



การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 11
"Global Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward 2020"

ผลของแผ่นแปะเจลจากสมุนไพรขิงและขมิ้น บรรเทาอาการปวดข้อเข่าในผู้สูงอายุ ในพื้นที่ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

The effect of Gel Patches from Ginger and Turmeric Relieving Knee joint Pain In The Elderly In The Area of Khlong Nueng Subdistrict Klong Luang Distinct Pathum Thani Province

ปภาวี พรหมสูงวงษ์¹, สุรียนต์ โคตรชมภู², วิราศิณี อึ้งสำราญ³, ธรรมรัตน์ ศรีหะมงคล⁴

¹นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ (หลักสูตรภาคพิเศษ)

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

^{2,3,4}โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

บทคัดย่อ

ในการวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของแผ่นแปะเจลจากสมุนไพรขิงและขมิ้น บรรเทาอาการปวดข้อเข่าในผู้สูงอายุ ในพื้นที่ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) โดยมีแบบกลุ่มตัวอย่างเดี่ยว (Single Subject Research) ทดสอบ ก่อน-หลัง (One-group Pretest-Posttest Design) กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้มีการเลือกแบบจำเพาะจงตามเกณฑ์ที่กำหนด เกณฑ์คัดเข้าคือผู้สูงอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์แผนไทยว่าเป็นโรคลมจับโป่งแห้งเข่า โดยไม่มีสาเหตุจากพยาธิสภาพจากโรค เกาต์ รูมาตอยด์ คือตรวจพบอาการอย่างน้อย 1 ข้อ คือ มีอาการปวดในข้อเข่า ,มีสภาวะเข่าติด เข่าโก่ง นั่งยอง ๆ ไม่ได้ หรือมีอาการปวด บวม แดง ร้อนที่เข่าเล็กน้อย มีระดับความเจ็บปวดระดับ 4 ขึ้นไป ไม่มีประวัติการแพ้สมุนไพรในวงศ์ Zingiberaceae สามารถสื่อสารและเข้าใจภาษาไทยได้ดี ยินดีร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง เกณฑ์ในการคัดออกคือ รับประทานยาแก้ปวดหรือรับการรักษาด้วยวิธีอื่นบริเวณข้อเข่า ประสบอุบัติเหตุระหว่างการทำวิจัย ผู้ป่วยไม่ปฏิบัติตามแผนการรักษาในขณะดำเนินการวิจัย หรือผู้ป่วยต้องการออกจากการศึกษา เก็บข้อมูลโดยให้กลุ่มตัวอย่างให้แผ่นแปะเจลจากสมุนไพรขิงและขมิ้นทุกวัน เป็นระยะเวลาติดต่อกัน 15 วัน ประเมินระดับความเจ็บปวดก่อนกับหลังการทดลองและประเมินระดับความพึงพอใจก่อนวัดกรรม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและวิเคราะห์เปรียบเทียบก่อนและหลังการใช้แผ่นแปะเจลจากสมุนไพรขิงและขมิ้นโดยใช้สถิติ paired t-test พบว่า การใช้แผ่นแปะเจลจากสมุนไพรขิงและขมิ้นในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดข้อเข่าและได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์แผนไทยว่าเป็นโรคลมจับโป่งแห้งเข่าหลังการทดลองอาการปวดข้อเข่าลดลงอย่างมี



นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีระดับความพึงพอใจต่อนวัตกรรมในด้านรูปลักษณ์ สวยงามน่าใช้ ขนาดเหมาะสม แผ่นแปะเจลมีความชุ่มชื้น ไม่เหนียวเหนอะหนะแผ่นเจลไม่ทำให้เสื้อผ้าเปื้อน อยู่นาน อยู่ในช่วงระดับมาก มีความปลอดภัยและมีการใช้สมุนไพรที่ประชาชนทั่วไปหาง่ายตามท้องถิ่น

