอายุกลุ่มที่ 1 คือ ผู้สูงอายุที่พึ่งตนเองได้ ช่วยเหลือผู้อื่น ชุมชนและสังคมได้ (มีผลรวมคะแนน ADL เท่ากับ 16-18)

วิจารณ์

การศึกษาการนวดไทยร่วมกับการทำท่าบริหารฤๅษีคัตถน สามารถบรรเทาอาการปวดของโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุได้ โดยพบว่าภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีผลของการตรวจลักษณะข้อเข่าทางการแพทย์แผนไทยเปลี่ยนแปลงดีขึ้นก่อนการทดลอง และดีกว่ากลุ่มควบคุม และมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ในเรื่องการวัดสันเท้า และระดับความเจ็บปวด ส่วนการวัดความโก่ง และการวัดขนาดเข่า พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) เนื่องจากการนวดไทยร่วมกับการทำท่าบริหารฤๅษีคัตถน เพื่อรักษาอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุ ทำให้กล้ามเนื้อบริเวณรอบเข่า และขา ยืดหยุ่นดีขึ้น ส่งผลให้เมื่อวัดสันเท้า ระยะความแตกต่างก่อนและหลังการรักษา จึงมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยในคนปกติการวัดสันเท้าควรมีความสันยาวเท่าๆ กัน แต่การศึกษาด้านความโก่งและขนาดของเข่า การนวดรักษาที่ใช้ระยะเวลา 2 สัปดาห์ ต่อผู้ป่วย 1 ราย ทำให้ความโก่ง และขนาดของข้อเข่า ไม่เห็นผลชัดเจน ทำให้ไม่แตกต่างกันทางสถิติ และนัยสำคัญทางคลินิก สอดคล้องกับการศึกษาของ Chairat¹⁷ ที่ได้ศึกษาผลของการบริหารแบบไทยท่าฤๅษีคัตถนต่อสมรรถภาพทางกายและความพึงพอใจในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในสถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแค 2 กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 60 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองเข้าร่วมกิจกรรมกายบริหารแบบไทยท่าฤๅษีคัตถนเป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสมรรถภาพ สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คล้ายคลึงกับการศึกษาของ Samranpat และคณะ¹⁸ ที่ศึกษาเรื่องผลทันทีของการฝึกฤๅษีคัตถนแต่ละท่าต่อความยืดหยุ่นของหลัง พบว่าท่าฤๅษีคัตถนสามารถเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Klinrisuk และคณะ¹⁹ ที่ศึกษาเรื่องผลของการนวดไทยแบบประยุกต์ต่ออาการปวดและการทำงานของข้อเข่าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมปฐมภูมิ: การศึกษาเปรียบเทียบแบบสุ่ม ทำการศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง 10 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 5 ราย กลุ่มทดลองได้รับการนวดไทยแบบประยุกต์เป็นเวลา 15 นาทีต่อครั้ง จำนวน 3 ครั้งต่อสัปดาห์ เป็นเวลา 3 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่าภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีระดับความรู้สึกรู้สึกปวด (3.4 ± 1.14) ลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม (4.8 ± 0.44) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ส่วนการให้คำแนะนำทางการแพทย์แผนไทย พบว่า ภายหลังการทดลอง ทำให้กลุ่มทดลองมีคะแนนของการให้คำแนะนำทางการแพทย์แผนไทยมากกว่าก่อนการทดลอง เนื่องจาก ผู้วิจัยได้ให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยได้แก่ การประคบร้อน การงดอาหารแสดงตามศาสตร์การแพทย์แผนไทย เช่น ข้าวเหนียว หน่อไม้ เครื่องในสัตว์ เหล้า-เบียร์ และยาแก้ปวด ใช้ท่าบริหารเป็นท่าใช้ในการยืดกล้ามเนื้อ คลายกล้ามเนื้อลดอาการตึงของกล้ามเนื้อ แก้ปวดเข่า ได้แก่ท่าฤๅษีคัตถน 1) ท่าแก้ไหล่ขาและแก้เข่าขา 2) ท่าแก้ร่อนและแก้เข่าขัด การให้กลุ่มทดลองหลีกเลี่ยงสาเหตุที่ทำให้มีอาการปวด หามบิด ดัด สดัดขา และเข่า ร่วมกับยาเตือนผู้ป่วยทุกครั้งที่มา รับการรักษา ทำให้ผู้ป่วยเข้าใจและสามารถปฏิบัติได้ทุกวัน ตามคำแนะนำได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาของ Pukdeesamai และ Panichacheewakul²⁰ ได้ทำการศึกษาการพัฒนาการดูแลผู้สูงอายุที่มีปัญหาปวดข้อเข่าของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบาก อำเภोजังหวัดร้อยเอ็ด พบว่าการให้ความรู้และมีคู่มือการบริหารข้อ แก่ผู้สูงอายุจำนวน 30 ราย ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุสามารถบริหารร่างกายได้ด้วยตนเองและปรับวิถีชีวิตทำให้อาการปวดลดลง และการเคลื่อนไหวข้อเข่าดีขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ Chaiklieng และ Poochada²¹ ศึกษาเรื่องประสิทธิผลของโปรแกรมการปรับปรุงตามหลักการยศาสตร์ในพนักงานศูนย์บริการข้อมูล ใช้การอบรมให้ความรู้เรื่องหลักการยศาสตร์ กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 197 ราย ผลการศึกษาพบว่า การอบรมให้ความรู้สามารถทำให้คะแนนและระดับของ CMDQ, ROSA และความเสี่ยงต่ออาการปวดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

