

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

ประสิทธิผลและความปลอดภัยของยาพอกเข้าซ่านุรักษ์ ต่อการบรรเทาอาการปวดเข่า ในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม (จับโปง)

รัฐศาสตร์ เต็มชัย วท.ม. (สมุนไพรและผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ)*

กัลยา แสงฉวี วท.ม. (เภสัชศาสตร์ชีวภาพ)**

มัทธิมมา ตรีนุชกร พทป.บ. (แพทย์แผนไทยประยุกต์)***

บัวกาญจน์ กายาผาด พ.บ.***

จิตรีรัตน์ ศรีสมบัติ วท.ม. (เภสัชกรรมไทย)*

มัตนา ภูมิโคกรักษ์ ส.ม. (การจัดการสร้างเสริมสุขภาพ)**

ณัฐวุฒิ กกกระโทก ส.ด.****

ธณกร ปัญญาไสโสภณ ปร.ด. (การจัดการสร้างเสริมสุขภาพ)*****

* สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

** คณะสหเวชศาสตร์ วิทยาลัยนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา

*** กลุ่มงานการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก โรงพยาบาลขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

**** คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา

***** คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

ติดต่อผู้เขียน: รัฐศาสตร์ เต็มชัย Email: rattazart.d@rumail.ru.ac.th

วันรับ:	18 ม.ค. 2567
วันแก้ไข:	23 ม.ค. 2569
วันตอบรับ:	3 ก.พ. 2569

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาย้อนหลังแบบภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระดับความเจ็บปวดของข้อเข่าในผู้ป่วยโรคข้อจับโปงแห้งและจับโปงน้ำ ความยาวรอบวงข้อเข่าในผู้ป่วยโรคข้อจับโปงน้ำก่อนและหลังได้รับการพอกเข้า และอาการไม่พึงประสงค์หลังการใช้ยา โดยทำการศึกษาข้อมูลผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อม (จับโปง) ที่ได้รับการพอกเข้าด้วยยาพอกเข้าซ่านุรักษ์ จำนวน 3 ครั้ง ที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกรวมทั้งสิ้น 1,047 คน แบ่งเป็นโรคจับโปงน้ำเข้า 432 คน และโรคจับโปงแห้งเข้า 615 คน โดยเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระดับความเจ็บปวดและค่าเฉลี่ยความยาวรอบวงข้อเข่า ก่อนและหลังได้รับการพอกเข้า เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยแบบเก็บข้อมูลซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 1.00 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติ paired samples T-test และ repeated measures ANOVA ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 65.90 เพศชาย ร้อยละ 34.10 มีอายุเฉลี่ยที่ 56.25±11.00 ปี ผลการศึกษาการพอกเข้าต่อระดับความเจ็บปวดในผู้ป่วยโรคข้อจับโปงน้ำเข้าและจับโปงแห้งเข้าเปรียบเทียบกับก่อนและหลังได้รับการพอกเข้า พบว่า หลังผู้ป่วยได้รับการพอกเข้ามีคะแนนเฉลี่ยความเจ็บปวดลดลงที่ 2.22 และ 2.24 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.001) โดยตำรับยาสามารถลดความเจ็บปวดได้ตั้งแต่สัปดาห์ที่ 1 และผลการศึกษาการพอกเข้าต่อความยาวรอบวงข้อเข่าในผู้ป่วยโรคข้อจับโปงน้ำเข้า เปรียบ-

เทียบก่อนและหลังได้รับการพอกเข้า พบว่าหลังผู้ป่วยได้รับการพอกเข้ามีค่าเฉลี่ยความยาวรอบวงข้อเข่าลดลงที่ 59.03 เซนติเมตร อย่างมีค่านัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และไม่พบรายงานอาการไม่พึงประสงค์ของตำรับยาพอกเข้าขานูร็กซ์ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าตำรับยาพอกเข้าขานูร็กซ์สามารถช่วยบรรเทาอาการปวดเข้าและมีความปลอดภัยสามารถนำมาใช้สนับสนุนส่งเสริมการดูแลผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมได้

คำสำคัญ: ข้อเข่าเสื่อม; ขานูร็กซ์; ยาพอกเข้า; ประสิทธิผล; ความปลอดภัย

บทนำ

โรคข้อเข่าเสื่อม (osteoarthritis) เป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญปัญหาหนึ่ง มีสาเหตุมาจากการใช้งานข้อเข่า น้ำหนักตัวที่มากเกินไปเกินเกณฑ์มาตรฐาน และความเสื่อมสภาพของกระดูกและข้อตามอายุที่มากขึ้น โดยองค์การอนามัยโลกคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2593 จะมีประชากร 130 ล้านคนทั่วโลกป่วยเป็นโรคข้อเข่าเสื่อม และอีก 40 ล้านคนจะพิการอย่างรุนแรง แสดงให้เห็นถึงความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมที่จะเกิดขึ้น⁽¹⁾ โดยโรคข้อเข่าเสื่อม เป็นโรคที่มีการเปลี่ยนแปลงไปในทางเสื่อมของข้อเข่า ตำแหน่งที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจนในโรคนี้ ได้แก่ กระดูกอ่อนผิวข้อ (articular cartilage) ในข้อชนิดมีเยื่อหุ้ม (diarthrodial joint) มีการทำลายกระดูกอ่อนผิวข้อ ซึ่งเกิดขึ้นช้าๆ อย่างต่อเนื่องตามเวลาที่ผ่านไป มีการเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมี ชีวกลวิธาน (biomechanical) และชีวสัณฐาน (biomorphology) ของกระดูกอ่อนผิวข้อ รวมถึงกระดูกบริเวณใกล้เคียง เช่น ขอบกระดูกในข้อ (subchondral bone) หนาตัวขึ้น มีการเปลี่ยนแปลงของน้ำไขข้อทำให้คุณสมบัติการหล่อลื่นลดลง โรคนี้ส่วนใหญ่พบในผู้สูงอายุ มีลักษณะเวชกรรมที่สำคัญ ได้แก่ ปวดข้อ ข้อฝืด มีปุ่มกระดูกงอกบริเวณข้อ การทำงานของข้อเสียไป การเคลื่อนไหวลดลง⁽²⁾ ซึ่งในทางการแพทย์แผนไทยได้ใช้กระบวนการดูแลผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม เพื่อบรรเทาอาการปวด ลดบวม ด้วยวิธีหัตถบำบัดและการพอกเข้าด้วยยาสมุนไพร โดยโรคในทางการแพทย์แผนไทยที่สามารถเทียบเคียงได้กับโรคข้อเข่าเสื่อมคือ โรคจับโปงเข้า มีสาเหตุเกิดจากอาหาร อากาศ (เย็นชื้น) อิริยาบถ น้ำหนักตัว อุบัติเหตุ และความเสื่อมตาม

