

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

การเปรียบเทียบผลของตำรับยาจับโปงแห้งเข้ากับเจลพริกในการเสริมการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม โรงพยาบาลเขานวม จังหวัดกระบี่

ภรณ์ อัครสุต วท.บ. (การแพทย์แผนไทย)*

สุรศักดิ์ ลิ้มสุวรรณ วท.ด. (จุลชีววิทยา)**

กรกช วิจิตรสงวน iewicz. nat. (Statistics) ***

* กลุ่มงานการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก โรงพยาบาลเขานวม จังหวัดกระบี่

** คณะการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

*** ภาควิชาคณิตศาสตร์และสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จังหวัดสงขลา

วันรับ: 3 พ.ค. 2562

วันแก้ไข: 7 ส.ค. 2562

วันตอบรับ: 14 ส.ค. 2562

บทคัดย่อ โรคข้อเข่าเสื่อมเป็นปัญหาเรื้อรังและเป็นสาเหตุของความทุพพลภาพในผู้สูงอายุ โดยกระบวนการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมตามแนวทางเวชปฏิบัติด้านการแพทย์แผนไทย (clinical practice guidelines; CPG) ประกอบด้วย การนวดรักษา การประคบสมุนไพร และการรักษาด้วยยาสมุนไพร ซึ่งคลินิกแพทย์แผนไทย โรงพยาบาลเขานวมมีการจ่ายตำรับยาจับโปงแห้งเข้ากับเจลพริกเพื่อเสริมการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม โดยการวิจัยนี้เป็นการศึกษาภาคตัดขวางเชิงวิเคราะห์ มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลของตำรับยาจับโปงแห้งเข้ากับเจลพริกในการเสริมการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม โดยศึกษาข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีอายุ 50-80 ปีของโรงพยาบาลเขานวม ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2560 ถึงมีนาคม พ.ศ. 2561 จำนวน 33 ฉบับ โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ประกอบด้วย ได้แก่ กลุ่มที่ 1 ได้รับการรักษาตาม CPG อย่างเดียว กลุ่มที่ 2 ได้รับการรักษาตาม CPG ร่วมกับตำรับยาจับโปงแห้งเข้ากับเจลพริก และกลุ่มที่ 3 ได้รับการรักษาตาม CPG ร่วมกับเจลพริก จำนวนกลุ่มละ 11 ฉบับ วัดผลการรักษาจากแบบประเมินคะแนนปวด (visual analogue scale: VAS) และแบบประเมินอาการโรคข้อเข่าเสื่อมฉบับภาษาไทย (WOMAC index scale) ประกอบด้วยระดับความปวด ข้ออักเสบ และความสามารถในการใช้งานข้อเข่า รวมทั้งศึกษาข้อมูลอาการไม่พึงประสงค์จากการรักษา วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความแตกต่างของผลการรักษาภายในกลุ่ม ด้วยสถิติ paired t-test และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มด้วยสถิติ One-way ANOVA with post-hoc analysis (Tukey) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนปวด VAS และ คะแนน WOMAC index score (ความปวด ข้ออักเสบ ความสามารถในการใช้งานข้อเข่า และคะแนนรวม) ก่อนและหลังรับการรักษาในสัปดาห์ที่ 1, 2 และ 3 ของทั้งสามกลุ่ม พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างทั้งสามกลุ่ม พบว่า เมื่อสิ้นสุดการศึกษา กลุ่มที่เสริมการรักษาด้วยตำรับยาจับโปงแห้งเข้ากับเจลพริกมีการเปลี่ยนแปลงของค่าเฉลี่ยคะแนนปวด VAS และ WOMAC index score (ความปวด ข้ออักเสบ ความสามารถในการใช้งานข้อเข่า และคะแนนรวม) มากกว่ากลุ่มที่ได้รับการรักษาตาม CPG อย่างเดียวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนการเปรียบเทียบกลุ่มที่เสริมการรักษาด้วยเจลพริกกับกลุ่มที่เสริมการรักษา

การเปรียบเทียบผลของตำรับยาจับโปงแห้งเข้ากับเจลพริกในการเสริมการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม จังหวัดกระบี่

ด้วยตำรับยาจับโปงแห้งและกลุ่มที่ได้รับการรักษาตาม CPG อย่างเดียว พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และไม่พบอาการไม่พึงประสงค์จากการรักษาในทั้งสามกลุ่ม การศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า การเสริมการรักษาด้วยตำรับยาจับโปงแห้งสามารถลดคะแนนปวด ระดับความปวดข้อ และเพิ่มความสามารถ ในการใช้งานข้อได้ดีกว่าการรักษาตามแนวทางเวชปฏิบัติด้านการแพทย์แผนไทยอย่างเดียว จึงควรมีการศึกษาเปรียบเทียบ ประสิทธิภาพของตำรับยาจับโปงแห้งและเจลพริกในการรักษาผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมในทางคลินิกต่อไป

คำสำคัญ: ตำรับยาจับโปงแห้ง; เจลพริก; การเสริมการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม; แบบประเมิน WOMAC; แบบประเมิน VAS

บทนำ

จากรายงานสถานการณ์ผู้สูงอายุขององค์การสหประชาชาติพบว่า ปัจจุบัน 1 ใน 9 ของประชากรทั่วโลกมีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป และมีแนวโน้มจะเพิ่มเป็น 1 ใน 5 ภายในปี พ.ศ.2593 องค์การอนามัยโลก คาดการณ์ว่า จำนวนประชากรของผู้สูงอายุจะเพิ่มสัดส่วนเป็นเท่าตัว จาก 901 ล้านคน หรือร้อยละ 12.0 ของจำนวนประชากรทั้งหมดในปี 2558 เป็น 2 พันล้านคน หรือร้อยละ 22 ของจำนวนประชากรทั้งหมดภายในปี พ.ศ. 2593 ซึ่งหมายความว่าสังคมโลกกำลังจะกลายเป็นสังคมแห่งผู้สูงอายุ⁽¹⁾

