

ผลของยาพอกเข้าสมุนไพรต่ออาการปวดเข่า ในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม

The Effect of Herbal Poultices for Relieving Knee Pain among Older Adults with Osteoarthritis

กรรณา จันทุม* จักรินทร์ เคนรัง** ณัฏลดา จินดามัตย์** นรมล จะกุนชร** นาทยา ทางชัยภูมิ** ศิริญาณณ์ ฉิมกมล**

Karuna Chuntum,* Chakkarin Khenrang,** Natchaladda Jindamat,** Niramorn Jakunchorn,**

Nattaya Tangchaiyaphum,** Siriyaporn Chimkamol**

* สาขาสาธารณสุขศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ จ.ชัยภูมิ

* Community Health, Faculty of Arts and Sciences, Chaiyaphum Rajabhat University, Chaiyaphum Province

** โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองสังข์ จ.ชัยภูมิ

** Nong Sang Sub-District Health Promoting Hospital, Chaiyaphum Province

* Corresponding Author: karuna.ch@cpru.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้ใช้การศึกษาสองกลุ่มแบบวัดผลก่อนและหลัง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของยาพอกเข้าสมุนไพรต่ออาการปวดเข่าของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม และประเมินความพึงพอใจของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมหลังใช้ยาพอกเข้าสมุนไพร เก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุ อายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 68 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 34 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 34 คน กลุ่มทดลองได้รับการพอกเข้าด้วยสมุนไพรและคู่มือการดูแลตนเองเรื่องโรคข้อเข่าเสื่อม กลุ่มเปรียบเทียบได้รับการดูแลจากสถานพยาบาลตามปกติ การสุ่มตัวอย่างใช้วิธีสุ่มอย่างง่ายโดยการจับฉลาก เครื่องมือเก็บข้อมูลประกอบด้วย 1) แบบสอบถามลักษณะข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง 2) แบบประเมินระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม 3) แบบประเมินระดับความปวดด้วยตนเอง และ 4) แบบประเมินความพึงพอใจยาพอกเข้าสมุนไพรต่ออาการปวดเข่าของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม การวิเคราะห์ข้อมูลดำเนินการ ดังนี้ 1) ใช้สถิติพรรณนาเพื่อหาค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าพื้นฐาน 2) เปรียบเทียบค่าคะแนนระดับความเจ็บปวดภายในกลุ่มด้วยสถิติ Paired t-test 3) เปรียบเทียบค่าคะแนนระดับความเจ็บปวดระหว่างกลุ่มด้วยสถิติ Independent t-test

ผลการวิจัยหลังใช้ยาพอกเข้าสมุนไพร 4 สัปดาห์ คะแนนความปวดกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง ผลการศึกษา พบว่า ก่อนการทดลองไม่มีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ทั้งนี้หลังการทดลอง พบว่า มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ($t = 2.39, p = 0.01$) ผลประเมินความพึงพอใจทั้ง 5 ประเด็น มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด

คำสำคัญ: นวัตกรรมสุขภาพ ยาพอกเข้าสมุนไพร อาการปวดเข่า ผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม

Received: May 10, 2025; Revised: July 21, 2025; Accepted: July 30, 2025



Abstract

This quasi-experimental study with a two-group pretest-posttest design was conducted to evaluate the effectiveness of herbal knee poultices in reducing knee pain among older adults with osteoarthritis, and to assess the participants' satisfaction with the intervention. Data collection took place between October and December 2024.

The sample included 68 elderly participants aged 60 years and older, evenly divided into an experimental group and a control group, each consisting of 34 members. The experimental group received herbal knee poultices along with a self-care manual tailored for osteoarthritis management while the control group received standard care provided by healthcare facility. Participants were chosen using a simple random sampling method. Data collection utilized several instruments: (1) a questionnaire to gather general demographic information about the participants; (2) an assessment tool for evaluating the severity of osteoarthritis; (3) a self-assessment survey for pain levels; and (4) a satisfaction survey regarding the herbal knee poultices. Data analysis was conducted as follows: (1) Descriptive statistics calculated the mean and standard deviation of baseline values; (2) Paired t-tests compared pain level scores within each group; and (3) Independent t-tests compared pain level scores between the two groups.

After a four-week intervention using herbal knee poultices, results indicated no significant difference in mean pain scores between the experimental and control group prior to the trial. However, post-intervention analysis identified a statistically significant difference in mean pain scores between the two groups ($t = 2.39$, $p = 0.01$). Additionally, the satisfaction assessment across all five areas indicated consistently high to very high levels of satisfaction.

Keywords: health innovation, herbal poultices, knee pain, older adults with osteoarthritis

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

องค์การสหประชาชาติ คาดการณ์ว่าในปี ค.ศ. 2050 ประชากรอายุ 65 ปีขึ้นไป จะเพิ่มจำนวนขึ้นเป็นร้อยละ 16 และมีอัตราส่วนเป็น 1 ใน 6 ของประชากรโลก¹ ในประเทศไทยเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ตั้งแต่ พ.ศ. 2548 กล่าวคือ มีผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป มากกว่าร้อยละ 10 ของจำนวนประชากรทั้งประเทศ กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย รายงานสถิติ จำนวนผู้สูงอายุ ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน 2567 มีผู้สูงอายุ 13,444,127 คน (ร้อยละ 20.69) ปัจจุบัน ประเทศไทยเข้าสู่สังคมสูงวัยโดยสมบูรณ์ นั่นคือมี

ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป มากกว่าร้อยละ 20 ของจำนวนประชากรทั้งหมด² ภายในปี พ.ศ. 2576 ประเทศไทย จะเป็นสังคมสูงวัยระดับสุดยอดโดยคาดการณ์ว่า ประชากรสูงอายุเพิ่มขึ้นร้อยละ 28 ของจำนวนประชากรทั้งหมด ถือว่าสถานการณ์ดังกล่าวเป็นการเปลี่ยนระดับที่รวดเร็วเมื่อเทียบกับประเทศอื่น³ สถานการณ์ดังกล่าวสะท้อนถึงความจำเป็นในการเตรียมความพร้อมด้านสุขภาพ เนื่องจากผู้สูงอายุมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคจากความเสื่อมของร่างกาย โดยเฉพาะโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง⁴ เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหัวใจและหลอดเลือด และโรคข้ออักเสบหรือข้อเข่าเสื่อม

โรคข้อเข่าเสื่อมเป็นปัญหาสุขภาพสำคัญของระบบกระดูกและข้อ โดยเฉพาะในผู้สูงอายุทั่วโลก ในปี พ.ศ. 2563 พบความชุกของโรคข้อเข่าเสื่อมทั่วโลกร้อยละ 22.90 โดยประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป พบร้อยละ 16 และในทวีปเอเชียพบร้อยละ 19.20 ทั้งนี้ความชุกจะเพิ่มขึ้นตามอายุ โดยช่วงอายุที่มีความชุกโรคข้อเข่าเสื่อมมากที่สุด คือ ช่วงอายุ 70 - 79 ปี⁵ สำหรับประเทศไทยพบอุบัติการณ์โรคข้อเข่าเสื่อมเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จึงจำเป็นต้องเตรียมความพร้อมด้านสุขภาพเพื่อรองรับสังคมผู้สูงอายุ โดยเฉพาะปัญหาความผิดปกติของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อรวมถึงโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง⁶ เนื่องจากข้อเข่าเป็นข้อต่อที่รับน้ำหนักและมีบทบาทสำคัญในการเคลื่อนไหว จึงมีโอกาสดเกิดการเสื่อมได้มากในผู้สูงอายุ⁷ โรคข้อเข่าเสื่อมเป็นโรคเรื้อรังที่สัมพันธ์กับอายุที่เพิ่มขึ้น เกิดจากการเสื่อมของกระดูกอ่อนบริเวณข้อต่อที่ต้องรับน้ำหนัก เช่น ข้อเข่า ข้อสะโพก และข้อต่อกระดูกสันหลัง⁸ โดยพบได้ตั้งแต่วัยกลางคนอายุ 40 ปีขึ้นไป และพบในผู้สูงอายุ 65 ปีขึ้นไป ถึงร้อยละ 50 พบในผู้หญิงมากกว่าผู้ชาย 2 - 3 เท่า และในผู้ที่มิอายุ 75 ปีขึ้นไปพบโรคข้อเข่าเสื่อมสูงถึงร้อยละ 80⁹

โรคข้อเข่าเสื่อมเกิดจากการเสื่อมและสึกกร่อนของกระดูกอ่อนผิวข้อและกระดูกใต้ผิวข้อ ส่งผลให้ความสามารถในการรับและดูดซับแรงกระแทกลดลง เมื่อโรครุนแรงกระดูกอ่อนอาจแตกหรือหลุดล่อน ช่องว่างระหว่างข้อแคบลง น้ำไขข้อลดลง และเกิดการเสียดสีและอักเสบ ทำให้มีอาการปวด บวม ข้อฝืด และเคลื่อนไหวลำบาก หากไม่ได้รับการดูแลอย่างเหมาะสมอาจเกิดข้อผิดรูปและทุพพลภาพได้¹⁰⁻¹¹ ผลกระทบของโรคยังครอบคลุมถึงกล้ามเนื้ออ่อนแรง ความเครียดจากอาการปวดเรื้อรัง การทำกิจวัตรประจำวันลดลง ตลอดจนผลกระทบด้านสังคมและเศรษฐกิจ เช่น การสูญเสียรายได้และการเข้าร่วมกิจกรรมในชุมชน¹²

