

ประสิทธิผลของยาพอกสมุนไพรสูตรหมอแลคต่อการรับรู้อาการปวดข้อเข่า ในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม

ดาสิยัน สาและ*, นูรอัสมา ปูดี^{†,§}, สุธินี หูเขียว[‡]

*โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขาปู่ช้าง ตำบลเขาปู่ช้าง อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา รหัสไปรษณีย์ 90000

[†]วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก ตำบลสะเตง อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา รหัสไปรษณีย์ 95000

[‡]วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก ตำบลควนธานี อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง รหัสไปรษณีย์ 92110

[§]ผู้รับผิดชอบบทความ: noor.asma.p@gmail.com

บทคัดย่อ

บทนำและวัตถุประสงค์: โรคข้อเข่าเสื่อม เป็นภาวะโรคเกี่ยวกับจำนวนผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้น ทำให้พบอัตราอุบัติการณ์โรคเรื้อรังของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้นด้วยการใช้ยาสมุนไพรพอกเข้าถือเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่จะช่วยบรรเทาความปวดเข่า พบการใช้สมุนไพรพอกเข้าในหมอพื้นบ้าน หมอแลค ชิดิ ที่ได้รับการยอมรับจากประชากรในพื้นที่อำเภอระแงะ จังหวัดนราธิวาส การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของยาพอกสมุนไพรสูตรหมอแลค ต่อการรับรู้อาการปวดข้อเข่าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม

วิธีการศึกษา: การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองขั้นต้น ชนิดกลุ่มเดียว โดยทำการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อม จำนวน 30 คน โดยการนำยาพอกสมุนไพรสูตรหมอแลค ประกอบด้วย พริกไทยดำ ใบหัสศคุณไทย และไข่ขาว พอกบริเวณข้อเข่า เป็นเวลา 20 นาที ติดต่อกัน 3 วัน ประเมินการรับรู้อาการปวดข้อเข่าหลังการทดลองวันที่ 3 ด้วยแบบประเมินอาการของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม (Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis, WOMAC) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติ Paired t-test

ผลการศึกษา: หลังการพอกเข้าด้วยยาสมุนไพรพอกว่า ระดับความปวดของข้อเข่า ระดับอาการข้อฝืด และระดับความสามารถในการใช้งานของข้อเข่าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) โดยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการรับรู้การปวดของข้อเข่าก่อนและหลังการพอกยาสมุนไพร เท่ากับ 6.00 ± 0.79 , 4.19 ± 0.74 ตามลำดับ

อภิปรายผล: การเปรียบเทียบก่อนและหลังการพอกยาสมุนไพรสูตรหมอแลค พบว่า การรับรู้การปวดข้อเข่าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่งผลให้ผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมสามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ดีขึ้น และหลังการพอกยาสมุนไพรไม่พบอาการไม่พึงประสงค์ในผู้เข้าร่วมวิจัยทุกราย

ข้อสรุปและข้อเสนอแนะ: ยาพอกสมุนไพรสูตรหมอแลค ช่วยลดอาการปวดข้อเข่าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมได้ ดังนั้น ยาพอกสมุนไพรสูตรหมอแลคอาจเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมได้ ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมต่อไป

คำสำคัญ: ยาพอกสมุนไพร, ข้อเข่าเสื่อม, ปวดเข่า

Effectiveness of Healer or Mor Laekho's Herbal Poultice on Perceived Knee Pain in Knee Osteoarthritis Patients

Daliyan Saleah^{*}, Noor-asma Puti^{†,§}, Suthinee Hookheaw[‡]

^{*}Khao Rup Chang Health Promoting Hospital, Khao Rup Chang Sub-District, Mueang Songkhla District, Songkhla, 90000 Thailand

[†]Sirindhorn College of Public Health, Yala, Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute, Sateng Sub-District, Mueang Yala District, Yala, 95000 Thailand

[‡]Sirindhorn College of Public Health, Trang, Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute, Khuan Thani Sub-District, Kantang District, Trang, 92110 Thailand

[§]**Corresponding author:** noor.asma.p@gmail.com

Abstract

Introduction and Objective: Knee osteoarthritis (KOA) is a disease burden associated with the increasing number of elderly people, resulting in an increased incidence of chronic diseases of the musculoskeletal system. Using herbal knee poultice is another form of treatment for knee pain. The use of herbal knee poultice was found in the formula of a folk healer, Mor (Ms.) Laekho Sidi, who was recognized by the people in Ra-ngae district, Narathiwat province. This study aimed to explore the effectiveness of Mor Laekho's herbal poultice on perceived knee pain in KOA patients.

