

## มูลเหตุผลของการใช้ความเย็นต่อความปวด ระยะเวลาระยะปากมดลูกเปิดเร็ว ของมารดาครรภ์แรก

### THE EFFECTS OF COLD COMPRESSION ON LABOR PAIN AND DURATION OF ACTIVE PHASE OF LABOR AMONG PRIMIPAROUS MOTHERS

อุมาสวรรค์ ชูหา<sup>1</sup>, กชพร ทิพย์มาตร<sup>2</sup>, เครือหยก แยมศรี<sup>3</sup>,  
วรรณิ ศิริสุนทร<sup>4</sup>, ราตรี ช่วยสุข<sup>5</sup> และ พิมพรีดา ทานะผล<sup>6</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี

<sup>6</sup> คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี วิทยาเขตอุดรธานี

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi experimental) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการใช้ความเย็นต่อการลดความเจ็บปวดและลดระยะเวลาระยะปากมดลูกเปิดเร็วของการคลอดในมารดาครรภ์แรก กลุ่มตัวอย่างเป็นมารดาตั้งครรภ์เดี่ยว ไม่เคยผ่านการคลอด อายุครรภ์ระหว่าง 37-42 สัปดาห์ ไม่มีภาวะแทรกซ้อนระหว่างการตั้งครรภ์และระยะรอคลอด ไม่เคยได้รับการเตรียมการบรรเทาความเจ็บปวดในระยะคลอดและไม่ได้รับยาเร่งคลอด จำนวน 60 ราย สุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 30 ราย โดยกลุ่มทดลองจะได้รับการประคบเย็นบริเวณหน้าท้องส่วนล่างและบริเวณก้นกบ โดยประคบ 20 นาทีและพัก 40 นาที จนกระทั่งปากมดลูกเปิดหมด และกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ เริ่มทำการทดลองเมื่อปากมดลูกเปิด 4 เซนติเมตร บาง 100% จนถึงปากมดลูกเปิดหมด 10 เซนติเมตร ประเมินความเจ็บปวดโดยใช้ แบบบันทึกการวัดคะแนนความเจ็บปวดแบบ Numeric Rating Scale วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ Descriptive Statistics, Independent Samples T test ผลการวิจัยพบว่า ผู้คลอดกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนความเจ็บปวดเฉลี่ยต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) โดยมีระดับความเจ็บปวดเฉลี่ยเท่ากับ 5 จาก 10 คะแนน ผู้คลอดกลุ่มทดลองมีระยะปากมดลูกเปิดเร็วสั้นกว่าผู้คลอดกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) โดยใช้ระยะเวลาเฉลี่ยเท่ากับ 4 ชั่วโมง 45 นาที ผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า การประคบเย็นบริเวณหน้าท้องส่วนล่างและบริเวณก้นกบ สามารถบรรเทาความเจ็บปวดและช่วยลดระยะเวลาของผู้คลอดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วให้สั้นลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นการบรรเทาความเจ็บปวดแบบไม่ใช้ยา โดยใช้ความเย็นจึงเป็นอีกทางเลือกในการลดปวดในระยะคลอดได้

**คำสำคัญ:** การประคบเย็น ความเจ็บปวด ระยะปากมดลูกเปิดเร็ว มารดาครรภ์แรก

## Abstract

The present study was based on a quasi-experimental research design aimed at exploring the effects of cold on pain reduction and early cervical dilation during labor in primiparous mothers. The subjects were composed of 60 primiparous mothers with gestational ages of 37 – 42 weeks, no complications during pregnancy, labor without preparation to ease labor pain and nor labor induction. The subjects were randomly assigned to experimental and control groups (30 subjects per group). The experimental group received cold compresses in the lower abdomen and coccyx areas. Compresses were applied for 20 minutes and the subjects rested for 40 minutes until the cervix dilated. The control group received routine care only. The experiment began when the cervix had dilated to four centimeters with 100 percent effacement until the cervix was dilated at ten centimeters. Pain was assessed using the Numeric Rating Scale. Data were analyzed by using descriptive statistics and Independent Samples T-Test. The findings revealed the following: The women in the experimental group had lower mean pain scores than the women in the control group with statistical significance ( $p < 0.001$ ) and a mean pain level of 5 out of 10 points. The women in labor in the experimental group had shorter cervical dilation than the women in labor in the control group with statistical significance ( $p < 0.001$ ) by using a mean time of 4 hours and 45 minutes. The findings of this study demonstrate that cold compress application in the lower abdomen and the coccyx areas was able to ease pain and shorten the time for early cervical dilation in women with statistical significance. Therefore, non-pharmacological pain relief by using cold compresses is another option for reducing labor pain.