สำนักงานสถิติแห่งชาติ ประเทศไทย รายงานสัดส่วนของประชากรผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ. 2550 มีสัดส่วนผู้สูงอายุร้อยละ 10.7 ของประชากรทั้งหมด และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 12.2, 14.9 และ 16.8 ในปี พ.ศ. 2554, 2557 และ 2560 ตามลำดับ ซึ่งคาดการณ์ว่าจะมีสัดส่วนเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 20.0 ในปี พ.ศ. 2564⁽²⁾ ซึ่งปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ 5 อันดับแรก คือ (1) โรคความดันโลหิตสูง (2) โรคเบาหวาน (3) ปัญหาฟันใช้งานได้น้อยกว่า 20 ซี่ (4) ภาวะซึมเศร้า และ (5) โรคข้อเข่าเสื่อม ซึ่งพบความชุกร้อยละ 41.4, 37.4, 18.2, 13.4 และ 8.6 ตามลำดับ⁽³⁾ โดยโรคข้อเข่าเสื่อมมีอุบัติการณ์เพิ่มขึ้นตามอายุ ในกลุ่มอายุต่ำกว่า 30 ปี อายุ 40-50 ปี 60-64 ปี 65-69 ปี 70-67 ปี และ 75 ปีขึ้นไป พบความชุกร้อยละ 1.0, 10.0, 42.8, 46.7, 49.8 และ 54.9 ตามลำดับ⁽⁴⁾ ผู้ที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อมมักมีอาการปวด ซึ่งเป็นอาการสำคัญที่ผู้ป่วยมารับการรักษา

ในสถานพยาบาล โดยการรักษาส่วนใหญ่จะมีการสั่งจ่ายยาต้านการอักเสบในกลุ่ม Nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) โดยในปี พ.ศ.2548, 2549 และ 2550 ประเทศไทยมีมูลค่าของการใช้ยาในกลุ่มนี้สูงถึง 85.64, 122.72 และ 197.29 ล้านบาท ตามลำดับ⁽⁵⁾ จากรายงานของมหาวิทยาลัย Bern ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ ในวารสารการแพทย์ของอังกฤษ (British Medical Journal) โดยนายแพทย์ Peter JÜni และคณะ ทำการรวบรวมวิเคราะห์การศึกษาเกี่ยวกับยากกลุ่ม NSAID ทั้งหมด 31 ชิ้น พบว่า ผู้ป่วย 116,429 ราย ที่ใช้ยา naproxen, ibuprofen, diclofenac, celecoxib, etoricoxib, lumiracoxib, rofecoxib มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเส้นเลือดหัวใจ เส้นเลือดสมองตีบ และการเสียชีวิตที่เกี่ยวกับระบบหัวใจและเส้นเลือดเพิ่มขึ้นหลายเท่า⁽⁶⁾

โรคข้อเข่าเสื่อมเทียบเคียงได้กับโรคลมจับโปงแห้งในทางการแพทย์แผนไทยซึ่งหมายถึง โรคลมที่ทำให้ข้อต่อ หลวม มีน้ำในข้อ และขัดในข้อ โดยโรคลมจับโปงแห้งแบ่งออกเป็น 2 ชนิดตามอาการ คือ (1) ลมจับโปงน้ำเข้าซึ่งเป็นการอักเสบรุนแรงของข้อเข่า ทำให้มีอาการปวด บวม แดง ร้อน และอาจมีไข้ร่วมด้วย และ (2) ลมจับโปงแห้งเข้า เป็นการอักเสบเรื้อรังของข้อเข่า ทำให้มีอาการปวด และบวมบริเวณข้อเล็กน้อย⁽⁷⁾ ตามแนวทางการรักษาทางการแพทย์แผนไทยมักประกอบด้วย การนวดรักษาแบบราชสำนัก การประคบสมุนไพร การรักษาด้วยยาสมุนไพร⁽⁸⁾ จากผลการศึกษานวดไทยแบบราชสำนักในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม พบว่าผู้ป่วยมีอาการปวดข้อเข่าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽⁹⁾ ผลการศึกษาการ

ประคบร้อนด้วยลูกประคบสมุนไพรแห้งในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม พบว่า ผู้ป่วยมีอาการปวดข้อเข่าลดลง และปริมาณการใช้ยาแก้ปวดต่อวันลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽¹⁰⁾ ส่วนการศึกษาการใช้เถาวัลย์เปรียงแคปซูล พบว่า มีประสิทธิผลและความปลอดภัยในการรักษาอาการอักเสบจากข้อเข่าเสื่อมไม่แตกต่างกับยา Naproxen ซึ่งเป็นยาในกลุ่ม NSAIDs และยังพบว่าสารสกัดเถาวัลย์เปรียงมีแนวโน้มที่ปลอดภัยกว่ายา Naproxen เนื่องจากไม่พบอาการข้างเคียง⁽¹¹⁾ นอกจากนี้ยังมีการใช้ยาภายนอกเพื่อเสริมการรักษา ได้แก่ เจลพริก ซึ่งผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่ใช้เจลพริกมีความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อมลดลง⁽¹²⁾ ต่อมาในปี 2559 กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกได้เผยแพร่ยาพอกเข่าสมุนไพร “ตำรับยาจับโปงแห้งเข่า” เพื่อใช้บรรเทาอาการปวดในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมซึ่งประกอบด้วยสมุนไพร 20 ชนิด ได้แก่ พลับพลึง (*Crinum asiaticum* L.) ว่านน้ำ (*Acorus calamus* Linn.) ผักเสี้ยนผี (*Cleome viscosa* L.) ดอกตี่ง (*Gloriosa superba* Linn.) มะคำไก่ (*Drypetes roxburghii* (Wall.) Hurusawa) มะขาม (*Tamarindus indica* L.) ส้มป่อย (*Acacia concinna* (Willd.) DC.) ดีปลี (*Piper retrofractum* Vahl.) พริกไทย (*Piper nigrum* Linn.) เจตมูลเพลิงแดง (*Plumbago indica* L.) มะกรูด (*Citrus hystrix* DC.) ข่า (*Alpinia galanga* (Linn.) Sw.) ว่านนางคำ (*Curcuma aromatic* Salisb.) ว่านร้อนทอง (*Globba malaccensis* Ridl.) ขิง (*Zingiber officinale* Roscoe) กะทือ (*Zingiber zerumbet* (Linn.) Smith.) ก้ามปูหลด (*Tradescantia zebrinahort* ex Bosse.) ไพล (*Zingiber cassumunar* Roxb.) เกลือเม็ด (Sodium Chloride) และการบูร (*Cinnamomum camphora* (L.) J.S. Presl.)⁽¹³⁾ โดยผลการศึกษาฤทธิ์ยับยั้งการหลั่งไนตริกออกไซด์และฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระของตำรับยาจับโปงแห้งเข่า พบว่า สมุนไพรในตำรับ 12 ชนิดมีฤทธิ์ด้านการอักเสบ⁽¹⁴⁾