วัยของร่างกาย และแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ โรคจับโปงเข้าแห้ง และโรคจับโปงเข้าน้ำ ซึ่งมีอาการที่คล้ายคลึงกัน คือมีอาการปวดเข้าเวลาเดิน หรือเปลี่ยนอิริยาบถ โดยโรคจับโปงเข้าแห้งจะมีเสียงดังของข้อเข่า ไม่มีอาการบวม แดง ร้อนรอบเข้า เข้าโค้งผิดรูปชัดเจน ในขณะที่โรคจับโปงเข้าน้ำ มีอาการบวม แดง และมีความร้อนรอบเข้าอย่างชัดเจน⁽³⁾

เป้าหมายของการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม คือการลดอาการปวดและช่วยให้ผู้ป่วยเคลื่อนไหวได้ดีขึ้น วิธีการรักษามีทั้งทางการแพทย์แผนปัจจุบันและการแพทย์แผนไทย ในการแพทย์แผนปัจจุบัน อาจใช้การผ่าตัดเพื่อแก้ไขกระดูกหรือข้อในรายที่รุนแรง ส่วนผู้ป่วยที่มีอาการปวดและอึดเสบอาจได้รับยาเพื่อลดอาการ เช่น ยาแก้ปวดชนิดรับประทานหรือยาทาเฉพาะที่ รวมถึงการทำกายภาพบำบัด เช่น การออกกำลังกายเพื่อเสริมความแข็งแรงของกล้ามเนื้อรอบข้อเข่า และการใช้เครื่องมือช่วยลดอาการปวด เช่น เครื่องอัลตราซาวด์ สำหรับการรักษาในทางการแพทย์แผนไทย จะเน้นการใช้สมุนไพรทั้งแบบรับประทานและใช้ภายนอก รวมถึงการรักษาด้วยการนวดไทย เช่น นวดราชสำนักหรือนวดเชลยศักดิ์ เพื่อช่วยบรรเทาอาการปวดและส่งเสริมการไหลเวียนโลหิต⁽⁴⁾ โดยในปี พ.ศ. 2557 โรงพยาบาลขอนแก่น ได้สนองนโยบายตามแผนยุทธศาสตร์ การพัฒนาภูมิปัญญาไทย สุขภาพวิถีไทย ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2560-2564) ยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนาระบบและกลไกการคุ้มครองภูมิปัญญาไทยเพื่อภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทยได้รับการคุ้มครองตั้งแต่ระดับท้องถิ่นประเทศ และนานาชาติ แผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service plan) สาขาการแพทย์แผนไทย

และการแพทย์ผสมผสาน จัดให้มีคลินิกบริการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก⁽⁵⁾ โดยจัดตั้งคลินิกโรคข้อเข่าเสื่อม มีการดูแลผู้ป่วยร่วมกับทีมสหวิชาชีพระหว่างแพทย์แผนปัจจุบันและแพทย์แผนไทย และนำตำรับยาพอกเข่าชาณุรักษ์ องค์ความรู้เดิมของนายยงยุทธ ตรีนุชกร ครูภูมิปัญญาไทย ซึ่งใช้สำหรับพอกเข่าให้แก่ผู้ป่วยที่มีอาการปวดเข่า มีอาการปวด บวม แดงร้อนบริเวณข้อเข่าในผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อม (โรคลมข้อเข่า และลมข้อเข่า) เพื่อบรรเทาอาการปวดเข่า และลดการอักเสบ อาการปวด บวม แดงร้อนบริเวณข้อเข่า ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557 จนถึงปัจจุบัน และจากการทบทวนวรรณกรรมสมุนไพรในตำรับยาพอกเข่าชาณุรักษ์ พบว่าโพลีเมอร์พอลิเมอร์บรรเทาอาการปวดตามเส้นเอ็น กล้ามเนื้อ มือเท้าตึงหรือชา และโพลีเมอร์เป็นส่วนประกอบในตำรับ “ยาผสมเถาวัลย์เปรียง” มีสรรพคุณบรรเทาอาการปวดเมื่อยตามร่างกาย ตามคู่มือบัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพร พ.ศ. 2566⁽⁶⁾ และปรากฏข้อมูลการใช้โพลีเมอร์ในตำรับยาไทยสำหรับรักษาโรคระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ทั้งหมด 12 ตำรับ⁽⁷⁾ โดยโพลีเมอร์ Compound D และสาร (E)-1-(3,4-dimethoxyphenyl) butadiene (DMPBD) ซึ่งมีฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา คือ ฤทธิ์ต้านการอักเสบ และฤทธิ์ต้านออกซิเดชัน จึงนิยมนำไปใช้ประโยชน์เป็นส่วนประกอบทางยาเพื่อบรรเทาอาการปวดและลดการอักเสบ⁽⁸⁾ นอกจากนี้ยังพบรายงานฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการลดการอักเสบและแก้ปวดของสมุนไพรชนิดอื่นในตำรับอีกด้วย ได้แก่ ฤทธิ์ต้านการอักเสบของสารสกัดย่านางในการยับยั้ง LPS-induced nitrite และ lipopolysaccharide-induced iNOS and COX-2 expression⁽⁹⁾ ฤทธิ์ต้านการอักเสบ บรรเทาปวด และลดไข้ของสารสกัดรางจืด^(10,11) ฤทธิ์ต้านการอักเสบของเมล็ดพื้งพอนตัวเมีย⁽¹²⁾ และฤทธิ์ต้านการอักเสบของกระดูกไก่ดำ⁽¹³⁾ อย่างไรก็ตาม ยังไม่เคยมีการศึกษาวิจัยยาพอกเข่าชาณุรักษ์ในระดับคลินิก จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาประสิทธิผลและความปลอดภัยของตำรับยาพอกเข่าชาณุรักษ์ เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระดับความเจ็บ

ปวดของข้อเข่าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมและข้อเข่าเสื่อมก่อนและหลังได้รับการพอกเข่า และอาการไม่พึงประสงค์หลังการใช้ยา โดยวิธีการสืบค้นเฉพาะเป็นผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่มาใช้บริการย้อนหลังจากคลินิกข้อเข่าเสื่อมจากฐานข้อมูลของโรงพยาบาล และนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อประเมินประสิทธิผลและความปลอดภัย หากยาพอกเข่าชาณุรักษ์สามารถบรรเทาอาการปวดเข่า อาการบวม แดงร้อนบริเวณข้อเข่าได้และไม่เกิดผลข้างเคียง สามารถนำมาใช้ประโยชน์และส่งเสริมให้มีการใช้ยาตำรับพอกเข่าได้อย่างเหมาะสมและเกิดความปลอดภัยสูงสุดต่อผู้ป่วยต่อไป

วิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาย้อนหลังแบบภาคตัดขวาง โดยวิธีการสืบค้นเฉพาะเป็น การเก็บข้อมูลผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมที่เข้ารับการรักษาด้วยยาพอกเข่าชาณุรักษ์ที่โรงพยาบาลขอนแก่น โรงพยาบาลขอนแก่น 2 และ 5 ศูนย์แพทย์ ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2563 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2565 และศึกษาประวัติการรักษาของผู้ป่วยก่อนที่จะได้รับการพอกเข่า เพื่อเปรียบเทียบผลการรักษาก่อนและหลังการได้รับการรักษา

