



ผลของการใช้ประคบสมุนไพรร้อนและเย็น
เพื่อบรรเทาอาการปวดในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม จังหวัดสุราษฎร์ธานี

The Effects of Hot and Cold Herbal Compress Therapy
on Pain Relief among Older Adults with Knee Osteoarthritis, Suratthani Province

จิตาพร วรภักดิ์พิศุภ¹, ปัทมา ภิโสรมย์¹, ภักจิรา ธรรมณี¹

Titaporn Worapanwisit¹, Pattama Pisorom¹, Phakjira Thammanee¹

¹วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุราษฎร์ธานี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก¹Boromarajonani

College of Nursing, Suratthani, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute Corresponding author:

Titaporn Worapanwisit; Email: jeabe_w@hotmail.co.th

Received: May 4, 2025 Revised: October 10, 2025 Accepted: December 12, 2025

บทคัดย่อ

อาการปวดข้อเข่าที่เสื่อมในผู้สูงอายุเป็นปัญหาที่พบได้บ่อยและส่งผลให้ผู้สูงอายุมีอาการเดินลำบาก การศึกษาผลของการใช้ประคบสมุนไพรร้อนและเย็นเพื่อบรรเทาอาการปวดในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบระดับความปวดในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการประคบสมุนไพรร้อนและเย็นระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และเปรียบเทียบระดับความปวดในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมก่อนและหลังได้รับการประคบสมุนไพรร้อนและเย็นเป็นเวลา 4 สัปดาห์ในผู้สูงอายุที่อยู่ในความรับผิดชอบของศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองศรีวิชัย อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้สูงอายุ จำนวน 104 คน คำนวณกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป G*Power แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 52 คน กลุ่มทดลองได้รับการประคบสมุนไพรร้อนและเย็น ครั้งละ 30-40 นาที ทุกวัน ๆ ละ 2-3 ครั้ง และประเมินระดับความรุนแรงของอาการปวดข้อเข่า เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 2 และ สัปดาห์ที่ 4 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนการปวดเข่าลดลงจาก 7.80 คะแนน (SD=1.0) ลดลงเหลือ 5.10 คะแนน (SD=1.2) หลังการประคบ 2 สัปดาห์ และลดลงต่อเนื่องเหลือ 3.20 คะแนน (SD=1.1) หลังประคบสมุนไพร 4 สัปดาห์ นอกจากนี้ ยังพบว่า ระดับคะแนนความปวดเข่ามีความแตกต่างกันตามเวลา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F_{2, 204} = 92.48, p < .001, \eta^2 = .48$) ดังนั้น การประคบสมุนไพรสามารถลดระดับความปวดเข่าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยให้ผลการลดปวดที่ดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

คำสำคัญ : การประคบสมุนไพร; ผู้สูงอายุ; โรคข้อเข่าเสื่อม; สมุนไพรร้อนและเย็น



The Effects of Combined Hot and Cold Herbal Compress Therapy on Pain Relief among Older Adults with Knee Osteoarthritis, Suratthani Province

Titaporn Worapanwisit¹ PattamaPisorom¹ Phakjira Thammanee¹¹ Boromarajonani College
of Nursing, Suratthani, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

Corresponding author: Titaporn Worapanwisit; Email: jeabe_w@hotmail.co.th

Received: May 4, 2025 **Revised:** October 10, 2025 **Accepted:** December 12, 2025

Abstract

Osteoarthritis of the knee is a common problem in the elderly, leading to significant difficulty in walking. The study examined the effects of combined hot and cold herbal compress therapy on pain relief among elderly individuals with osteoarthritis in Suratthani Province. This quasi-experimental research aimed to compare pain levels between elderly patients who received hot and cold herbal compresses and those in a control group. Additionally, it evaluated pain levels before and after a 4-week treatment period using these compresses. The research was conducted at the Sriwichai Community Health Center in Mueang District, Suratthani Province, involving a sample of 104 elderly participants. The sample size was determined using the G*Power program, and the participants were divided into two groups: 52 in the experimental group and 52 in the control group. The experimental group received hot and cold herbal compresses for 30 to 40 minutes, 2 to 3 times daily. The severity of knee pain was assessed at the end of the 2nd and 4th weeks. Data analysis was performed using descriptive statistics and repeated-measures analysis of variance. The results indicated a significant decrease in the mean knee pain score, which dropped from 7.80 (SD=1.0) to 5.10 (SD=1.2) after 2 weeks of treatment and then to 3.20 (SD= 1.1) after 4 weeks of treatment. It was also found that the knee pain scores varied significantly over time ($F_{2, 204} = 92.48, p < .001, \eta^2 = .48$). In conclusion, the application of herbal compresses appears to be an effective method for reducing knee pain levels in patients with osteoarthritis, showing significantly better results compared to the control group.

Keywords: herbal compress; hot and cold therapy; knee osteoarthritis; older adults

ความเป็นมาและความสำคัญ

การเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้างประชากรอันเนื่องมาจากสังคมผู้สูงอายุ เป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นพร้อมกันทั่วโลก ในประเทศไทยพบว่าในปีพ.ศ. 2566 มีผู้สูงอายุร้อยละ 15.8¹ และเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุซึ่งผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างและการทำงานของระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบประสาท และระบบกล้ามเนื้อและข้อต่อ ซึ่งโรคกระดูกและข้อเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญในวัยสูงอายุ² สถิติผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมในประเทศไทยที่พบมากขึ้นกว่า 6 ล้านคน ส่วนใหญ่พบในกลุ่มผู้สูงอายุ³ ซึ่งจำนวนผู้ป่วยที่ภาวะข้อเข่าเสื่อมในจังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่ามีผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไปที่เป็นผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมตามหลักประกันสุขภาพที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลภายในจังหวัดสุราษฎร์ธานีเฉลี่ยแล้วมากกว่า 3 พันคนต่อปี หรือคิดเป็นอัตราป่วยประมาณ 349 ต่อแสนประชากร⁴

โรคข้อเข่าเสื่อมเกิดจากกระดูกอ่อนของข้อที่มีการเสื่อมสภาพทำให้กระดูกอ่อนไม่สามารถเป็นเบาะรองรับน้ำหนักได้และมีการสูญเสียน้ำหล่อเลี้ยงไขข้อ ทำให้เกิดการเสียดสีและเกิดการสึกหรอของกระดูกอ่อน ทำให้ผิวของกระดูกอ่อนแข็ง ไม่เรียบ เมื่อมีการเคลื่อนไหวจะเกิดเสียงดังในข้อหรือปวดเสียวในข้อ ทำให้เกิดอาการเจ็บปวด หากข้อมีการอักเสบก็จะมีอาการบวมแดงข้อเพิ่มทำให้เกิดการบวม ตึงและปวดข้อทำให้เคลื่อนไหวลำบาก แต่ถ้าไม่ได้เคลื่อนไหวข้อเป็นเวลานานก็จะเกิดข้อติดหรือกระดูกผิดรูป มีความบกพร่องในการเคลื่อนไหวเสียสมดุลและการทรงตัว การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันทำได้ไม่สะดวก ต้องพึ่งพาอาศัยบุคคลอื่น ซึ่งความรุนแรงที่เพิ่มขึ้นของโรคข้อเสื่อมนั้นประเมินได้จากอาการปวดของข้อ⁵ อาการปวดของโรคข้อเสื่อม หากไม่ได้รับการรักษาที่ถูกต้องอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชีวิตประจำวันได้ เช่น อาการปวดอย่างรุนแรงและยาวนานทำให้กล้ามเนื้ออ่อนแรงและลีบจากการใช้งานที่กล้ามเนื้อลดลงเพราะข้อเข่าอักเสบ ปวดบวมและข้อติด ด้านจิตใจทำให้เครียดที่ต้องเผชิญกับการเจ็บปวดเรื้อรัง ความสามารถในการทำกิจกรรมหรือทำกิจวัตรประจำวันด้วยตัวเองลดลง ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดอาการซึมเศร้าได้ ด้านเศรษฐกิจและสังคม เช่น ไม่สามารถประกอบอาชีพได้ตามปกติเนื่องจากความสามารถในการทำงานลดลง ทำให้ขาดรายได้และการร่วมกิจกรรมกับผู้อื่นในชุมชนก็ทำได้ด้วยความยากลำบาก⁶