สรุป

ผลการศึกษาสรุปได้ว่าการนวดไทยร่วมกับการทำท่าบริหารฤๅษีคัตถน สามารถลดระดับความเจ็บปวดของโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุได้ อีกทั้งทำให้ผลการตรวจทางการนวดไทย ผลจากประเมินข้อเข่าเสื่อมของราชวิทยาลัยแพทยออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย และผลจากการประเมิน ADL จำแนกผู้สูงอายุตามกลุ่มศักยภาพ ตามความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน มีผลที่ดีขึ้นก่อนการทดลอง และกลุ่มควบคุม การศึกษาครั้งต่อไปควรให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการแก้ปัญหาอาการปวดของผู้ป่วย

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้ได้รับการสนับสนุนจากสาขาการแพทย์แผนไทย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี และสถาบันวิจัยและส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ผู้วิจัยขอขอบคุณ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบุรี สำหรับการศึกษานี้

เอกสารอ้างอิง

1. Ministry of Public Health. Public Health statistics 2015. Nonthaburi: Strategy and Planning Division Ministry of Public Health, 2015.
2. World Health Organization. The burden of musculoskeletal conditions as the start millennium: report of a WHO scientific group. Geneva: World Health Organization, 2003.
3. The Royal College of Orthopaedic Surgeons of Thailand. Guideline for the Treatment of Osteoarthritis of Knee 2011. Bangkok: The Royal College of Orthopaedic Surgeons of Thailand, 2011.
4. Department for Development of Thai Traditional and Alternative Medicine. The treatment of Osteoarthritis of Knee by Thai Traditional and Alternative Medicine. Nonthaburi: Department for Development of Thai Traditional and Alternative Medicine, 2004.
5. Thai Traditional Medicine Rehabilitation Foundation and Ayurvedic Medical Association. 2 decades of Ayurvedic. Bangkok: Jamjuri Product, 1999.
6. Department for Development of Thai Traditional and Alternative Medicine. Thai Yoga Exercise. Bangkok: Postpublishing company, 2013.
7. Kamrat A. The effects of Thai Massage with Osteoarthritis of Knee in Elderly. [dissertation]. Chiang Mai: Chiang Mai University, 2002.
8. Rachapongkrun H. The study of Three-point knee press with using knee pads in elderly with Osteoarthritis of Knee. Srinagarind Med J 2017; 32(suppl): 65.
9. Na Wung Health Promoting Hospital. Document the health situation of the Na Wung population. Phetchaburi: Na Wung Health Promoting Hospital, 2017.
10. Warapongsatorn T. Principles of Public Health Research. 3th ed. Bangkok: Publisher of Chulalongkorn University, 1997.
11. Fleiss, JL. Statistical method for rate and proportions. 2nd ed. NY. John Wiley & Sons., 1981.
12. Thai Traditional Medicine Rehabilitation Foundation and Ayurvedic Medical Association. Thai Royal Massage. Bangkok: Pikanate Printing Center Company, 2005.
13. Thai Rheumatism Association. Guidelines for the treatment of Osteoarthritis of Knee. Bangkok: Thai Rheumatism Association, 2010.
14. Kuptniratsaikul V, Rattanachaiyanont M. Validation of a Modified Thai version of the Western Ontario and McMaster (WOMAC) Osteoarthritis Index for Knee Osteoarthritis. Clin Rheumatol 2007; 26:1641-5.
15. Nicholus Bellamy. WOMAC Osteoarthritis Index. User guide VIII 2007: 71-3.
16. Ministry of Public Health. Barthel Activities of Daily Living: ADL. [Internet]. 2015 [cited Nov 1, 2016]; Available from: http://utostore.moph.go.th/web/e_reports/news/upload/08/20150224040638.doc.
17. Chairat N. The effects of Thai Yoga Exercise with Physical capacity and Satisfaction of Exercise in Elderly in Nursing home, Baan Bangkai 2. [dissertation]. Bangkok: Chulalongkorn University.
18. Samranpat W, Boonprakob Y, Eungpinichpong W, Puntumetakul R. The immediate effect of individual posture of Thai yoga stretching on back flexibility. KhonKaen University: The 12th National Graduate Research Conference, 2009.
19. Klinsrisuk S, Eungpinichpong W, Sumanont S, Chatchawan U. The effect of modified Thai therapeutic massage on pain reduction and knee function in individuals with primary knee osteoarthritis: a randomized control trial. J Med Tech Phy Ther 2007; 19: 248-60.
20. Pukdeesamai R, Panichacheewakul P. Improving Care For Elderly with Knee Pain at Ban Bak Tambol Health Promotion Hospital, Changan District, Roi Et Province. Journal of Nursing Science & Health 2011; 34: 46-55.
21. Chaiklieng S, Poochada W. The Effectiveness of Ergonomics Implemented Program among Call Center Workers. Srinagarind Med J 2016; 31: 325-31.