ประชากรวิจัย คือ ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ซึ่งมารับการรักษาที่โรงพยาบาลขอนแก่น โรงพยาบาลขอนแก่น 2 และ 5 ศูนย์แพทย์ ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2563 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2565 ทั้งหมดที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกรวมทั้งสิ้น 1,047 คน แบ่งเป็น โรคข้อเข่าเสื่อม 432 คน และโรคข้อเข่าเสื่อม 615 คน

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1) เป็นผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมที่เข้ารับการรักษาด้วยยาพอกเข่าชาณุรักษ์ที่โรงพยาบาลขอนแก่น โรงพยาบาลขอนแก่น 2 และ 5 ศูนย์แพทย์ 3 ครั้ง เป็นเวลา 3 สัปดาห์ติดต่อกัน

2) เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์แผนปัจจุบันว่าเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมจริง ชนิดปฐมภูมิ หรือได้

รับการวินิจฉัยโดยแพทย์แผนไทยหรือแพทย์แผนไทยประยุกต์ว่าเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมหรือข้อเข่าเสื่อม (ข้อเข่าเสื่อม)

3) ไม่มีโรคหรือข้อห้ามในการพอกเข้า เช่น โรคผิวหนัง มะเร็ง โรคติดต่ออื่น ๆ

4) ไม่เคยได้รับการผ่าตัดข้อเข่าที่มีอาการปวดมาก่อน

5) ไม่เคยได้รับหัตถการซ้ำซ้อนภายในวันเดียวกันที่ได้รับการพอกเข้า

6) เป็นผู้ป่วยที่มีข้อมูลการรักษาในแบบประเมินการรักษาครบถ้วน

กำหนดเกณฑ์ในการคัดออกจากการศึกษา ดังนี้

1) ผู้ป่วยไม่ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์แผนปัจจุบันว่าเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมจริง ชนิดปฐมภูมิหรือไม่ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์แผนไทยหรือแพทย์แผนไทยประยุกต์ว่าเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมหรือข้อเข่าเสื่อม (ข้อเข่าเสื่อม)

2) มีโรคหรือข้อห้ามในการพอก เช่น โรคผิวหนัง มะเร็ง โรคติดต่อ

3) เคยได้รับการผ่าตัดข้อเข่าที่มีอาการปวดมาก่อน

4) ได้รับการรักษาซ้ำซ้อนในวันเดียวกันที่ได้รับการพอกเข้า

5) เป็นผู้ป่วยที่มีข้อมูลการรักษาในแบบประเมินการรักษาไม่ครบถ้วน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาแบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. ตำรับยาพอกเข้าซ่านุรักษ์ ผลิตโดยกลุ่มงาน-แพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือก โรงพยาบาลขอนแก่น ประกอบด้วย ไบยานาง ไบรางจืด ไบเสลดพังพอนตัวเมีย ไบเตย กระจูดไก่ดำ ไบสะเดา หญ้าขี้ดมอญ โดยนำสมุนไพรสดทั้งหมดมาผสมกันในอัตรา 1 ต่อ 1 ทั้งหมดหมักด้วยแอลกอฮอล์ ร้อยละ 70 เป็นระยะเวลา 7 วัน และนำมาผสมแป้งข้าวเจ้า 70 กรัม น้ำมันไพล 3 ช้อนโต๊ะ และน้ำปูนใสหรือน้ำเปล่า 3 ช้อนโต๊ะ นวดให้เข้ากัน และเติมแอลกอฮอล์ที่ได้จากหมักด้วยสมุนไพร 3 ช้อนโต๊ะ (45 มิลลิลิตร) ใช้มีอนวดยาให้เข้ากันอีกครั้ง นำยา

ที่ได้มาพอกเข้า รักษาอาการปวดเข้า โดยให้พอกทิ้งไว้ 20 นาที เมื่อยาแห้งจึงนำยาออก

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล สำหรับใช้เก็บข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วย ประกอบด้วย

1) ข้อมูลทั่วไป เกี่ยวกับเพศ อายุ โรคประจำตัว น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index: BMI)

2) การประเมินก่อนและหลังได้รับการพอกเข้า ประกอบด้วย (2.1) การวินิจฉัยทางการแพทย์แผนปัจจุบัน (2.2) การวินิจฉัยโรคทางการแพทย์แผนไทย (2.3) ความยาวรอบวงข้อเข่า (2.4) ประเมินระดับความเจ็บปวด (2.5) รายงานอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา

การวัดความยาวรอบวงข้อเข่า เป็นการวัดโดยใช้สายวัดในการวัดลักษณะการบวมของข้อเข่า โดยวัดรอบหัวเข่า บริเวณลูกสะบ้าหัวเข่า วนรอบไปตามพับเข่า โดยกำหนดหน่วยวัดเป็นเซนติเมตร⁽¹⁴⁾

การประเมินระดับความเจ็บปวด (numeric rating scale: pain score) โดยกำหนดให้ 0 คือ “ไม่มีความเจ็บปวดเลย” และ 10 คือ “มีความเจ็บปวดมากที่สุด”⁽¹⁵⁾

3. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ดำเนินการโดยนำเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอนี้และวิเคราะห์และคำนวณค่าดัชนีความตรงด้านเนื้อหา (content validity index: CVI) ได้ค่าดัชนีความตรงเท่ากับ 1.00

สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ดัชนีมวลกาย การวินิจฉัยโรค นำเสนอโดยตารางแจกแจงความถี่และคำนวณเป็นร้อยละสถิติเชิงอนุมาน เปรียบเทียบก่อนและหลังการได้รับการพอกเข้า โดยใช้สถิติ paired samples t-test เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความยาวรอบวงข้อเข่า และระดับความเจ็บปวด (pain score) และใช้ Repeated

measure ANOVA ในการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มการรักษา

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง
 การศึกษาครั้งนี้ผ่านการพิจารณาและรับการรับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลขอนแก่น เอกสารรับรองเลขที่ F/17-03/04.0 รหัสโครงการวิจัย KEXP65073 จากนั้นขออนุญาตโรงพยาบาลเป็นสถานที่ในการเก็บข้อมูลการวิจัยและดำเนินการวิจัย

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการพอกเข้า เพศโดยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 690 คน คิดเป็นร้อยละ 65.90 เพศชาย จำนวน 357 คน คิดเป็นร้อยละ 34.10 ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วงอายุ 40-59 ปี จำนวน 548 คน คิดเป็นร้อยละ 52.30 มีโรคประจำตัว 234 คน คิดเป็นร้อยละ 22.30 มีค่าดัชนีมวลกายส่วนใหญ่มากกว่าเกณฑ์ตั้งแต่ 23.00 ขึ้นไป จำนวน 559 คน คิดเป็นร้อยละ 53.39 และการวินิจฉัยทางการแพทย์แผนไทยแบ่งเป็นโรคจับโปงน้ำเข้า 415 ราย คิดเป็นร้อยละ 34.33 และโรคจับโปงแห้งเข้า 632 ราย คิดเป็นร้อยละ 65.67 ดังแสดงในตารางที่ 1

