

## ผลของการประคบเย็นด้วยแผ่นเจลโพลีเมอร์ ต่อความเจ็บปวดแผลฝีเย็บหลังคลอด \* The Effect of Cold Polymer Gel Pack Compression on Postpartum Perineal Pain \*

นริชชญา หาดแก้ว, พย.ม. (การผดุงครรภ์ขั้นสูง) \*\*

Naritchaya Hatkaew, M.N.S. (Advanced Midwifery) \*\*

ปราณี ธีรสกน, ปส.ด. (การพยาบาล) \*\*\*

Pranee Theerasopon, Ph.D. (Nursing) \*\*\*

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยทางคลินิก เพื่อศึกษาผลของการประคบเย็นด้วยแผ่นเจลโพลีเมอร์ ต่อความเจ็บปวดแผลฝีเย็บหลังคลอด กลุ่มตัวอย่างเป็นมารดาหลังคลอดปกติที่มีแผลฝีเย็บจากการตัดแบบเฉียงระดับที่ 2 โรงพยาบาลบ้านกรวด จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 44 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 22 คน กลุ่มทดลองได้รับการประคบเย็นบริเวณแผลฝีเย็บด้วยแผ่นเจลโพลีเมอร์ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการประคบหลอบบริเวณแผลฝีเย็บด้วยแผ่นเจลโพลีเมอร์ที่ไม่แช่เย็น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแผ่นเจลโพลีเมอร์ คู่มือการประคบเย็นด้วยแผ่นเจลโพลีเมอร์ แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของมารดาหลังคลอด และแบบประเมินความเจ็บปวดแผลฝีเย็บที่มีค่าความเชื่อมั่น .86 ประเมินความเจ็บปวดแผลฝีเย็บ 5 ครั้ง ได้แก่ ก่อนการประคบ หลังการประคบทันที หลังการประคบ 30 นาที, 1 ชั่วโมง และ 2 ชั่วโมง ตามลำดับ ดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนตุลาคม 2557 ถึงเดือนมกราคม 2558 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน paired *t*-test และ independent *t*-test

ผลการวิจัยมีดังนี้

1. กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความเจ็บปวดแผลฝีเย็บหลังการประคบทันที หลังการประคบ 30 นาที, 1 ชั่วโมง และ 2 ชั่วโมง ตามลำดับ น้อยกว่าก่อนการประคบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t = 7.492, p < .001$ ;  $t = 5.159, p < .001$ ;  $t = 4.365, p < .001$  และ  $t = 5.159, p < .001$  ตามลำดับ)

2. หลังการประคบทันที หลังการประคบ 30 นาที, 1 ชั่วโมง และ 2 ชั่วโมง ตามลำดับ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความเจ็บปวดแผลฝีเย็บน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t = 3.200, p < .01$ ;  $t = 2.317, p < .05$ ;  $t = 1.806, p < .05$  และ  $t = 2.304, p < .05$  ตามลำดับ)

จากการวิจัยครั้งนี้มีข้อเสนอแนะว่าควรนำการประคบเย็นด้วยแผ่นเจลโพลีเมอร์มาใช้ในการบรรเทาความเจ็บปวดแผลฝีเย็บในมารดาหลังคลอดต่อไป

**คำสำคัญ :** ความเจ็บปวดแผลฝีเย็บ การประคบเย็น แผ่นเจลโพลีเมอร์

\* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการผดุงครรภ์ขั้นสูง คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

\*\* มหาบัณฑิตสาขาการผดุงครรภ์ขั้นสูง คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

\*\*\* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

## Abstract

This clinical trial research aimed to study the effect of cold polymer gel pack compression on perineal pain in postpartum period. The study was conducted with 44 postpartum mothers with 2nd degree perineal tear who gave birth at Ban Kruat Hospital, Buriram Province. A block randomization method was used to select 22 participants to be in the experimental group to receive the cold compression on perineum by using polymer gel pack together with usual nursing care. Another group of 22 participants was in the control group using polymer gel pack which was not cold to compress on perineum. The research tools were composed of a polymer gel pack, a handbook of cold polymer gel pack compression, a questionnaire of demographic and labor data, and the numerical rating scales for perineal pain measurement with the reliability of .86. The perineal pain was assessed for 5 times: before the compression, immediately after receiving the compression, 30 minutes after the compression, 1 hour and 2 hours after the compression, respectively. The intervention was implemented and the data were collected from October 2014 to January 2015. Statistics used for data analysis included frequency, percentage, mean, standard deviation, paired *t*-test, and independent *t*-test.

The study was revealed as follows:

1. The average perineal pain scores of the group receiving the cold compression after receiving the compression immediately, 30 minutes after the compression, 1 hour and 2 hours after the compression, were less than those of before receiving the compression statistically significant ( $t = 7.492, p < .001$ ;  $t = 5.159, p < .001$ ;  $t = 4.365, p < .001$ , and  $t = 5.159, p < .001$ , respectively).

2. The average perineal pain scores of the group receiving the cold compression after receiving the compression immediately, 30 minutes after the compression, 1 hour and 2 hours after the compression, were less than those of the group using polymer gel pack which was not cold statistically significant ( $t = 3.200, p < .01$ ;  $t = 2.317, p < .05$ ;  $t = 1.806, p < .05$ , and  $t = 2.304, p < .05$ , respectively).

This study suggested that cold polymer gel pack compression should be used to relieve perineal pain in postpartum mothers.

**Keywords :** Perineal pain, Cold compression, Polymer gel pack

## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การบาดเจ็บบริเวณฝีเย็บจากการคลอด อาจเกิดได้จากการฉีกขาดเอง หรือจากการตัดฝีเย็บในระยะคลอด เพื่อช่วยขยายช่องทางคลอด จากการสำรวจการบาดเจ็บบริเวณฝีเย็บในทางสูติศาสตร์ พบอุบัติการณ์ของการบาดเจ็บบริเวณฝีเย็บประมาณร้อยละ 60 (Fernando, 2007) และมีความแตกต่างกันในแต่ละท้องถิ่น ประเทศสหรัฐอเมริกา พบอุบัติการณ์การบาดเจ็บฝีเย็บจากการฉีกขาดเองร้อยละ 41 และจากการตัดฝีเย็บร้อยละ 25 (Albers & Borders, 2007) ในประเทศอังกฤษพบอุบัติการณ์การบาดเจ็บฝีเย็บจากการฉีกขาดเองร้อยละ 38 และจากการตัดฝีเย็บร้อยละ 15 (East, Sherburn, Nagle, Said, & Forster, 2012) แนวปฏิบัติในการทำคลอดของประเทศไทยยังคงมีการตัดฝีเย็บ โดยพบอุบัติการณ์การตัดฝีเย็บของโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ มากกว่าร้อยละ 90 (เนาวรัตน์ แก้วนกลีการณ, 2551) สำหรับโรงพยาบาลบ้านกรวด จังหวัดบุรีรัมย์ พบอุบัติการณ์การตัดฝีเย็บร้อยละ 86.76 และมีการฉีกขาดเองของฝีเย็บร้อยละ 10.24 (งานห้องคลอด โรงพยาบาลบ้านกรวด จังหวัดบุรีรัมย์, 2556) แสดงให้เห็นว่าผู้ทำคลอดยังมีการตัดฝีเย็บในอัตราที่ค่อนข้างสูง