ในปี 2567 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขาศรีวิชัยมีผู้สูงอายุ จำนวน 2,523 คน จากประชากรทั้งหมด 11,320 คน คิดเป็นร้อยละ 22.29 ในจำนวนนี้ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมทั้งสิ้น 533 คน คิดเป็นร้อยละ 21.13 อาการที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมคือปวดข้อเข่า ข้อเข่าฝืดติดขัด และมีข้อเข่าขนาดใหญ่ขึ้นโดยไม่มีการอักเสบบวมร้อน⁷ เนื่องจากการปฏิบัติตัวและการดูแลที่ไม่เหมาะสม เช่น การนั่งยองๆ นั่งพับเพียบ และภาวะอ้วน จะทำให้อาการรุนแรงขึ้น⁸ สำหรับอาการปวดข้อเข่าที่รุนแรงจะมีการอักเสบบวมแดงร้อน เกิดความทุกข์ทรมาน

ปัจจุบันยังไม่มีวิธีรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมให้หายขาดได้ จุดมุ่งหมายในการรักษาเพื่อลดอาการปวดทำให้ข้อเคลื่อนไหวได้ดีขึ้น ป้องกันหรือบรรเทาอาการข้อที่ผิดรูป และการลดภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นจากการใช้ยาแผนปัจจุบันในการรักษา การรับประทานยาลดปวด เพื่อบรรเทาอาการปวด พบว่ามีรายงานผลข้างเคียงของยาเหล่านี้ต่อกระเพาะอาหารและหากรับประทานยานี้เป็นเวลานานจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองและโรคหัวใจวายเฉียบพลันได้⁹ แพทย์ทางเลือกส่วนใหญ่มักจะใช้วิธีการฝังเข็ม มีประโยชน์ในแง่ของการช่วยลดการอักเสบ เนื่องจากเพิ่มระดับคอร์ติซอลในเลือด จึงมีฤทธิ์ยับยั้งการอักเสบ อีกทั้งยังเพิ่มการไหลเวียนของเลือดไปเลี้ยงบริเวณที่ฝังเข็มด้วย¹⁰ สำหรับวิธีการรักษาทางด้าน



การแพทย์แผนไทยโดยใช้ การรักษาด้วยสมุนไพร มีทั้งชนิดที่เป็นยารับประทานและยาใช้ภายนอก วิธีการนวด ประคบสมุนไพรและการพอกยาสมุนไพรซึ่งเป็นทางเลือกที่มีประสิทธิภาพในการแก้ไขปัญหอาการแทรกซ้อน จากโรคข้อเข่าเสื่อม เช่น สามารถลดอาการปวด ลดการอักเสบ การเคลื่อนไหวของข้อเข่าดีขึ้น และการรักษา อาการปวดเข่าด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทยยังช่วยลดการใช้ยาในกลุ่ม NSAIDs แก้ไขปัญหาจากอาการไม่พึง ประสงค์จากการใช้ยาได้ในระดับหนึ่งได้อีกด้วย และการประคบสมุนไพร ความร้อนของลูกประคบจะช่วย กระตุ้นการไหลเวียนของโลหิตได้ดีขึ้น ช่วยลดอาการบวม บรรเทาอาการอักเสบของกล้ามเนื้อบริเวณเข่าได้¹¹

นอกจากนี้การทำกายภาพบำบัด พบว่าสามารถช่วยบรรเทาและชะลอความเสื่อมของข้อเข่า ส่งผลให้เกิดคุณภาพชีวิตที่ดีและลดค่าใช้จ่ายในการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม¹² การประคบสมุนไพรที่มีสร้อยร้อน กระจายลมมีสรรพคุณในการดูดพิษ ลดอาการปวดเมื่อย และลดการอักเสบของกล้ามเนื้อ¹³ ส่วนการประคบ สมุนไพรเย็นทำให้หลอดเลือดหดตัวเฉพาะที่ โดยทำให้ปลายประสาทชาชั่วคราวช่วยให้ลดความปวด ช่วยลด อาการบวม แดง ร้อน และอาการปวดที่เกิดจากกระบวนการอักเสบ¹⁴ อย่างไรก็ตามการพอกสมุนไพรโดยตรง 3 ครั้ง/สัปดาห์ เป็นเวลา 4 สัปดาห์ (n=36) พบว่าช่วยลดอาการปวดได้อย่างมีนัยสำคัญ แต่มีรายงาน รอยแดง (redness) 2 คน (5.56%) และ ระคายเคือง (irritation) 1 คน (2.78%)¹⁵ การประคบสมุนไพร ร้อน คือ การใช้ลูกประคบสมุนไพรจากสมุนไพรสดหรือแห้งตามสูตร ตำพอแหลกแล้วผสมกับลงในผ้า หลังจากนั้นนำไปอังไอร้อนแล้วนำมาประคบบริเวณที่ต้องการ จึงเรียกว่า การประคบความร้อนขึ้น ซึ่งมี ส่วนประกอบของตัวยาสมุนไพรที่มีสรรพคุณในการบรรเทาอาการปวดและลดการอักเสบ สมุนไพรภายใน ลูกประคบสมุนไพร ประกอบด้วย เหง้าพล สรรพคุณ แก้ปวดเมื่อย ลดอาการอักเสบ ลดบวม ผิวเมะกรูด สรรพคุณ แก้ลมวิงเวียน ตะไคร้ สรรพคุณ แก้ลมวิงเวียนและช่วยแต่งกลิ่น ใบมะขาม สรรพคุณ แก้อาการคัน ตามผิวหนัง พอกโลหิต ขมิ้นชัน ลดอาการอักเสบ แก้โรคผิวหนัง เกลือแกง ช่วยดูดความร้อน และช่วยพาตัวยายซึมผ่านผิวหนัง และการบูร สรรพคุณ แก้ลมวิงเวียน ช่วยแต่งกลิ่น¹⁶