โรคข้อเข่าเสื่อมแบ่งเป็น 2 ประเภท¹³ ได้แก่ ข้อเข่าเสื่อมแบบปฐมภูมิ ซึ่งเกิดจากการเสื่อมของกระดูกอ่อนตามวัยและไม่สามารถระบุสาเหตุจำเพาะได้ โดยมีปัจจัยร่วม ได้แก่ อายุ เพศ ภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วน และลักษณะการประกอบอาชีพที่มีการลงน้ำหนักหรือใช้งานข้อเข่าซ้ำๆ เช่น การยกของหนัก การนั่งยอง และการเคลื่อนไหวขณะเดิน¹⁴ และข้อเข่าเสื่อมแบบทุติยภูมิ ซึ่งมีสาเหตุหรือปัจจัยกระตุ้นชัดเจน เช่น การบาดเจ็บ ข้อผิดรูปแต่กำเนิด โรคทางเมแทบอลิซึม และความผิดปกติของระบบต่อมไร้ท่อ เป็นต้น

ปัจจุบันการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมมีหลายรูปแบบ¹⁵ ขึ้นอยู่กับอาการและระยะของโรค ได้แก่ 1) การรักษาด้วยยา ส่วนใหญ่ใช้ยาลดปวดและยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ แต่การใช้ยาจะมีราคาแพงและเกิดผลผลข้างเคียง เช่น แผลหรือเลือดออกในทางเดินอาหาร และภาวะแทรกซ้อนของระบบหัวใจและหลอดเลือด โดยเฉพาะในผู้สูงอายุ¹⁶ 2) การรักษาโดยไม่ใช้ยา ได้แก่ การปรับพฤติกรรม การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขาและรอบข้อเข่า และการควบคุมน้ำหนัก ซึ่งต้องปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง จึงจะช่วยลดอาการปวดและเพิ่มความสามารถในการทำกิจกรรม และ 3) การรักษาด้วยเวชศาสตร์ฟื้นฟู และการแพทย์ทางเลือก เช่น การใช้อาหารเสริม สมุนไพร การฝังเข็ม การนวด การกดจุด และธาราบำบัด⁶

แม้ว่าการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมมีหลายรูปแบบ แต่เป้าหมายหลัก คือ การบรรเทาอาการปวดและลดความผิดปกติของข้อเข่า ทั้งนี้ยังไม่มีหลักฐานเพียงพอที่จะสนับสนุนประสิทธิผลของการรักษาแบบใดรูปแบบหนึ่งอย่างเฉพาะเจาะจง จึงมีแนวโน้มปรับเปลี่ยนแนวทางการรักษาไปสู่การรักษาแบบไม่ใช้ยา ซึ่งอาจช่วยลดอาการปวดในระยะยาว และส่งเสริมการฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วย¹⁷⁻¹⁸ โดยเฉพาะการบำบัดที่ไม่ใช้ยา (Non-pharmacological

treatment) หรือการแพทย์แบบผสมผสาน (Complementary therapy) เป็นทางเลือกที่มีประสิทธิผลและได้รับการยอมรับในระดับสากล¹⁹ และเหมาะสำหรับผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ระยะเริ่มต้นที่พบได้จำนวนมากในชุมชนและสามารถเข้าถึงบริการได้ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแต่ละพื้นที่ได้อย่างสะดวก²⁰ อีกทั้งยังเป็นส่วนหนึ่งของนโยบายรัฐบาลและกระทรวงสาธารณสุขที่ทำให้การแพทย์แผนไทยเข้าสู่ระบบบริการสาธารณสุขภาครัฐ²¹ โดยมีการจัดบริการคลินิกการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกในโรงพยาบาลของรัฐเพื่อให้บริการรักษาโรคต่างๆ รวมถึงโรคข้อเข่าเสื่อม²² กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข ได้เสนอการพอกสมุนไพรเป็นทางเลือกในการบรรเทาอาการปวดข้อเข่า²³ จากกรทบทวนวรรณกรรม พบว่า การพอกเข้าด้วยสมุนไพรที่มีฤทธิ์ด้านการอักเสบและลดอาการปวด สามารถช่วยลดอาการปวดและความผิดปกติ รวมทั้งลดระยะเวลาในการลุกเดิน และส่งผลให้ความสามารถในการทำงานข้อเข่าดีขึ้น²⁴⁻³⁰ จะเห็นได้ว่าภูมิปัญญาของหมอพื้นบ้านเป็นศาสตร์ในการดูแลสุขภาพของประชาชนที่อาศัยความเชื่อ ความศรัทธาและอาศัยทรัพยากรในท้องถิ่นเป็นหลัก³¹ สมุนไพรหลักที่ใช้ในสูตรยาสมุนไพรพอกเข้ามีความแตกต่างกันตามภูมิปัญญาท้องถิ่นและระยะเวลาในการพอกเข้า องค์ประกอบของสมุนไพรที่แตกต่างกันในแต่ละสูตรสามารถนำผลการศึกษานี้ไปใช้เป็นแนวทางการรักษาเพื่อบรรเทาอาการปวดข้อเข่าและลดความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม อาจช่วยลดการใช้ยาแผนปัจจุบันและการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ส่งเสริมการใช้สมุนไพรไทยและนำไปใช้ในการดูแลสุขภาพด้วยตัวเอง

จากเหตุผลดังกล่าวการวิจัยนี้จึงศึกษาผลของการพอกยาสมุนไพร โดยผู้วิจัยเลือกใช้สมุนไพรที่พบในท้องถิ่น 5 ชนิด ได้แก่ ใบย่านาง เบญจรงค์ วานกาบหอย เพชรสังฆาต และผิวมะกรูด ผสมกับผงถ่าน โดยนำสมุนไพรมาทำให้แห้งและบดละเอียด

จากนั้นผสมน้ำและนำมาพอกบริเวณข้อเข่าประมาณ 30 นาที หรือจนกว่ายาพอกจะแห้ง ล้างทำความสะอาด จากนั้นประเมินอาการปวด ผู้วิจัยหวังว่าการวิจัยครั้งนี้จะเป็นทางเลือกหนึ่งให้กับผู้ป่วยที่มารับการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม เพื่อลดปริมาณการรับประทานยาแก้ปวดแผนปัจจุบัน ช่วยบรรเทาอาการปวดเข่า ลดอัตราการรักษาโดยการผ่าตัดข้อเข่า อีกทั้งยังช่วยให้ผู้ป่วยสามารถใช้งานข้อเข่าได้อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น เป็นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยใช้สมุนไพรและเข้ารับการรักษาโดยหัตถการแผนไทยมากขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนระดับความเจ็บปวดจากอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังใช้ยาพอกเข้าสมุนไพร
2. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนระดับความเจ็บปวดจากอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังใช้ยาพอกเข้าสมุนไพร
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมหลังใช้ยาพอกเข้าสมุนไพร

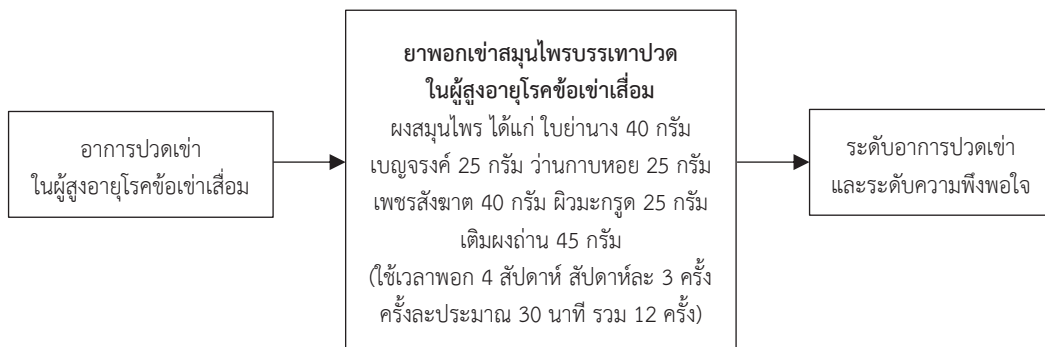
สมมติฐานการวิจัย

1. หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนระดับความเจ็บปวดจากอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม ลดลงกว่าก่อนใช้ยาพอกเข้าสมุนไพร
2. หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนระดับความเจ็บปวดจากอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม ลดลงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แนวคิดการพัฒนานวัตกรรมของ วิมา จิระแพทย์ กล่าวถึงการพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพมี 13 ขั้นตอน คือ การพัฒนายาพอกเข้าสมุนไพรเชื่อมโยงกับขั้นตอนการพัฒนานวัตกรรมได้ดังนี้ 1) การมองเห็นปัญหา 2) การประเมินความต้องการเพื่อแสวงหาวิธีการบรรเทาอาการปวดขาในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมโดยสอบถามผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม 3) สร้างแนวร่วมและทีมงานโดยขอความร่วมมือจากผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมเพื่อค้นหาปัญหา 4) กำหนดประเด็นการพัฒนายาพอกเข้า