คลินิกแพทย์แผนไทย โรงพยาบาลเขาพนม จังหวัดกระบี่ มีจำนวนผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่เข้ารับการรักษาใน

ปี พ.ศ.2558 – 2560 จำนวน 54, 84 และ 109 ราย ตามลำดับ โดยให้การรักษาตามแนวทางเวชปฏิบัติการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมด้วยการแพทย์แผนไทยของเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอเขาพนม ด้วยการนวดรักษา ประคบสมุนไพร จ่ายยาเถาวัลย์เปรียง และจ่ายยาใช้ภายนอก ได้แก่ เจลพริก หรือตำรับยาจับโปงแห้งเข่าเพื่อเสริมการรักษา พบว่าผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น อาการปวดข้อเข่าลดลงเร็วขึ้น แต่ทั้งนี้ยังไม่ได้มีการพิสูจน์อย่างเป็นระบบตามระเบียบวิธีการวิจัย ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะศึกษาเปรียบเทียบผลของตำรับยาจับโปงแห้งเข่ากับเจลพริกในการเสริมการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม เพื่อสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลสนับสนุนการสั่งใช้ยาสมุนไพรในโรงพยาบาลเขาพนมแก่ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมต่อไป

วิธีการศึกษา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ เวชระเบียนผู้ป่วยโรงพยาบาลเขาพนมที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมตามเกณฑ์ของวิทยาลัยแพทย์โรคข้อและรูมาติสซั่มสหรัฐอเมริกา (The American College of Rheumatology: ACR) อายุระหว่าง 50 – 80 ปี และได้รับการรักษาระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ.2560 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ.2561

กลุ่มตัวอย่าง คือ เวชระเบียนผู้ป่วยโรงพยาบาลเขาพนมที่มีประวัติได้รับการรักษาตามกระบวนการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมตามแนวทางเวชปฏิบัติด้านการแพทย์แผนไทย และมีประวัติการติดตามผลการรักษาด้วยการประเมินคะแนนปวด (visual analog scale: VAS)⁽¹⁵⁾ และประเมินอาการโรคข้อเข่าเสื่อม (Western Ontario and McMaster University: WOMAC) ฉบับภาษาไทย⁽¹⁶⁾ เป็นระยะเวลาติดต่อกัน 3 สัปดาห์ ไม่มีประวัติเป็นโรคข้ออักเสบ ไม่เคยได้รับการผ่าตัดใหญ่ที่ข้อสะโพก ข้อเข่าหรือข้อเท้ามาก่อน ไม่มีประวัติโรคประจำตัวเป็นโรคทางด้านระบบประสาทและกล้ามเนื้อ เช่น โรคหลอดเลือด

สมองตีบหรือแตก โรคพาร์กินสัน และไม่มีประวัติการใช้ยาหรือวิธีการรักษาอื่นที่ช่วยบรรเทาอาการโรคข้อเข่าเสื่อมร่วมด้วยในระหว่างการรักษา

รูปแบบการวิจัย

รูปแบบการวิจัยเป็นแบบการศึกษาภาคตัดขวางเชิงวิเคราะห์ (Cross sectional analytic study design) โดยศึกษาข้อมูลย้อนหลังระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2560 ถึงมีนาคม พ.ศ. 2561

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรม n4studies ของ Chetta Ngamjarus and Virasakdi Chongsuvivatwong ด้วยสูตรของ Bernard⁽¹⁷⁾ ดังนี้

$$n_1 = \frac{(Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta})^2 [\sigma_1^2 + \sigma_2^2 / \gamma]}{\Delta^2}$$

$$\gamma = n_1 / n_2; \Delta = (\mu_1 - \mu_2)$$

โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ (α) เท่ากับ 0.05 กำลังการทดสอบ ($1-\beta$) เท่ากับ 0.9 อัตราส่วน (γ) เท่ากับ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลต่างคะแนนความเจ็บปวดข้อเข่า (VAS) ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมอ้างอิงจากงานวิจัยของ Jabbari M et al.⁽¹⁸⁾ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยกลุ่มที่ 1 (μ_1) เท่ากับ 0.86 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานกลุ่มที่ 1 (σ_1) เท่ากับ 0.97 ค่าเฉลี่ยกลุ่มที่ 2 (μ_2) เท่ากับ 2.17 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานกลุ่มที่ 2 (σ_2) เท่ากับ 0.89 ได้ขนาดตัวอย่างกลุ่มละ 11 หน่วยตัวอย่าง รวมทั้งหมด 33 หน่วยตัวอย่าง โดยจำแนกเป็น 3 กลุ่มตามวิธีการรักษา ดังนี้

กลุ่มที่ 1 คือ เวชระเบียนผู้ป่วยที่ได้รับกระบวนการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมตามแนวทางเวชปฏิบัติด้านการแพทย์แผนไทย อย่างเดียวจำนวน 11 ฉบับ ซึ่งกระบวนการรักษาตามแนวทางเวชปฏิบัติด้านการแพทย์แผนไทย ประกอบด้วย การนวดรักษาและประคบสมุนไพร สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ติดต่อกัน 3 สัปดาห์ และแพทย์แผนไทยจ่ายยาเถาวัลย์เปรียงแคปซูล 500 มิลลิกรัมขนาดรับประทาน 1 แคปซูล รับประทานหลังอาหารเช้า เที่ยง เย็นทุกวัน

ติดต่อกัน 3 สัปดาห์

กลุ่มที่ 2 คือ เวชระเบียนผู้ป่วยที่ได้รับกระบวนการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมตามแนวทางเวชปฏิบัติด้านการแพทย์แผนไทยร่วมกับตำรับยาจับโปงแห้งจำนวน 11 ฉบับ ซึ่งตำรับยาจับโปงแห้งเป็นสูตรตำรับของโรงพยาบาลการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ผสมผสาน กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข โดยใช้ครั้งละ 5 มิลลิกรัม เทลงผ้าก๊อช 2 แผ่น แล้วบิดให้ยาชุ่มทั่วผ้าก๊อช หลังจากนั้นนำมาแปะรอบข้อเข่าซึ่งที่ปวดด้วย Transpore tape ใช้ระยะเวลาพอกเข้าครั้งละ 15 นาที วันละ 2 ครั้ง เช้า - เย็น ทุกวันติดต่อกัน 3 สัปดาห์