ส่วนที่ 2 ประสิทธิภาพของตำรับยาพอกเข้าชาณุรักษ์ต่อการบรรเทาปวดในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม (จับโปง)

2.1 เปรียบเทียบระดับความเจ็บปวดในผู้ป่วยโรคจับโปงเข้า

จากการศึกษาผลของตำรับยาพอกเข้าชาณุรักษ์ต่อระดับความเจ็บปวดในผู้ป่วยโรคจับโปงน้ำเข้าและจับโปงแห้งเข้า พบว่าก่อนผู้ป่วยได้รับการพอกเข้ามีคะแนนเฉลี่ยระดับความเจ็บปวดที่ 5.44 และ 5.34 ตามลำดับ แปลผลอยู่ในระดับปวดปานกลาง และหลังผู้ป่วยจับโปงน้ำเข้าและจับโปงแห้งเข้าได้รับการพอกเข้าในสัปดาห์ที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยระดับความเจ็บปวดที่ 2.22 และ 2.24 ตามลำดับ แปลผลอยู่ในระดับปวดเล็กน้อย เมื่อนำมา

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	357	34.10
จับโปงน้ำเข้า	140	33.70
จับโปงแห้งเข้า	217	66.30
หญิง	690	65.90
จับโปงน้ำเข้า	275	34.10
จับโปงแห้งเข้า	415	65.70
อายุ (ปี) (เฉลี่ย 56.25±11.00 ปี)		
25 - 39	71	6.80
40 - 59	548	52.30
60 ขึ้นไป	428	40.90
โรคประจำตัว	234	22.30
ความดันโลหิตสูง	104	9.90
เบาหวาน	88	8.40
ไขมันในหลอดเลือด	60	5.70
BMI (เฉลี่ย 23.51±3.55)		
<18.5	70	6.69
18.5 - 22.90	418	39.92
23 - 24.90	203	19.39
25 - 29.90	312	29.80
30 ขึ้นไป	44	4.20
การวินิจฉัยทางการแพทย์แผนไทย		
จับโปงน้ำเข้า	415	34.33
จับโปงแห้งเข้า	632	65.67

เปรียบเทียบระดับความเจ็บปวดภายในกลุ่มก่อนและหลังได้รับการพอกเข้า พบว่าผู้ป่วยโรคจับโปงน้ำเข้าและจับโปงแห้งเข้าที่ได้รับการพอกเข้าในสัปดาห์ที่ 3 มีระดับความเจ็บปวดลดลงอย่างมีค่านัยสำคัญทางสถิติ (p<0.001) ดังแสดงในตารางที่ 2

การวิเคราะห์ผลโดยใช้สถิติ repeated measures ANOVA เปรียบเทียบระดับความเจ็บปวดหลังได้รับการพอกเข้าภายในกลุ่ม พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการพอกเข้ามี

ประสิทธิผลและความปลอดภัยของยาพอกเข้าซานูริกซ์ต่อการบรรเทาอาการปวดเข้าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม (จับโปง)

ตารางที่ 2 ระดับความเจ็บปวดในผู้ป่วยโรคข้อจับโปงเข้า ภายในกลุ่มก่อนและหลังได้รับการพอกเข้าของกลุ่มจับโปงน้ำเข้า (n=415) และกลุ่มจับโปงแห้งเข้า (n=632)

ระดับความเจ็บปวด		Mean	SD	Mean difference	t	95%CI	p-value
จับโปงน้ำเข้า	สัปดาห์ที่ 0	5.44	1.20	3.22	53.26	3.09-3.33	<0.001
	สัปดาห์ที่ 3	2.22	0.75				
จับโปงแห้งเข้า	สัปดาห์ที่ 0	5.34	1.28	3.10	56.00	2.99-3.21	<0.001
	สัปดาห์ที่ 3	2.24	0.70				

ระดับความเจ็บปวดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ตั้งแต่ สัปดาห์ที่ 1 ถึงสัปดาห์ที่ 3 ($p<0.001$) โดยลดลงอย่างต่อเนื่องถึงสัปดาห์ที่ 3 แต่ไม่พบความแตกต่างกันในทางสถิติระหว่างสัปดาห์ที่ 2 และสัปดาห์ที่ 3 ดังแสดงในตารางที่ 3

การประเมินผลระดับความเจ็บปวดโดยรวมหลังการได้รับการพอกเข้าในผู้ป่วยโรคข้อจับโปงน้ำเข้าและจับโปง-แห้งเข้า ในสัปดาห์ที่ 1 และสัปดาห์ที่ 3 ไม่พบรายงานว่ามีผู้ป่วยระดับความเจ็บปวดเพิ่มขึ้นหรือไม่ดีขึ้นเลย

2.2 เปรียบเทียบความยาวรอบวงข้อเข่าในผู้ป่วยโรคข้อจับโปงน้ำเข้า ภายในกลุ่มก่อนและหลังได้รับการพอกเข้า (n=415)

จากการศึกษาผลของตำรับยาพอกเข้าซานูริกซ์ต่อ

ความยาวรอบวงข้อเข่าในผู้ป่วยโรคข้อจับโปงน้ำเข้า พบว่า ก่อนผู้ป่วยได้รับการพอกเข้ามีคะแนนเฉลี่ยความยาวรอบวงข้อเข่าที่ 61.32 และหลังผู้ป่วยจับโปงน้ำเข้าได้รับการพอกเข้าในสัปดาห์ที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยความยาวรอบวงข้อเข่าที่ 59.03 เมื่อนำมาเปรียบเทียบความยาวรอบวงข้อเข่าภายในกลุ่มก่อนและหลังได้รับการพอกเข้า พบว่า ผู้ป่วยโรคข้อจับโปงน้ำเข้าที่ได้รับการพอกเข้าในสัปดาห์ที่ 3 มีความยาวรอบวงข้อเข่าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) ดังแสดงในตารางที่ 4

การวิเคราะห์ผลโดยใช้สถิติ Repeated measures ANOVA เปรียบเทียบความยาวรอบวงข้อเข่าหลังได้รับการพอกเข้าภายในกลุ่ม พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการพอกเข้ามีความยาวรอบวงข้อเข่าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 3 ระดับความเจ็บปวดในผู้ป่วยที่ได้รับการพอกเข้าของกลุ่มจับโปงน้ำเข้า (n=415) และกลุ่มจับโปงแห้งเข้า (n=632)

ระดับความเจ็บปวด	สัปดาห์ที่ติดตาม	Mean	SD	p-value
จับโปงน้ำเข้า	0	5.44	1.20	<0.001
	1	2.72 ^a	1.22	
	2	2.28 ^{a,b}	0.99	
	3	2.22 ^{a,b}	0.75	
จับโปงแห้งเข้า	0	5.34	1.28	<0.001
	1	2.54 ^a	1.10	
	2	2.15 ^{a,b}	0.91	
	3	2.24 ^{a,b}	0.70	

a แตกต่างจากสัปดาห์ที่ 0 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$)

b แตกต่างจากสัปดาห์ที่ 0 และสัปดาห์ที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$)

