

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

การเปรียบเทียบประสิทธิผลระหว่างการใช้ ลูกประคบร้อนสมุนไพรกับลูกประคบผ้าร้อนในการ บรรเทาความปวดในระยะคลอดของผู้คลอดครรภ์แรก

ประวิทย์ อินทรสุขุม พ.บ.

กลุ่มงานสูติรีเวชกรรม โรงพยาบาลเมืองฉะเชิงเทรา

บทคัดย่อ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความปวดในระยะคลอดช่วงปากมดลูกเปิดเร็วและช่วงปากมดลูกเปิดเกือบหมดของผู้คลอดครรภ์แรก ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการประคบร้อนด้วยลูกประคบร้อนสมุนไพรกับลูกประคบผ้าร้อน กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้คลอดครรภ์แรกที่ตั้งครรภ์เดี่ยว ครรภ์ครบกำหนด และมีอาการเจ็บครรภ์ มาคลอดที่โรงพยาบาลพุทธโสธร ระหว่างเดือนมีนาคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2559 จำนวนกลุ่มละ 34 คน กลุ่มทดลองได้รับการนวดประคบด้วยลูกประคบร้อนสมุนไพรกับลูกประคบผ้าร้อน ตามแนวทางการบรรเทาปวดในระยะคลอดด้วยการประคบร้อน ประเมินความเจ็บปวดด้วยแบบวัดความปวดแบบมาตรวัดเส้นตรง (visual analogue scale) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยาย และเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความเจ็บปวดด้วยสถิติ independent t-test พบว่ากลุ่มที่ได้รับการประคบร้อนด้วยลูกประคบร้อนสมุนไพรมีคะแนนเฉลี่ยความปวดน้อยกว่ากลุ่มลูกประคบผ้าร้อน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ในช่วงปากมดลูกเปิดเกือบหมด สรุปได้ว่า การประคบร้อนด้วยลูกประคบสมุนไพรสามารถบรรเทาความปวดในช่วงปากมดลูกเปิดเกือบหมดได้ดีกว่าลูกประคบผ้าร้อน

คำสำคัญ: การประคบร้อนด้วยลูกประคบสมุนไพร, การประคบร้อนด้วยลูกประคบผ้าร้อน, ความปวดในระยะคลอด, ผู้คลอดครรภ์แรก

บทนำ

กระบวนการคลอดก่อให้เกิดความปวดแก่ผู้คลอดส่วนใหญ่ แม้ความปวดในระยะคลอดจะเป็นประสบการณ์ตามธรรมชาติที่เกิดขึ้นในระยะปากมดลูกเปิดและระยะเบ่งคลอดจากการที่มดลูกหดตัว⁽¹⁾ ซึ่งพบว่าความปวดในระยะคลอดเป็นความปวดที่รุนแรงมากที่สุด เมื่อเทียบกับการปวดอื่น เช่น การปวดประจำเดือน การปวดเส้นประสาท การปวดฟัน การปวดจากโรคของกระดูกสันหลังและข้ออักเสบ⁽²⁾ ความปวดในระยะคลอดเกิดจากหลายสาเหตุ สันนิษฐานว่า เมื่อมดลูกหดตัวทำให้ออกซิเจนไปเลี้ยงมดลูกลดน้อยลง มีของเสียสะสมมากขึ้น^(3,4) แต่

การหดตัวของมดลูกทำให้ปากมดลูกขยาย และเอ็นในอุ้งเชิงกรานถูกดึงรั้งทำให้ปวด ส่วนนำของทารกกดเนื้อเยื่อต่างๆ และมีเนื้อเยื่อถูกทำลาย นอกจากนี้ การหดตัวของมดลูกทำให้เกิดการเคลื่อนของสารที่อยู่ในเซลล์ รวมทั้งการเพิ่มของสารที่เกี่ยวข้องกับความปวด เช่น lactic acid, prostaglandin, serotonin และ substance P ซึ่งทำให้เส้นประสาทมีความไวต่อการกระตุ้นความปวดมากขึ้น^(5,6) เมื่อตัวรับความปวดที่อวัยวะภายในอุ้งเชิงกรานเหล่านี้ถูกกระตุ้นทำให้เกิดการส่งกระแสประสาทเข้าไปในไขสันหลัง และถ้าสัดส่วนของการกระตุ้นเส้นประสาทขนาดเล็กมากกว่าการกระตุ้นต่อเส้นประสาท

ขนาดใหญ่จะทำให้ประตูปรับความปวดที่ไขสันหลังเปิดกระแสประสาทข้อมูลความปวดจะถูกส่งไปยังสมอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งสมองส่วนหน้า ทำให้บุคคลรู้สึกปวดหรือรับรู้ความปวดขึ้น (gate control theory)^(7,8) จากการศึกษาคูคลอดจำนวน 698 คนที่ได้รับยาคลอดในระยะคลอดพบว่าร้อยละ 40 รายงานว่า การได้รับยาคลอดเพียงอย่างเดียวไม่พอต่อการลดความปวด⁽⁹⁾ และยังเกิดอาการข้างเคียงของยาต่อมารดาและทารก นอกจากนี้ยังพบว่ามารดาในระยะคลอดต้องการการบรรเทาความปวดที่มีประสิทธิภาพ และต้องการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ⁽¹⁰⁾ ดังนั้น การบรรเทาความปวดในระยะคลอดโดยวิธีอื่น ๆ นอกเหนือจากการใช้ยาคลอดจึงมีความสำคัญ

การลดปวดในระยะคลอดโดยไม่ใช้ยาสามารถแบ่งตามกลไกการลดความปวดได้ 3 ประการหลัก⁽¹¹⁾ ได้แก่ ประการแรก การใช้วิธีลดตัวกระตุ้นความปวด (reducing painful stimuli techniques) เช่น การเคลื่อนไหวและทำการใช้แรงกดต้าน การลดแรงกดต่อท้องขณะมดลูกหดตัว ประการที่สองคือ การกระตุ้นประสาทส่วนปลาย (activating peripheral sensory receptors techniques) เช่น การประคบร้อนและเย็น การบำบัดโดยใช้น้ำ การสัมผัสและการนวด การกระตุ้นด้วยเครื่องใช้ไฟฟ้า รวมถึงการฝังเข็ม และการกดจุด ประการที่สามคือ การใช้วิธีการส่งเสริมการยับยั้งการส่งกระแสประสาทความปวด (enhancing descending inhibitory pathways techniques) เช่น การใช้ดนตรี การเพ่งและการเบี่ยงเบนความสนใจ การใช้กลิ่นหอมระเหยบำบัด (aromatherapy) นอกจากนี้ในระยะคลอดหากมีผู้ใกล้ชิดที่ผู้คลอดไว้วางใจเข้ามามีส่วนร่วมคอยสนับสนุนประคับประคองจิตใจ ก็พบว่าเป็นอีกวิธีการที่สามารถช่วยลดปวดในผู้คลอดได้