กลุ่มที่ 3 คือ เวชระเบียนผู้ป่วยที่ได้รับกระบวนการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมตามแนวทางเวชปฏิบัติด้านการแพทย์แผนไทย ร่วมกับเจลพริก จำนวน 11 ฉบับ ซึ่งมีปริมาณ Capsaicin 0.025% โดยน้ำหนัก มีชื่อทางการค้าคือ พิก้า-25 เผล็ดโดยบริษัทแก้วมังกรเภสัช จำกัด ทะเบียนยาเลขที่ G159/52 บรรจุหลอดขนาด 35 กรัม โดยใช้เจลพริกทาบาง ๆ รอบข้อเข่าซึ่งที่ปวด วันละ 2 ครั้ง เช้า-เย็น ทุกวันติดต่อกัน 3 สัปดาห์

การเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ทางสถิติ

ผลลัพธ์หลักของการศึกษานี้ คือ การเปลี่ยนแปลงของคะแนนปวด (VAS) และแบบประเมินอาการของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม (WOMAC index scale ฉบับภาษาไทย) ซึ่งประเมินด้วยกัน 3 ส่วน คือ ความปวดของข้อเข่า อาการข้อฝืด และความสามารถในการใช้งานของข้อเข่า ในส่วนของข้อคำถามระดับความปวดในการกระทำพฤติกรรม 6 ด้าน ดังนี้ ปวดขณะเดิน ปวดขณะขึ้น-ลงบันได ปวดข้อตอนกลางคืน ปวดข้อขณะอยู่เฉย ๆ และปวดข้อขณะลงน้ำหนัก ระดับอาการข้อฝืด 2 ข้อ ได้แก่ ข้อฝืดช่วงเช้าและฝืดในช่วงระหว่างวัน และระดับความสามารถในการใช้งานของข้อเข่า ในอริยาบถต่างๆ 15 ข้อ ได้แก่ การลงบันได การขึ้นบันได การลุกยืนจากท่านั่ง เป็นต้น โดยมีระดับคะแนนตั้งแต่เลข 0 หมายถึงไม่ปวดเลยหรือไม่ฝืด

เลย หรือทำได้ดีมากจนถึงเลข 10 หมายถึงปวดมากที่สุด หรือฝืดมากที่สุดและเป็นปัญหามากที่สุด ซึ่งผู้ป่วยเป็นผู้ประเมินเอง โดยประเมินก่อนการรักษา และหลังการรักษาต่อเนื่องสัปดาห์ที่ 1, 2 และ 3

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนการวิเคราะห์ผลทางคลินิกเป็นการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยภายในกลุ่ม ระหว่างก่อนการรักษาและหลังการรักษาต่อเนื่อง 3 สัปดาห์ โดยใช้สถิติ Paired t-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และผ่านการทดสอบการแจกแจงปกติด้วยสถิติทดสอบ Kolmogorov–Smirnov และ Shapiro–Wilk ส่วนการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยที่เปลี่ยนแปลงระหว่างกลุ่ม ในระยะก่อนการรักษา (สัปดาห์ที่ 0) กับหลังการรักษา สัปดาห์ที่ 1, 2 และ 3 โดยใช้สถิติ One-way ANOVA with post-hoc analysis (Tukey) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม R version 3.6.0

งานวิจัยนี้ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรม การวิจัยในมนุษย์จังหวัดกระบี่ ระยะเวลาดำเนินการวิจัย อยู่ในเดือนสิงหาคมถึงพฤศจิกายน พ.ศ.2561 เลขที่ อนุมัติ KB-IRB 2018/27.2308 เมื่อวันที่ 23 สิงหาคม 2561

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย อาชีพ โรคประจำตัว เข้าข้างที่มีอาการปวด ระยะเวลาที่มี อาการ ประวัติการรักษา ประวัติแพ้สมุนไพร ประวัติบาดเจ็บบริเวณเข่า มีรายละเอียดตามตารางที่ 1 ส่วนข้อมูล เกี่ยวกับการเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมที่เป็นคะแนนปวด และ คะแนน WOMAC index scale ผลการทดสอบพบว่า ทั้ง สามกลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน รายละเอียดตามตารางที่ 2

การประเมินผลทางคลินิกโดยวัดคะแนนปวด (VAS) และประเมินอาการของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมด้วย WO-

ตารางที่ 1 ลักษณะประชากรของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มที่ 1 (n = 11)	กลุ่มที่ 2 (n = 11)	กลุ่มที่ 3 (n = 11)
เพศหญิง (คน : ร้อยละ)	4 (36.36)	9 (81.82)	8 (72.73)
อายุ (ปี) §	62.82±6.89	65±4.22	65.45±9.50
น้ำหนัก (กก.) §	65.77±10.35	61.73±7.21	61.73±11.75
ส่วนสูงเฉลี่ย (ซม.) §	158.36±6.67	152.91±4.22	153.91±6.09
ดัชนีมวลกาย (กก./ซม.2) §	26.11±3.32	26.11±3.04	26.09±3.92
อาชีพ (คน : ร้อยละ)			
รับราชการ	0 (0.00)	1 (9.09)	0 (0.00)
ค้าขาย	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (9.09)
เกษตรกร	11 (100.00)	10 (90.91)	7 (63.64)
ไม่ประกอบอาชีพ	0 (0.00)	0 (0.00)	3 (27.27)
โรคประจำตัว (คน : ร้อยละ)			
ไม่มีโรคประจำตัว	4 (36.36)	1 (9.09)	1 (9.09)
มีโรคประจำตัว	7 (63.64)	10 (90.91)	10 (90.91)
เข้าข้างที่มีอาการปวด (คน : ร้อยละ)			
เข้าข้างซ้าย	4 (36.36)	0 (0.00)	5 (45.46)
เข้าข้างขวา	2 (18.18)	7 (63.64)	2 (18.18)
เข้าทั้งสองข้าง	5 (45.46)	4 (36.36)	4 (36.36)

การเปรียบเทียบผลของตำรับยาจับโป่งแห้งเข้ากับเจลพริกในการเสริมการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม จังหวัดกระบี่