สมุนไพรให้มีประสิทธิภาพ 5) ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับยาพอกเข้าสมุนไพรอย่างเป็นระบบ 6) สังเคราะห์ความรู้จากการทบทวนวรรณกรรมที่มีคุณภาพ 7) ออกแบบ 8) กำหนดวิธีการวัดผล 9) กำหนดวิธีการใช้ 10) ทดลองใช้ยาพอกเข้าสมุนไพรในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม 11) ประเมินผลยาพอกเข้าสมุนไพรด้วยการประเมินอาการปวดของโรคข้อเข่าเสื่อม 12) บันทึกผลพร้อมแหล่งอ้างอิงที่ใช้ในการสร้างนวัตกรรมยาพอกเข้าสมุนไพร 13) การเผยแพร่ยาพอกเข้าสมุนไพรให้สามารถนำไปใช้จริง ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง (Experimental group) และกลุ่มเปรียบเทียบ (Comparison group) ออกแบบการวิจัยเป็นการศึกษาสองกลุ่มวัดผลการศึกษาสองครั้งก่อนและหลังการทดลอง (Two-group pretest-posttest design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่อาศัยในพื้นที่รับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองสังข์ อำเภอกำแพงศรี จังหวัดชัยภูมิ จำนวน 1,118 คน³²

การคำนวณขนาดตัวอย่าง

การศึกษานี้ผู้วิจัยคำนวณขนาดตัวอย่าง ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป G-power พัฒนาจากแนวคิดของ Cohen³³ กำหนดขนาดอิทธิพล 0.80 ระดับความคลาดเคลื่อน 0.05 และอำนาจการทดสอบ 0.90 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 68 คน แบ่งเป็น กลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 34 คน

กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม 68 คน แบ่งเป็น กลุ่มทดลองได้รับการพอกเข้าด้วยสมุนไพรและคู่มือการดูแลตนเองเรื่องโรคข้อเข่าเสื่อม 34 คน กลุ่มเปรียบเทียบได้รับคู่มือการดูแลตนเองเรื่องโรคข้อเข่าเสื่อมและรับบริการสุขภาพจากสถานบริการสาธารณสุขตามสิทธิประโยชน์หลักประกันสุขภาพตามปกติ 34 คน



เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครเข้าร่วม การศึกษาวิจัย (Inclusion criteria) มีดังนี้

1. เป็นผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ไม่จำกัดเพศ ที่มีคะแนนประเมินระดับความรุนแรง โรคข้อเข่าเสื่อมในระดับปานกลาง 20 - 29 คะแนนขึ้นไป ร่วมกับมีอาการเจ็บกระดูกอ่อนผิวข้อเข่า ข้อเข่าฝืด มีเสียงดัง ปวดข้อเข่าขณะเดินหรือนั่งยอง

2.พักอาศัยในเขตพื้นที่ตำบลหนองสังข์ อำเภอกำแพงศรี จังหวัดชัยภูมิ และมารับบริการที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองสังข์ อำเภอกำแพงศรี จังหวัดชัยภูมิ

3.เป็นผู้ที่สามารถทำกิจวัตรประจำวันและสามารถเคลื่อนไหวได้อย่างอิสระ ไม่มีอาการปวดร้าว ข้อเข่าหรือภาวะแทรกซ้อนจากการปวดเส้นประสาทของโรคข้อเข่าเสื่อม

4.ไม่เคยได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดข้อเข่า ไม่มีโรคประจำตัวที่รุนแรงเสี่ยงต่อการวิจัย เช่น กระดูกพรุน โรคกระดูกงู เป็นตัน มีดัชนีมวลกายไม่เกิน 30 - 35 kg/m²

5. ไม่มีประวัติการแพ้สมุนไพรที่ใช้ในการพอกเข้า ได้แก่ ใบย่านาง เพชรสังฆาต ว่านกาบหอย เบนจรงค์ และผิวมะกรูด และยินยอมเข้าร่วมและให้ความร่วมมือในการศึกษาวิจัย

เกณฑ์การคัดอาสาสมัครออกจาก การศึกษาวิจัย (Exclusion criteria) มีดังนี้

1.เป็นผู้ที่มีข้อจำกัดเป็นอุปสรรคในการรับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคทางระบบประสาทที่มีผลต่อการรับรู้และการเคลื่อนไหว รวมทั้งผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีโรคทางระบบหัวใจและหลอดเลือดที่ไม่สามารถควบคุมอาการได้ เช่น โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง

2.เป็นผู้ที่มีปัญหาด้านการสื่อสารและการสื่อความหมาย

3. ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ตลอดการศึกษาวิจัย เช่น ขาดงานจากการร่วมกิจกรรมหรือย้ายที่อยู่อาศัย

4. ผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่เสียชีวิตระหว่างการการศึกษา

วิธีการสุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยทำการศึกษาในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด ผู้วิจัยดำเนินการสุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มโดยทำฉลากหมายเลขเท่ากับจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 68 หมายเลข

1. กำหนดให้ผู้ที่ใช้บัตรคิวเลขคู่เข้ากลุ่มทดลอง โดยกลุ่มทดลองได้รับการพอกเข้าด้วยสมุนไพรและคู่มือการดูแลตนเองเรื่องโรคข้อเข่าเสื่อม 34 คน

2. กำหนดให้ผู้ที่ใช้บัตรคิวเลขคี่เข้ากลุ่มเปรียบเทียบ โดยกลุ่มเปรียบเทียบได้รับคู่มือการดูแลตนเองเรื่องโรคข้อเข่าเสื่อมและรับบริการสุขภาพจากสถานบริการสาธารณสุขตามสิทธิประโยชน์หลักประกันสุขภาพตามปกติ 34 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 3 ส่วนดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง

เป็นเครื่องมือคัดเลือกอาสาสมัครร่วมการศึกษาวิจัยให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ คือ เป็นผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ไม่จำกัดเพศ ที่มีคะแนนประเมินระดับความรุนแรงโรคข้อเข่าเสื่อมในระดับปานกลาง 20 - 29 คะแนน ขึ้นไป ร่วมกับมีอาการเจ็บกระดูกอ่อนผิวข้อเข่า ข้อเข่าฝืดมีเสียงดัง ปวดข้อเข่าขณะเดินหรือนั่งยอง โดยใช้แบบประเมินระดับความรุนแรงโรคข้อเข่าเสื่อม (Oxford Knee Score) ทั้งนี้รายละเอียดของแบบประเมินและการแปลผลคะแนนแสดงในส่วนที่ 2 ของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เป็นแบบบันทึกข้อมูลสร้างขึ้นจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลของยาพอกเข้าสมุนไพร

ต่ออาการปวดเข่าของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม เพื่อใช้ในการบันทึกข้อมูลทั่วไปและตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาวิจัย แบ่งเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามลักษณะข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำนวนข้อคำถาม 13 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบทำเครื่องหมาย (/) หน้าข้อความที่ตรงกับคำตอบหรือเติมคำในช่องว่าง ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลครั้งเดียว คือ ก่อนการทดลอง ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ส่วนที่ 2 แบบประเมินระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม (Oxford Knee Score) เป็นเครื่องมือมาตรฐานใช้ในการประเมินระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม ประกอบด้วยข้อคำถาม 12 ข้อ มีเกณฑ์การให้คะแนนตั้งแต่ 0 ถึง 4 คะแนน คะแนนรวมต่ำสุด 0 คะแนน สูงสุด 48 คะแนน โดยมีการแปลผลค่าคะแนน ดังนี้ 0 - 19 คะแนน มีข้อบ่งชี้โรคข้อเข่าเสื่อมระดับรุนแรง 20 - 29 คะแนน มีข้อบ่งชี้มีอาการโรคข้อเข่าเสื่อมระดับปานกลาง 30 - 39 คะแนน มีข้อบ่งชี้เริ่มมีอาการข้อเข่าเสื่อม 40 - 48 คะแนน ยังไม่พบอาการผิดปกติ

ส่วนที่ 3 แบบประเมินระดับความปวดด้วยตนเอง ผู้วิจัยเลือกใช้มาตรวัดความปวดแบบรูปภาพ (Facial Pain Scale: FPS) โดยกำหนดให้ใช้รูปภาพแสดงสีหน้าบอกความรู้สึก³⁴ ตั้งแต่ไม่มีอาการปวดแทนค่าด้วยเลข 0 และอาการปวดมากที่สุดแทนค่าด้วยเลข 10 และแปลผลคะแนนโดยการจัดกลุ่มระดับความปวดจากช่วงคะแนน ดังนี้ 0 คะแนน คือ ไม่มี

ความปวด คะแนน 1 - 3 คือ มีอาการปวดในระดับเล็กน้อย คะแนน 4 - 6 คือ มีอาการปวดในระดับปานกลาง และ คะแนน 7 - 10 คือ มีอาการปวดในระดับมาก

