

ผลของการนวด การประคบร้อน และการนวดร่วมกับการประคบร้อน
ต่อระดับความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว และการรับรู้
ประสบการณ์การคลอดของผู้คลอดครรภ์แรก



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การผดุงครรภ์)
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

พ.ศ. 2558

Copyright by Mahidol University

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ผลของการนวด การประคบร้อน และการนวดร่วมกับการประคบร้อน
ต่อระดับความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว และการรับรู้
ประสบการณ์การคลอดของผู้คลอดครั้งแรก

อภิวรรณ คล้ายอินทนิล

นางสาวจิรวรรณ คล้ายวิเศษ

ผู้วิจัย

อ.สมร งามกุล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศรีสมร งามนสกุล,

D.N.S.

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

อ.จรัสศรี ธีระกุลชัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรัสศรี ธีระกุลชัย,

Ph.D. (Nursing)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

อ.จันทิมา ขนบดี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์จันทิมา ขนบดี,

D.S.N. (Maternal and Child Nursing)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การผดุงครรภ์)

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

มหาวิทยาลัยมหิดล

อ.พัชรี เลิศฤทธิ,

ศาสตราจารย์พัชรี เลิศฤทธิ,

M.D., Ph.D. (Biochemistry)

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

Copyright by Mahidol University

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ผลของการนวด การประคบร้อน และการนวดร่วมกับการประคบร้อน

ต่อระดับความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว และการรับรู้

ประสบการณ์การคลอดของผู้คลอดครรภ์แรก

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

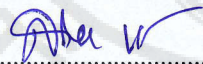
ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การผดุงครรภ์)

วันที่ 7 กรกฎาคม พ.ศ. 2558

ศิริวรรณ คต้ายวิเศษ

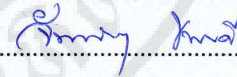
นางสาวศิริวรรณ คต้ายวิเศษ

ผู้วิจัย



รองศาสตราจารย์สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล,
D.N.S.

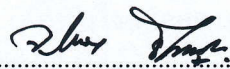
กรรมการสอบวิทยานิพนธ์



ผู้ช่วยศาสตราจารย์จันทิมา ขนบดี,

D.S.N. (Maternal and Child Nursing)

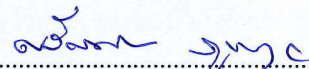
ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรัสศรี ธีระกุลชัย,

Ph.D. (Nursing)

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศรีสมร ภูมณสกุล,

D.N.S.

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์



ศาสตราจารย์พัชรีย์ เลิศฤทธิ์,

M.D., Ph.D. (Biochemistry)

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล



ศาสตราจารย์ วินิต พัวประดิษฐ์, M.D., M.P.H.

คณบดี

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

มหาวิทยาลัยมหิดล

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศรีสมร ภูมณสกุล ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จรัสศรี ธีระกุลชัย ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมที่ได้เสียสละเวลาในการตรวจสอบ ให้คำชี้แนะ เสนอแนะแนวทาง จนกระทั่งสำเร็จลุล่วงได้เป็นอย่างดี ผู้วิจัยกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จันทิมา ขนบดี ที่ให้คำชี้แนะในการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ และกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้อย่างดียิ่งที่กรุณาชี้แนะแนวทางเพื่อปรับปรุง วิทยานิพนธ์ให้มีความถูกต้องสมบูรณ์

ผู้วิจัยขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ห้องคลอดและหอผู้ป่วยหลังคลอด โรงพยาบาลพัทลุงทุกท่านที่อำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี และที่สำคัญขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างผู้คลอดครรภ์แรกที่มาใช้บริการคลอดที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อให้งานวิจัยในครั้งนี้สำเร็จได้เป็นอย่างดี และเกิดประโยชน์ต่อผู้คลอดรายอื่นต่อไป

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ที่กรุณาให้โอกาสผู้วิจัยในการพัฒนาตนเอง สนับสนุนทั้งในด้านความรู้ เวลา ทุนการศึกษา และขอบคุณคณาจารย์สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ทุกท่าน รวมทั้งครอบครัว และเพื่อนของผู้วิจัยที่ให้การสนับสนุน และให้กำลังใจตลอดการศึกษาครั้งนี้เป็นอย่างดีจนกระทั่งวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

จิราวรรณ คล้ายวิเศษ

ผลของการนวด การประคบร้อน และการนวดร่วมกับการประคบร้อน ต่อระดับความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว และการรับรู้ประสบการณ์การคลอดของผู้คลอดครั้งแรก

THE EFFECTS OF MASSAGE, A HOT COMPRESS, AND COMBINATION OF MASSAGE AND A HOT COMPRESS ON PAIN LEVEL DURING ACTIVE PHASE AND PERCEPTION OF BIRTH EXPERIENCE AMONG FIRST TIME LABORING WOMEN

จิราวรรณ คล้ายวิเศษ 5636611 RAMY/M

พย.ม (การผดุงครรภ์)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์: ศรีสมร ภูมณสกุล, D.N.S., จรัสศรี ชีระกุลชัย, Ph.D. (NURSING)

บทคัดย่อ

การวิจัยแบบกึ่งทดลองครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาผลของการนวด การประคบร้อน และการนวดร่วมกับการประคบร้อน ต่อระดับความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว และการรับรู้ประสบการณ์การคลอดของผู้คลอดครั้งแรกโดยนำทฤษฎีควบคุมประตูดของเมลเช็คและวอลล์ (1982) มาเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษากลุ่มตัวอย่างเป็นผู้คลอดครั้งแรกที่มารับบริการคลอด ณ โรงพยาบาลพัทลุง โดยคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงจำนวน 63 ราย และสุ่มเข้ากลุ่มทดลอง 3 กลุ่ม กลุ่มละ 21 ราย ซึ่งได้รับการนวด การประคบร้อน และการนวดร่วมกับการประคบร้อน โดยผู้วิจัย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบมาตราวัดความปวดและแบบสอบถามการรับรู้ประสบการณ์การคลอด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา, chi-square, One-Way ANOVA และการเปรียบเทียบพหุคูณ (Multiple comparison test)

ผลการศึกษาพบว่า ผู้คลอดครั้งแรกที่ได้รับการบรรเทาความปวดโดยการนวดร่วมกับการประคบร้อนมีระดับความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วน้อยกว่าผู้คลอดครั้งแรกที่ได้รับการนวดหรือการประคบร้อนเพียงอย่างเดียว ($p < .05$) และผู้คลอดครั้งแรกที่ได้รับการนวดมีระดับความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วไม่แตกต่างจากผู้คลอดครั้งแรกที่ได้รับการประคบร้อน ($p > .05$) ส่วนผู้คลอดครั้งแรกที่ได้รับการนวดร่วมกับประคบร้อนมีคะแนนการรับรู้ประสบการณ์การคลอดสูงกว่าผู้คลอดครั้งแรกที่ได้รับการนวดหรือการประคบร้อนเพียงอย่างเดียว ($p < .05$) และผู้คลอดครั้งแรกที่ได้รับการนวดมีคะแนนการรับรู้ประสบการณ์การคลอดไม่แตกต่างจากผู้คลอดครั้งแรกที่ได้รับการประคบร้อน ($p > .05$)

ผลการศึกษาครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่า การนวดและการประคบร้อนช่วยในการบรรเทาความปวดระหว่างคลอดได้ อย่างไรก็ตามการใช้วิธีการบรรเทาความปวดร่วมกันแม้ว่าจะมีกลไกในการบรรเทาปวดแบบเดียวกันจะให้ผลดีกว่าการใช้วิธีใดวิธีหนึ่งเพียงอย่างเดียว ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแลสตรีในระยะคลอดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: การนวด/ การประคบร้อน/ ระยะปากมดลูกเปิดเร็ว/ การเจ็บครรภ์คลอด/
การรับรู้ประสบการณ์การคลอด

THE EFFECTS OF MASSAGE, A HOT COMPRESS, AND COMBINATION OF
MASSAGE AND A HOT COMPRESS ON PAIN LEVEL DURING ACTIVE PHASE AND
PERCEPTION OF BIRTH EXPERIENCE AMONG FIRST TIME LABORING WOMEN

JIRAWAN KLAYVISED 5636611 RAMY/M

M.N.S. (MIDWIFERY)

THESIS ADVISORY COMMITTEE: SRISAMORN PHUMONSAKUL, D.N.S., JARATSRI
THEERAKULCHAI, Ph.D. (NURSING)

ABSTRACT

This quasi-experimental research aimed to study the effects of massage, a hot compress, and combination of massage and a hot compress on pain level during the active phase of labor and perception of birth experience among first time laboring women. Melzack and Wall's gate control theory (1982) was applied as the conceptual framework of the study. The sample consisted of 63 nulliparous women who had childbirth at Phatthalung Hospital, recruited by purposive sampling. Random assignment was used to determine an experimental condition: massage, a hot compress, or combination of massage and a hot compress, (21 participants in each group). The Color Pain Rating Scale and the Childbirth Experience Questionnaire were used to collect the data. Data was analyzed using descriptive statistics, chi-square, One-Way ANOVA, and a multiple comparison test.

The results revealed that the first time laboring women who received a combination of massage and a hot compress had a pain level in the active phase of labor lower than those who received only massage or a hot compress ($p < .05$), and the first time laboring women who received a hot compress did not have a different pain level in the active phase from those who received massage ($p > .05$). The first time laboring women who received a combination of massage and a hot compress had a birth experience score higher than those who received only massage or a hot compress ($p < .05$), and the first time laboring women who received massage did not have a different birth experience score from those who received a hot compress ($p > .05$).

The results of this study indicate that either massage or a hot compress could reduce labor pain. However, using a combination of pain reduction methods with the same mechanism could alleviate labor pain more than using only one method and could be applied to care for laboring women effectively.

KEY WORDS: MASSAGE/ HOT COMPRESS/ ACTIVE PHASE/ LABOR PAIN/
PERCEPTION OF BIRTH EXPERIENCE

131 pages

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญรูปภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
กรอบแนวคิดของการศึกษา	4
คำถามวิจัย	8
สมมติฐานการวิจัย	8
ขอบเขตการวิจัย	8
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	9
นิยามตัวแปร	9
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม	11
ความปวดในระยะคลอด	11
สาเหตุความปวดในระยะคลอด	12
ลักษณะความปวดในระยะคลอด	12
การรับรู้ประสบการณ์การคลอด	17
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความปวดในระยะคลอดและการรับรู้	18
ประสบการณ์การคลอด	
การบรรเทาความปวดในระยะคลอด	25
การบรรเทาความปวดในระยะคลอดโดยการนวด	28
การบรรเทาความปวดในระยะคลอดโดยการประคบร้อน	32

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	36
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	36
สถานที่ทำการวิจัย	37
เครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพ	38
การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง	42
การเก็บรวบรวมข้อมูล	42
บทที่ 4 ผลการวิจัย	49
บทที่ 5 การอภิปรายผล	57
บทที่ 6 สรุปผลการวิจัย	62
บทสรุปแบบสมบูรณ์ภาษาไทย	66
บทสรุปแบบสมบูรณ์ภาษาอังกฤษ	87
รายการอ้างอิง	107
ภาคผนวก	113
ภาคผนวก ก เอกสารรับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน	114
ภาคผนวก ข การคำนวณขนาดอิทธิพล	116
ภาคผนวก ค เอกสารชี้แจงข้อมูล/คำแนะนำแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัย	118
ภาคผนวก ง หนังสือยินยอมโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ	122
ภาคผนวก จ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งครรภ์และการคลอด	123
ภาคผนวก ฉ แบบวัดระดับความปวดในระยะคลอด	125
ภาคผนวก ช แบบสอบถามการรับรู้ประสบการณ์การคลอด	126
ภาคผนวก ซ เอกสารอนุญาตให้ใช้เครื่องมือวิจัย	129
ประวัติผู้วิจัย	131

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
4.1 ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง เปรียบเทียบ โดยใช้สถิติ chi-square	50
4.2 ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง เปรียบเทียบ โดยใช้สถิติ ANOVA	53
4.3 แสดง Min-Max, Mean, และ SD ของระดับความปวดและการรับรู้ประสบการณ์การคลอด	54
4.4 เปรียบเทียบระดับความปวดระหว่างกลุ่ม ด้วยสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way ANOVA)	55
4.5 แสดงการเปรียบเทียบรายคู่ (Post Hoc) ด้วยสถิติพหุคูณของค่าเฉลี่ยระดับความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว จำแนกตามวิธีการบรรเทาความปวดด้วย Bonferroni test (one-tailed)	55
4.6 เปรียบเทียบการรับรู้ประสบการณ์การคลอดระหว่างกลุ่ม ด้วยสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way ANOVA)	56
4.7 แสดงการเปรียบเทียบรายคู่ (Post Hoc) ด้วยสถิติพหุคูณของค่าเฉลี่ยการรับรู้ประสบการณ์การคลอด จำแนกตามวิธีการบรรเทาความปวดด้วย Bonferroni test (one-tailed)	56

สารบัญรูปรภาพ

ภาพ	หน้า
1.1 แสดงแนวคิดทฤษฎีควบคุมประตุ	5
1.2 แสดงกรอบแนวคิดทฤษฎีในการวิจัย	7
2.1 แสดงการนำส่งกระแสประสาทความปวดในระยะคลอด	14
2.2 แสดงตำแหน่งที่มีการกระจายกระแสประสาทความปวดในระยะปากมดลูกเปิดช้า ตำแหน่งที่ากบาทเป็นตำแหน่งที่มีการกระจายกระแสประสาทความปวดมากที่สุด	15
2.3 แสดงตำแหน่งที่มีการกระจายกระแสประสาทความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว ตำแหน่งที่ากบาทเป็นตำแหน่งที่มีการกระจายกระแสประสาทความปวดมากที่สุด	16
2.4 แสดงการรับรู้ประสบการณ์การคลอด	18
2.5 แสดงการนวดเป็นเลขแปดบริเวณบั้นเอว (Figure-of-eight shape)	29
2.6 แสดงการนวดบริเวณบั้นเอว 2 ข้าง (Waist and buttock)	29
2.7 แสดงการนวดบริเวณสะโพกทั้ง 2 ข้าง (Buttock massage)	30
2.8 แสดงการนวดเป็นวงกลมบริเวณก้นกบ (Circular hip massage)	30
2.9 แสดงตำแหน่งที่ประคบร้อนในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว	33
3.1 แสดงวิธีการและตำแหน่งการนวดหลัง (Whole back massage)	43
3.2 แสดงวิธีการและตำแหน่งการนวดบริเวณบั้นเอว (Waist massage)	44
3.3 แสดงวิธีการและตำแหน่งการนวดบริเวณสะโพก (Buttock massage)	44
3.4. แสดงวิธีการและตำแหน่งการนวดบริเวณก้นกบ (Circular hip massage)	45
3.5 สรุปขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มทดลองทั้ง 3 กลุ่ม	47

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ความปวดจากการเจ็บครรภ์คลอดเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ และถือว่าเป็นภาวะวิกฤตที่เกิดขึ้นตามวุฒิภาวะ (maturation crisis) ของผู้คลอดที่กำลังเข้าสู่บทบาทการเป็นมารดา โดยความปวดเป็นประสบการณ์ที่ไม่สุขสบายทั้งทางด้านอารมณ์และความรู้สึกปวด เกิดขึ้นร่วมกับการถูกทำลายของเนื้อเยื่อและเป็นความรู้สึกเหมือนว่ามีการถูกทำลายของเนื้อเยื่อ (IASP: International Association for the Study of Pain, 1994 & APS: American Pain Society, 1992) ซึ่งความปวดจากการเจ็บครรภ์คลอดมีสาเหตุมาจากการหดตัวของมดลูก ทำให้การไหลเวียนเลือดบริเวณมดลูกลดลง กล้ามเนื้อมดลูกจึงขาดเลือดและออกซิเจนไปเลี้ยง ร่วมกับมีการบางและการเปิดขยายของปากมดลูก โดยเฉพาะเมื่อเข้าสู่ระยะปากมดลูกเปิดเร็ว (Active phase) มดลูกจะมีการหดตัวแรงและถี่ขึ้น ทำให้ผู้คลอดมีอาการปวดเพิ่มมากขึ้น และจะรู้สึกปวดมากที่สุดบริเวณหน้าท้องและหลังส่วนล่าง (Rowlands & Permezel, 1998)

ความปวดที่เพิ่มขึ้นจะกระตุ้นระบบประสาทซิมพาเทติก (sympathetic) ให้หลั่งแคทีโกลามีน (catecholamine) เพิ่มขึ้น ทำให้ร่างกายมีการใช้ออกซิเจนเพิ่มขึ้น และระบบประสาทอัตโนมัติจะกระตุ้นให้มีการหายใจเร็วขึ้น ส่งผลให้มีการบอบไตออกไซด์ในเลือดต่ำ เกิดภาวะเลือดเป็นด่างทำให้เกิดแรงต้านของหลอดเลือดส่วนปลายเพิ่มขึ้น การไหลเวียนเลือดไปยังรกและทารกในครรภ์ลดลง ทารกในครรภ์จึงอาจเกิดภาวะพร่องออกซิเจนได้ (Cunningham, Leveno, Bloom, Hauth, Rouse, & Spong, 2010) นอกจากนี้ความปวดทำให้มีการหลั่งฮอร์โมนเอพิเนฟริน (epinephrine) และคอร์ติซอล (cortisol) เพิ่มมากขึ้นในผู้คลอด ส่งผลให้เกิดความกลัวและวิตกกังวลเกี่ยวกับการคลอดมากขึ้น (คาริกา วรวงศ์, สร้อย อนุสรณ์ธีรกุล, และวิชุดา ไชยสีวามงคล, 2554)

ความปวดที่เพิ่มขึ้นในระยะคลอดนอกจากจะเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านสรีระดังกล่าวแล้ว ยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความปวดในระยะคลอดอันได้แก่ อายุผู้คลอด ระดับการศึกษา รายได้ จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ ความรู้เกี่ยวกับการคลอดและการเตรียมตัวก่อนคลอด การได้รับการสนับสนุนทางสังคมที่ดี และประสบการณ์การคลอดในอดีต เป็นต้น (วันเพ็ญ ไสยมรรคา, สร้อย อนุสรณ์ธีรกุล, และสุพรรณิ อึ้งปัญญัตตวงศ์, 2555; Lauren, Hedegaad, &

Johansen, 2008; Rouhe, Salmela-Aro, Halmesmaki, & Saisto, 2008; Simkin, 1995) จากการศึกษาวิจัยพบว่า ผู้คลอดครรภ์แรกที่ไม่ม่มีประสบการณ์การคลอดมาก่อน ไม่มีความรู้เกี่ยวกับกระบวนการคลอด จะทำให้ผู้คลอดเกิดความเครียด เพราะไม่ทราบว่าจะเกิดอะไรขึ้นกับตนเองและทารกในครรภ์ในระยะคลอด ส่งผลให้ความสามารถในการควบคุมตนเอง การรับรู้เหตุการณ์และความสามารถในการเผชิญความปวดในระยะคลอดลดลง ทำให้ผู้คลอดมีทัศนคติและประสบการณ์การคลอดที่ไม่ดีตามมา ส่งผลให้เกิดความกลัวและสูญเสียความตั้งใจในการมีบุตรคนต่อไปได้นอกจากนี้ประสบการณ์การคลอดทางลบยังส่งผลกระทบต่อการสร้างสัมพันธ์ภาพระหว่างมารดาและทารก (Christina, 2010) ดังนั้นกิจกรรมการพยาบาลที่ส่งเสริมให้ผู้คลอดสามารถเผชิญกับความปวดได้และมีประสบการณ์การคลอดในทางบวกจึงเป็นสิ่งสำคัญ

การบรรเทาความปวดในระยะคลอดมีทั้งวิธีการใช้ยาและไม่ใช้ยา วิธีการบรรเทาความปวดโดยใช้ยา ได้แก่ การใช้ยา pethidine การทำ epidural block เป็นต้น ซึ่งเป็นวิธีการที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย แต่อย่างไรก็ตามการบรรเทาความปวดโดยใช้ยามีผลข้างเคียงต่อผู้คลอด ซึ่งทำให้เกิดศูนย์การหายใจ ความดันโลหิตต่ำ คลื่นไส้ อาเจียน เป็นต้น อาจส่งผลให้เกิดการคลอดยาวนาน และต้องได้รับการทำสูติศาสตร์หัตถการ นอกจากนี้ยังส่งผลต่อการหายใจของทารกแรกเกิด และอาจขัดขวางการกระตุ้นการดูดนมมารดาของทารกแรกเกิด (Lieberman & Donoghue, 2002) จากผลกระทบดังกล่าว องค์การอนามัยโลกจึงตระหนักและเห็นความสำคัญของการบรรเทาความปวดโดยไม่ใช้ยา และได้กำหนดให้มีนโยบายการส่งเสริมการบรรเทาความปวดในระยะคลอดโดยไม่ใช้ยา (World Health Organization: WHO, 1985) ซึ่งสามารถแบ่งการบรรเทาความปวดในระยะคลอดโดยไม่ใช้ยาตามกลไกการบรรเทาความปวดได้ 3 กลไก คือ 1) การลดตัวกระตุ้นความปวด (techniques reducing painful stimuli) ได้แก่ การเคลื่อนไหวและการจัดท่า และการใช้แรงกดบริเวณสะโพกทั้ง 2 ข้าง เป็นต้น 2) การกระตุ้นปลายประสาทส่วนปลาย (techniques activating peripheral sensory receptors) ได้แก่ การประคบร้อนและเย็น การสัมผัสและการนวด การฝังเข็มและการกดจุด การบำบัดโดยใช้น้ำ การกระตุ้นด้วยเครื่องไฟฟ้า เป็นต้น และ 3) การส่งเสริมการยับยั้งการส่งกระแสประสาทความปวดของไขสันหลัง (techniques enhancing descending inhibitory pathways) ได้แก่ การใช้ดนตรี การฟังและการเบี่ยงเบนความสนใจ การสะกดจิต และการใช้กลิ่นหอมระเหยบำบัด เป็นต้น (Simkin, 1995)

กลไกการลดตัวกระตุ้นความปวด แม้จะมีวิธีการบรรเทาความปวดหลายวิธีการ แต่ไม่สามารถบรรเทาความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วได้ เนื่องจากกระบวนการคลอดจะมีการเคลื่อนตัวของส่วนนำ และการเปิดขยายของปากมดลูกตลอดเวลา ส่งผลให้ไม่สามารถบรรเทาความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่นเดียวกับกลไกการส่งเสริมการยับยั้งการส่ง

กระแสนประสาทความปวดของไขสันหลัง ซึ่งต้องมีการฝึกทักษะขั้นสูงและต้องใช้ระยะเวลาานรวมทั้งการใช้ดนตรียังมีข้อจำกัดของลักษณะดนตรีที่เฉพาะเจาะจงกับบุคคล แม้ว่ามีรายงานการวิจัยว่าสามารถบรรเทาความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว แต่ประสิทธิภาพในการบรรเทาความปวดน้อยกว่าการนวดและการประคบร้อน (สศิธร พุ่มดวง, 2546; Taghinejad, Delpisheh, & Suhrabi, 2010) ดังนั้นกลไกการกระตุ้นปลายประสาทส่วนปลายแม้ว่าจะมีบางวิธีที่ต้องใช้เทคนิค ทักษะขั้นสูง มีกระบวนการค่อนข้างซับซ้อนและแต่ละวิธีมีค่าใช้จ่ายสูง แต่ก็ยังมีวิธีการอื่นๆ อีกหลายวิธีที่ช่วยในการบรรเทาปวดได้มีประสิทธิภาพ ค่าใช้จ่ายน้อยและไม่มีการบวมที่ซับซ้อนหรือต้องการทักษะสูงแต่อย่างใด เช่น การนวด การประคบร้อน เป็นต้น ซึ่งเป็นทางเลือกที่ดีในการให้การดูแลผู้คลอดในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว

การบรรเทาความปวดโดยการนวดและการประคบร้อนอาศัยกลไกการกระตุ้นปลายประสาทส่วนปลาย โดยการนวดและการประคบร้อนในระยะปากมดลูกเปิดเร็วเป็นการกระตุ้นเส้นใยประสาทขนาดใหญ่ (Large fiber: L) ที่มีจำนวนมากบริเวณผิวหนังมากกว่าเส้นใยประสาทขนาดเล็ก (Small fiber: S) ทำให้มีการนำกระแสประสาทความรู้สึกปวดไปที่ไขสันหลังบริเวณ T10-12 และ L-1 ลดลง และทำให้การส่งกระแสประสาทไปยังตัวรับความรู้สึกปวด (nociceptive input) ที่ใยประสาทซี (C-fiber) ลดลง ส่งผลให้การส่งกระแสประสาทไปยังไขสันหลังที่ส่งผ่านทาง dorsal horn ไปกระตุ้นการทำงานของซับสแตนเชีย เจลาทีโนซา (substantia gelatinosa: SG) ทำให้ทรานสมิชชัน เซลล์ (transmission cell: T-cell) ถูกยับยั้ง และมีการส่งกระแสประสาทไปยังสมองลดลง ส่งผลให้การรับรู้ความปวดลดลง นอกจากนี้การประคบร้อน ทำให้การส่งกระแสประสาทไปยังตัวรับความรู้สึกปวดที่ใยประสาทเอ-เดลต้า (A-delta) และไปยังไขสันหลังผ่านทาง dorsal horn ถูกยับยั้ง สมองมีการรับรู้ความรู้สึกปวดลดลง ส่งผลให้มีการรับรู้และตอบสนองต่อความปวดลดลง และการประคบร้อนยังกระตุ้นให้มีการหลั่งสารเอ็นดอร์ฟิน (endorphin) ผู้คลอดจึงรู้สึกปวดบริเวณ T10-12 และ L1 ลดลง ซึ่งการบรรเทาความปวดโดยการนวดร่วมกับการประคบร้อน อาศัยกลไกการกระตุ้นปลายประสาทส่วนปลายเหมือนกัน จึงทำให้การบรรเทาความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (Simkin, 1995) ดังรายงานวิจัยพบว่า ผู้คลอดที่ได้รับโปรแกรมการนวดในระยะคลอด จะมีระดับความปวดลดลงต่ำกว่าก่อนเข้ารับโปรแกรม และระดับความปวดต่ำกว่าผู้คลอดที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (สุดารัตน์ ภิรมย์นง, 2549; Chang, Wang, & Chen, 2002 ; Janssen, Shroff, & Jasper, 2012) เช่นเดียวกับการประคบร้อนมีรายงานวิจัยพบว่า ผู้คลอดที่ได้รับการประคบร้อนมีระดับความปวดต่ำกว่าผู้คลอดที่ได้รับการพยาบาลตามปกติระยะเวลาการคลอดในระยะปากมดลูกเปิดช้า และระยะปากมดลูกเปิดเร็วสั้นลง และมีระดับความพึงพอใจในการคลอดสูงกว่าผู้คลอดที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

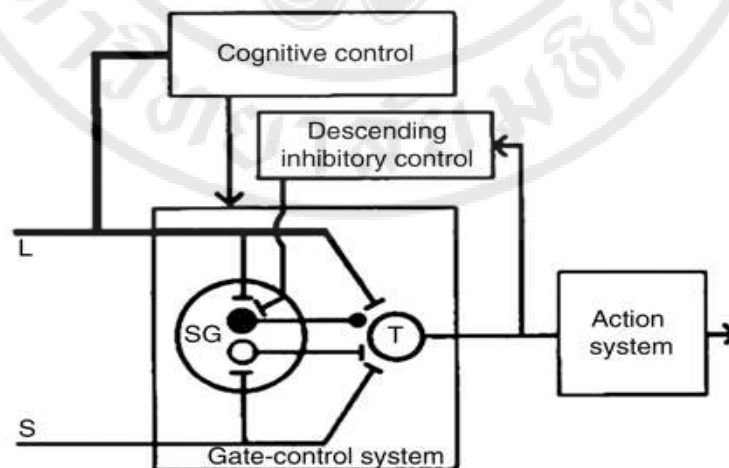
(Behmanesh, Pasha, & Zeinalzadeh, 2009; Fahami, Behamanesh, Valiani, & Ashouri, 2011; Taavoni, Abdollahian, & Haghani, 2013)

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการบรรเทาความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว จะเห็นได้ว่า การนวดและการประคบร้อนสามารถบรรเทาความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากช่วยการกระตุ้นการไหลเวียนของโลหิต ผ่อนคลายกล้ามเนื้อและลดการปวดเกร็งของกล้ามเนื้อ ทำให้เกิดความสุขสบาย อีกทั้งยังเป็นวิธีการที่ทำได้ง่าย ราคาถูก ใช้ประโยชน์ได้คุ้มค่าและไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพผู้คลอดและทารกในครรภ์ (Behmanesh et al., 2009; Durant, 2006) ดังนั้นวิธีการนวดและการประคบร้อน จึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการบรรเทาความปวดโดยไม่ใช้ยา ซึ่งเป็นบทบาทอิสระของพยาบาลผดุงครรภ์ที่สามารถปฏิบัติได้ รวมทั้งยังช่วยส่งเสริมสัมพันธภาพระหว่างพยาบาลผดุงครรภ์กับผู้คลอด ผู้คลอดรู้สึกสุขสบายมากขึ้น ส่งผลให้ความปวดจากการเจ็บครรภ์คลอดลดลงและมีการรับรู้ประสบการณ์การคลอดในทางบวกตามมา อย่างไรก็ตามกลไกการทำงานของ การนวดและการประคบร้อนแม้จะอาศัยหลักการบรรเทาปวดแบบเดียวกัน แต่ก็มี ความแตกต่างกันในบางส่วน และมีประสิทธิภาพในการบรรเทาความปวดได้ดีเหมือนกัน ซึ่งจากการศึกษาที่ผ่านมา ยังไม่มีการศึกษาเปรียบเทียบผลของการนวด การประคบร้อน และการนวดร่วมกับการประคบร้อน ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาเปรียบเทียบผลของการนวด การประคบร้อน และการนวดร่วมกับการประคบร้อนต่อระดับความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วและการรับรู้ประสบการณ์การคลอดของผู้คลอดครรภ์แรก เพื่อศึกษาถึงวิธีการบรรเทาความปวดที่ดีที่สุด และลดค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้คลอดเพื่อประโยชน์สูงสุดต่อผู้คลอด ซึ่งผลการวิจัยสามารถนำมาเป็นแนวทางในการเลือกวิธีการบรรเทาความปวดที่มีประสิทธิภาพที่สุด เพื่อบรรเทาความปวดในผู้คลอดครรภ์แรก และส่งเสริมให้ผู้คลอดมีประสบการณ์การคลอดที่ดีตามมา

กรอบแนวคิดของการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีควบคุมประตู (Gate Control Theory) ของ เมลแซ็คและวอลล์ (Melzack & Wall, 1982) ที่กล่าวว่า การส่งกระแสประสาทความปวดจากปลายประสาทและเส้นใยประสาทจะถูกควบคุมโดยกลไกควบคุมประตูในไขสันหลัง หากมีการกระตุ้นเส้นใยประสาทขนาดใหญ่มากกว่าเส้นใยประสาทขนาดเล็ก จะมีการส่งกระแสประสาทกระตุ้นการทำงานของ SG มีผลไปยับยั้งการทำงานของ T-cell ทำให้กลไกการควบคุมประตูปิด จึงไม่มีการส่งกระแสประสาทความปวดไปยังสมอง ทำให้ไม่มีการรับรู้ความปวด แต่หากมีการกระตุ้นเส้นใยประสาทขนาดเล็กมากกว่าเส้นใยประสาทขนาดใหญ่จะมีการส่งกระแสประสาทยับยั้งการทำงาน

ของ SG ซึ่งมีผลกระตุ้นการทำงานของ T- cell ทำให้กลไกการควบคุมประตูเปิด ทำให้มีการส่งกระแสประสาทความปวดไปยังสมอง โดยการนำส่งกระแสประสาทความปวดนั้น จะส่งกระแสประสาทจากตัวรับสัญญาณประสาทความปวดผ่านทางไขสันหลังส่วนของ dorsal horn บริเวณชั้นของลามิเน (laminae) ที่เป็นส่วนที่อยู่ของ SG และ T-cell สัญญาณประสาทจากบริเวณนี้จะถูกส่งนำขึ้นผ่านไขสันหลังไปยังสมองส่วนเบรน สเต็ม (brain stem) และเรติคิวลาร์ ฟอรัมเช้น (reticular formation) ที่เป็นส่วนกระตุ้นสัญญาณประสาท และส่งผ่านสัญญาณประสาทไปยังสมองส่วนคอร์ติคอล (cortical อันประกอบด้วย 1) ไฮโปทาลามัส (hypothalamus) และระบบลิมบิก (Limbic system) ที่ควบคุมระบบประสาทอัตโนมัติและควบคุมอารมณ์ความรู้สึก และ 2) ซีรีบรัล คอร์เทก (cerebral cortex) ที่เป็นส่วนรับรู้คุณลักษณะของความปวดที่เกิดจากการประมวลผลร่วมกันระหว่างการรู้คิด การกระทำ การกระตุ้นและอารมณ์ความรู้สึกต่อความปวด และจะส่งกระแสประสาทนำลงจากสมอง (descending inhibitory control) มาควบคุมกลไกการควบคุมประตู การส่งกระแสประสาทความปวดผ่านสมองส่วนต่าง ๆ จะกระตุ้นการทำงานของระบบการตอบสนองต่อความปวดของร่างกาย (action system) นอกจากนี้การกระตุ้นเส้นใยประสาทขนาดใหญ่ยังส่งผลต่อการนำกระแสประสาทส่งไปยังสมองส่วนที่ควบคุมการรู้คิดได้โดยตรง และสามารถควบคุมกลไกควบคุมประตูได้ด้วยเช่นกัน ดังแสดงไว้ในภาพที่ 1.1



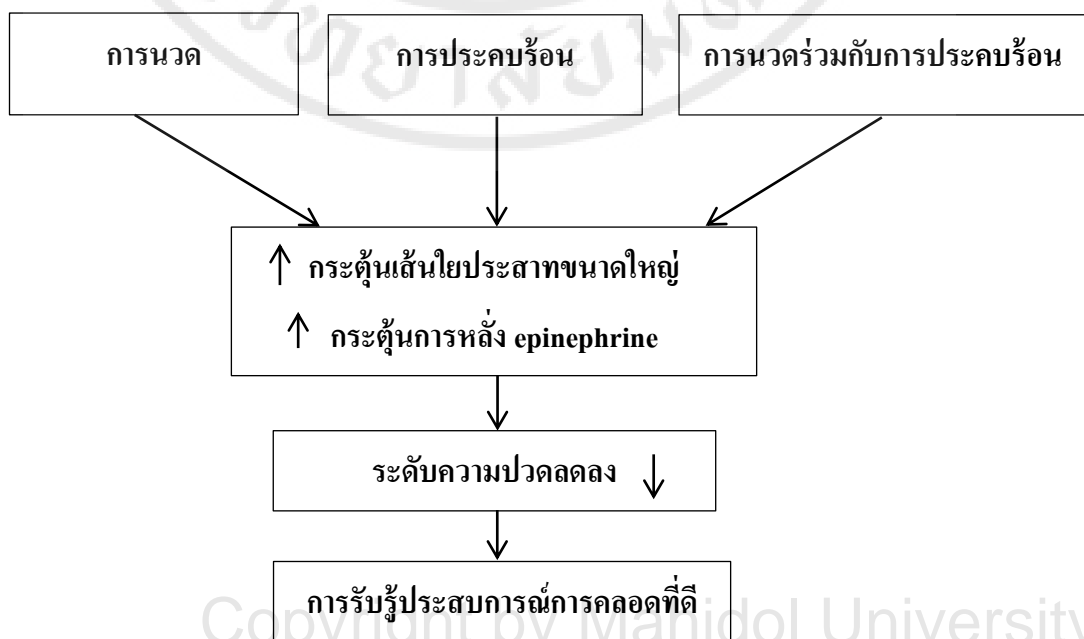
ภาพที่ 1.1: แสดงแนวคิดทฤษฎีควบคุมประตู (Melzack & Wall, 1982)

กรอบแนวคิดดังกล่าวสามารถอธิบายการรับรู้ความปวดของผู้คลอดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วได้ว่า เมื่อกล้ามเนื้อมดลูกมีการหดตัว ทำให้กล้ามเนื้อมดลูกขาดเลือดและออกซิเจนไปเลี้ยงร่วมกับการถ่างขยายของปากมดลูก ส่งผลให้เส้นใยประสาทขนาดเล็ก (C-fiber, A-delta)