คำสำคัญ: ขิง, ขมิ้น, ปวดข้อเข่า

Abstract

In this research, the objective was to determine the effect of gel patches from herbs, ginger and turmeric. Relieve knee pain in the elderly in the area of Khlong Nueng Subdistrict Khlong Luang District Pathum Thani Province. This study was a quasi-experimental research with a Single Subject Research Pretest-Posttest Design. The selection criteria were the elderly aged 60 years. At least 1 symptom detected, pain in the knee joint, Has a condition of the knee attached to the knee, can't bend, cannot squat, or have a slight swelling and red-hot pain in the knee Have pain level 4 or higher. Data were collected by the samples giving gel-based patches every day for 15 days. It was found that the use of gel patches in the elderly with knee pain after the experiment, significantly reduced knee pain. Statistically at the level of 0.05 The level of satisfaction with the innovation in appearance and suitable size gel patch is moist. The gel patch does not stain clothes. Mostly in the high level range Is safe and uses herbs that are easily found in the general public

Keywords: Ginger, Turmeric, Knee pain

บทนำ

สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของประเทศไทยมีแนวโน้มพบสัดส่วนของผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ผู้สูงอายุเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงด้านการเจ็บป่วยได้หลายด้าน โดยเฉพาะความเจ็บป่วยจากโรคที่มีการเปลี่ยนแปลงไปในทางการเสื่อม (Adult and elderly group) เช่น โรคข้อเข่าเสื่อม (Osteoarthritis of Knee) นับเป็นปัญหาสำคัญของระบบบริการสุขภาพของประเทศไทย เนื่องจากเป็นโรคข้อที่พบบ่อยที่สุด เป็น 1 ใน 10 โรคที่เป็นสาเหตุสำคัญอันก่อให้เกิดความทุพพลภาพในผู้สูงอายุ (ราชวิทยาลัยแพทย์ ออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย, 2554) อีกทั้งมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและครอบครัว อย่างไรก็ตาม เมื่อเกิดพยาธิสภาพของข้อ



เข้าอย่างไม่สามารถที่จะหลีกเลี่ยงได้ การบำบัดแบบไม่ใช้ยา (Non-pharmacological treatment) และหรือ การแพทย์แบบผสมผสาน (Complementary therapy) ถือเป็นข้อเสนอที่ดีในการบำบัดที่ได้ผลดีที่สุด และเป็นที่ยอมรับในระดับสากล (The Royal College of Physicians of London, 2008) โดยเฉพาะโรคข้อเข่าเสื่อมระยะเริ่มต้น (Primary knee osteoarthritis) ซึ่งเป็นชนิดที่มีผู้ป่วยและกลุ่มเสี่ยงอยู่ในชุมชนจำนวนมาก (นงพิมล นิมิตรอนันท์ และศศิธร รุจนเวช, 2556) จากการรายงานผลการสำรวจสุขภาพของผู้สูงอายุไทย ใน พ.ศ. 2556 (สุรเดช ดวงทิพย์สิริกุล และคณะ, 2556) ซึ่งเก็บข้อมูลจากผู้สูงอายุจำนวน 14,000 คน ที่ได้รับการสุ่มเป็นตัวแทนจาก 28 จังหวัดใน 12 เครือข่ายบริการสุขภาพทั่วประเทศ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับการตรวจโรคข้อเข่าเสื่อมถึงร้อยละ 72.9 ขณะที่กลุ่มที่เคยได้รับการตรวจและวินิจฉัยว่าเป็นโรคนี้มี ร้อยละ 10.6 ผลการประเมินความรุนแรงของโรค พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับการตรวจคัดกรองจาก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมากที่สุดถึงร้อยละ 37.80 รองลงมาคือโรงพยาบาลศูนย์หรือโรงพยาบาลทั่วไปร้อยละ 31.80 และโรงพยาบาลชุมชน ร้อยละ 19.60

ในทางการแพทย์แผนไทยอาการปวดข้อเข่าจากความเสื่อมหรือโรคลมจับโป่งแห้งเข่า จากผล การศึกษาความสอดคล้องกับโรคแผนตะวันตกพบว่าโรคข้อเข่าเสื่อมมีความสอดคล้องกับโรคลมจับโป่งแห้งเข่า มากที่สุด โดยมีลักษณะอาการที่สำคัญที่คล้ายคลึงกัน 3 ประเด็น ได้แก่ อาการปวดข้อเข่า อาการบวมหรือข้อ เข่าฝืดรูป และอาการฝืดของข้อเข่า ซึ่งการวินิจฉัยโรคข้อเข่าเสื่อมที่สำคัญ คือ อาการสำคัญและภาพถ่ายทาง รังสี ส่วนการวินิจฉัยโรคลมจับโป่งแห้งเข่าเนื่องจากไม่มีเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์แพทย์จะใช้การประเมิน อาการสำคัญและการตรวจร่างกายเป็นหลัก (ศุภกิจ สุวรรณไตรย์ และคณะ, 2561)