**Keywords:** Cold compress, pain, early cervical dilation, primiparous mothers.

## บทนำ

ความปวดเป็นภาวะที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ของการคลอด ความรุนแรงของความปวดมีระดับความรุนแรงน้อย ปานกลาง รุนแรงมาก และผู้ป่วยไม่สามารถทนได้ ร้อยละ 15, 35, 30 และ 20 ตามลำดับ (Abushaikha, 2005) ระยะที่หนึ่งของการคลอดเริ่มตั้งแต่เจ็บครรภ์จริงไปจนถึงปากมดลูกเปิด 10 เซนติเมตร เป็นระยะที่ยาวนานที่สุดในกระบวนการคลอดและเป็นระยะที่ก่อให้เกิดความเจ็บปวดรุนแรงที่สุด (Leifer, 2012) ผู้คลอดครั้งแรกมีค่าเฉลี่ยของเวลาในระยะที่หนึ่งของการคลอดเท่ากับ 15 ชั่วโมง (Mckinney, James, Murray, Nelson & Ashwill, 2013) โดยในระยะ Latent phase ใช้เวลาเฉลี่ย 7.5-8.5 ชั่วโมง ในระยะนี้ผู้คลอดมีความเจ็บปวดเล็กน้อยสามารถทนได้ ส่วนในระยะ Active phase ใช้เวลาเฉลี่ย 8-10 ชั่วโมง ในระยะนี้ผู้คลอดจะมีความเจ็บปวดรุนแรง ทางด้านจิตใจความปวด ความกลัวการคลอดทำให้ร่างกายหลั่งสาร

Catecholamine ยิ่งทำให้ระดับความเจ็บปวดรุนแรงขึ้น มดลูกหดรัดตัวลดลงและเลือดไปเลี้ยงมดลูกลดลง (Mckinney, James, Murray, Nelson & Ashwill, 2013) ผู้คลอดที่ไม่เคยผ่านประสบการณ์การคลอดมาก่อนการหดรัดตัวของมดลูกที่ถี่และรุนแรงขึ้น ทำให้เกิดการรับรู้ถึงความเจ็บปวดที่รุนแรง โดยเฉพาะในช่วง 4 – 7 เซนติเมตร (Pillitteri, 2010) (Phase of maximum slop) ผู้คลอดจะรับรู้ถึงความเจ็บปวดมากที่สุด ความเจ็บปวดในตอนต้นจะเกิดบริเวณท้องน้อยส่วนบน กลาง ล่างและบั้นเอว ส่วนตอนปลายของระยะที่หนึ่งของการคลอดความเจ็บปวดจะรุนแรงขึ้นโดยเฉพาะท้องน้อย บั้นเอวและเชิงกราน (มณีภรณ์ โสมานุสรณ์, 2558)