การประคบร้อนเป็นการกระตุ้นประสาทส่วนปลาย (activating peripheral sensory receptors techniques) ผลของการประคบร้อนจะทำให้เกิดการขยายตัวของหลอดเลือด เพิ่มการไหลเวียนโลหิต ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนของเสียให้เข้าสู่ระบบกำจัดของเสียได้สะดวก และยังช่วยให้เกิดการผ่อนคลายของกล้ามเนื้อเส้นเอ็นและ

เนื้อเยื่อพังผืดต่าง ๆ วัสดุที่นำมาใช้ประคบร้อนส่วนใหญ่ได้แก่ กระเป๋าน้ำร้อนสำเร็จรูป ลูกประคบสมุนไพร ไข่ต้มสุก ข้าวสุกห่อผ้า เป็นต้น และพบว่าการประคบร้อนอย่างเดียวยังสามารถลดความปวดในระยะคลอดได้

ปัจจุบัน ลูกประคบสมุนไพรเป็นที่นิยมใช้กันแพร่หลาย เป็นภูมิปัญญาไทยที่สืบทอดกันมาอย่างยาวนาน สถาบันการแพทย์แผนไทยได้ส่งเสริมให้นำลูกประคบสมุนไพรมาใช้เพื่อลดปวดกันอย่างแพร่หลาย⁽¹²⁾ ซึ่งนอกจากจะเป็นการประคบด้วยความร้อนต้นแบบความร้อนขึ้นแล้ว ยังมีการคลึงกล้ามเนื้อ และฤทธิ์ของสมุนไพร ได้แก่ ไพลและการบูรมีฤทธิ์ลดอาการปวด ชมื่นชันมีฤทธิ์ลดการอักเสบและเกลี่ยช่วยดูดความร้อน และนำตัวยาซึมผ่านผิวหนังเข้าสู่ร่างกายให้ดียิ่งขึ้น ความร้อนร่วมกับฤทธิ์ของสมุนไพรจึงช่วยบรรเทาปวด

ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาว่า สมุนไพรมีผลต่อการลดปวดในผู้คลอดจริงหรือไม่ หรือความร้อนอย่างเดียวที่เป็นตัวลดความปวดในผู้คลอด การศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลการใช้ลูกประคบร้อนสมุนไพรกับลูกประคบผ้าร้อนต่อความปวดในระยะคลอดของผู้คลอดครั้งแรก

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experiment research) กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้คลอดครั้งแรกที่มาใช้บริการคลอดในโรงพยาบาลพุทธโสธร จังหวัดฉะเชิงเทรา ช่วงเดือนมีนาคม - มิถุนายน พ.ศ. 2559 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างได้จากการเปิดตารางการวิเคราะห์ค่าอำนาจในการทดสอบ (power analysis) กำหนดความเชื่อมั่นที่ระดับ 0.05 อำนาจการทดสอบ (power) เท่ากับ 0.80 และขนาดความสัมพันธ์ของตัวแปร (effect size) เท่ากับ 0.70 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 26 คน ต่อกลุ่ม⁽¹³⁾ ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 68 คน กำหนดกลุ่มละ 34 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงโดยเริ่มศึกษาในกลุ่มที่ได้รับการประคบร้อนด้วยลูกประคบสมุนไพรก่อน แล้วจึง

ศึกษาในกลุ่มที่ได้รับการประคบร้อนด้วยลูกประคบร้อน เพื่อป้องกันความรู้สึกเปรียบเทียบระหว่าง 2 กลุ่ม ซึ่งได้รับการดูแลอยู่ในห้องเดียวกัน

กลุ่มตัวอย่าง

คุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดมีดังนี้

- 1) ผู้คลอดครั้งแรก อายุระหว่าง 20-34 ปี
- 2) อายุครรภ์ครบกำหนด 37-41 สัปดาห์
- 3) ไม่มีภาวะแทรกซ้อนทางสูติกรรมและอายุรกรรม ในระยะรอคลอด

4) สามารถฟังและเข้าใจภาษาไทย

5) มีความเต็มใจและยินดีเข้าร่วมการวิจัย

คุณสมบัติกลุ่มตัวอย่างที่ยุติการศึกษา

- 1) กลุ่มตัวอย่างขอยกเลิกการเข้าร่วมวิจัยระหว่างดำเนินการวิจัย
- 2) มีภาวะแทรกซ้อนทางสูติกรรมและอายุรกรรม ในระยะรอคลอด

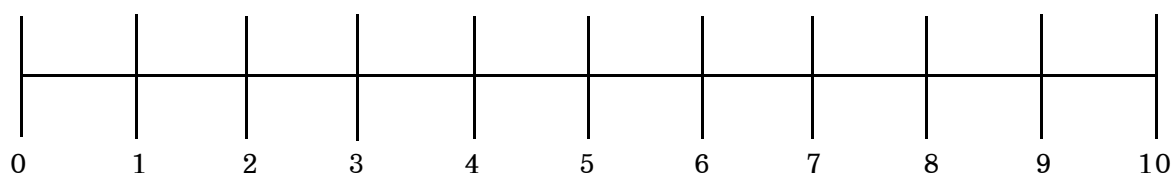
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ลูกประคบร้อนสมุนไพร ประกอบด้วย ไพล 500 กรัม ผิวมะกรูด 100 กรัม ตะไคร้บ้าน 200 กรัม ใบมะขาม 100 กรัม ขมิ้นชัน 100 กรัม ใบส้มป่อย 50 กรัม การบูร 30 กรัม เกลือ 60 กรัม และพิมเสน 30 กรัม ซึ่งเป็นปริมาณตามสัดส่วนที่กำหนดโดยสถาบันการแพทย์แผนไทย⁽¹⁴⁾

