



วารสารสมุนไพร

อุษา กลิ่นหอม*

ธงชัย สุขเสวต†

การจัดทำคอลัมน์วารสารสมุนไพรการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก มีจุดมุ่งหมายเพื่อนำเสนอเอกสารสิ่งพิมพ์ที่เกี่ยวข้องของนักวิชาการไทย แล้วรวบรวมไปจัดพิมพ์เป็นเล่มสารานุกรมของหน่วยงาน ซึ่งหวังว่าจะเป็นประโยชน์ในการค้นเอกสารอ้างอิง และในการวางแผนวิจัยไม่ซ้ำซ้อน.

การทดสอบสมุนไพรมีประสิทธิภาพในการต่อต้านการอักเสบ มะเร็งและอนุมูลอิสระในหลอดทดลอง

นิสาร์ตน์ ศิริวัฒนเมธานนท์*, Bernd L. Fiebich†,‡, Thomas Efferth§, Jose M. Prieto*, Michael Heinrich*

*Centre for Pharmacognosy and Phytotherapy, The School of Pharmacy, University of London, 29-39 Brunswick Square, London WC1N 1AX, United Kingdom

†Neurochemistry Research Group, Department of Psychiatry, University of Freiburg Medical School, Hauptstrasse 5, D-79104 Freiburg, Germany

‡VivaCell Biotechnology GmbH, Ferdinand-Porsche-Str. 5, D-79211 Denzlingen, Germany

§Department of Pharmaceutical Biology, Institute of Pharmacy and Biochemistry, University of Mainz, Staudinger Weg 5, 55099 Mainz, Germany

Journal of Ethnopharmacology 2010;130:196-207

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อทำการประเมินประสิทธิภาพของสมุนไพรรักษาที่มีการ

*ผู้ทรงคุณวุฒิด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นภาคอีสาน

†คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ยืนยันว่ามีผลต่อการรักษาในระบบการแพทย์แผนไทยและเพื่อทำการคัดเลือกสมุนไพรรักษาที่จะพัฒนาต่อไปในอนาคตในการศึกษาครั้งนี้ได้ทำการคัดเลือกสมุนไพรรักษาจำนวน 9 ชนิดที่มีฤทธิ์ต้านการอักเสบจากตำรายาการแพทย์แผนไทย โดยทำการทดสอบในหลอดทดลอง

วิธีการศึกษา

ทำการตรวจสอบประสิทธิภาพของสมุนไพรรักษา 9 ชนิด โดยการตรวจหาผลการทำงานของ Nuclear factor-kappaB (NF-κB) ใน stably transfected HeLa cells โดยใช้ luciferase assay และผลของการต้านการอักเสบต่อ LPS-induced pro-inflammatory mediators prostaglandin E2 (PGE2) และประสิทธิภาพต่อ interleukin (IL)-6, IL-1β และ tumour necrosis factor (TNFα) ใน primary monocytes โดยใช้วิธีการ ELISA สำหรับความเป็นพิษต่อเซลล์ (Cytotoxic activities) ศึกษาใน HeLa cells, human leukaemia CCRF-CEM cells และ multidrug-resistant CEM/ADR5000 subline โดยการใช้ MTT และ XTT tests นอกจากนี้ยังทดสอบฤทธิ์ต้านออกซิเดชันด้วยวิธี DPPH, lipid-peroxidation, และ Folin-Ciocalteu