ตารางที่ 4 ความยาวรอบวงข้อเข่าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม

ความยาวรอบวงข้อเข่า (เซนติเมตร)	Mean	SD	Mean difference	t	95%CI	p-value
ข้อเข่าเสื่อม	สัปดาห์ที่ 0	61.32	2.29	57.66	2.27-2.30	<0.001
	สัปดาห์ที่ 3	59.03				

ตั้งแต่สัปดาห์ที่ 1 ถึงสัปดาห์ที่ 3 ($p < 0.001$) โดยลดลงอย่างต่อเนื่องถึงสัปดาห์ที่ 3 แต่ไม่พบความแตกต่างกันในทางสถิติระหว่างสัปดาห์ที่ 2 และสัปดาห์ที่ 3 ดังแสดงในตารางที่ 5

2.3 ความปลอดภัยและอาการไม่พึงประสงค์ของยาพอกเข่าชาอนุรักษต่อการบรรเทาปวดในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม

จากการศึกษากลุ่มตัวอย่างที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกจำนวนทั้งสิ้น 1,047 ราย แบ่งเป็นกลุ่มข้อเข่าเสื่อม 415 คน และกลุ่มข้อเข่าอักเสบ 632 คน โดยการสืบค้นเวชระเบียนในส่วนของการไม่พึงประสงค์นั้นไม่พบรายงานอาการไม่พึงประสงค์

ตารางที่ 5 ความยาวรอบวงข้อเข่าในผู้ป่วยที่ได้รับการพอกเข่าของกลุ่มข้อเข่าเสื่อม (n=415)

ระดับความเจ็บปวด	สัปดาห์ที่ติดตาม	Mean	SD	p-value
ข้อเข่าเสื่อม	0	61.322	6.76	<0.001
	1	60.034 ^a	6.70	
	2	59.234 ^{a,b}	6.57	
	3	59.034 ^{a,b}	6.73	

a แตกต่างจากสัปดาห์ที่ 0 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

b แตกต่างจากสัปดาห์ที่ 0 และสัปดาห์ที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

วิจารณ์

1. การศึกษาผลของตำรับยาพอกเข่าชาอนุรักษต่อการบรรเทาปวดในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม (ข้อเข่าเสื่อม)

จากการศึกษาผลของตำรับยาพอกเข่าชาอนุรักษต่อการบรรเทาปวดในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมและข้อเข่าอักเสบเปรียบเทียบก่อนและหลังได้รับการพอกเข่า พบว่า หลังผู้ป่วยได้รับการพอกเข่ามีคะแนนเฉลี่ยความเจ็บปวดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยตำรับยาสามารถลดความเจ็บปวดได้ตั้งแต่การพอกเข่าในสัปดาห์ที่ 1 และในการพอกเข่าในสัปดาห์ที่ 2 และ 3 สามารถลดความเจ็บปวดได้ดีและ

แตกต่างจากสัปดาห์ที่ 1 ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) แต่ในการพอกเข่าในสัปดาห์ที่ 2 และ 3 สามารถลดความเจ็บปวดได้ดีไม่แตกต่างกัน แสดงให้เห็นว่าการศึกษานี้ตำรับยาพอกเข่าชาอนุรักษสามารถบรรเทาอาการปวดได้ตั้งแต่สัปดาห์ที่ 1 และดีขึ้นสูงสุดในสัปดาห์ที่ 2 สอดคล้องกับการศึกษาประสิทธิภาพของยาพอกสมุนไพรเพื่อบรรเทาอาการปวดเข่าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมพบว่า ยาพอกสมุนไพรที่ประกอบด้วยพล ทำให้ระดับความปวดของข้อเข่าลดลงกว่าก่อนการทดลอง^(14,16,17) และมีรายงานสนับสนุนกระดูกไก่ดำมีสรรพคุณในการบรรเทาปวด ลดบวม⁽¹⁸⁾ และมีฤทธิ์ที่ดีในการต้านการ

อักเสบและลดอาการปวด ซึ่งคาดว่าเกิดจากสาร Vitexin และ Apigenin ในกลุ่มของ Flavonoids โดยสารสองชนิดนี้ออกฤทธิ์ผ่านกลไกเดียวกันกับยาต้านการอักเสบชนิดไม่ใช้สเตียรอยด์ (NSAIDs)^(13,19) นอกจากนี้โพลีที่เป็นส่วนประกอบในตำรับยานั้นจัดอยู่ในบัญชียาจากสมุนไพรในบัญชียาหลักแห่งชาติที่สามารถบรรเทาปวดและลดบวมได้⁽⁶⁾ เนื่องจากโพลีมีสาร Compound D และสาร DMPBD ซึ่งมีฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา คือ ฤทธิ์ต้านการอักเสบ และฤทธิ์ต้านออกซิเดชัน จึงนิยมนำไปใช้ประโยชน์เป็นส่วนประกอบทางยาเพื่อบรรเทาอาการปวดและลดการอักเสบ⁽²⁰⁾

2. การศึกษาผลของตำรับยาพอกเข้าขานูร็กซ์ต่อความยาวรอบวงข้อเข่าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม

จากศึกษาผลของตำรับยาพอกเข้าขานูร็กซ์ต่อความยาวรอบวงข้อเข่าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมเปรียบเทียบกับก่อนและหลังได้รับการพอกเข้า เพื่อประเมินการลดบวมของข้อเข่าโดยศึกษาจากค่าเฉลี่ยความยาวรอบวงข้อเข่าพบว่า หลังผู้ป่วยได้รับการพอกเข้ามีค่าเฉลี่ยความยาวรอบวงข้อเข่าลดลงอย่างมีค่านัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยตำรับยาสามารถทำให้ค่าเฉลี่ยความยาวรอบวงข้อเข่าลดลงได้ตั้งแต่การพอกเข้าในสัปดาห์ที่ 1 และพบว่า ในการพอกเข้าในสัปดาห์ที่ 2 และ 3 มีค่าเฉลี่ยความยาวรอบวงข้อเข่าลดลงแตกต่างจากสัปดาห์ที่ 1 ได้อย่างมีค่านัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) แต่ในการพอกเข้าในสัปดาห์ที่ 2 และ 3 ค่าเฉลี่ยความยาวรอบวงข้อเข่าลดลงได้ดีไม่แตกต่างกัน ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ตำรับยาพอกเข้ามีความสามารถในการลดอาการบวมได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาความสัมพันธ์ของครีมสมุนไพร (โพลีฟีนอล) ในการรักษาข้อเท้าแพลงในนักกีฬาที่ได้รับยาโพลีฟีนอล มีการบวมเพิ่มขึ้นของข้อเข่าน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับยาหลอก⁽²¹⁾ และสอดคล้องกับการศึกษาตำรับยาทาพระเส้นในการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมปฐมภูมิที่ประกอบด้วยสมุนไพรที่มีรายงานฤทธิ์ต้านการอักเสบ พบว่าผู้ป่วยที่ได้ยาทาพระเส้นมีเส้นรอบวงข้อเข่าลดลงอย่างมีค่านัยสำคัญทางสถิติ⁽¹⁴⁾ และมีรายงานสนับสนุนจากสรรพคุณ