ได้รับการกระตุ้นมากกว่าเส้นใยประสาทขนาดใหญ่ โดยเส้นใยประสาท C-fiber และเส้นใยประสาท A-delta มีการส่งกระแสประสาทไปยังไขสันหลังผ่านทาง dorsal horn กระแสประสาทผ่านทาง T10-12 และ L1 ไปยับยั้งการทำงานของ SG ซึ่งมีผลกระตุ้นการทำงานของ T-cell ทำให้กลไกการควบคุมประตูเปิด มีการส่งกระแสประสาทความปวดไปยังสมองส่วนทาลามัส และส่งต่อไปยังคอร์ติคอล และระบบลิมบิก ทำให้มีการรับรู้ความปวด โดยกลไกการควบคุมประตูที่ไขสันหลังจะถูกตั้งการผ่านเส้นใยประสาท descending fiber นอกจากนี้ประสพการณ์การคลอดและการเตรียมตัวก่อนคลอดยังมีอิทธิพลต่อส่วนที่ควบคุมการรู้คิด ส่งผลต่อการรับรู้ความปวด หากกระแสประสาทความปวดถูกส่งไปยังเซลล์ประสาท จะกระตุ้นการทำงานของระบบการตอบสนองต่อความปวดของร่างกาย โดยสมองส่วนเบรน สเต็ม และเรติคิวลาร์ โฟร์เมชันทำให้เกิดการตอบสนองต่อความเครียดของระบบต่อมไร้ท่อ (endocrine stress response) ทำให้หลังฮอร์โมนคอร์ติโคสเตียรอยด์ (corticosteroid) มากขึ้น เช่น แอดรีโนคอร์ติโคทรอปิก (adrenocorticotrophic), คอร์ติซอล (cortisol) และอัลโดสเตอโรน (aldosterone) เป็นต้น และเพิ่มการตอบสนองระบบประสาทอัตโนมัติส่วน Sympathetic ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระบบต่างๆ ดังนี้ 1) มีการเปลี่ยนแปลงระบบไหลเวียนโลหิต ทำให้มีแรงดันของหลอดเลือดส่วนปลายเพิ่มขึ้น cardiac output และความดันโลหิตเพิ่มขึ้น และเพิ่มการใช้ออกซิเจน 2) การเปลี่ยนแปลงที่ทำให้มีการหดตัวของมดลูกลดลง 3) ลดการทำหน้าที่และการเคลื่อนไหวของระบบทางเดินอาหาร ทำให้การย่อยอาหารช้าลง คลื่นไส้ อาเจียน และ 4) ลดการทำงานของระบบทางเดินปัสสาวะ ทำให้มีการคั่งของปัสสาวะมากขึ้น ปัสสาวะออกน้อยลง และการตอบสนองของสมองส่วนไฮโปทาลามัส, ระบบลิมบิก และซีรีบรัล คอร์เท็กซ์ ทำให้มีการรับรู้ความปวด มีการตอบสนองทางอารมณ์ เช่น เกิดการกระตุ้นอารมณ์ วิตกกังวล กลัว กระตุ้นอารมณ์ด้านแรงจูงใจ มีการรับรู้ และการตัดสินใจ รวมทั้งมีการเปลี่ยนแปลงการตอบสนองทางพฤติกรรมทั้งที่เป็นคำพูดและแสดงออกทางพฤติกรรมต่างๆ เช่น นอนดื้อ บิดตัวไปมา หรือร้องไห้อาววายเป็นต้น

การบรรเทาความปวดโดยการนวดและการประคบร้อน ทั้ง 2 วิธีอาศัยกลไกการกระตุ้นปลายประสาทส่วนปลาย การบรรเทาความปวดโดยการนวด โดยใช้มีอนวดบริเวณหลัง บั้นเอว ก้นกบและสะโพก จะเป็นการกระตุ้นปลายประสาทขนาดใหญ่ที่มีจำนวนมากบริเวณผิวหนัง ทำให้การส่งกระแสประสาทไปยังตัวรับรู้สึกลับปวดที่เส้นใยประสาท C-fiber ลดลง จะมีการส่งกระแสประสาทกระตุ้นการทำงานของ SG ไปยับยั้งการทำงานของ T-cell ในไขสันหลังที่ส่งผ่านทาง dorsal horn ถูกยับยั้ง ส่งผลให้กลไกการควบคุมประตูปิด ทำให้การส่งกระแสประสาทความปวดไปยังสมองลดลง ผู้คลอดมีการรับรู้ความปวดลดลง นอกจากนี้การนวดทำให้การเกร็งตัวของกล้ามเนื้อลดลง ทำให้ผู้คลอดรู้สึกสุขสบายมากขึ้น (Simkin, 1995) ส่วนการบรรเทาความปวดโดย

การประคบร้อนยังอาศัยหลักการนำความร้อน (conduction) โดยการวางแผ่นเจลร้อนบริเวณผิวหนังของหลังส่วนล่าง ซึ่งจะทำให้เกิดการนำความร้อนจากแผ่นเจลร้อนไปยังผิวหนังบริเวณนั้นเอง ซึ่งเป็นตำแหน่งที่ผู้คลอดรู้สึกปวดมากที่สุดในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว ทำให้การส่งกระแสประสาทไปยังตัวรับความรู้สึกปวดที่เส้นใยประสาท A-delta ลดลงและมีการส่งกระแสประสาทกระตุ้นการทำงานของ SG ส่งผลให้การส่งกระแสประสาทไปยัง T- cell ในไขสันหลังที่ส่งผ่านทาง dorsal horn ถูกยับยั้ง ส่งผลให้กลไกการควบคุมประตูปิด ทำให้การส่งกระแสประสาทความปวดไปยังสมองส่วนรับความรู้สึกปวดลดลง (Melzack & Wall, 1982) โดยสมองจะรับความรู้สึกร้อนและตอบสนองต่อความร้อนได้ดีกว่าความรู้สึกปวด และการประคบร้อนยังกระตุ้นให้มีการหลั่งสารเอ็นดอร์ฟิน ทำให้ผู้คลอดรู้สึกปวดบริเวณ T10-12 และ L1 ลดลง นอกจากนี้ยังทำให้ผู้คลอดรู้สึกสบายและผ่อนคลายมากขึ้น (สุรัสวดี มรรควัลย์, 2549) และเมื่อบรรเทาความปวดโดยการนวดร่วมกับการประคบร้อน ซึ่งทั้ง 2 วิธีอาศัยกลไกการกระตุ้นปลายประสาทส่วนปลายเหมือนกัน จึงจะทำให้การบรรเทาความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (Simkin, 1995) ทำให้การเกร็งตัวของกล้ามเนื้อลดลง ผู้คลอดรู้สึกสบายและผ่อนคลายมากขึ้น ดังนั้นการนวดและการประคบร้อน จึงเป็นวิธีการบรรเทาความปวดที่ใช้ร่วมกันแล้วจะทำให้เพิ่มประสิทธิภาพในการบรรเทาปวดมากขึ้น ซึ่งเป็นไปตามกรอบแนวคิดของทฤษฎีการควบคุมประตูของเมลเช็คและวอลล์ ดังแสดงในภาพที่ 1.2



ภาพที่ 1.2: แสดงกรอบแนวคิดทฤษฎีในการวิจัย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบระดับความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วระหว่างกลุ่มผู้คลอดครรภ์แรกที่ได้รับการนัด การประคบร้อน และการนัดร่วมกับการประคบร้อน
2. เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้ประสบการณ์การคลอดระหว่างกลุ่มผู้คลอดครรภ์แรกที่ได้รับการนัด การประคบร้อน และการนัดร่วมกับการประคบร้อน

คำถามวิจัย

1. ระดับความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วของผู้คลอดครรภ์แรกกลุ่มที่ได้รับการนัด การประคบร้อน และการนัดร่วมกับการประคบร้อนแตกต่างกันหรือไม่
2. การรับรู้ประสบการณ์การคลอดของผู้คลอดครรภ์แรกกลุ่มที่ได้รับการนัด การประคบร้อน และการนัดร่วมกับการประคบร้อนแตกต่างกันหรือไม่

สมมติฐานการวิจัย

1. ระดับความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วของผู้คลอดครรภ์แรกกลุ่มที่ได้รับการนัดแตกต่างจากผู้คลอดครรภ์แรกกลุ่มที่ได้รับการประคบร้อน และการนัดร่วมกับการประคบร้อน
2. การรับรู้ประสบการณ์การคลอดของผู้คลอดครรภ์แรกกลุ่มที่ได้รับการนัดแตกต่างจากผู้คลอดครรภ์แรกกลุ่มที่ได้รับการประคบร้อน และการนัดร่วมกับการประคบร้อน

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาผลของการนัด การประคบร้อน และการนัดร่วมกับการประคบร้อน ต่อระดับความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว และการรับรู้ประสบการณ์การคลอดของผู้คลอดครรภ์แรกที่มาใช้บริการคลอด ณ โรงพยาบาลพัทลุง การเลือกวิธีการบรรเทาความปวดในการศึกษาครั้งนี้อาศัยหลักการบรรเทาความปวดด้วยการกระตุ้นปลายประสาทส่วนปลาย (activating peripheral sensory receptors) ที่อธิบายโดยทฤษฎีควบคุมประตู (Gate Control Theory) ของเมลแซ็คและวอลล์ (Melzack & Wall, 1982) ร่วมกับการพยาบาลตามปกติ ซึ่งมีส่วนในการบรรเทาความปวดด้วยหลักการอื่นร่วมด้วย เช่น การให้ความรู้เกี่ยวกับการ

คลอด การสอนเทคนิคการหายใจ การเบี่ยงเบนความสนใจ และการสนับสนุนระหว่างการรอคลอด เป็นต้น

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อเป็นแนวทางให้บุคลากรทางการแพทย์ตระหนักและให้ความสำคัญกับการบรรเทาความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วโดยวิธีการไม่ใช้ยา โดยเลือกใช้วิธีการนวด การประคบร้อน และการนวดร่วมกับการประคบร้อน เพื่อบรรเทาความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว และทำให้ผู้คลอดมีการรับรู้ประสบการณ์การคลอดที่ดี
2. เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการปฏิบัติการพยาบาลและวางแผนกิจกรรมการพยาบาลที่ครอบคลุมอย่างเป็นองค์รวม ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และจิตวิญญาณของผู้คลอด เพื่อให้ผู้คลอดมีประสบการณ์การคลอดที่ดี โดยยึดหลักให้ผู้คลอดได้รับประโยชน์สูงสุด และไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพผู้คลอดและทารกในครรภ์ รวมทั้งส่งเสริมสัมพันธภาพที่ดีระหว่างพยาบาลผดุงครรภ์และผู้คลอด ซึ่งเป็นบทบาทอิสระของพยาบาลผดุงครรภ์ที่สามารถปฏิบัติได้โดยไม่ขึ้นกับแผนการรักษาของแพทย์
3. เพื่อนำผลการวิจัยซึ่งเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่สนับสนุนวิธีการบรรเทาความปวดโดยไม่ใช้ยามาศึกษาอย่างต่อเนื่อง และเพื่อให้ได้วิธีการบรรเทาความปวดที่ดีที่สุดสำหรับผู้คลอด

นิยามตัวแปร

การนวด หมายถึง การใช้แรงกดจากมือลงที่บริเวณหลัง บั้นเอว ก้นกบ และสะโพก ขณะมดลูกมีการหดรัดตัว โดยกำหนดน้ำหนักมือที่นวดให้คงที่สม่ำเสมอ ซึ่งมีทำานวด 4 ท่า ใช้ระยะเวลาท่าละ 5 นาที รวมเป็นเวลา 20 นาที และพัก 40 นาที ในแต่ละชั่วโมงต่อเนื่องในระยะปากมดลูกเปิดตั้งแต่ 3 เซนติเมตรขึ้นไป จนกระทั่งปากมดลูกเปิด 10 เซนติเมตร

การประคบร้อน หมายถึง การใช้เจลร้อน ขนาดกว้าง 12 เซนติเมตร ยาว 10.5 เซนติเมตร ที่ผ่านความร้อนจากไมโครเวฟที่ระดับ 600 วัตต์ เป็นเวลานาน 1 นาทีห่อด้วยผ้าสำหรับห่อเจล จนได้อุณหภูมิ 40-45 องศาเซลเซียส วางบริเวณ L 1-3 ของผู้คลอด เป็นระยะเวลา 20 นาที โดยเปลี่ยนตำแหน่งประคบเจลทุก 1 นาที เปลี่ยนเจลประคบร้อนทุก 10 นาที และใช้ระยะเวลาพัก 40 นาที ทำต่อเนื่องทุกชั่วโมงในระยะปากมดลูกเปิดตั้งแต่ 3 เซนติเมตรขึ้นไป จนกระทั่งปากมดลูกเปิด 10 เซนติเมตร

การนวดร่วมกับการประคบร้อน หมายถึง การใช้เจลร้อน ขนาดกว้าง 12 เซนติเมตร ยาว 10.5 เซนติเมตร ที่ผ่านความร้อนจากไมโครเวฟที่ระดับ 600 วัตต์ เป็นเวลานาน 1 นาทีห่อด้วยผ้าสำหรับห่อเจล จนได้อุณหภูมิ 40-45 องศาเซลเซียส วางบริเวณ L 1-3 ของผู้ทดลองเป็นระยะเวลา 10 นาที โดยเปลี่ยนตำแหน่งประคบเจลทุก 1 นาที ตามด้วยการนวดบริเวณหลัง บั้นเอว ก้นกบ และสะโพก โดยมีทำนวด 4 ท่า ใช้ระยะเวลาทำท่าละ 2.5 นาที รวมเป็นเวลา 10 นาที และพัก 40 นาที ในแต่ละชั่วโมงต่อเนื่องในระยะปากมดลูกเปิดตั้งแต่ 3 เซนติเมตรขึ้นไป จนกระทั่งปากมดลูกเปิด 10 เซนติเมตร

ระดับความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว หมายถึง ความรู้สึกและอารมณ์ที่ไม่สบายของผู้คลอดครั้งแรกที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของกระบวนการคลอด ในระยะที่ปากมดลูกเปิดตั้งแต่ 3-7 เซนติเมตร ประเมินโดยแบบประเมินความปวดแบบมาตรสีวัดความปวด (Color Pain rating scale) ของสจ๊วต (1977) (Stewart's Pain Color Scale) ที่ปรับปรุงโดยพรนิรันดร์ อุดมถาวรสุข (2528) โดยกำหนดระดับความปวดเป็น 11 ช่อง พร้อมทั้งระบายสีแดงเพื่อเพิ่มพื้นที่มากขึ้นเรื่อยๆ ในแต่ละช่องตามความรุนแรงของความปวดที่เพิ่มขึ้น จากระดับ 0 ซึ่งไม่ได้รับการระบายสี หมายถึง ไม่มีความปวดเลย จนถึง 10 ซึ่งมีพื้นที่ถูกระบายสีมากที่สุด จะมีระดับความปวดสูงสุด

การรับรู้ประสบการณ์การคลอด หมายถึง ความคิดเห็น ความรู้สึกและการแปลความหมายของผู้คลอดครั้งแรกที่มีต่อเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระยะคลอด (ความปวด ความเครียด ความกลัว ความวิตกกังวลเกี่ยวกับสุขภาพทารก และความพึงพอใจในระยะคลอด) ประเมินได้โดยแบบสอบถามการรับรู้ประสบการณ์การคลอดของ ยูวดี ทรัพย์ประเสริฐ (2541) คะแนนรวมมาก หมายถึง มีการรับรู้ประสบการณ์การคลอดที่ดี

บทที่ 2

ทบทวนวรรณกรรม

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาผลของการนวด การประคบร้อน และนวด ร่วมกับการประคบร้อน ต่อระดับความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว และการรับรู้ประสบการณ์ การคลอดของผู้คลอดครั้งแรก โดยทบทวนวรรณกรรมจากบทความ งานวิจัย ตำรา และเอกสารที่เกี่ยวข้องในเรื่อง ความปวดในระยะคลอด การรับรู้ประสบการณ์การคลอด ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ ความปวดในระยะคลอด การบรรเทาความปวดในระยะคลอด การบรรเทาความปวดในระยะคลอด โดยการนวด และการบรรเทาความปวดในระยะคลอดโดยการประคบร้อน ดังนี้

ความปวดในระยะคลอด

สมาคมนานาชาติที่ศึกษาเกี่ยวกับความปวดได้ตกลงร่วมกันให้นิยามของความปวดว่า เป็นประสบการณ์ที่ไม่สุขสบายทั้งทางด้านอารมณ์และความรู้สึก เกิดขึ้นร่วมกับการถูกทำลายของ เนื้อเยื่อและเป็นความรู้สึกเหมือนเนื้อเยื่อถูกทำลาย (IASP: International Association for the Study of Pain, 1994 & APS: American Pain Society, 1992) ซึ่งความปวดในระยะคลอดเป็นความปวดที่เกิดขึ้นจากการบาดเจ็บของเนื้อเยื่ออวัยวะสืบพันธุ์ทั้งภายในและภายนอก รวมทั้งเนื้อเยื่อในอุ้งเชิงกรานจากกระบวนการที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ และจะเกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่สม่ำเสมอ (Murray, McKinney, & Gorrie, 2002) และเนื่องจากความปวดในระยะคลอดเป็นประสบการณ์การรับรู้ ทางด้านความรู้สึกทางระบบประสาทและการรับรู้ทางด้านอารมณ์ที่เกิดขึ้นอย่างซับซ้อน จึงทำให้ พฤติกรรมแสดงออกถึงความปวดเป็นลักษณะเฉพาะบุคคล ที่ก่อให้เกิดความรู้สึกไม่สุขสบาย และความทุกข์ทรมานในการคลอด (Lowdermilk & Perry, 2006; Rocci, 2007) ซึ่งมีสาเหตุ ลักษณะและ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความปวดในระยะคลอด ดังต่อไปนี้

สาเหตุของความปวดในระยะคลอด

ดังได้กล่าวแล้วว่าความปวดในระยะคลอดเกิดจากการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการคลอด ซึ่งสามารถจำแนกประเภทของสาเหตุได้ดังนี้

1. การหดตัวของมดลูก เป็นสาเหตุหลักของความปวดในระยะคลอด ทำให้การไหลเวียนเลือดบริเวณมดลูกลดลง ส่งผลให้เนื้อเยื่อมดลูกขาดเลือดและขาดออกซิเจนไปเลี้ยงเกิดการเผาผลาญพลังงานแบบไม่ใช้ออกซิเจน

2. การเปิดขยายของปากมดลูก ความปวดจะถูกกระตุ้นจากการเปิดขยายของปากมดลูก และการยืดขยายของกล้ามเนื้อมดลูกส่วนล่าง ซึ่งจะมีตัวรับความรู้สึกปวดกระจายอยู่และส่งผ่านไปยังไขสันหลังบริเวณ T10-12 และ L1

3. แรงดันและการดึงรั้งของโครงสร้างบริเวณอุ้งเชิงกราน ความปวดในระยะคลอดเกิดจากแรงดันและการดึงรั้งของโครงสร้างบริเวณอุ้งเชิงกราน เช่น เส้นเอ็น ท่อนำไข่ รั้งไข่ กระเพาะปัสสาวะ และเยื่อช่องท้อง เป็นต้น ความปวดในระยะคลอดเป็นความปวดจากอวัยวะภายใน อาจทำให้ผู้คลอดรู้สึกปวดหลังและขา

4. การยืดขยายของช่องคลอดและฝีเย็บ การยืดขยายของช่องคลอดและฝีเย็บจะเกิดขึ้นเมื่อมีการเคลื่อนต่ำของทารกในระยะคลอด ผู้คลอดอาจจะรู้สึกปวดและมีการนิกขาดหรือ มีการแตกแยกของฝีเย็บ ความปวดในระยะคลอดจากการยืดขยายของช่องคลอด ฝีเย็บ รวมทั้งแรงดันและการดึงรั้งของโครงสร้างในอุ้งเชิงกรานถูกส่งผ่านทางไขสันหลัง S2, S3 และ S4 (Murray et al., 2002)

โดยสรุปแล้วความปวดในระยะคลอดมีสาเหตุหลักมาจากการหดตัวของมดลูก นอกจากนี้ยังเกิดจากการเปิดขยายของปากมดลูกและการยืดขยายของกล้ามเนื้อมดลูกส่วนล่าง แรงดันและการดึงรั้งของโครงสร้างบริเวณอุ้งเชิงกราน รวมทั้งการยืดขยายของช่องคลอดและฝีเย็บ ซึ่งความปวดจะเกิดทุกระยะของการคลอด

ลักษณะความปวดในระยะคลอด

ระยะต่างๆ ของการคลอดแบ่งเป็น 4 ระยะตามการเปิดขยายของปากมดลูก ลักษณะการหดตัวของมดลูก และการเคลื่อนต่ำของส่วนนำของทารกในครรภ์ ซึ่งความปวดในระยะนี้เกิดจากการนำกระแสประสาทผ่านทางระบบประสาทส่วนปลาย (peripheral nerve) ร่วมกับการทำงานของระบบประสาทส่วนกลาง (central nervous system) ทำให้ผู้คลอดมีพฤติกรรมกรรมการแสดงออกถึง

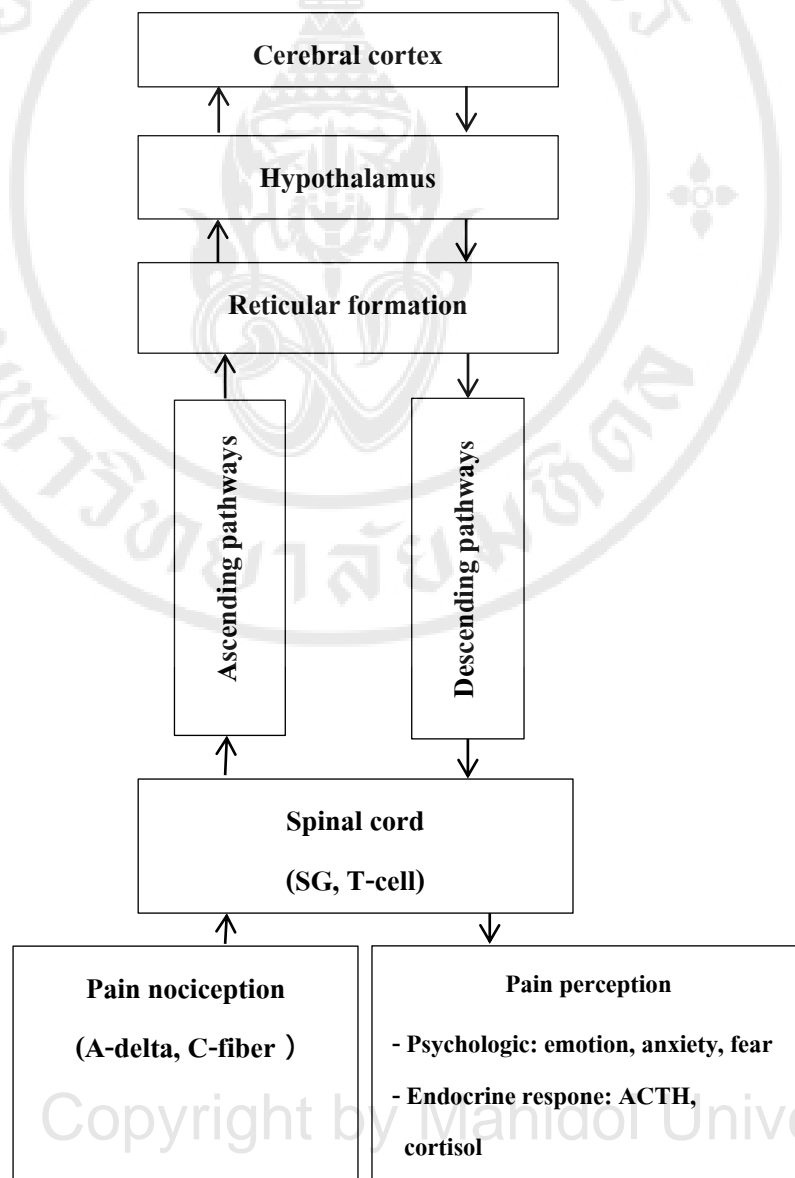
การรับรู้ความปวดในแต่ละระยะของการคลอดแตกต่างกันไป ดังรายละเอียดต่อไปนี้ (Murray et al., 2002)

1. ระยะที่หนึ่งของการคลอด (First stage) เป็นระยะที่เริ่มตั้งแต่เจ็บครรภ์จริงหรือปากมดลูกเริ่มบางหรือเปิดขยายจนกระทั่งปากมดลูกเปิดหมด 10 เซนติเมตร เป็นระยะที่ยาวนานสำหรับผู้คลอดครรภ์แรกใช้ระยะเวลาประมาณ 8-10 ชั่วโมง และ 6.7 ชั่วโมงสำหรับผู้คลอดครรภ์หลัง การเปิดขยายของปากมดลูกเฉลี่ย 1.2 เซนติเมตรต่อชั่วโมงสำหรับผู้คลอดครรภ์แรก และ 1.5 เซนติเมตรต่อชั่วโมงสำหรับผู้คลอดครรภ์หลัง ซึ่งกลไกการนำกระแสประสาทส่วนปลายของความปวดในระยะที่หนึ่งของการคลอด เกิดจากการกระตุ้นประสาทรับความรู้สึกปวด ซึ่งอยู่ในแอดเนกซา (adnexa) เมื่อมีการเปิดขยายของปากมดลูกและการยืดขยายของกล้ามเนื้อมดลูกส่วนล่างทำให้เกิดการบวม การยืดขยายและการบิดเบือนของกล้ามเนื้อมดลูกและเอ็นที่ยึดกล้ามเนื้อในอุ้งเชิงกราน เมื่อมดลูกมีการหดตัวทำให้กล้ามเนื้อมดลูกขาดเลือดไปเลี้ยงชั่วคราว ทำให้เลือดไปเลี้ยงมดลูกลดลง ส่งผลให้ความปวดเพิ่มมากขึ้น นอกจากการเปิดขยายของปากมดลูกแล้ว ยังมีการเพิ่มแรงกดลงบนตัวมดลูก ปากมดลูก ท่อปัสสาวะ กระเพาะปัสสาวะและทวารหนัก การหดตัวและการดึงรั้งของเอ็นยึดต่างๆ และการยืดขยายของกล้ามเนื้อในอุ้งเชิงกราน ที่เพิ่มการกระตุ้นประสาทรับความรู้สึกปวดมากยิ่งขึ้น (Bonica & McDonald, 1995)

ส่วนการส่งกระแสประสาทของระบบประสาทส่วนกลาง ประกอบด้วย 2 ส่วน (Waldman, 2007) คือ 1) ทางเดินประสาทนำขึ้น (ascending pathways) เป็นการส่งกระแสประสาทความปวดจากบริเวณไขสันหลังส่วน dorsal horn ซึ่งเชื่อมต่อกับเซลล์ประสาทในบริเวณ SG ส่งกระแสประสาทผ่านผ่านไปโนธาลามิก แทรค (spinothalamic tract) ไปสู่ระบบประสาทส่วนกลาง และระบบลิมบิก ทำให้มีการแสดงออกทางด้านอารมณ์ และ 2) ทางเดินประสาทนำลง (descending pathways) เกิดขึ้นบริเวณสมองส่วนรับความรู้สึก และส่งกระแสประสาทต่อไปยังสมองส่วนกลางผ่านธาลามัส และส่งไปที่ไขสันหลังส่วน dorsal horn กระแสประสาทความปวดจากทั้งระบบประสาทส่วนปลายและระบบประสาทส่วนกลาง เป็นกลไกที่ทำให้เกิดความปวดในระยะคลอด

อย่างไรก็ตามการกระตุ้นประสาทรับความรู้สึกปวด จะทำให้มีการส่งกระแสประสาทไปตามเส้นใยประสาท A-delta และเส้นใยประสาท C-fiber จากเส้นใยประสาทของมดลูกไปยังเส้นใยประสาทบริเวณหน้าท้อง (hypogastric plexus) และเส้นใยประสาทบริเวณช่องอกเข้าสู่เส้นใยประสาทส่วนเอวที่ L1 และส่วนอกที่ T12, T11 และ T10 และส่งต่อไปยังสมองโดยผ่านทางเลเทอร์อล สไปโนธาลามิก แทรค (lateral thalamic tract) ซึ่งประกอบด้วยเส้นใยประสาทกลุ่มนีโอสไปโนธาลามิก แทรค (neospinothalamic tract) ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเส้นใยประสาท A-delta ทำหน้าที่นำส่ง

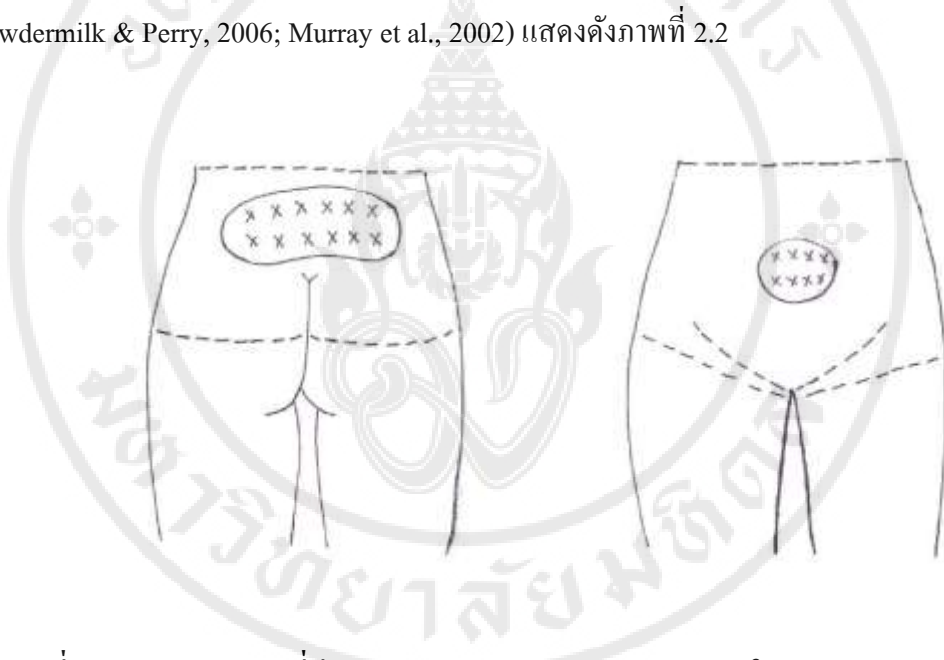
กระแสประสาทไปที่ทาลามัส ส่งไปยังเปลือกสมองส่วนรับรู้สีกเพื่อแปรผล โดยสามารถบอกถึงลักษณะและความปวดได้ ส่วนเส้นใยประสาทกลุ่มพาลีโอสไปโนทาลามิก แทรก (paleospinothalamic tract) ส่วนใหญ่เป็นเส้นใยประสาท C-fiber นำกระแสประสาทไปยังเรติคิวลาร์ โฟร์เมชัน ทาลามัส ไฮโปทาลามัส ระบบลิมบิก และ ฟอนทอล คอร์เท็กซ์ ซึ่งทำหน้าที่กระตุ้นอารมณ์ ทำให้มีการแสดงออกทางพฤติกรรมความปวด ในระยะแรกของการคลอด ผู้คลอดจะรู้สึกปวดบริเวณหลังก่อน เมื่อการคลอดก้าวหน้ามากขึ้น ผู้คลอดจะปวดร้าวบริเวณหลังส่วนล่าง หน้าท้องส่วนล่างและโคนหน้าขาทั้งสองข้าง (Lowdermilk & Perry, 2006) แสดงดังภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1: แสดงการนำส่งกระแสประสาทความปวดในระยะคลอด (Simkin, 1995)

การรับรู้ความปวดและการแสดงออกของพฤติกรรมการรับรู้ความปวดในระยะที่หนึ่งของการคลอดมีดังต่อไปนี้

1.1 ระยะปากมดลูกเปิดช้า (Latent phase) เริ่มตั้งแต่เจ็บครรภ์จริงจนกระทั่งปากมดลูกเปิด 3 เซนติเมตรเป็นระยะที่ปากมดลูกเปิดขยายช้า ใช้ระยะเวลาประมาณ 8.6 ชั่วโมงสำหรับผู้คลอดครรภ์แรกและ 5.3 ชั่วโมงสำหรับผู้คลอดครรภ์หลัง ระยะนี้จะมีการบางของปากมดลูก ทารกมีการเปลี่ยนท่าเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับระยะปากมดลูกเปิดเร็ว การหดตัวของมดลูกมีความแรงและความถี่ยังไม่มาก ความแรงของการหดตัวของมดลูกระดับปานกลาง ซึ่งจะมีการกระจายกระแสประสาทความปวดที่ผู้คลอดรับรู้ได้ไปยังตำแหน่งหน้าท้องส่วนหน้าและหลังส่วนล่าง (Lowdermilk & Perry, 2006; Murray et al., 2002) แสดงดังภาพที่ 2.2

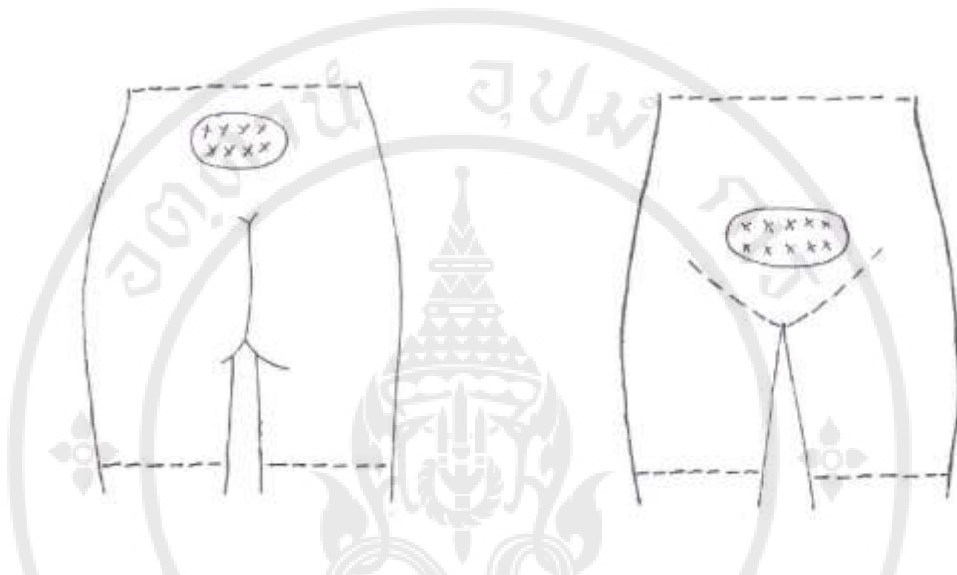


ภาพที่ 2.2: แสดงตำแหน่งที่มีการกระจายกระแสประสาทความปวดในระยะปากมดลูกเปิดช้า
ตำแหน่งที่กักบาทเป็นตำแหน่งที่มีการกระจายกระแสประสาทความปวดมากที่สุด

โดยพฤติกรรมแสดงออกทางด้านอารมณ์ความรู้สึกของการรับรู้ความปวดของผู้คลอดจะมีการซักถามปัญหาต่าง ๆ ตลอดเวลา แสดงความสนใจในสิ่งรอบตัวมากขึ้นไป แต่ก็ยังเป็นระยะที่สามารถเรียนรู้เทคนิคการเผชิญความปวดได้เป็นอย่างดี (Lowdermilk & Perry, 2006; Murray et al., 2002)

1.2 ระยะปากมดลูกเปิดเร็ว (Active phase) เริ่มตั้งแต่ปากมดลูกเปิดมากกว่า 3-7 เซนติเมตร เป็นระยะที่ปากมดลูกเปิดขยายเร็ว ใช้ระยะเวลาประมาณ 4.6 ชั่วโมงสำหรับผู้คลอดครรภ์แรกและ 2.4 ชั่วโมงสำหรับผู้คลอดครรภ์หลัง ส่วนนำของทารกจะมีการเคลื่อนต่ำเข้าสู่ช่องเชิงกราน และเกิดการหมุนภายใน มดลูกมีการหดตัวแรงและถี่ขึ้นความแรงของการหดตัวของ

มดลูกระดับปานกลางถึงระดับรุนแรง ความปวดเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ผู้คลอดมีอาการอ่อนเพลีย และความทนต่อความปวดลดลง ซึ่งจะมีการกระจายกระแสประสาทความปวดที่ผู้คลอดรับรู้ได้ไปยังตำแหน่งหน้าท้องส่วนหน้าและหลังส่วนล่างร้าวไปถึงหน้าขา (Murray et al., 2002) แสดงดังภาพที่ 2.3



ภาพที่ 2.3: แสดงตำแหน่งที่มีการกระจายกระแสประสาทความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว ตำแหน่งที่กักบาทเป็นตำแหน่งที่มีการกระจายกระแสประสาทความปวดมากที่สุด