ตารางที่ 1 ลักษณะประชากรของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มที่ 1 (n = 11)	กลุ่มที่ 2 (n = 11)	กลุ่มที่ 3 (n = 11)
ระยะเวลาที่มีอาการ (ปี) §	4.48±5.84	5.00±5.60	2.66±1.94
ประวัติการรักษา (คน : ร้อยละ)			
ใช้ยาแผนปัจจุบัน	10 (33.33)	11 (0.36.67)	9 (30.00)
ใช้ยาสมุนไพร	0 (0.00)	2 (100.00)	0 (0.00)
ฉีดยา	5 (38.46)	4 (30.77)	4 (30.77)
กายภาพบำบัด	2 (50.00)	0 (0.00)	2 (50.00)
นวดแผนไทย	2 (40.00)	3 (60.00)	0 (0.00)
ฝังเข็ม	1 (100.00)	0 (0.00)	0 (0.00)
ยังไม่ได้รับการรักษา	1 (33.33)	0 (0.00)	2 (66.67)
ประวัติแพ้สมุนไพร (คน : ร้อยละ)			
ไม่เคยแพ้	11 (100.00)	11 (100.00)	11 (100.00)
เคยแพ้	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)
ประวัติบาดเจ็บบริเวณเข่า (คน : ร้อยละ)			
ไม่เคยมีประวัติ	11 (100)	11 (100.00)	11 (100.00)
เคยมีประวัติ	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)

§ หมายถึงค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบข้อมูลเกี่ยวกับการเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มที่ 1 (n = 11)	กลุ่มที่ 2 (n = 11)	กลุ่มที่ 3 (n = 11)	p-value*
คะแนนปวด (Visual analog scale: VAS) §	6.27±1.90	7.27±1.62	7±1.27	0.34
WOMAC index scale §				
ระดับความปวดข้อ	37.45±11.29	43±10.03	39.55±2.54	0.35
ระดับอาการข้อฝืด	9.91±2.88	12.73±4.86	11.36±4.27	0.29
ระดับความสามารถในการทำงานข้อ	73.36±31.31	87.36±21.01	88.09±21.48	0.31
คะแนนรวม**	120.73±42.68	143.09±29.52	139±24.54	0.26

* p-value สถิติทดสอบ F ของ One way ANOVA ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

§ ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

** ผลรวมของ ระดับความปวดข้อ ระดับอาการข้อฝืด และระดับความสามารถในการทำงานข้อ

MAC index score ก่อนรับการรักษา (สัปดาห์ที่ 0) เปรียบเทียบกับหลังรับการรักษาสัปดาห์ที่ 1, 2 และ 3 พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งสามกลุ่มมีคะแนนปวด ระดับความปวดข้อ ระดับอาการข้อฝืด ระดับความสามารถในการทำงานข้อ และคะแนนรวมลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

(p<0.05) รายละเอียดตามตารางที่ 3

เมื่อเปรียบเทียบผลทางคลินิกระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้งสามกลุ่ม พบว่าเมื่อสิ้นสุดการรักษา กลุ่มที่ 2 กลุ่มที่เสริมการรักษาด้วยตำรับยาจับโป่งแห้งเข้ามีการเปลี่ยนแปลงของคะแนนปวด ระดับความปวดข้อ ระดับความสามารถ

ตารางที่ 3 คะแนนปวด (VAS) และ WOMAC index scale ของผู้ป่วยในแต่ละสัปดาห์ จำแนกตามกลุ่มวิธีการรักษา

ตัวแปร	วิธีการรักษา	ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน			
		สัปดาห์ที่ 0	สัปดาห์ที่ 1	สัปดาห์ที่ 2	สัปดาห์ที่ 3
คะแนนปวด (VAS)	กลุ่มที่ 1	6.27±1.90	4.82±1.99*	3.82±1.99*	2.45±1.97*
	กลุ่มที่ 2	7.27±1.62	5.73±1.68*	3.82±1.33*	1.91±0.94*
	กลุ่มที่ 3	7.00±1.27	5.36±0.67*	3.82±0.60*	2.09±0.83*
WOMAC index scale					
ระดับความปวดข้อ	กลุ่มที่ 1	37.45±11.29	30.64±12.67*	24.27±12.44*	17.82±11.85*
	กลุ่มที่ 2	43.00±10.03	32.00±10.07*	23.64±7.41*	15.27±6.36*
	กลุ่มที่ 3	39.55±2.54	31.55±3.83*	23.91±5.65*	16.73±7.58*
ระดับอาการข้อฝืด	กลุ่มที่ 1	9.91±2.88	6.36±2.73*	4.91±2.77*	3.18±2.64*
	กลุ่มที่ 2	12.73±4.86	8.73±4.61*	6.00±3.55*	3.82±3.28*
	กลุ่มที่ 3	11.36±4.27	8.91±3.67*	6.00±2.97*	4.00±2.76*
ระดับความสามารถในการใช้งานข้อ	กลุ่มที่ 1	73.36±31.32	61.73±33.66*	49.27±31.37*	37.82±28.80*
	กลุ่มที่ 2	87.36±21.01	62.64±25.45*	40.00±17.70*	23.27±13.72*
	กลุ่มที่ 3	88.09±21.48	66.64±19.56*	48.27±18.33*	31.82±17.43*
คะแนนรวม	กลุ่มที่ 1	120.73±42.68	98.73±45.86*	78.45±44.51*	58.82±41.53*
	กลุ่มที่ 2	143.09±29.52	103.36±37.15*	69.64±25.66*	42.36±21.78*
	กลุ่มที่ 3	139.00±24.54	107.09±22.67*	78.18±21.89*	52.55±25.62*

* แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เปรียบเทียบกับสัปดาห์แรกที่เข้ารับการรักษ ด้วยสถิติทดสอบ paired t-test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ในการใช้งานข้อ และคะแนนรวมสูงกว่ากลุ่มที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) เมื่อเปรียบเทียบกลุ่มที่ 1 กลุ่มที่ได้รับกระบวนการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมตามแนวทางเวชปฏิบัติด้านการแพทย์แผนไทยอย่างเดียวกับกลุ่มที่ 3 กลุ่มที่เสริมการรักษาด้วยเจลพริกพบว่าไม่แตกต่างกัน ยกเว้นระดับความสามารถในการใช้งานข้อ ส่วนกลุ่มที่ 2 กลุ่มที่เสริมการรักษาด้วยตำรับยาจับโปงแห้งเข้ากับกลุ่มที่ 3 กลุ่มที่เสริมการรักษาด้วยเจลพริกพบว่าไม่แตกต่างกัน ส่วนการรายงานอาการไม่พึงประสงค์จากการรักษา พบว่าทั้งสามกลุ่มไม่พบอาการไม่พึงประสงค์จากการรักษา รายละเอียดตามตารางที่ 4