การบาดเจ็บบริเวณฝีเย็บส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและสุขภาพมารดาหลังคลอด ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ได้แก่ มีการสูญเสียเลือด (Lam, Wong, & Pun, 2006) มีความเจ็บปวดใน 24 ชั่วโมงแรกหลังคลอด (Macarthur & Macarthur, 2004) มีการติดเชื้อและมีการหายของแผลล่าช้า (Cunningham et al., 2010) รบกวนการดำเนินชีวิตประจำวัน (East et al., 2012) รบกวนการสร้างสัมพันธ์ภาพระหว่างมารดากับทารกและการแสดงบทบาทมารดา (ภัสรา หากุลหยาบ และนันทวรรณ ธนาโนวรรณ, 2552) มีการดิ่งรั้งของแผลฝีเย็บ ทำให้เจ็บปวดนานถึง 6 เดือน เกิดปัญหาในการควบคุมการขับถ่ายกรณีที่มีการบาดเจ็บของฝีเย็บรุนแรง เช่น กลั้นปัสสาวะหรืออุจจาระไม่ได้ (Aytan, Tok, Ertunc, & Yasa, 2013) มีอาการเจ็บปวดขณะมีเพศสัมพันธ์ และมีความรู้สึกทางเพศลดลง (Williams, Herron-Marx, & Knibb, 2007) มีรายงานพบว่าความเจ็บปวดแผลฝีเย็บใน 24 ชั่วโมงแรกหลังคลอด เป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อ

ต่อสุขภาพและการทำบทบาทของมารดาหลังคลอด ที่จำเป็นต้องได้รับการประเมินและการดูแลเพื่อบรรเทาความเจ็บปวด ซึ่งระดับความรุนแรงของความเจ็บปวดขึ้นอยู่กับระดับการฉีกขาดของฝีเย็บ และแปรผกผันตามจำนวนวันหลังคลอด (Macarthur & Macarthur, 2004)

เมื่อน้ำเนื้อเยื่อบริเวณแผลฝีเย็บได้รับบาดเจ็บ ทำให้เกิดกระบวนการอักเสบที่กระตุ้นให้ร่างกายหลั่งสารฮิสตามีน (histamine) พรอสตาแกลนดิน (prostaglandin) และสารพี (P substance) ออกมากระตุ้นปลายประสาทรับความรู้สึกบริเวณผิวหนังให้แปลสัญญาณเป็นความรู้สึกเจ็บปวด ถ่ายทอดไปยังใยประสาทขนาดเล็กชนิด A delta และ C fiber นำเข้าสู่ไขสันหลังบริเวณ dorsal horn โดยส่งผ่านกระแสประสาทไปยังระบบประสาทส่วนกลาง คือ thalamus, cortex และ limbic เพื่อแปลผลเป็นความรู้สึกเจ็บปวด หลังจากนั้นจึงนำสัญญาณที่ได้รับไปยังสมองส่วน hypothalamus เพื่อให้รับรู้และแสดงการตอบสนองต่อความเจ็บปวดออกมา (ศศิกันต์ นิยมมานรัชต์, 2553)

การดูแลเพื่อบรรเทาความเจ็บปวดแผลฝีเย็บในระยะหลังคลอด มีทั้งการบรรเทาความเจ็บปวดโดยใช่ยาและการบรรเทาความเจ็บปวดโดยไม่ใช่ยา การบรรเทาความเจ็บปวดโดยใช่ยานั้น ในทางปฏิบัตินิยมใช้ยาพาราเซตามอลในการลดความเจ็บปวดบริเวณฝีเย็บ ซึ่งมีรายงานพบภาวะแทรกซ้อนในผู้ใช้ยา ได้แก่ มีผื่นแดงที่ผิวหนัง มีอาการคัน คลื่นไส้ อาเจียน วิงเวียนศีรษะ และผู้ป่วยที่เป็นโรคตับควรใช้อย่างระมัดระวัง (สมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย, 2552) ส่วนการบรรเทาความเจ็บปวดโดยไม่ใช่ยานั้น มีทั้งวิธีการที่ลุกล้ำต่อร่างกาย ได้แก่ การฝังเข็ม และวิธีการที่ไม่ลุกล้ำต่อร่างกาย ได้แก่ การแนะนำการจัดท่านอนตะแคงเพื่อลดการกดทับบริเวณฝีเย็บ การใช้ความร้อนหรือความเย็น และการใช้น้ำมันลาเวนเดอร์เพื่อบรรเทาความเจ็บปวด อย่างไรก็ตาม ยังพบข้อจำกัดของการใช้วิธีการดังกล่าว เช่น การฝังเข็ม ผู้ฝังเข็มต้องอาศัยทักษะหรือการฝึกอบรมเฉพาะทาง และอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการฝังเข็ม เช่น ความเจ็บปวดบริเวณตำแหน่งที่ฝังเข็ม มีปฏิกิริยาการแพ้บริเวณตำแหน่งที่ฝังเข็ม และมีเลือดออกผิดปกติจากโพรงมดลูก การใช้น้ำมันลาเวนเดอร์ไม่เป็นที่นิยมในประเทศไทย เนื่องจากหาซื้อวัตถุดิบได้ยาก ราคาแพง

ส่วนการใช้ความร้อนในการบรรเทาความเจ็บปวด ทำให้หลอดเลือดขยายตัว อาจทำให้มีเลือดออกจากบาดแผลเพิ่มขึ้น และมีก้อนเลือดคั่งบริเวณฝีเย็บได้ จึงไม่เหมาะกับการนำมาประคบในระยะ 24 ชั่วโมงแรกหลังคลอด ดังนั้นการประคบด้วยความเย็นเพื่อบรรเทาความเจ็บปวดบริเวณแผลฝีเย็บในระยะ 24 ชั่วโมงแรกหลังคลอด จึงเป็นวิธีการที่เหมาะสมกับการนำมาใช้มากที่สุด จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ามีการใช้ความเย็นในการบรรเทาความเจ็บปวดแผลฝีเย็บหลังคลอด โดยมีรายงานการศึกษาทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ ในช่วงปี พ.ศ. 2538-2555 จำนวนทั้งสิ้น 7 ฉบับ โดยมีการใช้ความเย็นในรูปแบบและระยะเวลาที่แตกต่างกัน เช่น ใช้กระเป๋าน้ำเย็นอุณหภูมิ 12.8-18.3 องศาเซลเซียส ประคบนาน 20 นาที (อารีณา ภาณุโสภณ, สุจินตนา พันธุ์กล้า, เยาวลักษณ์ เลาหะจินดา, และสมานภิรมย์สวัสดิ์, 2541) การประคบเย็นด้วยถุงน้ำแข็งอุณหภูมิ 10-15 องศาเซลเซียส นาน 20 นาที (Leventhal, Oliveira, Nobre, & Silva, 2011) การประคบเย็นด้วยถุงน้ำแข็งอุณหภูมิ 10-15 องศาเซลเซียส นาน 10, 15 และ 20 นาที (Oliveira, Silva, Riesco, Latorre, & Nobre, 2012) การประคบเย็นด้วยแผ่นเจลประคบเย็นนาน 20 นาที (Sheikhan, Jahdi, Khoie, Alizadeh, Sheikhan, & Haghani, 2011) ผลการศึกษาของรายงาน 4 ฉบับ พบว่าความเย็นสามารถบรรเทาความเจ็บปวดแผลฝีเย็บในระยะหลังคลอดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนรายงานการศึกษาอีก 3 ฉบับ พบว่าความเย็นสามารถบรรเทาความเจ็บปวดแผลฝีเย็บได้ไม่แตกต่างจากวิธีการอื่น เช่น การใช้แผ่นเจลประคบเย็นกับการประคบห่อบริเวณแผลฝีเย็บด้วยแผ่นเจลไม่เย็น (Yusamran, Titapant, & Kongjeera, 2007) การแช่กันด้วยน้ำเย็นและน้ำอุ่นสามารถบรรเทาความเจ็บปวดแผลฝีเย็บได้ไม่แตกต่างกัน (สุภา ศิริวุฒาญจน์, ทัศนีย์ พุกฤษาชีวะ, และวรวรรณ ผดุงโยธี, 2547) ดังนั้นจึงยังไม่สามารถสรุปได้ว่าความเย็นจะช่วยบรรเทาความเจ็บปวดบริเวณฝีเย็บได้ ทั้งนี้เนื่องจากผลการศึกษาที่ผ่านมายังมีข้อจำกัดในด้านระเบียบวิธีการวิจัยที่ยืนยันความน่าเชื่อถือของงานวิจัย เช่น ไม่มีการควบคุมตัวแปรที่ศึกษา ไม่มีการสุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ไม่ได้ระบุและ