โดยพฤติกรรมแสดงออกทางด้านอารมณ์ความรู้สึกของการรับรู้ความปวดของผู้คลอดจะมีการตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมลดลง พุดน้อยลง หมกมุ่นอยู่กับความก้าวหน้าของการคลอด มีการร้องขอความช่วยเหลือบ่อยครั้งมากขึ้นกว่าเดิม มีความตึงเครียดและวิตกกังวล การใช้เทคนิคการหายใจเริ่มทำไม่สำเร็จ มีการแสดงความโกรธ และก้าวร้าวหรือแสดงกิริยาที่ไม่เหมาะสม (Lowdermilk & Perry, 2006; Murray et al., 2002)

1.3 ระยะเปลี่ยนผ่าน (Transition phase) เริ่มตั้งแต่ปากมดลูกเปิดขยาย 8-10 เซนติเมตร ระยะนี้ใช้เวลาค่อนข้างสั้น ใช้ระยะเวลาประมาณ 3.6 ชั่วโมงสำหรับผู้คลอดครรภ์แรกและ 2 ชั่วโมงสำหรับผู้คลอดครรภ์หลังเป็นระยะที่ส่วนนำทารกมีการเคลื่อนต่ำลงมาอย่างรวดเร็ว มดลูกมีการหดตัวแรงและถี่ขึ้น ความแรงของการหดตัวของมดลูกระดับรุนแรง ผู้คลอดจะมีความวิตกกังวลสูงจากกระบวนการคลอด ไม่ค่อยตอบคำถาม ผู้คลอดจะเคลิ้มหลับบ่อย และในขณะที่มดลูกหดตัวผู้คลอดไม่สามารถจดจำเหตุการณ์ต่างๆ ได้ ไม่ให้ความร่วมมือและต้องการยุติการคลอดเพราะทนความปวดไม่ไหว (Murray et al., 2002)

2. ระยะที่สองของการคลอด (Second stage) เริ่มตั้งแต่ปากมดลูกเปิดหมดจนกระทั่งทารกคลอดทั้งตัว ระยะนี้ทารกมีการเคลื่อนต่ำลงอย่างรวดเร็ว และกลไกการคลอดส่วนใหญ่เกิดขึ้นในระยะนี้ ใช้ระยะเวลาประมาณ 30 นาทีถึง 3 ชั่วโมงสำหรับผู้คลอดครั้งแรกและ 5-30 นาทีสำหรับผู้คลอดครั้งหลัง ในระยะที่สองของการคลอด เมื่อมีการหดตัวของมดลูก การยืดขยายของช่องคลอดและบริเวณฝีเย็บ จะมีการกระตุ้นปลายประสาทรับความรู้สึกปวดและส่งกระแสประสาทความปวดผ่านทาง pudendal เข้าสู่ประสาทส่วนก้นกบที่ S2, S3, S4 และส่งกระแสประสาทต่อไปยังสมองทาง เลเทอรอล สไปโนทาลามิก แทรค ทำให้ผู้คลอดรู้สึกปวดมากขึ้นบริเวณหัวหน้าฝีเย็บและก้นกบ รวมทั้งเมื่อส่วนนำของทารกเคลื่อนต่ำลงมา ทำให้เส้นเอ็นที่ยึดอวัยวะภายในอุ้งเชิงกรานถูกยืดขยาย ส่งผลให้ผู้คลอดมีอาการปวดร้าวไปยังบริเวณหลังและหน้าขาทั้งสองข้าง และรู้สึกตึงหรือชาบริเวณฝีเย็บ (Wong, Perry, Hockenberry, & Lowdermilk, 2014) มดลูกมีการหดตัวแรงและถี่ขึ้น ความแรงของการหดตัวของมดลูกระดับรุนแรง ผู้คลอดจะควบคุมตนเองได้มากขึ้น รู้ว่าตนเองกำลังทำอะไรและควบคุมตนเองได้ในขณะออกแรงเบ่งคลอด ผู้คลอดเหมือนจะเคลิ้มหลับ และตื่นตื่นเมื่อสิ้นสุดการคลอด (Murray et al., 2002)

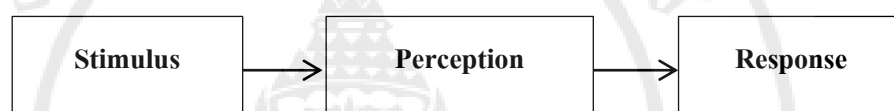
3. ระยะที่สามของการคลอด (Third stage) เป็นระยะที่เริ่มตั้งแต่ทารกคลอดทั้งตัวจนถึงรกและเยื่อหุ้มทารกคลอดออกมาครบ ใช้เวลาประมาณ 30 นาที เฉลี่ย 5-10 นาที ไม่แตกต่างกันระหว่างผู้คลอดครั้งแรกและครั้งหลัง หลังคลอดรก ขนาดมดลูกจะมีขนาดลดลงและมดลูกจะหดตัว ทำให้หลอดเลือดที่ผนังมดลูกหดตัว ป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอด มดลูกมีการหดตัวเหมือนเดิมหลังจากรกคลอด เพื่อให้หลอดเลือดที่ผนังมดลูกมีการหดตัว ป้องกันการเสียเลือด ผู้คลอดจะควบคุมตนเองได้มากขึ้น ผู้คลอดมีอาการอ่อนเพลียและยังคงมีอาการปวดจากการหดตัวของมดลูก (Murray et al., 2002)

4. ระยะที่สี่ของการคลอด (Fourth stage) เป็นระยะ 2 ชั่วโมงแรกหลังจากรกคลอด ซึ่งมีโอกาสเกิดการตกเลือดหลังคลอดมากที่สุด มดลูกมีการหดตัวเพื่อขับก้อนเลือดออกจากโพรงมดลูก ระยะหลังคลอดจะมีการขับน้ำคาวปลาออกมาทางช่องคลอด ผู้คลอดจะพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความปวดบริเวณแผลฝีเย็บ อ่อนเพลียและต้องการพักผ่อน (Murray et al., 2002)

การรับรู้ประสบการณ์การคลอด

การรับรู้ประสบการณ์การคลอดเป็นความคิดเห็น ความรู้สึกและการแปลความหมายของผู้คลอดครั้งแรกที่มีต่อเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระยะคลอด การคลอดถือเป็นประสบการณ์ที่สำคัญในช่วงชีวิตของผู้คลอด ซึ่งเป็นภาวะวิกฤตที่เกิดขึ้นตามพัฒนาการของชีวิต ซึ่งก่อให้เกิดการ

เปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม ส่งผลให้เกิดความเครียดและวิตกกังวลในผู้คลอด โดยเฉพาะผู้คลอดครั้งแรกที่ไม่มีประสบการณ์การคลอด เนื่องจากไม่สามารถคาดเดาเหตุการณ์ว่าจะเกิดอะไรขึ้นกับตนเอง ทำให้ความสามารถในการควบคุมตนเองลดลง การรับรู้ต่อเหตุการณ์ลดลง (คารุณี จันตาไชย, กิริยากร ชิวะโต, และจันทร์เพ็ญ แพงดวงแก้ว, 2556) ซึ่งเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในระยะคลอดจะเป็นสิ่งเร้าไปกระตุ้นประสาทการรับรู้สีกของผู้คลอดให้ตื่นตัวและส่งกระแสประสาทไปยังสมอง และแปลความหมายของสิ่งเร้าต่างๆ ซึ่งแสดงออกมาเป็นพฤติกรรม (Junaem, 1996; สุกัญญา ปริสัณญกุล, นวี เบาทรวง, และปิยะภรณ์ ประดิษฐ์วัฒนาเสรี, 2556) ซึ่งแสดงดังภาพที่ 2.4



ภาพที่ 2.4: แสดงการรับรู้ประสบการณ์การคลอด

การรับรู้ประสบการณ์การคลอดมีทั้งทางบวกและทางลบ ซึ่งผู้คลอดที่มีความสามารถในการจัดการตนเอง มีบุคลิกภาพที่เข้มแข็งและมีความสามารถในการเผชิญกับความปวดและความเครียดได้ จะมีการรับรู้ประสบการณ์การคลอดทางบวกตามมา แต่หากผู้คลอดมีความปวด ความกลัวและความเครียดสูง ส่งผลให้การหดตัวของมดลูกไม่มีประสิทธิภาพ ทำให้เกิดอาการปวดมากขึ้นและส่งผลให้การคลอดล่าช้า ทำให้ผู้คลอดมีการรับรู้ประสบการณ์การคลอดทางลบ (Lowdermilk & Perry, 2006; Perry et al., 2014; สุกัญญา ปริสัณญกุล และคณะ, 2556) จากที่กล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่าความปวดในระยะคลอดและการรับรู้ประสบการณ์การคลอดมีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกัน ซึ่งมีหลายปัจจัยที่ทำให้ความปวดในระยะคลอดลดลง ส่งผลให้มีการรับรู้ประสบการณ์การคลอดทางบวกตามมา และมีอีกหลายปัจจัยที่ทำให้ระดับความปวดเพิ่มมากขึ้น และส่งผลให้มีการรับรู้ประสบการณ์การคลอดทางลบตามมา ดังนั้นเป้าหมายสำคัญที่สุดของพยาบาลผดุงครรภ์ คือ การดูแลในระยะคลอดให้มารดาทารกปลอดภัย เกิดความพึงพอใจต่อการคลอด และมีการรับรู้ประสบการณ์การคลอดทางบวก

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความปวดในระยะคลอดและการรับรู้ประสบการณ์การคลอด

ความปวดในระยะคลอดและการรับรู้ประสบการณ์การคลอดเกิดจากการเปลี่ยนแปลง

ทางด้านสรีระของร่างกาย ซึ่งส่งผลกระทบต่อจิตใจ อารมณ์และสังคมของผู้คลอด โดยการรับรู้ความปวดในระยะคลอดและการรับรู้ประสบการณ์การคลอดของแต่ละบุคคลมีความแตกต่างกัน ซึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อการเพิ่มหรือการลดของระดับความปวดในระยะคลอดและการรับรู้ประสบการณ์การคลอด โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความปวดในระยะคลอดและการรับรู้ประสบการณ์การคลอดสามารถจำแนกออกเป็นปัจจัยต่างๆ ได้ 4 ด้าน ดังนี้

1. ปัจจัยด้านร่างกาย (Physical factors) อันได้แก่

1.1 อายุ เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้และประสบการณ์ของผู้คลอด โดยเฉพาะผู้คลอดที่มีอายุน้อยย่อมขาดการเรียนรู้ต่อประสบการณ์และความทนต่อความปวดก็จะน้อยลง และขณะตั้งครรภ์ก็จะมีคามวิตกกังวลสูง ส่งผลให้ความปวดในระยะคลอดเพิ่มขึ้น (Phumdoung & Rattanaparikorn, 2003; Bonica, 1995) แต่ผู้คลอดครรภ์แรกที่มีอายุมาก (มากกว่า 40 ปี) และใช้ระยะเวลานานกว่าจะตั้งครรภ์จะปวดมากกว่าผู้คลอดครรภ์แรกที่มีอายุน้อยกว่า ส่วนผู้คลอดที่มีอายุมากจะทนต่อความปวดได้ดีกว่าผู้คลอดที่มีอายุน้อย เนื่องจากมีวุฒิภาวะและเป็นไปตามพัฒนาการของวัย (Bonica, 1995)

1.2 ดัชนีมวลกายของผู้คลอด ดัชนีมวลกายของผู้คลอดมีความสัมพันธ์กับระดับความปวดในระยะคลอด ดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์ปกติอาจส่งผลให้ช่องเชิงกรานมีขนาดเล็ก ทำให้ส่วนนำทารกไม่สามารถผ่านช่องคลอดได้ ส่งผลให้ผู้คลอดมีระดับความปวดเพิ่มขึ้น (Melzack, Kinch, Dobkin, Lebrun, & Taenzer, 1984)

1.3 จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ ส่งผลต่อระดับความปวดในระยะคลอดและการรับรู้ประสบการณ์การคลอด เนื่องจากผู้คลอดครรภ์หลังซึ่งเคยผ่านประสบการณ์ความปวดจะมีการเรียนรู้และปรับตัวต่อความปวด ส่งผลให้มีความทนต่อความปวดเพิ่มขึ้นและมีการรับรู้ประสบการณ์การคลอดดีกว่าผู้คลอดครั้งแรก (Green, Coupland, & Kitzinger, 1990; Lowe, 2002) ส่วนผู้คลอดครรภ์แรกจะมีการรับรู้ความปวดและกลัวการคลอดมากกว่าผู้คลอดครรภ์หลัง (Bonica, 1995; Rouhe, Salmela, Halmesmaki, & Saisto, 2008) นอกจากนี้ปากมดลูกของสตรีครรภ์หลังจะนุ่มก่อนเริ่มมีอาการเจ็บครรภ์ ทำให้รู้สึกปวดน้อยกว่าสตรีครรภ์แรก และในระยะที่ปากมดลูกเปิดน้อยกว่า 5 เซนติเมตร ผู้คลอดครรภ์แรกจะมีความปวดมากกว่า เพราะกล้ามเนื้อและเนื้อเยื่อต่างๆ ยังมีการยืดขยายน้อย อย่างไรก็ตามผู้คลอดครรภ์หลังจะเริ่มรู้สึกปวดมากขึ้นในช่วงปลายของระยะปากมดลูกเปิดช้า และระยะปากมดลูกเปิดเร็ว เนื่องจากกล้ามเนื้อและเนื้อเยื่อมีการยืดขยายมาก่อน ทำให้ทารกมีการเคลื่อนต่ำมากขึ้น (Bonica, 1995)

1.4 ความรุนแรงและระยะเวลาการหดตัวของมดลูก ในระยะแรกของการคลอด ผู้คลอดครรภ์แรกจะมีการหดตัวของมดลูกรุนแรงกว่าผู้คลอดครรภ์หลัง จึงทำให้มี

ความปวดรุนแรงมากกว่า แต่ในระยะท้ายของการคลอด ผู้คลอดครรภ์หลังจะมีการหดตัวของมดลูกรุนแรงกว่าผู้คลอดครรภ์แรก (Bonica, 1995) นอกจากนี้การหดตัวของมดลูกของผู้คลอดครรภ์แรกแต่ละครั้งจะสั้นและห่างกัน ไม่สม่ำเสมอ แต่ผู้คลอดจะปวดมากขึ้น เมื่อส่วนนำของทารกเคลื่อนต่ำลงมามากขึ้น ทำให้ปากมดลูกมีการบางและยืดขยายเพิ่มขึ้น ส่งผลให้มีความก้าวหน้าของการคลอด (Pillitteri, 2007)

1.5 ท่าของผู้คลอด การจัดทำในระยะคลอดมีความสำคัญมาก เป็นการลดแรงดันในอุ้งเชิงกรานจากการกดของส่วนนำของทารก โดยลดการกระตุ้นเส้นใยประสาทขนาดเล็ก ทำให้ความปวดในระยะคลอดลดลง ส่งเสริมการเคลื่อนต่ำของส่วนนำ ทำให้การคลอดดำเนินได้เร็วขึ้น โดยการจัดทำศีรษะสูงจะสามารถช่วยลดความปวดในระยะคลอดและเพิ่มความสุขสบายให้แก่ผู้คลอดมากกว่าท่านอนราบ (Bonica, 1995) แต่อย่างไรก็ตามพบว่า การให้ผู้คลอดได้เคลื่อนไหวอย่างไม่จำกัดและจัดให้ผู้คลอดอยู่ในท่าสุขสบายเป็นปัจจัยสำคัญในการลดความปวดในระยะคลอดและช่วยลดความตึงตัวของกล้ามเนื้อ (Perry et al., 2014) และจากการศึกษาของอุบลรัตน์ สุทธิวิชศักดิ์ (2551) เกี่ยวกับผลของการใช้ดนตรีบำบัดร่วมกับการจัดทำในระยะที่หนึ่งของการคลอดต่อความเจ็บปวด ความวิตกกังวล ระยะเวลาของการคลอด และการรับรู้ประสบการณ์การคลอดของหญิงรอคลอดครรภ์แรก จำนวน 70 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 35 ราย ซึ่งได้รับการใช้ดนตรีบำบัดร่วมกับการจัดทำกึ่งนั่ง 30-45 องศาหรือทำกึ่งนั่งในระยะที่หนึ่งของการคลอด และกลุ่มควบคุม 35 ราย ซึ่งได้รับการพยาบาลตามปกติ ผลการศึกษาพบว่า หญิงรอคลอดครรภ์แรกที่ได้รับการใช้ดนตรีบำบัดร่วมกับการจัดทำกึ่งนั่ง 30-45 องศา หรือทำกึ่งนั่งในระยะที่หนึ่งของการคลอดมีคะแนนความเจ็บปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว และระยะเปลี่ยนผ่าน และมีความวิตกกังวลหลังคลอดน้อยกว่าหญิงรอคลอดครรภ์แรกที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ และมีการรับรู้ประสบการณ์การคลอดดีกว่าหญิงรอคลอดครรภ์แรกที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)

1.6 ประวัติปวดประจำเดือน ผู้คลอดที่มีประวัติปวดประจำเดือน อาจทำให้ระดับความปวดในระยะคลอดเพิ่มขึ้น ซึ่งเกิดจากการเพิ่มระดับของพรอสตาแกลนดิน (prostaglandin) ซึ่งเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการหดตัวของมดลูก โดยผู้คลอดที่มีประวัติปวดประจำเดือนจะมีอาการปวดหลังซึ่งสัมพันธ์กับอาการปวดบริเวณหน้าท้องและหลังในขณะมดลูกหดตัว และจะมีอาการปวดหลังส่วนล่างอย่างต่อเนื่อง (Bonica & McDonald, 1995; Lowdermilk & Perry, 2006; Lowe, 2002; Perry et al., 2014)

1.7 ความเหนื่อยล้า ในระยะท้ายของการตั้งครรภ์ การปัสสาวะบ่อยและการคืนของทารกในครรภ์ ทำให้רבกวนการพักผ่อนของผู้คลอด และเมื่อเข้าสู่ระยะคลอดยิ่งทำให้ผู้คลอดได้รับการพักผ่อนน้อยลง หากมีการเจ็บครรภ์คลอดช่วงตอนเย็น ผู้คลอดจะไม่ได้พักผ่อน

นานเกิน 24 ชั่วโมง และรวมกับการได้รับสารน้ำสารอาหารที่ไม่เพียงพอ และพลังงานที่มีอยู่ถูกใช้ไปในขณะคลอด ทำให้ผู้คลอดเกิดความเหนื่อยล้า ส่งผลให้ผู้คลอดมีความทนต่อความปวดลดลงได้ และทำให้การใช้ทักษะการจัดการความปวดได้ไม่ดี ผู้คลอดที่มีความเหนื่อยล้ามาก อาจไม่มีการตอบสนองต่อความรู้สึกในระยะคลอด เช่น ไม่มีการตอบสนองต่อแรงกระตุ้นของทารก เป็นต้น อาจส่งผลให้ผู้คลอดไม่มีแรงเบ่ง ทำให้เกิดความล่าช้าของการคลอดได้ (Murray et al., 2002)

1.8 ระดับของฮอร์โมนเอ็นดอร์ฟิน ฮอร์โมนเบต้า เอ็นดอร์ฟิน (beta endorphin) เป็นสารเคมีในร่างกายที่หลั่งมาจากต่อมใต้สมองซึ่งออกฤทธิ์เพื่อบรรเทาความปวด โดยออกฤทธิ์ที่ระบบประสาทส่วนกลางและส่วนปลาย ระดับฮอร์โมนเอ็นดอร์ฟินจะสูงขึ้นในระยะตั้งครรภ์และระดับจะสูงสุดในระยะคลอด ทำให้ผู้คลอดรู้สึกผ่อนคลาย มีความสุขและไม่รู้สึกปวดความทนต่อความปวดอาจเพิ่มขึ้นเท่ากับระดับฮอร์โมนเอ็นดอร์ฟิน ทำให้ผู้คลอดสามารถทนต่อความปวดได้ (Perry et al., 2014)

1.9 ภาวะแทรกซ้อนระหว่างการตั้งครรภ์และการคลอด ภาวะแทรกซ้อนในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอดและระยะหลังคลอด รวมทั้งชนิดของการคลอดและการปฏิบัติการพยาบาลที่เป็นกิจวัตรในระยะคลอด เช่น การให้ยากระตุ้นการหดตัวของมดลูก การตรวจภายใน ประเมินความก้าวหน้าของการคลอด เป็นต้น ส่งผลต่อระดับความปวดในระยะคลอดและการรับรู้ประสบการณ์การคลอด เช่น ส่วนหน้าและท่าของทารกที่ผิดปกติ เช่น ทารกที่อยู่ในท่าท้ายทอยอยู่ด้านหลัง (occiput posterior position) เป็นต้น ภาวะคลอดยาก (cephalo-pelvic disproportion: CPD) ซึ่งเกิดจากขนาดของศีรษะทารกไม่ได้สัดส่วนกับช่องเชิงกรานมารดา ทำให้มีความก้าวหน้าของการคลอดล่าช้า ส่งผลให้ผู้คลอดมีความปวดเพิ่มขึ้น (Perry et al., 2014) รวมทั้งภาวะความดันโลหิตสูงหรือโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ยังทำให้ผู้คลอดเกิดความกลัวและความวิตกกังวลสูงมากขึ้นกว่าปกติ ส่งผลต่อการรับรู้ความปวดในระยะคลอดเพิ่มขึ้น (Bonica, 1995; Lowe, 2002; Walsh, 2001) นอกจากนี้ผู้คลอดที่คลอดปกติทางช่องคลอดจะมีการรับรู้ประสบการณ์การคลอดทางบวกมากกว่าผู้คลอดที่ได้รับการผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้อง (Mercer, Hackley, & Bostrom, 1983) และผู้คลอดที่ได้รับยากระตุ้นการหดตัวของมดลูกจะมีระดับความปวดและมีประสบการณ์การคลอดทางลบมากกว่าผู้คลอดที่ไม่ได้รับยากระตุ้นการหดตัวของมดลูก (Nichols & Gennaro, 2000)

2. ปัจจัยด้านจิตใจ (Psychological factors)

2.1 ความวิตกกังวลและความกลัว ความวิตกกังวลและความกลัวเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลมากต่อความปวดในระยะคลอดและการรับรู้ประสบการณ์การคลอด โดยความวิตกกังวลระดับเล็กน้อยและปานกลาง ทำให้ผู้คลอดเกิดการตื่นตัวและเกิดการเรียนรู้ ซึ่งเป็นภาวะปกติที่

เกิดขึ้นในระยะคลอด แต่ผู้คลอดที่มีความวิตกกังวลและกลัวมากเกินไป ทำให้ร่างกายมีการกระตุ้นระบบประสาทซิมพาเทติก ส่งผลให้มีการหลั่งฮอร์โมนแคทีโคลามีนเพิ่มมากขึ้น ทำให้ระบบการไหลเวียนโลหิตทำงานลดลง ประสิทธิภาพการหดตัวของมดลูกลดลง ความตึงตัวของกล้ามเนื้อเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้ความก้าวหน้าของการคลอดล่าช้า ทำให้ผู้คลอดรู้สึกปวดมากขึ้น และประสิทธิภาพในการจัดการความปวดลดลง (Lowe, 2002; Murray et al., 2002; Perry et al., 2014) นอกจากนี้ความวิตกกังวลและความกลัวที่มีระดับสูงขึ้น ทำให้ผู้คลอดมีการรับรู้ประสบการณ์การคลอดทางลบ (Nichols & Gennaro, 2000; Murray et al., 2002)

2.2 ประสบการณ์การคลอด ประสบการณ์การคลอดส่งผลต่อการรับรู้ความปวดและการเผชิญความปวดของผู้คลอด สำหรับผู้คลอดที่มีประสบการณ์การคลอดทางลบ คลอดยาก และมีความปวดมากในการคลอดครั้งที่ผ่านมา จะทำให้ผู้คลอดมีความวิตกกังวลและกลัวการคลอด ส่งผลต่อการรับรู้ความปวดและการเผชิญความปวด ทำให้ผู้คลอดรับรู้ความปวดเพิ่มขึ้น หากผู้คลอดมีประสบการณ์การคลอดทางบวก จะทำให้ผู้คลอดมีความสามารถเผชิญความเจ็บปวดกับความปวดในระยะคลอดได้ดีขึ้น (Lowdermilk & Perry, 2006; Perry et al., 2014)

2.3 การเตรียมตัวเพื่อคลอด การเตรียมตัวเพื่อคลอด ทำให้ผู้คลอดได้รับข้อมูลหรือความรู้เกี่ยวกับกระบวนการคลอด เรียนรู้ทักษะการเผชิญกับความปวดอย่างเพียงพอ จะช่วยให้ผู้คลอดสามารถควบคุมสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้ในขณะคลอด ผู้คลอดที่ได้รับการเตรียมคลอดจะมีความวิตกกังวลและความกลัวต่อการคลอดลดลง มีความมั่นใจในตนเองในการเผชิญกับความปวด ส่งผลให้ผู้คลอดมีความปวดในระยะคลอดลดลงและมีการรับรู้ประสบการณ์การคลอดทางบวก (Bonica, 1995; Murray et al., 2002) สอดคล้องกับการศึกษาของลาเวนเดอร์, วอล์คกินชาวล์, และวอล์คตัน (Lavender, Walkinshaw, & Walton, 1999) เกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสบการณ์การคลอดทางบวกในผู้คลอดครรภ์แรก จำนวน 615 ราย พบว่า การสนับสนุนของผู้ดูแล การให้ข้อมูลเกี่ยวกับการคลอดและการปฏิบัติการพยาบาล อาการปวดที่ลดลงและการให้ผู้คลอดมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ทำให้ผู้คลอดมีประสบการณ์การคลอดทางบวก สอดคล้องกับการศึกษาของวอลด์สตรอม (Waldenstrom, 1999) เกี่ยวกับประสบการณ์การคลอดของผู้คลอดครรภ์แรก จำนวน 111 ราย พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ประสบการณ์การคลอดของผู้คลอด ได้แก่ 1) กระบวนการคลอด เช่น การให้ข้อมูล การอธิบายเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาล และการให้ทางเลือกในการตัดสินใจ เป็นต้น 2) การสนับสนุนของผู้ดูแล เช่น สามี มารดา พยาบาล เป็นต้น และยังสอดคล้องกับการศึกษาของเพลินพิส พรหมรักษ์ (Plernpit Promrak, 2004) เกี่ยวกับผลของการใช้โปรแกรมจัดการกับความปวดแบบผสมผสานต่อความเจ็บปวดในระยะคลอดระยะเวลาในระยะที่หนึ่งของการคลอด และประสบการณ์การคลอดของมารดาครรภ์แรก จำนวน

60 รายแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 ราย ซึ่งได้รับการพยาบาลในระยะตั้งครรภ์และระยะคลอดตามปกติ ร่วมกับโปรแกรมการจัดการความเจ็บปวดแบบผสมผสาน ตั้งแต่อายุครรภ์ 32-38 สัปดาห์ และระหว่างเจ็บครรภ์คลอด ส่วนกลุ่มควบคุม 30 รายซึ่งได้รับการพยาบาลตามปกติ ผลการศึกษาพบว่า มารดาในกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลในระยะตั้งครรภ์และระยะคลอดตามปกติร่วมกับโปรแกรมการจัดการความเจ็บปวดแบบผสมผสานมีค่าเฉลี่ยของความเจ็บปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วและระยะเปลี่ยนผ่านน้อยกว่า และมีระยะเวลาในระยะที่หนึ่งของการคลอดสั้นกว่ามารดาที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ส่วนการรับรู้ประสบการณ์การคลอดมารดาในกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลในระยะตั้งครรภ์และระยะคลอดตามปกติร่วมกับโปรแกรมการจัดการความเจ็บปวดแบบผสมผสานมีการรับรู้ประสบการณ์การคลอดดีกว่ามารดาที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

2.4 การสนับสนุนของผู้ดูแล การสนับสนุนของพยาบาล สามี ครอบครัว และเพื่อนในระยะคลอด ทำให้ผู้คลอดสามารถจัดการกับความปวดได้ดีขึ้น ทำให้เกิดผลลัพธ์การคลอดที่คล่องตัว ใช้ยาบรรเทาความปวด และไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนในระยะคลอด (Lowdermilk & Perry, 2006) การสนับสนุนของสามีในระยะตั้งครรภ์และระยะคลอด ทำให้ผู้คลอดมีความปวดลดลงและมีการรับรู้ประสบการณ์การคลอดทางบวก (Lavender et al., 1999; Mercer et al., 1983) โดยผู้คลอดที่มีสามีอยู่ในห้องคลอดด้วยจะมีการจัดการความปวดได้ดีกว่าเมื่อเทียบกับผู้คลอดที่ไม่มีสามีอยู่ในห้องคลอด (Bonica, 1995) สอดคล้องกับการศึกษาของนวพร มามาก, ศรีสมร ภูมณสกุล, และอรพินธ์ เจริญผล (2551) เกี่ยวกับผลของโปรแกรมการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของสามีในระหว่างตั้งครรภ์และระยะคลอดต่อสัมพันธภาพระหว่างคู่สมรส การรับรู้ประสบการณ์การคลอดของมารดา และความรักใคร่ผูกพันระหว่างบิดามารดาและทารก ในบิดามารดาที่มีบุตรคนแรก จำนวน 60 คู่ แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คู่ ซึ่งได้รับการพยาบาลปกติร่วมกับโปรแกรมการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของสามีในระหว่างตั้งครรภ์และระยะคลอด และกลุ่มควบคุม 30 คู่ ซึ่งได้รับการพยาบาลปกติ ผลการศึกษาพบว่า คะแนนการรับรู้ประสบการณ์การคลอดของมารดา และคะแนนความรักใคร่ผูกพันระหว่างบิดามารดาและทารกในกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติร่วมกับโปรแกรมการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของสามีในระหว่างตั้งครรภ์และระยะคลอดสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และสอดคล้องกับการศึกษาของดารุณี จันฎาไชย, และคณะ (2556) เกี่ยวกับผลของการพยาบาลแบบสนับสนุนประคับประคองในระยะคลอดต่อความเครียดและการรับรู้ประสบการณ์การคลอดของมารดาครรภ์แรกในผู้คลอดครรภ์แรก จำนวน 64 ราย พบว่า คะแนนความเครียดในระยะคลอดของมารดาครรภ์แรกที่ได้รับการพยาบาลแบบสนับสนุนประคับประคองต่ำกว่ากลุ่มมารดาครรภ์แรกที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติ และคะแนนการรับรู้ประสบการณ์การคลอดของมารดาครรภ์แรกที่ได้รับการพยาบาลแบบสนับสนุนประคับประคองสูงกว่ากลุ่มมารดาครรภ์แรกที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)

3. ปัจจัยด้านวัฒนธรรม (Culture factors)

ความเชื่อทางวัฒนธรรมเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความปวด ความทนต่อความปวดและพฤติกรรมแสดงความปวดของผู้คลอดในระยะคลอด การมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความหลากหลายทางวัฒนธรรม จะช่วยให้พยาบาลผดุงครรภ์สามารถประเมินความปวด และให้การดูแลผู้คลอดได้อย่างเหมาะสม (Bonica, 1995; Lowdermilk & Perry, 2006; Murray et al., 2002) ดังนั้นพยาบาลผดุงครรภ์ควรตระหนักว่า พฤติกรรมการแสดงความปวดของผู้คลอดแต่ละรายมาจากความเชื่อทางวัฒนธรรมและควรยอมรับต่อการรับรู้และพฤติกรรมแสดงความปวดของผู้คลอด เช่น วัฒนธรรมของจีน ผู้คลอดอาจไม่แสดงพฤติกรรมความปวด เนื่องจากผู้คลอดจะเข้าใจและยอมรับถึงความปวดในระยะคลอด ซึ่งมีวิธีการบรรเทาความปวดโดยใช้วิธีการฝังเข็มหรือหลายวิธีรวมกัน ส่วนวัฒนธรรมของตะวันออกกลาง ผู้คลอดจะแสดงพฤติกรรมความปวดด้วยการพูด และมีวิธีการบรรเทาความปวดโดยใช้ยา (Lowdermilk & Perry, 2006; Murray et al., 2002; Perry et al., 2014)

4. ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม (Environment)

คุณภาพของสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อความสามารถในการเผชิญความปวดในระยะคลอดซึ่งผู้คลอดมีความต้องการอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่สบาย ผ่อนคลายคล้ายกับอยู่บ้าน สิ่งแวดล้อมในห้องคลอดควรจะมีความปลอดภัยและเป็นส่วนตัว จะทำให้ผู้คลอดรู้สึกอิสระ สิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความปวด คือ แสงสว่างที่มากเกินไป เสียงดัง และอุณหภูมิร้อนหรือเย็นเกินไป เป็นต้น ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อความสามารถในการเผชิญกับความปวดในระยะคลอด ควรมีพื้นที่สำหรับให้ผู้คลอดเคลื่อนไหว และอุปกรณ์ที่ช่วยบรรเทาความปวดโดยไม่ใช้ยา เช่น ลูกบอล แก้วที่สบายปากบ้วน เป็นต้น การจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมือนบ้าน โดยการนำอุปกรณ์มาจากบ้าน เช่น หมอน เป็นต้น (Lowe, 2002; Lowdermilk & Perry, 2006)

การบรรเทาความปวดในระยะคลอด

การบรรเทาความปวดในระยะคลอดอธิบายตามแนวคิดของทฤษฎีควบคุมประตู (Gate Control Theory) ของเมลแซ็คและวอลล์ (Melzack & Wall, 1982) ความปวดในระยะคลอดเกิดจากการหดตัวของมดลูก การเปิดขยายของปากมดลูกและการยืดขยายของกล้ามเนื้อมดลูกส่วนล่าง แรงดันและการดึงรั้งของโครงสร้างบริเวณอุ้งเชิงกราน และการยืดขยายของช่องคลอดและฝีเย็บ รวมทั้งมีการเคลื่อนต่ำของส่วนนำคลอดเวลา ทำให้มีการกระตุ้นเส้นใยประสาทขนาดเล็กมากกว่ากระตุ้นเส้นใยประสาทขนาดใหญ่ มีการส่งกระแสประสาทความปวดจากปลายประสาทและเส้นใยประสาท C-fiber และ A-delta ไปยับยั้งการทำงานของ SG และส่งผ่านกระแสประสาทไปไขสันหลังผ่านทาง dorsal horn ไปกระตุ้นการทำงานของ T-cell ทำให้กลไกการควบคุมประตูเปิด ผู้คลอดจึงรู้สึกปวด โดยกลไกการควบคุมประตูได้รับอิทธิพลจากกระแสประสาทนำลงจากสมอง (descending inhibitory control) โดยการส่งกระแสประสาทความรู้สึกปวดออกมาได้ 2 ทาง คือ 1) มีการนำกระแสประสาทความปวดเข้าสู่ระบบควบคุมประตู และ 2) มีการส่งกระแสประสาทความปวดไปยังระบบควบคุมประสาทส่วนกลางทาง dorsal column pathway ซึ่งจะมีการส่งกระแสประสาทกลับมา ทำให้มีการเปิด-ปิดประตูอีกครั้ง (Waldman, 2007) นอกจากนี้การกระตุ้นเส้นใยประสาทขนาดใหญ่ ยังส่งผลการนำกระแสประสาทส่งไปยังสมองส่วนที่ควบคุมการรู้คิด และหากกระแสประสาทความปวดส่งไปยังเซลล์ประสาทจะกระตุ้นการทำงานของระบบการตอบสนองต่อความปวดของร่างกาย (Simkin, 1995)

การส่งกระแสประสาทความปวดจากไขสันหลังผ่านทางเรติคิวลาร์ โฟร์เมชัน ในก้านสมอง โดยเรติคิวลาร์ โฟร์เมชัน เป็นส่วนที่ทำหน้าที่ยับยั้งการส่งกระแสประสาทความปวดซึ่งทำให้ประตูปิดและไม่มีการส่งกระแสประสาทความปวดไปยังส่วนการรับรู้ความรู้สึกที่เปลือกสมอง ส่งผลให้ผู้คลอดไม่รู้สึกปวดหรือถ้ามีการส่งกระแสประสาทความปวดไปยังสมองเพียงเล็กน้อย ผู้คลอดก็จะรู้สึกปวดเพียงเล็กน้อย (Simkin, 1995; Waldman, 2007) นอกจากนี้การส่งกระแสประสาทจากเปลือกสมองและทาลามัส โดยกระแสประสาทจากเปลือกสมอง และทาลามัสส่งกระแสประสาททางอ้อมซึ่งส่งผ่านทาง เรติคิวลาร์ โฟร์เมชัน หรือส่งกระแสประสาททางตรงจากระบบควบคุมประตู กระแสประสาทในเปลือกสมองทำงานเกี่ยวกับกระบวนการคิดรู้ (cognitive) และความรู้สึกหรืออารมณ์ (affective) ปัจจัยด้านบุคคลจึงมีอิทธิพลต่อการส่งกระแสประสาทความปวด เช่น อายุ จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ การแปลความหมายของความเจ็บปวด ความรู้เกี่ยวกับการคลอด ความวิตกกังวลและความกลัว ประสบการณ์ความปวดในอดีต เป็นต้น ซึ่งปัจจัยดังกล่าวยังมีอิทธิพลต่อการรับรู้ความปวดของผู้คลอด โดยกลไกการควบคุมการเปิด-ปิด