จากการสำรวจข้อมูลประชากรในฐานข้อมูลของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองหนึ่ง อำเภอลอง หลวง จังหวัดปทุมธานี ปี 2561 ในส่วนการคัดกรองข้อเข่า พบว่ามีผู้ที่มีปัญหาข้อเข่าเสื่อม และได้รับการ วินิจฉัยทางการแพทย์ จากโรงพยาบาลคลองหลวง จำนวน 117 คน จากประชากรผู้สูงอายุในเขต รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองหนึ่ง ทั้งหมด 2,120 คน คิดเป็นร้อยละ 5.52 (ข้อมูล จากฐาน HDC จังหวัดปทุมธานี ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2561) และจากการเก็บสถิติผู้ที่เข้ารับบริการงานแพทย์ แผนไทยของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองหนึ่งปีงบประมาณ 2561 พบว่าจำนวนผู้ป่วยที่มาด้วย อาการปวดเข่าในทางการแพทย์แผนไทยจัดอยู่ในโรคลมนชนิดหนึ่ง คือลมจับโป่งแห้งเข่า ลมจับโป่งน้ำเข่า จำนวน 195 คน เป็นผู้สูงอายุที่มีอาการปวดเข่า จำนวน 123 คน คิดเป็นร้อยละ 63.08 จากการให้เหตุผล การนวดน้ำมันในผู้ที่มีพยาธิสภาพบริเวณข้อเข่าโดยการใช้ น้ำมันที่มีส่วนประกอบของขิง ขมิ้น พบปัญหาผู้สูงอายุมี การเคลื่อนไหวร่างกายลำบาก และความต่อเนื่องในการให้การรักษายังไม่สม่ำเสมอด้วยการเดินทางลำบากจาก ปัจจัยทางด้านร่างกายและสภาพทางการเงิน และการให้เหตุผลการนวดน้ำมันยังทำให้เสื้อผ้ามีโอกาสเปื้อน ง่ายขึ้นได้ง่าย ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้คิดค้นนวัตกรรม แผ่นแปะเจลจากสมุนไพรขิงและขมิ้น เพื่อบรรเทาอาการปวด



ข้อเข่า สามารถใช้งานได้อย่างสะดวกสบาย ประหยัดค่าใช้จ่ายในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ ก็เท่ากับเป็นการลดภาระของคนในครอบครัวในการดูแลระยะยาว เพิ่มคุณภาพชีวิตทางด้านร่างกายที่ดีขึ้นของผู้สูงอายุ รวมไปถึงการลดงบประมาณในการดูแลผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมได้ด้วยเช่นเดียวกัน และยังช่วยส่งเสริมการใช้สมุนไพรที่สามารถหาได้ง่ายในชุมชนให้เกิดประโยชน์สูงสุด

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของแผ่นแปะเจลจากสมุนไพรขิงและขมิ้น บรรเทาอาการปวดข้อเข่าในผู้สูงอายุโรคลมจับโปงแห้งเข่า ในพื้นที่ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี
2. เพื่อประเมินความพึงพอใจต่อนวัตกรรมแผ่นแปะเจลจากสมุนไพรขิงและขมิ้น

ขอบเขตของการวิจัย

ในการศึกษานี้ประชากร คือ ผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป) และได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์แผนไทยแล้วว่าเป็นโรคจับโปงแห้งเข่า ในพื้นที่รับผิดชอบของ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองหนึ่ง ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี จำนวน 123 คน ระหว่างวันที่ 1 พฤษภาคม 2562 ถึงวันที่ 31 ตุลาคม 2562