Methods: This pre-experimental research with a one-group pretest-posttest design involved 30 KOA patients. Mor Laekho's herbal poultice containing Piper nigrum, Micromelum minutum, and albumin was pasted on the knee joints for 20 minutes per day for three consecutive days. The measurements of perceived knee pain after the third experiment were made using the Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis (WOMAC) Index. Descriptive statistics and paired *t*-test were used for data analysis.

Results: After using the herbal poultice, the knee pain scale, the degree of stiffness, and the degree of operability of the knee joint decreased significantly ($P < 0.01$), compared to before the experiment. The means and standard deviations of perceived knee pain scores before and after using the herbal poultice was 6.00 ± 0.79 and 4.19 ± 0.74 , respectively.

Discussion: A comparison of mean pain scores before and after using Mor Laekho's herbal poultice revealed a significant drop in the perceived knee pain. As a result, the KOA patients could perform their daily activities better. Moreover, after applying the herbal poultice, none of the subjects experienced adverse drug reactions.

Conclusion: Mor Laekho's herbal poultice is effective for reducing knee pain in knee osteoarthritis patients. Thus, the herbal poultice might be an alternative treatment for knee osteoarthritis. Further Study should be made.

Keywords: herbal poultice, knee osteoarthritis, knee pain

บทนำและวัตถุประสงค์

โรคข้อเข่าเสื่อม เป็นภาวะโรคที่เกี่ยวข้องกับจำนวนผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้น ทำให้พบอัตราอุบัติการณ์โรคเรื้อรังของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น อายุจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้เกิดโรคข้อเข่าเสื่อม นอกจากนี้ยังพบปัจจัยอื่น ๆ ที่ส่งเสริมให้เกิดโรค เช่น น้ำหนักเกิน เพศหญิง ประวัติการได้รับอุบัติเหตุ บริเวณข้อเข่า และอาชีพ ทั่วโลกพบความชุกของโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ เพศชายร้อยละ 9.6 และเพศหญิงร้อยละ 18.0^[1] จากสถิติผู้ป่วยโรคกระดูกและข้อ พ.ศ. 2563 พบผู้ป่วยมากกว่า 6 ล้านคน เป็นข้อเข่าเสื่อมมากที่สุด^[2] ซึ่งภาคใต้ พบผู้ป่วยมากเป็นอันดับ 3 ของประเทศ เนื่องจากประชากรส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรม ได้แก่ ทำสวนยางพารา ทำนาและการประมง ทำให้การใช้งานของข้อในชีวิตประจำวันไม่เหมาะสม ต้องแบกรับน้ำหนักเป็นเวลานาน จึงเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมได้เร็วกว่าปกติ^[3] จากผลการสำรวจผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมในเขตอำเภอระแงะ จังหวัดนราธิวาส พบว่ามีผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมมากเป็นอันดับ 5 คือจำนวน 183 ราย^[4] โดยในพื้นที่ตำบลบาโงสะโต อำเภอระแงะ จังหวัดนราธิวาส พบว่ามีผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่เข้ามารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบาโงสะโต อำเภอระแงะ จังหวัดนราธิวาส พ.ศ. 2561 จำนวน 17 ราย และเพิ่มขึ้นเป็น 30 ราย ใน พ.ศ. 2563^[5]

จากสถานการณ์ข้างต้น กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข มีนโยบายส่งเสริมและสนับสนุนให้มีแนวทางเวชปฏิบัติทางการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกในการรักษาและบรรเทาอาการปวดของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมด้วยการแพทย์แผนไทยในรูปแบบต่าง ๆ

เช่น การนวดรักษา การประคบร้อน การรับประคบยาสมุนไพร และการพอกยาสมุนไพร^[6] ปัจจุบันมีการใช้สมุนไพรไทยในรูปแบบยาพอกสมุนไพรเพื่อลดอาการปวดเข่าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม เช่น การใช้ยาสมุนไพรพอกเข่าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ตำบลควนเคี่ยม จังหวัดตรัง พบว่า สามารถช่วยลดระดับความปวดเข่าได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ^[7] เป็นต้น