ส่วนที่ 4 แบบประเมินความพึงพอใจยาพอกเข่าสมุนไพรต่ออาการปวดเข่าของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม จำนวน 5 ข้อ ใช้สอบถามผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่ใช้ยาพอกเข่าสมุนไพรหลังสิ้นสุดการทดลอง ลักษณะเป็นข้อคำถามปลายปิดแบบเลือกตอบ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ มีเกณฑ์ให้คะแนนตั้งแต่ระดับ 5 คะแนน หมายถึง มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด ถึงระดับ 1 คะแนน หมายถึง มีความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด และแปลผลคะแนนจากการหาค่าเฉลี่ยแบ่งออกเป็น 5 ระดับ³⁵ โดยการหาช่วงความกว้างอันตรภาคชั้น ดังนี้ คะแนนเฉลี่ย 4.21 - 5.00 แปลความว่า พึงพอใจมากที่สุด คะแนนเฉลี่ย 3.41 - 4.20 แปลความว่า พึงพอใจมาก คะแนนเฉลี่ย 2.61 - 3.40 แปลความว่า พึงพอใจปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 1.81 - 2.60 แปลความว่า พึงพอใจน้อย และคะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.80 แปลความว่า พึงพอใจน้อยที่สุด

3. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ ยาพอกเข่าสมุนไพร สมุนไพรที่ใช้ 5 ชนิดและผงถ่าน ได้แก่ ใบย่านาง เบบูจรงค์ ว่านกาบหอย เพชรสังฆาต ผิวมะกรูด และผงถ่าน (ภาพที่ 2)



ย่านาง



เบบบูจรงค์



ว่านกาบหอย



เพชรสังฆาต



ผิวมะกรูด



ผงถ่าน

ภาพที่ 2 สมุนไพรที่ใช้ 5 ชนิด และผงถ่าน

โดยมีขั้นตอนการเตรียมสมุนไพร ดังนี้ นำสมุนไพรทั้ง 5 ชนิด ล้างให้สะอาด หั่นเป็นชิ้นหยาบ นำไปตากแห้ง ปั่นและกรองสมุนไพรให้ได้ผงละเอียด นำผงสมุนไพร ใบย่านาง 40 กรัม เบญจรงค์ 25 กรัม ว่านกาบหอย 25 กรัม เพชรสังฆาต 40 กรัม ผิวมะกรูด 25 กรัม เติมน้ำ 45 กรัม ผสมให้เข้ากันเก็บในภาชนะปิดมิดชิด การกำหนดสัดส่วน ชนิดของสมุนไพร ได้จากการทบทวนผลการศึกษาที่ผ่านมา²⁴⁻³⁰ สำหรับชนิดสมุนไพรในการวิจัยครั้งนี้เลือกใช้สมุนไพรในท้องถิ่นเป็นหลัก (ภาพที่ 3)



ภาพที่ 3 ผงสมุนไพรที่ใช้ 5 ชนิด และเพิ่มผงถ่าน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) ผู้วิจัยนำเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งเป็น 4 ส่วน ได้แก่ **ส่วนที่ 1** แบบสอบถามลักษณะข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำนวนข้อคำถาม 13 ข้อ **ส่วนที่ 2** แบบประเมินระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม จำนวนข้อคำถาม 12 ข้อ **ส่วนที่ 3** แบบประเมินระดับความปวดด้วยตนเอง ผู้วิจัยเลือกใช้มาตรวัดความปวดแบบรูปภาพ **ส่วนที่ 4** แบบประเมินความพึงพอใจยาพอกเข้าสมุนไพรต่ออาการปวดเข่าของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม จำนวน 5 ข้อ ไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์พยาบาลผู้มีความเชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม จำนวน 2 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านแพทย์แผนไทย จำนวน 1 ท่าน และคำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index) โดยใช้เกณฑ์ค่า CVI มากกว่าหรือเท่ากับ 0.80³⁶ ทั้งนี้ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.82

2. ตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) นำแบบประเมินระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม แบบประเมินระดับความปวดแบบรูปภาพ และแบบประเมินความพึงพอใจหลังใช้ยาพอกเข้าสมุนไพร ไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีคุณสมบัติคล้ายกับอาสาสมัคร 10 คน หาค่าความเที่ยง

โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ค่าความเที่ยงที่ยอมรับได้ครั้งนี้ต้องมากกว่าหรือเท่ากับ 0.80 ขึ้นไป³⁶ ได้ค่าความเที่ยง เท่ากับ 0.81, 0.82 และ 0.84 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยขออนุญาตดำเนินการวิจัย โดยทำหนังสือจากคณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ถึงสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชัยภูมิ สาธารณสุขอำเภอแก้งคร้อ และนายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองสังข์ เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ผู้วิจัยพบกลุ่มเปรียบเทียบที่ห้องประชุมโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองสังข์ อำเภอแก้งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ กล่าวทักทาย แนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินงาน ระยะเวลาการวิจัย จำนวนครั้งการเยี่ยมอาสาสมัคร พร้อมนัดหมายเวลาแต่ละครั้ง

2.1 เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมโดยการสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถามลักษณะข้อมูลทั่วไป จำนวนข้อคำถาม 13 ข้อ พร้อมบันทึกผลการประเมิน

2.2 ประเมินระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม ด้วยแบบประเมินระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม (Oxford Knee Score) จำนวนข้อคำถาม 12 ข้อพร้อมบันทึกผลการประเมิน

2.3 ให้ผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมประเมินระดับความปวดของตนเอง ใช้มาตรวัดความปวดแบบรูปภาพ พร้อมบันทึกผลการประเมิน

2.4 หลังจากการเก็บรวบรวมข้อมูลในสัปดาห์ที่ 1 - 4 กลุ่มเปรียบเทียบได้รับการดูแลรักษาจากสถานพยาบาลที่เคยใช้บริการทางด้านสุขภาพตามปกติ เมื่อครบ 4 สัปดาห์ ผู้วิจัยประเมินระดับความปวดของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมด้วยมาตรวัดความปวดแบบรูปภาพ พร้อมมอบคู่มือการดูแลตนเองเรื่องโรคข้อเข่าเสื่อมที่พัฒนาขึ้น จากนั้นนำข้อมูลที่ได้นำวิเคราะห์และรายงานผลการดำเนินการหลังจากเสร็จสิ้นโครงการวิจัย

3. ผู้วิจัยพบกลุ่มทดลองที่ห้องประชุมโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองสังข์ อำเภอกำแพงศรี จังหวัดชัยภูมิ กล่าวทักทาย แนะนำตัวชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินงาน ระยะเวลาในการวิจัย จำนวนครั้งการมาเยี่ยมอาสาสมัคร พร้อมนัดหมายเวลาแต่ละครั้ง

ผู้วิจัยใช้ยาพอกเข่าสมุนไพรกับผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมและมอบคู่มือการดูแลตนเองเรื่องโรคข้อเข่าเสื่อม โดยแบ่งการดำเนินงานเป็น 5 ระยะเวลา 4 สัปดาห์ (ระยะเวลาการใช้คู่มือเท่ากับระยะเวลาการใช้ยาพอกเข่าสมุนไพรกับผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม) รายละเอียดดังต่อไปนี้

ระยะที่ 1: วันแรกของสัปดาห์ที่ 1

1. เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมโดยการสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถามลักษณะข้อมูลทั่วไป จำนวนข้อคำถาม 13 ข้อ พร้อมบันทึกผลการประเมิน

2. ผู้วิจัยประเมินระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม ด้วยแบบประเมินระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม (Oxford Knee Score) จำนวนข้อคำถาม 12 ข้อ พร้อมบันทึกผลการประเมิน

3. ผู้วิจัยให้ผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมประเมินระดับความปวดของตนเอง ใช้มาตรวัดความปวดแบบรูปภาพ พร้อมบันทึกผลการประเมิน

4. ผู้วิจัยพูดคุยประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อมเพื่อให้ผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมแสดงความคิดเห็น

5. ผู้วิจัยให้ความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อมโดยสื่อวีดิทัศน์โรคข้อเข่าเสื่อมพร้อมทั้งให้คู่มือการดูแลตนเองเรื่องโรคข้อเข่าเสื่อม

6. ผู้วิจัยอธิบายส่วนประกอบของสมุนไพรทั้ง 5 ชนิด ที่ใช้ในการพอกเข่าเพื่อบรรเทาอาการปวดเข่าและสาธิตการพอกเข่าด้วยยาพอกเข่าสมุนไพรให้กับผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม โดยการพอกเข่าด้วยยาพอกเข่าสมุนไพรจะพอกให้ผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละประมาณ 30 นาที หรือจนกว่าสมุนไพรจะแห้ง พอกเข่าวันเว้นวัน

7. ผู้วิจัยทบทวนความรู้ที่ให้ผู้วิจัยและเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมซักถามและแสดงความคิดเห็น และกระตุ้นโดยการนัดหมายการพอกเข่าด้วยยาพอกเข่าสมุนไพร ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 ของสัปดาห์เดียวกัน

ระยะที่ 2, 3 และ ระยะที่ 4: วันแรกของสัปดาห์ที่ 2, 3 และ 4

1. ผู้วิจัยทบทวนสิ่งที่ผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมได้รับไปในสัปดาห์ที่ 1, 2 และสัปดาห์ที่ 3 และซักถามปัญหาและอุปสรรคในการใช้ยาพอกเข่าสมุนไพร