2. ลูกประคบผ้าร้อน ประกอบด้วยผ้าขนหนูผืนเล็ก 1 ผืน ถูกห่อหุ้มลักษณะเช่นเดียวกับลูกประคบสมุนไพร

3. แนวทางการประคบร้อนในการบรรเทาปวดในระยะคลอดสำหรับผู้ประคบโดยมีเนื้อหา ดังนี้ การประคบร้อน การเตรียมลูกประคบ การนั่งและการควบคุมความ-

ภาพที่ 1 แบบวัดความปวดแบบมาตรวัดเส้นตรง



ไม่ปวด

ปวดมากที่สุด

ร้อนของลูกประคบ

ซึ่งในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยกำหนดให้มีผู้ช่วยวิจัยในการประคบ 2 คนในการประคบร้อนทั้ง 2 กลุ่ม โดยให้ผู้ช่วยวิจัยปฏิบัติตามแนวทางที่ผู้วิจัยกำหนดตามขั้นตอน วิธีการประคบร้อน ข้อระวังในการประคบร้อน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ประกอบด้วย

1) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ประวัติการตั้งครรภ์และการคลอด ตลอดจนลักษณะทารกแรกเกิด

2) มาตรวัดเส้นตรงประเมินความปวด (visual analogue scale: VAS) ของ Revil และคณะ⁽¹⁵⁾ มาตรวัดนี้มีลักษณะเป็นเส้นตรงยาว 10 เซนติเมตร (rating scale) แทนระดับความปวด คือ ตั้งแต่ไม่ปวดเลย เป็น 0 คะแนน จนกระทั่งปวดมากที่สุด เป็น 10 คะแนน ประเมินความปวดของผู้คลอดครั้งแรก โดยกากบาทลงบนตัวเลขที่ตรงกับความรู้สึกปวดในขณะนั้น การแปลผลคิดคะแนนตามตัวเลขค่ามากหมายถึงปวดมาก ค่าน้อยหมายถึงปวดน้อย (ภาพที่ 1)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. ลูกประคบร้อนสมุนไพร ผลิตและผ่านการตรวจสอบคุณภาพของสมุนไพร ความร้อนที่เหมาะสมของลูกประคบสมุนไพร จากผู้ทรงคุณวุฒิด้านการแพทย์แผนไทย 1 ท่าน

2. ลูกประคบผ้าร้อน ผลิตและผ่านการตรวจสอบคุณภาพ ความร้อนที่เหมาะสมของลูกประคบจากผู้ทรงคุณวุฒิด้านการแพทย์แผนไทย 1 ท่าน

3. ผู้วิจัยนำลูกประคบไปนั่งด้วยหมอนึ่งไฟฟ้า

กำลังไฟ 1,000 วัตต์ เป็นเวลา 10 นาที ได้ค่าเฉลี่ยระดับอุณหภูมิที่ผิวสัมผัส 40 องศาเซลเซียส นาน 5 นาที

4. แนวทางการประคบร้อนด้วยลูกประคบผ้าร้อนและลูกประคบร้อนสมุนไพรในการบรรเทาความปวดในระยะคลอ ได้ผ่านการตรวจสอบในการลดความปวดในระยะคลอ จากผู้ทรงคุณวุฒิด้านการแพทย์แผนไทยจำนวน 1 ท่าน สูติแพทย์ 1 ท่าน และผู้ทรงคุณวุฒิด้านการผดุงครรภ์ 1 ท่าน และนำไปทดลองใช้ในการประคบร้อนกับผู้คลอที่มีลักษณะเดียวกับกลุ่มตัวอย่างจำนวนกลุ่มละ 5 ราย ก่อนนำมาใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

5. มาตรฐานเส้นตรงประเมินความปวด ทดสอบความเที่ยงแบบวัดซ้ำในผู้คลอ ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.95 ซึ่งเป็นค่าความเที่ยงที่สูง เนื่องจากแบบวัดนี้ เป็นการวัดที่มีความเที่ยงตรงและได้นำมาวัดระดับความปวดอย่างแพร่หลาย⁽¹⁶⁾

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง กระทำโดยเสนอโครงร่างวิจัยต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของโรงพยาบาลพุทธโสธร จังหวัดฉะเชิงเทรา และได้รับความเห็นชอบ ผู้วิจัยอธิบายขั้นตอนการวิจัยแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัย ชี้แจงประโยชน์ และ/หรือความเสี่ยงจากการวิจัย ชี้แจงสิทธิในการถอนตัวจากการวิจัย และยืนยันการรักษาข้อมูลเป็นความลับ ยืนยันการนำเสนอผลการวิจัยเป็นภาพรวมในเชิงวิชาการ โดยปราศจากความเสียหายต่อผู้เข้าร่วมวิจัย

ขั้นตอนการดำเนินการ

1. คัดเลือกผู้คลอครั้งแรกที่มีคุณสมบัติครบตามที่กำหนดเมื่อมีอาการเจ็บครรภ์จริง และรับไว้ในห้องคลอ

2. ชี้แจงรายละเอียดขั้นตอนการศึกษาและประโยชน์ของการศึกษาเพื่อขอความร่วมมือ

3. จัดให้ผู้คลอครั้งแรกที่มีคุณสมบัติครบ เข้ากลุ่มที่ได้รับการประคบร้อนด้วยลูกประคบร้อนสมุนไพรก่อน และกลุ่มที่ได้รับการประคบร้อนด้วยลูกประคบผ้าร้อนกลุ่มละ 34 คน โดยจะเริ่มศึกษาในกลุ่มที่ได้รับการประคบ-

ร้อนด้วยลูกประคบร้อนสมุนไพรก่อน แล้วจึงศึกษาในกลุ่มที่ได้รับการประคบร้อนด้วยลูกประคบผ้าร้อน

4. เก็บข้อมูลส่วนบุคคลและประวัติการตั้งครรภ์ของกลุ่มตัวอย่าง

5. ในระยะคลอ แต่ละกลุ่มจะได้รับการให้ข้อมูลและได้รับการประคบร้อนด้วยลูกประคบตามแนวทางการประคบร้อน โดยประคบบริเวณผิวหนังด้านข้างของเชิงกราน และบริเวณส่วนล่างของหลังบริเวณก้นกบและเอว โดยทดสอบความร้อนของลูกประคบด้วยการแตะที่ท้องแขนหรือหลังมือของผู้ช่วยวิจัยก่อนประคบ และผู้ช่วยวิจัยเปลี่ยนลูกประคบลูกใหม่ทุก 5 นาที ใช้เวลาประคบร้อนนาน 30 นาทีแล้ว ตามขั้นตอนในการทดลอง