ประตู่และการทำงานระบบประสาทส่วนกลางซึ่งมีการทำงานร่วมกัน (Simkin, 1995; Melzack, 1999) โดยผ่านกระบวนการดังต่อไปนี้

1. การกระตุ้นระบบประสาทรับรู้สัมผัส-การแยกแยะ (sensory-discriminative stimulation) เป็นการกระตุ้นประสาทสัมผัสของร่างกาย เช่น การไต่ยีน การสัมผัส การมองเห็น และการนวด เป็นต้น และนำข้อมูลเข้าสู่สมอง

2. การกระตุ้นระบบประสาทการคิดรู้-การประเมินผล (cognitive-evaluative stimulation) เป็นการใช้ความรู้ความเข้าใจ และประเมินสถานการณ์ที่ส่งผลต่อการแปรผลการรับรู้ความปวดที่สมอง เช่น การใช้สมาธิ การจินตนาการ เป็นต้น

3. การกระตุ้นระบบประสาทเร้าอารมณ์ (motivational-affective system) เป็นการแปลผลของข้อมูลที่สมอง โดยมีปัจจัยด้านความรู้สึก ความจำ ประสบการณ์ และวัฒนธรรม ส่งผลต่อการปรับอารมณ์ความรู้สึก เช่น การปรับเปลี่ยนทัศนคติ การลดความวิตกกังวล โดยการให้ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการคลอด เป็นต้น

จากกลไกการส่งผ่านหรือยับยั้งกระแสประสาทความปวดด้วยแนวคิดการควบคุมประตู่ จึงเกิดแนวทางในการบรรเทาความปวดโดยไม่ใช้ยาผ่าน 3 กลไก (Simkin, 1995) คือ 1) กลไกการลดตัวกระตุ้นความปวด (techniques reducing painful stimuli) เป็นการลดการกระตุ้นเส้นใยประสาทขนาดเล็ก จะมีการส่งกระแสประสาทกระตุ้นการทำงานของ SG มีผลไปยับยั้งการทำงานของ T-cell ทำให้กลไกการควบคุมประตู่ปิด จึงไม่มีการส่งกระแสประสาทความปวดไปยังสมอง ทำให้ไม่มีการรับรู้ความปวด ได้แก่ การเคลื่อนไหวและการจัดท่า (movement and position) การใช้แรงกดต้าน (counterpressure) การลดแรงกดต่อท้องขณะมดลูกหดตัว (Abdominal decompression) เป็นต้น การเคลื่อนไหวและการจัดท่าในระยะคลอดเป็นการพยาบาลที่สำคัญมาก คือ การให้ผู้คลอดเคลื่อนไหวหรืออยู่ในท่าที่ต้องการ จะช่วยลดความปวดในระยะคลอดได้ แต่การติดเครื่องบันทึกอัตราการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์ตลอดเวลา ทำให้เกิดการจำกัดการเคลื่อนไหว พบว่า ผู้คลอดที่ถูกจำกัดการเคลื่อนไหวมีความเครียดสูงมาก ร้อยละ 27 และมีความเครียดระดับปานกลาง ร้อยละ 40 (Simkin, 1986) แต่พบว่า กลไกการลดตัวกระตุ้นความปวดไม่สามารถบรรเทาความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วได้ เนื่องจากกระบวนการคลอดจะมีการเคลื่อนต่ำของส่วนนำ และการเปิดขยายของปากมดลูกตลอดเวลา ส่งผลให้ไม่สามารถบรรเทาความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2) กลไกการกระตุ้นประสาทส่วนปลาย (techniques activating peripheral sensory receptors) เป็นการกระตุ้นเส้นใยประสาทขนาดใหญ่ ทำให้มีการส่งกระแสประสาทกระตุ้นการทำงานของ SG มีผลไปยับยั้งการทำงานของ T-cell ทำให้กลไกการควบคุมประตู่ปิด จึงไม่มีการส่งกระแสประสาทความปวดไปยังสมอง ทำให้ไม่มี

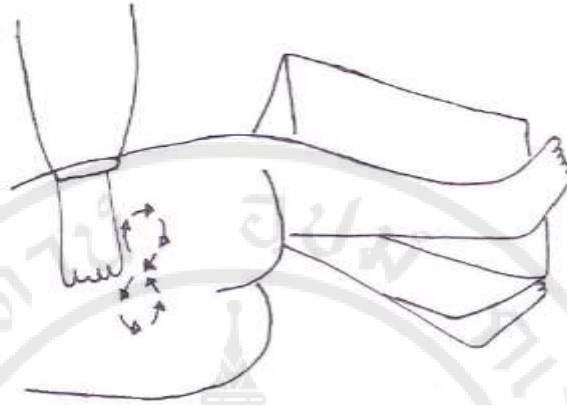
การรับรู้ความปวด ได้แก่ การประคบร้อนและเย็น (heat and cold treatment) การบำบัดโดยใช้น้ำ (hydrotherapy) การสัมผัสและการนวด (touching and massage) การกระตุ้นด้วยเครื่องไฟฟ้า (transcutaneous electrical nerve stimulation, TENS) และการฝังเข็มและการกดจุด (acupuncture and acupressure) เป็นต้น การนวดและการประคบร้อนเป็นการบรรเทาความปวดที่ได้รับความนิยมมาก และมีประสิทธิภาพมาก เนื่องจากการสามารถทำได้ง่าย ไม่ต้องฝึกทักษะขั้นสูง และไม่ขึ้นตอนที่ซับซ้อน การนวดจะมีการกระตุ้นปลายประสาทขนาดใหญ่ที่มีจำนวนมากบริเวณผิวหนัง ทำให้การส่งกระแสประสาทไปยังตัวรับรู้ความรู้สึกปวดที่เส้นใยประสาท C-fiber ลดลง จะมีการส่งกระแสประสาทกระตุ้นการทำงานของ SG ส่งผลให้การส่งกระแสประสาทไปยัง T-cell ในไขสันหลังที่ส่งผ่านทาง dorsal horn ถูกยับยั้ง ทำให้การส่งกระแสประสาทความปวดไปยังสมองลดลง ส่งผลให้มีการรับรู้ความปวดลดลง และการประคบร้อนส่งผลให้การส่งกระแสประสาทไปยังตัวรับรู้ความรู้สึกปวดที่เส้นใยประสาท A-delta ลดลงและมีการส่งกระแสประสาทกระตุ้นการทำงานของ SG ส่งผลให้การส่งกระแสประสาทไปยัง T-cell ในไขสันหลังที่ส่งผ่านทาง dorsal horn ถูกยับยั้ง การส่งกระแสประสาทความปวดไปยังสมองส่วนรับรู้ความรู้สึกปวดลดลง โดยสมองจะรับรู้ความรู้สึกร้อนและตอบสนองต่อความร้อนได้ดีกว่าความรู้สึกปวด ทำให้มีการรับรู้และตอบสนองต่อความปวดลดลง และการประคบร้อนยังกระตุ้นให้มีการหลั่งสารเอ็นดอร์ฟิน ทำให้ผู้คลอดรู้สึกปวดบริเวณ T10-12 และ L1 ลดลง และสุขสบายมากขึ้น เนื่องจากกล้ามเนื้อมีการคลายตัว และ 3) กลไกการส่งเสริมการยับยั้งการส่งกระแสประสาทความปวดของไขสันหลัง (techniques enhancing descending inhibitory pathway) โดยการนำส่งกระแสประสาทความปวดนั้น จะส่งกระแสประสาทจากตัวรับสัญญาณประสาทผ่านทางไขสันหลังส่วน dorsal horn บริเวณชั้นของลามินา ที่เป็นส่วนที่อยู่ของ SG และ T-cell สัญญาณประสาทจากบริเวณนี้จะถูกส่งนำขึ้นผ่านไขสันหลังไปยังสมองส่วนเบรน สเต็ม และ เรตติคิวลาร์ โฟร์เมชัน ที่เป็นส่วนกระตุ้นสัญญาณประสาท และส่งผ่านสัญญาณประสาทไปยังสมองส่วนคอร์ติคอล อันประกอบด้วย 1) ไฮโปทาลามัส และระบบลิมบิก ที่ควบคุมระบบประสาทอัตโนมัติและควบคุมอารมณ์ความรู้สึก และ 2) ซีรีบรัล คอร์เท็กซ์ ที่เป็นส่วนรับรู้คุณลักษณะของความปวดที่เกิดจากการประมวลผลร่วมกันระหว่างความรู้สึก การกระทำ การกระตุ้นและอารมณ์ความรู้สึกต่อความปวด และจะส่งกระแสประสาทนำลงจากสมอง (descending inhibitory control) มาควบคุมกลไกการควบคุมประตู่ การส่งกระแสประสาทความปวดผ่านสมองส่วนต่าง ๆ จะกระตุ้นการทำงานของระบบการตอบสนองต่อความปวดของร่างกาย ซึ่งการบรรเทาความปวดตามกลไกส่งเสริมการยับยั้งการส่งกระแสประสาทความปวดของไขสันหลัง ได้แก่ การใช้ดนตรีบำบัด (music therapy) การฟังและเบี่ยงเบนความสนใจ (attention focusing and distraction) และการใช้กลิ่นหอมระเหยบำบัด (aromatherapy) เป็นต้น ซึ่งการใช้ดนตรี การใช้กลิ่นบำบัดและ

การเพ่งและเบี่ยงเบนความสนใจจะไปยับยั้งการส่งกระแสประสาทนำลงจากสมอง (descending inhibitory control) มาควบคุมกลไกการควบคุมประตู่ ทำให้กลไกการควบคุมประตู่ปิด จึงไม่มีการส่งกระแสประสาทความปวดลงมาจากสมอง ทำให้ไม่มีการรับรู้ความปวด ร่างกายจึงไม่มีพฤติกรรมตอบสนองต่อความปวดของร่างกาย (Simkin, 1995)

การบรรเทาความปวดในระยะคลอดโดยการนวด

การนวดเป็นศาสตร์หรือความรู้ที่มีมานานและมีการนำมาประยุกต์ใช้ในการรักษาเพื่อการฟื้นฟูหายจากโรค เช่นเดียวกับทางด้านสัตวศาสตร์ที่มีการนำวิธีการนวดมาใช้เพื่อบรรเทาความปวดในระยะคลอด เนื่องจากเป็นวิธีการที่ปลอดภัย สามารถทำได้ง่าย และเป็นวิธีการที่ได้รับการยอมรับสูง โดยวิธีการนวดสามารถทำได้โดยพยาบาลผดุงครรภ์ นักกายภาพ ญาติหรือผู้คลอดเอง (Durant, 2006) โดยกลไกการบรรเทาความปวดโดยการนวด อาศัยกลไกการกระตุ้นปลายประสาทส่วนปลาย ซึ่งมีการกระตุ้นปลายเส้นใยประสาทขนาดใหญ่มากกว่าเส้นใยประสาทขนาดเล็ก ทำให้มีการนำกระแสประสาทความรู้สึกลงไปที่ไขสันหลังบริเวณ T 10-12 และ L 1 ลดลง และมีการส่งกระแสประสาทไปยังตัวรับความรู้สึกลงที่เส้นใยประสาท C-fiber ลดลง ส่งผลให้การส่งกระแสประสาทไปยังไขสันหลังที่ส่งผ่านทาง dorsal horn ถูกยับยั้ง ทำให้ T-cell ส่งกระแสประสาทไปยังสมองลดลง ทำให้มีการรับรู้ความปวดลดลง (Simkin, 1995) การนวดยังส่งผลให้มีการเพิ่มระดับของเบต้าเอ็นดอร์ฟิน ซึ่งมีอิทธิพลต่อตัวรับความรู้สึกลงของร่างกาย (opiate receptor system) ทำให้ผู้คลอดรับรู้ระดับความปวดลดลง (Durant, 2006) ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า การบรรเทาความปวดในระยะคลอดโดยการนวดช่วยกระตุ้นการไหลเวียนโลหิต ทำให้ผ่อนคลายกล้ามเนื้อและลดอาการเกร็งของกล้ามเนื้อ ทำให้เกิดความสุขสบายเพิ่มขึ้น ซึ่งตำแหน่งและวิธีการนวดรูปแบบต่างๆ ที่มีการศึกษาว่ามีประสิทธิภาพในการบรรเทาความปวดในระยะคลอด (Kimmer, 1998) มีรายละเอียดของตำแหน่งและวิธีการนวดดังนี้

1. การนวดเป็นเลขแปดบริเวณบั้นเอว (Figure-of-eight shape) เป็นการนวดโดยกำมือข้างที่ถนัดให้หัวแม่มือไหลออกมา ใช้สันมือวางบริเวณหลังส่วนล่างหรือบั้นเอวและนวดวนไปมาเป็นเลขแปด แสดงดังภาพที่ 2.5



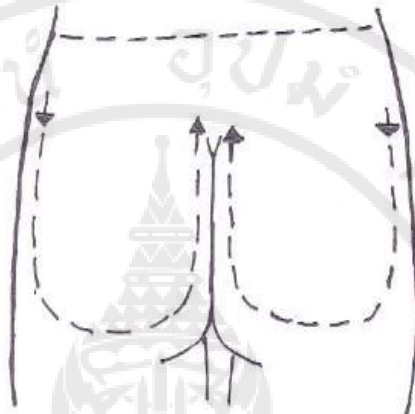
ภาพที่ 2.5: แสดงการนวดเป็นเลขแปดบริเวณบั้นเอว (Figure-of-eight shape)

2. การนวดบริเวณบั้นเอวทั้ง 2 ข้าง (Waist massage) เป็นการใช้นิ้วมือทั้ง 2 ข้างนวดบริเวณบั้นเอวทั้ง 2 ข้าง ขณะมดลูกหดตัว ให้ผู้คลอดหายใจเข้าพร้อมกับนวดไล่จากสะโพกมาบริเวณเอว และขณะหายใจออกให้นวดบริเวณบั้นเอวจากด้านในออกด้านนอก แสดงดังภาพที่ 2.6



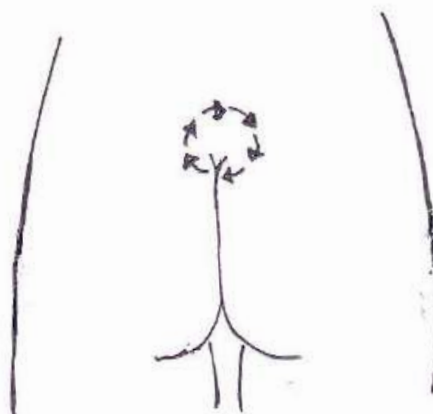
ภาพที่ 2.6: แสดงการนวดบริเวณบั้นเอวทั้ง 2 ข้าง (Waist and buttock massage)

3. การนวดบริเวณสะโพกทั้ง 2 ข้าง (Buttock massage) การนวดบริเวณสะโพก นวด โดยใช้ฝ่ามือข้างทั้ง 2 ข้างวางบริเวณบั้นเอวและนวดไล่ลงไปบริเวณสะโพก นวดวนจาก สะโพกด้านนอกวนเข้าด้านใน แสดงดังภาพที่ 2.7



ภาพที่ 2.7: แสดงการนวดบริเวณสะโพกทั้ง 2 ข้าง (Buttock massage)

4. การนวดเป็นวงกลมบริเวณก้นกบ (Circular hip massage) เป็นการนวดหลังจาก มดลูกหดรัดตัว โดยวางมือบริเวณก้นกบและนวดด้วยมือขวาแบบวนตามเข็มนาฬิกา และสลับมา นวดด้วยมือซ้ายแบบทวนเข็มนาฬิกา แสดงดังภาพที่ 2.8



Copyright by Mahidol University

ภาพที่ 2.8: แสดงการนวดเป็นวงกลมบริเวณก้นกบ (Circular hip massage)

การศึกษาของสุคาร์ตัน ภิรมย์นง (2549) เกี่ยวกับผลของโปรแกรมการนวดโดยสามีต่อการลดความเจ็บปวดในระยะคลอดของหญิงครรภ์แรก จำนวน 50 ราย โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 25 ราย ซึ่งได้รับโปรแกรมการนวดโดยสามี และกลุ่มควบคุม 25 ราย ซึ่งได้รับการพยาบาลตามปกติ ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความปวดในระยะปากมดลูกเปิดช้า ระยะปากมดลูกเปิดเร็ว และระยะเปลี่ยนผ่านของผู้คลอดครรภ์แรกที่ได้รับโปรแกรมการนวดโดยสามีต่ำกว่าก่อนเข้ารับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และค่าเฉลี่ยของผลต่างคะแนนความปวดในระยะปากมดลูกเปิดช้า ระยะปากมดลูกเปิดเร็ว และระยะเปลี่ยนผ่านของกลุ่มผู้คลอดครรภ์แรกที่ได้รับโปรแกรมการนวดโดยสามีต่ำกว่ากลุ่มผู้คลอดครรภ์แรกที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของชาง และคณะ (Chang et al., 2002) ที่ศึกษาเกี่ยวกับผลของการนวดต่อระดับความปวดและความวิตกกังวลในระยะคลอดของผู้คลอดครรภ์แรก จำนวน 60 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 ราย ซึ่งได้รับการบรรเทาความปวดด้วยการนวด และกลุ่มควบคุม 30 ราย ซึ่งได้รับการพยาบาลตามปกติ ผลการศึกษาพบว่า ผู้คลอดครรภ์แรกที่ได้รับการนวดในระยะปากมดลูกเปิดช้า ระยะปากมดลูกเปิดเร็ว และระยะเปลี่ยนผ่านมีระดับความปวดลดลงต่ำกว่าผู้คลอดที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญ และผู้คลอดครรภ์แรกที่ได้รับการนวดในระยะปากมดลูกเปิดช้ามีระดับความวิตกกังวลต่ำกว่าผู้คลอดที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รวมทั้งการศึกษาของชาง และคณะ (Chang et al., 2006) ที่ศึกษาเปรียบเทียบผลของการนวดบรรเทาความปวดในระยะคลอด โดยใช้แบบประเมินความปวดของแมคกิลล์ทำการศึกษาในผู้คลอดครรภ์แรก จำนวน 60 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 ราย ซึ่งได้รับการบรรเทาความปวดด้วยการนวด และกลุ่มควบคุม จำนวน 30 ราย ได้รับการพยาบาลตามปกติ ผลการศึกษาพบว่า ผู้คลอดที่ได้รับการนวดในระยะปากมดลูกเปิดช้าและระยะปากมดลูกเปิดเร็วมีระดับความปวดลดลงต่ำกว่าผู้คลอดที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ แต่ในระยะเปลี่ยนผ่าน ผู้คลอดที่ได้รับการนวดมีระดับความปวดไม่แตกต่างกับผู้คลอดที่ได้รับการพยาบาลตามปกติและสอดคล้องกับการศึกษาของเจนเซน และคณะ (Janssen et al., 2012) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการบรรเทาความปวดโดยวิธีการนวดต่อผลของการคลอดในผู้คลอดครรภ์แรก จำนวน 77 ราย อายุ 18-35 ปี โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง ซึ่งได้รับการบรรเทาความปวดโดยใช้วิธีการนวด และกลุ่มควบคุม ซึ่งได้รับการพยาบาลตามปกติ ผลการศึกษาพบว่า ผู้คลอดกลุ่มที่ได้รับการบรรเทาปวดโดยใช้วิธีการนวดมีระดับความปวดต่ำกว่าผู้คลอดที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

อย่างไรก็ตามมีอีกหลายงานวิจัยที่พบว่าการบรรเทาความปวดด้วยการนวด ไม่แตกต่างจากการบรรเทาความปวดด้วยวิธีอื่นๆ ดังเช่นการศึกษาของดารีกา วรวงศ์ และคณะ (2554) ที่ศึกษาเกี่ยวกับระดับความปวดของมารดาในระยะที่หนึ่งของการคลอดหลังได้รับการบรรเทาความปวด

โดยใช้เทคนิคการหายใจ การลูบหน้าท้อง และการนวดก้นกบในผู้คลอดครรภ์แรก อายุ 20-34 ปี จำนวน 3 กลุ่ม กลุ่มละ 19 ราย ซึ่งกลุ่มที่ 1 จะได้รับการบรรเทาความปวดโดยใช้เทคนิคการหายใจ กลุ่มที่ 2 จะได้รับการบรรเทาความปวดโดยการลูบหน้าท้อง และกลุ่มที่ 3 จะได้รับการบรรเทาความปวดโดยการนวดก้นกบ ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับความปวดของผู้คลอดครรภ์แรกก่อน และหลังได้รับการบรรเทาความปวดโดยใช้เทคนิคการหายใจ การลูบหน้าท้อง และการนวดก้นกบ ไม่แตกต่างกัน และสัดส่วนผู้คลอดครรภ์แรกที่มีระดับความปวดลดลงหลังได้รับการบรรเทาความปวดโดยใช้เทคนิคการหายใจ การลูบหน้าท้อง และการนวดก้นกบก็ไม่แตกต่างกัน

การบรรเทาความปวดในระยะคลอดโดยการประคบร้อน

การใช้ความร้อนเพื่อการรักษามีการนำมาใช้กันเป็นระยะเวลานาน และใช้กันอย่างแพร่หลาย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ บรรเทาความปวดเป็นหลัก ซึ่งในทางสรีรศาสตร์ก็ได้้นำวิธีการใช้ความร้อนมาใช้เพื่อบรรเทาความปวดในระยะคลอด เนื่องจากเป็นวิธีการลดความปวดที่ทำได้ง่าย ราคาถูก ใช้ประโยชน์ได้คุ้มค่าและมีผลกระทบต่อสุขภาพผู้คลอดและทารกในครรภ์ค่อนข้างน้อยซึ่งเป็นวิธีการที่ไม่ซับซ้อน และไม่ต้องมีการฝึกทักษะ พยาบาลผดุงครรภ์สามารถปฏิบัติได้อย่างเป็นเอกเทศ (Behmanesh et al., 2009)

การบรรเทาความปวดโดยการประคบร้อน อาศัยกลไกการกระตุ้นปลายประสาทส่วนปลาย โดยการประคบร้อนในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว เป็นการกระตุ้นปลายเส้นใยประสาทขนาดใหญ่มากกว่าเส้นใยประสาทขนาดเล็ก ทำให้การส่งกระแสประสาทไปยังตัวรับความรู้สึกปวดที่ใยประสาท C-fiber และใยประสาท A-delta ลดลง ส่งผลให้การส่งกระแสประสาทไปยังไขสันหลังบริเวณ T 10-12 และ L 1 ที่ส่งผ่านทาง dorsal horn ถูกยับยั้ง ทำให้ T-cell ส่งกระแสประสาทไปยังสมองลดลง นอกจากนี้สมองยังรับรู้สึกร้อนและตอบสนองต่อความร้อนได้ดีกว่าความรู้สึกปวด ทำให้มีการรับรู้และตอบสนองต่อความปวดลดลง (Simkin, 1995)

อย่างไรก็ตามการประคบร้อนกระตุ้นให้มีการหลั่งสารเอ็นดอร์ฟิน ทำให้ผู้คลอดรู้สึกปวดบริเวณ T 10-12 และ L 1 ลดลง นอกจากนี้เมื่อกกล้ามเนื้อบริเวณหลังส่วนล่างได้รับความร้อนจะส่งผลให้เพิ่มความสามารถในการยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ เพิ่มความไวต่อการถูกยืด primary and secondary muscle spindles และลดการหดเกร็งของกล้ามเนื้อ ทำให้มีการไหลเวียนโลหิตเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ผู้คลอดมีอาการปวดลดลง (สุรัสวดี มรรควัลย์, 2549) สำหรับระดับอุณหภูมิที่เหมาะสมในการบรรเทาความปวด อยู่ในช่วง 40-45 องศาเซลเซียส ใช้ระยะเวลาประคบประมาณ 20-30 นาที

โดยต้องมีการเปลี่ยนตำแหน่งตลอดเวลา (Lehmann & Lateur, 1990) ซึ่งตำแหน่งที่ประคบร้อนในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว แสดงดังภาพที่ 2.9



ภาพที่ 2.9: แสดงตำแหน่งที่ประคบร้อนในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการประคบร้อนเพื่อบรรเทาความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว พบการศึกษาของเบมานีซ และคณะ (Behmanesh et al., 2009) เกี่ยวกับผลของการบรรเทาความปวดด้วยการประคบร้อนต่อผลของการคลอดในผู้คลอดครรภ์แรก จำนวน 64 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 32 ราย ได้รับการประคบร้อนบริเวณหลังส่วนล่าง และกลุ่มควบคุม 32 ราย ได้รับการพยาบาลตามปกติ ผลการศึกษาพบว่า ผู้คลอดที่ได้รับการประคบร้อนมีระดับความปวดต่ำกว่าผู้คลอดที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และระยะเวลาการคลอดในระยะปากมดลูกเปิดช้า และระยะเปลี่ยนผ่านลดลง ส่วนระยะปากมดลูกเปิดเร็ว ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของฟาฮามิ และคณะ (Fahami et al., 2011) เกี่ยวกับผลของการบรรเทาความปวดด้วยการประคบร้อนในผู้คลอดครรภ์แรก จำนวน 64 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 32 ราย ซึ่งได้รับการประคบร้อนบริเวณหลังส่วนล่าง และกลุ่มควบคุม 32 ราย ซึ่งได้รับการพยาบาลตามปกติ ผลการศึกษาพบว่า ผู้คลอดที่อยู่ในระยะปากมดลูกเปิดช้า และระยะปากมดลูกเปิดเร็วที่ได้รับการประคบร้อนมีระดับความปวดต่ำกว่าผู้คลอดที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของทาโวนิ, แอบโดลาเฮียนและฮาฆานี (Taavoni, Abdolalian, & Haghani, 2013) เกี่ยวกับผลของการประคบร้อนบรรเทาอาการปวดบริเวณหลัง หน้าท้องส่วนล่างและฝีเย็บในระยะปากมดลูกเปิดเร็วต่อระดับความพึงพอใจในการคลอดใน

ผู้คลอด จำนวน 60 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 ราย ได้รับการประคบร้อนและกลุ่มควบคุม 3 ราย ซึ่งได้รับการพยาบาลตามปกติ ผลการศึกษาพบว่า ผู้คลอดที่ได้รับการประคบร้อนมีค่าเฉลี่ยของระดับความปวดต่ำกว่าผู้คลอดที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และผู้คลอดที่ได้รับการประคบร้อนมีระดับความพึงพอใจในการคลอดสูงกว่าผู้คลอดที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และสอดคล้องกับการศึกษาของรังสินี พูลเพิ่ม, อุบลรัตน์ ระวังโก, และขวัญเรือน ค่วนดี (2556) เกี่ยวกับผลของการใช้ผ้าขนหนูชุบน้ำอุ่นประคบร้อนหน้าท้องต่อการลดความเจ็บปวดและการลดระยะเวลาของระยะปากมดลูกเปิดเร็วในมารดาครรภ์แรก จำนวน 60 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 ราย ได้รับการประคบร้อนโดยใช้ผ้าชุบน้ำอุ่นอุณหภูมิ 40-45 องศาเซลเซียสประคบหน้าท้องตั้งแต่วิเวณยอดมดลูกถึงหัวเหน่าอย่างต่อเนื่อง และกลุ่มควบคุม 30 ราย ได้รับการพยาบาลตามปกติ ผลการศึกษาพบว่า ในระยะปากมดลูกเปิดเร็วผู้คลอดที่ได้รับการประคบร้อนโดยใช้ผ้าชุบน้ำอุ่นมีค่าเฉลี่ยของระดับความปวดต่ำกว่าผู้คลอดที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยมีระดับความปวดเฉลี่ยในกลุ่มที่ได้รับการประคบร้อนโดยใช้ผ้าชุบน้ำอุ่น เท่ากับ 6 จาก 10 คะแนน และผู้คลอดที่ได้รับการประคบร้อนโดยใช้ผ้าชุบน้ำอุ่นมีระยะปากมดลูกเปิดเร็วสั้นกว่าผู้คลอดที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยผู้คลอดที่ได้รับการประคบร้อนโดยใช้ผ้าชุบน้ำอุ่นใช้ระยะเวลาเฉลี่ย 3 ชั่วโมง 30 นาที

อย่างไรก็ตามมีอีกหลายงานวิจัยที่พบว่าการบรรเทาความปวดด้วยการประคบร้อนไม่แตกต่างจากการบรรเทาความปวดด้วยวิธีอื่นๆ ดังเช่นจากการการศึกษานุชศรา อึ้งอภิธรรม, สุกัญญา ปริสัญญกุล, และนันทพร แสนศิริพันธ์ (2555) เกี่ยวกับผลของการประคบเย็นและการประคบร้อนต่อความเจ็บปวดในการคลอดของผู้คลอดครรภ์แรก จำนวน 66 ราย แบ่งเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 จำนวน 22 ราย ได้รับการประคบเย็นโดยใช้แผ่นเจลที่มีอุณหภูมิ 10 - 15 องศาเซลเซียส และกลุ่มที่ 2 จำนวน 22 ราย ได้รับการประคบร้อน โดยใช้แผ่นเจลที่มีอุณหภูมิ 40-45 องศาเซลเซียส ประคบบริเวณหน้าท้องส่วนล่างและหลังส่วนล่าง เป็นระยะเวลา 20 นาทีต่อชั่วโมง และกลุ่มที่ 3 จำนวน 22 ราย ได้รับการพยาบาลตามปกติ ผลการศึกษาพบว่า ผู้คลอดที่ได้รับการประคบเย็นมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วและระยะเปลี่ยนผ่านต่ำกว่าผู้คลอดที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) สำหรับผู้คลอดที่ได้รับการประคบร้อนมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วและระยะเปลี่ยนผ่านต่ำกว่าผู้คลอดที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และผู้คลอดกลุ่มที่ได้รับการประคบเย็นและกลุ่มที่ได้รับการประคบร้อนมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วและระยะเปลี่ยนผ่านไม่แตกต่างกัน

การนวดและการประคบร้อนนอกจากจะช่วยบรรเทาความปวดในระยะคลอได้แล้ว ยังส่งเสริมสัมพันธภาพระหว่างผู้คลออดกับพยาบาล และส่งผลให้ผู้คลออดมีการรับรู้ประสบการณ์การคลออดทางบวกตามมา เนื่องจากในระยะคลออด ผู้คลออดต้องการการช่วยเหลือสนับสนุน ประคับประคองจากพยาบาลในห้องคลออดอย่างมาก เพื่อช่วยให้การคลออดดำเนินไปได้ อย่างปลอดภัย ซึ่งการนวดและการประคบร้อนในระยะคลออดเป็นการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่พยาบาล จะอยู่ดูแลผู้คลออดอย่างใกล้ชิด ทำให้ผู้คลออดมีความปวดลดลงจากการนวดและการประคบร้อนและ ยังรู้สึกว่าคุณเองไม่ถูกทอดทิ้ง สอดคล้องกับการศึกษาของบังอร ศิริบุรณะภานนท์ (2540) เกี่ยวกับการศึกษาพฤติกรรมพยาบาลแบบสนับสนุน ประคับประคองในระยะคลออดตามการรับรู้ของพยาบาลและผู้คลออด ผลการศึกษาพบว่า การพยาบาลที่ผู้คลออดต้องการมากที่สุด คือ การให้พยาบาล อยู่ดูแลใกล้ชิดตลอดเวลา ปลอดภัยด้วยความนุ่มนวล แสดงความเห็นใจด้วยการสัมผัส เพราะการสัมผัสจะช่วยให้ผู้คลออดสามารถเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลออดได้ดีขึ้น

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วจะมีการกระจายของระบบประคความปวดไปยังบริเวณหลังส่วนล่างและหน้าท้องส่วนล่าง ซึ่งการบรรเทาความปวดโดยไม่ใช้ยาในระยะนี้สามารถทำได้หลายวิธี หนึ่งในนั้นก็คือการนวดและการประคบร้อน สามารถลดการส่งกระแสประสาทความปวดไปยังบริเวณที่มีการรับรู้ความปวดมากที่สุดในระยะนี้ โดยอาศัยกลไกการกระตุ้นประสาทส่วนปลาย (techniques activating peripheral sensory receptors) เป็นการกระตุ้นเส้นใยประสาทขนาดใหญ่ ทำให้มีการส่งกระแสประสาทกระตุ้นการทำงาน SG มีผลไปยับยั้งการทำงานของ T-cell ทำให้กลไกการควบคุมประตูปิด จึงไม่มีการส่งกระแสประสาทความปวดไปยังสมอง ทำให้ไม่มีการรับรู้ความปวด ซึ่งมีรายงานวิจัยที่สนับสนุนว่าการนวดและการประคบร้อนช่วยในการบรรเทาปวดและส่งเสริมการรับรู้ประสบการณ์การคลออดที่ดี แต่ก็ยังมีรายงานวิจัยที่ขัดแย้งว่าการนวดนั้นส่งผลต่อการลดความปวดไม่แตกต่างจากการฝึกหายใจหรือลูบหน้าท้อง และการประคบร้อนและการประคบเย็นส่งผลต่อการลดความเจ็บปวดไม่แตกต่างกัน อย่างไรก็ตามการนวดและการประคบร้อนก็เป็นทางเลือกที่ดีในการช่วยในการลดการปวดและการส่งเสริมประสบการณ์การคลออด ที่ยังไม่มีการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างแต่ละวิธีหรือการใช้ร่วมกันทั้งสองวิธี จึงมีความน่าสนใจที่จะได้ศึกษาทดสอบเพื่อค้นหาวิธีการที่ดีที่สุด และประหยัดในการช่วยเหลือผู้คลออดต่อไป

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) เพื่อศึกษาผลของการนวด การประคบร้อน และการนวดร่วมกับการประคบร้อน ต่อระดับความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว และการรับรู้ประสบการณ์การคลอดของผู้คลอดครั้งแรก

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้คลอดครั้งแรกที่มารับบริการ ที่ห้องคลอดและหอผู้ป่วยหลังคลอด โรงพยาบาลพัทลุง จังหวัดพัทลุง ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2558 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2558 โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติ ดังนี้

คุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างที่คัดเลือกทำการศึกษา (Inclusion criteria)

1. อายุ 18-40 ปี
2. ตั้งครรภ์เดี่ยว
3. อายุครรภ์ 37-42 สัปดาห์
4. ได้รับการเตรียมตัวคลอดในระยะตั้งครรภ์
5. ปากมดลูกเปิดตั้งแต่ 3-7 เซนติเมตร
6. ทารกอยู่ในท่าปกติ มีศีรษะเป็นส่วนนำ
7. ไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตรายต่อมารดาและทารกในครรภ์ทั้งในระยะตั้งครรภ์

ระยะคลอดและระยะหลังคลอด

8. ฟัง พูดและอ่านภาษาไทยได้เข้าใจ
9. ไม่ได้รับยาลดปวดในระยะรอคลอด
10. ยินยอมเข้าร่วมวิจัย โดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ และมีการลงนาม

(Informed Consent Form)

คุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างที่คัดออกจากการศึกษา (Exclusion criteria)

1. เกิดกรณีฉุกเฉินที่อาจเป็นอันตรายต่อมารดาและทารกที่จำเป็นต้องได้รับการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องอย่างเร่งด่วน
2. กลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะแทรกซ้อน/ ฉุกเฉิน 24 ชั่วโมงแรกหลังคลอด เช่น PPH, PIH เป็นต้น
3. กลุ่มตัวอย่างขอถอนตัวจากการวิจัย

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการคำนวณจากสูตรการหาขนาดอิทธิพล (d) (ภาคผนวก ข) จากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ศึกษาเกี่ยวกับการนวด ได้ขนาดอิทธิพล (d) เท่ากับ 2.56 (Large effect size) (Plermpit Promrak, 2004) และจากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ศึกษาเกี่ยวกับการประคบร้อนมีขนาดอิทธิพล (d) อยู่ในช่วง .7-1.1 (Large effect size) (Taavoni et al., 2010; Behmanesh et al., 2009) เมื่อนำไปวิเคราะห์หขนาดของกลุ่มตัวอย่างด้วยการใช้สถิติ One-Way ANOVA โดยกำหนดอำนาจการทดสอบ Power analysis = .80 ระดับนัยสำคัญทางสถิติ $\alpha = .05$ เมื่อนำ effect size ขนาดใหญ่ (Large effect size) และจำนวนกลุ่มเท่ากับ 3 กลุ่ม มาเปิดตารางขนาดกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยหลักการของโคเฮน (Cohen, 1988) จะได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 21 ราย รวมทั้งหมด 63 ราย