การบรรเทาความปวดในระยะคลอดมีทั้งวิธีการใช้ยาและไม่ใช้ยา ซึ่งการบรรเทาความปวดนอกจากจะช่วยลดความปวดของผู้คลอดในระยะคลอดแล้ว ยังช่วยให้ผู้คลอดมีจิตใจอารมณ์ที่ผ่อนคลายมากขึ้น ทั้งนี้ยังช่วยลดความกลัว ความวิตกกังวลของผู้คลอด ให้สามารถเผชิญกับความเจ็บปวดได้อย่างเหมาะสม และมีประสบการณ์ที่ดีกับการคลอดส่งเสริมให้ความก้าวหน้าของการคลอดเร็วขึ้น (Pillitteri, 2010) การบรรเทาความเจ็บปวดในระยะคลอดโดยไม่ใช้ยา พยาบาลสามารถที่จะปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลได้โดยอิสระเพื่อจัดการกับความเจ็บปวด การลดปวดโดยไม่ใช้ยาที่มีประสิทธิภาพมีหลายวิธี ความเย็นเป็นวิธีการบรรเทาความเจ็บปวดในระยะคลอดอีกวิธีหนึ่งที่มีประสิทธิภาพ ความเย็นทำให้ความปวดลดลงซึ่งมีกลไกที่หลากหลาย ประกอบด้วย การลดความเร็วในการส่งกระแสประสาทความปวดไปที่สมองจึงทำให้ความปวดลดลงจากการศึกษาของปารีชาติ ซูประดิษฐ์ และวีรวรรณ ภาษาประเทศ (2548) ศึกษาเกี่ยวกับผลของการประคบเย็นต่อความเจ็บปวด และพฤติกรรมการเผชิญความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วในผู้คลอดครรภ์แรก พบว่าผู้คลอดที่ได้รับการประคบเย็นมีระดับความเจ็บปวดต่ำกว่าผู้คลอดที่ไม่ได้รับการประคบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.001$  (ปารีชาติ ซูประดิษฐ์ และ วีรวรรณ ภาษาประเทศ, 2548) สอดคล้องกับการศึกษาของนุชสรุ อังอภิธรรมและคณะศึกษาเกี่ยวกับการลดปวดในระยะที่หนึ่งของการคลอดโดยใช้ การประคบเย็นและการประคบร้อน โดยอุณหภูมิที่ใช้ในการประคบเย็น คือ 10 – 15°C. อุณหภูมิที่ใช้ในการประคบร้อน คือ 40 – 45°C. ประคบนาน 20 นาที พัก 40 นาที พบว่า การใช้ความเย็นและความร้อนสามารถลดความเจ็บปวดในระยะที่หนึ่งของการคลอดได้ (นุชสรุ อังอภิธรรม, สุกัญญา ปรีสัญญกุล และนันทพร แสนศิริพันธ์, 2555) ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีควบคุมประตู (Gate control theory) ความเย็นหรือความร้อนช่วยลดความเร็วในการส่งกระแสประสาทความเจ็บปวด ทำให้กระแสประสาทความเจ็บปวดจากบริเวณที่ประคบด้วยความเย็นหรือความร้อนส่งไปที่ไขสันหลังบริเวณ Thoracic 10-11-12 และ lumbar1 ลดลงและส่งไปที่สมองลดลงด้วย จึงทำให้ผู้คลอดรับรู้ถึงความเจ็บปวดลดลง (Melzack & Wall, 1965)

โรงพยาบาลตระการพิรุณมีจำนวนผู้มาคลอดในแต่ละปีจำนวนมาก ผู้คลอดส่วนใหญ่ไม่ได้เตรียมการบรรเทาความเจ็บปวดในระยะคลอด จึงทำให้เกิดความเจ็บปวดและทุกข์ทรมานในระยะคลอด จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การใช้ความเย็นในระดับอุณหภูมิที่พอเหมาะสามารถลดความเจ็บปวดในระยะที่หนึ่งของการคลอดได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษา ผลของการใช้ความเย็นต่อการลดความปวดและระยะเวลาใน

ระยะที่หนึ่งของการคลอด ทั้งนี้เพื่อลดความเจ็บปวดของผู้คลอดและการดำเนินการคลอดเป็นไปตามกระบวนการคลอดอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพต่อไป

### วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. เปรียบเทียบความปวดของผู้คลอดระหว่างกลุ่มที่ได้รับการประคบเย็น และกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว
2. เปรียบเทียบระยะเวลาในระยะปากมดลูกเปิดเร็วของการคลอด ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการประคบเย็น และกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ

### สมมุติฐานของการวิจัย

1. ผู้คลอดกลุ่มที่ได้รับการประคบเย็นมีระดับคะแนนความเจ็บปวดต่ำกว่า ผู้คลอดกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ
2. ผู้คลอดกลุ่มที่ได้รับการประคบเย็นมีระยะเวลาในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว สั้นกว่าผู้คลอดกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ

### ขอบเขตของการวิจัย

#### ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi experimental) กลุ่มตัวอย่างมีเกณฑ์คัดเข้าดังนี้

1. เป็นมารดาตั้งครรภ์เดี่ยว
2. ไม่เคยผ่านการคลอด
3. อายุครรภ์ระหว่าง 37-42 สัปดาห์
4. ไม่มีภาวะแทรกซ้อนระหว่างการตั้งครรภ์และระยะรอคลอด
5. ไม่เคยได้รับการเตรียมการบรรเทาความเจ็บปวดระยะคลอดและไม่ได้รับยาเร่งคลอด
6. ปากมดลูกเปิด 4 เซนติเมตร จำนวนทั้งหมด 60 ราย สุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 30 ราย วิธีการสุ่มตัวอย่าง โดยทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ด้วยวิธีจับฉลาก โดยกลุ่มทดลองจะได้รับการประคบเย็นบริเวณหน้าท้องส่วนล่างและบริเวณก้นกบ โดยประคบ 20 นาทีและพัก 40 นาที จนกระทั่งปากมดลูกเปิดหมด และกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ

**ขนาดกลุ่มตัวอย่าง** โดยใช้อำนาจการทดสอบ power analysis ที่ระดับ 0.80 กำหนดความเชื่อมั่นที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ significant level .05 และกำหนดค่าขนาดอิทธิพล (effect size) โดยคำนวณจากการศึกษาของ นุชสรุ อังอภิธรรมและคณะ, 2555 ได้ค่า effect size = .96 แล้วนำมาเปิดตารางของโคเฮน (Cohen, 1992) โดย Power = .80,  $\alpha$  = .05, effect size = large ใช้กับการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (Mean difference) จะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 26 คน และเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 20 เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 30 คน รวมขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 60 คน

### วิธีดำเนินการวิจัย

### เครื่องมือในการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งครรภ์ และการคลอด
2. เครื่องมือในการทดลอง ได้แก่ แผ่นเจลประคบเย็นขนาด 20 x 30 เซนติเมตร ผ้าหุ้มแผ่นเจลที่ตัดขนาดพอดีกับแผ่นเจลและมีความหนา 2 มิลลิเมตร ตู้เย็น Thermometer นาฬิกาจับเวลา

### การหาความเที่ยงตรง (validity) และความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (reliability)

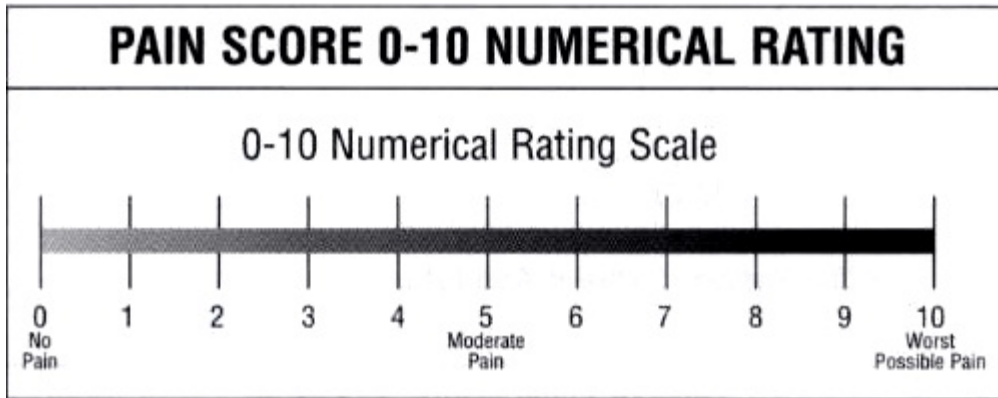
1. แผ่นเจลประคบเย็นขนาดกว้าง 20 เซนติเมตร และยาว 30 เซนติเมตร สามารถให้อุณหภูมิที่ -29 ถึง 100 องศาเซลเซียส ทดสอบการแตกตัวของแผ่นเจล ให้ความเย็นโดยการแช่ในตู้เย็นแบบประตูเดียวที่ใช้ในครัวเรือนทั่วไป ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมตู้เย็น ซึ่งแช่แผ่นเจลในช่องแช่ผักผลไม้ของตู้เย็น แช่นานอย่างน้อย 2 ชั่วโมงจะมีระดับอุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียส
2. ผ้าหุ้มแผ่นเจลเป็นผ้าสำลีขนาดพอดีกับแผ่นเจล ความหนา 2 มิลลิเมตร ตัดเย็บพอดีหุ้มแผ่นเจลประคบ และชุบน้ำหมาดบริเวณที่สัมผัสกับผิวหนัง มาทดสอบกับผู้คลอดที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 รายขณะประคบเย็นจะวัดอุณหภูมิทุก 1 นาที ต่อเนื่องนาน 20 นาที ทำการประเมินการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิผิวสัมผัสบริเวณที่ทำการประคบต่อเนื่องนาน 20 นาที จะมีระดับอุณหภูมิบริเวณผิวสัมผัสในช่วง 10 - 15 องศาเซลเซียสและไม่พบอันตรายต่อผิวหนังบริเวณที่ทำการประคบ