ผลการศึกษา

จากสมุนไพรรักษาทั้ง 9 ชนิด พบว่ามีสมุนไพรรักษาเพียง 2 ชนิด

คือ ว่านมหากาฬ (*Gynura pseudochina* var. *hispida*) เพกา (*Oroxylum indicum*) เท่านั้นที่สามารถยับยั้ง NF- κ B โดยมีค่า IC₅₀ ต่ำสุด เท่ากับ 41.96 and 47.45 μ g/ml ตามลำดับ ส่วนตะขบหิน (*Muehlenbeckia platyclada*) แม้ว่าจะไม่ได้แสดงปฏิกิริยาต่อการยับยั้ง NF- κ B แต่ยับยั้งการปลดปล่อย of IL-6, IL-1 β and TNF- α โดยมี IC₅₀ อยู่ในช่วง 0.28 and 8.67 μ g/ml สำหรับหญ้าหนอนตายอยากใบหูก (*Pouzolzia indica*) แสดงความเป็นพิษต่อเซลล์สูงสุดใน CCRF-CEM cells และ multidrug-resistant CEM/ADR5000 cells โดยเหลือเซลล์ที่มีชีวิตร้อยละ 9.75 และ 10.48 ที่ 10 μ g/ml ตามลำดับ สมุนไพรทองพันชั่ง (*Rhinacanthus nasutus*) แสดงพิษต่อ HeLa cells สูงสุด (IC₅₀ 3.63 μ g/ml) และแสดงความจำเพาะในความเป็นพิษต่อ multidrug-resistant CEM/ADR5000 cells (18.72% viability ที่ 10 μ g/ml, $p < 0.0001$ เมื่อเปรียบเทียบกับความเป็นพิษต่อ CCRF-CEM cells) ยิ่งกว่านั้นเพกายังมีฤทธิ์ต้านออกซิเดชัน โดยมีค่า IC₅₀ แรงในการยับยั้ง lipid-peroxidation เท่ากับ 0.08 μ g/ml ผลการศึกษาสรุปได้ว่าสมุนไพรว่านมหากาฬ เพกา และตะขบหินมีฤทธิ์ต้านการอักเสบและเป็นสมุนไพรที่เหมาะสมที่จะนำไปศึกษาพัฒนาขึ้นต่อไป

การนวดไทยมีผลเพิ่มการเปลี่ยนแปลงของอัตราการเต้นของหัวใจและทำให้พารามิเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับความเครียดในผู้ป่วยปวดหลังที่สัมพันธ์กับจุดกระตุ้นพังผืดกล้ามเนื้อให้ดีขึ้นได้

วิศรุต บุตรภาส*, วิชัย อึ้งพินิจพงศ์*, อุไรวรรณ ชัชวาลย์*, เสมอเดือน คามวัลย์†

*สาขาวิชากายภาพบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

†ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Journal of Bodywork and Movement Therapies 2554; 15(1):15-23.

จากการศึกษาพบว่า การนวดไทยสามารถเพิ่มการไหลเวียนเลือด ลดอัตราการเต้นของหัวใจ ลดอาการเจ็บปวด ทำให้การหายใจดีขึ้นและช่วยผ่อนคลายกล้ามเนื้อได้ แต่การศึกษาระดับควบคุมถึงประสิทธิผลการรักษาของการนวดไทยที่มีต่ออาการปวดเฉพาะยังมีค่อนข้างน้อย ดังนั้น วิศรุต บุตรภาสและคณะ จากมหาวิทยาลัยขอนแก่น จึงทำการศึกษาผล

ของการนวดไทยที่มีต่อความแปรปรวนของอัตราการเต้นของหัวใจและพารามิเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับความเครียดในผู้ป่วยปวดหลังที่สัมพันธ์กับจุดกระตุ้นพังผืดกล้ามเนื้อ (myofascial trigger points) ซึ่งพบว่าเป็นสาเหตุสำคัญของผู้ป่วยปวดหลัง โดยทำการศึกษาในผู้ป่วยปวดหลังจำนวน 36 คน แบ่งแบบสุ่มเป็นกลุ่มควบคุม 18 คน กลุ่มทดลอง 18 คน โดยผู้ป่วยจะได้รับการรักษาด้วยการนวดไทยที่กล้ามเนื้อหลัง 30 นาที สำหรับกลุ่มควบคุมจะนอนบนเตียงเป็นเวลา 30 นาทีโดยไม่ได้รับการนวด และทำการวัดผลลัพธ์ที่ต้องการศึกษาทั้งก่อนและหลังการนวด พบว่า การนวดไทยทำให้ค่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราการเต้นของหัวใจ (heart rate variability) เพิ่มขึ้น รวมทั้งการเพิ่มขึ้นของระดับความรู้สึกเจ็บปวดจากการกด (pressure pain threshold) และการยืดหยุ่นของร่างกาย (body flexibility) การลดลงของความรู้สึกเจ็บปวด ความวิตกกังวลและความตึงของกล้ามเนื้อ เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม ซึ่งผลลัพธ์จากการนวดไทยทั้งหมดนี้แสดงให้เห็นว่า การนวดไทยมีประสิทธิผลทำให้ผู้ป่วยปวดหลังกลุ่มนี้ มีอาการปวดหลังลดลงและลดภาวะความเครียดที่เกิดจากการปวดหลังได้ จึงน่าสนใจที่จะศึกษาขยายผลต่อไปยังผู้ป่วยที่มีการปวดกล้ามเนื้อกลุ่มอื่น ๆ ด้วยต่อไป

การนวดไทยมีผลเพิ่มดัชนีการสร้าง และลดดัชนีการสลายมวลกระดูก

สุนีย์ แซ่ตั้ง, ละออ ชัยลือกิจ, บุญส่ง องค์พิพัฒน์กุล

ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

Journal of the Medical Association of Thailand 2553; 93(7):771-5.