ในพื้นที่อำเภอระแงะ จังหวัดนราธิวาส ถือเป็นพื้นที่หนึ่งที่พบรายงานการใช้พืชสมุนไพรหลายชนิดในรักษาโรคหรือกลุ่มอาการผิดปกติของร่างกายจากปราชญ์ผู้ทรงภูมิปัญญาการแพทย์พื้นบ้าน และพบว่าประชาชนมีความรู้เรื่องการใช้พืชสมุนไพรรักษาโรคอยู่ในเกณฑ์ที่ดี และสนใจในเรื่องการใช้สมุนไพร เช่น การใช้พริกไทยในกลุ่มอาการปวดเมื่อย^[8] และจากการสำรวจพบว่า หมอแลคอ ซิดิ เป็นหมอพื้นบ้านอีกท่านหนึ่งในพื้นที่อำเภอระแงะ จังหวัดนราธิวาส ที่มีประสบการณ์และความชำนาญในการรักษาโรคกระดูกและข้อมาอย่างยาวนานมากกว่า 30 ปี ได้รับการยอมรับจากประชาชนในชุมชนค่อนข้างมาก อีกทั้งยังมีการใช้สมุนไพรในการพอกเข่ารักษาอาการปวดเข่าในผู้ป่วยอีกด้วย

ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้จึงสนใจที่จะนำสมุนไพรไทยมาช่วยในการรักษาอาการปวดเข่า โดยใช้ตำรับยาพอกสมุนไพรสูตรหมอแลคอ ซึ่งยังไม่พบงานวิจัยที่ศึกษาเรื่องนี้มาก่อนหน้านี้ ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาประสิทธิผลของตำรับยาพอกสมุนไพรสูตรหมอแลคอ ต่อระดับความปวดของข้อเข่า ระดับอาการข้อฝืด และระดับความสามารถในการใช้งานของข้อเข่าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ตำบลบาโงสะโต อำเภอระแงะ จังหวัดนราธิวาส

ระเบียบวิธีศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองขั้นต้น (Pre-experimental design) แบบชนิติกกลุ่มเดี่ยว วัดก่อนและหลังการทดลอง (One group pretest-posttest design) เก็บข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง แล้วนำผลการทดลองมาเปรียบเทียบความแตกต่างของตัวแปรตาม

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1) ประชากรในการศึกษา คือ ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ที่มารับบริการ ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางโกลน อำเภอร่องบัว จังหวัดนครราชสีมา และได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์แผนปัจจุบันว่าเป็นโรคข้อเข่าเสื่อม

2) กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา คือ ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ที่มารับบริการ ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางโกลน อำเภอร่องบัว จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 30 คน ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือก และคัดออก ดังนี้

2.1 เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criteria)

1) เพศหญิงและชาย ที่มีอายุ 40-69 ปี

2) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์แผนปัจจุบันว่าเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีระดับความรุนแรงของข้อเข่าเสื่อมในระดับน้อยถึงปานกลาง (20-39 คะแนน) ตามแบบประเมิน Oxford knee score

3) สื่อสารภาษาไทยได้

4) ยินดีเข้าร่วมการวิจัย

2.2 เกณฑ์การคัดออกจากการศึกษา (Exclusion criteria)

1) มีประวัติแพ้สมุนไพร แพ้ไข่ไก่

2) เคยได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่า

3) มีประวัติการบาดเจ็บหรือได้รับอุบัติเหตุที่ข้อเข่า

4) รับประทานยาบรรเทาปวด ได้แก่ แอสไพริน พาราเซตามอลและกลุ่มยาต้านอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ เป็นระยะเวลานาน ≥ 3 เดือนขึ้นไป

2.3 เกณฑ์การยุติเข้าร่วมการวิจัย (Discontinuation criteria)

1) รับประทานสมุนไพรไม่ครบ 3 วัน

2) มีอาการไม่พึงประสงค์จากยาพอกสมุนไพร เช่น มีอาการปวดมากขึ้นหรือแพ้ยาพอกสมุนไพร

3) กลุ่มตัวอย่างต้องการออกจากโครงการ

การวิจัยครั้งนี้ได้รับอนุมัติผ่านคณะกรรมการพิจารณาการศึกษาวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา วันที่รับรอง 4 พฤษภาคม 2563 รหัสโครงการวิจัย 084/2563

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ และระดับความรุนแรงของข้อเข่าเสื่อม