**การเก็บรวบรวมข้อมูล** ผู้วิจัยทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ในแผนกห้องคลอดและขอความร่วมมือในการวิจัยจากผู้คลอด ตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ เมื่อมารดาตอบตกลงและยินยอมเข้าร่วมการวิจัยจะได้รับการเซ็นชื่อยินยอมเป็นอาสาสมัครของโครงการวิจัย และผู้วิจัยติดตามอาสาสมัครจนกระทั่งเข้าสู่ระยะระคลอด ศึกษาประวัติการฝากครรภ์จากสมุดบันทึกการฝากครรภ์ บันทึกการคลอดตามคุณลักษณะที่กำหนดไว้อีกครั้ง ทำการจับฉลากเพื่อคัดเลือกกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

**กลุ่มควบคุม** ได้รับการพยาบาลตามปกติของห้องคลอด เช่น บรรเทาความเจ็บปวดโดยสอนการหายใจ การจัดท่ารวมทั้งการเปลี่ยนท่า เมื่อผู้คลอดเข้าสู่ระยะปากมดลูกเปิดเร็ว โดยปากมดลูกเปิด 4 เซนติเมตร ความบาง 100% และประเมินความเจ็บปวดทุก 1 ชั่วโมงอย่างต่อเนื่องจนปากมดลูกเปิดหมด

**กลุ่มทดลอง** เมื่อเข้าสู่ระยะ Active phase จะให้ผู้คลอดประเมินความเจ็บปวดโดยใช้มาตรวัดความเจ็บปวดแบบ Numeric Scale และ Wong Baker Face Scale ก่อนได้รับการประคบเย็นบริเวณหน้าท้องส่วนล่าง และหลังส่วนล่าง โดยใช้แผ่นเจลที่มีอุณหภูมิ 10 - 15 องศาเซลเซียส ประคบนาน 20 นาทีพัก 40 นาทีแล้วเริ่มประคบใหม่ จากนั้นให้ผู้คลอดประเมินความเจ็บปวดซ้ำทันทีหลังประคบเย็นทุกครั้ง ทำไปเรื่อยๆจนกระทั่งปากมดลูกเปิดหมด และประเมินการหดตัวของมดลูกทุก 30 นาที ตรวจภายในทุก 2 ชั่วโมง หรือเมื่อมีการแตกของถุงน้ำคร่ำ หรือมีอาการเจ็บครรภ์คลอดถี่ขึ้น รุนแรงขึ้น หรือผู้คลอดเริ่มรู้สึกอยากเบ่งคลอด

แบบประเมินความเจ็บปวด



**การวิเคราะห์ข้อมูล** ข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ Descriptive Statistics คะแนนความเจ็บปวด ระยะเวลาการระงับปวด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ Independent Samples T test

**จริยธรรมการวิจัย**

การวิจัยในครั้งนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยราชธานี ฉบับลงวันที่ 19 พฤษภาคม 2559