วิจารณ์

จากผลการศึกษา พบว่า กระบวนการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมทั้ง 3 วิธี สามารถลดคะแนนปวด ระดับความปวด ข้อ ระดับข้อฝืด ระดับความสามารถในการใช้งานข้อ และคะแนนรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากการนวดราชสำนักเพื่อการรักษา สามารถลดระดับอาการปวดข้อเข่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)^(9,19) การประคบสมุนไพรก็เช่นกัน มีผลทำให้อาการปวดข้อเข่าลดลง เคลื่อนไหวข้อเข่าได้ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽¹⁰⁾ การใช้ยาสมุนไพรในบัญชียาหลักแห่งชาติ ได้แก่ เถาวัลย์เปรียงแคปซูล จากการศึกษาพบว่าสารสกัดเถาวัลย์เปรียง

การเปรียบเทียบผลของตำรับยาจับโปงแห้งเข้ากับเจลพริกในการเสริมการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม จังหวัดกระบี่

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนปวด (VAS) และ WOMAC index scale ในแต่ละสัปดาห์เทียบกับก่อนรับการรักษาสัปดาห์ที่ 0 จำแนกตามกลุ่มวิธีการรักษา

ตัวแปร	วิธีการรักษา	สัปดาห์ที่ 0 กับ 1	สัปดาห์ที่ 0 กับ 2	สัปดาห์ที่ 0 กับ 3	
คะแนนปวด (VAS)	กลุ่มที่ 1	1.45±0.52	2.45±0.52	3.82±0.75	
	กลุ่มที่ 2	1.55±0.52	3.45±1.04	5.36±1.36*	
	กลุ่มที่ 3	1.64±0.81	3.18±1.25	4.91±1.70	
WOMAC index scale	ระดับความปวดข้อ	กลุ่มที่ 1	6.82±3.40	13.18±3.89	19.55±4.30
		กลุ่มที่ 2	11.00±5.97	19.36±5.69*	27.73±9.26*
		กลุ่มที่ 3	8.00±4.27	15.64±5.57	22.82±6.62
	ระดับอาการข้อฝืด	กลุ่มที่ 1	3.55±3.21	5.00±3.19	6.73±2.45
		กลุ่มที่ 2	4.00±3.52	6.73±4.19	8.91±5.22
		กลุ่มที่ 3	2.45±2.07	5.36±2.62	7.36±3.35
	ระดับความสามารถในการใช้งานข้อ	กลุ่มที่ 1	11.64±5.50	24.09±8.39	35.55±7.89
		กลุ่มที่ 2	24.73±23.86	47.36±20.71*	64.09±21.37*
		กลุ่มที่ 3	21.45±18.41	39.82±20.46	56.27±18.83*
คะแนนรวม	กลุ่มที่ 1	22.00±9.31	42.27±13.44	61.82±10.81	
	กลุ่มที่ 2	39.73±29.52	73.45±27.31*	100.73±31.83*	
	กลุ่มที่ 3	31.91±23.31	60.82±27.10	86.45±26.77	

* แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เปรียบเทียบกับกลุ่ม CPG ด้วยสถิติทดสอบ F ของ One-way ANOVA with post-hoc analysis (Tukey) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

มีประสิทธิภาพและความปลอดภัยในการรักษาอาการอักเสบจากข้อเข่าเสื่อมไม่แตกต่างกับยา Naproxen และยังมีแนวโน้มที่ปลอดภัยกว่ายา Naproxen เพราะไม่พบอาการข้างเคียง⁽¹¹⁾ นอกจากนี้ยังพบว่ายาใช้ภายนอกได้แก่ เจลพริกมีประสิทธิภาพในการบรรเทาอาการข้อเข่าเสื่อมในผู้ป่วยที่มีความรุนแรงของโรคน้อยถึงปานกลาง⁽¹²⁾ ส่วนตำรับยาจับโปงแห้งเป็นยาพอกเข่าสมุนไพรซึ่งเป็นเป็นสูตรตำรับของโรงพยาบาลการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ผสมผสาน กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข ใช้ชุดพิษการอักเสบตามข้อต่างๆที่มีอาการปวด บวม แดง ร้อน มีส่วนประกอบ ได้แก่ ใบพลับพลึง หัวว่านน้ำผักเสี้ยนผีทั้งห้า หัวตองดึง ใบมะค่าไก่ ใบมะขาม ใบส้มป่อย ดอกดีปลี เมล็ดพริกไทย รากเจตมูลเพลิงแดง

เปลือกผลมะกรูด เหง้าข่า หัวว่านนางคำ ว่านร้อนทอง เหง้าขิง เหง้ากะทือ ก้ามปูหลุดทั้งห้า เกลือเม็ด เหง้าไพล และการบูร⁽¹³⁾ สอดคล้องกับการศึกษาประสิทธิภาพของยาพอกสมุนไพรตำรับยาจับโปงแห้งเพื่อบรรเทาอาการปวดเข่าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ภายหลังจากทดลองพบว่า ระดับความปวดของข้อเข่า ระดับอาการข้อฝืด และช่วงเวลาในการลุกเดินลดลงกว่า ก่อนการทดลอง และระดับความสามารถในการใช้งานของข้อเข่าดีขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽²⁰⁾

เมื่อเปรียบเทียบผลการรักษาระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้งสามกลุ่ม พบว่า ผลการรักษาของกลุ่มที่ได้รับกระบวนการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมตามแนวทางเวชปฏิบัติด้านการแพทย์แผนไทย (CPG) ร่วมกับตำรับยาจับโปงแห้งเข่า มีคะแนนปวด ระดับความปวดข้อ ระดับความสามารถใน