ส่วนที่ 2 แบบประเมินอาการของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม (Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis, WOMAC) ฉบับภาษาไทย ซึ่งประเมิน 3 ส่วน คือ ความปวดของข้อเข่า อาการข้อฝืด และความสามารถในการใช้งานของข้อเข่า

3. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

ยาสมุนไพรที่ใช้ในการทดลอง คือ ยาพอกสมุนไพรสูตรหมอแลคต่อ ต่อผู้เข้าร่วมวิจัย 1 คน ประกอบด้วย

- 1) ผงเมล็ดพริกไทยดำแห้ง 150 กรัม
 - 2) ผงใบหัสศคุณไทยแห้ง 150 กรัม
- ผงสมุนไพรแห้งจากห้างขายยาไทรบุรีสมุนไพร อำเภอดำรงวิทยะ จัหวัดสงขลา
- 3) ไช้ขาว 1 ฟอง

โดยการนำผงสมุนไพรมาผสมกัน จากนั้นนำไช้ไก่ (ส่วนของไช้ขาว) มาผสมและคลุกเคล้าให้เข้ากัน จึงทำการพอกบริเวณข้อเข่า เป็นเวลา 20 นาที ติดต่อกัน 3 วัน

4. การทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล

- 1) ผู้วิจัยทำการนัดกลุ่มตัวอย่างทั้ง 30 คนในวันเดียวกัน ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางโตนด อำเภอร่องแนะ จังหวัดนราธิวาส ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์รายละเอียดของการวิจัยและกระบวนการวิจัย และให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย
- 2) ผู้วิจัยเก็บข้อมูลก่อนการทดลอง ตามแบบประเมิน WOMAC
- 3) ผู้วิจัยทำการผสมยาพอกให้กลุ่มตัวอย่างนั่งบนเก้าอี้ ทำความสะอาดบริเวณข้อเข่าด้วยผ้าขนหนูชุบน้ำ พอกบริเวณด้านหน้าเข่าให้คลุมทั้งข้อเข่าด้วยยาพอกสมุนไพรสูตรหมอละเลคอ เป็นเวลา 20 นาที เมื่อยาแห้งให้ตบบริเวณที่พอกยาแล้วใช้ผ้าขนหนูชุบน้ำลูบตัวยาออก
- 4) ทำการนัดหมายผู้ป่วยสำหรับการพอกยาสมุนไพรครั้งต่อไป และหลังจากการพอกยา ครั้งที่ 3

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลตามแบบประเมิน WOMAC หลังการทดลอง พร้อมสังเกตอาการไม่พึงประสงค์หลังการพอกยา เช่น มีอาการปวดมากขึ้นหรือผื่นแดงจากการแพ้ยาพอกสมุนไพร

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

- 1) ข้อมูลทั่วไปใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- 2) การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลอง ใช้สถิติ Paired *t*-test โดยกำหนดค่าระดับความเชื่อมั่นทางสถิติที่ $p < 0.01$

ผลการศึกษา

การศึกษาประสิทธิภาพของยาพอกสมุนไพรสูตรหมอละเลคอ ต่อการรับรู้อาการปวดข้อเข่าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม นำเสนอผลการวิจัยในรูปแบบตารางประกอบการบรรยาย ดังนี้

คุณลักษณะประชากรของกลุ่มตัวอย่าง จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 70.0 อยู่ในช่วงอายุ 50-69 ปี จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 60.0 ผู้ป่วยส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพเกษตรกร จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 46.7 และมีระดับความรุนแรงของข้อเข่าเสื่อมอยู่ในระดับปานกลาง (30-39 คะแนน) จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 60.0 (Table 1)

Table 1 General information

Characteristics	Participants (n = 30)	Percentage
Gender		
Male	9	30.0
Female	21	70.0
Age (years)		
40 – 49	5	16.6
50 – 59	18	60.0
60 – 69	7	23.3
Occupations		
Housekeeper	6	20.0
Merchant	6	20.0
Laborer	4	13.3
Farmer/ Gardener	14	46.7
Oxford knee score		
Moderate (score at 20–29)	12	40.0
Mild (score at 30–39)	18	60.0

เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยการรับรู้อาการปวดข้อเข่าก่อนและหลังการทดลองในด้านความปวดของข้อเข่า อาการข้อฝืด และความสามารถในการใช้งานของข้อเข่า ตามแบบประเมิน WOMAC พบว่า 1) คะแนนเฉลี่ยความปวดของข้อเข่าหลังการพอกยาสมุนไพรลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) เมื่อเทียบกับก่อนการพอกยาสมุนไพร โดยก่อนการทดลองเท่ากับ 6.14 ± 0.79 และหลังการทดลองเท่ากับ 4.27 ± 0.70 2) คะแนนเฉลี่ยอาการข้อฝืดหลังการพอกยาสมุนไพรลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) เมื่อเทียบกับก่อนการพอกยาสมุนไพร โดยก่อนการทดลองเท่ากับ 5.93 ± 0.78

และหลังการทดลองเท่ากับ 4.12 ± 0.77 3) คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการใช้งานของข้อเข่าหลังการพอกยาสมุนไพรลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) เมื่อเทียบกับก่อนการพอกยาสมุนไพร โดยก่อนการทดลองเท่ากับ 5.94 ± 0.81 และหลังการทดลองเท่ากับ 4.17 ± 0.74 (Table 2)

จากการประเมินด้านความปลอดภัยหลังได้รับยาพอกสมุนไพรสูตรหมอละอู่ พบว่า ภายหลังได้รับยาพอกสมุนไพรสูตรหมอละอู่ ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ทั้งหมดจำนวน 30 คน มีความปลอดภัยไม่พบอาการไม่พึงประสงค์ เช่น มีอาการปวดมากขึ้นหรือผื่นแดงจากการแพ้ยาพอกสมุนไพร คิดเป็นร้อยละ 100

Table 2 Comparison of WOMAC score between pre- (day 0) and post-treatment (day 3) (n=30)

Assessments	$\bar{X} \pm S.D.$	p-value
Pain score		
Day 0	6.14 $\pm$ 0.79	0.000*
Day 3	4.27 $\pm$ 0.70	
Stiffness score		
Day 0	5.93 $\pm$ 0.78	0.000*
Day 3	4.12 $\pm$ 0.77	
Operability of the knee joint score		
Day 0	5.94 $\pm$ 0.81	0.000*
Day 3	4.17 $\pm$ 0.74	
Total score		
Day 0	6.00 $\pm$ 0.79	0.000*
Day 3	4.19 $\pm$ 0.74	

* $p < 0.01$

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาประสิทธิผลของยาพอกสมุนไพรสูตรหมอแลคโค ต่อการรับรู้การปวดข้อเข่าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 70) และอายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 83.3) ทั้งเพศและอายุที่เพิ่มขึ้นเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดโรคข้อเข่าเสื่อม ซึ่งเพศหญิงโดยเฉพาะคนที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไปเริ่มขาดฮอร์โมนเพศเอสโตรเจน (estrogen) ส่งผลให้เซลล์กระดูกอ่อนที่มีตัวจับกับฮอร์โมนเพศหญิงทำงานน้อยลงทำให้การสร้างโปรติโอไกลแคน (proteoglycan) ที่ใช้ซ่อมแซมเซลล์กระดูกอ่อนลดลง^[9] จึงมีโอกาสเกิดข้อเสื่อมมากกว่าเพศชายถึง 1.8 เท่า^[10] และภาวะข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุเกิดจากการเสื่อมสภาพของร่างกายร่วมกับการใช้ข้อมาเป็นระยะเวลานาน^[11] สอดคล้องกับการศึกษาของ จันทรจิรา

เกิดวัน และคณะ (2559) จากการสำรวจความชุกของโรคข้อเข่าเสื่อมผู้สูงอายุในชุมชน พบผู้สูงอายุที่มีลักษณะตามเกณฑ์ของโรคข้อเข่าเสื่อม ร้อยละ 35.4 เพศหญิงพบมากกว่าเพศชาย (ร้อยละ 39.8 และร้อยละ 22.6) และพบมากขึ้นตามอายุ (ร้อยละ 33.3 ในช่วงอายุ 60-69 ปี และร้อยละ 37.8 ในช่วงอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 70 ปี)^[12] ผู้ป่วยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ซึ่งผู้ที่มีอาชีพเกษตรกรรมจะมีลักษณะการทำงานที่ส่งเสริมให้เกิดภาวะข้อเข่าเสื่อมมากขึ้น เช่น การก้ม ๆ เงย ๆ ในกระบวนการเก็บผลผลิต การยกของหนักติดต่อกันเป็นเวลานาน ซึ่งเกิดแรงกระทำต่อข้อเข่า ทำให้โครงสร้างของกระดูกอ่อนถูกทำลายเกิดการเสียดสีกัน ส่งผลให้เกิดอาการปวดข้อและข้อเข่าเสื่อมได้ในที่สุด^[13]