**ผลการวิจัย**

1. ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มมีข้อมูลส่วนบุคคลคล้ายคลึงกัน โดยมีอายุเฉลี่ยของผู้คลอดกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เท่ากับ  $27.4 \pm 3.84$  ปี และ  $25.23 \pm 3.24$  ปี ตามลำดับ อายุครรภ์เฉลี่ยของผู้คลอดกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เท่ากับ  $38.53 \pm 1.04$  สัปดาห์ และ  $37.93 \pm 0.82$  สัปดาห์ตามลำดับ ดังตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** ข้อมูลส่วนบุคคล

| กลุ่ม                | n  | อายุ  | SD   | GA    | SD   |
|----------------------|----|-------|------|-------|------|
|                      |    | Mean  |      | Mean  |      |
| การดูแลตามปกติ       | 30 | 27.40 | 3.84 | 38.53 | 1.04 |
| การประคบด้วยความเย็น | 30 | 25.23 | 3.24 | 37.93 | 0.82 |

ในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว พบว่ากลุ่มทดลอง มีคะแนนความเจ็บปวดเฉลี่ยต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) โดยกลุ่มทดลองมีระดับความเจ็บปวดในระยะ active phase เฉลี่ยเท่ากับ 5 ส่วนกลุ่มควบคุมระดับความเจ็บปวดในระยะ active phase เฉลี่ยเท่ากับ 8 ดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเจ็บปวด

| กลุ่ม                | จำนวน<br>n | Pain scores<br>(10คะแนน) |      | t     |         |
|----------------------|------------|--------------------------|------|-------|---------|
|                      |            | Mean                     | S.D. |       |         |
| การดูแลตามปกติ       | 30         | 8.85                     | 0.74 | -6.27 | P<0.001 |
| การประคบด้วยความเย็น | 30         | 5.25                     | 1.06 |       |         |

กลุ่มทดลองมีระยะปากมดลูกเปิดเร็ว สั้นกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) โดยกลุ่มทดลองมีระยะ Active phase เฉลี่ย 4 ชั่วโมง 45 นาที กลุ่มควบคุมใช้เวลาเฉลี่ย 6 ชั่วโมง 33 นาที ดังตารางที่ 3

### ตารางที่ 3 ระยะเวลาปากมดลูกเปิดเร็ว

| กลุ่ม                | จำนวน<br>n | Active phase(min)         |       | t       |         |
|----------------------|------------|---------------------------|-------|---------|---------|
|                      |            | Mean                      | S.D.  |         |         |
| การดูแลตามปกติ       | 30         | 393.66 (6 ชั่วโมง 33นาที) | 16.50 | -12.005 | P<0.001 |
| การประคบด้วยความเย็น | 30         | 285.33 (4 ชั่วโมง 45นาที) | 46.58 |         |         |

### การอภิปรายผล

**1. การลดความเจ็บปวดในระยะคลอด** พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนความเจ็บปวดเฉลี่ยต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) โดยกลุ่มทดลองมีระดับความเจ็บปวดในระยะ active phase เฉลี่ยเท่ากับ 5 จาก 10 คะแนน ส่วนกลุ่มควบคุมระดับความเจ็บปวดในระยะ active phase เฉลี่ยเท่ากับ 8 จาก 10 คะแนน อธิบายได้ว่า การลดความเจ็บปวดในระยะคลอด พบว่า กลุ่มทดลอง มีคะแนนความเจ็บปวดเฉลี่ยต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) โดยกลุ่มทดลองมีระดับความเจ็บปวดในระยะ active phase เฉลี่ยเท่ากับ 5 จาก 10 คะแนน ส่วนกลุ่มควบคุมระดับความเจ็บปวดในระยะ active phase เฉลี่ยเท่ากับ 8 จาก 10 คะแนน อธิบายได้ว่าความเจ็บปวดในระยะ active phase เกิดจากการหดรัดตัวของมดลูกที่ถี่และรุนแรง การยืดขยายของมดลูกส่วนล่างและภาวะ uterine ischemia (พร้อมจิตร ห่อนบุญheim, 2553) ทำให้เกิดการกระตุ้นใยประสาทขนาดเล็ก C-fiber โดยกระแสประสาทจะส่งไปตามไขสันหลัง บริเวณ T10-11-12 และ L1 แล้วจึงส่งไปที่สมองทำให้รับรู้ถึงความเจ็บปวดที่บริเวณหน้าท้องส่วนล่าง และบริเวณก้นกบ (Mckinney, James, Murray, Nelson & Ashwill, 2013) เมื่อมีการประคบเย็นบริเวณหน้าท้องส่วนล่างและบริเวณก้นกบจึงเกิดการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิที่ผิวหนัง โดยความเย็นที่มากพอจะไปกระตุ้นปลายประสาทขนาดใหญ่ ทำให้ยับยั้งหรือลดการนำกระแสประสาท C-fiber ที่ส่งไปตามไขสันหลังลดลงส่งผลให้สมองรับรู้ถึงความเจ็บปวดลดลงตามทฤษฎีควบคุมประตู (Melzack & Wall, 1965) สอดคล้องกับ