ควบคุมอุณหภูมิในการวิจัย (Sheikhan et al., 2011; Oliveira et al., 2012) วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ไม่เหมาะสม เช่น มีขนาดใหญ่ น้ำหนักมาก และไม่แนบกับสรีระของฝีเย็บ (อารีณา ภาณุโสภณ และคณะ, 2541) มีความเปียกชื้นและเปรอะเปื้อน (Leventhal et al., 2011; Oliveira et al., 2012) นอกจากนี้ยังพบข้อจำกัดของช่วงเวลาที่ใช้ความเย็นบรรเทาความเจ็บปวดแผลฝีเย็บ เช่น การประคบเย็นในระยะ 2 ชั่วโมงหลังคลอด (Yusamran et al., 2007) ซึ่งยังมีฤทธิ์ของยาระงับความรู้สึกเฉพาะที่ในระยะก่อนการตัดฝีเย็บหรือก่อนการเย็บซ่อมแซมแผลฝีเย็บ

ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลของการประคบเย็นบริเวณแผลฝีเย็บด้วยนวัตกรรมแผ่นเจลโพลีเมอร์ที่มีการเตรียมในขนาดและระดับอุณหภูมิที่เหมาะสม สำหรับการประคบบริเวณฝีเย็บ เพื่อบรรเทาความเจ็บปวดของแผลฝีเย็บ อันจะช่วยให้มารดาหลังคลอดได้รับการดูแลเพื่อบรรเทาความเจ็บปวดอย่างมีคุณภาพ และได้รับความพึงพอใจในการบริการต่อไป

## วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเจ็บปวดแผลฝีเย็บของมารดาหลังคลอด ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการประคบเย็นบริเวณแผลฝีเย็บด้วยแผ่นเจลโพลีเมอร์ กับกลุ่มที่ได้รับการประคบห่อบริเวณแผลฝีเย็บด้วยแผ่นเจลโพลีเมอร์ที่ไม่แช่เย็น

## สมมติฐานการวิจัย

มารดาหลังคลอดกลุ่มที่ได้รับการประคบเย็นบริเวณแผลฝีเย็บด้วยแผ่นเจลโพลีเมอร์ มีค่าเฉลี่ยความเจ็บปวดแผลฝีเย็บน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการประคบห่อบริเวณแผลฝีเย็บด้วยแผ่นเจลโพลีเมอร์ที่ไม่แช่เย็น

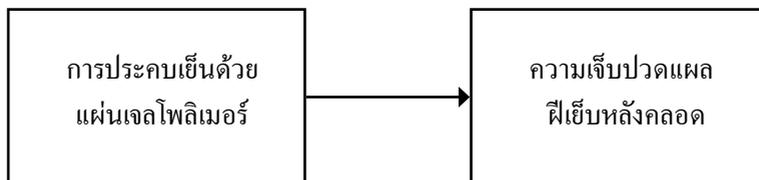
## กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาการใช้ความเย็นในการบรรเทาความเจ็บปวดบริเวณแผลฝีเย็บหลังคลอด ซึ่งสามารถอธิบายกลไกของความเย็นที่ช่วยบรรเทาความเจ็บปวดภายใต้ทฤษฎีควบคุมประตู (Gate Control Theory)

(Melzack & Wall, 1965) และทฤษฎีควบคุมความเจ็บปวดภายใน (Endogenous Pain Control Theory) (Teranius & Hughes, 1975 อ้างถึงในพงศักรัตน์ เชาพะเกษตริณ และคณะ, 2547) โดยความเย็นจะกระตุ้นใยประสาทขนาดใหญ่ให้ SG cell ในระดับไขสันหลังทำงาน เกิดการปิดกั้นหรือยับยั้งกระแสประสาทความเจ็บปวดไม่ให้ประสานกับ T cell จึงไม่มีการส่งต่อกระแสประสาทจาก T cell ไปยังสมอง ให้แปลผลการรับรู้ความเจ็บปวด ทำให้ความเจ็บปวดลดลง รวมทั้งยังมีการกระตุ้นต่อมใต้สมอง (pituitary gland) ให้หลั่งสารเอ็นดอร์ฟิน (endorphins) และเอนเคฟาลิน (enkephalins) ช่วยยับยั้งสัญญาณความเจ็บปวด นอกจากนี้

ความเย็นยังสามารถใช้บรรเทาความเจ็บปวดและลดอาการบวมได้ โดยความเย็นช่วยให้หลอดเลือดมีการหดตัวเฉพาะที่ จึงช่วยลดปริมาณเลือดและการกั่งของสารน้ำ สารคัดหลั่งในเนื้อเยื่อ ช่วยลดตัวกระตุ้นหรือสารที่ทำให้เกิดความเจ็บปวดได้ เช่น ฮีสตามีน ทำให้ลดความไวในการรับความรู้สึกเจ็บปวด จากการเพิ่มระดับซิดกันความปวด และลดการนำส่งพลังงานของใยประสาทลง และการประคบเย็นยังช่วยในการลดการเผาผลาญสารอาหารของร่างกาย ทำให้บรรเทาความเจ็บปวดบริเวณที่ประคบความเย็นได้ (ชนวัธย์ เศษทรัพย์อมร, 2540)