สถานที่ทำการวิจัย

สถานที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ ห้องคลอดและหอผู้ป่วยหลังคลอด โรงพยาบาลพัทลุง จังหวัดพัทลุง ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2558 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2558 ซึ่งโรงพยาบาลพัทลุง มีเตียงรอกคลอด 12 เตียง จำนวนเตียงคลอด 4 เตียง มีสูติแพทย์ 4 คน พยาบาลวิชาชีพประจำห้องคลอด 25 คน พนักงานช่วยเหลือคนไข้ 7 คน พนักงานทำความสะอาด 4 คน มีการจัดอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ดังนี้ เภสัชกรโรงพยาบาลวิชัย 5 คน พนักงานช่วยเหลือคนไข้ 3 คน พนักงานทำความสะอาด 1 คน เภสัชกรโรงพยาบาลวิชัย 4 คน พนักงานช่วยเหลือคนไข้ 1 คน พนักงานทำความสะอาด 1 คน เภสัชกรโรงพยาบาลวิชัย 3 คน พนักงานช่วยเหลือคนไข้ 1 คน พนักงานทำความสะอาด 1 คน นอกจากนี้โรงพยาบาลพัทลุงไม่มีแนวปฏิบัติในการให้ยาแก้ปวดแก่ผู้คลอดในระยะที่หนึ่งของการคลอด แนวทางการดูแลผู้คลอดในระยะตั้งครรภ์จะมีการเตรียมตัวคลอด จัดกิจกรรม

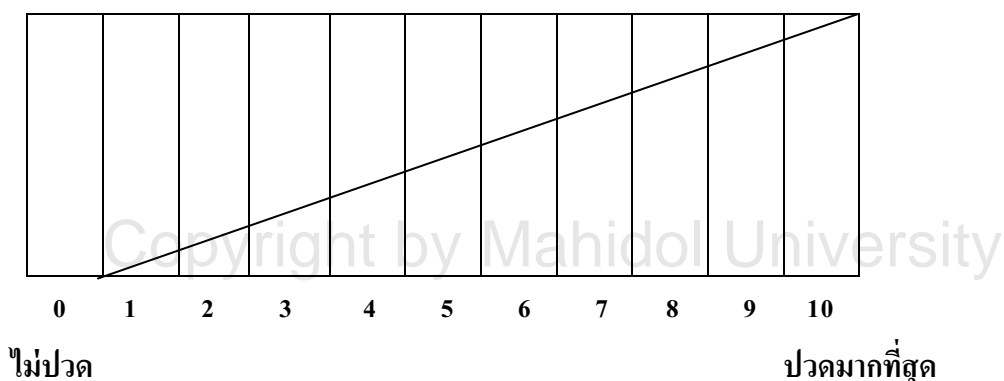
โรงเรียนพ่อแม่ 2 ครั้ง ช่วงอายุครรภ์ 32 สัปดาห์และอายุครรภ์ 36 สัปดาห์ ในระยะคลอดจะรับไว้ในห้องรอกคลอดเมื่อผู้คลอดมีอาการเจ็บครรภ์จริงและย้ายเข้าสู่ห้องคลอดเมื่อปากมดลูกเปิดมากกว่า 5 เซนติเมตรสำหรับผู้คลอดครรภ์แรกและ 3 เซนติเมตรสำหรับผู้คลอดครรภ์หลัง ซึ่งในห้องคลอดจะมีพยาบาลวิชาชีพ 2 คนคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และการพยาบาลเพื่อบรรเทาความปวดในระยะคลอด ได้แก่ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการคลอดและความก้าวหน้าของการคลอด การสอนเทคนิคการหายใจ การเบี่ยงเบนความสนใจ และการเช็ดหน้าด้วยผ้าชุบน้ำธรรมดา เป็นต้น โดยไม่อนุญาตให้สามีหรือญาติเข้าไปดูแล

เครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพ

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่

1. แบบบันทึกข้อมูล (ภาคผนวก จ) แบ่งเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลเป็นข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อายุ ดัชนีมวลกาย น้ำหนักที่เพิ่มขึ้นระหว่างการตั้งครรภ์ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ครอบครัว และส่วนที่ 2 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับการคลอด ซึ่งผู้วิจัยจะต้องบันทึกเลขประจำตัวผู้ป่วย (Hospital Number: H.N.) และประวัติการตั้งครรภ์และการคลอด เช่น อายุครรภ์ ชนิดการแตกของถุงน้ำคร่ำ ระยะเวลาและจำนวนครั้งของการได้รับการทดลอง น้ำหนักของทารก เป็นต้น

2. มาตรวัดความเจ็บปวด (Color pain rating scale) (ภาคผนวก ฉ) ของสจ๊วต (1977) (Stewart's pain color scale) ที่ปรับปรุงโดยพรนิรันดร์ อุดมถาวรสุข (2528) โดยกำหนดระดับความปวดเป็น 11 ช่อง พร้อมทั้งระบายสีแดงเพื่อเพิ่มพื้นที่มากขึ้นเรื่อยๆ ในแต่ละช่องตามความรุนแรงของความปวดที่เพิ่มขึ้น จากระดับ 0 ซึ่งไม่ได้รับการระบายสี หมายถึง ไม่มีความปวดเลย จนถึง 10 ซึ่งมีพื้นที่ถูกระบายสีมากที่สุด จะมีระดับความปวดสูงสุด



การทดสอบความตรงของเครื่องมือ

การทดสอบความตรงของเครื่องมือแบบวัดความปวดแบบมาตรสีวัดความปวดฉบับปรับปรุง พรนิรันดร์ อุดมถาวรสุข (2528) นำไปหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กับแบบวัดความปวดแบบมาตรสีวัดความปวด (Color pain rating scale) ของสจิวต (1977) (Stewart's pain color scale) ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .97 และ Plernpit Promrak (2004) ได้นำแบบวัดความปวดแบบมาตรสีวัดความปวดฉบับปรับปรุงของพรนิรันดร์ อุดมถาวรสุข ไปทดสอบแบบเดียวกันในผู้คลอดจำนวน 30 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่สะท้อนความตรงของเครื่องมือเท่ากับ .87

3. แบบสอบถามการรับรู้ประสบการณ์การคลอด (Perception of Birth Experience Questionnaires) (ภาคผนวก ข) สร้างโดยมารุตและเมอเซอร์ (Marut & Mercer, 1979) ที่ดัดแปลงครั้งแรกโดย เขาวลัักษณ์ เสรีเสถียร (2530) ซึ่งเครื่องมือชนิดนี้ มีทั้งหมด 29 ข้อ โดยสอบถามสตรีหลังคลอดเกี่ยวกับความคิดเห็น ความรู้สึกปวดในการเจ็บครรภ์คลอด และความรู้สึกต่อทารกแรกเกิด ต่อมาได้ดัดแปลงและแปลเป็นฉบับภาษาไทย โดยประกายแก้ว กำก้า (2534) และ ชูดี ทรัพย์ประเสริฐ (2541) ได้ดัดแปลงเครื่องมือนี้อีกครั้งเพื่อใช้ในการประเมินการรับรู้ประสบการณ์การคลอดสำหรับมารดา 24 ชั่วโมงแรกหลังคลอด มี 42 ข้อ ซึ่งแบ่งเป็น 6 หมวด ดังนี้

- | | |
|--|-----------|
| หมวดที่ 1: ความสำเร็จในการควบคุมตนเองในระยะคลอด
(ข้อ 1, 3 เป็นการรับรู้ทางด้านลบ) | ข้อ 1-8 |
| หมวดที่ 2: ความรู้สึกวิตกกังวลต่อสุขภาพของทารกในครรภ์
ขณะอยู่ในระยะคลอด (ข้อ 11 เป็นการรับรู้ทางด้านลบ) | ข้อ 9-12 |
| หมวดที่ 3: ความรู้สึกกลัวที่เกิดขึ้นในระยะคลอด
(ข้อ 14, 15, 16, 19 และ 20 เป็นการรับรู้ทางด้านลบ) | ข้อ 13-20 |
| หมวดที่ 4: ความคาดหวังต่อประสบการณ์การคลอด
(ข้อ 21, 22 และ 26 เป็นการรับรู้ทางด้านลบ) | ข้อ 21-26 |
| หมวดที่ 5: ความรู้สึกปวดที่เกิดขึ้นในระยะคลอด
(ข้อ 27, 30 และ 31 เป็นการรับรู้ทางด้านลบ) | ข้อ 27-33 |
| หมวดที่ 6: ความรู้สึกพึงพอใจในความสำเร็จของตนเอง
ต่อการคลอดครั้งนี้ | ข้อ 34-42 |

แบบสอบถามการรับรู้ประสบการณ์การคลอดของญาติ ทรัพย์ประเสริฐ เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า แบ่งคำตอบออกเป็น 4 ระดับ คือตั้งแต่ 1 หมายถึง ไม่เป็นความจริงเลย จนถึง 4 หมายถึง เป็นความจริงมากที่สุด การให้คะแนนการรับรู้ประสบการณ์การคลอดด้านลบจะนำมากลับคะแนนก่อนรวมกับคะแนนที่ประเมินการรับรู้ประสบการณ์การคลอดด้านบวก คะแนนรวมจะอยู่ระหว่าง 42-168 คะแนน คะแนนรวมมากแสดงถึงการมีประสบการณ์การคลอดที่ดี

การทดสอบความตรงของเครื่องมือ

มารุตและเมอเซอร์ (Marut & Mercer, 1979) ได้นำแบบสอบถามการรับรู้ประสบการณ์การคลอดไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านสูติกรรม จำนวน 9 ท่าน ทำการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา และญาติ ทรัพย์ประเสริฐ ได้มีการดัดแปลงเครื่องมือนี้ และนำไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 ท่าน ซึ่งเป็นแพทย์ผู้ชำนาญการด้านสูติศาสตร์ 1 ท่าน และเป็นอาจารย์พยาบาลด้านการพยาบาลสูติศาสตร์ที่จบการศึกษาระดับปริญญาโทและมีประสบการณ์ในการสอนพยาบาลสูติศาสตร์อย่างน้อย 5 ปีขึ้นไป จำนวน 6 ท่าน และแบบวัดฉบับปรับปรุงนี้ได้มีการนำไปใช้ในการศึกษาต่าง ๆ (เพลินพิศ พรหมรักษ์, 2547; อุบลรัตน์ สุทธิวิชชศักดิ์, 2551) สำหรับการศึกษาครั้งนี้จึงนำมาใช้โดยไม่ได้ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาซ้ำ

การทดสอบความเที่ยงของเครื่องมือ

มารุตและเมอเซอร์ (Marut & Mercer, 1979) ได้ทำการทดสอบความเที่ยงโดยนำแบบสอบถามการรับรู้ประสบการณ์การคลอดไปใช้ในสตรีครรภ์แรกที่คลอดปกติ จำนวน 30 ราย โดยคำนวณหาค่าความเที่ยงโดยการหาความสอดคล้องภายในแบบสอบถามการรับรู้ประสบการณ์การคลอดด้วย Cronbach's alpha coefficient ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามการรับรู้ประสบการณ์การคลอดเท่ากับ .83 สำหรับประเทศไทย เขวลักษณ์ เสรีเสถียร (2530) ได้นำแบบสอบถามการรับรู้ประสบการณ์การคลอดมาใช้ในสตรีหลังคลอด จำนวน 30 ราย และคำนวณค่า Cronbach's alpha coefficient ได้เท่ากับ .93 ต่อมาญาติ ทรัพย์ประเสริฐได้นำแบบสอบถามการรับรู้ประสบการณ์การคลอดมาใช้ในสตรีหลังคลอด จำนวน 30 ราย คำนวณค่า Cronbach's alpha coefficient ได้เท่ากับ .64 ซึ่งเป็นค่าที่น้อยเกินไป จึงได้นำแบบสอบถามการรับรู้ประสบการณ์การคลอด ทั้ง 50 ข้อ ไปหาความเที่ยงใหม่โดยตัดออกที่ละข้อแล้วเลือกตัดข้อที่มีผลให้ความเที่ยงน้อยออกไปทั้งหมด 8 ข้อ แล้วนำแบบสอบถามที่เหลือ 42 ข้อ แบ่งจำนวนข้อตามเป็น 6 หมวดไปหาความเที่ยงอีกครั้ง ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .72 หลังจากนั้นเพลินพิศ พรหมรักษ์ (2547) ได้นำ

แบบสอบถามการรับรู้ประสบการณ์การคลอดมาใช้ในผู้คลอดครั้งแรกที่คลอดปกติ ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .93 และต่อมาอุบลรัตน์ สุทธิวิชชศักดิ์ (2551) ได้นำแบบสอบถามการรับรู้ประสบการณ์การคลอดมาใช้ในมารดา 24 ชั่วโมงแรกหลังคลอด จำนวน 70 ราย ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .76

สำหรับการศึกษานี้ จะนำแบบสอบถามนี้ไปใช้โดยตัดแบบสอบถามข้อ 5 ที่ว่า ในระยะเจ็บครรภ์ท่านสามารถปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้สนับสนุนได้ออก เนื่องจากในระยะเจ็บครรภ์คลอด ห้องคลอด โรงพยาบาลพัทลุงไม่อนุญาตให้สามีหรือญาติเข้าไปดูแล และทดสอบความเที่ยงด้วยการหาความสอดคล้องภายใน ในมารดาหลังคลอดที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 ราย และคำนวณค่า Cronbach's alpha coefficient ได้เท่ากับ .75 และเมื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง จำนวน 63 ราย คำนวณค่า Cronbach's alpha coefficient ได้เท่ากับ .83

เครื่องมือที่ใช้ในการปฏิบัติการ

เครื่องมือที่ใช้ในการปฏิบัติการในการดำเนินการวิจัย ได้แก่

1. แผ่นเจลประคบร้อนที่สามารถใช้กับไมโครเวฟได้ ขนาดกว้าง 12 เซนติเมตร และยาว 10.5 เซนติเมตร

ผู้วิจัยได้ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้วยการหาความเที่ยงของเครื่องมือ (reliability) กับผู้คลอดที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 ราย ด้วยการประคบร้อนด้วยแผ่นเจลที่ห่อผ้า และวัดอุณหภูมิทุก 1 นาทีเพื่อดูว่าระยะเวลาานเท่าใดอุณหภูมิจะลดลงต่ำกว่า 40 องศาเซลเซียส พร้อมบันทึกข้อมูลไว้ เพื่อนำระยะเวลาดังกล่าวไปกำหนดการนำไปผ่านไมโครเวฟใหม่ให้ได้ อุณหภูมิที่กำหนด พบว่าอุณหภูมิจะลดต่ำกว่า 40 องศาเซลเซียส ทุก 12 นาที จึงกำหนดให้มีการเปลี่ยนแผ่นเจลประคบร้อนทุก 10 นาที

2. ผ้าสำหรับห่อแผ่นเจลประคบร้อน เป็นผ้าที่ออกแบบมาสำหรับช่วยในการเก็บและส่งผ่านอุณหภูมิ

3. Thermometer ขนาดความยาว 15 เซนติเมตร เป็นแบบปรอทที่สามารถวัดอุณหภูมิ 0-100 องศาเซลเซียส

4. นาฬิกาจับเวลา แบบดิจิทัล โดยใช้เรื่องเดียวกันตลอดการวิจัย

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมของคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล และ โรงพยาบาลพัทลุง และใช้หนังสือยินยอม โดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ (Informed Consent Form) ก่อนทำการเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง จะได้รับการสอบถามความสมัครใจที่จะเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ โดยมีการแนะนำตัวแก่กลุ่มตัวอย่าง อธิบายข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย วิธีการ ประโยชน์ที่เกิดจากการทำวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการทำวิจัยครั้งนี้อย่างละเอียด จนกลุ่มตัวอย่าง เข้าใจ จึงให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นชื่อยินยอมการเข้าร่วมการวิจัย ซึ่งข้อมูลที่ได้จากผู้เข้าร่วมวิจัยจะถูกเก็บ เป็นความลับ โดยจะนำมาสรุปผลการทำวิจัยในภาพรวม และใช้ประโยชน์ในทางวิชาการเท่านั้น นอกจากนี้ผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถบอกเลิกการเป็นผู้เข้าร่วมการวิจัยเมื่อใดก็ได้ โดยไม่มีผลต่อการดูแลรักษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตัวเอง โดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างตาม คุณสมบัติที่กำหนดไว้และดำเนินการดังนี้

ขั้นเตรียมการ

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุมัติการทำวิจัยในมนุษย์ รวมถึงการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล ถึงผู้อำนวยการ โรงพยาบาลพัทลุง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ขออนุญาตและขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลทุกวันตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2558 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2558
2. ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล คณะกรรมการวิจัยของ โรงพยาบาลเพื่อชี้แจง วัตถุประสงค์ และขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าแผนกห้องคลอดและแผนกสูติกรรมหลังคลอด และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ และขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลและสถานที่ในการทำ แบบสอบถามและจัดกิจกรรม

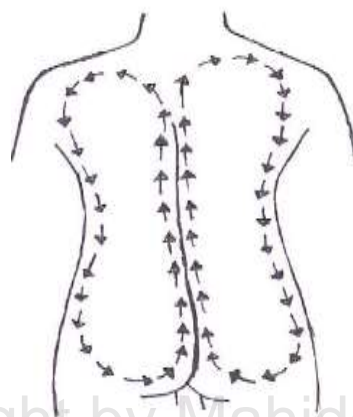
ขั้นตอนการ

1. ผู้วิจัยทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด ที่ห้องคลอดทุกวันตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2558 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2558 โดยศึกษาข้อมูลจากเวชระเบียน
2. แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 3 กลุ่ม ด้วยวิธีการสุ่มวิธีการบรรเทาปวดให้กลุ่มตัวอย่าง (Random assignment) ด้วยวิธีการจับสลากแบบไม่ทดแทน (sampling without replacement) โดยจัดทำสลาก 3 ใบ ได้แก่ การนวด การประคบร้อน และการนวดร่วมกับการประคบร้อน ในตัวอย่างรายแรกที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์จะทำการจับสลากวิธีการบรรเทาปวดจากสลาก 3 ใบ ส่วนตัวอย่างรายต่อไปก็จะทำการจับสลากวิธีการบรรเทาปวดจากสลาก 2 ใบที่เหลือ ตัวอย่างรายต่อไปก็จะได้รับการบรรเทาปวดวิธีสุดท้ายที่เหลือ และจะเริ่มจับสลากใหม่ด้วยวิธีแบบเดียวกันจนได้กลุ่มตัวอย่างครบ 21 ราย ทั้ง 3 กลุ่ม
3. จัดสถานที่ทำการทดลอง โดยการกั้นม่านเป็นสัดส่วน เพื่อหลีกเลี่ยงความรู้สึกการได้รับบริการที่ไม่เท่าเทียมกันในผู้คลอดที่ไม่ได้เข้าร่วมการวิจัย

กลุ่มที่ได้รับการบรรเทาความปวดโดยการนวด

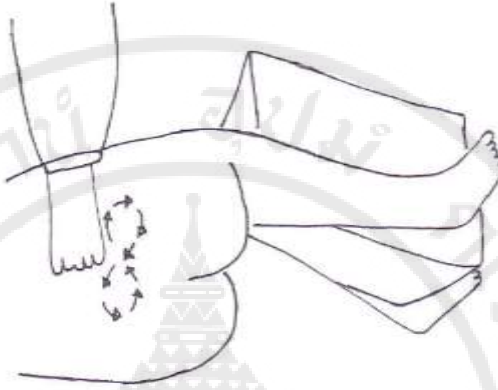
ผู้คลอดจะได้รับการนวด โดยใช้วิธีการนวดซึ่งได้รับการศึกษาแล้วว่ามีประสิทธิภาพในการบรรเทาความปวดในระยะคลอด (Kimmer, 1998) ซึ่งมีรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการและตำแหน่งการนวด แสดงดังภาพดังนี้

ทำที่ 1 การนวดบริเวณหลัง (Whole back massage) เป็นการนวดโดยใช้ฝ่ามือทั้ง 2 ข้างนวดบริเวณหลังเริ่มจากไหล่ลงมาตามแนวลำตัวจนไปถึงสะโพก แล้วจึงนวดขึ้นไปตามแนวกระดูกสันหลัง ใช้เวลาประมาณ 5 นาที แสดงดังภาพที่ 3.1



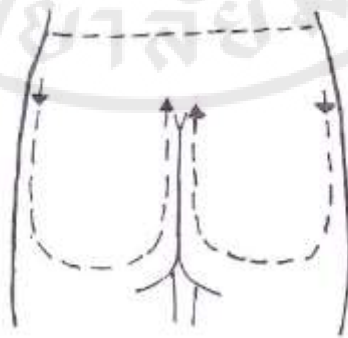
ภาพที่ 3.1: แสดงวิธีการและตำแหน่งการนวดหลัง (Whole back massage)

ทำที่ 2 การนวดบริเวณบั้นเอว (Waist massage) การนวดโดยใช้สันมือข้างที่ถนัดนวดบริเวณบั้นเอววนไปมาเป็นเลขแปด ใช้เวลาประมาณ 5 นาที แสดงดังภาพที่ 3.2



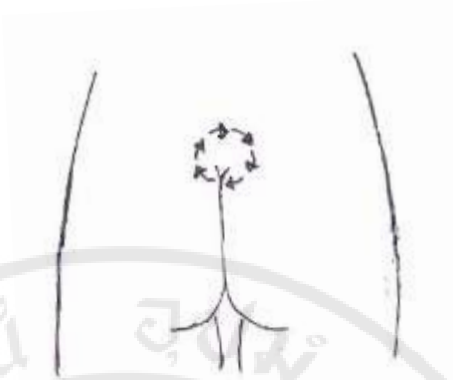
ภาพที่ 3.2: แสดงวิธีการและตำแหน่งการนวดบริเวณบั้นเอว (Waist massage)

ทำที่ 3 การนวดบริเวณสะโพก (Buttock massage) การนวดโดยใช้ฝ่ามือข้างทั้ง 2 ข้าง นวดเริ่มจากสะโพกด้านนอกวนเข้าด้านในตามแนวสะโพกไปจนถึงก้นกบ ใช้เวลาประมาณ 5 นาที แสดงดังภาพที่ 3.3



ภาพที่ 3.3: แสดงวิธีการและตำแหน่งการนวดบริเวณสะโพก (Buttock massage)

ทำที่ 4 การนวดบริเวณก้นกบ (Circular hip massage) โดยใช้มือขวานวดวนตามเข็มนาฬิกา และสลับมานวดด้วยมือซ้ายแบบทวนเข็มนาฬิกา ใช้เวลาประมาณ 5 นาที แสดงดังภาพที่ 3.4



ภาพที่ 3.4: แสดงวิธีการและตำแหน่งการนวดบริเวณก้นกบ (Circular hip massage)

โดยแต่ละท่าใช้เวลา นวดประมาณ 5 นาทีจนครบ 20 นาที จากนั้นให้ผู้คลอดประเมินความปวดทันทีหลังจากนวดเสร็จ แล้วพัก 40 นาที และเริ่มนวดใหม่ในชั่วโมงต่อไปจนปากมดลูกเปิดหมดร่วมกับการพยาบาลตามปกติของพยาบาลประจำการห้องคลอด โดยประเมินการหดตัวทุก 15 นาที เนื่องจากผู้คลอดทุกคนได้รับยากระตุ้นการหดตัวของมดลูก และตรวจภายในทุก 2 ชั่วโมง หรือเมื่อมีการแตก/รั่วของถุงน้ำคร่ำ หรืออาการเจ็บครรภ์คลอดที่ถี่ขึ้น หรือผู้คลอดเริ่มรู้สึกอยากเบ่งคลอด ซึ่งเป็นไปตามแนวทางการดูแลของห้องคลอดโรงพยาบาลพัทลุง โดยผู้วิจัยจะทำการบันทึกชนิดการแตกของถุงน้ำคร่ำ ระยะเวลาและจำนวนครั้งของการนวด และน้ำหนักร่างกายทารกแรกเกิด

กลุ่มที่ได้รับการบรรเทาความปวดโดยการประคบร้อน

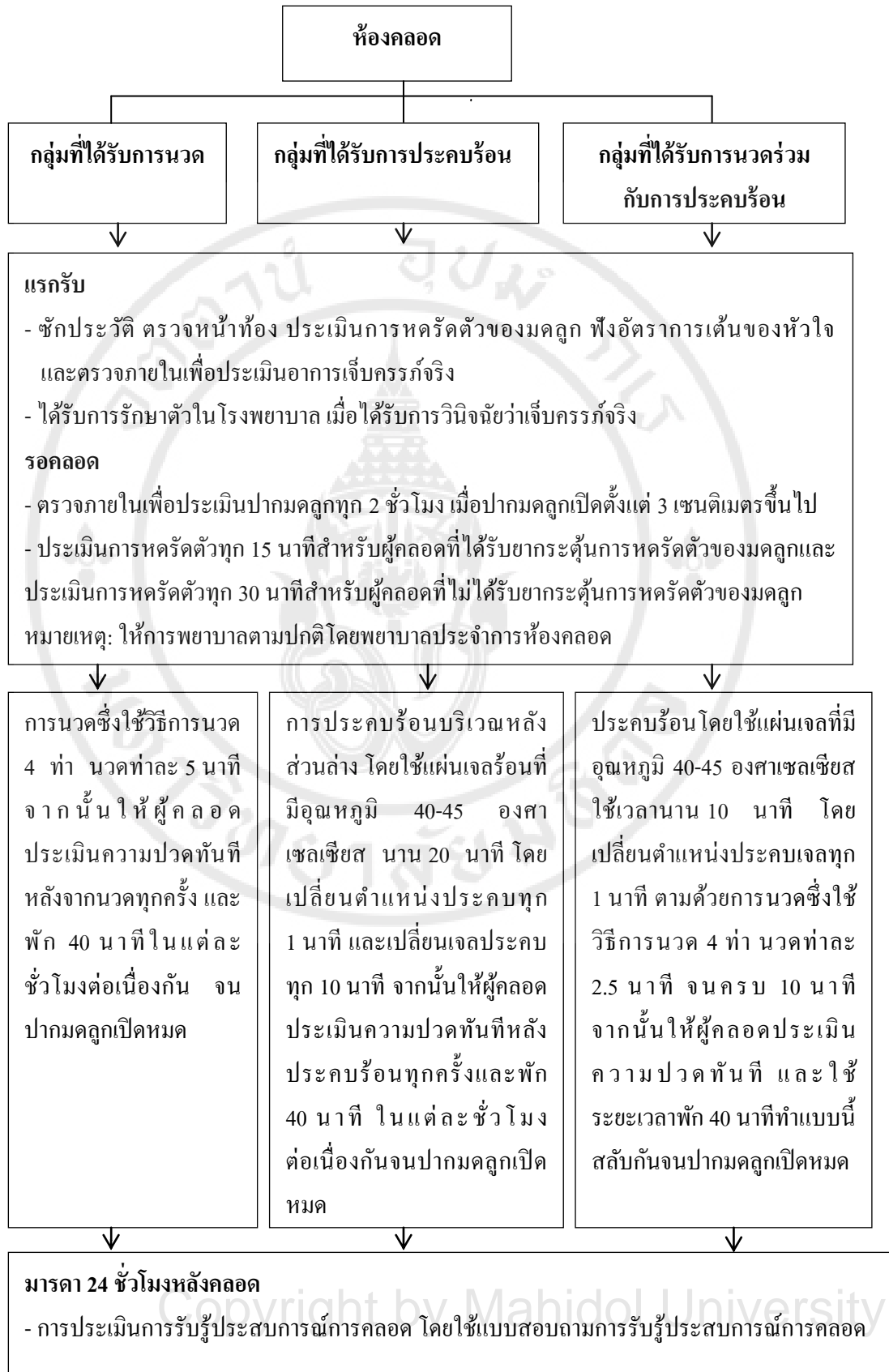
ผู้คลอดจะได้รับการประคบร้อนบริเวณหลังส่วนล่าง โดยใช้แผ่นเจลที่มีอุณหภูมิ 40-45 องศาเซลเซียส ใช้เวลานาน 20 นาที โดยเปลี่ยนตำแหน่งประคบเจลทุก 1 นาที เปลี่ยนเจลประคบร้อนทุก 10 นาที และใช้ระยะเวลาพัก 40 นาที ในแต่ละชั่วโมงต่อเนื่องกัน จากนั้นให้ผู้คลอดประเมินความปวดทันทีหลังประคบร้อนเสร็จ และเริ่มประคบร้อนใหม่ในชั่วโมงต่อไปจนปากมดลูกเปิดหมดร่วมกับการพยาบาลตามปกติของพยาบาลประจำการห้องคลอด โดยประเมินการหดตัวทุก 15 นาที เนื่องจากผู้คลอดทุกคนได้รับยากระตุ้นการหดตัวของมดลูก และตรวจภายในทุก 2 ชั่วโมง หรือเมื่อมีการแตก/รั่วของถุงน้ำคร่ำ หรืออาการเจ็บครรภ์คลอดที่ถี่ขึ้น หรือผู้คลอดเริ่มรู้สึกอยากเบ่งคลอดร่วมกับการพยาบาลตามปกติของพยาบาลประจำการห้องคลอดซึ่งเป็นไปตามแนวทางของห้องคลอดโรงพยาบาลพัทลุง โดยผู้วิจัยจะทำการบันทึกโดยผู้วิจัยจะทำการบันทึกชนิดการแตกของถุงน้ำคร่ำ ระยะเวลาและจำนวนครั้งของการประคบร้อน และน้ำหนักร่างกายทารกแรกเกิด

กลุ่มที่ได้รับการบรรเทาความปวดโดยการนวดร่วมกับการประคบร้อน

ผู้ทดลองจะได้รับการประคบร้อนบริเวณหลังส่วนล่าง โดยใช้แผ่นเจล ขนาดกว้าง 12 เซนติเมตร ยาว 10.5 เซนติเมตร ที่ผ่านความร้อนจากไมโครเวฟที่ระดับ 600 วัตต์ เป็นเวลานาน 1 นาทีที่ห่อด้วยผ้าสำหรับห่อเจล จนได้อุณหภูมิ 40-45 องศาเซลเซียส วางบริเวณ L1-3 ของผู้ทดลอง เป็นระยะเวลา 10 นาที โดยเปลี่ยนตำแหน่งประคบเจลทุก 1 นาที ตามด้วยการนวดบริเวณหลัง บั้น เอว ก้นกบ และสะโพก โดยมีท่านวด 4 ท่า ใช้ระยะเวลาท่าละ 2.5 นาที รวมเป็นเวลา 10 นาที และพัก 40 นาที ในแต่ละชั่วโมงต่อเนื่องในระยะปากมดลูกเปิดตั้งแต่ 2 เซนติเมตรขึ้นไป จนกระทั่งปากมดลูกเปิดหมดร่วมกับการพยาบาลตามปกติของพยาบาลประจำการห้องคลอด โดยประเมินการหดตัวทุก 15 นาที เนื่องจากผู้ทดลองทุกได้รับยากระตุ้นการหดตัวของมดลูก และตรวจภายใน ทุก 2 ชั่วโมง หรือเมื่อมีการแตก/รั่วของถุงน้ำคร่ำ หรืออาการเจ็บครรภ์คลอดที่ถี่ขึ้น หรือผู้ทดลองเริ่มรู้สึกอยากเบ่งคลอดร่วมกับการพยาบาลตามปกติของพยาบาลประจำการห้องคลอด ซึ่งเป็นไปตามแนวทางของห้องคลอด โรงพยาบาลพัทลุง โดยผู้วิจัยจะทำการบันทึก โดยผู้วิจัยจะทำการบันทึกชนิด การแตกของถุงน้ำคร่ำ ระยะเวลาและจำนวนครั้งที่นวดร่วมกับประคบร้อน และน้ำหนักร่างกายแรกเกิด

3. ให้ผู้ทดลองประเมินความปวดทันทีหลังจากได้รับการนวด การประคบร้อน และการนวดร่วมกับการประคบร้อนทุกครั้งใช้ระยะเวลาในการประเมินประมาณ 5 นาที โดยใช้แบบวัดระดับความปวดแบบมาตรสีกวัดความปวด แล้วพัก 40 นาทีและเริ่มทดลองรอบต่อไป

4. ทำเก็บรวบรวมข้อมูลการรับรู้ประสบการณ์การคลอดใน 24 ชั่วโมงแรกหลังคลอด มารดาหลังคลอดตอบแบบสอบถามการรับรู้ประสบการณ์การคลอด และตรวจสอบการตอบให้ครบทุกข้อ



ภาพที่ 3.5: สรุปขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มทดลองทั้ง 3 กลุ่ม

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ข้อมูลตามระเบียบทางสถิติด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติตามลักษณะข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างและข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งครุภัณฑ์และการคลอด วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา แจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. เปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างและข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งครุภัณฑ์และการคลอดด้วยสถิติ chi-square, One-Way ANOVA
3. ตรวจสอบการกระจายแบบโค้งปกติของระดับความปวดและการรับรู้ประสบการณ์การคลอดด้วย Kolmogorov-Smirnov test
4. เปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความปวดและการรับรู้ประสบการณ์การคลอดด้วยสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA)
5. เปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความปวดและการรับรู้ประสบการณ์การคลอดระหว่างกลุ่มด้วยการเปรียบเทียบพหุคูณ (Multiple comparison test) ด้วยวิธีการของ Bonferroni (one-tailed)

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการนวด การประคบร้อน และการนวดร่วมกับการประคบร้อน ต่อระดับความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว และการรับรู้ประสบการณ์การคลอดของผู้คลอดครรภ์แรก กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้คลอดครรภ์แรก จำนวน 63 ราย แบ่งเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 21 ราย โดยกลุ่มที่ 1 ได้รับการบรรเทาความปวดโดยการนวด กลุ่มที่ 2 ได้รับการบรรเทาความปวดโดยการประคบร้อน และกลุ่มที่ 3 ได้รับการบรรเทาความปวดโดยการนวดร่วมกับการประคบร้อน ดำเนินการเก็บข้อมูลในห้องคลอดและหอผู้ป่วยหลังคลอด โรงพยาบาลพัทลุง ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2558 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2558 และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบของตารางประกอบการบรรยาย ดังนี้

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ในการคัดเลือกเบื้องต้น จำนวน 76 ราย ได้มีการสูญหายไประหว่างการทดลอง จำนวน 13 ราย คิดเป็น 10.78 เปอร์เซ็นต์ เนื่องจากได้รับการผ่าตัดคลอดอย่างเร่งด่วนจากภาวะคับขันของทารกในครรภ์ จำนวน 7 ราย และไม่มีความก้าวหน้าของการคลอด จำนวน 6 ราย

กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการบรรเทาความปวดโดยการนวด การประคบร้อน และการนวดร่วมกับการประคบร้อนส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือต่ำกว่าใกล้เคียงกับการศึกษาสูงกว่ามัธยมศึกษาตอนปลายเหมือนกันทั้งสามกลุ่ม (ร้อยละ 47.60, 52.40, และ 66.70 ตามลำดับ) ทั้งสามกลุ่มส่วนใหญ่อยู่ร่วมกับสามี (ร้อยละ 95.20, 95.20 และ 100 ตามลำดับ) มีอาชีพที่มีรายได้เป็นของตัวเอง (ร้อยละ 66.70, 76.20 และ 85.70 ตามลำดับ) มีรายได้ครอบครัวเท่ากับ 15,000 บาทต่อเดือนหรือต่ำกว่า (ร้อยละ 76.20, 61.90 และ 66.70 ตามลำดับ) และเมื่อเปรียบเทียบความเท่าเทียมกันของลักษณะกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติ chi-square พบว่า ลักษณะกลุ่มตัวอย่างทั้งสามกลุ่มไม่แตกต่างกัน (ตารางที่ 4.1)

ตารางที่ 4.1 ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง เปรียบเทียบโดยใช้สถิติ chi-square

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	การนวด (n = 21)		การประคบร้อน (n = 21)		การนวดร่วมกับ การประคบร้อน (n = 21)		χ^2
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
	ระดับการศึกษา						
มัธยมศึกษาตอนปลายหรือต่ำกว่า	10	47.60	10	47.60	7	33.30	1.17 ^{ns}
สูงกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย	11	52.40	11	52.40	14	66.70	
สถานภาพสมรส							
อยู่ร่วมกับสามี	20	95.20	20	95.20	21	100	1.03 ^{ns}
แยกกันอยู่กับสามี	1	4.80	1	4.50	0	0	
อาชีพ							
มีรายได้เป็นของตัวเอง	14	66.70	16	76.20	18	85.70	2.10 ^{ns}
ไม่มีรายได้เป็นของตัวเอง	7	33.30	5	23.80	3	14.30	
รายได้ครอบครัว (บาทต่อเดือน)							
≤ 15,000	16	76.20	13	61.90	14	66.70	1.03 ^{ns}
> 15,000	5	23.80	8	38.10	7	33.30	

ns = p > .05

กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการบรรเทาความปวดโดยการนวด มีอายุระหว่าง 18-32 ปี (Mean = 24.29, SD = 4.65) กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการประคบร้อน มีอายุระหว่าง 18-34 ปี (Mean = 24.29, SD = 4.90) ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดร่วมกับการประคบร้อน มีอายุระหว่าง 18-37 ปี (Mean = 24.19, SD = 5.03) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของอายุ โดยใช้สถิติ ANOVA พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งสามกลุ่มมีอายุไม่แตกต่างกัน (p > .05) (ตารางที่ 4.2)

กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการบรรเทาความปวดโดยการนวด มีส่วนสูงระหว่าง 152-172 เซนติเมตร (Mean = 161.71, SD = 5.54) กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการประคบร้อน มีส่วนสูงระหว่าง 150-178 เซนติเมตร (Mean = 162.05, SD = 7.78) ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดร่วมกับการประคบร้อน มีส่วนสูงระหว่าง 145-174 เซนติเมตร (Mean = 159.29, SD = 7.64) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของส่วนสูง โดยใช้สถิติ ANOVA พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งสามกลุ่มมีความสูงไม่แตกต่างกัน (p > .05) (ตารางที่ 4.2)

กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการบรรเทาความปวดโดยการนวด มีดัชนีมวลกายระหว่าง 17.30-32.45 กิโลกรัม/ตารางเมตร (Mean = 21.90, SD = 4.29) กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการประคบร้อน มีดัชนีมวลกายระหว่าง 16.40-27.15 กิโลกรัม/ตารางเมตร (Mean = 19.85, SD = 2.79) ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดร่วมกับการประคบร้อน มีดัชนีมวลกายระหว่าง 16.25-35.14 กิโลกรัม/ตารางเมตร (Mean = 21.72, SD = 4.45) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของดัชนีมวลกาย โดยใช้สถิติ ANOVA พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งสามกลุ่มมีดัชนีมวลกายไม่แตกต่างกัน ($p > .05$) (ตารางที่ 4.2)

กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการบรรเทาความปวดโดยการนวด มีน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นในระหว่างการตั้งครรภ์ อยู่ระหว่าง 8-24.50 กิโลกรัม (Mean = 13.90, SD = 4.11) กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการประคบร้อน มีน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นในระหว่างการตั้งครรภ์ อยู่ระหว่าง 8-35 กิโลกรัม (Mean = 15.10, SD = 5.70) ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดร่วมกับการประคบร้อน มีน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นในระหว่างการตั้งครรภ์ อยู่ระหว่าง 8-20.5 กิโลกรัม (Mean = 13.98, SD = 4.24) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นในระหว่างการตั้งครรภ์ โดยใช้สถิติ ANOVA พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งสามกลุ่มมีน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นในระหว่างการตั้งครรภ์ไม่แตกต่างกัน ($p > .05$) (ตารางที่ 4.2)

กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการบรรเทาความปวดโดยการนวดมีน้ำหนักตัวทารกแรกเกิด อยู่ระหว่าง 2,170-4,050 กรัม (Mean = 3,158.10, SD = 445.54) กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการประคบร้อน มีน้ำหนักตัวทารกแรกเกิด อยู่ระหว่าง 2,570-3,800 กรัม (Mean = 3,222.38, SD = 357.99) ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดร่วมกับการประคบร้อนมีน้ำหนักตัวทารกแรกเกิดอยู่ระหว่าง 2,490-3,680 กรัม (Mean = 3,155.24, SD = 320.01) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของน้ำหนักตัวทารกแรกเกิด โดยใช้สถิติ ANOVA พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งสามกลุ่มมีน้ำหนักตัวทารกแรกเกิดไม่แตกต่างกัน ($p > .05$) (ตารางที่ 4.2)

กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการบรรเทาความปวดโดยการนวดมีจำนวนครั้งของการได้รับการนวด อยู่ระหว่าง 2-7 ครั้ง (Mean = 3.33, SD = 1.20) กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการประคบร้อน มีจำนวนครั้งของการได้รับการประคบร้อน อยู่ระหว่าง 2-5 ครั้ง (Mean = 3.10, SD = .89) ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดร่วมกับการประคบร้อนมีจำนวนครั้งของการได้รับการนวดร่วมกับการประคบร้อน อยู่ระหว่าง 2-5 ครั้ง (Mean = 3.24, SD = 1.04) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของจำนวนครั้งของการได้รับการบรรเทาปวดแต่ละวิธี โดยใช้สถิติ ANOVA พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งสามกลุ่มมีจำนวนครั้งของการได้รับการบรรเทาปวดแต่ละวิธีไม่แตกต่างกัน ($p > .05$) (ตารางที่ 4.2)

กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการบรรเทาความปวดโดยการนวดใช้ระยะเวลาเฉลี่ย 3 ชั่วโมง 23 นาที (Mean = 203.10 นาที, SD = 79.16) กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการประคบร้อนใช้ระยะเวลาเฉลี่ย 4 ชั่วโมง 24 นาที (Mean = 210.90 นาที, SD = 96.48) ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดร่วมกับการ

ประกอบขึ้นใช้ระยะเวลาเฉลี่ย 3 ชั่วโมง 19 นาที (Mean = 198.29 นาที, SD = 47.33) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระยะเวลาที่ได้รับการบรรเทาปวดแต่ละวิธี โดยใช้สถิติ ANOVA พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งสามกลุ่มมีระยะเวลาที่ได้รับการบรรเทาปวดแต่ละวิธีไม่แตกต่างกัน ($p > .05$) (ตารางที่ 4.2)



ตารางที่ 4.2 ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง เปรียบเทียบ โดยใช้สถิติ ANOVA

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	การหมวด (n = 21)			การประคปร้อน (n = 21)			การนวร่วมกับการประคปร้อน (n = 21)			F
	Min-Max	Mean	SD	Min-Max	Mean	SD	Min-Max	Mean	SD	
อายุ (ปี)	18-32	24.29	4.65	18-34	24.29	4.90	18-37	24.19	5.03	.996 ^{ns}
ส่วนสูง(เซนติเมตร)	152-172	161.71	5.54	150-178	162.05	7.78	145-174	159.29	7.64	.390 ^{ns}
ดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม/ตารางเมตร)	17.30-32.45	21.90	4.29	16.04-27.15	19.85	2.79	16.26-35.41	21.72	4.45	.160 ^{ns}
น้ำหนักที่เพิ่มขึ้นระหว่างการตั้งครรภ์ (กิโลกรัม)	8.00-24.50	13.90	4.11	8.00-35.00	15.10	5.70	8.00-20.50	13.98	4.24	.656 ^{ns}
น้ำหนักการรกเกิด (กรัม)	2,170-4,050	3,158.10	445.54	2,570-3,800	3,222.38	357.99	2,490-3,680	3,155.24	320.01	.810 ^{ns}
จำนวนครั้งของการได้รับการบรรเทาปวด (ครั้ง)	2-7	3.33	1.20	2-5	3.10	.89	2-5	3.24	1.04	.762 ^{ns}
ระยะเวลาที่ได้รับการบรรเทาปวด (นาที)	80-375	203.10	79.16	75-530	210.90	96.48	115-270	198.29	47.33	.867 ^{ns}

ns = p > .05

กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการบรรเทาความปวด โดยการนวดมีค่าเฉลี่ยระดับความปวดเท่ากับ 8.42 คะแนน (SD = .51) มีค่าเฉลี่ยการรับรู้ประสบการณ์การคลออดเท่ากับ 117.62 คะแนน (SD = 9.16) กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการประคบร้อนมีค่าเฉลี่ยระดับความปวดเท่ากับ 8.25 คะแนน (SD = .53) มีค่าเฉลี่ยการรับรู้ประสบการณ์การคลออดเท่ากับ 119.38 คะแนน (SD = 9.43) ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดร่วมกับการประคบร้อนมีค่าเฉลี่ยระดับความปวดเท่ากับ 7.64 คะแนน (SD = .61) มีค่าเฉลี่ยการรับรู้ประสบการณ์การคลออดเท่ากับ 129.71 คะแนน (SD = 13.32) ทดสอบการกระจายของระดับความปวดและการรับรู้ประสบการณ์การคลออด โดยใช้สถิติ Kolmogorov-Smirnov Test พบว่า ระดับความปวดและการรับรู้ประสบการณ์การคลออด ในแต่ละกลุ่มตัวอย่างมีการกระจายปกติ ($p > .05$) (ตารางที่ 4.3) และเมื่อทดสอบคุณสมบัติด้าน Homogeneity of variance พบว่า ระดับความปวดและการรับรู้ประสบการณ์การคลออดในแต่ละกลุ่มตัวอย่างมีความแปรปรวนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Levene statistic = .40, $p = .67$ และ 1.94, $p = .15$ ตามลำดับ)

ตารางที่ 4.3 แสดง Min-Max, Mean, และ SD ของระดับความปวดและการรับรู้ประสบการณ์การคลออด

ตัวแปร	การนวด (n=21)			การประคบร้อน (n=21)			การนวดร่วมกับ การประคบร้อน (n=21)		
	Min- Max	Mean	SD	Min- Max	Mean	SD	Min- Max	Mean	SD
ความปวด	7.30- 9.50	8.42	.51	7.30- 9.50	8.25	.53	6.60- 9.00	7.64	.61
การรับรู้ ประสบการณ์ การคลออด	97- 132	117.62	9.16	103- 133	119.38	9.43	104- 148	129.71	13.32

เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วของ กลุ่มตัวอย่างที่มารับบริการคลออด ณ ห้องคลออด โรงพยาบาลพัทลุง ที่ได้รับการบรรเทาความปวด โดยการนวด การประคบร้อน และการนวดร่วมกับการประคบร้อน พบว่า มีอย่างน้อยหนึ่งคู่ที่มี ระดับความปวดแตกต่างกัน ($F_{2,62} = 11.47, p < .05$) (ตารางที่ 4.4) จึงต้องทำการเปรียบเทียบพหุคูณ เพื่อทดสอบว่าคู่ไหนบ้างที่แตกต่างกันต่อไป

ตารางที่ 4.4 เปรียบเทียบระดับความปวดระหว่างกลุ่ม ด้วยสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way ANOVA) ($n = 63$)

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p
ระหว่างกลุ่ม (Between group)	6.94	2	3.47	11.47	.000
ภายในกลุ่ม (Within group)	18.16	60	.30		
รวม	25.11	62			

การเปรียบเทียบรายคู่ (Post Hoc) ของระดับความปวดระหว่างกลุ่มที่ได้รับการบรรเทาความปวดโดยการนวด การประคบร้อน และการนวดร่วมกับการประคบร้อน โดยใช้สถิติพหุคูณ (Multiple comparison test) ด้วยวิธีการของ Bonferroni (one-tailed) พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการบรรเทาความปวดโดยการนวดร่วมกับการประคบร้อนมีระดับความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วต่ำกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดหรือการประคบร้อนเพียงอย่างเดียวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) แต่ระดับความปวดในกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดไม่แตกต่างจากกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการประคบร้อน (ตารางที่ 4.5)

ตารางที่ 4.5 แสดงการเปรียบเทียบรายคู่ (Post Hoc) ด้วยสถิติพหุคูณของค่าเฉลี่ยระดับความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว จำแนกตามวิธีการบรรเทาปวด ด้วย Bonferroni test (one-tailed)

วิธีการบรรเทาปวด	ระดับความปวด		การนวด	การประคบร้อน	การนวดร่วมกับการประคบร้อน
	Mean	SD			
การนวด	8.42	.51	-	.16	.77*
การประคบร้อน	8.25	.53		-	.61*
การนวดร่วมกับการประคบร้อน	7.64	.61			-

* $p < .05$

เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการรับรู้ประสบการณ์การคลอดของกลุ่มตัวอย่างที่มารับบริการคลอด ณ ห้องคลอด โรงพยาบาลพัทลุง ที่ได้รับการบรรเทาความปวดโดยการนวด การประคบร้อน และการนวดร่วมกับการประคบร้อน พบว่า มีอย่างน้อยหนึ่งคู่ที่มีการรับรู้

ประสบการณ์การคลอดแตกต่างกัน ($F_{2,62} = 7.66, p < .05$) (ตารางที่ 4.6) จึงต้องทำการเปรียบเทียบพหุคูณเพื่อทดสอบว่าคู่ไหนบ้างที่แตกต่างกันต่อไป

ตารางที่ 4.6 เปรียบเทียบการรับรู้ประสบการณ์การคลอดระหว่างกลุ่ม ด้วยสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way ANOVA) (n = 63)

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P
ระหว่างกลุ่ม (Between group)	1,793.24	2	896.62	7.66	.001
ภายในกลุ่ม (Within group)	7,020.19	60	117.00		
รวม	8,813.43	62			

การเปรียบเทียบรายคู่ (Post Hoc) ของค่าเฉลี่ยการรับรู้ประสบการณ์การคลอดระหว่างกลุ่มที่ได้รับการบรรเทาความปวดโดยการนวด การประคบร้อน และการนวดร่วมกับการประคบร้อน โดยใช้สถิติพหุคูณ (Multiple comparison test) ด้วยวิธีการของ Bonferroni (one-tailed) พบว่าการรับรู้ประสบการณ์การคลอดของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการบรรเทาความปวดโดยการนวดร่วมกับการประคบร้อนสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดหรือการประคบร้อนเพียงอย่างเดียวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) แต่การรับรู้ประสบการณ์การคลอดของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดไม่แตกต่างกับกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการประคบร้อน (ตารางที่ 4.7)

ตารางที่ 4.7 แสดงการเปรียบเทียบรายคู่ (Post Hoc) ด้วยสถิติพหุคูณ ของค่าเฉลี่ยการรับรู้ประสบการณ์การคลอด จำแนกตามวิธีการลดปวด ด้วย Bonferroni test (one-tailed)

วิธีการลดปวด	การรับรู้ประสบการณ์การคลอด		การประคบร้อน	การนวดร่วมกับ การประคบร้อน
	การคลอด	การนวด		
	Mean	SD		
การนวด	117.62	9.20	-	12.10*
การประคบร้อน	119.38	9.43	-	10.33*
การนวดร่วมกับ การประคบร้อน	129.71	13.32		-

* $p < .05$

บทที่ 5

การอภิปรายผล

การศึกษานี้เป็นการศึกษาผลของการนวด การประคบร้อน และการนวดร่วมกับการประคบร้อน ต่อระดับความปวดในระยะปากลูกเปิดเร็ว และการรับรู้ประสบการณ์การคลอดของผู้คลอดครรภ์แรก อภิปรายผลการวิจัยตามลักษณะของกลุ่มตัวอย่างและสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง

ผู้คลอดส่วนใหญ่จะมีการศึกษาสูงกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งระดับการศึกษาสัมพันธ์กับความรู้ การแสวงหาความรู้จากแหล่งประโยชน์ การมีความรู้เกี่ยวกับการคลอดอย่างเพียงพอ จะทำให้ผู้คลอดสามารถควบคุมเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระยะคลอดได้ ส่งผลให้มีการรับรู้ความปวดลดลงและมีการรับรู้ประสบการณ์การคลอดในทางบวกตามมา (Lavender et al., 1999; Weisenberg & Caspi, 1989; Laursen, Hedegaard, & Johansen, 2007) และการที่ผู้คลอดส่วนใหญ่อยู่ร่วมกับสามี จะทำให้ได้รับการสนับสนุนทางสังคมทั้งทางด้านอารมณ์ ร่างกาย การสนับสนุนจากสามีในระยะตั้งครรภ์และระยะคลอด ทำให้ผู้คลอดมีความพร้อมจะมีบุตร และมีเจตคติที่ดีต่อการตั้งครรภ์และการคลอด ส่งผลให้สามารถปรับตัวต่อความปวดขณะรอคลอดได้ดี มีการรับรู้ความปวดลดลงและมีการรับรู้ประสบการณ์การคลอดทางบวกตามมา (Lavender et al., 1999; Mercer, Hackley, & Bostrom, 1983) ซึ่งผู้คลอดส่วนใหญ่มีอาชีพที่มีรายได้เป็นของตัวเอง ทำให้มีความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ส่งผลให้มีการรับรู้ความปวดลดลงและมีการรับรู้ประสบการณ์การคลอดในทางบวก (Mercer et al., 1983) แม้ว่าสถานะทางเศรษฐกิจที่ต่างกันจะมีผลต่อการรับรู้ความปวดในระยะคลอดแตกต่างกัน (Melzack, Kinch, Dobkin, & Taenzer, 1984; Meharunnisa & Shahla, 2010) แต่ผู้คลอดทั้งสามกลุ่มส่วนใหญ่มีรายได้ครอบครัวเท่าเทียมกัน คือ 15,000 บาทต่อเดือน นอกจากนี้ผู้คลอดทุกคนได้รับยากระตุ้นการหดตัวของมดลูก ตามแนวทางปฏิบัติการดูแลผู้คลอดในระยะรอคลอด และไม่ได้รับการเจาะถุงน้ำคร่ำก่อนคลอด ซึ่งเมื่อวิเคราะห์ความเท่าเทียมกันของกลุ่มตัวอย่างในปัจจุบันพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันในแต่ละกลุ่ม

นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างทั้งสามกลุ่มส่วนใหญ่เป็นผู้คลอดที่อยู่ในวัยผู้ใหญ่ตอนต้น ซึ่งเป็นวัยที่มีความมั่นคงทางด้านอารมณ์ และมีความสามารถในการปรับตัวหรือควบคุมตนเองเมื่อเกิดความปวดในระยะคลอดได้ดีกว่าผู้คลอดวัยรุ่นหรือผู้คลอดครั้งแรกที่มีอายุน้อย (Phumdoung & Rattanaparikonn, 2003; Bonica, 1995; Sriruang, 2002) ผู้คลอดส่วนใหญ่มีส่วนสูงมากกว่า 150 เซนติเมตร และมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายอยู่ระหว่าง 19.85-21.90 กิโลกรัม/ตารางเมตร ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ปกติ จึงไม่เป็นปัจจัยส่งเสริมความปวดในระยะคลอด ทั้งนี้เนื่องจากว่าผู้คลอดมีอัตราส่วนน้ำหนักมากกว่าส่วนสูงหรือดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์ปกติ จะมีความสัมพันธ์กับระดับความปวดในระยะคลอด ดัชนีมวลกายที่เกินเกณฑ์ปกติอาจส่งผลให้ช่องเชิงกรานมีขนาดเล็ก ทำให้ส่วนนำทารกไม่สามารถผ่านช่องคลอดได้ ส่งผลให้ผู้คลอดมีระดับความปวดเพิ่มขึ้น (Melzack et al., 1984; Kate, Mette, Claus, & Ander, 2001) นอกจากนี้ผู้คลอดส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยของน้ำหนักตัวที่เพิ่มในระยะตั้งครรภ์ อยู่ระหว่าง 13.90-15.10 กิโลกรัม ซึ่งถือว่าอยู่ในช่วงปกติ เช่นเดียวกับน้ำหนักตัวของทารกแรกเกิดส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ปกติ เฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3,155.24-3,222.38 กรัม จึงไม่ใช่ปัจจัยที่ทำให้ความปวดในระยะคลอดเพิ่มขึ้นมากกว่าที่ควรจะเป็น ทั้งนี้เนื่องจากว่าน้ำหนักตัวที่เพิ่มเกินเกณฑ์ปกติในระยะตั้งครรภ์จะสัมพันธ์กับน้ำหนักตัวของทารกแรกเกิด โดยผู้คลอดที่มีน้ำหนักตัวมากและทารกแรกเกิดมีน้ำหนักตัวมากจะมีระดับความปวดสูง (Melzack et al., 1984) และผู้คลอดทั้งสามกลุ่มมีจำนวนครั้งและระยะเวลาของการได้รับการบรรเทาปวดแต่ละวิธีเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมที่พบว่าปัจจัยดังกล่าวข้างต้นมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความปวดในระยะคลอดและการรับรู้ประสบการณ์การคลอด แต่จากการวิเคราะห์ความเท่าเทียมกันของกลุ่มตัวอย่างในปัจจุบันเหล่านี้ก็พบว่าไม่มีความแตกต่างกันในแต่ละกลุ่ม

การทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 1 ระดับความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วของผู้คลอดครั้งแรกกลุ่มที่ได้รับการบรรเทาความปวดโดยการนวดแตกต่างจากผู้คลอดครั้งแรกกลุ่มที่ได้รับการประคบร้อน และการนวดร่วมกับประคบร้อน

การประเมินระดับความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วของผู้คลอดครั้งแรกกลุ่มที่ได้รับการบรรเทาความปวดโดยการนวด การประคบร้อน และการนวดร่วมกับการประคบร้อนพบว่า ระดับความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วของผู้คลอดครั้งแรก มีอย่างน้อยหนึ่งคู่ที่แตกต่างกัน โดยกลุ่มที่ได้รับการนวดร่วมกับการประคบร้อนมีระดับความปวดต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการนวด

หรือการประคบร้อนเพียงอย่างเดียว ($p < .05$) และกลุ่มที่ได้รับการนวดมีระดับความปวดไม่แตกต่างจากกลุ่มที่ได้รับการประคบร้อน

อธิบายได้ว่า ในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว ผู้คลอดครรภ์แรกจะมีอาการปวดเพิ่มมากขึ้น ซึ่งเกิดจากการหดตัวของมดลูกร่วมกับมีการบางและการเปิดขยายของปากมดลูก การหดตัวของมดลูกจะรุนแรงและถี่ขึ้น ทำให้การไหลเวียนเลือดบริเวณมดลูกลดลง ส่งผลให้เนื้อเยื่อมดลูกขาดเลือดและขาดออกซิเจนไปเลี้ยง การส่งกระแสประสาทความปวดจะถูกส่งจากปลายประสาทและใยประสาท และถูกควบคุมโดยกลไกควบคุมประตู่ในไขสันหลังส่วน dorsal horn ความปวดจะกระตุ้นเส้นใยประสาทขนาดเล็กมากกว่าเส้นใยประสาทขนาดใหญ่ และมีการส่งกระแสประสาทยับยั้งการทำงานของ SG ซึ่งมีผลกระตุ้นการทำงานของ T-cell ทำให้กลไกการควบคุมประตู่เปิด ทำให้มีการส่งกระแสประสาทความปวดไปยังสมอง แต่เมื่อการบรรเทาความปวดโดยการนวดโดยใช้มือนวดบริเวณหลัง บั้นเอว ก้นกบและสะโพก หรือบรรเทาความปวดโดยการประคบร้อนโดยการวางแผ่นเจลร้อนบริเวณผิวหนังของหลังส่วนล่าง ทั้ง 2 วิธีอาศัยกลไกการกระตุ้นปลายประสาทส่วนปลาย (Simkin, 1995) ซึ่งจะมีกระตุ้นเส้นใยประสาทขนาดใหญ่มากกว่าเส้นใยประสาทขนาดเล็ก มีการส่งกระแสประสาทจากตัวรับสัญญาณประสาทผ่านทางไขสันหลังส่วน dorsal horn บริเวณชั้นของลามิแน ที่เป็นส่วนที่อยู่ของ SG และ T-cell สัญญาณประสาทจากบริเวณนี้จะถูกส่งนำขึ้นผ่านไขสันหลังไปยังสมองส่วนเบรน สเต็ม และเรติคิวลาร์ โฟร์เมชัน ที่เป็นส่วนกระตุ้นสัญญาณประสาท และส่งผ่านสัญญาณประสาทไปยังสมองส่วนคอร์ติคอล ซึ่งประกอบด้วยไฮโปธาลามัส และระบบลิมบิก ที่ควบคุมระบบประสาทอัตโนมัติและควบคุมอารมณ์ความรู้สึก และซีรีบรัล คอร์เทก ที่เป็นส่วนรับรู้คุณลักษณะของความปวดที่เกิดจากการประมวลผลร่วมกันระหว่างการรู้คิด การกระทำ และกระตุ้นอารมณ์ความรู้สึกต่อความปวด และจะส่งกระแสประสาทนำลงจากสมอง (descending inhibitory control) มาควบคุมกลไกการควบคุมประตู่ ทำให้มีการปิดประตู่จึงไม่มีการส่งกระแสประสาทความปวดผ่านสมองส่วนต่าง ๆ และไม่มีการกระตุ้นการทำงานของระบบการตอบสนองต่อความปวดของร่างกาย ผู้คลอดจึงไม่รู้สึกปวด (Melzack & Wall, 1965; Rowlands & Permezel, 1998) ดังนั้นการนวดหรือการประคบร้อนจึงสามารถบรรเทาความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วได้ไม่แตกต่างกัน

แต่จากผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า การนวดร่วมกับการประคบร้อนสามารถบรรเทาความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วได้ดีกว่าการนวดหรือการประคบร้อนเพียงอย่างเดียวนั้นสามารถอธิบายได้ว่า การประคบร้อนนอกจากจะมีการกระตุ้นปลายเส้นใยประสาทขนาดใหญ่และทำให้เกิดกลไกการควบคุมประตู่ปิดแล้ว ยังส่งผลให้สมองเลือกที่จะรับรู้ความรู้สึกร้อนและตอบสนองต่อความร้อนมากกว่าความรู้สึกปวด จึงทำให้มีการรับรู้และตอบสนองต่อความปวด

ลดลง (Simkin, 1995) อย่างไรก็ตามเนื่องจากกระบวนการคลอดจะมีการหดตัวของมดลูก การเปิดขยายของปากมดลูกและการเคลื่อนต่ำของทารกอย่างต่อเนื่องตามความก้าวหน้าของการคลอด จึงทำให้ระดับของความทนต่อความปวดเปลี่ยนแปลงไปและเกิดกลไกการควบคุมประตูเปิดตามระดับความปวดที่เพิ่มขึ้น ซึ่งการนวดเสริมการประคบร้อนด้วยกลไกการกระตุ้นปลายประสาทส่วนปลายที่เหมือนกัน จึงสามารถบรรเทาความปวดที่เพิ่มขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการประคบร้อนด้วยการวางแผ่นเจลร้อนที่มีอุณหภูมิระหว่าง 40-45 องศาเซลเซียส บริเวณผิวหนังของหลังส่วนล่าง ส่งผลให้มีการเพิ่มระดับของเบต้า เอ็นโดर्फินซึ่งมีอิทธิพลต่อตัวรับความรู้สึกปวดของร่างกาย (Durant, 2006) ทำให้ผู้คลอดรู้สึกปวดบริเวณ T 10-12 และ L 1 ลดลง และเมื่อกำลังเนื้อบริเวณหลังส่วนล่างได้รับการนวดร่วมกับการประคบร้อน จะส่งผลให้เพิ่มความสามารถในการยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ ลดการหดเกร็งของกล้ามเนื้อ ทำให้มีการไหลเวียนโลหิตเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ผู้คลอดมีอาการปวดลดลง (สุรัสวดี มรรควัลย์, 2549)

เนื่องจากยังไม่พบรายงานวิจัยสนับสนุนการเปรียบเทียบการบรรเทาความปวดระหว่างการนวดและการประคบร้อน มีเพียงรายงานวิจัยสนับสนุนว่าการนวดสามารถบรรเทาความปวดในระยะคลอดได้ดีกว่าการพยาบาลตามปกติ (สุภารัตน์ ภิรมย์นง, 2549; Chang et al., 2002; Chang et al., 2006; Janssen et al., 2012) หรือการประคบร้อนสามารถบรรเทาความปวดในระยะคลอดได้ดีกว่าการพยาบาลตามปกติ (รังสิณี พูลเพิ่ม, อุบลรัตน์ ระวังโค, และขวัญเรือน ค่วนดี, 2556; Behmanesh et al., 2008; Fahami et al., 2011; Taavoni et al., 2013) นั้นแสดงให้เห็นว่า การนวดและการประคบร้อนสามารถบรรเทาความปวดในระยะคลอดได้ และจากการศึกษาครั้งนี้ก็แสดงให้เห็นว่าการใช้ทั้งสองวิธีร่วมกันจะสามารถบรรเทาความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วได้ดียิ่งขึ้น

สมมติฐานที่ 2 การรับรู้ประสบการณ์การคลอดของผู้คลอดครรภ์แรกกลุ่มที่ได้รับการบรรเทาความปวดโดยการนวดแตกต่างจากผู้คลอดครรภ์แรกกลุ่มที่ได้รับการประคบร้อน และการนวดร่วมกับประคบร้อน

การประเมินการรับรู้ประสบการณ์การคลอดของผู้คลอดครรภ์แรกกลุ่มที่ได้รับการบรรเทาความปวดโดยการนวด การประคบร้อน และการนวดร่วมกับประคบร้อนพบว่า การรับรู้ประสบการณ์การคลอดของผู้คลอดครรภ์แรก มีอย่างน้อยหนึ่งคู่ที่แตกต่างกัน โดยกลุ่มที่ได้รับการนวดร่วมกับประคบร้อนมีค่าเฉลี่ยการรับรู้ประสบการณ์การคลอดสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการนวดหรือการประคบร้อนเพียงอย่างเดียวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) แต่กลุ่มที่ได้รับการนวดมีการรับรู้ประสบการณ์การคลอดไม่แตกต่างจากกลุ่มที่ได้รับการประคบร้อน

แม้ว่าผู้คลอดครรภ์แรกที่รับบริการคลอด ณ โรงพยาบาลพัทลุง จะได้รับการเตรียมตัวคลอดด้วยการให้ความรู้ในกิจกรรมโรงเรียนพ่อแม่ 2 ครั้ง ในระยะตั้งครรภ์ แต่เนื้อหาจะเน้นเรื่องของการเตรียมความพร้อมในการคลอด โดย การฝึกการหายใจ และการให้ข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมและขั้นตอนที่จะได้รับการดูแลในห้องคลอด จึงไม่มีความรู้เกี่ยวกับกระบวนการคลอด จะทำให้ผู้คลอดเกิดความกลัวและความเครียด เพราะไม่ทราบว่าเกิดอะไรขึ้นกับตนเองและทารกในครรภ์ ในระยะคลอด ซึ่งการดำเนินการวิจัยด้วยการนัด การประคบร้อน และการนวดร่วมกับการประคบร้อน โดยผู้วิจัยเฉลี่ยคนละ 3 ชั่วโมง ทำให้ผู้วิจัยจะต้องอยู่ดูแลผู้คลอดอย่างใกล้ชิด ผู้คลอดจึงรู้สึกว่าคุณเองไม่ถูกทอดทิ้ง ซึ่งเป็นทำให้การสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล ทำให้ผู้คลอดสามารถควบคุมตนเองในระยะคลอดได้ดีขึ้น ลดความรู้สึกกลัวและวิตกกังวล และเกิดความรู้สึกพึงพอใจในความสำเร็จของตนเองต่อการคลอดครั้งนี้ จึงทำให้ผู้คลอดมีการรับรู้ประสบการณ์การคลอดทางบวกตามมา สอดคล้องกับการศึกษาของบังอร ศิริบูรณะภานนท์ (2540) ที่พบว่า การพยาบาลที่ผู้คลอดต้องการมากที่สุด คือ การให้พยาบาลอยู่เป็นเพื่อนใกล้ชิดตลอดเวลา ปลอดภัยด้วยความนุ่มนวล แสดงความเห็นใจด้วยการสัมผัส เพราะการสัมผัสจะช่วยให้ผู้คลอดสามารถเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอดได้ดีขึ้น และการศึกษาของดารุณี จันตาไชย, กริยากร ธิวะโร, และจันทร์เพ็ญ แพงดวงแก้ว (2556) ที่พบว่า มารดาครรภ์แรกได้รับการพยาบาลแบบสนับสนุนประคับประคองในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว ด้วยการอยู่เป็นเพื่อน การช่วยลดอาการปวดโดยการนวดมีคะแนนการรับรู้ประสบการณ์การคลอดดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของทาโวนิ และคณะ (Taavoni et al., 2013) ที่พบว่า ผู้คลอดที่ได้รับการประคบร้อนมีค่าเฉลี่ยของระดับความปวดต่ำกว่าผู้คลอดที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ และผู้คลอดที่ได้รับการประคบร้อนมีระดับความพึงพอใจในการคลอดสูงกว่าผู้คลอดที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ทั้งนี้ผู้คลอดที่สามารถเผชิญกับความเจ็บปวดได้ดี และมีระดับความปวดลดลง ส่งผลให้ผู้คลอดมีการรับรู้ประสบการณ์การคลอดทางบวกเพิ่มขึ้น (Mercer, 1986; Mercer & Ferketich, 1994) ดังนั้นผู้คลอดที่ได้รับการบรรเทาความปวดโดยการนวดร่วมกับการประคบร้อนจึงมีค่าเฉลี่ยการรับรู้ประสบการณ์สูงกว่าการนวดหรือการประคบร้อนเพียงอย่างเดียว แต่ค่าเฉลี่ยการรับรู้ประสบการณ์การคลอดของผู้คลอดครรภ์แรกกลุ่มที่ได้รับการนวดไม่แตกต่างกับกลุ่มที่ได้รับการประคบร้อน สอดคล้องกับการศึกษาของสุกัญญา ปริสัณญกุล และคณะ (2556) ที่พบว่า ผู้คลอดที่มีระดับความปวดต่ำจะทำให้มีการรับรู้ประสบการณ์การคลอดทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

บทที่ 6

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) เพื่อศึกษาผลของการนวด การประคบร้อน และการนวดร่วมกับการประคบร้อน ต่อระดับความปวดในระยะ ปากมดลูกเปิดเร็ว และการรับรู้ประสบการณ์การคลอดของผู้คลอดครั้งแรก โดยใช้กรอบทฤษฎี ความคุมประตู (Gate Control Theory) ของเมลแซคและวอลล์ (Melzack & Wall, 1982) มาอธิบาย กลไกการบรรเทาความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้คลอดครั้งแรกที่มารับบริการคลอด ณ ห้องคลอดและหอผู้ป่วย หลังคลอด โรงพยาบาลพัทลุง จำนวน 63 ราย ใช้วิธีการคัดเลือกตัวอย่างตามคุณสมบัติ (purposive sampling) คือ ผู้คลอดอายุระหว่าง 18-40 ปี ตั้งครรภ์เดี่ยว ฟัง พูดและอ่านภาษาไทย ได้เข้าใจ มีอายุครรภ์ 37-42 สัปดาห์ ได้รับการเตรียมตัวคลอดในระยะตั้งครรภ์ ปากมดลูกเปิด 3-7 เซนติเมตร ทารกอยู่ในท่าปกติ โดยมีศีรษะเป็นส่วนนำ ไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตรายต่อมารดาและทารก ในครรภ์ทั้งในระยะตั้งครรภ์และระยะคลอด ไม่ได้รับยาลดปวดในระยะรอคลอดและยินยอมเข้าร่วมวิจัย โดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ และมีการลงนาม (Informed Consent Form) แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 3 กลุ่ม ด้วยวิธีการสุ่มวิธีการบรรเทาปวดให้กลุ่มตัวอย่าง (Random assignment) ด้วยวิธีการจับสลากแบบไม่ทดแทน (sampling without replacement) โดยจัดทำสลาก 3 ใบ ได้แก่ การนวด การประคบร้อน และการนวดร่วมกับการประคบร้อน กลุ่มตัวอย่างรายแรกที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์จะทำการจับสลากวิธีการบรรเทาปวดจากสลาก 3 ใบ ส่วนกลุ่มตัวอย่างรายต่อไปก็จะทำการจับสลากวิธีการบรรเทาปวดจากสลาก 2 ใบที่เหลือ กลุ่มตัวอย่างรายต่อไปก็จะได้รับการบรรเทาปวดวิธีสุดท้ายที่เหลือ และจะเริ่มจับสลากใหม่ด้วยวิธีแบบเดียวกันจนได้กลุ่มตัวอย่างครบทั้ง 21 ราย ทั้ง 3 กลุ่ม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มี 2 ประเภท ประเภทแรก ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการปฏิบัติการในการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย 1) แผ่นเจลประคบร้อนที่สามารถใช้กับไมโครเวฟได้ ขนาดกว้าง 12 เซนติเมตร และยาว 10.5 เซนติเมตร ที่ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้วยการหาความเที่ยงของเครื่องมือ (reliability) กับผู้คลอดที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 ราย โดยการประคบร้อนด้วยแผ่นเจลที่ห่อผ้า และวัดอุณหภูมิทุก 1 นาที เพื่อดูว่าระยะเวลาทาน้ำใดอุณหภูมิจะลดลงต่ำกว่า 40 องศาเซลเซียส พร้อมบันทึกข้อมูลไว้ เพื่อนำระยะเวลาดังกล่าวไปกำหนดการ