6. แต่ละกลุ่มจะได้รับการประเมินความปวด 4 ครั้ง โดยมีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นไปตามภาพที่ 2

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

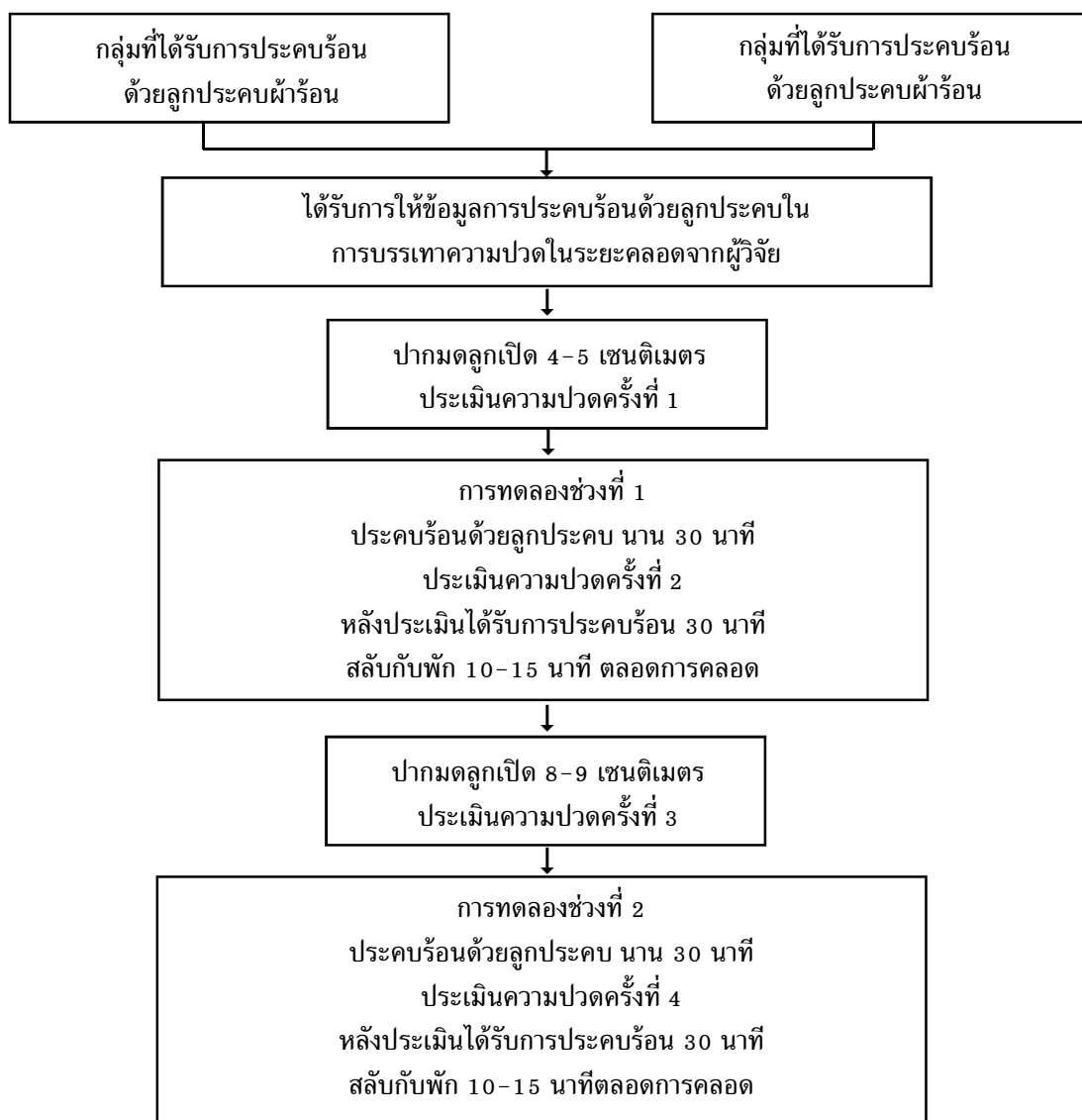
ใช้สถิติเชิงวิเคราะห์ เปรียบเทียบลักษณะของกลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติ chi-squared test และสถิติ Independent t-test ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยอาการปวด โดยใช้สถิติ independent t-test

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้คลอครั้งแรกจำนวน 68 คน กลุ่มละ 34 คน ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างคล้ายคลึงกันได้แก่ อายุเฉลี่ยของผู้คลอดกลุ่มลูกประคบสมุนไพร กับกลุ่มลูกประคบผ้าร้อน 22.00 ± 23.56 ค่าเฉลี่ยของจำนวนปีที่ได้รับการศึกษาของกลุ่มลูกประคบร้อนสมุนไพร กับกลุ่มลูกประคบผ้าร้อนคือ 11.12 ± 12.71 และรายได้ของครอบครัวของของกลุ่มลูกประคบสมุนไพรกับกลุ่มลูกประคบผ้าร้อน 18,808.82 และ 20,941.18 บาทต่อเดือน ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบลักษณะของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มด้วยสถิติ Independent t-test

ภาพที่ 2 ขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล



พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>0.05$) (ตารางที่ 1)

กลุ่มตัวอย่างทั้งในกลุ่มลูกประคบร้อนสมุนไพรและกลุ่มลูกประคบผ้าร้อน ส่วนใหญ่เป็นแม่บ้าน (ร้อยละ 52.90 และร้อยละ 52.90 ตามลำดับ) มีรายได้เพียงพอกับค่าใช้จ่าย (ร้อยละ 85.30 และร้อยละ 94.10 ตามลำดับ) อยู่ด้วยกันกับสามี ร้อยละ 91.20 และร้อยละ 100.00 ส่วนใหญ่มีลักษณะครอบครัวเป็นครอบครัวขยาย (ร้อยละ 52.90 และร้อยละ 70.60) เมื่อเปรียบเทียบอาชีพ รายได้ กับค่าใช้จ่าย สถานภาพสมรส และลักษณะครอบครัวของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองด้วยสถิติ Chi-

squared test พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>0.05$) (ตารางที่ 2)