2. ผู้วิจัยพอกเข่าด้วยยาพอกเข่าสมุนไพรให้กับผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม โดยการพอกเข่าด้วยยาพอกเข่าสมุนไพรจะพอกให้ผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละประมาณ 30 นาที หรือจนกว่าสมุนไพรจะแห้ง พอกเข่าวันเว้นวัน

3. ผู้วิจัยทบทวนความรู้ที่ให้ผู้วิจัยและเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมซักถามและแสดงความคิดเห็น และกระตุ้นโดยการนัดหมายการพอกเข่าด้วยยาพอกเข่าสมุนไพร ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 ของสัปดาห์เดียวกัน



ระยะที่ 5: วันสุดท้ายของสัปดาห์ที่ 4

1. ผู้วิจัยพอกเข้าด้วยยาพอกเข้าสมุนไพรมะเขือเทศให้ผู้ป่วยสูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมทั้งหมด 12 ครั้ง
2. ผู้วิจัยให้ผู้ป่วยสูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมประเมินระดับความปวดของตนเอง ใช้มาตรวัดความปวดแบบรูปภาพ พร้อมบันทึกผลการประเมิน หลังการทดลอง
3. ผู้วิจัยพูดคุยประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อมเพื่อให้ผู้ป่วยสูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมแสดงความคิดเห็น

4. ผู้วิจัยให้ผู้ป่วยสูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมประเมินความพึงพอใจหลังจากใช้ยาพอกเข้าสมุนไพรมะเขือเทศติดต่อกัน จำนวน 12 ครั้ง ด้วยแบบประเมินความพึงพอใจยาพอกเข้าสมุนไพรมะเขือเทศต่ออาการปวดเข่าของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม จำนวน 5 ข้อ พร้อมบันทึกผลการประเมิน หลังการทดลอง

ทั้งนี้ดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนตุลาคม ถึง ธันวาคม 2567

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง การวิจัยครั้งนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของกองมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ เลขที่ HE 67-01 - 008 วันที่อนุมัติ 3 พฤษภาคม 2567 วันสิ้นสุด 5 พฤษภาคม 2568

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคล ระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้ป่วยสูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม ระดับความปวดของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม และความพึงพอใจของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมหลังใช้ยาพอกเข้าสมุนไพรมะเขือเทศเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนระดับความเจ็บปวดจากอาการปวดเข่าในผู้ป่วยสูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบด้วยสถิติ Paired t-test ก่อนและหลังใช้ยาพอกเข้าสมุนไพรมะเขือเทศ

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนระดับความเจ็บปวดจากอาการปวดเข่าในผู้ป่วยสูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมระหว่างกลุ่มทดลองและ

กลุ่มเปรียบเทียบด้วยสถิติ Independent t-test ก่อนและหลังใช้ยาพอกเข้าสมุนไพรมะเขือเทศ

ก่อนวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบการแจกแจงปกติของข้อมูลค่าเฉลี่ยคะแนนระดับความเจ็บปวดจากอาการปวดเข่าในผู้ป่วยสูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม รวมถึงตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นก่อนการใช้สถิติ Paired t-test และ Independent t-test

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ (ก่อนการทดลอง)

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ (ก่อนการทดลอง) พบว่า กลุ่มทดลองเป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 60 - 69 ปี ร้อยละ 73.50 อายุเฉลี่ย 64.83 ปี (SD = 4.27) น้ำหนักเฉลี่ย 63 กิโลกรัม (SD = 7.08) ส่วนสูงเฉลี่ย 166.88 เซนติเมตร (SD = 4.47) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 85.30 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 52.90 ส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 94.10 มีโรคประจำตัว ร้อยละ 64.70 ส่วนใหญ่มีระยะเวลาปวดเข่า 1 - 5 ปี ร้อยละ 88.20 ส่วนใหญ่จำนวนเข่าที่มีอาการสองข้าง ร้อยละ 82.40 ไม่เคยถูกวินิจฉัยว่าเป็นข้อเข่าเสื่อม ร้อยละ 100 ไม่เคยได้รับการรักษา ร้อยละ 70.60 และไม่เคยรับรู้โรคข้อเข่าเสื่อม ร้อยละ 91.20

กลุ่มเปรียบเทียบ เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 60 - 69 ปี ร้อยละ 64.70 อายุเฉลี่ย 63.97 ปี (SD = 3.15) น้ำหนักเฉลี่ย 65.59 กิโลกรัม (SD = 5.74) ส่วนสูงเฉลี่ย 163.56 เซนติเมตร (SD = 5.80) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 79.40 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 32.40 ส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 97.10 มีโรคประจำตัว ร้อยละ 32.40 ส่วนใหญ่ระยะเวลาปวดเข่า 1 - 5 ปี ร้อยละ 94.10 ส่วนใหญ่จำนวนเข่าที่มีอาการสองข้าง ร้อยละ 82.40 ไม่เคยถูกวินิจฉัยว่าเป็นข้อเข่าเสื่อม ร้อยละ 100 ส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับการรักษา ร้อยละ 85.30 และไม่เคยรับรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม ร้อยละ 88.20

2. ผลประเมินความรุนแรงโรคข้อเข่าเสื่อมของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ผลการประเมินความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมก่อนการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีอาการข้อเข่าเสื่อมระดับปานกลาง ร้อยละ 58.80 และ 61.80 ตามลำดับ หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองเริ่มมีอาการข้อเข่าเสื่อม ร้อยละ 52.90 และกลุ่มเปรียบเทียบมีอาการข้อเข่าเสื่อมระดับปานกลาง ร้อยละ 70.60 (ตารางที่ 1 และ ตารางที่ 2)

ตารางที่ 1 ระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมก่อนทดลอง (n = 68)

ระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม	กลุ่มทดลอง (n = 34)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 34)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
มีอาการข้อเข่าเสื่อมระดับรุนแรง (0 - 19 คะแนน)	-	-	-	-
มีอาการข้อเข่าเสื่อมระดับปานกลาง (20 - 29 คะแนน)	20	58.80	21	61.80
เริ่มมีอาการข้อเข่าเสื่อม (30 - 39 คะแนน)	14	41.20	13	38.20
ยังไม่พบอาการผิดปกติ (40 - 49 คะแนน)	-	-	-	-

ตารางที่ 2 ระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมหลังทดลอง (n = 68)

ระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม	กลุ่มทดลอง (n = 34)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 34)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
มีอาการข้อเข่าเสื่อมระดับรุนแรง (0 - 19 คะแนน)	-	-	-	-
มีอาการข้อเข่าเสื่อมระดับปานกลาง (20 - 29 คะแนน)	16	47.10	24	70.60
เริ่มมีอาการข้อเข่าเสื่อม (30 - 39 คะแนน)	18	52.90	10	29.40
ยังไม่พบอาการผิดปกติ (40 - 49 คะแนน)	-	-	-	-

3. ผลประเมินระดับความปวดด้วยตนเองของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ผลการประเมินระดับความปวดด้วยตนเองด้วยมาตรวัดความปวดแบบรูปภาพ ก่อนการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีอาการปวดในระดับมากที่สุด ร้อยละ 47.10 และ 50 ตามลำดับ หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีอาการปวดในระดับมาก ร้อยละ 35.30 และกลุ่มเปรียบเทียบมีอาการปวดในระดับมากที่สุด ร้อยละ 55.90

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความปวด พบว่า กลุ่มทดลอง ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดหลังการทดลอง ต่ำกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 8.89, p < .001$) กลุ่มเปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดหลังการทดลอง ต่ำกว่าก่อนการทดลอง อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 0.44, p = 0.66$) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ค่าคะแนนเฉลี่ยความปวดของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ (n = 68)

ประเมิน ความปวด	กลุ่มทดลอง (n = 34)				กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 34)			
	ก่อน	หลัง	t	p	ก่อน	หลัง	t	p
	Mean (SD)	Mean (SD)			Mean (SD)	Mean (SD)		
คะแนนความปวด	8.64 (1.45)	7.23 (1.97)	8.89*	<.001	8.47 (1.84)	8.41 (2.07)	0.44	.66



การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง ผลการศึกษา พบว่า ก่อนการทดลอง ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบไม่แตกต่างกัน ส่วนหลังการทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -2.39, p = .01$) (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนความปวดของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ (ก่อนและหลังการทดลอง) ($n = 68$)

คะแนนความปวด	ก่อนทดลอง ($n = 34$)			หลังทดลอง ($n = 34$)		
	Mean (SD)	t	p	Mean (SD)	t	p
กลุ่มทดลอง ($n = 34$)	8.64 (1.45)	0.43*	.66	7.23 (1.97)	-2.39	.01
กลุ่มเปรียบเทียบ ($n = 34$)	8.47 (1.84)			8.41 (2.07)		

4. ผลประเมินความพึงพอใจหลังใช้ยาพอกเข้าสมุนไพรร (หลังการทดลอง)

การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ยาพอกเข้าสมุนไพรรหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีความพึงพอใจต่อการให้บริการ ขั้นตอนในการพอกสมุนไพรรไม่ยุ่งยาก อุปกรณ์ที่ใช้ในการประคบใช้สะดวกเก็บรักษาง่าย ระยะเวลาในการพอกสมุนไพรรมีความเหมาะสม และการรักษาโดยการพอกสมุนไพรรช่วยลดอาการปวดทั้ง 5 ประเด็นที่ประเมินมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 ค่าคะแนนความพึงพอใจของผู้ใช้ยาพอกเข้าสมุนไพรร ($n = 34$)

ความพึงพอใจของผู้ใช้ยาพอกเข้าสมุนไพรร	Mean	SD	ความพึงพอใจ
ระยะเวลาในการพอกสมุนไพรรมีความเหมาะสม	4.21	0.73	มากที่สุด
ขั้นตอนในการพอกสมุนไพรรไม่ยุ่งยาก	4.35	0.69	มากที่สุด
การรักษาโดยการพอกสมุนไพรรช่วยลดอาการปวด	4.15	0.61	มาก
อุปกรณ์ที่ใช้ในการประคบใช้สะดวกเก็บรักษาง่าย	4.26	0.57	มากที่สุด
ความพึงพอใจต่อการให้บริการ	4.41	0.56	มากที่สุด

การอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการอภิปรายผลการศึกษาตามลำดับ เริ่มจากข้อมูลลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง สมมติฐานการวิจัยและความพึงพอใจหลังใช้ยาพอกเข้าสมุนไพรร (หลังการทดลอง) ดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (ก่อนการทดลอง) จากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า อายุของกลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีอายุเฉลี่ยไม่ต่างกันมากนัก ถือว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่มีความสามารถในการซ่อมแซมผิวข้อกระดูกอ่อนของร่างกายลดลง อาจเกิดภาวะข้อเข่าเสื่อมและข้อเข่าอักเสบได้ง่าย¹⁹ ซึ่งมีปัจจัยด้านอื่นนอกจากปัจจัยด้านอายุที่อาจเป็นสาเหตุ

ที่ทำให้เกิดอาการข้อเข่าเสื่อม คือ เพศหญิง อายุ 50 ปีขึ้นไป หรือวัยหมดประจำเดือนมีโอกาสเสี่ยงมากกว่าเพศชายในวัยเดียวกัน เนื่องจากมีภาวะพร่องฮอร์โมนเอสโตรเจน³⁷ ประกอบกับในการวิจัยครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มประเมินอาการปวดด้วยตนเอง พบว่า ส่วนใหญ่ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีอาการปวดทั้งสองข้างเป็นเวลา 1 - 5 ปี ส่วนใหญ่ไม่เคยเข้ารับการรักษามาก่อนและไม่เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม

ถึงแม้ว่ากรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกจะมีการให้ความรู้กับประชาชนในเรื่องของแนวทางการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม รวมถึงแนวทางที่หลากหลายในการป้องกัน และการรักษาที่หลากหลายวิธี²³

แต่ยังพบว่าประชาชนเข้าถึงข้อมูลดังกล่าวน้อย เมื่อผู้วิจัยดำเนินการวิจัยในเรื่องยาพอกเข้าสมุนไพรรักษาอาการปวดเข้าในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม ส่งผลให้ในการวิจัยครั้งนี้เมื่อสิ้นสุดกระบวนการวิจัย กลุ่มทดลองประเมินความพึงพอใจหลังใช้ยาพอกเข้าสมุนไพรรพบว่า มีความพึงพอใจต่อการให้บริการ ขั้นตอนในการพอกสมุนไพรมุ่งง่าย อุปกรณ์ที่ใช้ในการประคบใช้สะดวกแก่รักษาง่าย ระยะเวลาในการพอกสมุนไพรมีความเหมาะสม และการรักษาโดยการพอกสมุนไพรรช่วยลดอาการปวด ทั้ง 5 ประเด็นที่ประเมินมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด แสดงให้เห็นถึงทางเลือกหนึ่งของการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมของประชาชน จากการตอบแบบประเมินความพึงพอใจหลังการใช้ยาพอกเข้าสมุนไพรร ผู้ใช้มีข้อเสนอแนะว่า “ควรมีการนำไปใช้ในบริเวณอื่น เช่น ข้อมือ ข้อเท้า หรือบริเวณอื่นที่มีอาการปวดเพื่อที่จะบรรเทาอาการปวดตามร่างกายต่อไป” จากผลการศึกษาดังกล่าวสามารถอภิปรายได้ว่า ผู้ใช้มีความต้องการใช้ยาพอกเข้าสมุนไพรร ผลการประเมินความพึงพอใจจากการศึกษานี้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ รุ่งนภา จันทรา และคณะ ที่ศึกษาการเปรียบเทียบความปวดก่อนและหลังการใช้สมุนไพรรพอกเข้าของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมและความพึงพอใจของการใช้สมุนไพรรพอกเข้าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม จากผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมที่ใช้สมุนไพรรพอกเข้าลดอาการปวดมีความพึงพอใจภาพรวมในระดับมากที่สุด อธิบายได้ว่าการใช้สมุนไพรรพอกเข้าสามารถใช้ได้สะดวก ไม่ยุ่งยาก ผู้สูงอายุสามารถทำได้เองโดยไม่มีอันตรายต่อผู้สูงอายุและสามารถลดอาการปวดข้อเข่าได้ หลังจากพอกสมุนไพรรพอกเข้าไปแล้วทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกสบาย ทำให้หลังจากผู้สูงอายุใช้ผงพอกเข้าสมุนไพรร ผู้สูงอายุจึงมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด²⁴

สมมติฐานข้อที่ 1 หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนระดับความเจ็บปวดจากอาการปวดเข้าในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมลดลงกว่าก่อนใช้ยา

พอกเข้าสมุนไพรร และ**สมมติฐานข้อที่ 2** หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนระดับความเจ็บปวดจากอาการปวดเข้าในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมลดลงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

งานวิจัยนี้ศึกษาถึงผลการใช้ยาพอกเข้าสมุนไพรรในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม สามารถนำมาเป็นแนวทางในการรักษาและบรรเทาอาการปวดข้อเข่าให้กับผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมได้ โดยผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนระดับความเจ็บปวดจากอาการปวดเข้าในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม ลดลงกว่าก่อนใช้ยาพอกเข้าสมุนไพรร และหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนระดับความเจ็บปวดจากอาการปวดเข้าในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม ลดลงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ผลการศึกษานี้พบว่า อาการปวดเข้าที่ลดลงเป็นผลจากการพอกด้วยยาพอกเข้าสมุนไพรรที่มีใบย่านาง เบญจรงค์ ว่านกาบหอย เพชรสังฆาต และผิวมะกรูดเป็นส่วนประกอบหลัก มีสรรพคุณลดอักเสบและลดความปวด³⁸

อย่างไรก็ตามเมื่อสืบค้นงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า งานวิจัยแต่ละเรื่องมีสูตรสมุนไพรรพอกเข้าที่ต่างกัน²⁴⁻³⁰ งานวิจัยข้างต้น ใช้ส่วนประกอบของสมุนไพรรในการพอกเข้าเพื่อบรรเทาอาการปวดของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม มีสมุนไพรรหลัก คือ โพล ขมิ้นชัน ขิง ผักเสี้ยนผี เถาวัลย์เปรียงทองดึง นอกจากนี้ยังมีสมุนไพรรชนิดอื่นเป็นส่วนประกอบ เช่น ใบมะขาม ขัดมอน ดีปลี ข่า หัวว่านน้ำ ใบพลับพลึง ใบส้มป่อย เสดดพังพอนตัวเมีย ใบบัวบก ใบย่านาง หน้าหนวดแมว ฟ้าทะลายโจร มะเดื่อชุมพร ผิวมะกรูด การบูร เหล้าขาว ดินสอพอง แอลกอฮอล์ ถึงแม้ว่ากรวิจัยครั้งนี้มีสูตรของสมุนไพรรพอกเข้าที่แตกต่างจากงานวิจัยที่ผ่านมา แต่เมื่อนำไปใช้ในการพอกเข้าผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมแล้ว สามารถให้ผลช่วยลดระดับอาการปวดและลดความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมได้เป็นอย่างดี ค่าเฉลี่ยระดับความปวดข้อเข่าในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมลดลงหลังการพอกยาสมุนไพรร แสดงให้เห็นว่า ในประเทศไทยพบ

สูตรสมุนไพรที่ใช้ในการพอกเข้าเพื่อลดอาการปวดของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมหลายสูตร ซึ่งให้ผลการรักษาไม่แตกต่างกันมาก ทุกสูตรสามารถลดอาการปวดเข้าในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมได้ ขึ้นอยู่กับการใช้ปริมาณสมุนไพรหลัก จึงควรพัฒนาความรู้และสนับสนุนการพอกเข้าด้วยสมุนไพรในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมเพื่อลดการรับประทานยาและผลข้างเคียงจากยา