นำไปผ่านไมโครเวฟใหม่ให้ได้อุณหภูมิที่กำหนด พบว่าอุณหภูมิจะลดต่ำกว่า 40 องศาเซลเซียส ทุก 12 นาที จึงกำหนดให้มีการเปลี่ยนแผ่นเจลประคบร้อนทุก 10 นาที 2) ผ้าสำหรับห่อแผ่นเจลประคบร้อนเป็นผ้าที่ออกแบบมาสำหรับช่วยในการเก็บและส่งผ่านอุณหภูมิ 3) Thermometer ขนาดความยาว 15 เซนติเมตร เป็นแบบปรอทที่สามารถวัดอุณหภูมิ 0-100 องศาเซลเซียส และ 4) นาฬิกาจับเวลาแบบดิจิตอล โดยใช้เครื่องเดียวกันตลอดการวิจัย ส่วนเครื่องมือประเภทที่สอง ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 1) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง และข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งครรภ์และการคลอด 2) มาตรฐานวัดความเจ็บปวด (Color Pain Rating Scale) ของสจิวต์ (1977) (Stewart's Pain Color Scale) ที่ปรับปรุงโดยพรนิรันดร์ อุดมถาวรสุข (2528) โดยกำหนดระดับความปวดเป็น 11 ช่อง และ 3) แบบสอบถามการรับรู้ประสบการณ์การคลอด (Perception of Birth Experience Questionnaires) สร้างโดยมารุตและเมอเซอร์ (Marut & Mercer, 1979) ซึ่งประกอบด้วย คำคำ (2534) และ ชูติ ทรัพย์ประเสริฐ (2541) ได้ดัดแปลงเครื่องมือฉบับภาษาไทยที่แปลโดย เขียวลักษณ์ เสรีเสถียร (2530) การศึกษาครั้งนี้ได้นำไปตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือในผู้คลอด จำนวน 10 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาชเท่ากับ .75 และเมื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง จำนวน 63 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาชเท่ากับ .83

ก่อนเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ขออนุญาตจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ร่วมกับการใช้หนังสือยินยอมโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ สถานที่เก็บรวบรวมข้อมูลมีทั้งหมด 2 แห่ง ได้แก่ ห้องคลอดและหอผู้ป่วยหลังคลอด โรงพยาบาลพัทลุง ผู้วิจัยจัดสถานที่ทำการทดลอง ด้วยการกั้นม่านเป็นสัดส่วนเพื่อหลีกเลี่ยงความรู้สึกการได้รับบริการที่ไม่เท่าเทียมกันในผู้คลอดที่ไม่ได้เข้าร่วมการวิจัย โดยกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการบรรเทาความปวดโดยการนวด จะได้รับนวดบริเวณหลัง บั้นเอว ก้นกบ และสะโพก ซึ่งมีวิธีการนวดทั้งหมด 4 ท่า แต่ละท่าใช้เวลาขนาดประมาณ 5 นาที จนครบ 20 นาที จากนั้นให้ผู้คลอดประเมินระดับความปวดทันที โดยใช้แบบมาตรฐานวัดความปวดหลังจากนวด แล้วพัก 40 นาทีและเริ่มนวดใหม่ในชั่วโมงต่อไปจนปากมดลูกเปิดหมดร่วมกับการพยาบาลตามปกติของพยาบาลประจำการห้องคลอด ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการบรรเทาความปวดโดยการประคบร้อน จะได้รับการประคบร้อนบริเวณบั้นเอว โดยใช้แผ่นเจลที่มีอุณหภูมิ 40-45 องศาเซลเซียส ใช้เวลานาน 20 นาที โดยเปลี่ยนตำแหน่งประคบเจลทุก 1 นาที เปลี่ยนเจลประคบร้อนทุก 10 นาที จากนั้นให้ผู้คลอดประเมินระดับความปวดโดยใช้แบบมาตรฐานวัดความปวดหลังจากประคบ แล้วพัก 40 นาที และเริ่มนวดใหม่ในชั่วโมงต่อไปจนปากมดลูกเปิดหมด ร่วมกับการพยาบาลตามปกติของพยาบาลประจำการห้องคลอด และกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการบรรเทาปวดโดยการนวดร่วมกับการ

ประคบร้อน จะได้รับการประคบร้อนบริเวณบั้นเอว โดยใช้แผ่นเจลที่มีอุณหภูมิ 40-45 องศาเซลเซียส ใช้เวลานาน 10 นาที โดยเปลี่ยนตำแหน่งประคบเจลทุก 1 นาที ตามด้วยการนวดบริเวณหลัง บั้นเอว ก้นกบ และสะโพก ซึ่งมีวิธีการนวดทั้งหมด 4 ท่า ใช้เวลานวดท่าละ 2.5 นาที จนครบ 10 นาที จากนั้นให้ผู้ทดลองประเมินระดับความปวดโดยใช้แบบมาตรสีกวัดความปวดหลังจากนวดร่วมกับการประคบร้อน แล้วพัก 40 นาที และเริ่มนวดร่วมกับประคบร้อนใหม่ในช่วงต่อไปจนปากมดลูกเปิดหมดร่วมกับการพยาบาลตามปกติของพยาบาลประจำการห้องคลอด โดยทั้งสามกลุ่มจะได้รับการประเมินการหดตัวทุก 15 นาที เนื่องจากผู้คลอดทุกคนได้รับยากระตุ้นการหดตัวของมดลูก และตรวจภายในทุก 2 ชั่วโมง หรือเมื่อมีการแตก/รั่วของถุงน้ำคร่ำ หรืออาการเจ็บครรภ์คลอดที่ถี่ขึ้น หรือผู้คลอดเริ่มรู้สึกอยากเบ่งคลอด และผู้วิจัยจะทำการบันทึกชนิดการแตกของถุงน้ำคร่ำ ระยะเวลาและจำนวนครั้งของการทดลอง และน้ำหนักของทารกแรกเกิด และให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามการรับรู้ประสบการณ์การคลอดในระยะ 24 ชั่วโมงแรกหลังคลอด ณ หอผู้ป่วยหลังคลอด

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05 ซึ่งสรุปผลได้ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการบรรเทาความปวดโดยการนวดร่วมกับการประคบร้อนมีระดับความปวดต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการนวดหรือการประคบร้อนเพียงอย่างเดียว ($p < .05$) แต่กลุ่มที่ได้รับการนวดมีระดับความปวดไม่แตกต่างจากกลุ่มที่ได้รับการประคบร้อน
2. กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการบรรเทาความปวดโดยการนวดร่วมกับการประคบร้อนมีการรับรู้ประสบการณ์การคลอดสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการนวดหรือการประคบร้อนเพียงอย่างเดียวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) แต่กลุ่มที่ได้รับการนวดมีการรับรู้ประสบการณ์การคลอดไม่แตกต่างจากกลุ่มที่ได้รับการประคบร้อน

ข้อจำกัดในการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ใช้วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ที่เก็บข้อมูล ณ ห้องคลอดและหอผู้ป่วยหลังคลอด โรงพยาบาลพัทลุง จึงไม่สามารถนำผลการวิจัยไปใช้อ้างอิงกับกลุ่มประชากรที่มีคุณสมบัติแตกต่างกันออกไป

ข้อเสนอแนะ

จากงานวิจัยครั้งนี้ มีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. ด้านการบริการพยาบาล จากผลการวิจัยที่ชี้ให้เห็นว่าการนวด การประคบร้อน และการนวดร่วมกับการประคบร้อนสามารถบรรเทาความปวดในระยะคลอดได้ดี จึงควรนำมาเป็นแนวทางในการเตรียมความรู้ ฝึกทักษะของสามีหรือญาติตั้งแต่ในระยะตั้งครรกร์ เพื่อให้สามีหรือญาติมีส่วนร่วมดูแลผู้คลอดในระยะรอกคลอดในขณะที่อัตรากำลังของพยาบาลมีไม่เพียงพอ โดยมีการจัดสถานที่ให้เป็นสัดส่วน

2. ด้านการวิจัย เนื่องจากการบรรเทาความปวดร่วมกันหลายๆ วิธี สามารถบรรเทาความปวดได้ดีกว่า และทำให้ผู้คลอดมีการรับรู้ประสบการณ์การคลอดทางบวกตามมา ในการศึกษาครั้งต่อไปจึงควรมีการศึกษาเปรียบเทียบลำดับการทดลองระหว่างการนวดก่อนการประคบร้อนหรือการประคบร้อนก่อนการนวด ว่าวิธีใดสามารถบรรเทาความปวดได้มีประสิทธิภาพมากกว่ากัน และควรเปรียบเทียบการนวดหรือการประคบร้อนกับวิธีการบรรเทาความปวดโดยไม่ใช้ยาวิธีอื่นๆ ร่วมด้วย เพื่อให้ได้วิธีการบรรเทาความปวดโดยไม่ใช้ยาที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

3. ด้านการศึกษา จากผลการวิจัยครั้งนี้เป็นข้อมูลให้เกิดการพัฒนาาระบบการศึกษา โดยการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาพยาบาลควรมุ่งเน้นการดูแลแบบองค์รวม รวมทั้งสอนให้นักศึกษาเรียงลำดับความสำคัญของกิจกรรมการพยาบาลที่เป็นบทบาทอิสระของพยาบาลและจัดกิจกรรมการพยาบาลที่ส่งเสริมสัมพันธ์ภาพระหว่างพยาบาลและผู้คลอด โดยนำการบรรเทาความปวดโดยไม่ใช้ยามาใช้การดูแลผู้คลอดในระยะรอกคลอด

ผลของการนวด การประคบร้อน และการนวดร่วมกับการประคบร้อน ต่อระดับความปวด
ในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว และการรับรู้ประสบการณ์การคลอดของผู้คลอดครรภ์แรก
THE EFFECTS OF MASSAGE, A HOT COMPRESS, AND COMBINATION OF
MASSAGE AND A HOT COMPRESS ON PAIN LEVEL DURING ACTIVE PHASE AND
PERCEPTION OF BIRTH EXPERIENCE AMONG FIRST TIME LABORING WOMEN

จิรวรรณ คล้ายพิเศษ 5636611 RAMY/M

พย.ม (การผดุงครรภ์)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์: ศรีสมร ภูมณสกุล, D.N.S., จรัสศรี ชีระกุลชัย, Ph.D.
(NURSING)

บทสรุปแบบสมบูรณ์

บทนำ

ความปวดจากการเจ็บครรภ์คลอดเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ และถือว่าเป็นภาวะวิกฤตที่เกิดขึ้นตามวุฒิภาวะของผู้คลอดที่กำลังเข้าสู่บทบาทการเป็นมารดา ซึ่งความปวดจากการเจ็บครรภ์คลอดมีสาเหตุหลักมาจากการหดตัวของมดลูก ทำให้การไหลเวียนเลือดบริเวณมดลูกลดลง กล้ามเนื้อมดลูกจึงขาดเลือดและออกซิเจนไปเลี้ยง ร่วมกับมีการบางและการเปิดขยายของปากมดลูก ความแรงของการหดตัวของกล้ามเนื้อมดลูกที่เพิ่มขึ้นเป็นผลมาจากการเพิ่มของระดับฮอร์โมน เป็นเหตุให้เกิดความปวดตามมา โดยเฉพาะเมื่อเข้าสู่ระยะปากมดลูกเปิดเร็วที่การเปิดขยายของปากมดลูกจะเพิ่มมากขึ้น อาการปวดที่มากขึ้นนี้จะทำให้รู้สึกไม่สบายบริเวณหน้าท้องและหลังส่วนล่าง (Rowlands & Permezel, 1998) ความปวดนี้จะกระตุ้นระบบประสาทซิมพาเทติกให้หลั่งแคทีโคลามีน ส่งผลให้การไหลเวียนเลือดไปยังรกและทารกในครรภ์ลดลง (Cunningham et al., 2010) ซึ่งอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้ทารกในครรภ์จึงอาจเกิดภาวะพร่องออกซิเจนได้ นอกจากนี้

ความปวดในระยะคลอดยังทำให้มีการหลั่งฮอร์โมนอิพิเนฟริน และคอร์ติซอล ส่งผลให้ผู้คลอดเกิดความกลัวและวิตกกังวลเกี่ยวกับการคลอดมากขึ้น (คาริกา วรวงศ์ และคณะ, 2554)

การบรรเทาความปวดในระยะคลอดมีทั้งวิธีการใช้ยาและไม่ใช้ยา แต่วิธีการบรรเทาความปวดโดยใช้ยาจะมีผลข้างเคียงต่อผู้คลอด เช่น ทำให้กดศูนย์การหายใจ ความดันโลหิตต่ำ คลื่นไส้ อาเจียน เป็นต้น (Lieberman & Donoghue, 2002) อาจส่งผลให้เกิดการคลอดยาวนานและต้องได้รับการทำสูติศาสตร์หัตถการ นอกจากนี้ยังส่งผลต่อการหายใจของทารกแรกเกิด และอาจทำให้ขาดช่วงการกระตุ้นการดูดนมมารดาของทารกแรกเกิด (Lieberman & Donoghue, 2002) องค์การอนามัยโลกจึงตระหนักและเห็นความสำคัญของการบรรเทาความปวดโดยไม่ใช้ยา ซึ่งสามารถบรรเทาความปวดได้ 3 กลไก คือ 1) การลดตัวกระตุ้นความปวด (techniques reducing painful stimuli) ได้แก่ การเคลื่อนไหวและการจัดท่า และการใช้แรงกดบริเวณสะโพกทั้ง 2 ข้าง เป็นต้น 2) การกระตุ้นปลายประสาทส่วนปลาย (techniques activating peripheral sensory receptors) ได้แก่ การประคบด้วยความร้อนและความเย็น การสัมผัสและการนวด การฝังเข็มและการกดจุด การบำบัดโดยใช้น้ำ การกระตุ้นด้วยเครื่องไฟฟ้า เป็นต้น และ 3) การส่งเสริมการยับยั้งการส่งกระแสประสาทความปวดของไขสันหลัง (techniques enhancing descending inhibitory pathways) ได้แก่ การใช้ดนตรี การฟังและการเบี่ยงเบนความสนใจ การสะกดจิต และการใช้กลิ่นหอมระเหยบำบัด เป็นต้น (Simkin, 1995)

ดังได้กล่าวในข้างต้น แม้จะมีวิธีการบรรเทาความปวดหลายวิธี แต่เนื่องจากกระบวนการคลอดจะมีการเคลื่อนไหวของส่วนนำ และการเปิดขยายของปากมดลูกตลอดเวลา ดังนั้นการใช้วิธีการลดตัวกระตุ้นความปวดเพียงอย่างเดียวจึงไม่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในระยะปากมดลูกเปิดเร็วเช่นเดียวกับกลไกการส่งเสริมการยับยั้งการส่งกระแสประสาทความปวดของไขสันหลัง ซึ่งต้องมีการฝึกทักษะขั้นสูงและต้องใช้ระยะเวลานาน รวมทั้งการใช้ดนตรียังมีข้อจำกัดของลักษณะดนตรีที่เฉพาะเจาะจงกับบุคคล แม้ว่ามีรายงานการวิจัยว่าสามารถบรรเทาความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว แต่ประสิทธิภาพในการบรรเทาความปวดน้อยกว่าการนวดและการประคบด้วยความร้อน (ศศิธร พุ่มดวง, 2546; Taghinej et al., 2010) สำหรับเทคนิคในการกระตุ้นปลายประสาทส่วนปลายแม้ว่าจะมีบางวิธีที่ต้องใช้เทคนิค ทักษะขั้นสูง มีกระบวนการค่อนข้างซับซ้อนและแต่ละวิธีมีค่าใช้จ่ายสูง แต่ก็ยังมีรายงานการศึกษาว่ามีวิธีการอื่นๆ อีกหลายวิธีที่ช่วยในการบรรเทาความปวดได้มีประสิทธิภาพ ค่าใช้จ่ายน้อยและไม่มีกระบวนการที่ซับซ้อนหรือต้องการทักษะสูงแต่อย่างใด ตัวอย่างเช่น การนวด และการประคบร้อน เป็นต้น (Behmanesh et al., 2008; Durant, 2006)

การบรรเทาความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว โดยการนวดและการประคบร้อน อาศัยกลไกการกระตุ้นปลายประสาทส่วนปลาย โดยเป็นการกระตุ้นปลายประสาทขนาดใหญ่ ที่มีจำนวนมากบริเวณผิวหนัง ทำให้การส่งกระแสประสาทไปยังตัวรับความรู้สึกปวดที่ใยประสาท C-fiber ลดลง และการส่งกระแสประสาทไปยังไขสันหลังที่ส่งผ่านทาง dorsal horn ถูกยับยั้ง ส่งผลให้กลไกควบคุมประตูปิดและการรับรู้ความปวดลดลง นอกจากนี้การนวดและการประคบร้อนกระตุ้นให้มีการหลั่งสารเอ็นดอร์ฟิน ทำให้ผู้คลอดรู้สึกสุขสบายมากขึ้น ดังนั้นการบรรเทาความปวดโดยการนวดร่วมกับการประคบร้อนจึงทำให้การบรรเทาความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (Simkin, 1995) และยังช่วยกระตุ้นการไหลเวียนของโลหิต ทำให้ผ่อนคลายกล้ามเนื้อและลดการปวดเกร็งของกล้ามเนื้อ ลดความไม่สุขสบาย อีกทั้งยังเป็นวิธีการที่ทำได้ง่าย ราคาถูกและไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพผู้คลอดและทารกในครรภ์ (Behmanesh et al., 2009; Durant, 2006) และการนวดและการประคบร้อนยังเป็นบทบาทอิสระของพยาบาลผดุงครรภ์ที่สามารถปฏิบัติได้ ซึ่งจากการศึกษาที่ผ่านมายังไม่มีการศึกษาเปรียบเทียบผลของการนวด การประคบร้อน และการนวดร่วมกับการประคบร้อน ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาเปรียบเทียบผลของการนวด การประคบร้อน และการนวดร่วมกับการประคบร้อน ต่อระดับความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว และการรับรู้ประสบการณ์การคลอดของผู้คลอดครรภ์แรก

กรอบแนวคิดของการศึกษา

การศึกษานี้ใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีควบคุมประตู (Gate Control Theory) ของ เมลแซ็คและวอลล์ (Melzack & Wall, 1982) มาอธิบายกลไกการบรรเทาความปวดในระยะคลอด โดยไม่ใช้ยา โดยมีการส่งกระแสประสาทความปวดจากปลายประสาทและใยประสาทจะถูกควบคุมโดยกลไกควบคุมประตูในไขสันหลัง หากมีการกระตุ้นเส้นใยประสาทขนาดใหญ่มากกว่าเส้นใยประสาทขนาดเล็ก จะมีการส่งกระแสประสาทกระตุ้นการทำงาน SG มีผลไปยังยังการทำงานของ T-cell ทำให้กลไกการควบคุมประตูปิด จึงไม่มีการส่งกระแสประสาทความปวดไปยังสมอง

โดยปกติแล้วการนำส่งกระแสประสาทความปวดนั้นจะส่งกระแสประสาทจากตัวรับสัญญาณประสาทผ่านทางไขสันหลัง ส่วน dorsal horn บริเวณชั้นของลามิเน ที่เป็นส่วนที่อยู่ของ SG และ T-cell สัญญาณประสาทจากบริเวณนี้จะถูกส่งนำขึ้นผ่านไขสันหลังไปยังสมองส่วนเบรณสเต็ม, เรติคิวลาร์ ฟอร์เมชัน และคอร์ติคอล ตามลำดับ ซึ่งสมองส่วนคอร์ติคอล ประกอบด้วยไฮโปทาลามัส และระบบลิมบิก มีหน้าที่ในการควบคุมระบบประสาทอัตโนมัติและควบคุมอารมณ์ความรู้สึก และซีรีบรัล คอร์เทกซ์ จะเป็นส่วนรับรู้คุณลักษณะของความปวดที่เกิดจากการประมวลผล

ร่วมกันระหว่างความรู้สึก การกระทำ การกระตุ้นและอารมณ์ความรู้สึกต่อความปวด แล้วจึงส่งกระแสประสาทนำลงจากสมอง (descending inhibitory control) มาควบคุมให้มีการปิดของกลไกการควบคุมประตุ นอกจากนี้การกระตุ้นเส้นใยประสาทขนาดใหญ่ยังส่งผลต่อการนำกระแสประสาทส่งไปยังสมองส่วนที่ควบคุมความรู้สึกได้โดยตรง และสามารถควบคุมกลไกการควบคุมประตุได้ด้วยเช่นกัน

ดังที่กล่าวไว้ในทฤษฎีควบคุมประตุ (Melzack & Wall, 1982) การหดตัวของกล้ามเนื้อคลาย ทำให้กล้ามเนื้อคลายขาดเลือดและออกซิเจนไปเลี้ยงส่งผลให้เส้นใยประสาทขนาดเล็กถูกกระตุ้น โดยเส้นใยประสาท C-fiber และ A-delta มีการส่งกระแสประสาทไปยังไขสันหลังผ่านทาง dorsal horn ไปยับยั้ง SG ซึ่งมีผลกระตุ้นการทำงานของ T-cell ทำให้กลไกการควบคุมประตุเปิด ทำให้มีการส่งกระแสประสาทความปวดไปยังสมองส่วน ชาลามัส คอร์ติคอล และระบบลิมบิก และระบบการตอบสนองของร่างกายจะถูกกระตุ้นให้ระดับฮอร์โมนคอร์ติโคสเตียรอยด์เพิ่มมากขึ้น เช่น แอดรีโนคอร์ติโคทรอปิก คอร์ติซอล และอัลโดสเตอโรน เป็นต้น และเพิ่มการตอบสนองของระบบประสาทอัตโนมัติ ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงระบบไหลเวียนโลหิต ทำให้มีแรงดันของหลอดเลือดส่วนปลายเพิ่มขึ้น cardiac output และความดันโลหิตเพิ่มขึ้น และเพิ่มการใช้ออกซิเจน และการเปลี่ยนแปลงของระบบประสาทอัตโนมัติยังทำให้มดลูกหดตัวลดลง การทำหน้าที่และการเคลื่อนไหวของระบบทางเดินอาหารลดลง ทำให้การย่อยอาหารช้าลง คลื่นไส้ อาเจียน และการทำงานของระบบทางเดินปัสสาวะลดลง ทำให้มีการคั่งของปัสสาวะมากขึ้น ปัสสาวะออกน้อยลง และการตอบสนองของสมองส่วน ไฮโปทาลามัส ระบบลิมบิก และซีรีบรัลคอร์เทกซ์ ทำให้มีการรับรู้ความปวด มีการตอบสนองทางอารมณ์เกิดการกระตุ้นอารมณ์ ทำให้วิตกกังวล กลัว และอารมณ์เปลี่ยนแปลงง่าย ผู้คลอดบางคนอาจมีการตอบสนองทั้งที่เป็นคำพูดและแสดงออกทางพฤติกรรมต่างๆ เช่น นอนคืน บิดตัวไปมา หรือร้องไห้อาววายเป็นต้น

การศึกษาครั้งนี้เลือกใช้การบรรเทาความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว โดยการนวดบริเวณหลัง บั้นเอว ก้นกบและสะโพก และการประคบร้อนบริเวณบั้นเอว โดยกลไกในการลดปวดของทั้ง 2 วิธี จะเป็นการกระตุ้นปลายประสาทขนาดใหญ่ที่มีจำนวนมากบริเวณผิวหนังบริเวณหลัง บั้นเอว ก้นกบและสะโพก การนวดจะทำให้เส้นประสาทขนาดใหญ่ถูกกระตุ้น มีการส่งกระแสประสาทไปยังตัวรับรู้ความรู้สึกปวดที่เส้นใยประสาท C-fiber ลดลง จะมีการส่งกระแสประสาทกระตุ้นการทำงานของ SG ส่งผลให้การส่งกระแสประสาทไปยัง T-cell ในไขสันหลังที่ส่งผ่านทาง dorsal horn ถูกยับยั้ง ส่งผลให้กลไกการควบคุมประตุปิด การส่งกระแสประสาทความปวดไปยังสมองลดลง ผู้คลอดมีการรับรู้ความปวดลดลง นอกจากนี้การนวดทำให้การเกร็งตัวของกล้ามเนื้อลดลง ทำให้ผู้คลอดรู้สึกสุขสบายมากขึ้น (Simkin, 1995) ส่วนการบรรเทาความปวดโดยการประคบ

ร้อนอาศัยหลักการนำความร้อน (conduction) โดยการวางแผ่นเจลร้อนบริเวณผิวหนังบริเวณนั้นเอง ซึ่งจะทำให้เกิดการนำความร้อนจากแผ่นเจลร้อนไปยังผิวหนังบริเวณนั้นเอง ซึ่งเป็นตำแหน่งที่ผู้ทดลองรู้สึกปวดมากที่สุดในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว ทำให้การส่งกระแสประสาทไปยังตัวรับความรู้สึกปวดที่เส้นใยประสาท A-delta ลดลงและมีการส่งกระแสประสาทกระตุ้นการทำงานของ SG และการทำงานของ T-cell ถูกยับยั้ง ส่งผลให้กลไกการควบคุมประตูปิด ทำให้ผู้ทดลองรับรู้ความปวดลดลง (Melzack & Wall, 1982) และการประคบร้อนยังกระตุ้นให้มีการหลั่งสารเอ็นดอร์ฟิน ทำให้ผู้ทดลองรู้สึกปวดบริเวณ T10-12 และ L1 ลดลง รู้สึกสบายและผ่อนคลายมากขึ้น (สุรัสวดี มรรควัลย์, 2549) ดังนั้นเมื่อบรรเทาความปวดโดยการนวดร่วมกับการประคบร้อนในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว จึงทำให้การบรรเทาความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เนื่องจากทั้ง 2 วิธีมีกลไกการลดปวดแบบเดียวกัน ทำให้การเกร็งตัวของกล้ามเนื้อลดลง ผู้ทดลองรู้สึกสบาย ส่งผลให้มีการรับรู้ประสบการณ์การคลอดทางบวกตามมา (Simkin, 1995)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบระดับความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วระหว่างกลุ่มผู้คลอดครั้งแรกที่ได้รับการนวด การประคบร้อน และการนวดร่วมกับการประคบร้อน
2. เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้ประสบการณ์การคลอดระหว่างกลุ่มผู้คลอดครั้งแรกที่ได้รับการนวด การประคบร้อน และการนวดร่วมกับการประคบร้อน

คำถามวิจัย

1. ระดับความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วของผู้คลอดครั้งแรกกลุ่มที่ได้รับการนวด การประคบร้อน และการนวดร่วมกับการประคบร้อนแตกต่างกันหรือไม่
2. การรับรู้ประสบการณ์การคลอดของผู้คลอดครั้งแรกกลุ่มที่ได้รับการนวด การประคบร้อน และการนวดร่วมกับการประคบร้อนแตกต่างกันหรือไม่

สมมติฐานการวิจัย

1. ระดับความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วของผู้คลอดครรภ์แรกกลุ่มที่ได้รับการนัดแตกต่างจากผู้คลอดครรภ์แรกกลุ่มที่ได้รับการประคบร้อน และการนัดร่วมกับการประคบร้อน
2. การรับรู้ประสบการณ์การคลอดของผู้คลอดครรภ์แรกกลุ่มที่ได้รับการนัดแตกต่างจากผู้คลอดครรภ์แรกกลุ่มที่ได้รับการประคบร้อน และการนัดร่วมกับการประคบร้อน

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาผลของการนัด การประคบร้อน และการนัดร่วมกับการประคบร้อน ต่อระดับความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว และการรับรู้ประสบการณ์การคลอดของผู้คลอดครรภ์แรก ที่มารับบริการคลอด ณ โรงพยาบาลพัทลุง การเลือกวิธีการบรรเทาความปวดในการศึกษาครั้งนี้อาศัยหลักการบรรเทาความปวดด้วยการกระตุ้นปลายประสาทส่วนปลาย (activating peripheral sensory receptors) ที่อธิบายโดยทฤษฎีควบคุมประตู (Gate Control Theory) ของเมลแซ็คและวอลล์ (Melzack & Wall, 1982)

นิยามตัวแปร

การนัด หมายถึง การใช้แรงกดจากมือลงที่บริเวณหลัง บั้นเอว ก้นกบ และสะโพกของผู้คลอด โดยมีทำนวนวด 4 ท่า คือ นวดหลัง บั้นเอว สะโพก และนวดเป็นวงกลมบริเวณก้นกบ ใช้ระยะเวลานัดท่าละ 5 นาที และพัก 40 นาที ในแต่ละชั่วโมงต่อเนื่อง ในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว ตั้งแต่ 3 เซนติเมตรขึ้นไป จนกระทั่งปากมดลูกเปิด 10 เซนติเมตร

การประคบร้อน หมายถึง การใช้เจลร้อน ขนาดกว้าง 12 เซนติเมตร ยาว 10.5 เซนติเมตร ที่ผ่านความร้อนจากไมโครเวฟที่ระดับ 600 วัตต์ เป็นเวลานาน 1 นาทีห่อด้วยผ้าสำหรับห่อเจลจนได้อุณหภูมิ 40-45 องศาเซลเซียส วางบริเวณ L 1-3 ของผู้คลอดเป็นระยะเวลา 20 นาที โดยเปลี่ยนบริเวณที่ประคบเจลร้อนทุก 1 นาที และเปลี่ยนเจลประคบร้อนทุก 10 นาที และใช้ระยะเวลาพัก 40 นาที ทำต่อเนื่องทุกชั่วโมงในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว ตั้งแต่ 3 เซนติเมตรขึ้นไป จนกระทั่งปากมดลูกเปิด 10 เซนติเมตร

การนวดร่วมกับการประคบร้อน หมายถึง การใช้เจลร้อน ขนาดกว้าง 12 เซนติเมตร ยาว 10.5 เซนติเมตร ที่ผ่านความร้อนจากไมโครเวฟที่ระดับ 600 วัตต์ เป็นเวลานาน 1 นาที ห่อด้วยผ้าสำหรับห่อเจลจนได้อุณหภูมิ 40-45 องศาเซลเซียส วางบริเวณ L1-3 ของผู้คลอดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วเป็นระยะเวลา 10 นาที โดยเปลี่ยนบริเวณที่ประคบเจลทุก 1 นาที เปลี่ยนเจลประคบร้อนทุก 10 นาที ตามด้วยการนวดบริเวณหลัง บั้นเอว ก้นกบ และสะโพก โดยมีท่า นวด 4 ท่า ใช้ระยะเวลา นวดท่าละ 2.5 นาที รวมเป็นเวลา 10 นาที และพัก 40 นาที ในแต่ละชั่วโมงต่อเนื่องในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว ตั้งแต่ 3 เซนติเมตรขึ้นไป จนกระทั่งปากมดลูกเปิด 10 เซนติเมตร

ระดับความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว หมายถึง ความรู้สึกและอารมณ์ที่ไม่สุขสบายตึงแน่นบริเวณกล้ามเนื้อหน้าท้อง หลัง ก้นกบ และสะโพกของผู้คลอดครั้งแรกในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว (ปากมดลูกเปิดตั้งแต่ 3-7 เซนติเมตร) ประเมินโดยแบบประเมินความปวดแบบมาตรสีวัดความปวด (Color Pain Rating Scale) ของสจ๊วต (1977) (Stewart's pain color scale) ที่ปรับปรุงโดยพรนิรันดร์ อุดมถาวรสุข (2528) โดยกำหนดระดับความปวดตามระดับความเข้มของสีแดงจากไม่มีสีแดงเลยจนถึงสีแดงเข้ม สีแดงเข้มที่สุด หมายถึงมีระดับความปวดสูงสุด

การรับรู้ประสบการณ์การคลอด หมายถึง ความคิดเห็น ความรู้สึกและการแปลความหมายของผู้คลอดครั้งแรกที่มีต่อเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระยะคลอด (ความปวด ความเครียด ความกลัว ความวิตกกังวลเกี่ยวกับสุขภาพทารก และความพึงพอใจในระยะคลอด) ประเมินได้โดยแบบสอบถามการรับรู้ประสบการณ์การคลอดของ ยูวดี ทรัพย์ประเสริฐ (2541) คะแนนรวมมาก หมายถึง มีการรับรู้ประสบการณ์การคลอดในทางบวก

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) ในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการนวด การประคบร้อน และการนวดร่วมกับการประคบร้อน ต่อระดับความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว และการรับรู้ประสบการณ์การคลอดของผู้คลอดครั้งแรก กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้คลอดครั้งแรกที่มารับบริการคลอด ณ โรงพยาบาลพัทลุง จำนวน 63 ราย ใช้วิธีการคัดเลือกตัวอย่างตามคุณสมบัติ (purposive sampling) คือ 1) ผู้คลอดอายุระหว่าง 18-40 ปี 2) ตั้งครรภ์เดี่ยว และมีอายุครรภ์ 37-42 สัปดาห์ 3) ไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตรายต่อมารดา และทารกในครรภ์ทั้งในระยะตั้งครรภ์และระยะคลอด 4) ไม่ได้รับยาลดปวดในระยะรอคลอด 5) ฟัง พูดและอ่านภาษาไทยได้เข้าใจ และ 6) ยินยอมเข้าร่วมวิจัย โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 3 กลุ่ม

จับสลากแบบไม่ทดแทน (sampling without replacement) กลุ่มตัวอย่างกลุ่มแรกได้รับการพยาบาลตามปกติร่วมกับการนวดโดยผู้วิจัย กลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่สองได้รับการพยาบาลตามปกติร่วมกับการประคบร้อนโดยผู้วิจัย และกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่สามได้รับการพยาบาลตามปกติร่วมกับการนวดร่วมกับการประคบร้อนโดยผู้วิจัย

เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่

1.1 แผ่นเจลประคบร้อนที่สามารถใช้กับไมโครเวฟได้ ขนาดกว้าง 12 เซนติเมตร และยาว 10.5 เซนติเมตร

ตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (reliability) กับผู้คลอดที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 ราย โดยการประคบร้อนด้วยแผ่นเจลที่ห่อผ้าและวัดการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิทุก 1 นาทีเพื่อดูว่าระยะเวลานานเท่าใดอุณหภูมิจะลดลงต่ำกว่า 40 องศาเซลเซียส พร้อมบันทึกข้อมูลไว้ พบว่าอุณหภูมิจะลดต่ำกว่า 40 องศาเซลเซียส ทุก 12 นาที จึงกำหนดให้มีการเปลี่ยนแผ่นเจลประคบร้อนทุก 12 นาที

1.2 ผ้าสำหรับห่อแผ่นเจลประคบร้อน เป็นผ้าที่ออกแบบมาสำหรับช่วยในการเก็บและส่งผ่านอุณหภูมิ

1.3 Thermometer ขนาดความยาว 15 เซนติเมตร เป็นแบบปรอทที่สามารถวัดอุณหภูมิ 0-100 องศาเซลเซียส

1.4 นาฬิกาจับเวลาแบบดิจิทัล โดยใช้เครื่องเดียวกันตลอดการวิจัย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 แบบบันทึกข้อมูล พัฒนาโดยผู้วิจัย ประกอบด้วยข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ดัชนีมวลกาย น้ำหนักที่เพิ่มขึ้นระหว่างการตั้งครรภ์ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ครอบครัว และข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งครรภ์และการคลอด เช่น อายุครรภ์ ชนิดของการแตกของถุงน้ำคร่ำ ระยะเวลาและจำนวนครั้งของการทดลอง และน้ำหนักของทารกแรกเกิด เป็นต้น

2.2 มาตรฐานวัดความเจ็บปวด (Color Pain Rating Scale) ของสจิวต (Stewart's pain color scale) (1977) ที่ปรับปรุงโดยพรนิรันดร์ อุดมถาวรสุข (2528) โดยกำหนดระดับความปวดเป็น 11 ช่อง พร้อมทั้งระบายสีแดงเพื่อเพิ่มพื้นที่มากขึ้นเรื่อยๆ ในแต่ละช่องตามความรุนแรงของความปวดที่เพิ่มขึ้น จากระดับ 0 ซึ่งไม่ได้รับการระบายสี หมายถึง ไม่มีความปวดเลย จนถึง 10 ซึ่งมีพื้นที่ถูกระบายสีมากที่สุด จะมีระดับความปวดสูงสุด

2.3 แบบสอบถามการรับรู้ประสบการณ์การคลอด (Perception of Birth Experience Questionnaires) สร้างโดยมารุตและเมอร์เซอร์ (Marut & Mercer, 1979) และดัดแปลงโดยประกายแก้ว คำคำ (2534) และ ชูวดี ทริพย์ประเสริฐ (2541) เพื่อใช้ประเมินการรับรู้ประสบการณ์การคลอดสำหรับมารดา 24 ชั่วโมงแรกหลังคลอด มี 42 ข้อ เป็นลิเกิตสเกล 4 ระดับ เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้จะนำแบบสอบถามนี้ไปใช้โดยตัดแบบสอบถามข้อ 5 ที่ว่า ในระยะเจ็บครรภ์ ท่านสามารถปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้สนับสนุน ได้ออก เนื่องจากในระยะเจ็บครรภ์คลอด ห้องคลอด โรงพยาบาลพัทลุง ไม่อนุญาตให้สามีหรือญาติเข้าไปดูแล ดังนั้นแบบสอบถามการรับรู้ประสบการณ์การคลอดที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้จึงมีเพียง 41 ข้อคำถาม ก่อนนำไปใช้จริงได้ตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือกับผู้คลอดจำนวน 10 ราย ได้สัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาชเท่ากับ .75 และเมื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 63 ราย คำนวณค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาชได้เท่ากับ .83