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) โดยมีแบบกลุ่มตัวอย่างเดี่ยว (Single Subject Research) ทดสอบ ก่อน- หลัง (One-group Pretest-Posttest Design) เพื่อศึกษาผลของแผ่นแปะเจลจากสมุนไพรขิงและขมิ้น บรรเทาอาการปวดข้อเข่าในผู้สูงอายุ ในพื้นที่ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานีกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาโดยคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง ผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป) ที่มีอาการปวดข้อเข่า และได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์แผนไทยแล้วว่าเป็นโรคจับโปงแห้งเข่า ในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองหนึ่ง ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานีจำนวน 94 คน การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการเจาะจงตามเกณฑ์ในการคัดเลือกคือ ผู้สูงอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ในพื้นที่รับผิดชอบตำบลคลองหนึ่ง ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์แผนไทยว่าเป็นโรคลมจับโปงแห้งเข่า โดยไม่มีสาเหตุจากพยาธิสภาพจากโรค เกาต์ รูมาตอยด์ คือตรวจพบอาการอย่างน้อย 1 ข้อ 1. มีอาการปวดในข้อเข่า 2. มีสภาวะเข่าตึง เข่าโก่ง นิ่งยง ๆ ไม่ได้ 3. มีอาการปวด บวม แดง ร้อนที่เข่าเล็กน้อย มีระดับความเจ็บปวด ระดับ ขึ้นไป 4 ไม่มีประวัติการแพ้สมุนไพรในวงศ์ Zingiberaceae

สามารถสื่อสารและเข้าใจภาษาไทยได้ดี และยินดีร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการศึกษา เกณฑ์ในการคัดออก คือ รับประทานยาแก้ปวดหรือรับการรักษาด้วยวิธีอื่นบริเวณข้อเข่าในระยะเวลาการศึกษา ประสบอุบัติเหตุระหว่างการทำวิจัย ผู้ร่วมวิจัยไม่ปฏิบัติตามแผนการรักษาในขณะดำเนินการวิจัย และผู้ป่วยต้องการออกจากการศึกษา เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการวิจัย ประกอบด้วยข้อมูล 2 ส่วน ดังนี้ เครื่องมือดำเนินการทดลอง ได้แก่ แผ่นเจลจากสมุนไพรชิงและขมิ้น และเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินในแบบสอบถามคือแบบประเมินความเจ็บปวดข้อเข่า NRS (numeric rating scale) ประเมินความพึงพอใจต่อนวัตกรรม

2. ขั้นตอนการวิจัย

2.1 เตรียมเจลพอกเข่าประกอบด้วย สารสกัดชิงและขมิ้น ทาบนสำลีขนาดกว้าง 5 เซนติเมตร ยาว 5 เซนติเมตร ผ่านการฆ่าเชื้อตามหลัก sterile มาเป็นอย่างดี วางบนแผ่นปิดแผลเอนกประสงค์ เพื่อที่สามารถกระชับบริเวณข้อเข่า แสดงภาพที่ 1

2.2 ชี้แจงวัตถุประสงค์ในการเก็บข้อมูล วิธีการใช้ อธิบายคำชี้แจงสำคัญในการตอบแบบสอบถามและขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

2.3 ให้ผู้ร่วมวิจัยตอบแบบสอบถามข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคล ประเมินอาการปวดข้อเข่าก่อนการใช้แผ่นเจลจากสมุนไพรชิงและขมิ้น ใช้เวลาในการตอบแบบสอบถาม 15-20 นาที

2.4 ให้ผู้ร่วมวิจัยใช้แผ่นเจลจากสมุนไพรชิงและขมิ้น ทุกวัน ทำแบบประเมินอาการเจ็บปวดข้อเข่าด้วยตนเอง หลังการใช้แผ่นเจลจากสมุนไพรชิงและขมิ้น ในวันที่ 3, 6, 9, 12 และ 15

2.5 หลังผู้ร่วมวิจัยที่เข้าร่วมโครงการวิจัยใช้แผ่นเจลจากสมุนไพร ครบ 15 วัน แพทย์แผนไทยและทีมสหวิชาชีพจะเป็นผู้ประเมินระดับความเจ็บปวดและความพึงพอใจ



ภาพที่ 1 ลักษณะการแปะแผ่นเจลจากสมุนไพรชิงและขมิ้น

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของผู้ตอบแบบสอบถาม รวบรวมแบบสอบถามกลับคืนเพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนต่อไป