การศึกษาของนุสรา อึ้งอภิธรรม และคณะ (นุสรา อึ้งอภิธรรม, สุกัญญา ปริสัณญกุล และ นันทพร แสนศิริพันธ์, 2555) ที่พบว่าผู้คลอดกลุ่มที่ได้รับการประคบเย็นและประคบร้อนมีค่าเฉลี่ยคะแนนความเจ็บปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วและระยะเปลี่ยนผ่านต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) สอดคล้องกับการศึกษาของปาริชาติ ชูประดิษฐ์ และวีรวรรณ ภาษาประเทศ. (2548) (ปาริชาติ ชูประดิษฐ์ และวีรวรรณ ภาษาประเทศ, 2548) ได้ศึกษาผลของการประคบเย็นต่อความเจ็บปวดและพฤติกรรม การเผชิญความเจ็บปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วของมารดาครรภ์แรก พบว่าระดับคะแนนความเจ็บปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วของกลุ่มที่ได้รับการประคบด้วยความเย็นต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการประคบด้วยความเย็น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.001$

**2. ระยะเวลาในระยะปากมดลูกเปิดเร็วของการคลอด** พบว่ากลุ่มทดลองมีระยะปากมดลูกเปิดเร็วสั้นกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) โดยกลุ่มทดลองมีระยะ Active phase เฉลี่ย 4 ชั่วโมง 45 นาที กลุ่มควบคุมใช้เวลาเฉลี่ย 6 ชั่วโมง 33 นาที อธิบายได้ว่า การลดความเจ็บปวดในระยะคลอดสามารถทำให้ผู้คลอดผ่อนคลาย โดยยับยั้งวงจร fear-tension-pain (Dick-Read, 1984) ลดการทำงานของระบบประสาท sympathetic และเพิ่มการทำงานของระบบประสาท parasympathetic ลดการหลั่งของ catecholamines และ epinephrine (Mckinney, James, Murray, Nelson & Ashwill, 2013) จึงทำให้หลอดเลือดขยายตัว เลือดไปเลี้ยงส่วนต่างๆของร่างกายเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ออกซิเจนไปเลี้ยงส่วนต่างๆของร่างกายอย่างเพียงพอ รวมทั้งสมองและกล้ามเนื้อมดลูก ผู้คลอดรู้สึกผ่อนคลาย การหดตัวของมดลูกมีประสิทธิภาพ (กติกาน นวพันธุ์, 2560) จึงทำให้ปากมดลูกเปิดขยายได้เร็วขึ้น ระยะเวลาในระยะ active phase จึงสั้นลงสอดคล้องกับการศึกษาของ รังสิณี พูลเพิ่ม และคณะ (รังสิณี พูลเพิ่ม, อุบลรัตน์ ระวังโค, ขวัญเรือน ต่วนดี, 2556) ที่พบว่าผู้คลอดกลุ่มที่ใช้ผ้าขนหนูชุบน้ำอุ่นประคบหน้าท้อง มีค่าเฉลี่ยความเจ็บปวดน้อยกว่าผู้คลอดกลุ่มที่ไม่ได้ประคบน้ำอุ่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.001$  ช่วยลดความเจ็บปวดในระยะคลอดทำให้ผู้คลอดรู้สึกผ่อนคลาย ส่งผลให้ระยะเวลาในระยะ active phase สั้นลง สอดคล้องกับการศึกษาของนิภาพรรณ มณีโชติวงศ์ และคณะ (2555) (นิภาพรรณ มณีโชติวงศ์, ปราณี ธีโรโสภณ, สมจิตร เมืองพิล, 2555) พบว่าผู้คลอดกลุ่มที่ได้รับการกดจุดสะท้อนที่เท้าผู้คลอดรับรู้ความเจ็บปวดในระดับที่เผชิญได้ มีผลทำให้กล้ามเนื้อมดลูกหดตัวมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้เวลาในระยะปากมดลูกเปิดเร็วสั้นลง