ของรางจืดในการรักษาโรคอักเสบและปวดบวม⁽¹⁸⁾ และสารสกัดสมุนไพรรางจืดลดการหลั่ง IL-1 β จากเซลล์ LPS-Activated THP-1 macrophages ได้⁽²²⁾ มีฤทธิ์ต้านการอักเสบ บรรเทาปวดและลดไข้^(10,11) สอดคล้องกับรายงานสารสกัดจากเมล็ดพื้งพอนตัวเมียในตำรับยาที่มีฤทธิ์ต้านการอักเสบเฉียบพลันแบบ neutrophil-dependent acute และลดอาการบวมในหนูทดลองได้⁽²³⁾ และสารสกัดกระดูกไก่ดำในตำรับยาที่มีรายงานศักยภาพในการต้านข้ออักเสบได้ใกล้เคียงกับยา aspirin⁽¹³⁾ มีฤทธิ์ต้านการอักเสบและระงับปวดเมื่อเทียบกับยาแก้ปวด acetyl salicylic acid⁽²⁴⁾ และสอดคล้องกับรายงานการศึกษาการนวดด้วยน้ำมันกระดูกไก่ดำและน้ำมันโพลีผลต่ออาการปวดกล้ามเนื้อคอ บ่า ไหล่ จากออฟฟิศซินโดรมลดลง⁽¹⁹⁾ และโพลีที่อยู่ในตำรับยาที่มีสาร DMPBD ที่มีฤทธิ์ต้านการอักเสบ โดยอาจออกฤทธิ์ผ่านการยับยั้งการทำงานของ cyclooxygenase และ lipoxygenase ของกระบวนการ arachidonic acid metabolism โดยมีฤทธิ์ในการยับยั้ง lipoxygenase pathway⁽²⁵⁾ ส่วนสาร compound D หรือ (E)-4-(3,4-dimethoxyphenyl) but-3-en-1-ol ที่พบในโพลีมีฤทธิ์เป็นทั้งต้านการอักเสบและบรรเทาปวดได้^(7,8) และยังพบรายงานสนับสนุนสารสกัดย่านางที่อยู่ในตำรับยาที่มีฤทธิ์ที่ดีในการยับยั้ง LPS-induced nitrite และ lipopolysaccharide-induced iNOS and COX-2 expression ซึ่งเกี่ยวข้องกับกระบวนการที่ทำให้เกิดอาการอักเสบ⁽⁹⁾ นอกจากนี้ ยังพบรายงานการศึกษาทางคลินิกทดสอบประสิทธิผลของครีมโพลีฟีนอลที่ประกอบด้วยน้ำมันโพลีสามารถช่วยลดอาการอักเสบบวมของข้อเท้าแพลงได้⁽²¹⁾

การศึกษาความปลอดภัยและอาการไม่พึงประสงค์ของยาพอกเข้าขานูร็กซ์นั้น ไม่พบรายงานอาการไม่พึงประสงค์ในกลุ่มตัวอย่างทั้ง 1,047 คน ซึ่งสอดคล้องกับรายงานการศึกษาพิษเฉียบพลันและพิษเรื้อรังในหนูทดลองของสมุนไพรในตำรับ พบว่าย่านาง⁽²⁶⁾ รางจืด⁽²⁷⁾ พญาฮอย⁽²⁸⁾ กระตุกไก่ดำ⁽²⁹⁾ และโพลี⁽³⁰⁾ ไม่พบความเป็นพิษเฉียบพลันและพิษเรื้อรังในหนูทดลอง

จากรายงานการศึกษาที่เกี่ยวข้องและสอดคล้องข้างต้น แสดงให้เห็นว่าสมุนไพรในตำรับยาพอกเข้ามีความสามารถในการบรรเทาปวดและลดบวมได้ ซึ่งสอดคล้องกับสรรพคุณและภูมิปัญญาการใช้สมุนไพรแต่เดิม และยิ่งสอดคล้องกับรายงานการศึกษาวิจัยสมุนไพรเดี่ยวที่อยู่ในตำรับยามีฤทธิ์ในการบรรเทาปวด ลดบวม รวมถึงไม่พบรายงานความเป็นพิษและอาการไม่พึงประสงค์ของตำรับยาและสมุนไพรที่ประกอบในตำรับยา ซึ่งสนับสนุนได้ว่าตำรับยาพอกเข้าชานูรักษ์มีประสิทธิภาพและความปลอดภัยในการนำมาใช้ในการพอกเข้าเพื่อบรรเทาอาการปวดเข่าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม

สรุป

จากการศึกษาประสิทธิผลและความปลอดภัยของยาพอกเข้าชานูรักษ์ต่อการบรรเทาอาการปวดเข่าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม พบว่า ตำรับยาพอกเข้าชานูรักษ์สามารถลดความเจ็บปวดในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมได้ทั้ง 2 ชนิด ตั้งแต่การพอกเข้าในสัปดาห์ที่ 1 และได้ผลสูงสุดในการพอกเข้าในสัปดาห์ที่ 2 และการศึกษาผลของตำรับยาพอกเข้าชานูรักษ์ต่อความยาวรอบวงข้อเข่าเพื่อประเมินการลดบวมในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมชนิดจับโป่งน้ำ พบว่า ตำรับยาพอกเข้าชานูรักษ์สามารถลดค่าเฉลี่ยความยาวรอบวงข้อเข่าได้ตั้งแต่การพอกเข้าในสัปดาห์ที่ 1 และไม่พบอาการไม่พึงประสงค์ของยาพอกเข้าชานูรักษ์ในระหว่างการพอกเข้า

ข้อเสนอแนะ

การนำตำรับยาพอกเข้าชานูรักษ์มาใช้ในการดูแลบรรเทาอาการปวดในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม อาจเป็นแนวทางเลือกหนึ่งในการดูแลส่งเสริมสุขภาพนำไปสู่การพัฒนาเป็นแนวเวชปฏิบัติการแพทย์แผนไทยร่วมกับสหวิชาชีพได้ และเป็นทางเลือกในการลดการใช้ยาต้านอักเสบชนิดไม่ใช้สเตียรอยด์ (non-steroidal anti-inflammatory drugs: NSAIDs) ซึ่งมีผลข้างเคียงเมื่อใช้ติดต่อกันเป็นเวลานานต่อเยื่อกระดูกเยื่ออาหาร ระบบไต ระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบตับ และระบบเม็ดเลือด รวมถึงการพอกเข้ายังเป็นการส่งเสริม สนับสนุน