ผลการเปรียบเทียบก่อนและหลังการพอกยาสมุนไพรสูตรหมอแลคโค ซึ่งประเมินการรับรู้การ

ปวดข้อเข่าในด้านความปวดของข้อเข่า อาการข้อฝืดและความสามารถในการใช้งานของข้อเข่า ด้วยแบบประเมินอาการของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม (Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis, WOMAC) ฉบับภาษาไทย พบว่า การรับรู้อาการปวดข้อเข่าทั้งด้านความปวดของข้อเข่า อาการข้อฝืดและความสามารถในการใช้งานของข้อเข่าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) โดยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานก่อนและหลังการพอกยาสมุนไพร เท่ากับ 6.00 ± 0.79 , 4.19 ± 0.74 ตามลำดับ ส่งผลให้ผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมสามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ดีขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่า ภายหลังจากพอกยาสมุนไพรสูตรหอมแลคโคไม่พบอาการไม่พึงประสงค์ใด ๆ ซึ่งยาพอกสมุนไพรสูตรหอมแลคโค ประกอบด้วย พริกไทยดำ หัสศุณไทย และไข่ขาว ซึ่งพริกไทยดำ (*Piper nigrum*) เป็นสมุนไพรไทย รสเผ็ดร้อน จากรายงานฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาพบว่า พริกไทยดำมีสารสำคัญที่ออกฤทธิ์ลดอาการปวด และต้านการอักเสบได้ เนื่องจากมีสาร Piperine ที่ช่วยลดอาการปวดและการรับรู้ความเจ็บปวด โดยการยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ MMP-1 และ MMP-13 ที่เป็นเอนไซม์สลายเนื้อเยื่อคอลลาเจนที่บริเวณข้อกระดูกอ่อน ดังนั้นเมื่อเอนไซม์เหล่านี้ถูกยับยั้งอาการปวดจึงทุเลาลง ในขณะเดียวกันยังพบว่า สาร Piperine สามารถยับยั้งการสร้างสารสื่อกลางที่ก่อให้เกิดการอักเสบ (Pro-inflammatory mediators) อีกด้วย^[14] หัสศุณไทย (*Micromelum minutum*) เป็นสมุนไพรไทย รสร้อนพบรายงานฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา ซึ่งมีสารสำคัญที่มีฤทธิ์ต้านการอักเสบได้เช่นกัน โดยการยับยั้งการทำงานของ Nuclear factor kappa B (NF- κ B) ซึ่งเป็น Transcription factor ที่ก่อให้เกิดการแสดงออก

ของ iNOS, COX-2 และ Pro-inflammatory cytokines ซึ่งเป็นสารสื่อกลางที่ก่อให้เกิดการอักเสบ^[15] และไข่ขาวเป็นกระสายยา ซึ่งกระสายยาในทางการแพทย์แผนไทย หมายถึง เครื่องแทรกยา แต่ละตำรับยามีการใช้เพื่อวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกัน^[16] โดยงานวิจัยนี้ใช้ไข่ขาวเพื่อช่วยเตรียมยาให้ได้ตามรูปแบบที่ต้องการ โดยช่วยให้สมุนไพรยึดเกาะผิวหนัง เปรียบเสมือนกาวจากธรรมชาติ

การพอกยาสมุนไพรในผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อม เป็นเวลา 20 นาที ติดต่อกัน 3 วัน ด้วยตำรับยาพอกสมุนไพรสูตรหอมแลคโค ซึ่งมีสัณฐานของตำรับยาเป็นรสร้อน ตามหลักการแพทย์แผนไทย สมุนไพร รสร้อนจะช่วยขับลม และกระจายเลือดลมให้สมดุล^[17] สอดคล้องกับการศึกษาประสิทธิภาพของยาพอกสมุนไพรเพื่อบรรเทาอาการปวดเข่าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ด้วยตำรับยาพอกสมุนไพร ประกอบด้วย ไพล ผิวมะกรูด พริกไทยดำ ว่านร้อนทอง ว่านน้ำ ว่านนางคำ ว่านมหาภาพ ข่า เจตมูลเพลิงแดง ดีปลี ใบมะค่าไก่ ใบมะขาม การบูร น้ำปูนใสซึ่งเป็นตำรับยาที่มีสัณฐานเป็นรสร้อน โดยพอกสมุนไพรบริเวณเข่าเป็นเวลา 15 นาที จำนวน 3 ครั้งติดต่อกัน พบว่า ระดับความปวดของข้อเข่า ระดับอาการข้อฝืด และระดับความสามารถในการใช้งานของข้อเข่าดีขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)^[8] และสอดคล้องกับการศึกษาอื่น ๆ ที่ศึกษาผลของการใช้ตำรับยารสร้อนพอกเข่าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม เช่น การใช้ตำรับยาพอกเข่าจากเถาวัลย์เปรียง เถาเอ็นอ่อน ไพล ขมิ้นชัน ชิง^[18] การใช้ตำรับยาพอกเข่าจากไพล ขมิ้นชัน ผักเลี่ยนผี เป็นต้น^[19] การใช้ยาพอกเข่าจากชิงไพล ว่านน้ำ พริกไทย กระเทียม^[20] การใช้ตำรับยาพอกจากหัวทองดึง ผักเลี่ยนผี หัวว่านน้ำ ไพล ใบพลับพลึง

ใบส้มป่อย เกลือเม็ด ดินสอพอง^[21] และการใช้ผักเสี้ยนผี ไพล การบูร^[22] เป็นต้น หลังการทดลองด้วยการพอกเข้าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม พบว่า ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับหลักการรักษาทางการแพทย์แผนไทย ในการกระจายเลือดลมบริเวณเข้าของผู้ป่วยที่มีการอักเสบเรื้อรังของข้อเข่าด้วยยาพอกสูตรร้อน เนื่องจากความร้อนส่งผลให้ความหนืดของเนื้อเยื่ออ่อนลง การติดแข็งของข้อลดลงทำให้ลดอาการปวดได้โดยอาศัยคุณสมบัติของสมุนไพรช่วยลดอาการอักเสบของเข่าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม^[23] แต่ไม่ควรใช้ยาสมุนไพรที่มีรสร้อนมากเกินไปในผู้ป่วยที่มีอาการบวม แดง ร้อนร่วมด้วย เนื่องจากเป็นการกระตุ้นธาตุไฟให้กำเริบ อาจทำให้มีการอักเสบมากขึ้นได้ แสดงให้เห็นว่าการพอกสมุนไพรด้วยยาร้อนให้ผลในการรักษาและบรรเทาอาการปวดข้อเข่าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมได้ จึงถือเป็นอีกทางเลือกหนึ่งสำหรับผู้ป่วยที่สามารถรักษาด้วยตนเองและลดการรับประทานยาแก้ปวด

ข้อสรุป

ยาพอกสมุนไพรสูตรหอมแลคอ สามารถลดอาการปวดเข่าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมได้ และไม่พบอาการไม่พึงประสงค์จากการพอกยา เป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการรักษาข้อเข่าเสื่อมได้ เพื่อลดการรับประทานยาและผลข้างเคียงจากการใช้ยา ทั้งนี้ควรมีการศึกษาประสิทธิผลโดยการทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (Randomized control trial) และควรพัฒนายาพอกสมุนไพรสูตรหอมแลคอเป็นนวัตกรรมที่สามารถควบคุมคุณภาพของยาให้สม่ำเสมอต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณหมอแลคอ ชิติ หมอพื้นบ้านในพื้นที่ตำบลบางโระโด อำเภอระแงะ จังหวัดนราธิวาส ที่ได้ถ่ายทอดองค์ความรู้ตำรับยาพอกสมุนไพรรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม และสำเร็จได้ด้วยผลจากความกรุณาจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางโระโด อำเภอระแงะ จังหวัดนราธิวาส ในการเป็นสถานที่เก็บข้อมูล