ภาวะกระดูกพรุน (Osteoporosis) เป็นอาการในที่พบได้บ่อยในปัจจุบัน ซึ่งเกิดจากการสูญเสียมวลกระดูกและคุณภาพของกระดูกไม่ดี ซึ่งพบได้มากในผู้สูงอายุ โดยเฉพาะเพศหญิง สำหรับเนื้อเยื่อกระดูกนั้นมีความไวต่อแรงที่กระทำต่อกระดูกซึ่งจะส่งต่อการสร้างและสลายมวลกระดูก โดยแรงกระทำนี้ไม่ว่าจะมาจากการออกกำลังกายหรือการกดหรือสั่นสะเทือนด้วยความถี่ต่ำจะช่วยเพิ่มมวลกระดูกได้ การนวดไทยจะมีการกดไปบนร่างกายอย่างเป็นจังหวะด้วยความแรงจนบางครั้งผู้ถูกนวดจะรู้สึกเจ็บ ซึ่งความแรงขนาดนี้เพียง

พอที่จะกดลงไปถึงกระดูกได้ จึงเป็นไปได้ว่าการนวดไทยจะส่งผลที่ดีต่อมวลกระดูก ดังนั้น สุนีย์ แซ่ตั้งและคณะ จากคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี จึงได้ทำการศึกษาผลของการนวดแผนไทยต่อการเปลี่ยนแปลงค่าดัชนีการสร้างและสลายมวลกระดูก โดยทำการศึกษาในผู้หญิงอายุ 20-40 ปี จำนวน 30 คน โดยผู้ถูกทดสอบทุกคนได้รับการนวดโดยหมอนวดคนเดียวกันเป็นระยะเวลาคนละ 2 ชั่วโมง วัดความหนาแน่นของมวลกระดูก (Bone mineral density) ดัชนีการสร้างกระดูก คือ total procollagen type 1 amino-terminal propeptide และดัชนีการสลายกระดูก คือ C-terminal telopeptide of type 1 collagen ทั้งก่อนและหลังการนวด พบว่า ดัชนีการสร้างมวลกระดูกเพิ่มขึ้น และดัชนีการสลายกระดูกลดลง สำหรับค่าการเปลี่ยนแปลงของดัชนีการสร้างมวลกระดูกกับมวลกระดูกต้นขาเกือบจะแตกต่างกันแบบผกผันอย่างมีนัยสำคัญ คือ มีค่าสถิติที่ $r = -0.37$ และ $P = 0.056$ ซึ่งไม่พบความสัมพันธ์ที่กระดูกบริเวณอื่นที่วัด แม้ว่าการศึกษานี้จะเป็นผลจากการนวดเพียงครั้งเดียวแต่ก็พบการเพิ่มขึ้นของดัชนีการสร้างกระดูกและการลดลงของดัชนีการสลายกระดูก ดังนั้นจึงควรทำการศึกษาเพิ่มเติมถึงผลของการนวดไทยเป็นระยะเวลานานติดต่อกันว่าจะมีผลต่อความหนาแน่นของมวลกระดูกและดัชนีการสร้างและสลายกระดูกอย่างไรต่อไป

ผลการรักษาโรคกรดสีกดวงทวารด้วยสารสกัดจากเพชรสังฆาต

สุรติ เล็กอุทัย*, ภัทรา อะหมะดี พิรัชเชษฐ์†

*โรงพยาบาลดำเนินสะดวก ราชบุรี

†สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)

วารสารวิชาการสาธารณสุข 2554;20:848-56.