4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ รายได้ โรคประจำตัว ดัชนีมวลกาย ระยะระยะเวลาของอาการปวดข้อเข่า ความพึงพอใจ วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ และนำเสนอด้วยค่าสถิติร้อยละ การวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การประเมินระดับความเจ็บปวดข้อเข่าก่อนและหลังการใช้แผ่นแปะเจลจากสมุนไพรชิงและขมิ้น วิเคราะห์โดยใช้สถิติ paired t-test

ผลการวิจัย

จากการคัดกรองผู้สูงอายุที่มีอาการปวดข้อเข่า ทั้งหมด 123 คน มีผู้ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้าและยินดีเข้าร่วมการวิจัยทั้งหมด 46 คน ในระหว่างดำเนินการวิจัยมีผู้เข้าร่วมที่ผู้ร่วมวิจัยไม่ปฏิบัติตามแผนการรักษาในขณะดำเนินการวิจัย 6 คนไม่สามารถติดต่อได้เนื่องจากย้ายถิ่นที่อยู่ 4 คน อุบัติเหตุหกล้ม 1 คน และขอยกจากการวิจัย 1 คน ทำให้มีผู้เข้าร่วมวิจัย คงเหลือ 30 คน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคล

ผู้สูงอายุที่มีอาการปวดข้อเข่าที่เข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 30 คน พบว่า มีเพศชาย จำนวน 12 คน และเพศหญิงจำนวน 18 คน อายุส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 60-70 ปี ร้อยละ 40 อายุ 70-79 ร้อยละ 30.00 รายได้ต่อเดือนส่วนใหญ่ อยู่ในช่วงน้อยกว่า 3,000 บาท ร้อยละ 60 ค่าดัชนีมวลกายส่วนใหญ่อยู่ในช่วงน้ำหนักเกินร้อยละ 36.70 และโรคอ้วนระดับที่ 1 ร้อยละ 36.70

ส่วนที่ 2 ระยะเวลาที่เริ่มมีอาการปวดเข่าถึงปัจจุบัน

ผู้สูงอายุที่มีอาการปวดข้อเข่าที่เข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 30 คน พบว่า มีระยะเวลาที่เริ่มมีอาการปวดข้อเข่า ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง มากกว่า 3 เดือน ร้อยละ 40.00 รองลงมาคือ ระยะเวลา 2-3 เดือน ร้อยละ 33.30 และระยะเวลา 1 เดือน ร้อยละ 26.70

ส่วนที่ 3 แบบบันทึกระดับการเจ็บปวดข้อเข่าของผู้สูงอายุ

ระดับความเจ็บปวดก่อนและหลังการใช้แผ่นแปะเจลจากสมุนไพรชิงและขมิ้น บรรเทาอาการปวดข้อเข่าในผู้สูงอายุ ระดับความเจ็บปวดก่อนและหลังการใช้แผ่นแปะเจลจากสมุนไพรชิงและขมิ้น บรรเทาอาการปวดข้อเข่าในผู้สูงอายุ ในพื้นที่ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี พบว่า ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความเจ็บปวดของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการใช้แผ่นแปะเจลจากสมุนไพรชิงและขมิ้นมีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานลดลงตามลำดับแสดงตารางที่ 1 และพบว่าส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีระดับความเจ็บปวด ก่อนการทดลองอยู่ในช่วงปวดปานกลาง ร้อยละ 96.6 และหลังการทดลองใช้แผ่นแปะเจลสมุนไพรชิงและขมิ้น ครั้งที่ 2 ห่างจากครั้งแรก 3 วัน อยู่ในช่วงปวดปานกลาง ร้อยละ 96.6 ครั้งที่ 3 ห่างจาก



การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 11
 "Global Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward 2020"

ครั้งแรก 6 วัน อยู่ในช่วงปวดปานกลาง ร้อยละ 96.6 ครั้งที่ 4 ห่างจากครั้งแรก 9 วัน อยู่ในช่วงปวดปานกลาง ร้อยละ 86.6 ครั้งที่ 5 ห่างจากครั้งแรก 12 วัน อยู่ในช่วงปวดเล็กน้อย ร้อยละ 80 ครั้งที่ 6 ห่างจากครั้งแรก 15 วัน อยู่ในช่วงปวดเล็กน้อย ร้อยละ 73.3 แสดงตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความเจ็บปวดของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่มีอาการปวดข้อเข่า จำแนกตามระยะเวลาก่อนและหลังการใช้แผ่นแปะเจลจากสมุนไพรชิงและขมิ้น