นอกจากนี้มีการศึกษาพบว่าการรักษาทางเลือกแก่ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมด้วยวิธีการประคบสมุนไพร ไพลในลูกประคบมีฤทธิ์ลดการบวมอักเสบและอาการปวดได้ โดยใช้ร่วมกับการนวดที่มีฤทธิ์ในการลดอาการ ปวดและอาการอักเสบเช่นกัน นอกจากนี้เกลือช่วยดูดความร้อนและนำพาตัวยายซึมผ่านผิวหนังเข้าสู่ร่างกาย ได้ดียิ่งขึ้น โดยความร้อนที่จะซึมผ่านเข้าสู่ร่างกายได้นั้น จะต้องใช้เวลาในการประคบเป็นเวลา 15-30 นาทีขึ้นไป¹⁷ ในการประคบเข่าด้วยสมุนไพรร้อนและเย็นสามารถลดอาการปวดข้อเข่า ลดอาการข้อฝืด เพิ่ม ความสามารถในการใช้งานของข้อเข่า และลดระยะเวลาในการลุกเดิน อย่างไรก็ตามการประคบเข่าด้วย สมุนไพรส่วนใหญ่เป็นสมุนไพรที่มีฤทธิ์ร้อน เมื่อนำสมุนไพรดังกล่าวมาประคบเข่าอาจก่อให้เกิดการระคาย เคืองตา มีอาการแพ้คัน แสบ ร้อน อักเสบ หรือบุคคลที่มีการรับรู้ความรู้สึกบกพร่อง เช่น ผู้ป่วยเบาหวานที่มี อาการชาปลายมือ ปลายเท้า อาจทำให้เกิดแผลพุพองได้ ดังนั้นจึงมีการปรับปรุงเพื่อลดข้อจำกัดดังกล่าวโดย โดยทำลูกประคบและใช้สมุนไพรใส่ในถุงผ้าดิบเพื่อลดอาการข้างเคียงดังกล่าว อย่างไรก็ตามการศึกษา ประสิทธิภาพของการใช้สมุนไพรในการบรรเทาอาการปวดเข่าส่วนใหญ่เป็นศึกษาโดยใช้สมุนไพรที่มีฤทธิ์ ร้อน หรือสมุนไพรที่มีฤทธิ์เย็น อย่างไรก็ตามหนึ่ง ผู้วิจัยจึงสนใจ ศึกษาเปรียบเทียบการบรรเทาความเจ็บปวด ในผู้ที่ได้รับการประคบสมุนไพรร้อนและเย็นในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม เพื่อนำองค์ความรู้ที่ได้มาใช้เป็น แนวทางในพัฒนาวิธีการลดปวดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดเข่าจากข้อเข่าเสื่อม เพื่อให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิต ที่ดี และสามารถนำผลการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางการรักษาในการบรรเทาอาการปวดข้อเข่าในชีวิตประจำวัน

วัตถุประสงค์การวิจัย

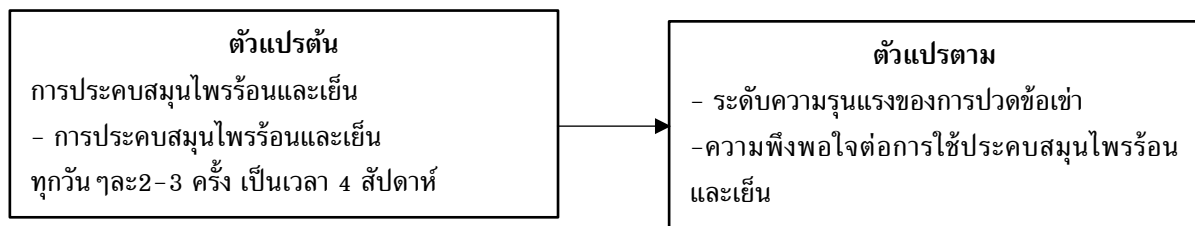
1. เพื่อเปรียบเทียบระดับความปวดในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการประคบสมุนไพรร้อนและเย็นระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการการประคบสมุนไพรร้อนและเย็นเพื่อบรรเทาอาการปวดในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม

สมมติฐานการวิจัย

1. ภายหลังการทดลอง 2 และ 4 สัปดาห์ ผู้สูงอายุกลุ่มทดลองที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการประคบสมุนไพรร้อนและเย็นในจะมีระดับความปวดน้อยกว่าก่อนการทดลอง
2. ภายหลังการทดลอง 2 และ 4 สัปดาห์ ผู้สูงอายุกลุ่มทดลองที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการประคบสมุนไพรร้อนและเย็นในกลุ่มทดลองจะมีระดับความปวดน้อยกว่ากลุ่มควบคุม

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้ เป็นการศึกษาผลของการประคบสมุนไพรร้อนและเย็น เพื่อบรรเทาอาการปวดในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม โดยคัดเลือกสมุนไพรที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น จากนั้นทำเป็นลูกประคบโดยใช้พื้นฐานทางทฤษฎีของการแพทย์แผนไทย¹⁴ สมุนไพรร้อนได้แก่ ใบมะขาม ผิวมะกรูด ขมิ้นชัน การบูร พิมเสน ไพล ชิงตะไคร้ จะช่วยเส้นเลือดและกล้ามเนื้อคลายตัว ส่วนสมุนไพรเย็น ได้แก่ มะเดื่อชุมพร ใบยอ ใบสะระแหน่ เมนทอล จะออกฤทธิ์ทำให้เส้นเลือดฝอยเกิดการหดตัว ทำให้การไหลเวียนของเลือดและของเหลวข้างในบริเวณที่ประคบเย็นไว้ และออกฤทธิ์โดยทำให้ปลายประสาทชาชั่วคราวช่วยลดความปวด ช่วยลดอาการบวมแดง ร้อน และอาการปวดที่เกิดจากกระบวนการอักเสบ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบศึกษาสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (quasi experimental two group pre-posttest design)



ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้สูงอายุที่ได้รับการวินิจฉัยโรคข้อเข่าเสื่อมที่มารับบริการที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองศรีวิชัย จำนวน 533 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60-89 ปี และได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์แผนปัจจุบันว่าเป็นโรคข้อเสื่อมข้างใดข้างหนึ่งที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองศรีวิชัย โดยคำนวณกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป (G*power) ผู้วิจัยใช้โปรแกรม G*power version 3.1.9.7¹⁸ สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ independent t-test โดยกำหนดค่าระดับนัยสำคัญ (α) เท่ากับ .01 อำนาจ ในการทดสอบ (power of test, $1-\beta$) เท่ากับ .80 และขนาดอิทธิพล (effect size) เท่ากับ .30¹⁹ ซึ่งจัดเป็นขนาดปานกลาง (medium effect size) ผลจากการคำนวณได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างรวมทั้งสิ้น 105 คน แบ่งออกเป็นทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 52 คน โดยกลุ่มทดลองจะได้รับการประคบสมุนไพรร้อนและเย็น ส่วนกลุ่มควบคุมจะได้รับการรักษาตามปกติ ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์คัดเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยจับคู่ (matched pairs)

เกณฑ์การคัดเลือกเข้าร่วมวิจัย

1. อายุตั้งแต่ 60-89 ปี ทั้งเพศชายและหญิง
2. เป็นโรคข้อเข่าเสื่อมชนิดปฐมภูมิ โดยใช้เกณฑ์คัดกรองเข่าเสื่อมของ oxford knee score อยู่ในช่วงคะแนน 20-39 คะแนน (ระยะเริ่มมีข้อเข่าเสื่อม 20-29 คะแนน) และระดับปานกลาง (30-39 คะแนน)

เกณฑ์การคัดออก

1. มีประวัติได้รับการผ่าตัดบริเวณข้อเข่า
2. มีการบาดเจ็บเฉียบพลันที่ทำให้เกิดการอักเสบในบริเวณข้อเข่าในช่วงระยะเวลาของการศึกษา
3. มีอาการขาหรือบกร่องในการรับรู้ความรู้สึกในบริเวณข้อเข่า

เครื่องมือวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย

1.1 คู่มือการใช้ประคบสมุนไพรร้อนและสมุนไพรเย็นเพื่อบรรเทาอาการปวดในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม

- 1.2 ลูกประคบ แบ่งออกเป็น 2 ชนิด ได้แก่

1.2.1 สมุนไพรร้อน ประกอบด้วย ใบมะขาม ผิวมะกรูด และขมิ้นชัน อย่างละ 100 กรัม การบูรและพิมเสน อย่างละ 30 กรัม ไพล 500 กรัม เกลือ 60 กรัม ชিং 50 กรัม ตะไคร้ 20 กรัม ขั้นตอนการทำ นำใบมะขามและผิวมะกรูด ขมิ้นชัน มาตากแห้ง นำสมุนไพรมาปั่นผสมรวมกันและใส่การบูร เพื่อเพิ่มความหอม เติมน้ำ 1 ช้อนโต๊ะ Triethanolamine (TEA) ปริมาณ 10 มิลลิลิตร ใบมะขาม รสเปรี้ยว ผาตร้อนเล็กน้อย ช่วยลดอาการบวม ฟกช้ำ ผิวมะกรูด รสหอม แก้ปวดเมื่อย และลดการอักเสบ ขมิ้นชัน รสขมร้อน แก้ฟกช้ำ ลดการอักเสบ แก้ปวดข้อ การบูร รสหอมฉุนร้อน ใช้แก้ปวดเมื่อย มีฤทธิ์ระงับปวด เฉพาะที่และกระตุ้นปลายประสาท พิมเสน รสหอมเย็นร้อน ช่วยกระตุ้นการไหลเวียนเลือด ลดปวดเมื่อย มีฤทธิ์ต้านการอักเสบและบรรเทาปวด ไพล รสเผ็ดร้อน จัดเป็นสมุนไพรหลักในลูกประคบร้อน แก้ฟกช้ำ เคล็ดขัดยอก ปวดข้อ และลดบวม เกลือ ใช้เป็นตัวนำความร้อน ช่วยให้สมุนไพรซึมเข้าสู่ผิวได้ดีขึ้น ลดบวมและ



ปวดเมื่อย ชิง รสเผ็ดร้อน มีสาร gingerols และ shogaols ที่ต้านการอักเสบและลดอาการปวดข้อ ตะไคร้ รสหอมร้อน น้ำมันหอมระเหยมี citral ซึ่งมีฤทธิ์ต้านการอักเสบ

1.2.2 สมุนไพรรเย็น ประกอบด้วย 1. มะเดื่อชุมพร 2. ใบยอ 3. ใบสะระแหน่ 4. เมนทอล โดยมะเดื่อชุมพร สรรพคุณมีรสฝาดเย็น ลดการอักเสบ แก้ฟกช้ำ ใบยอ มีรสขมร้อนเล็กน้อย ช่วยลดอาการปวด และลดการอักเสบของข้อ ใบสะระแหน่ รสเย็นหอมช่วยคลายกล้ามเนื้อ ลดอาการปวดเมื่อย และให้ความรู้สึกเย็นสบาย เมนทอล จัดอยู่ในสมุนไพรรเย็น ใช้ภายนอกเพื่อให้ความเย็น ลดปวด บรรเทาอาการอักเสบของข้อและกล้ามเนื้อ นำส่วนผสมของสมุนไพรรเย็นทั้งหมดบดป่นกรอรวมกันในอัตราส่วน 1:1:1:3 ผสมกับผงคาร์โบพอลอัตรา 100 กรัม ต่อน้ำ 500 มิลลิลิตร โดยผสมผงคาร์โบพอลลงในน้ำทีละน้อยจนส่วนผสมเริ่มหนืดและเปลี่ยนรูปร่างกลายเป็นเจลสมุนไพรรเย็น บรรจุลงถุงซิปล็อค นำไปแช่ในตู้เย็นช่องธรรมดาอย่างน้อย 4 ชั่วโมงก่อนประคบ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

2.1 แบบประเมินคัดกรองระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม (oxford knee score) เป็นแบบประเมินที่พัฒนาโดยกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข²⁰ แบ่งเป็น 4 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปประกอบด้วยข้อมูลเพศ อายุ ระดับการศึกษา BMI อาชีพ สถานภาพ โรคประจำตัว ระยะเวลาที่ปวดข้อเข่า และตำแหน่งที่ปวดข้อเข่า เป็นลักษณะเดิมค่าและ เลือกตอบ

ตอนที่ 2 แบบประเมินคัดกรองความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม (oxford knee score)²⁰ เป็นแบบสอบถามอาการโรคข้อเข่าเสื่อมในช่วง เวลา 1 เดือน ที่ผ่านมา โดยมีคำถามให้ตอบ 12 ข้อ แต่ละข้อมีจำนวน 5 คำตอบ มีลำดับค่าคะแนน 0-4 คะแนน ค่าคะแนน 0 หมายถึง มีอาการนั้นมากที่สุด และค่าคะแนน 4 หมายถึง ไม่มีอาการนั้นเลยหรือเป็นปกติ โดยคะแนนรวมทั้งหมดมีตั้งแต่ 0-48 คะแนน แบ่งเป็น 4 ระดับ คือ เป็นโรคข้อเข่าเสื่อมระดับรุนแรง (0-19 คะแนน) มีอาการโรคข้อเข่าเสื่อมระดับปานกลาง (20-29 คะแนน) เริ่มมีอาการข้อเข่าเสื่อม (30-39 คะแนน) และยังไม่พบอาการผิดปกติ (40-48 คะแนน)

2.2 แบบประเมินระดับความปวดชนิดตัวเลข (numeric rating scale) เป็นการประเมินความปวดด้วยตนเอง โดยกำหนดตัวเลข 0 = ไม่ปวด 1-2 = ปวดเล็กน้อย 3-4 = ปวดพอทนได้ 5-6 = ปวดปานกลาง 7-8 = ปวดมาก 9-10 = ปวดมากที่สุด

2.3 แบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้ประคบสมุนไพรร้อนและเย็น เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) โดยแบ่งเป็น 5 ระดับ มีค่าคะแนน 1-5 คะแนน จำนวน 10 ข้อ 50 คะแนน ซึ่งผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ย ดังนี้ คะแนน 1.0-1.66 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย คะแนน 1.67-3.33 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง คะแนน 3.34-5.0 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

1. คู่มือการประคบสมุนไพรร้อนและสมุนไพรรเย็นเพื่อบรรเทาอาการปวดในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม และแบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้ประคบสมุนไพรร้อนและเย็น ตรวจสอบค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity index) โดยการนำเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางออร์โธปิดิกส์ 1 คน และแพทย์แผนไทย 2 คน ตรวจสอบความตรงเชิง



เนื้อหาความเหมาะสมและความชัดเจนของภาษาที่ใช้ในข้อคำถามแต่ละข้อแล้วนำมาคิดค่าดัชนีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย (index of congruence: IOC) เลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง ตั้งแต่ 0.67 ขึ้นไปเป็นข้อคำถามที่มีความเหมาะสมจะใช้ในแบบประเมิน พร้อมทั้งปรับปรุงตามแนวทางการปรับปรุงแก้ไข ผลการตรวจสอบพบว่าแบบประเมินทั้งสองฉบับมีค่า IOC อยู่ระหว่าง .67-1.00

2. ตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (reliability) โดยการนำแบบประเมินคัดกรองความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมและแบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้ประคบสมุนไพรร้อนและเย็น ไปใช้กับผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางกุ้ง อำเภอบึง จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 30 คน นำข้อมูลที่ได้มา วิเคราะห์หาค่าความเที่ยงของแบบสอบถามโดยหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือจากสัมประสิทธิ์ของครอนบาค (Cronbach' alpha coefficient) มีค่าเท่ากับ .95 และ .85 ตามลำดับ

การรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยประสานขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และดำเนินการวิจัยไปยังเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่มารับบริการศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองศรีวิชัย และขอความร่วมมือในการประชาสัมพันธ์และเชิญชวนกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมวิจัย

2. คัดกรองระดับความรุนแรงของผู้สูงอายุที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคข้อเข่าเสื่อม โดยใช้แบบประเมินคัดกรองระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม (oxford knee score) ที่มีระดับความรุนแรงระยะเริ่มมีข้อเข่าเสื่อม (30-39 คะแนน) จำนวน 60 คน ระดับปานกลาง (20-29 คะแนน) จำนวน 54 คน

3. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้าโดยใช้การจับคู่ผู้ที่มีระดับความรุนแรงระดับเดียวกันโดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 52 คน และกลุ่มควบคุม 52 คน

4. ประเมินระดับความรุนแรงของการปวดข้อเข่าโดยใช้แถบวัดชนิดตัวเลข (numeric rating scale) ก่อนการใช้สมุนไพรประคบร้อนและเย็น ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

5. กลุ่มควบคุมให้ได้รับการดูแลรักษาตามปกติที่ผู้ป่วยได้รับ ส่วนกลุ่มทดลองผู้วิจัยให้คำแนะนำอธิบายวิธีการประคบและ สาธิตการประคบสมุนไพรร้อนและเย็นพร้อมทั้งให้คู่มือการประคบสมุนไพรร้อนและเย็น ดังนี้ นำถุงเจลสมุนไพรประคบเย็นไปแช่ในตู้เย็นช่องธรรมดาอย่างน้อย 4 ชั่วโมงก่อนประคบ นำเจลประคบเย็นใส่ในพลาสติกเข้าโดยประคบเมื่อทันทีที่มีอาการ ประคบนาน 15-20 นาทีต่อ 1 ครั้ง หลังจากนั้นตามด้วยการประคบสมุนไพรร้อน นำมาแช่น้ำประมาณ 5-10 นาทีหรือพรมด้วยน้ำเพื่อให้ลูกประคบเกิดความชื้นและดูดซับน้ำก่อน นำลูกประคบไปนึ่งในหม้อนึ่ง ประมาณ 15-20 นาที ประคบครั้งละ 15-20 นาที การบรรเทาอาการปวดโดยใช้ลูกประคบเย็นสลับกับลูกประคบร้อนครั้งละ 30-40 นาที ทำทุกวัน 2-3 ครั้ง โดยให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลปฏิบัติตามคู่มือการประคบสมุนไพรร้อนและเย็น

6. ผู้วิจัยจะประเมินระดับความรุนแรงของการปวดข้อเข่าโดยใช้แถบวัดชนิดตัวเลข (numeric rating scale) หลังใช้การประคบร้อนและเย็น เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 2 และสัปดาห์ที่ 4 ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

7. เมื่อสิ้นสุดการวิจัย กลุ่มควบคุมจะได้รับคู่มือการใช้ประคบสมุนไพรร้อนและเย็นเพื่อใช้เป็นแนวทางการบรรเทาปวด

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา BMI อาชีพ สถานภาพ โรคประจำตัว ระยะเวลาที่ปวดข้อเข่า ตำแหน่งที่ปวดข้อเข่า และระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม (oxford knee score) โดยใช้สถิติการแจกแจงความถี่ในการวิเคราะห์และนำเสนอด้วยค่าสถิติร้อยละ (percentage)

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยระดับความปวดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังใช้สมุนไพรประคบร้อนและเย็นเป็นเวลา 2 สัปดาห์และ 4 สัปดาห์ โดยใช้สถิติ Repeated measurement ANOVA

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยเรื่องนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี หมายเลขโครงการ 2024/23 เมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม 2567 มีการชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ประโยชน์และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น สิทธิในการปฏิเสธ หรือถอนตัวออกจากโครงการวิจัยไม่มีผลกระทบใด ๆ ถ้าตัดสินใจเข้าร่วมโครงการวิจัย ลงนามในหนังสือยินยอม ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาจะถูกเก็บเป็นความลับ ไม่มีการระบุหรือพาดพิงถึงตัวบุคคล การนำเสนอและเผยแพร่ผลการวิจัยทำในภาพรวม

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคล

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบศึกษาสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 52 คน โดยการจับคู่ (matched pairs) และทดสอบคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้การทดสอบไคสแควร์ (Chi-squared test) พบว่ากลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีลักษณะไม่แตกต่างกัน และจากการศึกษา พบว่า กลุ่มทดลอง ผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 61.5 มีอายุระหว่าง 60-69 ปี อายุ 70-79 ปี คิดเป็นร้อยละ 59.6 และ 32.7 ตามลำดับ มากกว่าร้อยละ 50 สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 53.8 มากกว่าครึ่งหนึ่งมีภาวะอ้วน (ร้อยละ 53.85) ดัชนีมวลกาย 23-24.9 กก./ม² ส่วนใหญ่ทำงานบ้าน คิดเป็นร้อยละ 51.9 รองลงมาทำเกษตรกรรมและค้าขาย คิดเป็นร้อยละ 34.62 และ 34.46 ตามลำดับ อาชีพทำงานบ้าน คิดเป็นร้อยละ 75. อย่างไรก็ตาม ผู้สูงอายุที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อม จะมีโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และโรคไขมันในเลือดสูง ส่วนใหญ่มีอาการปวดเข่าทั้งสองข้าง ตั้งแต่ 2 เดือนขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 50 โดยเริ่มมีอาการของโรคข้อเข่าเสื่อมและมีความรุนแรงระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 65.4 และ 34.6 ตามลำดับ ในขณะที่กลุ่มควบคุม ผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 75 มีอายุระหว่าง 60-69 ปี อายุ 70-79 ปี คิดเป็นร้อยละ 48.08 และ 30.77 ตามลำดับ ส่วนใหญ่เรียนจบชั้นประถมศึกษาคิดเป็นร้อยละ 36.54 มีภาวะน้ำหนักเกิน และโรคอ้วน ร้อยละ 55.77 และร้อยละ 34.62 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มากกว่าร้อยละ 50 ทำงานบ้าน และประกอบอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 36.54 นอกจากนี้พบว่าส่วนใหญ่มีโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูงและโรคไขมันในเลือดสูงร่วมด้วย และยังพบว่ามีอาการปวดเข่าทั้งสองข้าง มากกว่า 2 เดือนเริ่มมีอาการของโรคข้อเข่าเสื่อมและมีความรุนแรงระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 50 ดังตารางที่ 1



ตารางที่ 1 คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (กลุ่มละ 52 คน)

คุณลักษณะทั่วไป	กลุ่มทดลอง n(%)	กลุ่มควบคุม n(%)	χ^2	p
เพศ			2.18	.14
ชาย	20(38.50%)	13(25%)		
หญิง	32(61.50%)	39(75%)		
อายุ			3.94	.14
60-69	31(59.60%)	25(48.085%)		
70-79	17(32.70%)	16(30.77%)		
80-89	4(7.70%)	11(21.15%)		
ระดับการศึกษา			8.96	.18
ประถมศึกษา	28(53.80%)	19(36.54%)		
มัธยมต้น	8(15.40%)	15(28.85%)		
มัธยมปลาย	2(3.80%)	7(13.46%)		
ปวส.	3(5.80%)	2(3.85%)		
ปริญญาตรีขึ้นไป	11(21.20%)	9(17.31%)		
ดัชนีมวลกาย			.11	.95
18.5-22.9 (ปกติ)	6(11.54%)	5(9.62%)		
23.0-24.9 (น้ำหนักเกิน)	28(53.85%)	29(55.77%)		
25.0-29.9 (โรคอ้วน)	18(34.62%)	18(34.62%)		
อาชีพ			.10	.95
ทำงานบ้าน	27(51.92%)	27(51.92%)		
เกษตรกรรม	18(34.62%)	19(36.54%)		
ค้าขาย	7(34.46%)	6(11.54%)		
โรคประจำตัว			2.54	.47
ไม่มีโรคประจำตัว	18(34.62%)	15(28.85%)		
โรคความดันโลหิตสูง	14(26.92%)	15(28.85%)		
โรคไขมันในเลือดสูง	4(7.69%)	9(17.31%)		
โรคเบาหวาน	16(30.77%)	13(25.00%)		
ระยะเวลาปวดเข้า			2.61	.27
1 เดือน	8(15.38%)	10(19.23%)		
2-3 เดือน	20(38.46%)	26(50.00%)		
มากกว่า 3 เดือน	24(46.15%)	16(30.77%)		
ตำแหน่งที่ปวดเข้า			.22	.90
ข้างซ้าย	8(15.38%)	9(17.31%)		
ข้างขวา	15(28.85%)	13(25.00%)		
ทั้งสองข้าง	29(55.77%)	30(57.69%)		
ระดับความรุนแรงของการปวดเข้า (oxford knee score)			1.93	.16
ระดับปานกลาง (20-29 คะแนน)	18(34.62%)	26(50.00%)		
เริ่มมีข้อเข่าเสื่อม (30-39 คะแนน)	34(65.38%)	26(50.00%)		

2. เปรียบเทียบระดับความปวดในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการประคบสมุนไพรร้อนและเย็นระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

หลังจากผู้สูงอายุที่วินิจฉัยภาวะข้อเข่าเสื่อมได้รับการวัดระดับความรุนแรงของการปวดเข่าโดยใช้แบบประเมินคัดกรองระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม (oxford knee score) ที่มีคะแนนระดับความรุนแรงของการปวดเข่าในระดับเริ่มมีข้อเข่าเสื่อมและระดับปานกลาง (20–39 คะแนน) จัดเข้ากลุ่มควบคุมซึ่งได้รับการรักษาโดยใช้ยาตามการรักษาของแพทย์ และกลุ่มทดลองได้รับการรักษาโดยการประคบสมุนไพรร้อนและเย็นเมื่อมีอาการปวดเข่า กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มประเมินคะแนนการปวดเข่าด้วยตนเองโดยใช้แบบประเมินระดับความปวดชนิดตัวเลข (numeric rating scale) ครั้งแรกเมื่อเข้าร่วมวิจัย และประเมินคะแนนการปวดเข่าในสัปดาห์ที่ 2 และสัปดาห์ที่ 4 ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับการประคบสมุนไพรเย็น เป็นเวลา 15–20 นาที และตามด้วยการประคบสมุนไพรร้อน 15–20 นาที ทุกวัน ๆ ละ 2–3 ครั้ง พบว่า หลังการประคบ 2 สัปดาห์ ค่าเฉลี่ยคะแนนการปวดเข่าลดลงจาก 7.80 คะแนน (SD=1.0) ลดเหลือ 5.10 คะแนน (SD=1.2) และลดลงต่อเนื่องเหลือ 3.20 คะแนน (SD=1.1) ขณะที่กลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยการปวดเข่า ในวันแรกที่เข้าร่วมการวิจัยและลดลงเล็กน้อยเป็น เมื่อสิ้นสุดระยะเวลา 2 สัปดาห์ จาก 7.9 คะแนน (SD=0.9) ลดลงเหลือ 7.20 คะแนน (SD=1.0) และลดลง 6.8 คะแนน (SD = 1.1) เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 4 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการปวดเข่าปวดขาของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมก่อนและหลังได้รับการประคบสมุนไพรร้อนและเย็นเป็นเวลา 2 สัปดาห์ และ 4 สัปดาห์ (n=52)

กลุ่ม	คะแนนการปวดข้อเข่า					
	ก่อนประคบสมุนไพร		หลังประคบสมุนไพร 2 สัปดาห์		หลังประคบสมุนไพร 4 สัปดาห์	
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
กลุ่มทดลอง (n=52)	7.80	1.00	5.10	1.20	3.20	1.10
กลุ่มควบคุม (n=52)	7.90	.90	7.20	1.00	6.8	1.1

เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ Repeated Measures ANOVA แสดงให้เห็นว่า ระดับคะแนนความปวดเข่ามีความแตกต่างกันตามเวลาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F_{2, 204}=92.48, p<.001, \eta^2=.48$) โดยคะแนนความปวดลดลงเมื่อเวลาผ่านไปทั้งสองกลุ่ม นอกจากนี้ยังพบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ($F_{1, 102}=15.72, p<.001, \eta^2=.13$) โดยกลุ่มทดลองที่ได้รับการประคบสมุนไพรร้อนและเย็นมีค่าเฉลี่ยคะแนนการปวดเข่าต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการติดตามผล และผลการวิเคราะห์ยังพบปฏิสัมพันธ์ระหว่างเวลาและกลุ่ม (ช่วงเวลา * กลุ่ม) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F_{2, 204}=57.81, p<.001, \eta^2=.36$) ซึ่งแสดงให้เห็นว่ารูปแบบการเปลี่ยนแปลงของคะแนนปวดตามเวลาแตกต่างกันระหว่างสองกลุ่ม โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนปวดลดลงอย่างชัดเจนตั้งแต่สัปดาห์ที่ 2 และลดลงต่อเนื่องจนถึงสัปดาห์ที่ 4 ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีการลดลงเพียงเล็กน้อยและไม่ชัดเจน ดังแสดงในตารางที่ 3



ตารางที่ 3 การวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการปวดเข่าระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองก่อนได้รับการประคบสมุนไพรร้อนและเย็นและหลังประคบสมุนไพรเป็นเวลา 2 สัปดาห์ และ 4 สัปดาห์ (n=52)

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P	η^2 (Effect Size)
เวลา (time)	720.35	2	360.18	92.48	< .001	.48
ความคลาดเคลื่อนเวลา(error)	794.12	204	3.89			
กลุ่ม (group)	120.56	1	120.56	15.72	< .001	.13
ความคลาดเคลื่อนกลุ่ม(error)	782.13	102	7.67			
ช่วงเวลา*กลุ่ม	449.87	2	224.94	57.81	< .001	.36
ความคลาดเคลื่อนกลุ่ม(error)	793.26	204	3.89			

3. ระดับความพึงพอใจต่อการใช้ประคบสมุนไพรร้อนและสมุนไพรเย็นเพื่อบรรเทาอาการปวดในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม พบว่า ร้อยละ 100 ของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการใช้ประคบสมุนไพรร้อนร่วมกับการประคบสมุนไพรเย็น เพื่อบรรเทาอาการปวดข้อเข่าอยู่ในระดับมาก (4.6–5.0 คะแนน)

อภิปรายผล

ผลการศึกษาผลของการใช้ประคบสมุนไพรร้อนและเย็นเพื่อบรรเทาอาการปวดในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม พบว่า การประคบสมุนไพรร้อนและเย็นสามารถลดระดับความปวดเข่าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยกลุ่มทดลองที่ได้รับการประคบสมุนไพรมีคะแนนความปวดลดลงอย่างต่อเนื่องตั้งแต่หลังการประคบ 2 สัปดาห์ และลดลงมากขึ้นในสัปดาห์ที่ 4 เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมที่มีการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อย ซึ่งผลดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลของการใช้สมุนไพรร้อนและเย็นเป็นวิธีการทางเลือกเสริมในการบรรเทาอาการปวดโดยกลไกการออกฤทธิ์ของสมุนไพรที่ใช้ในการประคบสามารถอธิบายได้ว่า สมุนไพรที่มีฤทธิ์ร้อน เช่น ใพล ชิง หรือการบูร มีคุณสมบัติช่วยเพิ่มการไหลเวียนเลือด กระตุ้นการทำงานของระบบประสาทส่วนปลาย และลดการหดเกร็งของกล้ามเนื้อ ส่งผลให้เกิดการบรรเทาอาการปวดและการอักเสบ ขณะเดียวกันสมุนไพรที่มีฤทธิ์เย็น เช่น มะเดื่อชุมพร ใบสะระแหน่ ใบพลับพลึง หรือว่านหางจระเข้ ช่วยลดอาการอักเสบและบวม เมื่อใช้ร่วมกันในตำรับประคบสมุนไพรจึงเกิดการออกฤทธิ์แบบเสริมฤทธิ์ (synergistic effect) ทำให้ลดความเจ็บปวดได้ดีกว่าการใช้สมุนไพรเดี่ยว

ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Noppakunwijai²¹ รายงานว่าสมุนไพรสามารถลดความรุนแรงของอาการปวดข้อในผู้สูงอายุได้อย่างมีนัยสำคัญ และการศึกษาของ Piwngern et al.¹⁷ พบว่าการใช้ลูกประคบสมุนไพรมีประสิทธิภาพในการลดปวดและเพิ่มการเคลื่อนไหวในผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อม นอกจากนี้ยังสนับสนุนผลการศึกษาของ Muangmool⁵ ที่ระบุว่า การใช้วิธีการแพทย์แผนไทยร่วมกับการรักษาทางการแพทย์สมัยใหม่มีผลต่อการควบคุมอาการปวดในผู้สูงอายุ และยังพบว่าระยะเวลาที่ใช้ในการประคบสมุนไพรทุกวันเป็นเวลา 4 สัปดาห์ จะทำให้อาการปวดเข่าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสอดคล้องกับการศึกษาของ Akkharasut et al.²² ศึกษาการประคบสมุนไพรแก้อาการปวดข้อเข่าในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม โดยการประคบร้อนด้วยลูกประคบสมุนไพรแห้งประกอบด้วย ใพล ขมิ้นชัน การบูร และเกลือ ทุกวัน เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ พบว่า ผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมมีอาการปวดข้อเข่าลดลง มีการเคลื่อนไหวของข้อเข่าดีขึ้น และจำนวน

ยาแก้ปวดที่รับประทานต่อวันลดลงกว่าก่อนได้รับการประคบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการศึกษาของ Thongtammachat et al.²³ ศึกษาประสิทธิผลการบรรเทาอาการปวดเข่าและความพึงพอใจต่อการใช้ผลิตภัณฑ์บรรเทาอาการปวดเข่า พบว่า ระดับความพึงพอใจหลังการใช้ผลิตภัณฑ์บรรเทาอาการปวดเข่าระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และการศึกษาของ Kantayod²⁴ พบว่าหลังการใช้ถุงยาสมุนไพรประคบข้อเข่าครบในสัปดาห์ที่ 4 ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมมีคะแนนระดับความเจ็บปวดลดลงมากกว่าเมื่อเทียบกับก่อนการรักษาด้วยการใช้ถุงยาสมุนไพรประคบเข่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และจากการการศึกษาของ Punnagok et al.²⁵ ได้ทำการศึกษาประสิทธิผลระหว่างการใช้สมุนไพรร้อนและการพอกเย็นต่ออาการปวดเข่าและการทรงตัวในผู้ป่วยที่มีข้อเข่าเสื่อม ในชุมชนวัดหูช้าง ผลการศึกษาพบว่าการใช้ทั้ง 2 วิธี ช่วยเพิ่มความสามารถใช้งานข้อเข่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และสัมพันธ์กับการศึกษาของ Noppakunwijai²¹ ซึ่งทำการศึกษาการบรรเทาอาการปวดของโรคข้อเข่าเสื่อมโดยใช้การพอกยาสมุนไพรที่มีฤทธิ์ร้อน สามารถลดอาการปวดของโรคข้อเข่าเสื่อมในกลุ่มผู้สูงอายุได้ ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) แสดงให้เห็นว่าการประคบสมุนไพรเย็นร่วมกับการประคบสมุนไพรร้อน เป็นทางเลือกในการรักษาอาการปวดจากโรคข้อเข่าเสื่อมได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Udompittayason et al.²⁶ ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลของการพอกเข่าด้วยตำรับยาสมุนไพร ต่ออาการปวดเข่าและการเคลื่อนไหวข้อเข่าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ผลการวิจัย พบว่า อาการปวดเข่าและองศาการเคลื่อนไหวของข้อเข่าระหว่างยาพอกเข่าทำให้การเคลื่อนไหวข้อเข่าของผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และจากการศึกษาของ Ninpet et al.²⁷ ศึกษาประสิทธิผลของสมุนไพรพอกเข่าต่อระดับความปวดเข่าในผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อม ผลการทดลอง พบว่า คะแนนระดับความเจ็บปวดข้อเข่าที่ได้รับการพอกยาสมุนไพร พบว่า ก่อนการพอกยาสมุนไพร ครั้งที่ 1 มีอาการปวดเข่า ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.20 คะแนน อยู่ในระดับปวดมาก และหลังการพอกยาสมุนไพรครั้งที่ 4 มีอาการปวดเข่า ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.56 คะแนน อยู่ในระดับปวดเล็กน้อย ซึ่งอาการปวดข้อเข่าก่อนและหลังแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ทั้งนี้ เพราะการได้รับเอกสารคู่มือเกี่ยวกับการให้ความรู้เรื่อง โรคข้อเข่าเสื่อมจึงทำให้กลุ่มทดลองมีความรู้หรือการพอกเข่าด้วยสมุนไพรได้ดีขึ้น รวมถึงได้เข้าร่วม โปรแกรมการพอกเข่าด้วยสมุนไพร การพอกเข่าด้วยสมุนไพรได้ดีขึ้น ดังนั้นกลุ่มทดลองจึงมีการพอกเข่าด้วยสมุนไพรได้ดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับ อย่างไรก็ตามพบว่า การศึกษาที่ผ่านมา ส่วนใหญ่มุ่งศึกษาการใช้สมุนไพรในการพอกเข่าโดยตรงซึ่งทำให้เกิดอาการแทรกซ้อน เช่น การระคายเคืองผิวหนัง มีผื่นแพ้ หรือเกิดผิวไหม้พุพอง¹⁵ ดังนั้น การนำสมุนไพรมาบรรจุในถุงผ้า เพื่อป้องกันการระคายเคือง ทำให้ผู้ป่วยมีความพึงพอใจ รู้สึกมั่นใจในการประคบสมุนไพรมากขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่าการประคบสมุนไพรร้อนและเย็นทุกวัน ๆ ละ 2-3 ครั้ง ภายในเวลา 2 สัปดาห์ ทำให้ระดับการปวดเข่าของผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมลดลงอย่างมีนัยสำคัญ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. บุคลากรทางด้านสุขภาพควรนำการประคบสมุนไพรร้อนร่วมกับการประคบสมุนไพรเย็นเป็นทางเลือกหนึ่งในการบรรเทาความปวดโรคข้อเข่าเสื่อมไปใช้ในการดูแลผู้สูงอายุ เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการรักษาโดยใช้ยาแผนปัจจุบันซึ่งมีราคาค่อนข้างแพง