กรอบแนวคิดในการวิจัย แสดงดังแผนภาพต่อไปนี้



### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยทางคลินิก (clinical research) ชนิดกลุ่มแบบมีกลุ่มเปรียบเทียบ และมีการปกปิด 2 ทาง โดยใช้ผู้ช่วยผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลระดับความเจ็บปวดแผลฝีเย็บ โดยงานวิจัยได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรเป็นมารดาหลังคลอดปกติที่มีแผลฝีเย็บจากการตัดแบบเฉียงระดับที่ 2 อายุ 18-34 ปี โรงพยาบาลบ้านกรวด จังหวัดบุรีรัมย์ เลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติดังนี้ 1) เป็นมารดาหลังคลอดที่มารับบริการในช่วงเดือนตุลาคม 2557 ถึงเดือนมกราคม 2558 2) ไม่มีภาวะแทรกซ้อนทั้งในระยะตั้งครรภ์

ระยะคลอด และระยะหลังคลอด 3) ทารกมีน้ำหนักไม่เกิน 3,600 กรัม 4) ไม่มีความผิดปกติเกี่ยวกับการรับความรู้สึก ร้อน-เย็นบริเวณฝีเย็บ และ 5) สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทยได้ ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 44 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่มย่อย (block randomization) กลุ่มละ 22 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง มีดังนี้

1.1 แผ่นเจลโพลีเมอร์ ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยใช้เส้นใยโพลีเมอร์จากผ้าอ้อมสำเร็จรูป นำมาทดสอบคุณสมบัติของวัสดุ เปรียบเทียบปริมาณเส้นใยต่อน้ำดื่ม พบว่าอัตราส่วนเส้นใย 1.5 กรัม ต่อน้ำดื่ม 90 มิลลิลิตร (1 : 60)

ลักษณะเป็นเนื้อเจลใส เป็นวุ้น มีความนิ่ม มีความยืดหยุ่นตามสรีระของฝีเย็บ ทดสอบความสามารถในการรักษาระดับอุณหภูมิของแผ่นเจล โดยผ่านการแช่ตู้เย็นช่องธรรมดา อุณหภูมิ 4-6 องศาเซลเซียส นาน 1-5 ชั่วโมง และวัดอุณหภูมิในแผ่นเจลด้วยเครื่องถ่ายภาพความร้อน พบว่าแผ่นเจลที่ผ่านการแช่ตู้เย็นช่องธรรมดานาน 2 ชั่วโมง จะได้อุณหภูมิหลังแช่อยู่ในช่วง 10-12 องศาเซลเซียส ซึ่งเป็นระดับอุณหภูมิที่เหมาะสมในการบำบัด และแผ่นเจลที่แช่ตู้เย็นช่องธรรมดานานกว่า 3 ชั่วโมง นำใส่ภาชนะปราศจากเชื้อวางไว้ในอุณหภูมิห้อง 10 นาที จะได้รับระดับอุณหภูมิที่เหมาะสม และมีความปลอดภัยในการบำบัด และทดสอบระยะเวลาในการประคบเย็นคือ ประมาณ 15 นาที

1.2 คู่มือการประคบเย็นด้วยแผ่นเจลโพลีเมอร์ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับการประคบเย็นด้วยแผ่นเจลโพลีเมอร์บริเวณฝีเย็บ ประโยชน์ของการประคบเย็น ข้อห้ามสำหรับการรักษาด้วยความเย็น และข้อควรระวังในการรักษาด้วยความเย็น ใช้สำหรับผู้ช่วยผู้วิจัยและกลุ่มตัวอย่าง เพื่อประเมินและคัดกรองกลุ่มตัวอย่างรวมทั้งให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงขั้นตอนการประคบก่อนได้รับการประคบเย็น

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มี 2 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของมารดาหลังคลอด ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับอายุของมารดาหลังคลอด จำนวนครั้งของการคลอด เวลาในระยะที่ 2 ของการคลอด ชนิดของการตัดฝีเย็บ และน้ำหนักของทารกแรกเกิด จำนวนทั้งสิ้น 5 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบเลือกตอบและแบบเติมคำ

ชุดที่ 2 แบบประเมินความเจ็บปวดแผลฝีเย็บ เป็นแบบประเมินชนิดมาตราวัดความเจ็บปวดแบบตัวเลข มีค่าคะแนนอยู่ในช่วง 0-10 (D'Arcy, 2007) โดยค่าคะแนน 0 หมายถึง ไม่มีความเจ็บปวดเลย และค่าคะแนน 10 หมายถึง เจ็บปวดมากที่สุดจนทนไม่ได้ ซึ่งแบบประเมินนี้มีการนำมาใช้อย่างแพร่หลาย และมีค่าความเชื่อมั่น .86

การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยสำรวจหาหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุ 18-34 ปี อายุครรภ์ 36 สัปดาห์ขึ้นไป ที่แผนกฝากครรภ์ ตามคุณสมบัติของมารดาในระยะหลังคลอดที่มีโอกาสเข้าร่วมการวิจัย แนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขออนุญาตติดสติ๊กเกอร์สีเขียวที่สมุดฝากครรภ์

2. เมื่อหญิงตั้งครรภ์ที่ผ่านการสำรวจมาที่ตึกหลังคลอด ผู้วิจัยตรวจสอบคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง แนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยอีกครั้ง รวมทั้งชี้แจงกระบวนการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ดำเนินการพิทักษ์สิทธิ์โดยชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิ์ที่จะตอบรับหรือปฏิเสธในการเข้าร่วมการวิจัย และสิทธิ์ที่จะถอนตัวจากการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบใดๆ รวมทั้งแจ้งให้ทราบว่าข้อมูลที่ได้อาจถูกเก็บรักษาเป็นความลับและนำมาใช้ในการวิจัยครั้งนั้นเท่านั้น โดยจะนำเสนอข้อมูลในภาพรวม จากนั้นเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย เมื่อตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัย ให้ลงนามในเอกสารแสดงความยินยอม

3. ผู้วิจัยสุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยวิธีการสุ่มแบบกลุ่มย่อย เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างทุกคนมีโอกาสสุ่มเข้ากลุ่มอย่างเท่าเทียมกัน

4. ผู้วิจัยขออนุญาตใช้พื้นที่ประวัติของกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นเก็บรวบรวมข้อมูลทั่วไป

5. เมื่อแรกรับย้ายกลุ่มตัวอย่างมาที่ตึกหลังคลอด ผู้ช่วยผู้วิจัยประเมินระดับความเจ็บปวดแผลฝีเย็บของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการประคบ โดยให้กลุ่มตัวอย่างทำเครื่องหมายลงในแบบประเมินความเจ็บปวดแผลฝีเย็บ กรณีที่ไม่สะดวกในการทำเครื่องหมาย ให้บอกระดับความเจ็บปวดแผลฝีเย็บที่กำลังเผชิญอยู่ขณะนั้น และผู้ช่วยผู้วิจัยเป็นผู้ทำเครื่องหมายลงในแบบประเมิน ทั้งนี้ ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้ช่วยผู้วิจัยจะไม่ทราบว่ากลุ่มตัวอย่างแต่ละคนอยู่ในกลุ่มทดลองหรือกลุ่มควบคุม เนื่องจากผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการประคบให้กลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มตลอดการวิจัย

6. ผู้วิจัยดำเนินการในกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม โดยกลุ่มทดลองได้รับการประคบเข็นบริเวณแผลฝีเย็บ ด้วยแผ่นเจลโพลีเมอร์ 1 ครั้ง นาน 15 นาที ร่วมกับได้รับการพยาบาลตามปกติ โดยคำนึงถึงความปลอดภัย ด้วยการวัดอุณหภูมิของแผ่นเจลโพลีเมอร์ด้วยเทอร์โมมิเตอร์สะอาดทำความสะอาดแผลฝีเย็บ และปิดด้วยผ้าก๊อชปราศจากเชื้อก่อนประคบ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการประคบหลอกบริเวณแผลฝีเย็บด้วยแผ่นเจลโพลีเมอร์ที่ไม่แช่เย็น 1 ครั้ง นาน 15 นาที ร่วมกับได้รับการพยาบาลตามปกติ โดยคำนึงถึงความปลอดภัย ด้วยการทำความสะอาดแผลฝีเย็บ และปิดด้วยผ้าก๊อชปราศจากเชื้อก่อนประคบ

7. ผู้ช่วยผู้วิจัยประเมินระดับความเจ็บปวดแผลฝีเย็บของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการประคบทันที หลังการประคบ 30 นาที, 1 ชั่วโมง และ 2 ชั่วโมง ตามลำดับ โดยให้กลุ่มตัวอย่างทำเครื่องหมายลงในแบบประเมินความเจ็บปวดแผลฝีเย็บ กรณีที่ไม่สะดวกในการทำเครื่องหมายให้บอกระดับความเจ็บปวดแผลฝีเย็บที่กำลังเผชิญอยู่ขณะนั้น และผู้ช่วยผู้วิจัยเป็นผู้ทำเครื่องหมายลงในแบบประเมิน

ทั้งนี้ ดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนตุลาคม 2557 ถึงเดือนมกราคม 2558

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลทั่วไป วิเคราะห์ด้วยสถิติความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความเจ็บปวดแผลฝีเย็บภายในกลุ่ม วิเคราะห์ด้วยสถิติ paired *t*-test ส่วนข้อมูลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเจ็บปวดแผลฝีเย็บ

ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม วิเคราะห์ด้วยสถิติ independent *t*-test

## ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีอายุเฉลี่ย 23.14 ปี (SD = 4.58) และ 25 ปี (SD = 5.12) ตามลำดับ ส่วนใหญ่เป็นการคลอดครั้งแรก คิดเป็นร้อยละ 59.09 และ 68.18 ตามลำดับ ใช้เวลาในระยะที่ 2 ของการคลอดเฉลี่ย 18.05 นาที (SD = 6.62) และ 18.27 นาที (SD = 5.33) ตามลำดับ ชนิดของการตัดฝีเย็บส่วนใหญ่คือ แบบเฉียงขวา คิดเป็นร้อยละ 59.09 และ 63.64 ตามลำดับ และน้ำหนักของทารกแรกเกิดเฉลี่ย 3,056.36 กรัม (SD = 321.39) และ 3,062.50 กรัม (SD = 358.74) ตามลำดับ ทั้งนี้ ผลการเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไประหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม พบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > .05$ )

2. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเจ็บปวดแผลฝีเย็บภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความเจ็บปวดแผลฝีเย็บหลังการประคบทันที หลังการประคบ 30 นาที, 1 ชั่วโมง และ 2 ชั่วโมง ตามลำดับ น้อยกว่าก่อนการประคบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t = 7.492, p < .001; t = 5.159, p < .001; t = 4.365, p < .001$  และ  $t = 5.159, p < .001$  ตามลำดับ) ส่วนกลุ่มควบคุมพบว่าค่าเฉลี่ยความเจ็บปวดแผลฝีเย็บหลังการประคบทันที หลังการประคบ 30 นาที, 1 ชั่วโมง และ 2 ชั่วโมง ตามลำดับ ไม่แตกต่างจากก่อนการประคบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเจ็บปวดแผลฝีเย็บภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ระหว่างก่อนการประคบกับหลังการประคบทันที หลังการประคบ 30 นาที, 1 ชั่วโมง และ 2 ชั่วโมง ตามลำดับ

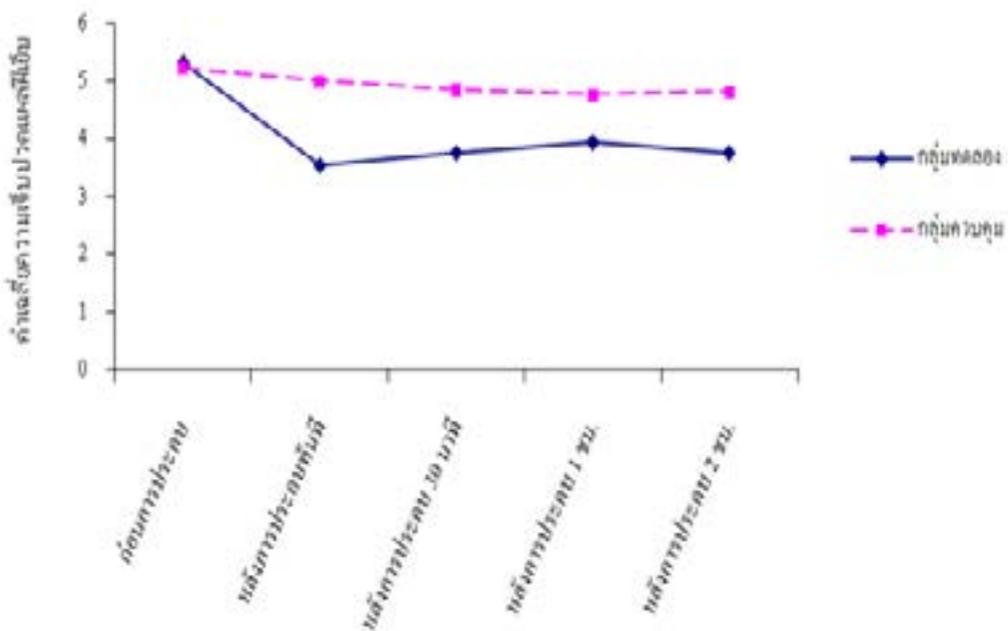
| กลุ่มตัวอย่าง           | ก่อนการประคบ |      | หลังการประคบทันที |      | หลังการประคบ 30 นาที |      | หลังการประคบ 1 ชั่วโมง |      | หลังการประคบ 2 ชั่วโมง |      | t     | p      |
|-------------------------|--------------|------|-------------------|------|----------------------|------|------------------------|------|------------------------|------|-------|--------|
|                         | $\bar{X}$    | SD   | $\bar{X}$         | SD   | $\bar{X}$            | SD   | $\bar{X}$              | SD   | $\bar{X}$              | SD   |       |        |
| กลุ่มทดลอง<br>(n = 22)  |              |      | 3.55              | 1.77 | -                    | -    | -                      | -    | -                      | -    | 7.492 | < .001 |
|                         | 5.32         | 1.49 | -                 | -    | 3.77                 | 1.74 | -                      | -    | -                      | -    | 5.159 | < .001 |
|                         |              |      | -                 | -    | -                    | -    | 3.95                   | 1.70 | -                      | -    | 4.365 | < .001 |
|                         |              |      | -                 | -    | -                    | -    | -                      | -    | 3.77                   | 1.60 | 5.159 | < .001 |
| กลุ่มควบคุม<br>(n = 22) |              |      | 5.00              | 1.20 | -                    | -    | -                      | -    | -                      | -    | 1.418 | .086   |
|                         | 5.23         | 1.23 | -                 | -    | 4.86                 | 1.36 | -                      | -    | -                      | -    | 1.560 | .067   |
|                         |              |      | -                 | -    | -                    | -    | 4.77                   | 1.27 | -                      | -    | 1.555 | .068   |
|                         |              |      | -                 | -    | -                    | -    | -                      | -    | 4.82                   | 1.40 | 1.624 | .060   |

3. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเจ็บปวดแผลฝีเย็บระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ก่อนการประคบ หลังการประคบทันที หลังการประคบ 30 นาที, 1 ชั่วโมง และ 2 ชั่วโมง ตามลำดับ พบว่าก่อนการประคบ กลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยความเจ็บปวดแผลฝีเย็บไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนหลังการประคบ

ทันที หลังการประคบ 30 นาที, 1 ชั่วโมง และ 2 ชั่วโมง ตามลำดับ พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความเจ็บปวดแผลฝีเย็บน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t = 3.200, p < .01$ ;  $t = 2.317, p < .05$ ;  $t = 1.806, p < .05$  และ  $t = 2.304, p < .05$  ตามลำดับ) ดังแสดงในตารางที่ 2 และภาพที่ 1

**ตารางที่ 2** การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเจ็บปวดแผลฝีเย็บระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ก่อนการประคบ หลังการประคบทันที หลังการประคบ 30 นาที, 1 ชั่วโมง และ 2 ชั่วโมง ตามลำดับ

| ช่วงเวลา               | กลุ่มทดลอง (n = 22) |      | กลุ่มควบคุม (n = 22) |      | t     | p    |
|------------------------|---------------------|------|----------------------|------|-------|------|
|                        | $\bar{X}$           | SD   | $\bar{X}$            | SD   |       |      |
| ก่อนการประคบ           | 5.32                | 1.49 | 5.23                 | 1.23 | .220  | .414 |
| หลังการประคบทันที      | 3.55                | 1.77 | 5.00                 | 1.20 | 3.200 | .002 |
| หลังการประคบ 30 นาที   | 3.77                | 1.74 | 4.86                 | 1.36 | 2.317 | .013 |
| หลังการประคบ 1 ชั่วโมง | 3.95                | 1.70 | 4.77                 | 1.27 | 1.806 | .040 |
| หลังการประคบ 2 ชั่วโมง | 3.77                | 1.60 | 4.82                 | 1.40 | 2.304 | .013 |



**ภาพที่ 1** การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเจ็บปวดแผลฝีเย็บระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ก่อนการประคบหลังการประคบทันที หลังการประคบ 30 นาที, 1 ชั่วโมง และ 2 ชั่วโมง ตามลำดับ

## การอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยอภิปรายผลใน 2 ประเด็น คือ

1) การประคบเย็นบริเวณแผลฝีเย็บหลังคลอดสามารถช่วยลดความเจ็บปวดแผลฝีเย็บได้ และ 2) ความปลอดภัยในการใช้แผ่นเจลโพลีเมอร์ประคบเย็นลดความเจ็บปวดแผลฝีเย็บ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การประคบเย็นบริเวณแผลฝีเย็บหลังคลอดสามารถช่วยลดความเจ็บปวดแผลฝีเย็บได้

การประคบด้วยแผ่นเจลโพลีเมอร์ที่แช่เย็นสามารถช่วยให้ความเจ็บปวดแผลฝีเย็บลดลงได้ ทั้งนี้สามารถอธิบายกลไกของความเย็นที่ช่วยลดความเจ็บปวดแผลฝีเย็บด้วย 1) ทฤษฎีควบคุมประตูและทฤษฎีควบคุมความเจ็บปวดภายใน 2) กลไกการเกิดกระบวนการอักเสบ และ 3) ประสิทธิภาพของการใช้ความเย็นในการบำบัดได้ดังนี้

1.1 การประคบเย็นช่วยลดความเจ็บปวดแผลฝีเย็บได้ เนื่องจากเนื้อเยื่อบริเวณฝีเย็บที่ได้รับบาดเจ็บจากการตัดฝีเย็บ จะมีการปล่อยสารเคมีได้แก่ ซีโรโทนิน (serotonin) และเบรดีไคนิน (bradykinin) ออกมา โดยสารเคมีนี้จะกระตุ้นความรู้สึกเจ็บปวด ทำให้เกิดสัญญาณประสาทส่งไปตามไขประสาทขนาดเล็กชนิด A delta และ C fiber จะไปสิ้นสุดที่ dorsal horn ของไขสันหลังแล้วเกิดการประสานประสาทกับเซลล์ประสาทใน SG cell ทำให้เกิดการหลั่งสารสื่อประสาทออกมาได้แก่ สารพี ทำให้เกิดการกลไกในระดับไขสันหลัง ส่งกระแสประสาทไปยังสมอง จึงทำให้ประตูความเจ็บปวดเปิด (opened gate) เกิดความรู้สึกเจ็บปวดขึ้น (ศศิกันต์ นิมนานวัชร์, 2553) เมื่อมีการประคบด้วยความเย็นบริเวณแผลฝีเย็บ ความเย็นจะกระตุ้นไขประสาทขนาดใหญ่ ทำให้เกิดการปิดกั้นหรือยับยั้งกระแสประสาทความเจ็บปวด ไม่ให้เกิดการประสานกับ T cell จึงทำให้ประตูความเจ็บปวดปิด (closed gate) และไม่มี การส่งกระแสประสาทไปยังสมองให้แปลผลการรับรู้ความเจ็บปวด ทำให้การรับรู้ความเจ็บปวดลดลง นอกจากนี้ยังสามารถอธิบายได้ด้วยทฤษฎีควบคุมความเจ็บปวดภายใน กล่าวคือ การประคบด้วยความเย็นจะไปกระตุ้น

บริเวณ SG cell ให้อปล่อยสารจากต่อมใต้สมองออกมาได้แก่ เอ็นดอร์ฟิน และเอนเคฟาลิน ช่วยระงับการหลั่งสารสื่อประสาทความเจ็บปวดซึ่งได้แก่ สารพี ที่ไขสันหลัง ทำให้สัญญาณกระตุ้นเซลล์ลดลง จึงไม่นำกระแสประสาทความเจ็บปวดไปยังสมอง ส่งผลให้การลดความเจ็บปวดที่รับการประคบเย็นบริเวณแผลฝีเย็บเกิดการรับรู้ความเจ็บปวดลดลง