การใช้งานข้อ และคะแนนรวมเปลี่ยนแปลงมากกว่ากลุ่มที่ได้รับกระบวนการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมตามแนวทางเวชปฏิบัติด้านการแพทย์แผนไทย (CPG) อย่างเดียวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) เนื่องจากการศึกษาฤทธิ์ยับยั้งการหลั่งไนตริกออกไซด์และฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระของตำรับยาจับโป่งแห้งเข้าที่รักษาโรคข้อเข่าเสื่อม พบว่า สมุนไพรไทย 12 ชนิด ได้แก่ พลับพลึง ผักเสี้ยนผี มะค่าไถ่ ดีปลี พริกไทย เจตมูลเพลิง ข่า ว่านนางคำ ว่านร้อนทอง ไพล ชิง และกะทือ โดยสมุนไพรแต่ละชนิดมีฤทธิ์ต้านการอักเสบและสามารถยับยั้งการเสื่อมของกระดูกอ่อน⁽¹⁴⁾ สอดคล้องกับการศึกษาฤทธิ์ต้านการอักเสบของตำรับยารักษาโรคข้อเข่าจับโป่งแห้งเข้าในระดับหลอดทดลองพบว่าสารสกัดตำรับยาจับโป่งแห้งเข้าที่สกัดด้วย 95% เอทานอล มีฤทธิ์ในการต้านการอักเสบผ่านกลไกการยับยั้งการหลั่งไนตริกออกไซด์ ยับยั้งเอนไซม์ COX-2 และ TNF- α ได้ดีที่สุดในค่า IC_{50} เท่ากับ 18.86, 27.26 และ 16.962 มคก./มล. ตามลำดับ เมื่อเทียบกับ Indomethacin ที่เป็น Positive control ซึ่งมีฤทธิ์ยับยั้งการหลั่งไนตริกออกไซด์ ยับยั้งเอนไซม์ COX-2 และ TNF- α ที่ IC_{50} เท่ากับ 20.32, 1.002 และ 51.42 มคก./มล.ตามลำดับ ผลการศึกษาฤทธิ์ต้านการอักเสบโดยใช้ Model Rat Paw Edema ในสัตว์ทดลอง พบว่าหนูแรทที่ได้รับการป้อนสารสกัดตำรับยาจับโป่งแห้งเข้าที่สกัดด้วย 95% เอทานอล ในขนาด 30 มก./กก. จะสามารถลดการอักเสบได้ในชั่วโมงที่ 3 ส่วนการได้สารสกัดในขนาดที่สูงขึ้น คือ 300 มก./กก. จะสามารถลดการอักเสบได้อย่างเด่นชัดตั้งแต่ชั่วโมงที่ 1-3 โดยขนาด 300 มก./กก. จะสามารถลดการอักเสบที่ชั่วโมงแรกได้สูงสุดเท่ากับ 55.31% เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุมที่ให้อาหารอ้างอิง ไดโคโลฟีแนค ในขนาด 5 มก./กก. ส่วนสารสกัดตำรับยาจับโป่งแห้งเข้าที่สกัดด้วย 50% เอทานอล มีฤทธิ์น้อยกว่าสารสกัดตำรับยาจับโป่งแห้งเข้าที่สกัดด้วย 95% เอทานอล การทดลองฤทธิ์ต้านการอักเสบโดยใช้ Model Rat ear edema พบว่าครีมที่ประกอบด้วย 1% ของสารสกัดตำรับยาจับโป่งแห้งเข้าด้วย 95% เอทานอลสามารถ

ยับยั้งการอักเสบได้ในชั่วโมงที่ 3 เทียบเท่ากับยาไดโคโลฟีแนค⁽²¹⁾

การศึกษานี้มีกลุ่มตัวอย่างค่อนข้างน้อย เนื่องจากมีเวชระเบียนผู้ป่วยซึ่งไม่ผ่านเกณฑ์การคัดเข้าจำนวนมาก เนื่องจากมีประวัติการติดตามผลการรักษาต่อเนื่องไม่ครบ 3 สัปดาห์ สาเหตุมาจากไม่มาตามนัดและไม่สามารถติดต่อได้ และมีเวชระเบียนผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์การคัดออกจำนวนมาก เนื่องจากมีประวัติการใช้ยาหรือวิธีการรักษาอื่นที่ช่วยบรรเทาอาการโรคข้อเข่าเสื่อมร่วมด้วยในระหว่างให้การรักษา ดังนั้น ในการวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาในกลุ่มตัวอย่างจำนวนมากกว่านี้ และควรมีการศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลของตำรับยาจับโป่งแห้งเข้าและเจลพริกในการรักษาผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมในทางคลินิก (Controlled Clinical Trial) ต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลเขาพนม กลุ่มงานการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก งานเวชระเบียนและสารสนเทศทางการแพทย์ งานห้องบัตร งานแผนกผู้ป่วยนอก และกลุ่มการพยาบาลโรงพยาบาลเขาพนม งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน)

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Ageing and health [Internet]. 2015 [cited 2018 Jan 3]. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs404/en/>
2. สุธรรม นันทมงคลชัย. สังคมไทยกับการเตรียมความพร้อมสำหรับการเป็นสังคมผู้สูงอายุ [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [สืบค้นเมื่อ 11 ม.ค. 2561]. แหล่งข้อมูล <http://phfh.ph.mahidol.ac.th/article/สังคมไทยกับการเตรียมความพร้อมสำหรับการเตรียมความพร้อมสำหรับการเป็นสังคมผู้สูงอายุ.pdf>
3. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข. สาระสุขภาพ [อินเทอร์เน็ต]. 2558 [สืบค้นเมื่อ 14 มกราคม 2561]. แหล่งข้อมูล http://wops.moph.go.th/ops/thp/thp/userfiles/file/Issue%2024_58.pdf.