ส่วนที่ 2 ผลการประเมินความปวด

การประเมินความปวดครั้งที่ 1 ก่อนการทดลองด้วยสถิติ Independent t-test พบว่า ทั้งสองกลุ่มมีคะแนนเฉลี่ยความปวดไม่ต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ ($t=0.26$, $p=0.79$) และหลังการทดลอง ภายหลังจากได้รับการประคบร้อนด้วยลูกประคบร้อนสมุนไพรและลูกประคบผ้าร้อน 30 นาที ด้วยสถิติ Independent t-test พบว่า ทั้งสองกลุ่มมีคะแนนความปวดไม่ต่างกันทางสถิติ ($t=-1.97$, $p=$

0.05)

การประเมินความปวดครั้งที่ 3 ก่อนการทดลองด้วยสถิติ Independent t-test พบว่า ทั้งสองกลุ่มมีคะแนนความปวดไม่ต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ ($t = -0.38$, $p = 0.71$) และหลังการทดลอง ภายหลังที่ได้รับการประคบร้อนด้วยลูกประคบร้อนสมุนไพรและลูกประคบผ้าร้อนด้วยสถิติ Independent t-test พบว่าทั้งสองกลุ่มมีคะแนนความปวดต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ ($t = -3.05$, $p = 0.003$) ดังตารางที่ 3

วิจารณ์

จากการวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาผลของการประคบร้อนด้วยลูกประคบต่อความปวดในระยะคลอดของผู้คลอดครรภ์แรก จำนวน 68 ราย โดยศึกษาเปรียบเทียบ

กลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม กลุ่มละ 34 ราย กลุ่มแรก ซึ่งได้รับการประคบร้อนด้วยลูกประคบร้อนสมุนไพรและกลุ่มที่ 2 ลูกประคบผ้าร้อน คะแนนเฉลี่ยความปวดครั้งที่ 1 ก่อนการทดลองในช่วงปากมดลูกเปิดเร็วไม่มีความแตกต่างกันทั้ง 2 กลุ่ม การวัดความปวดครั้งที่ 2 ภายหลังได้รับการประคบร้อนด้วยลูกประคบแล้ว 30 นาที ผู้คลอดมีคะแนนเฉลี่ยความปวดครั้งที่ 2 ลดลงไม่แตกต่างกันทั้ง 2 กลุ่ม ในช่วงปากมดลูกเปิดเกือบหมดมดลูกมีการหดตัวนานและถี่ขึ้น (duration&interval)⁽¹⁷⁾ ซึ่งเป็นระยะที่ผู้คลอดรู้สึกเจ็บปวดมากที่สุด และตึงเครียดมากที่สุด มีความวิตกกังวลสูง นอกจากนั้นยังรู้สึกทรมานทรมานและเหนื่อยอ่อน⁽¹⁸⁾ ก่อนได้รับการประคบร้อนด้วยลูกประคบคะแนนเฉลี่ยความปวดครั้งที่ 3 ไม่แตกต่าง ภายหลังได้รับการประคบร้อนด้วยลูกประคบสมุนไพรแล้ว 30 นาที ผู้คลอดมี

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบลักษณะของกลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติ Independent t-test

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มลูกประคบสมุนไพร (n=34)			กลุ่มลูกประคบผ้าร้อน (n=34)			p
	Range	Mean	SD	Range	Mean	SD	
อายุ (ปี)	16-36	22	4.45	16-36	23.56	5.2	0.189
จำนวนปีที่ได้รับการศึกษา (ปี)	2-18	11.12	2.44	6-16	12.71	2.93	0.062
รายได้ของครอบครัว (บาท/เดือน)	7,000-50,000	18808.82	8,793.53	5,000-60,000	20941.18	13086.98	0.453

ตารางที่ 2 ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มลูกประคบร้อนสมุนไพรกับกลุ่มลูกประคบผ้าร้อน

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง		กลุ่มลูกประคบร้อนสมุนไพร (n = 34)		กลุ่มลูกประคบผ้าร้อน (n = 34)		p*
		n	ร้อยละ	n	ร้อยละ	
อาชีพ	แม่บ้าน	18	52.90	18	52.90	1.00
	ประกอบอาชีพ	16	47.10	16	47.10	
รายได้กับค่าใช้จ่าย	ไม่เพียงพอ	5	14.70	2	5.90	0.427
	เพียงพอ	29	85.30	32	94.10	
สถานภาพสมรส	อยู่ด้วยกันกับสามี	31	91.20	34	100.00	0.239
	แยกกันอยู่กับสามี	3	8.80	0	0.00	
ลักษณะครอบครัว	ครอบครัวเดี่ยว	16	47.10	10	29.40	0.134
	ครอบครัวขยาย	18	52.90	34	70.60	

* Chi-squared test

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความปวดช่วงปากมดลูกเปิดเร็วและช่วงปากมดลูกเปิดเกือบหมด ด้วยสถิติ Independent t-test

ความปวด	กลุ่มลูกประคบสมุนไพร		กลุ่มลูกประคบผ้าร้อน		t	p
	(n = 34)		(n = 34)			
	Mean	SD	Mean	SD		
ความปวดครั้งที่ 1 ช่วงปากมดลูกเปิดเร็ว (ก่อนการทดลองช่วงที่ 1)	6.38	1.92	6.26	1.76	0.26	0.79
ความปวดครั้งที่ 2 ช่วงปากมดลูกเปิดเร็ว (หลังได้รับการประคบ 30 นาที)	4.52	1.93	5.62	2.57	-1.97	0.05
ความปวดครั้งที่ 3 ช่วงปากมดลูกเปิดเกือบหมดวัด (ก่อนการทดลองช่วงที่ 2)	8.97	1.62	9.09	0.83	-0.38	0.71
ความปวดครั้งที่ 4 ช่วงปากมดลูกเปิดเกือบหมด (หลังได้รับการประคบ 30 นาที)	7.41	2.03	8.70	1.40	-3.05	0.003*

คะแนนเฉลี่ยความปวดครั้งที่ 4 ในช่วงปากมดลูกเปิดเกือบหมด น้อยกว่าผู้คลอดที่ได้รับการประคบด้วยลูกประคบผ้าร้อนต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ จะเห็นได้ว่า การประคบร้อนด้วยลูกประคบร้อนสมุนไพรและประคบผ้าร้อนมีคุณสมบัติที่สามารถลดอาการปวดได้ ซึ่งอธิบายได้ด้วยกลไกการลดปวดทั้ง 3 ประการได้ดังนี้