จากการศึกษานี้ พบว่า การพอกเข้าด้วยยาพอกเข้าสมุนไพรที่ผู้วิจัยพัฒนา สามารถบรรเทาอาการปวดของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมในระดับปานกลางและเริ่มมีอาการ จากการประเมินด้วยแบบประเมินระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมสามารถอธิบายได้ว่า ยาพอกสมุนไพรที่มีส่วนผสมของ ใบย่านาง เบนจรงค์ ว่านกาบหอย เพชรสังฆาต ผิวมะกรูด และผงถ่าน ช่วยบรรเทาอาการปวดเข้าในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมได้ เมื่อพิจารณาสรรพคุณของสมุนไพรที่เป็นส่วนประกอบหลัก พบว่า ใบย่านาง ช่วยรักษาโรคปวดข้อ เบนจรงค์ แก้ปวดตามข้อ ปวดบวม ว่านกาบหอย ในประเทศอินเดียจะใช้ใบว่านกาบหอยผสมกับน้ำมันงาใช้เป็นยาพอกแก้ต่อน้ำเหลืองบวม รักษาโรคผิวหนัง ตำรายาแก้โรคผิวหนัง ผื่นคัน อันเกิดจากการทำนาให้ใช้น้ำคั้นจากใบว่านกาบหอยมาทาบริเวณมือและเท้า จากนั้นปล่อยให้แห้งแล้วค่อยลงไปทำนาช่วยป้องกันมือและเท้าเน่าเปื่อยได้ แต่ถ้าหากมือและเท้าเน่าเปื่อยแล้วก็สามารถทาเพื่อรักษาได้เช่นกัน ช่วยแก้อาการฟกช้ำ แก้ฟกช้ำภายใน เนื่องจากการพลัดตกจากที่สูง หรือเกิดจากการหกล้มฟาดถูกของแข็ง เพชรสังฆาต หมอยาพื้นบ้านทั้งอินเดียและไทยมีการใช้เพื่อการดูแลสุขภาพที่กระดูกแตกหัก และแก้ปวดข้อ มีฤทธิ์ด้านการอักเสบ ลดปวด ด้านการเกิดสภาวะกระดูกพรุน ช่วยชะลอการสลายกระดูก ช่วยกระตุ้นการสร้างเซลล์กระดูกอ่อน ผิวมะกรูด มีน้ำมันหอมระเหยช่วยผ่อนคลาย และผงถ่าน มีสรรพคุณรักษาแผล ฆ่าเชื้อ กำจัดแบคทีเรียรอบบาดแผลทำให้

แผลหายเร็วขึ้น ช่วยลดการบวม ลดการฟกช้ำและยังช่วยดูดซับพิษได้ด้วย³⁸ อีกทั้งการศึกษานานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบความสอดคล้องกับงานวิจัยของ แก่นเกื่อนาวาบุญนิยม ที่ศึกษาผลของการพอกสมุนไพรฤทธิ์เย็นต่ออาการปวดเข้าของกลุ่มผู้สูงอายุ ผลการศึกษาพบว่า หลังการพอกสมุนไพรฤทธิ์เย็นเป็นเวลา 4 สัปดาห์ ระดับอาการเจ็บปวดข้อเข่า อาการข้อเข่าติดแข็ง และความสามารถในการทำหน้าที่และการเคลื่อนไหวข้อเข่ามีความแตกต่างจากก่อนการพอกเข้า³⁹ ส่วนงานวิจัยของ เกียรติสุตา เชื้อสุพรรณ และคณะ ศึกษาผลของประสิทธิผลของการพอกยาสมุนไพรต่ออาการปวดเข้าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ผลการศึกษา พบว่า การใช้ยาพอกสมุนไพรลดอาการปวดเข้าในผู้สูงอายุระดับความปวดหลังการพอกสมุนไพรลดลงและสามารถใช้เป็นทางเลือกในการรักษาทดแทนการใช้ยาแบบรับประทานได้²⁸ งานวิจัยของ กรกฎ ไชยมงคล ที่ศึกษาประสิทธิผลของการใช้ยาสมุนไพรตำรับพอกเข้าในการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี จากการศึกษายาสมุนไพรตำรับพอกเข้าในการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม สรุปผลการวิจัย พบว่า สรรพคุณของยาสมุนไพรตำรับทั้ง 9 ชนิด สามารถลดการอักเสบของกล้ามเนื้อรอบข้อเข่าได้ เมื่อวิเคราะห์สรรพคุณของสมุนไพรแต่ละชนิด พบว่า มีสรรพคุณลดการอักเสบและลดปวดได้ สามารถแบ่งกลุ่มเป็น 2 ส่วนประกอบหลัก คือ ยาหลักมีฤทธิ์ร้อนช่วยในการกระจายเลือดลม กระจายลมในข้อให้เลือดไหลเวียนได้สะดวก แก้อาการปวดบริเวณข้อ ลดอาการฟกช้ำได้แก่ ไพล ชิง และผักเสี้ยนผี ยารอง มีฤทธิ์เย็นช่วยในการลดความร้อนบริเวณที่มีความร้อน ลดอาการอักเสบของข้อ ได้แก่ ฟ้าทะลายโจร มะเดื่อชุมพร เท้ายายม่อม คนทา ชิงชี ย่านาง³⁰

อีกทั้งงานวิจัยของ ทศพร พันธังอก และคณะ ศึกษาผลต่ออาการปวดเข้าและการทรงตัวระหว่างการพอกเข้าด้วยสมุนไพรและการพอกเย็นในผู้ป่วยที่มีข้อเข่าเสื่อมในชุมชนวัดหูช้าง พบว่า การพอกเข้าทั้ง 2 วิธี ช่วยลดอาการปวดเข้า อาการฝืดของข้อเข่า

ช่วยเพิ่มความสามารถใช้งานข้อเข่าและช่วยลดระยะเวลาในการลุกเดินได้ทั้งคู่ โดยประสิทธิผลของทั้ง 2 วิธี ไม่แตกต่างกัน การพอกเข่าด้วยสมุนไพรและการพอกเย็นมีประสิทธิผลไม่แตกต่างกัน จึงควรแนะนำในเบื้องต้นให้ใช้วิธีการพอกเย็นก่อน เนื่องจากเป็นการพอกที่หาวัสดุได้ง่ายร่วมกับออกกำลังบริหารข้อเข่าเพื่อลดอาการของโรคข้อเข่าเสื่อม⁴⁰ งานวิจัยของ รุ่งนภา จันทรา และคณะ ที่ศึกษาผลของการใช้สมุนไพรพอกเข่าลดอาการปวดในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการพอกสมุนไพรที่เข่ามีระดับการปวดเข่าลดลงและมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด²⁴ งานวิจัย ของ สุพัตรพร คัมทรัพย์ และคณะ ศึกษาผลของยาพอกสมุนไพรต่อการรักษาอาการปวดโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวังห้ว อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า หลังการพอกยาสมุนไพรสามารถลดอาการปวดของโรคข้อเข่าเสื่อมในกลุ่มผู้สูงอายุได้ ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า การพอกยาสมุนไพรสามารถลดอาการปวดในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมได้ จึงอาจเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการบรรเทาอาการปวดจากโรคข้อเข่าเสื่อม²⁷

≡ ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ≡

1. ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่ายาพอกเข่าสมุนไพรช่วยบรรเทาอาการปวดในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมได้ และในการนำไปใช้ประโยชน์ ผู้วิจัยเห็นว่าควรมีการจัดทำชุดความรู้เรื่อง

สมุนไพรบรรเทาอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม วิธีการพอกเข่า ส่งเสริมให้ผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมใช้สมุนไพรในการบรรเทาอาการปวดและสร้างรูปแบบของยาพอกเข่าสมุนไพรให้ทันสมัยใช้งานง่ายขึ้นในรูปแบบที่ต่างออกไป เช่น รูปแบบเจลรูปแบบสเปรย์ และแบบแผ่นแปะ เป็นต้น

2. ควรเพิ่มระยะเวลาในการพอกเข่า ซึ่งงานวิจัยนี้ใช้เวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละประมาณ 30 นาที รวม 12 ครั้ง ซึ่งระยะเวลาในการพอกที่เพิ่มขึ้นจะช่วยลดความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมได้

≡ ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป ≡

1. ควรศึกษารูปแบบการนำตำรับยาพอกเข่าสมุนไพรไปพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ได้สะดวกขึ้นและยังคงมีประสิทธิผลในการรักษาไว้เหมือนเดิม ควรศึกษาปริมาณสารสกัดยาพอกดูดพิษที่มีสัดส่วนแตกต่างไปจากการศึกษาครั้งนี้ว่าจะสามารถบรรเทาอาการปวดได้อย่างมีประสิทธิภาพกว่าด้วยหรือไม่

2. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลของยาพอกเข่าสมุนไพรและการรับประทานยาแก้ปวดรวมถึงการรักษาด้วยวิธีการอื่น เช่น การฝังเข็ม การนวด เป็นต้น รวมทั้งสนับสนุนให้มีการศึกษาการพอกด้วยสมุนไพรต่ออาการปวดในบริเวณอื่นของร่างกาย เช่น บริเวณคอ บ่า ไหล่ และหลังส่วนล่าง อีกทั้งเพื่อบำบัดอาการปวดด้วยโรคอื่น เช่น โรคอัมพฤกษ์ อัมพาต โรคไมเกรน เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

1. Department of Economic and Social Affairs, United Nations. World Population Prospects 2022: Summary of Results. United Nations; 2022. (in Thai).
2. Department of Older Person (DOP). Statistics of the elderly September 2024. [Internet]. [cited 2024 Nov 23]. Available from: https://www.dop.go.th/th/statistics-_page?cat=1&id=2559. (in Thai).