ระยะเวลา	ระดับความเจ็บปวด	
	\bar{X}	S.D.
ครั้งที่ 1 ก่อนการทดลอง	4.83	0.461
ครั้งที่ 2 ห่างจากครั้งแรก 3 วัน	4.80	0.484
ครั้งที่ 3 ห่างจากครั้งแรก 6 วัน	4.30	0.535
ครั้งที่ 4 ห่างจากครั้งแรก 9 วัน	3.90	0.403
ครั้งที่ 5 ห่างจากครั้งแรก 12 วัน	3.40	0.498
ครั้งที่ 6 ห่างจากครั้งแรก 15 วัน	3.27	0.450

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่มีอาการปวดข้อเข่าจำแนกตามครั้งที่วัดระดับความเจ็บปวดก่อนและหลังการใช้แผ่นแปะเจลจากสมุนไพรชิงและขมิ้น (n=30)

ระดับความเจ็บปวด	ครั้งที่ 1 (ก่อนการทดลอง)		ครั้งที่ 2 (ห่างจากครั้งแรก 3 วัน)		ครั้งที่ 3 (ห่างจากครั้งแรก 6 วัน)		ครั้งที่ 4 (ห่างจากครั้งแรก 9 วัน)		ครั้งที่ 5 (ห่างจากครั้งแรก 12 วัน)		ครั้งที่ 6 (ห่างจากครั้งแรก 15 วัน)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	ไม่ปวด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
ปวดเล็กน้อย	0	0.0	0	0.0	1	3.3	4	13.3	18	60.0	22	73.3
ปวดปานกลาง	29	96.6	29	96.6	29	96.6	26	86.6	12	40.0	8	26.7
ปวดมาก	1	3.3	1	3.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
ปวดรุนแรง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
ปวดรุนแรงมาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ผลการเปรียบเทียบระดับความเจ็บปวดก่อนและหลังทดลองใช้แผ่นแปะเจลจากสมุนไพรชิงและขมิ้นโดยใช้สถิติ paired t-test พบว่า ระดับความเจ็บปวดของผู้สูงอายุที่มีอาการปวดข้อเข่า โรคลมจับโป่งแห้งเข้า



ระหว่างครั้งที่ 1 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.83 กับครั้งที่ 6 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.27 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p=0.000$ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบระดับความเจ็บปวดของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่มีอาการปวดข้อเข่าในผู้สูงอายุระหว่างครั้งที่ 1 และครั้งที่ 6 ที่ใช้แผ่นแปะเจลจากสมุนไพรขิงและขมิ้น

ระดับความเจ็บปวด	n	\bar{X}	S.D.	t	df	p-value
ก่อน	30	4.83	0.461	1.026	29	$P<0.000$
หลัง	30	3.27	0.450			