1. การลดตัวกระตุ้นความปวด (reducing painful stimuli techniques) โดยใช้หลักการใช้แรงกดต้านโดยใช้ลูกประคบ เมื่อประคบร้อน เริ่มอุ่นใช้กดบริเวณหลังช่วยด้านการดึงของเอ็นยึดติดต่อกระดูก sacrum และกระดูก ilium (sacroiliac ligament) จากการกดนำของศีรษะทารกทำให้ลดปวดและอาจช่วยเกี่ยวกับการเคลื่อนของกระดูก sacrum ได้เล็กน้อยเพื่อให้อยู่ในแนวตามปกติกับกระดูก Ilium จึงช่วยเกี่ยวกับการเคลื่อนตัวของทารก และการหมุนส่วนนำ ทำให้การคลอดก้าวหน้าดีขึ้นด้วย⁽¹⁹⁾ จะเห็นได้ว่าการประคบร้อนด้วยลูกประคบร้อนสมุนไพรและประคบผ้าร้อนมีคุณสมบัติตามกลไกนี้

2. การกระตุ้นประสาทส่วนปลาย (activating peripheral sensory receptors techniques) การประคบร้อนโดยใช้ลูกประคบร้อน ทำให้เกิดกลไกการเปลี่ยนแปลงทางเคมีและเมตาบอลิซึม ส่งผลให้การทำงานของกล้ามเนื้อเรียบในหลอดเลือดเพิ่มขึ้นมีผลให้หลอดเลือดภายใน

กล้ามเนื้อขยายตัวช่วยเพิ่มการไหลเวียนเลือดและน้ำเหลือง เพิ่มอุณหภูมิของผิวหนังและกล้ามเนื้อ เพิ่มการเผาผลาญของเนื้อเยื่อ ลดความเกร็งของกล้ามเนื้อ และทนต่อความเจ็บปวดได้มากขึ้น⁽²⁰⁾ ประโยชน์จากความร้อนดังกล่าวรวมกับการประคบ ที่มีการนวดผิวหนังและกล้ามเนื้อด้วยลูกประคบไปทั่วบริเวณที่มีอาการปวด ซึ่งจะช่วยกระตุ้นเส้นประสาทขนาดใหญ่ เมื่อสัดส่วนของการกระตุ้นเส้นประสาทขนาดใหญ่มากกว่าการกระตุ้นเส้นประสาทขนาดเล็ก ทำให้ยับยั้งการส่งกระแสประสาทที่ไขสันหลังด้านหลังไม่ให้ส่งข้อมูลไปยังสมอง ทำให้ความปวดที่ไขสันหลังปิด ส่งผลให้อาการปวดทุเลาลงตามทฤษฎีควบคุมประตู (gate control theory)^(7,8) จะเห็นได้ว่าการประคบร้อนด้วยลูกประคบร้อนสมุนไพรและประคบผ้าร้อนมีคุณสมบัติตามกลไกนี้

3. การยับยั้งการส่งกระแสประสาทความปวดจากไขสันหลัง (enhancing descending inhibitory pathways techniques) กลิ่นหอมของสมุนไพรซึ่งเกิดจากน้ำมันหอมระเหยจากโพลีแซคคาไรด์และคาร์บอนีน มีผลต่อร่างกายและอารมณ์ เริ่มจากโมเลกุลของน้ำมันหอมระเหยที่เข้าไปภายในโพรงจมูกและติดกับขนจมูก จะเกิดการส่งสัญญาณประสาทผ่านไปยังตัวรับกลิ่น แล้วส่งผ่านสัญญาณประสาทต่อไปยังสมองส่วนลิมบิกในสมอง

ส่วนหน้า เกิดการหลั่งของสาร endorphine, enkephalin ออกมา มีผลให้ร่างกายเกิดการผ่อนคลายพึงพอใจ รู้สึก สุขสบาย สารดังกล่าวยังมีการยับยั้งการหลั่งสาร substance P บริเวณประสาทส่วนปลาย จึงไม่มีสัญญาณความปวด จึงตอบสนองต่อการปวดลดลง⁽²¹⁾ จะเห็นได้ว่า การประคบร้อนด้วยลูกประคบร้อนสมุนไพรมีคุณสมบัติตามกลไกนี้

ประการสุดท้ายที่จะอธิบายถึงผลดีของการประคบร้อนสมุนไพรคือ จากฤทธิ์ของสมุนไพรที่ใช้ลูกประคบประกอบด้วยไพล ซึ่งมีฤทธิ์ในการบรรเทาอาการปวดโดยฤทธิ์เป็นยาชาเฉพาะที่⁽²²⁾ และสามารถลดอาการบวมกตเจ็บ ข้อฝืดตึงในตอนเช้า ลดอาการปวดและเพิ่มระดับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ ในผู้ป่วยโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์⁽²³⁾ น้ำมันดิบสกัดจากไพลสามารถลดอาการบวมได้⁽²⁴⁾ การบูรฤทธิ์เป็นยาชาอ่อนๆ และขมิ้นชันมีฤทธิ์ในการลดอาการอักเสบ⁽²⁵⁾ โดยการบูรและน้ำมันหอมระเหยของไพลและขมิ้นชันจะซึมผ่านผิวหนังบริเวณที่สัมผัส⁽²⁶⁾ มะกรูดช่วยทำให้มีความสดชื่น กระปรี้กระเปร่าอีกทั้งยังมีเกลือ เป็นตัวช่วยพาตัวยาสีซึมผ่านผิวหนังบริเวณที่ประคบเข้าสู่ร่างกายได้ดีอีกด้วย⁽²⁷⁾ ทำให้อาการปวดและอาการอักเสบลดลงจะเห็นได้ว่าการประคบร้อนด้วยลูกประคบร้อนสมุนไพรมีคุณสมบัติตามกลไกนี้