- ประเสริฐ อัสสันตชัย. ปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ และการป้องกัน. กรุงเทพมหานคร: ยูเนี่ยนครีเอชั่น; 2552.
- Saratham P, Chuchirdkiatskul A. Study of non-steroidal anti-inflammatory drug use in 2005 to 2007 - from electronic database at a teaching hospital [A special project for the bachelor degree]. Nakornprathom: Mahidol University; 2008.
- Juni P, Egger M., Villiger P, Tschannen B, Hildebrand P, Wandel S, et al. Cardiovascular safety of non-steroidal anti-inflammatory drugs: network meta-analysis. *British Medical Journal* 2011;342:1-11.
- โรงเรียนอายุรเวทธารัง สถานการแพทย์แผนไทยประยุกต์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลมหาวิทยาลัยมหิดล. หัตถเวชกรรมแผนไทย (การนวดไทยแบบราชสำนัก) ตอนที่ 2: การนวดกดจุดสัญญาณ. กรุงเทพมหานคร: ศุภวิช-การพิมพ์; 2557.
- สถาบันการแพทย์แผนไทย กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทย และการแพทย์ทางเลือก. แนวทางการจัดบริการการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกแบบครบวงจร ในโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชน. กรุงเทพมหานคร: สามเจริญพาณิชย์; 2559.
- สมใจ กองกุล. ผลการนวดไทยแบบราชสำนักต่อการปวดข้อเข่าในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมในโรงพยาบาลกลาง อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต [โครงการพิเศษปริญญาตรี]. นนทบุรี: วิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจน-ภิเชก; 2553.
- รัตนาภรณ์ มากะนันต์. ผลการประคบสมุนไพรแห้งต่ออาการปวดข้อเข่าในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม [วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต]. พะเยา: มหาวิทยาลัยนเรศวร; 2550.
- Kuptniratsaikul V, Pinthong T, Bunjob M, Thanakhum- torn S, Chinswangwatanakul P, Thamlikitkul V. Efficacy and safety of *Derris scandens* Benth extracts in patients with knee osteoarthritis. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine* 2011;17(2):147-53.
- วีระชัย ไควสุวรรณ, วินัย ศิริชาติวาปี, ทวีโชค วิษณุโยธิน, พลศักดิ์ จิระวิบูลวรรณ, วิรุฬห์ เหล่าภัทรเกษม. เจลแคป-ไซลิดจากพริกช่วยบรรเทาอาการข้อเข่าเสื่อม. *วารสารการ แพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก* 2555;10(1):69-70.
- สถาบันการแพทย์แผนไทย กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทย และการแพทย์ทางเลือก. คู่มือแนวทางเวชปฏิบัติการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกในคลินิกบริการการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกแบบครบวงจร. กรุงเทพ-มหานคร: สามเจริญพาณิชย์; 2559.
- Anuthakoengkun A, Itharat A. Inhibitory effect on nitric oxide production and free radical scavenging activity of Thai medicinal plants in osteoarthritic knee treatment. *J Med Assoc Thai* 2014;97(suppl 8):S116-24.
- Reips UD, Funke F. Interval level measurement with visual analogue scales in Internet-based research: VAS Generator. *Behavior Research Methods* 2008;40:699-704.
- Kuptniratsaikul V, Rattanachaiyanont M. Validation of a modified Thai version of the Western Ontario and Mc-Master (WOMAC) Osteoarthritis Index for Knee Osteo- arthritis. *Clinic Rheumatol* 2007;26(10):1641-5.
- Bernard R. *Fundamentals of biostatistics*. 5th ed. Duxbery: Thomson learning; 2000.
- Jabbari M, Hashempur MH, Shahraki HR, Kamalinejad M, Emtiazy M. Efficacy and short-term safety of topical Dwarf Elder (*Sambucus ebulus* L.) versus diclofenac for knee osteoarthritis: a randomized, double-blind, ac- tive-controlled trial. *Journal of Ethnopharmacology* 2016;188:80-6.
- สร้อยเพชร วงศ์วัลย์. ผลการนวดแบบราชสำนักต่อการ บำบัดโรคข้อเข่าเสื่อม คลินิกแพทย์แผนไทย โรงพยาบาล แม่แตง จังหวัดเชียงใหม่. [โครงการพิเศษปริญญาตรี]. นนทบุรี: วิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนภิเชก; 2553.
- ปิยะพล พูลสุข, สุชาติดา ทรงผาสุข, เมริษา จันทา, เนตรยา นิ่มพิทักษ์พงศ์, กิตรวี จิรรัตน์สถิต. ประสิทธิผลของยาพอกสมุนไพรเพื่อบรรเทาอาการปวดเข่าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม. *ธรรมศาสตร์เวชสาร* 2561;18(1):104-11.
- สถาบันวิจัยการแพทย์แผนไทย. ฤทธิ์ต้านการอักเสบของ ตำรับยารักษาโรคข้อเข่าเสื่อมและการทดลองทางคลินิก ในอาสาสมัครสุขภาพดี. นนทบุรี: กรมพัฒนาการแพทย์-แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก; 2558.

Abstract: Comparison of a Polyherbal Mixture “Chappong–Haeng–Khao” and “Topical Capsaicin” add-on Treatment for Patients with Knee Osteoarthritis in Khaopanom hospital, Krabi Province

Poranee Akkharasut B.Sc. (Thai Traditional Medicine)*, Surasak Limsuwan Ph.D (Microbiology),
Korakot Wichitsa-nguan Jetwana Dr. rer. nat. (Statistics)*****

Department of Thai Traditional Medicine, Khaopanom hospital, Krabi Province, Thailand; **Faculty of Thai Traditional Medicine, Prince of Songkla University, Songkhla Province; *Department of Mathematics and Statistics, Faculty of Science, Prince of Songkla University, Songkhla Province, Thailand*

Journal of Health Science 2019;28:270–80.

Osteoarthritis, a chronic disease, is a major cause of disability among elderly population. The treatment procedures regarding Thai traditional clinical practice guideline (CPG) are including therapeutic massage, herbal compress and herbal medicines. Polyherbal mixture Chappong–Haeng–Khao and topical capsaicin have been prescribed as add-on therapies to treat osteoarthritis in Thai traditional medicine clinic at Khaopanom hospital, Krabi province, Thailand. This study aimed to compare the effects of Chappong–Haeng–Khao and topical capsaicin as add-on treatments for patients with knee osteoarthritis using retrospective cross sectional analytic study design. The medical records of 33 patients (50–80 years old) with osteoarthritis from Khaopanom hospital during October 2017 and March 2018 were analyzed. The patients were divided into 3 groups (11 patients/group); group 1 received CPG treatment, group 2 received CPG treatment and Chappong–Haeng–Khao and group 3 received CPG treatment and topical capsaicin. The clinical assessments included visual analog scale (VAS) assessing and WOMAC index scale (Thai version) that involved with pain, stiffness, and physical function levels of knee (functional subscale). The adverse effects of each group were recorded. All data was expressed as percentages or mean values with standard error. Differences in clinical outcomes in each group and between groups were analyzed by Paired t-test and One way ANOVA with post-hoc analysis (Tukey), respectively. A p-value less than 0.05 was regarded as statistically significant. In a within-group evaluation at week 1, 2, and 3, the results demonstrated that the mean values of VAS pain score and WOMAC pain, stiffness, functional subscales, and total scores in all groups were significantly different when compared to week 0. In a between-group comparison at the end of the study, the mean change from week 0 of VAS pain score and WOMAC pain, functional subscales, and total scores of Chappong–Haeng–Khao group was significantly higher than that of CPG group. However, there were no statistically significant differences in all parameters between add-on groups. In addition, the adverse effects in all group did not occur. The results from the study indicated that an add-on treatment group with Chappong–Haeng–Khao could reduce pain score and pain level and increase physical function level of knee more than CPG group. A controlled clinical trial for comparison between Chappong–Haeng–Khao and topical capsaicin has to be explored.

Keywords: knee osteoarthritis, add-on treatment, polyherbal mixture, Chappong–Haeng–Khao, topical capsaicin, WOMAC, VAS