การวิจัยทางคลินิก (double blind randomized controlled trial) ครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการรักษาโรคกรดสีกดวงทวารด้วยสารสกัดจากเพชรสังฆาตโดยการเปรียบเทียบภาวะเลือดออก อาการปวดทวาร หลอดเลือดขดที่ยื่นออกมาจากทวารหนัก และความพึงพอใจต่อผลการรักษาที่ได้รับระหว่างกลุ่มที่ได้รับการรักษาด้วยสารสกัดจากเพชรสังฆาตและ ยา Cyclo 3 Fort กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นผู้ป่วยโรคกรดสีกดวงทวารที่ได้รับการรักษา ระหว่างวันที่ 1 มีนาคม

2553 - 28 กุมภาพันธ์ 2554 จำนวน 80 คน รวบรวมข้อมูลภาวะเลือดออก อาการปวดทวาร ภาวะหลอดเลือดขดที่ยื่นออกมาจากทวารหนัก และความพึงพอใจต่อผลการรักษาโดยใช้แบบประเมินชนิดมาตราส่วนประมาณค่า วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติ และการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม

ผลการวิจัยพบว่าหลังการรักษา ผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม มีภาวะเลือดออก อาการปวดทวาร และภาวะหลอดเลือดขดที่ยื่นออกมาจากทวารหนัก ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาจากค่าสถิติ (t-test) ก่อนและหลังการรักษา พบว่า สารสกัดจากเพชรสังฆาตมีประสิทธิภาพในการรักษาภาวะเลือดออก และหลอดเลือดขดที่ยื่นออกมาจากทวารหนักได้ดี ส่วนยา Cyclo 3 Fort มีประสิทธิผลในการรักษาภาวะความเจ็บปวดได้ดี และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับยาต่างชนิดกัน มีภาวะเลือดออก อาการปวดทวาร หลอดเลือดขดที่ยื่นออกมาจากทวารหนัก และความพึงพอใจหลังการรักษาไม่แตกต่างกัน แสดงให้เห็นว่า สารสกัดจากเพชรสังฆาตให้ผลการรักษาเทียบเท่ายา Cyclo 3 Fort ซึ่งเป็นยาแผนปัจจุบันที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ ดังนั้นหน่วยงานบริการทางด้านสาธารณสุขควรนำข้อค้นพบจากการวิจัยครั้งนี้เป็นแนวทางในการใช้ยารักษาผู้ป่วยโรคกรดสีกดวงทวาร โดยคำนึงถึงต้นทุนในการรักษาเพื่อลดค่าใช้จ่ายตามโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ซึ่งการใช้สมุนไพรไทยเป็นอีกทางเลือกหนึ่งของการรักษาที่สอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขในการสนับสนุนให้โรงพยาบาลผลิตและใช้ยาจากสมุนไพรแทนการรักษาด้วยยาที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ

ผลของการประคบร้อนด้วยลูกประคบสมุนไพรต่อความปวดในระยะคลอดของผู้คลอดครรภ์แรก

ประวิทย์ อินทรสุขุม*, จุฑารัตน์ เกิดเจริญ†

*กลุ่มงานสูติรีเวชกรรม โรงพยาบาลเมืองฉะเชิงเทรา

†งานห้องคลอด กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลเมืองฉะเชิงเทรา

วารสารวิชาการสาธารณสุข 2554;20:1065-75.

การวิจัยกึ่งทดลองนี้เป็นการเปรียบเทียบความปวดในระยะคลอดช่วงปากมดลูกเปิดเร็วและช่วงปากมดลูกเปิดเกือบหมดของผู้คลอดครรภ์แรก ระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับการประคบร้อนด้วยลูกประคบสมุนไพรกับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามปกติ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้คลอดครรภ์แรกที่ตั้ง

ครรภ์เดี่ยว ครรภ์ครบกำหนด และมีอาการเจ็บครรภ์ มาคลอดที่โรงพยาบาลเมืองชะเชิงเทรา ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2552 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2553 จำนวนกลุ่มละ 20 คน กลุ่มทดลองได้รับการนวดประคบด้วยลูกประคบสมุนไพรตามแนวทางการบรรเทาปวดในระยะคลอดด้วยการประคบร้อนด้วยลูกประคบสมุนไพร ประเมินความเจ็บปวดด้วยแบบวัดความปวดแบบมาตรวัดเส้นตรง (VAS) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยายและเปรียบเทียบความแตกต่างของ

คะแนนเฉลี่ยความเจ็บปวดด้วยสถิติ Independent t-test, chi-squared และ ANCOVA เพื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรร่วมก่อนการทดลอง พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความปวดน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ทั้งช่วงปากมดลูกเปิดเร็วและช่วงปากมดลูกเปิดเกือบหมด สรุปได้ว่า การประคบร้อนด้วยลูกประคบสมุนไพรสามารถบรรเทาความปวดทั้งในช่วงปากมดลูกเปิดเร็วและช่วงปากมดลูกเปิดเกือบหมดได้