ส่วนที่ 4 แบบประเมินความพึงพอใจ โดยการประเมินความพึงพอใจทั้งหมด 4 ด้าน

1. ด้านการใช้ประโยชน์ได้จริงพบว่า แผ่นแปะเจลจากสมุนไพรขิงและขมิ้นมีความเหมาะสมต่อการใช้งานบริเวณเข่าคะแนนส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระดับปานกลาง ร้อยละ 86.70 รองลงมาคือระดับมาก ร้อยละ 13.30 แผ่นแปะเจลจากสมุนไพรขิงและขมิ้นมีประโยชน์ต่อท่าน ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระดับมาก ร้อยละ 76.70 รองลงมาคือระดับปานกลาง ร้อยละ 23.30
2. ด้านรูปลักษณะพบว่า รูปลักษณะสวยงาม น่าใช้ คะแนนส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระดับมาก ร้อยละ 76.70 รองลงมาคือระดับปานกลาง ร้อยละ 20.00 และระดับน้ำ 3.30 แผ่นเจลมีขนาดเหมาะสม ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระดับมาก ร้อยละ 90.00 รองลงมาคือระดับปานกลาง ร้อยละ 10.00 แผ่นแปะเจลมีความชุ่มชื้น ไม่เหนียวเหนอะหนะส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระดับมาก ร้อยละ 90.00 รองลงมาคือระดับปานกลาง ร้อยละ 10.00 แผ่นแปะเจลไม่ทำให้เสื้อผ้าเปื้อนส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระดับมาก ร้อยละ 73.3 รองลงมาคือระดับปานกลาง ร้อยละ 26.7
3. ด้านความปลอดภัยพบว่า แผ่นเจลจากสมุนไพรขิงและขมิ้นมีความปลอดภัยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระดับมาก ร้อยละ 73.3 รองลงมาคือระดับปานกลาง ร้อยละ 26.7
4. ด้านความคุ้มค่าพบว่า แผ่นแปะเจลจากสมุนไพรขิงและขมิ้น ทำให้มีการใช้ทรัพยากรที่บ้านอย่างคุ้มค่าคะแนนส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระดับมาก ร้อยละ 80.0 รองลงมาคือระดับปานกลาง ร้อยละ 20.0

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าการใช้แผ่นแปะเจลจากสมุนไพรขิงและขมิ้นในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดข้อเข่าและได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์แผนไทยว่าเป็นโรคลมจับโป่งแห้งเข่าหลังการทดลองอาการปวดข้อเข่าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้นการใช้แผ่นแปะเจลจากสมุนไพรขิงและขมิ้นสามารถลด



อาการปวดเข่า และมีความพึงพอใจต่อนวัตกรรมในด้านรูปลักษณะ สวยงามน่าใช้ ขนาดเหมาะสม แผ่นเจลมีความชุ่มชื้น ไม่เหนียวเหนอะหนะแผ่นเจลไม่ทำให้เสื้อผ้าเปื้อนเปรอะเปื้อน ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระดับมาก มีความปลอดภัยและมีการใช้สมุนไพรที่ประชาชนทั่วไปหาง่ายตามท้องถิ่น จากการศึกษาสมุนไพรที่นำมาใช้ทำแผ่นแปะเจลจากสมุนไพร 2 ชนิดคือ ขิงและขมิ้น ซึ่งอธิบายได้ว่า ขิงมีสารสำคัญคือ gingerols สาร shogaols มีรายงานการนำสารสกัดขิงมาช่วยบรรเทาความเจ็บปวดในผู้ป่วยโรคข้อเสื่อม เจ็บปวดที่หัวเข่าลดลงในขณะยืนและเดินเป็นระยะทาง 1 ฟุต (Altman and Marcussen, 2001) โดยสารสกัดขิง สามารถยับยั้งการสร้าง nitric oxide และ PGE2 ใน เซลล์กระดูกอ่อนที่เป็นโรคข้อเสื่อมได้ (Shen et al., 2003) ทั้งยังยับยั้งการบวม การอักเสบของกระดูกอ่อน และคอลลาเจนชนิดที่ 2 (Fouda & Berika, 2009) รวมทั้งช่วยลดความรุนแรงของการเปลี่ยนแปลงกระดูกได้กระดูกอ่อนด้วย (Ganabad & Fakurazi, 2010; Khan et al., n.d.) สมุนไพรอีกชนิดที่ใช้คือ ขมิ้นชัน มีสารสำคัญประเภท curcuminoids จากการศึกษาที่มีการใช้ขมิ้นในการลดการอักเสบที่เกิดขึ้นในโรคข้อโดยสามารถลดการบวมของอุ้งเท้าหนูขาวที่ถูกเหนี่ยวนำให้อักเสบด้วยสารคาราจีแนนได้ (อัญชลี และอุไรวรรณ, 2537) ส่วนเคอร์คูมินยับยั้งการย่อยเนื้อกระดูกอ่อนที่ผิวข้อ (Liacini et al., 2002) และกระตุ้นการสร้างคอลลาเจนชนิดที่ 2 proteoglycans, integrins beta 1 และยับยั้งเอนไซม์ caspase 3 และ COX-2 (Buhrmann et al., 2010)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. ส่งเสริมให้ผู้สูงอายุใช้สมุนไพรในการบรรเทาอาการปวด แทนการรับประทานยาต้านการอักเสบชนิดที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (NSAIDs)