2. บุคลากรทางด้านสุขภาพสามารถใช้การประคบสมุนไพรร้อนร่วมกับการประคบสมุนไพรเย็นในการบรรเทาความปวดข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุไปประยุกต์ใช้กับกลุ่มผู้สูงอายุติดเตียงหรือกลุ่มช่วงอายุอื่นๆ เช่น ในวัยทำงาน อายุ 40-59 ปีหรือผู้ที่มีปัญหาปวดข้อเข่า ข้อไหล่ หรือข้อเท้า เป็นต้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาระยะเวลา และความถี่ ที่เหมาะสมในการใช้การประคบสมุนไพรร้อนและเย็นเพื่อบรรเทาอาการปวดข้อเข่า เนื่องจาก จากผลการศึกษาพบว่า เมื่อมีการใช้การประคบทุกวันๆละ 2-3 ครั้งอย่างต่อเนื่อง ภายในระยะเวลา 2 สัปดาห์ ผู้สูงอายุมีอาการปวดลดลงอย่างมีนัยสำคัญ
2. ควรศึกษาประสิทธิผลของการใช้ประคบสมุนไพรร้อนและเย็นเพื่อบรรเทาอาการปวดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดข้อบริเวณอื่นของร่างกาย
3. ควรการพัฒนาแบบแผนการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชนโดยใช้การประคบสมุนไพรร้อนและเย็นเพื่อบรรเทาอาการปวดในผู้สูงอายุ
4. ควรศึกษาเปรียบเทียบประคบสมุนไพรร้อนกับการประคบสมุนไพรเย็นหรืออาจเปรียบเทียบกับวิธีอื่น เช่น การนวดแพทย์แผนไทย การบริหารข้อเข่า จะเป็นแรงจูงใจให้ผู้สูงอายุสนใจออกกำลังกายและดูแลตัวเองมากขึ้น

References

1. National Statistical Office. Report on the situation of the elderly in Thailand, 2023. Bangkok: Ministry of Digital Economy and Society; 2023. (in Thai)
2. World Health Organization. Ageing and health [Internet]. Geneva: WHO; 2022 [cited 2025 Feb 27]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
3. Department of Medical Services. Report on the situation of osteoarthritis in Thailand. Bangkok: Ministry of Public Health; 2023. (in Thai)
4. National Health Security Office. Report on statistics of osteoarthritis treatment among the elderly in Surat Thani Province. Bangkok: National Health Security Office; 2023.
5. Muangmool J. The knee osteoarthritis pain level of elderly. J Dis Prev Control DPC. 2018;5(2):60-7. (in Thai)
6. Biillee J. The effects of self-knee pain relief program in elderly with osteoarthritis. TJPHS. 2018;1(2):42-51. (in Thai)
7. Narongruengnavin P. Essentials in clinical rheumatology. Bangkok: City Print; 2018. (in Thai)
8. Narin R, Taunrat W, Booncheang W. Development of a community participation program for caring older adults with knee osteoarthritis. Nurs J. 2015;42(3):170-81. (in Thai)
9. Liu Y, Zhang H, Liang N, Fan W, Li J, Huang Z, et al. Prevalence and associated factors of knee osteoarthritis in a rural Chinese adult population: an epidemiological survey. BMC Public Health. 2016; 16:94. doi 10.1186/s12889-016-2782-x
10. Department of Thai Traditional and Alternative Medicine. Comprehensive clinical practice guidelines for Thai traditional and alternative medicine. Bangkok: Samcharoen Phanich; 2016. (in Thai)



11. Kiatamnuy S, Phawadee R, Phetmahasan W. Efficacy of acupuncture combined with conservative treatment in osteoarthritis patients at Sirindhorn Hospital, Khon Kaen province. *Maharakham Hosp J*. 2019;16(2):133–40. (in Thai)
12. Dangkong S. Physical therapy in patients with knee osteoarthritis. *Siriraj Med Bull* 2017;10(2):115–121. (in Thai)
13. Seepom R, Jubprang K, Joopoon T. The Effectiveness of Herbal Poultice for Knee Pain Relief from Osteoarthritis of the People Ban Khuan Khiam Yan Ta Khao District, Trang Province. *Journal of Education and Research in Public Health* 2023;1(3):153–62. (in Thai)
14. Department of Thai Traditional and Alternative Medicine. *Pharmacological properties of Thai medicinal plants*. 2nd ed. Bangkok: Thai Agricultural Cooperative Community Printing; 2015. (in Thai)
15. Poompoung N, Rojpibulstit P, Kittisakmontri K, Kittisakmontri W. Effects and safety of knee wraps with herbal patches in elderly patients for the treatment of lom jab pong haeng khao (knee osteoarthritis). *J Thai Trad Alt Med*. 2025;23(2):215–27. (in Thai)
16. Thompho D, Sricha L, Chuchang S. The efficacy of Thai massage herbal compression and knee wraps in diabetic patients with knee osteoarthritis at Buayai hospital, Buayai district, Nakhon Ratchasima province. *Med J Srisaket Surin Buriram Hosp*. 2021;36(2):391–401. (in Thai)
17. Piwngern T, Thuma K. A comparative study on pain relief with herbal compress balls made from *Zingiber cassumunar* and *Derris scandens* in knee osteoarthritis patients. *J Thai Tradi Alt Med*. 2020;8(2):298–306. (in Thai)
18. Faul F, Erdfelder E, Lang AG, Buchner A. G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behav Res Methods*. 2007;39(2):175–91. doi:10.3758/BF03193146.
19. Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences. 2nd ed. New York: Routledge; 2013.
20. Department of Health, Ministry of Public Health. Elderly health record. Bangkok: Chao Chom Restaurant Suan Sunandha Rajabhat University; 2015. (in Thai)
21. Noppakunwijai C. Effectiveness of herbal poultice on knee osteoarthritis pain at Ta Kha Subdistrict Health Promoting Hospital, Bang Pla Ma District, Suphan Buri Province. In: Graduate School Conference; 2019 Nov; 3(1):944–51. (in Thai)
22. Akkharasut P, Limsuwan S, Jetwanna K. Comparison of a Polyherbal Mixture “Chappong–Haeng–Khao” and “Topical Capsaicin” add-on treatment for patients with knee Osteoarthritis in Khaopanom hospital, Krabi Province. *Journal of Health Science of Thailand* 2020;29(2):270–80. (in Thai)
23. Thongtammachat P, Fakkham S, Yantarapakorn A, Poonthananiwatkul B. Development of knee herb hydrogel patches for relieving knee pain in patients at Bang Mae Nang Health Promoting Hospital, Nonthaburi province, Thailand. *TJPHS*. 2019;4(3):67–79.
24. Kantayod Ch. The Effects of a Thai herbal bag pressed against the patients’ knee on patients with osteoarthritis knee. *primary health care division journal*. 2018;12(4):43–9.



25. Punngok T, Bosittipichet T, Rasmeehirun P, Leesri T. Effects on knee pain and balance between herbal poultice and cold poultice in patients with knee osteoarthritis in Wat Hu Chang Community. *Regional Health Promotion Center 9 Journal* 2022;16(1):223–35. (in Thai)
26. Udompittayason J, Sayorwan W, Khotwong V, Kaewwiset N, Siramaneerat I. Comparative study of the effectiveness of knee formula 1 and knee formula 2 for knee pain and range of motion of knee joint in patients with osteoarthritis, Bang Yai Hospital, Bang Yai, Nonthaburi. *Princess Naradhiwas Univ J.* 2019;11(1):64–72. (in Thai)
27. Ninpet K, Amnatwanaporn W, Phrueksawan S, Chularuj P. Effectiveness of herbal knee compresses on knee pain levels in elderly patients with osteoarthritis at Ban Fa Huan Health Promoting Hospital, Rai Khi Subdistrict, Lue Amnat District, Amnat Charoen Province [Internet]. 2018 [cited 2025 May 26]. Available from: http://www.amno.moph.go.th/amno_new/files/3p15.pdf. (in Thai)