จากผลการศึกษาการลดปวดด้วยลูกประคบร้อนด้วยลูกประคบสมุนไพร ได้สอดคล้องการวิจัย ของปราโมทย์ เสถียรรัตน์ และคณะ⁽²⁸⁾ ที่ศึกษาประสิทธิผลเบื้องต้นของการประคบร้อนด้วยลูกสมุนไพรเพื่อบรรเทาอาการปวดกล้ามเนื้อในผู้ป่วย myofascial pain syndrome พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการประคบร้อนด้วยสมุนไพรมีคะแนนอาการปวดกล้ามเนื้อหลังประคบลดลงทันที และหลังประคบวันที่ 1, 3, 5 ปวดน้อยกว่าก่อนได้รับการประคบร้อนด้วยสมุนไพร ($p=0.01$) และสอดคล้องกับผลการศึกษาของสร้อยศรี เอี่ยมพรชัยและคณะ⁽²⁹⁾ ที่พบว่า การนวดไทยแบบราชสำนัก และการประคบด้วยสมุนไพรลดอาการปวดหลังในระยะหลังคลอดช่วงแรก ($p=0.001$)

และยังสอดคล้องกับการวิจัยของประวิทย์ อินทรสุขุม และคณะที่พบว่า การประคบร้อนด้วยลูกประคบสมุนไพรสามารถลดปวดในระยะคลอดของผู้คลอดครั้งแรก เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ดูแลตามปกติ ($p=0.05$)⁽³⁰⁾

ส่วนในกลุ่มประคบผ้าร้อน จากผลการศึกษาการนำความร้อนลดความปวดในระยะที่ 1 ของการคลอด ซึ่งมีการศึกษาที่นิยมใช้กัน เช่น กระเป๋าน้ำร้อน ผ้าขนหนูชุบน้ำร้อน เจลประคบร้อน การแช่ในกระแสน้ำร้อนนวด มอนรองหลังพลังงานความร้อน สามารถช่วยลดความปวดในระยะที่ 1 ของการคลอดได้ ซึ่งทางวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบกได้นำผลงานวิจัยการนำความร้อนไปใช้ในการลดความเจ็บปวดระยะที่ 1 ของการคลอดมาใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล⁽³¹⁾

ดังนั้น จะเห็นว่าการประคบร้อน ทั้งลูกประคบร้อนสมุนไพรหรือประคบผ้าร้อนสามารถลดปวดได้ แต่เมื่อเปรียบเทียบการใช้การประคบร้อนด้วยลูกประคบร้อนสมุนไพรกับประคบผ้าร้อนพบว่า การประคบด้วยลูกประคบร้อนสมุนไพรสามารถลดอาการปวดได้ดีกว่าลูกประคบผ้าร้อน โดยเฉพาะในช่วงปากมดลูกเปิดเกือบหมด ซึ่งมดลูกมีการหดตัวนานและถี่ เป็นระยะที่ผู้คลอดรู้สึกเจ็บปวดที่สุด และตึงเครียดมากที่สุด มีความวิตกกังวลสูง หุนหุนและเหนื่อยอ่อน ซึ่งก็เป็นเพราะกลไกลดความปวดทั้ง 3 ประการหลักบวกกับฤทธิ์ยาสมุนไพรทำให้เห็นประโยชน์ของการประคบด้วยลูกประคบร้อนสมุนไพรที่สามารถช่วยลดอาการปวดในระยะคลอดได้ดี

สรุป

การประคบร้อนด้วยลูกประคบสมุนไพรสามารถลดอาการปวดได้ในระยะคลอดของผู้คลอดครั้งแรกได้จริง และดีกว่าลูกประคบผ้าร้อน โดยเฉพาะในช่วงปากมดลูกเปิดเกือบหมด อีกทั้งยังมีความปลอดภัยต่อทารกในครรภ์ด้วย ซึ่งจากการวิจัยพบกลุ่มทดลองทุกคนคลอดทารก Apgar score ที่ 1 นาที และ 5 นาที เท่ากับ 9 และ 10 ตามลำดับ และยังสามารถได้รับการดูแลจากบุคคลที่ไม่จำเป็นต้องเป็นบุคลากรทางการแพทย์ อาจเป็นสามี

หรือญาติพี่น้องก็ได้ ซึ่งเป็นการสนับสนุนทางสังคม เป็นการช่วยเหลือทางด้านจิตใจของมารดาและลดอาการปวดลงได้ ดังนั้น เพื่อเป็นการส่งเสริมสุขภาพด้วยวิธีการแพทย์แผนไทยที่ใช้สืบทอดมาให้สอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจ ร่วมกับการปลูกจิตสำนึกของประชาชนให้เห็นคุณค่าของการอนุรักษ์ภูมิปัญญาไทยในการส่งเสริมดูแลสุขภาพ และสามารถทำได้ด้วยตนเองให้คงอยู่ตลอดไป รวมทั้งยังเป็นการลดค่าใช้จ่ายในการใช้ยาโดยไม่จำเป็นและลดผลของยาที่อาจมีผลเสียต่อทารกในครรภ์ จึงควรมีการส่งเสริมการใช้วิธีประคบด้วยลูกประคบสมุนไพรเพื่อเป็นแนวทางในการดูแลสุขภาพแบบพึ่งพาตนเองของประชาชน และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในสถานบริการสาธารณสุขอย่างแพร่หลายต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- Niven CA. Memory for labour pain: a review of the literature. BIRTH 2000;27:245.
- Melzack R. The myth of painless childbirth. Pain 1984;19:321-37.
- Abouleish E. Pain control in obstetrics. Philadelphia: J.B. Lippincott;1977.
- Thompson ED. Introduction to maternity and pediatric nursing. Philadelphia: W.B. Saunders;1990.
- Brownridge P. The nature and consequences of childbirth pain. Eur J Obstet Gynecol 1995;59:9-15.
- Faure EAM. The pain of parturition. Semin Perinatol 1991;15:324-47.
- Melzack R. Gate control theory: on the evolution of pain concepts. Pain Forum 1996;5:128-38.
- Melzack R, Casey KL. Sensory, motivational, and central control determinants of pain. In: Kenshalo D, editor. The skin senses. Springfield: Charles C Thomas; 1968. p. 423 - 43.
- Ranta P, Spaling M, Kangas-Saarela T, Jokela R, Hollmen A, Jouppila P, et al. Maternal expectations and experiences of labour pain - options of 1091 Finnish parturients. Acta Obstet Gynecol Scand 1995;39:60-6.
- Hundley VH, Ryan M, Graham M. Assessing women's preferences for intrapartum care. Birth 2001; 28:254-63.
- Simkin P. Non-pharmacological methods on pain relief during labour. In: Chalmers I, Enkin M, Keirse M, editors. Effective care in pregnancy and childbirth. Oxford: Oxford University Press; 1991. p. 893-912.
- โกมาตร จึงเสถียรทรัพย์. ระบบการแพทย์พื้นบ้านในชนบทไทย. กรุงเทพมหานคร: กองแผนงานสาธารณสุข; 2535.
- บุญใจ ศรีสถิตนรากร. ระเบียบวิธีการวิจัยทางพยาบาล-ศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: ยูเอนต์ไอ อินเตอร์มีเดีย; 2553.
- กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก. คู่มือมาตรฐานงานบริการการแพทย์แผนไทยในสถานบริการ-สาธารณสุขของรัฐ. กรุงเทพมหานคร: องค์การทหารผ่านศึก; 2547.
- Revil SI, Robinson JO, Rosen M, Hogg MI. The reliability of linear analogue for evaluating pain. Anesthesia 1976;31:1191-8.
- Huskisson E. Visual analogue scales. In: Meltack R, editor. Pain measurement and assessment. New York: Raven Press; 1983. p. 33-7.
- กระเชียร ปัญญาคำเลิศ. การเจ็บครรภ์และการคลอด. ใน: อีรพงศ์ เจริญวิทย์, บุญชัย เอื้อไพโรจน์กิจ, ศักนัน มะโนทัย, สมชาย ธนวัฒนาเจริญ, บรรณาธิการ. สูติศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: โอ.เอส. พรีนติ้งเฮาส์; 2551. p. 93-102.
- วิไลพรรณ สวัสดิ์พานิช, ตติรัตน์ สุวรรณสุจริต. การดูแลสุขภาพหญิงในระยะคลอดและทารกแรกเกิด. พิมพ์ครั้งที่ 2. ชลบุรี: ศรีศิลป์การพิมพ์; 2548.
- Gentz BA. Alternative therapies for the management of pain in labor and delivery. Clin Obstet Gynecol 2001; 44:704 - 32.
- ศศิธร พุ่มดวง. การลดปวดโดยไม่ใช้ยา. สงขลานครินทร์-เวชสาร 2546;21:291-300.
- Vickers A. Massage and Aromatherapy: A guide for health profession. London: Chapman & Hall; 1996.
- วัลภา อนันตศานต์, ศักดิ์ชัย อัญญคุณ. การศึกษาผลของน้ำมันไพลในการออกฤทธิ์เป็นยาชาเฉพาะที่. เชียงใหม่เวช-สาร 2518;14:249-58.