1.2 การประคบเย็นช่วยลดความเจ็บปวดแผลฝีเย็บได้ เนื่องจากเนื้อเยื่อบริเวณฝีเย็บที่ได้รับบาดเจ็บจากการตัดฝีเย็บเกิดกระบวนการอักเสบ บวม และมีการคั่งของสารน้ำและสารคัดหลั่ง รวมทั้งมีการปล่อยสารเคมี เช่น ซีโรโทนิน เบรดีไคนิน หรือฮิสตามีน ออกมาในหลอดเลือด โดยสารเคมีเหล่านี้จะเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดความรู้สึกเจ็บปวด การประคบด้วยความเย็นทำให้หลอดเลือดมีการหดตัวเฉพาะที่ จึงช่วยลดปริมาณเลือด ลดการคั่งของสารน้ำและสารคัดหลั่งในเนื้อเยื่อฝีเย็บ ลดตัวกระตุ้นหรือสารเคมีในหลอดเลือดที่ทำให้เกิดความเจ็บปวด ช่วยลดความไวในการรับรู้ความรู้สึกเจ็บปวดจากการเพิ่มระดับขีดกั้นความเจ็บปวด และลดการนำส่งพลังงานของไขประสาทลง จึงทำให้บริเวณที่ประคบความเย็นมีความเจ็บปวดลดลงได้ (ชนวัณย์ เตชทรัพย์อมร, 2540)

1.3 ประสิทธิภาพของการใช้ความเย็นในการบำบัดที่เหมาะสม การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้มีการพัฒนานวัตกรรมแผ่นเจลโพลีเมอร์ที่มีคุณลักษณะเป็นเนื้อเจลใส เป็นวุ้น มีความนิ่ม และมีความยืดหยุ่นตามสรีระของฝีเย็บ โดยมีการเตรียมแผ่นเจลที่ผ่านการแช่ตู้เย็นช่องธรรมดา อุณหภูมิ 4-6 องศาเซลเซียส นาน 2 ชั่วโมง จะได้อุณหภูมิหลังแช่อยู่ในช่วง 10-12 องศาเซลเซียส ซึ่งเป็นระดับอุณหภูมิที่เหมาะสมในการบำบัด โดยประคบนาน 15 นาที ซึ่งเป็นการแก้ไขข้อจำกัดของการศึกษาที่ผ่านมาในเรื่องวัสดุมีขนาดใหญ่ น้ำหนักมาก ลักษณะไม่โค้งตามสรีระของร่างกายบริเวณฝีเย็บ ทำให้การประคบไม่ครอบคลุมบริเวณแผลฝีเย็บ (Leventhal et al., 2011) และไม่มีการควบคุมอุณหภูมิของเครื่องมือระหว่างการศึกษา (Sheikhan et al., 2011) รวมทั้งการเริ่มประคบในระยะเวลาที่ไม่เหมาะสม

เนื่องจากทำการศึกษาในกลุ่มมารดาหลังคลอด 2 ชั่วโมงที่ยังมีฤทธิ์ของยาระงับความรู้สึกเฉพาะที่เพื่อช่วยบรรเทาความเจ็บปวดบริเวณแผลฝีเย็บคงอยู่ (Yusamran et al., 2007)

ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Oliveira et al. (2012) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการเปรียบเทียบช่วงเวลาในการประคบเย็นด้วยถุงน้ำแข็งในการลดความเจ็บปวดแผลฝีเย็บหลังการคลอดปกติ และการศึกษาของ Leventhal et al. (2011) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการลดความเจ็บปวดแผลฝีเย็บหลังการคลอดปกติโดยการประคบเย็นด้วยถุงน้ำแข็ง พบว่าการประคบเย็นบริเวณแผลฝีเย็บสามารถลดความเจ็บปวด แผลฝีเย็บในระยะหลังคลอดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Sheikhan et al. (2011) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการลดความเจ็บปวดแผลฝีเย็บในมารดาที่คลอดครั้งแรกโดยการประคบเย็นด้วยแผ่นเจล พบว่ามารดาที่ได้รับการประคบเย็นบริเวณแผลฝีเย็บมีคะแนนความเจ็บปวดแผลฝีเย็บในระยะ 4, 12 ชั่วโมง และ 5 วันแรกหลังคลอด ต่ำกว่ามารดาที่ได้รับการแช่กันด้วยน้ำอุ่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของอารีณา ภานุโสภณ และคณะ (2541) ที่ศึกษาเปรียบเทียบผลการลดความเจ็บปวดแผลฝีเย็บภายหลังคลอดระหว่างวิธีประคบด้วยความเย็นและประคบด้วยความร้อน พบว่ากลุ่มมารดาที่ได้รับการประคบแผลฝีเย็บด้วยความเย็นมีคะแนนความเจ็บปวดแผลฝีเย็บต่ำกว่ากลุ่มมารดาที่ได้รับการประคบแผลฝีเย็บด้วยความร้อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยครั้งนี้ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Yusamran et al. (2007) ที่ศึกษาในกลุ่มมารดาหลังคลอด 2 ชั่วโมงซึ่งยังมีฤทธิ์ของยาระงับความรู้สึกเฉพาะที่ในการช่วยบรรเทาความเจ็บปวดบริเวณแผลฝีเย็บ (ชูศรี พิศลยบุตร และพงษ์ธรา วิจิตรเวชไพศาล, 2543) อันเป็นปัจจัยกวนต่อผลการศึกษา ทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนของระดับความเจ็บปวด โดยการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้มีการปรับช่วงเวลการศึกษาให้อยู่ในระยะ 2-24 ชั่วโมงแรกหลังคลอด ซึ่งเป็นระยะเวลาที่ไม่มีฤทธิ์ของยาระงับความรู้สึกมาเป็นปัจจัยกวนต่อผลการศึกษา จึงอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผลการศึกษา

แตกต่างกัน

2. ความปลอดภัยในการใช้แผ่นเจลโพลีเมอร์ประคบเย็นลดความเจ็บปวดแผลฝีเย็บ

การประคบเย็นด้วยแผ่นเจลโพลีเมอร์ที่มีระดับอุณหภูมิ 10-12 องศาเซลเซียส นาน 15 นาที ตามแบบแผนการทดลองของงานวิจัยครั้งนี้ ยังไม่พบภาวะแทรกซ้อนจากการประคบเย็น และจากวัสดุที่ใช้ในการประคบในกลุ่มตัวอย่าง เช่น การระคายเคือง ผื่นแพ้ รอยแดง ไม่มีผลกระทบต่อการหายของแผลที่ล่าช้า และการติดเชื้อที่แผลฝีเย็บ อย่างไรก็ตาม ควรมีการเฝ้าระวังเรื่องความปลอดภัยและติดตามภาวะแทรกซ้อนในกลุ่มตัวอย่างอื่นทุกครั้ง ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยได้ทำการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับรายงานการวิจัยที่ยืนยันความปลอดภัยของการใช้แผ่นเจลประคบเย็นบริเวณแผลฝีเย็บ และความปลอดภัยของสารในผ้าอ้อมสำเร็จรูป ซึ่งไม่พบรายงานความปลอดภัยซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Yusamran et al. (2007) ที่ศึกษาเปรียบเทียบการบรรเทาความเจ็บปวดของแผลฝีเย็บด้วยการใช้ cold gel pack pad และ gel pack pad ประคบเย็น พบว่าไม่มีรายงานเรื่องภาวะแทรกซ้อนและการระคายเคืองบริเวณแผลฝีเย็บในกลุ่มตัวอย่าง และไม่ทำให้เกิดการหายของแผลล่าช้ามากขึ้น การประคบเย็นจะช่วยลดอาการบวมแดงบริเวณฝีเย็บได้ดี และสอดคล้องกับการศึกษาของ Sheikhan et al. (2011) ที่ศึกษาเปรียบเทียบระหว่างการประคบเย็นด้วยแผ่นเจล และการแช่กันด้วยน้ำอุ่น พบว่าไม่มีรายงานเรื่องภาวะแทรกซ้อนในกลุ่มมารดาที่ได้รับการประคบเย็น

#### ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ควรนำการประคบเย็นด้วยแผ่นเจลโพลีเมอร์ร่วมกับการพยาบาลตามปกติ มาใช้ในการบรรเทาความเจ็บปวดแผลฝีเย็บหลังคลอด ตั้งแต่ระยะ 2 ชั่วโมงหลังคลอด หรือเมื่อแรกรับข้ายมาที่ตึกหลังคลอด โดยมีวิธีการเตรียมให้แผ่นเจลโพลีเมอร์มีอุณหภูมิอยู่ในช่วง 10-12 องศาเซลเซียส และใช้เวลาในการประคบนาน 15 นาที ห่างกันอย่างน้อย 2 ชั่วโมง

## 2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาติดตามการหายของแผลฝีเย็บในมารดาที่ได้รับการประคบเย็นด้วยแผ่นเจลโพลีเมอร์

2.2 ควรศึกษาผลของการประคบเย็นด้วยแผ่นเจลโพลีเมอร์เพื่อบรรเทาความเจ็บปวดในกลุ่มตัวอย่างอื่น โดยพัฒนาแผ่นเจลโพลีเมอร์ให้มีขนาด น้ำหนัก และรูปร่างที่เหมาะสมกับอวัยวะที่นำไปประคบ

### เอกสารอ้างอิง

งานห้องคลอด โรงพยาบาลบ้านกรวด จังหวัดบุรีรัมย์. (2556). *สถิติผู้คลอดที่ได้รับการตัดฝีเย็บ พ.ศ. 2554-2556*.

ชูศรี พิศลบุตร, และพงษ์ธรา วิจิตรเวชไพศาล. (บ.ก.). (2543). *วิสัญญีวิทยาทางสูติกรรม*. กรุงเทพฯ: พี เอ ลีฟวิ่ง.

ธนวัลย์ เดชทรัพย์อมร. (บ.ก.). (2540). *การรักษาด้วยความร้อน เย็น แสง เสียง 1*. เชียงใหม่: ภาควิชากายภาพบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

เนาวรัตน์ แก้วนกลิการณ. (2551). *ผลของการนวดฝีเย็บต่อการบาดเจ็บของฝีเย็บในการคลอดปกติ* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

พงศ์ภารดี เลาหะเกษตริน, และคณะ. (2547). *ความปวด*. กรุงเทพฯ: เมดิมีเดีย (ประเทศไทย).

ภัสรา หากุหลาบ, และนันทวรรณ ธนาโนวรรณ. (2552). อุปสรรคของการเริ่มให้ลูกดูนมแม่ครั้งแรกในห้องคลอด. *วารสารการพยาบาล*, 24(2), 14-23.

ศศิกันต์ นิมมานรัชต์. (2553). *ความปวดและการระงับปวดในเวชปฏิบัติ*. สงขลา: ซานเมืองการพิมพ์.

สมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย. (2552). *แนวทางพัฒนาการระงับปวดเฉียบพลัน (Clinical guidance for acute pain management)*. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.

สุภา ศรีวสุกาญจน์, ทศนีย์ พุกษาชีวะ, และวรพรรณ ผดุงโยธี. (2547). ผลการลดความปวดของแผลฝีเย็บของมารดาครรภ์แรกคลอดปกติระหว่างวิธีแช่แผลฝีเย็บด้วยน้ำอุ่นและน้ำเย็น. *รามาศิบัติพยาบาลสาร*, 10(3), 184-192.

อารีณา ภาณุโสภณ, สุจินตนา พันธุ์กล้า, เขียวลักษณ์ เลาะห์จินดา, และสมาน ภิรมย์สวัสดิ์. (2541). เปรียบเทียบผลการลดความเจ็บปวดแผลฝีเย็บภายหลังคลอดระหว่างวิธีประคบด้วยความเย็นและประคบด้วยความร้อน. *รามาศิบัติเวชสาร*, 14(2), 132-135.

Albers, L. L., & Borders, N. (2007). Minimizing genital tract trauma and related pain following spontaneous vaginal birth. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 52(3), 246-253.

Aytan, H., Tok, E. C., Ertunc, D., Yasa, O. (2014). The effect of episiotomy on pelvic organ prolapse assessed by pelvic organ prolapse quantification system. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 173, 34-37.

Cunningham, F. G., et al. (2010). *Williams obstetrics* (23rd ed.). New York: McGraw-Hill.

D'Arcy, Y. M. (2007). *Pain management: Evidence-based tools and techniques for nursing professionals*. Marblehead, MA: HCPro.

East, C. E., Sherburn, M., Nagle, C., Said, J., & Forster, D. (2012). Perineal pain following childbirth: Prevalence, effects on postnatal recovery and analgesia usage. *Midwifery*, 28(1), 93-97.

- Fernando, R. J. (2007). Risk factors and management of obstetric perineal injury. *Obstetrics, Gynaecology and Reproductive Medicine, 17*(8), 238-243.
- Lam, K. W., Wong, H. S., & Pun, T. C. (2006). The practice of episiotomy in public hospitals in Hong Kong. *Hong Kong Medicine Journal, 12*(2), 94-98.
- Leventhal, L. C., de Oliveira, S. M. J. V., Nobre, M. R. C., & da Silva, F. M. B. (2011). Perineal analgesia with an ice pack after spontaneous vaginal birth: A randomized controlled trial. *Journal of Midwifery & Women's Health, 56*(2), 141-146.
- Macarthur, A. J., & Macarthur, C. (2004). Incidence, severity, and determinants of perineal pain after vaginal delivery: A prospective cohort study. *American Journal of Obstetrics and Gynecology, 191*(4), 1199-1204.
- Melzack, R., & Wall, P. D. (1965). Pain mechanisms: A new theory. *Science, 150*(3699), 971-979.
- Oliveira, S. M. J. V., Silva, F. M. B., Riesco, M. L. G., Latorre, Mdo. R., & Nobre, M. R. C. (2012). Comparison of application times for ice packs used to relieve perineal pain after normal birth: A randomised clinical trial. *Journal of Clinical Nursing, 21*(23-24), 3382-3391.
- Sheikhan, F., Jahdi, F., Khoie, E. M., Alizadeh, N. S., Sheikhan, H., Haghani, H. (2011). Episiotomy discomforts relief using cold gel pads in primiparaus iranian women. *Research Journal of Medical Sciences, 5*(3), 150-154.
- Williams, A., Herron-Marx, S., & Knibb, R. (2007). The prevalence of enduring postnatal perineal morbidity and its relationship to type of birth and birth risk factors. *Journal of Clinical Nursing, 16*(3), 549-561.
- Yusamran, C., Titapant, V., & Kongjeera, A. (2007). Relief perineal pain after perineorrhaphy by cold gel pack pad: A randomized controlled trial. *Thai Journal of Nursing Research, 11*(2), 87-95.