References

1. Niprapan P, Lirtmunlikaporn S, Narin R. Factors related to preventive behaviors prior to knee osteoarthritis of persons in community. *Nursing Journal*. 2021;48(1):147-58. (in Thai)
2. Charoennavarat K. Safety and preliminary effectiveness of uncle Boonmee's herbal patch on knee pain in patients with knee osteoarthritis. *Journal of Thai Traditional & Alternative Medicine*. 2021;19(1):65-76. (in Thai)
3. Chuaychan T, Moolsart S, Heebthamai D. The development of a management model for knee osteoarthritis in a community by collaboration between nurse practitioners and village health volunteers. *Songklanagarind Journal of Nursing*. 2018;38(2):43-59. (in Thai)
4. Rangae Hospital. Registration of the use of disease services by a group of causes. *Thai Traditional Medicine Clinic, Rangae Hospital. Narathiwat*: 2018. (in Thai)
5. Ba-Ngo Sato Sub-District Health Promoting Hospital. Case reports by causal group. *Ba-Ngo Sato Sub-District Health Promoting Hospital. Narathiwat*: 2020. (in Thai)
6. 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)
7. 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)

8. Srisawat S, Sukchan P, Pradabsang C, Limchareon S. Local herbal and wisdom of application in Thai traditional medicine, bordering provinces of southern Thailand. *Princess of Naradhiwas University Journal*. 2013; 5(4):14-27. (in Thai)
9. Chaichana N, Lagampan S, Rawiworakul T. Effect of protection motivation and peer support program on knee osteoarthritis prevention behaviors among overweight women. *Journal of Public Health*. 2018;48(3):271-83. (in Thai)
10. Thongjan R, Junrith K, Thanawat T. The predictive factors of osteoarthritis risk among the elderly people in Ngewngem Queen Sirikit health center. *Academic Journal of Community Public Health*. 2021;7(2):118-28. (in Thai)
11. Duwao N, Chintanawat R, Suwankruhasn N. Predictive factors for self-management amongst older persons with knee osteoarthritis. *Journal of Thailand Nursing and Midwifery Council*. 2022;37(3):75-92. (in Thai)
12. Koedwan C, Bun in J, Teerasombut C, Kuptniratsaikul V. The prevalence of knee OA in community-based elders. *Thai Journal of Physical Therapy*. 2016;38(2):59-70. (in Thai)
13. Poontong S, Intanon T. Pain reduction in aged rubber tapper with knee osteoarthritis. *Songklanagarind Journal of Nursing*. 2020;40(1):154-60. (in Thai)
14. Tasleem F, Azhar I, Ali SN, Perveen S, Mahmood Za. Analgesic and anti-inflammatory activities of *Piper nigrum* L. *Asian Pacific Journal of Tropical Medicine*. 2011;7(1):461-68.
15. Abeysinghe DT, Alwis DDDH, Kumara KAH, Chandrika UG. Nutritive importance and therapeutics uses of three different varieties (*Murraya koenigii*, *Micromelum minutum*, and *Clausena indica*) of curry leaves: an updated review. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2021;201:1-23.
16. Picheansoonthon P, Jeerawong W. Thai traditional pharmacy handbook, Volume 1: Aqueous adjuvant. 3rd ed. Bangkok: Amarin publishing; 2012. (in Thai)
17. Jaiarree N. Thai traditional medicine and herb for dysmenorrhea relief. *Thammasat Medical Journal*. 2012;12(4):782-92. (in Thai)
18. Yaemmoon S, Udompittayason J, Siramaneerat I. The effects of apply knee with formulary to knee pain patients in Ban Khok hospital Amphoe Ban Khok Uttaradit. *The Journal of Boromarjonnani College of Nursing Suphanburi*. 2018;1(1):16-27. (in Thai)
19. Chantira R, Sudjan C, Tangrungrachoen C, Thongpa Y, Nutchaya T, Panwai T, Tongcham N, Tongcham N, Chamnan N, Kumnerkoh J, Luabunjong C. The effects of Thai herbal paste for knee pain in elderly osteoarthritis at Sriwichai sub-district health promoting hospital, Phunphin district, Suratthani, Thailand. *RMUTSV Research Journal*. 2023;13(1):165-73. (in Thai)
20. Khumsab S. The study effect of herbal poultice on 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)
21. Chuesuphan K, Choekvivat 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. *Academic Journal of Community Public Health*. 2020;6(2):155-167. (in Thai)
22. Wijit S, Samalae S, Khuniad C, Simla W, Boonrood T, Sriraksa S. The effectiveness of Luangphusukwatpak-khlongmakhamthao poultice for pain relief and range of motion in patients with knee osteoarthritis. *Journal of Traditional Thai Medical Research*. 2022;8(2):47-62. (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, Nontaburi province, Thailand. *Thai Journal of Public Health and Health Sciences*. 2021;4(3):67-79. (in Thai)