ในการทำวิจัยในครั้งถัดไป

1. ควรมีการดำเนินการติดตามผลการวิจัยต่อเนื่องในระยะยาว
2. เพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่าง และมีการเปรียบเทียบกลุ่มควบคุม

เอกสารอ้างอิง

กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก, กระทรวงสาธารณสุข. (2560). *แผนแม่บทแห่งชาติว่าด้วย
การพัฒนาสมุนไพรไทย* (พิมพ์ครั้งที่ 2). นนทบุรี: ทีเอส อินเทอร์เน็ต จำกัด.
นงพิมพ์ นิมิตอนันท์ และศศิธร รุจนเวช. (2557). การสังเคราะห์วรรณกรรมเรื่อง การบำบัดรักษาแบบไม่ใช้
ยาในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมชนิดปฐมภูมิ. *วารสารวิชาการ สมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่ง
ประเทศไทย ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*, 3(1).



- ศุภกิจ สุวรรณไตรย์. (2561). การเปรียบเทียบการวินิจฉัยโรคข้อเข่าเสื่อมทางแพทย์แผนตะวันตกกับโรคลม
จับโป่งแห่งเข่าทางแพทย์แผนไทย. *วารสารเวชบำบัดจักษุวิทยา*, 11(2), 88-95.
- สมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทย. (2553). *แนวทางเวชปฏิบัติการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม*. สืบค้นเมื่อ กันยายน
6, 2562, จาก [https://www.thairheumatology.org/wp-
content/uploads/2016/08/Guideline-for-Management-of-OA-knee.pdf](https://www.thairheumatology.org/wp-content/uploads/2016/08/Guideline-for-Management-of-OA-knee.pdf).
- สุรเดช ดวงทิพย์สิริกุล และคณะ. (2556). รายงานผลการศึกษาเบื้องต้น โครงการสำรวจสุขภาพผู้สูงอายุไทย
ปี 2556. โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ. สืบค้นเมื่อ กันยายน 6, 2562, จาก
www.hitap.net/research.
- อัญชลี จุฑะพุทธิ และอุไรวรรณ เพิ่มพิพัฒน์. (2537). ฤทธิ์ต้านอักเสบของเหง้าขมิ้นชัน. *วารสาร
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์*, 36, 197-209.
- Anilkumar, M. (2010). *Ethnomedicinal plants as antiinflammatory and analgesic agents*.
In Ethnomedicine: A Source of Complementary Therapeutics. Kerala: Research Signpost.
- Buhrmann, C., Mobasher, A., Matis, U. & Shakibaei, M. (2010). *Curcumin mediated suppression
of nuclear factor-B promotes chondrogenic differentiation of mesenchymal stem cells in
a high-density co-culture microenvironment*. *Arthritis Res Ther*. 12: R127.
- Fouda, A.M. & Berika, M.Y. (2009). Evaluation of the effect of hydroalcoholic extract of
Zingiber officinale rhizomes in rat collagen-induced arthritis. *Basic Clin Pharmacol
Toxicol*, 104, 262-271.
- Ganabadi, S. & Fakurazi, S. (2010). *Cartilage regeneration effect of orally administered
Zingiber officinale Roscoe against MIA-induced osteoarthritis in rats*. *Planta Med*. 76: P602.
- Iacini, A., Sylvester, J., Li, W.Q. & Zafarullah, M. (2002). *Inhibition of interleukin-1 stimulated
MAP kinases, activating protein-1 (AP-1) and nuclear factor kappa B (NF-B)
transcription factors down-regulates matrix metalloproteinase gene expression in
articular chondrocytes*. *Matrix Biol*. 21: 251262. Lin.
- Royal College of Physicians of London. (2008). *Osteoarthritis: National clinical guideline for
care and management in adults*. London: The Lavenham Press Ltd.
- Shen, C.L., Hong, K.J. & Kim, S.W. (2003). Effects of ginger (*Zingiber officinale* Rosc.) on
decreasing the production of inflammatory mediators in sow osteoarthritic cartilage
explants. *J Med Food*, 6, 323-328.