## ข้อเสนอแนะ

1. ด้านปฏิบัติการพยาบาล จากการวิจัยพบว่า การลดปวดโดยใช้ความเย็น ไม่ก่อให้เกิดอันตรายแก่มารดาและทารกในระยะคลอดและยังเป็นวิธีที่ง่ายและประหยัด จึงควรนำมาใช้ในการพยาบาลเพื่อลดปวดในระยะคลอด

2. ด้านการวิจัย ในการทำวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาในมารดาวัยรุ่นและมารดาครรภ์หลังเพื่อครอบคลุมในผู้รับบริการในการลดความเจ็บปวดจากการคลอดและลดระยะเวลาของการคลอดในระยะที่ 1 ให้สั้นลง

## เอกสารอ้างอิง



- กติกานวพันธ์. (2560). การคลอดยาก. ในประภัสร์ วานิชพงษ์พันธ์, กุศล รัศมีเจริญ และตรีภพ เลิศบรรณพงษ์ (บรรณาธิการ). *ตำราสูติศาสตร์*. (หน้า 325-339). กรุงเทพฯ: พี.เอ.ลีฟวิง จำกัด.
- นิภาพรรณ มณีโชติวงศ์, ปราณี ชีโรโสภณ, สมจิตร เมืองพิล. (2555). ผลของการนวดกดจุดสะท้อนที่เท้าต่อเวลาในระยะที่1 ของการคลอดในผู้คลอดครั้งแรก. *วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ*, 35(3), 10-18.
- นุสรรา อึ้งอภิธรรม, สุกัญญา ปรีสัญญากุล, นันทพร แสนศิริพันธ์. (2555). ผลของการประคบเย็นและการประคบร้อนต่อความเจ็บปวดในการคลอดของผู้คลอดครั้งแรก. *พยาบาลสาร*, 39(4), 46-58.
- ปาริชาติ ชูประดิษฐ์, และ วีรวรรณ ภาษาประเทศ. (2548). ผลของการประคบเย็นต่อความเจ็บปวดและพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วของมารดาครั้งแรก. *วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา*. 2548.
- พร้อมจิตร ห่อนบุญเทิม. (2553). *การพยาบาลในระยะคลอด*. มหาสารคาม: อภิชาติการพิมพ์.
- มณีภรณ์ โสมานุสรณ์. (2558). *การพยาบาลสูติศาสตร์*. พิมพ์ครั้งที่ 12. นนทบุรี: โครงการสวัสดิการวิชาการสถาบันพระบรมชนก.
- รังสิณี พูลเพิ่ม, อุบลรัตน์ ระวังโค,ขวัญเรือน ต่วนดี. (2556). ผลของการใช้ผ้าขนหนูชุบน้ำอุ่นประคบหน้าท้องต่อการลดความเจ็บปวดและการลดระยะเวลาของระยะปากมดลูกเปิดเร็วในมารดาครั้งแรก. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 14(3), 67-76.
- Abushaikha L. & Oweis A. (2005). Labour pain experience and intensity: a Jordanian perspective. *Int J Nurs Pract*. 11(1), 33-8.
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*. 112 (1), 155-159.
- Dick-Read G. (1984). *Childbirth without fear*. 5<sup>th</sup>ed. USA: Harper & Row publishers Inc;
- Leifer G. (2012). *Maternity Nursing An Introductory Text*. 11<sup>th</sup> ed. Canada: Elsevier Inc.,
- Mckinney ES, James SR, Murray SS, Nelson KA, Ashwill JW. (2013). *Maternal-Child Nursing*. 4<sup>th</sup> ed. USA: Elsevier Saunders.
- Melzack, R., & Wall, P.D. (1965). Pain mechanisms : A new theory. *Science*. 150(699), 974-979.
- Pillitteri A. (2010). *Maternal & child health nursing: care of childbearing & childbearing family*. 7<sup>th</sup>ed. China: Lippincott.