องค์ความรู้ภูมิปัญญาทางการแพทย์แผนไทยให้เป็นที่ยอมรับและเห็นเชิงประจักษ์ในทางวิชาการ สามารถนำองค์ความรู้ที่ได้ไปพัฒนาต่อยอดงาน เกิดเป็นองค์ความรู้ใหม่หรือนวัตกรรมใหม่ อีกทั้งยังเป็นการส่งเสริมด้านเศรษฐกิจพาณิชย์ของสมุนไพรไทย และกระตุ้นเศรษฐกิจการเพาะปลูกสมุนไพรไทยมาก

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาย้อนหลังแบบภาคตัดขวาง (Retrospective cross-sectional study) โดยวิธีการสืบค้นเวชระเบียน ทำให้มีข้อจำกัดในการติดตามผลระยะยาว สำหรับในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไปเพื่อให้ได้ข้อมูลสนับสนุนการรักษา ควรมีการศึกษาในระยะยาวโดยมีกลุ่มควบคุมเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของการรักษา เช่น กลุ่มควบคุมที่ได้รับการรักษามาตรฐาน กลุ่มทดลองที่ได้รับการพอกเข้า เป็นต้น ศึกษาผลการรักษาด้วยการประเมินการใช้ชีวิตประจำวันต่อความถี่ของข้อต่อ และศึกษาในห้องปฏิบัติการเพื่อตรวจสอบสารสำคัญในตำรับยามีสารสำคัญที่มีความสอดคล้องกับงานวิจัยที่กล่าวถึงและมีปริมาณสารสำคัญที่อยู่ในตำรับยา เพื่อให้เกิดคุณภาพและมีความคงตัวของสรรพคุณของตำรับยารวมถึงกลไกการออกฤทธิ์ของสมุนไพรในตำรับ

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณทุนสนับสนุนจากกองทุนภูมิปัญญา-การแพทย์แผนไทย กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก และกลุ่มงานการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก โรงพยาบาลขอนแก่นที่ได้อำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Mobasheri A, Saarakkala S, Finnilä M, Karsdal MA, Bay-Jensen AC, van Spil WE. Recent advances in understanding the phenotypes of osteoarthritis. F1000Research 2019;8(2091): 1-11.

ประสิทธิผลและความปลอดภัยของยาพอกเข้าชานูร็กซ์ต่อการบรรเทาอาการปวดเข้าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม (ฉบับโป่ง)

- สมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทย. แนวทางเวชปฏิบัติการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม [อินเทอร์เน็ต]. 2553 [สืบค้นเมื่อ 1 ก.ย. 2568]. แหล่งข้อมูล: https://thairheumatology.org/phocadownload/36/Guideline_003.pdf
- มูลนิธิฟื้นฟูส่งเสริมการแพทย์ไทยเดิมฯ อายุรเวทวิทยาลัย. ทัศนะเวชกรรมแผนไทย (นวดแบบราชสำนัก). กรุงเทพมหานคร: อูษาการพิมพ์; 2555.
- สุภาพร ปัญญาวัชร์, สรัญญา คุ่มไพฑูรย์, อนุชา ไทยวงษ์, กำทร ดานา. ประสิทธิภาพโปรแกรมการดูแลผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมด้วยศาสตร์แพทย์แผนไทยโดยผู้ดูแลในครอบครัว ตำบลยางสีสุราช อำเภอยางสีสุราช จังหวัดมหาสารคาม. วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อม และสุขภาพชุมชน 2567;9(6):839-50.
- คณะกรรมการพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านสุขภาพแห่งชาติ. ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบภูมิปัญญาไทย สุขภาพวิถีไท ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2560-2564). กรุงเทพมหานคร: อูษาการพิมพ์; 2560.
- สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. บัญชียาหลักแห่งชาติ ด้านสมุนไพร พ.ศ. 2566. ปทุมธานี: มินนี่กรุ๊ป; 2566.
- พรนิกา ลีทธิสระตู่, กนกวรรณ วงศ์แก้ว, มณฑนา คำอ้าย. การศึกษาการใช้โพลีในตำรับยาไทยสำหรับรักษาโรคระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ. วารสารมหจุฬานาครทรรศน์ 2565; 9(5):462-75.
- ทิพารัตน์ ธรรมสละ. อิทธิพลของการทำแห้งด้วยระบบอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์แบบเรือนกระจกต่อคุณภาพและสารสำคัญในโพลี [วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยี]. กรุงเทพมหานคร. มหาวิทยาลัยศิลปากร; 2561. 159 หน้า.
- Chitpan M, Rojsuntornkitti K, Pan MH, Wongwaiwech D. Some phytochemicals and anti-inflammation effect of juice from *Tiliacora triandra* Leaves. Journal of Food and Nutrition Research 2018;6(1):32-8.
- Nanna U, Chiruntanat N, Jaijoy K, Rojsanga P, Sireeratawong S. Effect of *Thunbergia laurifolia* Lindl. extract on anti-inflammatory, analgesic and antipyretic activity. J Med Assoc Thai 2017;100(5):98-106.
- Boonyarikpunchai W, Sukrong S, Towiwat P. Antinociceptive and anti-inflammatory effects of rosmarinic acid isolated from *Thunbergia laurifolia* Lindl. Pharmacology, Biochemistry, and Behavior 2014;124:67-73.
- Ong WY, Herr DR, Sun GY, Lin TN. Anti-inflammatory effects of phytochemical components of *Clinacanthus nutans*. Molecules 2022;27(11):3607.
- Paval J, Kaitheri SK, Potu BK, Govindan S, Kumar RS, Narayanan SN, et al. Anti-arthritic potential of the plant *Justicia gendarussa* Burm F. Clinics (Sao Paulo) 2009; 64(4):357-62.
- คณิดา เฟื่องสลด, ธวัชชัย กมลธรรม. เปรียบเทียบประสิทธิผลความปลอดภัยและความพึงพอใจในการใช้ยาของตำรับยาทาพระเส้นกับไดโครฟีเนคเจสในการรักษาโรคข้อเข่าอักเสบ. วารสารสาธารณสุขและวิทยาศาสตร์สุขภาพ 2565;5(3): 154-71.
- Cavalieri TA. Pain management in the elderly. J Am Osteopath Assoc 2002;102(9):481-5.
- ปิยะพล พูลสุข, สุชาติา ทรงผาสุข, เมธิชา จันทา, เนตรยานิมิตพิทักษ์พงศ์, กิตรวี จิรรัตน์สถิต. ประสิทธิภาพของยาพอกสมุนไพรเพื่อบรรเทาอาการปวดเข้าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม. ธรรมศาสตร์เวชสาร 2561;18(1):104-11.
- ดิศพล แจ่มจันทร์, พรรณี ปัญชรหัตถกิจ. ประสิทธิภาพของยาพอกเข้าสมุนไพรเพื่อบรรเทาอาการปวดเข้าสำหรับผู้ป่วยมีอาการข้อเข่าเสื่อม: การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ. วารสารโรงพยาบาลสิงห์บุรี 2565;31(2):14-28.
- วิทย์ เทียงบูรณธรรม. พจนานุกรมสมุนไพรไทย. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: รวมสาส์น; 2546.
- อำพล บุญเพียร, ธิติรัตน์ แจ่มปรีชา, นิภาพร แสนสุรินทร์. ผลของการนวดด้วยน้ำมันกระดูกไก่ดำและน้ำมันโพลีต่ออาการปวดกล้ามเนื้อคอ บ่า ไหล่ จากออฟฟิศซินโดรม. วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก 2562; 17(1):95-105.