23. อัจฉรา สุคนธสรพร. การศึกษาเปรียบเทียบผลการลดการอักเสบของข้อในผู้ป่วยโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์โดยการอบตัวด้วยไอน้ำร้อนร่วมกับไอน้ำมันหอมระเหยจากไพลและการอบตัวด้วยไอน้ำร้อนอย่างเดียว [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. นครปฐม: มหาวิทยาลัย มหิดล; 2529.
24. ศศิธร วสุวัต. การวิจัยพัฒนายาทาแก้ปวด เคล็ด ชัด ยอกจากไพล. ใน: สำนักงานคณะกรรมการการสาธารณสุขมูลฐาน, สมุนไพรต่อการพัฒนาสาธารณสุข. กรุงเทพมหานคร: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2534. p. 173-4.
25. อัญชลี จุฑะพุทธิ, อุไรวรรณ เพิ่มพิพัฒน์. ฤทธิ์ต้านการอักเสบของเหง้าขมิ้นชัน. วารสารกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ 2537;36:197-209.
26. Price S, Price L. Aromatherapy for health professionals. Edinburgh: Churchill Livingstone; 1996.
27. สถาบันการแพทย์แผนไทย. คู่มือการอบรมการแพทย์แผนไทย. กรุงเทพมหานคร: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2538.
28. ปราโมทย์ เสถียรรัตน์, สุพิศ จันทะพงศ์, ภาณิศ รักความสุข, สุพัฒน์ ธาตุเพชร, สวัสดิ์ มาลา, บุญยงค์ บัวบุปผา. ประสิทธิภาพเบื้องต้นของการประคบสมุนไพรเพื่อบรรเทาอาการปวดกล้ามเนื้อ. นนทบุรี: กรมพัฒนาแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก; 2546.
29. สร้อยศรี เอี่ยมพรชัย, สิริกานต์ ภูโปง, สุภาวดี หนองบัวดี, ดอกไม้ วิจารณ์มงคล, พัศราภรณ์ สุวงศ์วรรณะ, สุรางค์ วิเศษมณี, และคณะ. ประสิทธิภาพของการนวดไทยแบบราชสำนักและการประคบด้วยสมุนไพรในการลดอาการปวดหลังในระยะหลังคลอดช่วงแรก. วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก 2551;6:91.
30. ประวิทย์ อินทรสุขุม, จุฑารัตน์ เกิดเจริญ. ผลของการประคบร้อนด้วยลูกประคบสมุนไพรต่อความปวดในระยะคลอดของผู้คลอดครั้งแรก. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2554;20: 1065-75.
31. รังสิณี พูลเพิ่ม. การนำความร้อนไปใช้ในการลดความเจ็บปวดระยะที่ 1 ของการคลอด. วารสารพยาบาลทหารบก 2557;15:23-7.

Abstract: A Comparison between Herbal Ball Hot Compression and Fabric Ball Hot Compression on Pain Reduction during Labor in Primigravida

Pravit Intarasukum, M.D.

Department of Obstetrics and Gynecology, Chachoengsao Hospital, Thailand

Journal of Health Science 2017;26:148-57.

The objective of this study was to compare the average pain score during the active phase of labor between two groups of primigravida, namely, the experimental group who received herbal ball hot compression and fabric ball hot compression for labor pain relief and the control group who used fabric ball hot compression. It was conducted as a quasi-experimental research among pregnant women giving birth at the Buddhasothorn hospital, Chachoengsao Province, during March 2016 to June 2016. The pain scores were measured by using Visual Analogue Scale. The data were analyzed by using independent t-test. The results revealed that herbal ball hot compression group's mean pain scores were significantly lower than the control group ($p < 0.05$). In conclusion, hot compression by the use of herbal ball can be more effective than fabric ball in reducing labor pain during the transitional phase among the primigravida.

Key words: herbal ball hot compression, fabric ball hot compression, labor pain, primigravida