3. Office of National Higher Education Science Research and Innovation Policy Council. How should Thai elderly adapt in order to be ready for a top-level aging society (Active Aging). [Internet]. [cited 2024 Nov 19]. Available from: <https://www.nxpo.or.th/th/8078/>. (in Thai).
4. Ambulatory Medicine Association. Ambulatory Medicine: Novel Strategies in Ambulatory Medicine. Bangkok: Thepphenwanit Partnership; 2022. p. 165-6.
5. Cui A, Li H, Wang D, Zhong J, Chen Y, Lu H. Global, regional prevalence, incidence, and risk factors of knee osteoarthritis in population-based studies. *E Clin Med* 2020;29-30:1-13.
6. Kulprateepanya K, Asawamethakul V, Tasena P, Saelu C, Rollunpun P, Namwong A. Situation of health status of the elderly in Thai society. *UMT Poly Journal*. 2020;17(2):581-95. (in Thai).
7. Kawinwongkowitz W. Osteoarthritis of the knee. Bangkok: Hip Joint Unit and Knee Joints Department, Orthopedic, Faculty of Medicine, Ramathibodi Hospital; 2017. [Internet]. [cited 2017 Jul 12]. Available from: <https://med.mahidol.ac.th/ortho/sites/default/files/public/file/pdf/knee>. (in Thai).
8. Muangmool J. The knee osteoarthritis pain level of elderly. *Journal of Disease Prevention and Control: DPC.2 Phitsanulok* 2018;5(2):60-7. (in Thai).
9. Robrujen S. The development of knee osteoarthritis prevention program in elderly by community participation in Khu Mueang subdistrict, Warin Chamrap district, Ubon Ratchathani. *Journal of Medicine and Public Health, Ubon Ratchathani University* 2020;3(1):25-36. (in Thai).
10. Kankayant C, Charoennukul A, Wayo W. Delaying knee osteoarthritis prior to advancing age. *Rama Nurs J* 2020;26(1):5-17. (in Thai).
11. Pan Q, O'Connor MI, Coutts RD, Hyzy SL, Olivares Navarrete R, Schwartz Z, et al. Characterization of osteoarthritic human knees indicates potential sex differences. *Biol Sex Differ* 2016;7:27.doi:10.1186/s13293-016-0080-z
12. Biillee J. The effects of a self-knee pain relief program in elderly with osteoarthritis. *Thai Journal of Public Health and Health Sciences* 2018;1(2):42-51. (in Thai).
13. National Health Security Office, NHSO Board. Practice guidelines for osteoarthritis of the knee: decentralizing districts to help patients access treatment. [Internet]. [cited 2018 Nov 30]. Available from: <https://www.nhso.go.th/frontend/NewsInformationDetail.aspx?newsid=MjA0OQ>. (in Thai).
14. Andriacchi TP, Mündermann A. The role of ambulatory mechanics in the initiation and progression of knee osteoarthritis. *Curr Opin Rheumatol* 2006;18(5):514-8.
15. Kosuwon W, Chotaphuthi Th, Asavanabodee P, Nanagara R, Ketsapayoon S, Kupnirattisaikul V. CPG osteoarthritis or osteoarthrosis 2554 (Clinical practice guideline). [Internet]. [cited 2023 Jan 3]. Available from: <https://www.slideshare.net/slideshow/cpg-osteoarthritis-or-osteoarthrosis-2554/33893854>. (in Thai).
16. Niruttisarn S. Pain management in the elderly. In: Praditpornsin K, editor. *Geriatric medicine textbook*. Bangkok: Rungsin Printing; 2018. (in Thai).
17. Luo X, Liu J, Li Q, Zhao J, Hao Q, Zhao L, et al. Acupuncture for treatment of knee osteoarthritis: A clinical practice guideline. *J Evid Based Med* 2023;16:237-45.

18. Brophy RH, Fillingham YA. AAOS Clinical Practice Guideline Summary: Management of osteoarthritis of the knee (nonarthroplasty), Third Edition. *J Am Acad Orthop Surg* 2022;30(9):e721-9.
19. Royal College of Physicians of London. Osteoarthritis: national clinical guideline for care and management in adults. London: The Lavenham Press; 2008.
20. Nimit-anan N. Chapter 3: Knowledge used in community health nursing. In: Khompayak C, Durongritchai W, editors. *Community health nursing: concept, principle, and nursing practice*. 2nd ed. Subcommittee of Nursing Science (SSOTT); 2012. p. 131-78. (in Thai).
21. Patragard P, Limpananon J, Vittayanartpisan S, Auttasit R, Saowanee K, Kulsomboon S, et al. Integrating Thai traditional medicine: situation of Thai traditional medicine service. Department for Development of Thai Traditional and Alternative Medicine. Bangkok: Faculty of Pharmacy, Chulalongkorn University; 2008. (in Thai).
22. The Institute of Thai Traditional Medicine, Department of Thai Traditional and Alternative Medicine. Handbook for administrators of Thai traditional and integrated medicine. Nonthaburi: Ministry of Public Health; 2017. (in Thai).
23. Department of Thai Traditional and Alternative Medicine. Practical guide: traditional Thai medicine and alternative medicine in clinic. Bangkok: Charoenpanit; 2016. (in Thai).
24. Chantra R, Sudjan C, Tangrungharoen C, Thongpa Y, Nutchaya T, Panwai T, et al. C. The effects of Thai herbal paste for knee pain in elderly osteoarthritis at Sriwichai Sub-District Health Promoting Hospital, Phunphin district, Suratthani province, Thailand. *Rajamangala University of Technology Srivijaya Research Journal* 2021;13(1):165-73. (in Thai).
25. Kensila U, Janthasri A. The effects of Thai herbal paste on knee pain in elderly with osteoarthritis. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University* 2021;29(4):13-21. (in Thai).
26. Sriraksa S, Wijit S, Samalae S, Khuniad C, Simla W, Boonrood T. The effectiveness of Luangphusukwatpakhlomgkhamthao poultice for pain relief and range of motion in patients with knee osteoarthritis. *Journal of Traditional Thai Medical Research* 2022;8(1):47-62. (in Thai).
27. Khumsab S, Vajaradul Y, Fakkhum S. The study effect of herbal poultice on pain treatment in osteoarthritis of elderly at Wangwa Health Promoting Hospital, Sri Prachan district, Suphanburi province. *UMT Poly Journal* 2020;17(2):275-84. (in Thai).
28. Chuesuphan K, Chokevivat V, Fakkham S, Kamoltham T. Effectiveness of herbal poultice for knee pain relief in patients with osteoarthritis of knee in Banpoom Tambon Health Promoting Hospital, Don Tum district, Nakhon Pathom province. *Journal of Community Public Health* 2020;6(2):155-67. (in Thai).
29. Udompittayasan 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 the knee joint in patients with osteoarthritis at Bang Yai Hospital, Bang Yai, Nonthaburi. *Princess of Naradhiwas University Journal* 2019;11(1):64-72. (in Thai).

30. Chaimongkhon K. Effectiveness of Thai herbal wrap for osteoarthritis of knee at Prapokklao Hospital, Chanthaburi province. Chophayom Journal 2019;30(1):119-28. (in Thai).
31. Chuntum K, Kamlanglua K. Treatment with herbs and the ancient recipe of traditional medicine. J Med Health Sci 2017;24(2):48-57. (in Thai).
32. Nong Sang Subdistrict Health Promoting Hospital. Basic information of Nong Sang Subdistrict Health Promoting Hospital, year 2024. Chaiyaphum: Nong Sang Subdistrict Health Promoting Hospital; 2024. (in Thai).
33. Cohen J. The effect size. In: Statistical power analysis for the behavioral sciences. Abingdon: Routledge; 1988. p. 77-83.
34. Wong DL, Baker CM. Pain in children: comparison of assessment scales. Pediatr Nurs 1988;14(1):9-17.
35. Pisanbut S. The criteria information for interval determining, create and evaluate from questionnaire; 2009. (in Thai).
36. Polit DF, Beck CT. Nursing research: generating and assessing evidence for nursing practice. 8th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2008.
37. Achanupap S. Textbook of general disease diagnosis 2: 350 diseases and treatment and prevention. Bangkok: Holistic Publishing; 2008. (in Thai).
38. Ubon Ratchathani University. 25 years of Ubon Ratchathani University, herbs in the Isan forest. [Internet]. [cited 2024 Nov 23] Available from: https://www.ubu.ac.th/web/files_up/00008f2020112614470929.pdf. (in Thai).
39. Navabooniyom K. Effect of cold herbal poulticing on knee pain among elderly person at Dontan district, Mukdahan province. [Master 's Thesis, Department of Public Health]. Surin Rajabhat University; 2017. (in Thai).
40. Punngok T, Bosittipichet T, Rasmeehirun P, Leesri T. Effect 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).