20. กรรณิการ์ จันท์แก้ว. การพัฒนาวิธีการสกัดโพลีด้วยวิธีการทอดแบบน้ำมันท่วม. วารสารหมอยาไทยวิจัย 2567;10(2): 31-42.
21. วิรุฬห์ เหล่าภัทรเกษม, วีระชัย ไควสุวรรณ, พิสมัย เหล่าภัทรเกษม, วิชัย อึ้งพิณิจพงศ์. ความสัมพันธ์ผลของครีมสมุนไพร (โพลีจีซาล) ในการรักษาข้อเท้าแพลง. ศรีนครินทร์-เวชสาร 2536;8(3):159-64.
22. อติตยา โรจนสรโรช, พรพรรณ โปธิ์ไกร, ชญาภา พรหมเดชวัฒนา, ปิยะ วงศ์ญาณิน.ฤทธิ์ของสารสกัดสมุนไพรรางจืดและลูกใต้ใบในการลดการหลั่ง IL-1 β จากเซลล์ LPS-activated THP-1 macrophages เพาะเลี้ยง. วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยปทุมธานี 2563;1(1):9-23.
23. Wanikiat P, Panthong A, Sujayanon P, Yoosook C, Rossi AG, Reutrakul V. The anti-inflammatory effects and the inhibition of neutrophil responsiveness by *Barleria lupulina* and *Clinacanthus nutans* extracts. J Ethnophar 2008;116:234-44.
24. Shikha P, Latha G, Suja R, Anuja G, Shyamal S, Shine VJ, et al. "Anti-inflammatory and antinociceptive activity of *Justicia gendarussa* Burm. f. leaves". Indian Journal of Natural Products and Resources 2010; 1(4):456-61.
25. รัตติมา จีนาพงษา. ฤทธิ์ต้านการอักเสบของสารสกัด DMPBD จากโพลี [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. นครปฐม: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2537. 112 หน้า.
26. อีร์ทศน์ สุดสาย, วาลูกา พลายงาม. การทดสอบความเป็นพิษเฉียบพลันของส่วนสกัดจากต้นย่านางแดงในหนูขาวเล็กพันธุ์ Swiss albino. ใน: กานดา ว่องไวลิขิต, งานประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยรังสิต ประจำปี 2562; 26 เมษายน 2562; ศูนย์นวัตกรรมและการศึกษา, ปทุมธานี. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยรังสิต; 2562. หน้า 1-17.
27. Kakanang P, Anant O, Ratchadaporn O. Acute and sub-chronic toxicity study of Rang Chuet (*Thunbergia laurifolia* Lindl.) extracts and its antioxidant activities. Toxicology Reports 2022;9:2000-17.
28. Murugesu S, Khatib A, Ahmed QU, Ibrahim Z, Uzir BF, Benchoula K, et al. Toxicity study on *Clinacanthus nutans* leaf hexane fraction using *Danio rerio* embryos. Toxicol Rep 2019;6:1148-54.
29. Putri VA, Zulharmita RA, Chandra B. Overview of phytochemical and pharmacological of gandarussa extract (*Justicia gendarussa* Burm). EAS Journal of Pharmacy and Pharmacology 2020; 2(5):180-5.
30. Mohd Zulkhairi A, Mohd AS, Gwendoline CLE, Ahmad BA. Phytochemicals and cytotoxic studies of *Zingiber cassumunar* Roxb. J Trop Agric and Fd Sc 2017;45(2): 187-97.

**Effectiveness and Safety of Cha-Nu-Ruk Herbal Poultice for Knee Pain Relief
in Patients with Osteoarthritis of Knee (Chappong)**

Rattazart Denchai, M.Sc. (Medicinal Plants and Natural Products)*; Kanlaya Sangchawee, M.Sc. (Biopharmaceutical Sciences)**; Matchima Treenuchakorn, B.ATM. (Applied Thai Traditional Medicine***; Buakarn Kayaphard, M.D.***; Thitirat Srisombut, M.Sc. (Thai Traditional Pharmacy)*; Mattana Phumkokrak, M.P.H. (Health Promotion Management)**; Nattawut Kokkrathok, Dr.P.H.****; Thanakorn Panyasaisophon, Ph.D. (Health Promotion Management)*****

* Faculty of Science, Ramkhamhaeng University; ** Faculty of Allied Health Sciences, Nakhonratchasima College, Nakhon Ratchasima Province; *** Subdivision of Thai Traditional and Alternative Medicine of Khonkaen Hospital, Khonkaen Province; **** Faculty of Public Health, Nakhon Ratchasima Rajabhat University, Nakhon Ratchasima Province; ***** Faculty of Science and Technology, Phranakhon Rajabhat University, Thailand

Journal of Health Science of Thailand 2026;35(Suppl 2):S294-S305.

Corresponding author: Rattazart Denchai, Email: rattazart.d@rmail.ru.ac.th

Abstract: This retrospective cross-sectional study aimed to compare pain intensity levels in patients with effusion (Chappong Nam) and dry knee osteoarthritis (Chappong Heng) before and after treatment, measure knee circumference changes in patients with effusion knee osteoarthritis, and assess the safety of Chanurak knee poultice. The study examined data from 1,047 patients with knee osteoarthritis (Chappong) who received three applications of Chanurak knee poultice, comprising 432 patients with effusion knee osteoarthritis and 615 patients with dry knee osteoarthritis. The research instruments consisted of data collection forms validated for content validity by three experts (CVI= 1.00). Data analysis was performed using percentage, mean, standard deviation, paired samples t-test, and repeated measures ANOVA statistics. The demographic results revealed that most of the patients were females (65.90%) and males (34.10%) with the mean age of 56.25±11.00 years. A comparison of knee poultice application and pain intensity levels in patients with effusion knee osteoarthritis and dry knee osteoarthritis between before and after poultice application showed that patients exhibited a significant reduction in mean pain scores of 2.22 and 2.24 after receiving the intervention, ($p < 0.001$). The formula could reduce pain from week 1 onwards. For knee poultice application and knee circumference in patients with effusion knee osteoarthritis, a comparison between before and after poultice application also demonstrated that patients reported a reduction in mean knee circumference of 59.03 centimeters, with statistical significance ($p < 0.001$). There were no adverse effects from the Chanurak knee poultice formula reported in this study. Thus, the Chanurak knee poultice formula can help relieve knee pain and is safe for use in supporting and promoting care for patients with knee osteoarthritis.

Keywords: osteoarthritis; Cha-Nu-Ruk; Knee poultice; effectiveness; safety