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรองรับจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามคำแหง มหาวิทยาลัยมหิดล ร่วมกับการได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลพัทลุง กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์จะได้รับการติดต่อและให้ข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยและประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ รวมทั้งสิทธิในการปฏิเสธที่จะเข้าร่วมวิจัยหรือถอนตัวจากการร่วมวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลกระทบต่อ การได้รับบริการพยาบาลและการรักษา โดยข้อมูลที่ได้จะเก็บไว้เป็นความลับและใช้ในการวิเคราะห์และนำเสนอในภาพรวมเท่านั้น เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมงานวิจัยจะต้องลงลายมือชื่อไว้ในหนังสือยินยอม โดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ก่อนเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยจัดสถานที่ทำการทดลอง โดยการกั้นม่านเป็นสัดส่วน เพื่อหลีกเลี่ยงความรู้สึกการได้รับบริการที่ไม่เท่าเทียมกันในผู้คลอดที่ไม่ได้เข้าร่วมการวิจัย

กลุ่มที่ได้รับการบรรเทาความปวดโดยการนวด

กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการพยาบาลตามปกติจากเจ้าหน้าที่พยาบาลประจำห้องคลอด ร่วมกับการนวดโดยผู้วิจัยในช่วงระยะปากมดลูกเปิดเร็ว ซึ่งมีวิธีการนวดทั้งหมด 4 ท่า แต่ละท่า ใช้เวลานวดประมาณ 5 นาที จนครบ 20 นาที แล้วพัก 40 นาทีในแต่ละรอบของการนวด ผู้คลอด ประเมินความปวดทันทีที่นวดเสร็จและประเมินข้อมูลเกี่ยวกับประสบการณ์การคลอดภายหลังคลอด 24 ชั่วโมง

กลุ่มที่ได้รับการบรรเทาความปวดโดยการประคบร้อน

กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการพยาบาลตามปกติจากเจ้าหน้าที่พยาบาลประจำห้องคลอด ร่วมกับการประคบร้อนโดยผู้วิจัยในช่วงระยะปากมดลูกเปิดเร็ว โดยใช้แผ่นเจลที่มีอุณหภูมิ 40-45 องศาเซลเซียสประคบบริเวณบั้นเอว ใช้เวลานาน 20 นาที โดยเปลี่ยนตำแหน่งประคบเจลทุก 1 นาที เปลี่ยนเจลประคบร้อนทุก 10 นาที แล้วพัก 40 นาทีในแต่ละรอบของการประคบ ผู้คลอดประเมินความปวดทันทีที่นวดเสร็จและประเมินข้อมูลเกี่ยวกับประสบการณ์การคลอดภายหลังคลอด 24 ชั่วโมง

กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการบรรเทาปวดโดยการนวดร่วมกับการประคบร้อน

กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการพยาบาลตามปกติจากเจ้าหน้าที่พยาบาลประจำห้องคลอด ร่วมกับการนวดร่วมกับการประคบร้อนโดยผู้วิจัยในช่วงระยะปากมดลูกเปิดเร็ว โดยการประคบร้อนบริเวณบั้นเอวนาน 10 นาที เปลี่ยนตำแหน่งประคบทุก 1 นาที ตามด้วยการนวดทั้งหมด 4 ท่า ในเวลา 10 นาที แล้วพัก 40 นาทีในแต่ละรอบของการนวดร่วมกับการประคบ ผู้คลอดประเมินความปวดทันทีที่นวดร่วมกับประคบร้อนเสร็จและประเมินข้อมูลเกี่ยวกับประสบการณ์การคลอดภายหลังคลอด 24 ชั่วโมง

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยกำหนดระดับนัยสำคัญ ที่ .05

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างและข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งครรภ์และการคลอด วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา แจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างและข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งครรภ์และการคลอดด้วยสถิติ chi-square, One-Way ANOVA

3. ตรวจสอบการกระจายแบบโค้งปกติของระดับความปวดและการรับรู้ประสบการณ์การคลอดด้วย Kolmogorov-Smirnov test

4. เปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความปวดและการรับรู้ประสบการณ์การคลอดด้วยสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA)

5. เปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความปวดและการรับรู้ประสบการณ์การคลอดระหว่างกลุ่มด้วยการเปรียบเทียบพหุคูณ (Multiple comparison test) ด้วยวิธีการของ Bonferroni (one-tailed)

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนัด การประคบร้อน และการนวดร่วมกับการประคบร้อน ส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือต่ำกว่า (ร้อยละ 47.60, 52.40, และ 66.70 ตามลำดับ) ทั้งสามกลุ่มส่วนใหญ่อยู่ร่วมกับสามี (ร้อยละ 95.20, 95.20 และ 100 ตามลำดับ) มีอาชีพที่มีรายได้เป็นของตนเอง (ร้อยละ 66.70, 76.20 และ 85.70 ตามลำดับ) มีรายได้ครอบครัวเท่ากับ 15,000 บาทต่อเดือนหรือต่ำกว่า (ร้อยละ 76.20, 61.90 และ 66.70 ตามลำดับ) และเมื่อเปรียบเทียบความเท่าเทียมกันของลักษณะกลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติ chi-square พบว่า ลักษณะกลุ่มตัวอย่างทั้งสามกลุ่มไม่แตกต่างกัน (ตารางที่ 4.1)

ตารางที่ 4.1 ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง เปรียบเทียบโดยใช้สถิติ chi-square

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	การนัด (n = 21)		การประคบร้อน (n = 21)		การนวดร่วมกับ การประคบร้อน (n = 21)		χ^2
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
	ระดับการศึกษา						
มัธยมศึกษาตอนปลายหรือต่ำกว่า	10	47.60	10	47.60	7	33.30	1.17 ^{ns}
สูงกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย	11	52.40	11	52.40	14	66.70	
สถานภาพสมรส							
อยู่ร่วมกับสามี	20	95.20	20	95.20	21	100	1.03 ^{ns}
แยกกันอยู่กับสามี	1	4.80	1	4.50	0	0	

ตารางที่ 4.1 ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง เปรียบเทียบโดยใช้สถิติ chi-square (ต่อ)

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	การนวด (n = 21)		การประคบร้อน (n = 21)		การนวดร่วมกับ การประคบร้อน (n = 21)		χ^2
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
	อาชีพ						
มีรายได้เป็นของตัวเอง	14	66.70	16	76.20	18	85.70	2.10 ^{ns}
ไม่มีรายได้เป็นของตัวเอง	7	33.30	5	23.80	3	14.30	
รายได้ครอบครัว (บาทต่อเดือน)							
≤ 15,000	16	76.20	13	61.90	14	66.70	1.03 ^{ns}
> 15,000	5	23.80	8	38.10	7	33.30	

ns = p > .05

กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการบรรเทาความปวดโดยการนวด มีอายุระหว่าง 18-32 ปี (Mean = 24.29, SD = 4.65) มีส่วนสูงระหว่าง 152-172 เซนติเมตร (Mean = 161.71, SD = 5.54) มีดัชนีมวลกายระหว่าง 17.30-32.45 กิโลกรัม/ตารางเมตร (Mean = 21.90, SD = 4.29) และมีน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นในระหว่างการตั้งครรภ์ อยู่ระหว่าง 8-24.5 กิโลกรัม (Mean = 13.90, SD = 4.11) กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการบรรเทาความปวดโดยการประคบร้อน มีอายุระหว่าง 18-34 ปี (Mean = 24.29, SD = 4.90) มีส่วนสูงระหว่าง 150-178 เซนติเมตร (Mean = 162.05, SD = 7.78) มีดัชนีมวลกายระหว่าง 16.04-27.15 กิโลกรัม/ตารางเมตร (Mean = 19.85, SD = 2.79) และมีน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นในระหว่างการตั้งครรภ์อยู่ระหว่าง 8-35 กิโลกรัม (Mean = 15.10, SD = 5.70) ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการบรรเทาความปวดโดยการนวดร่วมกับประคบร้อน มีอายุระหว่าง 18-37 ปี (Mean = 24.19, SD = 5.03) มีส่วนสูงระหว่าง 145-174 เซนติเมตร (Mean = 159.29, SD = 7.64) มีดัชนีมวลกายระหว่าง 16.26-35.14 กิโลกรัม/ตารางเมตร (Mean = 21.72, SD = 4.45) และมีน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นในระหว่างการตั้งครรภ์อยู่ระหว่าง 8-20.5 กิโลกรัม (Mean = 13.98, SD = 4.24) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของอายุ ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย และน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นในระหว่างการตั้งครรภ์ โดยใช้สถิติ ANOVA พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งสามกลุ่มมีอายุ ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย และน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นในระหว่างการตั้งครรภ์ไม่แตกต่างกัน (p > .05) (ตารางที่ 4.2)

กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวด มีน้ำหนักตัวทารกแรกเกิดระหว่าง 2,170-4,050 กรัม (Mean = 3,158.10, SD = 445.54) มีจำนวนครั้งของการนวดอยู่ระหว่าง 2-7 ครั้ง (Mean = 3.33, SD = 1.20) และระยะเวลาการนวดเฉลี่ย 3 ชั่วโมง 23 นาที (Mean = 203.10 นาที, SD = 79.16) กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการประคบร้อน มีน้ำหนักตัวทารกแรกเกิดระหว่าง 2,570-3,800 กรัม (Mean = 3,222.38, SD = 357.99) มีจำนวนครั้งของการประคบร้อนอยู่ระหว่าง 2-5 ครั้ง (Mean = 3.10, SD = .89) และระยะเวลาการประคบร้อนเฉลี่ย 4 ชั่วโมง 24 นาที (Mean = 210.90 นาที, SD = 96.48) ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดรวมกับการประคบร้อน มีน้ำหนักตัวทารกแรกเกิดระหว่าง 2,490-3,680 กรัม (Mean = 3,155.24, SD = 320.01) มีจำนวนครั้งของการนวดรวมกับการประคบร้อนอยู่ระหว่าง 2-5 ครั้ง (Mean = 3.24, SD = 1.04) และระยะเวลาการนวดรวมกับการประคบร้อนเฉลี่ย 3 ชั่วโมง 19 นาที (Mean = 198.29 นาที, SD = 47.33) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของน้ำหนักตัวทารกแรกเกิด จำนวนครั้งของการได้รับการบรรเทาปวดแต่ละวิธี และระยะเวลาที่ได้รับการบรรเทาปวดแต่ละวิธี โดยใช้สถิติ ANOVA พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งสามกลุ่มมีน้ำหนักตัวทารกเกิด จำนวนครั้งของได้รับการบรรเทาปวดแต่ละวิธี และระยะเวลาที่ได้รับการบรรเทาปวดแต่ละวิธีไม่แตกต่างกัน ($p > .05$)

กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการบรรเทาความปวดโดยการนวดมีค่าเฉลี่ยของระดับความปวดเท่ากับ 8.42 คะแนน (SD = .51) มีค่าเฉลี่ยการรับรู้ประสบการณ์การคลออดเท่ากับ 117.62 คะแนน (SD = 9.16) กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการบรรเทาความปวดด้วยการประคบร้อนมีค่าเฉลี่ยของระดับความปวดเท่ากับ 8.25 คะแนน (SD = .53) มีค่าเฉลี่ยการรับรู้ประสบการณ์การคลออดเท่ากับ 119.38 คะแนน (SD = 9.43) ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการบรรเทาความปวดด้วยการนวดร่วมกับการประคบร้อนมีค่าเฉลี่ยของระดับความปวดเท่ากับ 7.64 คะแนน (SD = .61) มีค่าเฉลี่ยการรับรู้ประสบการณ์การคลออดเท่ากับ 129.71 คะแนน (SD = 13.32) ทดสอบการกระจายของระดับความปวดและการรับรู้ประสบการณ์การคลออด โดยใช้สถิติ Kolmogorov-Smirnov Test พบว่า ระดับความปวดและการรับรู้ประสบการณ์การคลออดในแต่ละกลุ่มตัวอย่างมีการกระจายปกติ ($p > .05$) (ตารางที่ 4.3) และเมื่อทดสอบคุณสมบัติด้าน Homogeneity of variance พบว่า ระดับความปวดและการรับรู้ประสบการณ์การคลออดในแต่ละกลุ่มตัวอย่างมีความแปรปรวนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Levene statistic = .40, $p = .67$ และ 1.94, $p = .15$ ตามลำดับ)

ตารางที่ 4.3 แสดง Min-Max, Mean, SD ของระดับความปวดและการรับรู้ประสบการณ์การคลออด

ตัวแปร	การนวด (n=21)			การประคบร้อน (n=21)			การนวดร่วมกับ การประคบร้อน (n=21)		
	Min- Max	Mean	SD	Min- Max	Mean	SD	Min- Max	Mean	SD
ความปวด	7.30- 9.50	8.42	.51	7.30- 9.50	8.25	.53	6.60- 9.00	7.64	.61
การรับรู้ ประสบการณ์ การคลออด	97- 132	117.62	9.16	103- 133	119.38	9.43	104- 148	129.71	13.32

เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความปวดของทั้ง 3 กลุ่ม พบว่า มีอย่างน้อยหนึ่ง
คู่ที่มีระดับความปวดแตกต่างกัน ($F_{2,62} = 11.47, p < .05$) (ตารางที่ 4.4)

ตารางที่ 4.4 เปรียบเทียบระดับความปวดระหว่างกลุ่ม ด้วยสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way ANOVA) (n = 63)

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p
ระหว่างกลุ่ม (Between group)	6.94	2	3.47	11.47	.000
ภายในกลุ่ม (Within group)	18.16	60	.30		
รวม	25.11	62			

การเปรียบเทียบรายคู่ (Post Hoc) ด้วยวิธีการของ Bonferroni (one-tailed) พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดร่วมกับประคบร้อนมีระดับความปวดแตกต่างกับกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดและกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการประคบร้อนเพียงอย่างเดียวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) แต่กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดมีระดับความปวดไม่แตกต่างกับกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการประคบร้อน

เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของการรับรู้ประสบการณ์การคลออดระหว่างกลุ่มตัวอย่าง พบว่า มีอย่างน้อยหนึ่งคู่ที่มีการรับรู้ประสบการณ์การคลออดแตกต่างกัน ($F_{2,62} = 7.66$, $p < .05$) (ตารางที่ 4.5)

ตารางที่ 4.5 เปรียบเทียบการรับรู้ประสบการณ์การคลออดระหว่างกลุ่ม ด้วยสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way ANOVA)

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p
ระหว่างกลุ่ม (Between group)	1793.238	2	896.619	7.663	.001
ภายในกลุ่ม (Within group)	7020.190	60	117.003		
รวม	8813.429	62			

การเปรียบเทียบรายคู่ (Post Hoc) ด้วยวิธีการของ Bonferroni (one-tailed) พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดร่วมกับประคบร้อนมีการรับรู้ประสบการณ์การคลออดแตกต่างกับกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดและกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการประคบร้อนเพียงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) แต่กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดมีการรับรู้ประสบการณ์การคลออดไม่แตกต่างกับกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการประคบร้อน

การอภิปรายผล

ผู้คลอดส่วนใหญ่จะมีการศึกษาสูงกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งระดับการศึกษาสัมพันธ์กับความรู้ การแสวงหาความรู้จากแหล่งประโยชน์ การมีความรู้เกี่ยวกับการคลอดอย่างเพียงพอ จะทำให้ผู้คลอดสามารถควบคุมเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระยะคลอดได้ ส่งผลให้มีการรับรู้ความปวดลดลงและมีการรับรู้ประสบการณ์การคลอดในทางบวกตามมา (Lavender et al., 1999; Weisenberg & Caspi, 1989; Laursen et al., 2007) และการที่ผู้คลอดส่วนใหญ่อยู่ร่วมกับสามี จะทำให้ได้รับการสนับสนุนทางสังคมทั้งทางด้านอารมณ์ ร่างกาย การสนับสนุนจากสามีในระยะตั้งครรภ์และระยะคลอด ทำให้ผู้คลอดมีความพร้อมจะมีบุตร และมีเจตคติที่ดีต่อการตั้งครรภ์และการคลอด ส่งผลให้สามารถปรับตัวต่อความปวดขณะรอคลอดได้ดี มีการรับรู้ความปวดลดลงและมีการรับรู้ประสบการณ์การคลอดทางบวกตามมา (Lavender et al., 1999; Mercer et al., 1983) ซึ่งผู้คลอดส่วนใหญ่มีอาชีพที่มีรายได้ของตัวเอง ทำให้มีความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ส่งผลให้มีการรับรู้ความปวดลดลงและมีการรับรู้ประสบการณ์การคลอดในทางบวก (Mercer et al., 1983) แม้ว่าสถานะทางเศรษฐกิจที่ต่างกันจะมีผลต่อการรับรู้ความปวดในระยะคลอดแตกต่างกัน (Melzack et al., 1984; Meharunnisa & Shahla, 2010) แต่ผู้คลอดทั้งสามกลุ่มส่วนใหญ่มีรายได้ครอบครัวเท่าเทียมกัน คือ 15,000 บาทต่อเดือน นอกจากนี้ผู้คลอดทุกคนได้รับยากระตุ้นการหดตัวของมดลูกตามแนวทางปฏิบัติการดูแลผู้คลอดในระยะรอคลอด และไม่ได้รับการเจาะถุงน้ำคร่ำก่อนคลอด ซึ่งเมื่อวิเคราะห์ความเท่าเทียมกันของกลุ่มตัวอย่างในปัจจุบันเหล่านี้พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันในแต่ละกลุ่ม

นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างทั้งสามกลุ่มส่วนใหญ่เป็นผู้คลอดที่อยู่ในวัยผู้ใหญ่ตอนต้น ซึ่งเป็นวัยที่มีความมั่นคงทางด้านอารมณ์ และมีความสามารถในการปรับตัวหรือควบคุมตนเองเมื่อเกิดความปวดในระยะคลอดได้ดีกว่าผู้คลอดวัยรุ่นหรือผู้คลอดครรภ์แรกที่มีอายุน้อย (Phumdoung & Rattanaparikonn, 2003; Bonica, 1995; Sriruang, 2002) ผู้คลอดส่วนใหญ่มีส่วนสูง ดัชนีมวลกาย น้ำหนักตัวที่เพิ่มในระยะตั้งครรภ์ และน้ำหนักตัวของทารกแรกเกิดอยู่ในเกณฑ์ปกติ จึงไม่ใช่ปัจจัยที่ทำให้ความปวดในระยะคลอดเพิ่มขึ้นมากกว่าที่ควรจะเป็น (Melzack et al., 1984; Kate et al., 2001) และผู้คลอดทั้งสามกลุ่มมีจำนวนครั้งและระยะเวลาของการได้รับการบรรเทาปวดแต่ละวิธีเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมที่พบว่าปัจจัยดังกล่าวข้างต้นมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความปวดในระยะคลอดและการรับรู้ประสบการณ์การคลอด แต่จากการวิเคราะห์ความเท่าเทียมกันของกลุ่มตัวอย่างในปัจจุบันเหล่านี้ก็พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันในแต่ละกลุ่ม

การประเมินระดับความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วของผู้คลอดครรภ์แรกกลุ่มที่ได้รับการบรรเทาความปวดโดยการนวด การประคบร้อน และการนวดร่วมกับประคบร้อนพบว่า

ลดการหดเกร็งของกล้ามเนื้อ ทำให้มีการไหลเวียนโลหิตเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ผู้คลอดมีอาการปวดลดลง (สุรัสวดี มรรควัลย์, 2549)

เนื่องจากยังไม่พบรายงานวิจัยสนับสนุนการเปรียบเทียบการบรรเทาความปวดระหว่างการนวดและการประคบร้อน มีเพียงรายงานวิจัยสนับสนุนว่าการนวดสามารถบรรเทาความปวดในระยะคลอดได้ดีกว่าการพยาบาลตามปกติ (สุดารัตน์ ภิรมย์นง, 2549) หรือการประคบร้อนสามารถบรรเทาความปวดในระยะคลอดได้ดีกว่าการพยาบาลตามปกติ (รังสิณี พูลเพิ่ม, อุบลรัตน์ ระวัง โค, และขวัญ เรือน ค่วนดี, 2556; Behmanesh et al., 2008; Fahami et al., 2011; Taaoni et al., 2013) นั้นแสดงให้เห็นว่า การนวดและการประคบร้อนสามารถบรรเทาความปวดในระยะคลอดได้ และจากการศึกษาครั้งนี้ก็แสดงให้เห็นว่าการใช้ทั้งสองวิธีร่วมกันจะสามารถบรรเทาความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วได้ดียิ่งขึ้น

การประเมินการรับรู้ประสบการณ์การคลอดของผู้คลอดครรภ์แรกกลุ่มที่ได้รับการบรรเทาความปวดโดยการนวด การประคบร้อน และการนวดร่วมกับประคบร้อนพบว่า การรับรู้ประสบการณ์การคลอดของผู้คลอดครรภ์แรกมีอย่างน้อยหนึ่งคู่ที่แตกต่างกัน โดยกลุ่มที่ได้รับการนวดร่วมกับการประคบร้อนมีค่าเฉลี่ยการรับรู้ประสบการณ์การคลอดสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการนวดหรือการประคบร้อนเพียงอย่างเดียวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) แต่กลุ่มที่ได้รับการนวดมีการรับรู้ประสบการณ์การคลอดไม่แตกต่างจากกลุ่มที่ได้รับการประคบร้อน

แม้ว่าผู้คลอดครรภ์แรกที่มาใช้บริการคลอด ณ โรงพยาบาลพัทลุงจะได้รับการเตรียมตัวคลอดด้วยการให้ความรู้ในกิจกรรมโรงเรียนพ่อแม่ 2 ครั้ง ในระยะตั้งครรภ์ แต่เนื้อหาจะเน้นเรื่องของการเตรียมความพร้อมในการคลอด โดย การฝึกการหายใจ และการให้ข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมและขั้นตอนที่จะได้รับการดูแลในห้องคลอด จึงไม่มีความรู้เกี่ยวกับกระบวนการคลอด จะทำให้ผู้คลอดเกิดความกลัวและความเครียด เพราะไม่ทราบว่าจะเกิดอะไรขึ้นกับตนเองและทารกในครรภ์ในระยะคลอด ซึ่งการดำเนินการวิจัยด้วยการนวด การประคบร้อน และการนวดร่วมกับการประคบร้อนโดยผู้วิจัยเฉลี่ยคนละ 3 ชั่วโมง ทำให้ผู้วิจัยจะต้องอยู่ดูแลผู้คลอดอย่างใกล้ชิด ผู้คลอดจึงรู้สึกว่าคุณเองไม่ถูกทอดทิ้ง ซึ่งเป็นทำให้การสนับสนุนการคลอดจากพยาบาล ทำให้ผู้คลอดสามารถควบคุมตนเองในระยะคลอดได้ดีขึ้น ลดความรู้สึกกลัวและวิตกกังวล และเกิดความรู้สึกพึงพอใจในความสำเร็จของตนเองต่อการคลอดครั้งนี้ จึงทำให้ผู้คลอดมีการรับรู้ประสบการณ์การคลอดทางบวกตามมา สอดคล้องกับการศึกษาของบังอร ศิริบูรณะภานนท์ (2540) ที่พบว่า การพยาบาลที่ผู้คลอดต้องการมากที่สุด คือ การให้พยาบาลอยู่เป็นเพื่อนใกล้ชิดตลอดเวลา ปลอดภัยด้วยความนุ่มนวล แสดงความสนใจด้วยการสัมผัส เพราะการสัมผัสจะช่วยให้ผู้คลอดสามารถเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอดได้ดีขึ้น และการศึกษาของดารุณี จันฎาไชย และคณะ (2556) ที่พบว่า มารดาครรภ์แรกที่

ได้รับการพยาบาลแบบสนับสนุนประคับประคองในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว ด้วยการอยู่เป็นเพื่อน การช่วยลดอาการปวดโดยการนวดมีคะแนนการรับรู้ประสบการณ์การคลอด ดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของทาโวนิ และคณะ (Taavoni et al., 2013) ที่พบว่า ผู้คลอดที่ได้รับการประคบร้อนมีค่าเฉลี่ยของระดับความปวดต่ำกว่าผู้คลอดที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ และผู้คลอดที่ได้รับการประคบร้อนมีระดับความพึงพอใจในการคลอดสูงกว่าผู้คลอดที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ทั้งนี้ผู้คลอดที่สามารถเผชิญกับความเจ็บปวดได้ดี และมีระดับความปวดลดลง ส่งผลให้ผู้คลอดมีการรับรู้ประสบการณ์การคลอดทางบวกเพิ่มขึ้น (Mercer, 1986; Mercer & Ferketich, 1994) ดังนั้นผู้คลอดที่ได้รับการบรรเทาความปวดโดยการนวดร่วมกับการประคบร้อนจึงมีค่าเฉลี่ยการรับรู้ประสบการณ์สูงกว่าการนวดหรือการประคบร้อนเพียงอย่างเดียว แต่ค่าเฉลี่ยการรับรู้ประสบการณ์การคลอดของผู้คลอดครรภ์แรกกลุ่มที่ได้รับการนวดไม่แตกต่างกับกลุ่มที่ได้รับการประคบร้อน สอดคล้องกับการศึกษาของสุกัญญา ปริสัณญกุล และคณะ (2556) ที่พบว่า ผู้คลอดที่มีระดับความปวดต่ำจะทำให้มีการรับรู้ประสบการณ์การคลอดทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุปผลการวิจัย

ผลการศึกษาสรุปได้ว่า

1. ผู้คลอดครรภ์แรกในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว ที่ได้รับการบรรเทาความปวดโดยการนวดร่วมกับประคบร้อนมีระดับความปวดต่ำกว่าผู้คลอดครรภ์แรกที่ได้รับการนวดหรือการประคบร้อนเพียงอย่างเดียว ($p < .05$)
2. ผู้คลอดครรภ์แรกในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว ที่ได้รับการประคบร้อนมีระดับความปวดไม่แตกต่างจากผู้คลอดครรภ์แรกที่ได้รับการนวด ($p > .05$)
3. ผู้คลอดครรภ์แรกในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว ที่ได้รับการนวดร่วมกับประคบร้อนมีการรับรู้ประสบการณ์การคลอดสูงกว่าผู้คลอดครรภ์แรกที่ได้รับการนวดหรือการประคบร้อนเพียงอย่างเดียว ($p < .05$)
4. ผู้คลอดครรภ์แรกในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว ที่ได้รับการนวดมีการรับรู้ประสบการณ์การคลอดไม่แตกต่างจากผู้คลอดครรภ์แรกที่ได้รับการประคบร้อน ($p > .05$)

ข้อจำกัดในการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ใช้วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ที่เก็บข้อมูล ณ ห้องคลอดและหอผู้ป่วยสูติกรรมหลังคลอด โรงพยาบาลพัทลุง จึงไม่สามารถนำผลการวิจัยไปใช้อ้างอิงกับกลุ่มประชากรที่มีคุณสมบัติแตกต่างกันออกไป

ข้อเสนอแนะ

จากงานวิจัยครั้งนี้ มีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. ด้านการบริการพยาบาล จากผลการวิจัยที่ชี้ให้เห็นว่าการนัด การประคบร้อน และการนวดร่วมกับการประคบร้อนสามารถบรรเทาปวดในระยะคลอดได้ดี จึงควรนำมาเป็นแนวทางในการเตรียมความรู้ ฝึกทักษะของสามีหรือญาติตั้งแต่ในระยะตั้งครรภ์ เพื่อให้สามีหรือญาติมีส่วนร่วมดูแลผู้คลอดในระยะรอคลอดในขณะที่อัตราค่าล้างของพยาบาลมีไม่เพียงพอ โดยมีการจัดสถานที่ให้เป็นสัดส่วน

2. ด้านการวิจัย เนื่องจากการบรรเทาความปวดร่วมกันหลายๆ วิธี สามารถบรรเทาความปวดได้ดีกว่า และทำให้ผู้คลอดมีการรับรู้ประสบการณ์การคลอดทางบวกตามมา ในการศึกษาครั้งต่อไปจึงควรมีการศึกษาเปรียบเทียบลำดับการทดลองระหว่างการนวดก่อนการประคบร้อนหรือการประคบร้อนก่อนการนวด ว่าวิธีใดสามารถบรรเทาความปวดได้มีประสิทธิภาพมากกว่ากัน และควรเปรียบเทียบการนวดหรือการประคบร้อนกับวิธีการบรรเทาความปวดโดยไม่ใช้ยาวิธีอื่นๆ ร่วมด้วย เพื่อให้ได้วิธีการบรรเทาความปวดโดยไม่ใช้ยาที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

3. ด้านการศึกษา จากผลการวิจัยครั้งนี้เป็นข้อมูลให้เกิดการพัฒนากระบวนการศึกษา โดยการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาพยาบาลควรมุ่งเน้นการดูแลแบบองค์รวม รวมทั้งสอนให้นักศึกษาเรียงลำดับความสำคัญของกิจกรรมการพยาบาลที่เป็นบทบาทอิสระของพยาบาลและจัดกิจกรรมการพยาบาลที่ส่งเสริมสัมพันธ์ภาพระหว่างพยาบาลและผู้คลอด โดยนำการบรรเทาความปวดโดยไม่ใช้ยามาใช้การดูแลผู้คลอดในระยะรอคลอด

THE EFFECTS OF MASSAGE, A HOT COMPRESS, AND COMBINATION
OF MASSAGE AND A HOT COMPRESS ON PAIN LEVEL DURING
ACTIVE PHASE AND PERCEPTION OF BIRTH EXPERIENCE AMONG
FIRST TIME LABORING WOMEN

JIRAWAN KLAYVISED 5636611 RAMY/M

M.N.S (MIDWIFERY)

THESIS ADVISORY COMMITTEE: SRISAMORN PHUMONSAKUL, D.N.S.,
JARATSRI THEERAKULCHAI, Ph.D. (NURSING)

EXTENDED SUMMARY

Introduction

Labor pain is an unavoidable situation, accompanying natural process of childbirth. It is a maturational crisis of laboring women. The main cause of labor pain come from uterine contraction which results in decrease uterine blood flow and leads to uterine muscle hypoxia (Cunningham et al., 2010) including of the dilation and effacement of cervix. The strength of uterine muscle contraction during labor is progressive due to the increase level of hormones. Therefore, the level of pain becomes so intense, especially active phase of labor while cervical gradually dilated. The tense of labor pain makes the women feel discomfort in the abdominal muscle and low back muscle (Rowlands & Permezel, 1998). Moreover, labor pain stimulates sympathetic nervous system to secrete catecholamine which results in decreased placental and fetal blood flow (Cunningham et al., 2010), and may cause fetal hypoxia in some cases. Besides, labor pain triggers the secretion of epinephrine and cortisol which induces anxiety and fear in the laboring women (Darika Worawon et al., 2554 B.E.).

Strategies used to reduce labor pain compose of pharmacologic and non-pharmacologic strategies. However, the pharmacologic strategies usually have

maternal side effects, for instance respiratory center compression, hypotension, nausea and vomiting etc. (Lieberman & Donoghue, 2002) and may cause prolonged labor or the use of operative obstetrics. Moreover, negative effects of pharmacologic used during labor on fetus had been reported, for instance fetal distress and delayed breastfeeding (Lieberman & Donoghue, 2002). The World Health Organization (WHO) recognizes the importance of non-pharmacologic strategies to relieve labor pain and emphasizes the three non-pharmacologic techniques including: 1) the techniques used to reduce pain stimuli, such as bodily movement, positioning, the use of pressure both hips, 2) the techniques used to activate peripheral sensory receptors, such as heat and cold compress, touch, massage, acupuncture, acupressure, water therapy, and electrical stimulation, and 3) the techniques used to enhance descending inhibitory pathways, for instance music therapy, focus, divert, hypnosis and aroma therapy (Simkin, 1995).

As mentioned above, there are many methods used to reduced pain stimuli; however, the physiological changes during labor including continuously descent of presentation and cervical dilatation are inevitable. Therefore, only the strategies used to reduce pain stimuli are not effective, especially in active phase of labor. Likewise, the techniques used to enhance descending inhibitory pathways which requires advanced skills and takes a long time. The use of music therapy had been reported in review of literature to reduce pain in laboring women; however, this method could only use in specific context and its effectiveness was less comparative than massage and hot compress (Sasrithorn Phumdoung, 2546 B.E.; Taghinejad et al., 2010). For the techniques used to activate peripheral sensory receptors, these techniques require advanced skills, some techniques are quite complex and each method has high cost. However, the techniques used to activate peripheral sensory receptors in order to reduce labor pain had been reported in the literature review that were effective, low cost, and did not require much more skill, for instance massage and a hot compress (Behmanesh et al., 2006)

Massage and a hot compress are techniques used to reduce labor pain in active phase of labor by stimulating peripheral nerves. The mechanism of these two techniques is on the large nerve fibers which located in the skin. The transmission of nerve impulses to C-fiber decreases and nerve impulse to dorsal horn of spinal cord are inhibited, results in control gate closed and ultimately decreased perception of

pain. Moreover, massage and a hot compress induce secretion of endorphin and make the laboring women feel more comfortable. Therefore, massage and a hot compress can be effectively used to reduce labor pain in active phase of labor (Simkin, 1995). In addition, these two methods enhance blood circulation, relax muscle, reduce muscle cramps, and decrease discomfort. Besides, the use of massage and a hot compress are low cost and do not cause harm in both maternal and fetal (Behmanesh et al., 2009; Durant, 2006). Another benefit is that the use of these non-pharmacologic methods to reduce labor pain in laboring women is independent function of nurse-midwives. According to review of literature, the study regarding comparison of massage, a hot compress, and combination of massage and a hot compress was not found. Therefore the researcher was interested to conduct a study aimed to investigate the effects of massage, a hot compress, and combination of massage and a hot compress on pain level during active phase of labor and perception of childbirth experience in nulliparous laboring women.

Conceptual Framework

This study utilized the Gate Control Theory of Melzack and Wall (Melzack and Wall, 1982) to explain mechanism of pain control by non-pharmacologic strategies for laboring women. According to the theory, transmission of nerve pain impulses from nerve endings is controlled by Gate Control in the spinal cord (dorsal horn). If the large nerve fibers (L-fiber) are stimulate more than the small nerve fiber (small-fiber), the nerve impulse which transmits to the substantia gelatinosa (SG) will be stimulated and inhibit the transmission of T-cell. Then the gate control will be closed and transmission of nerve impulse will not be sent to the brain.

Normally, the pain impulse originally sent from the nerve signals via spinal cord and dorsal horn, around the floor of laminae which is the location of SG and T-cell. Neural signs from this area will be sent to the brain stem, reticular formation, and cortical respectively. Within the cortical area, hypothalamus and limbic system are responsible for control of autonomic nervous system and emotion. Furthermore, the cerebral cortex will recognize feature of the pain by coprocessor between knowing, action, motivation, and emotion to pain, then transmission of nerve

impulse will be sent through the descending inhibitory control of the gate control system. In addition, stimulation of large fibers could directly transmission nerve impulse to the brain which also simultaneously control cognitive and gate control system.

According to the Gate Control Theory (Melzack & Wall, 1982), it could be explained that frequent uterine contraction causes uterine tissue poor perfusion and tissue hypoxia, result in the activation of small nerve fiber, including C-fiber and A-delta fiber. Nerve impulse of C-fiber and A-delta fiber will transmit to spinal cord via dorsal horn to inhibit SG and activate T-cell, finally the gate control will be opened. After the gate control open, pain nerve impulse will be sent to the thalamus, cortical and limbic system respectively and make the laboring women feel pain. However, perception of pain in labor depends on childbirth experience and preparation of birth which influence cognitive control of laboring women. After the pain impulse was sent to the neurons, body's response (action system) will be activated. Level of corticosteroid hormones, such as adrenocorticotrophic, cortisol, and aldosterone will increase. The sympathetic nervous system will be stimulated, leads to the change in circulatory system, for instance increased peripheral resistance, cardiac output, blood pressure, and oxygen consumption. Moreover, the change in sympathetic nervous system could decrease uterine contraction, reduce motility of gastrointestinal muscle which delays digestion and cause nausea and vomiting, as well as affect urinary function which causes urinary retention. In addition, the response of hypothalamus, limbic system, and cerebral cortex make the laboring women feel pain and present with emotional responses, for example anxiety, fear, and mood swing. Some women may have verbally and behavioral responses to pain, for instance crying, squirming, and wriggling.

Massage and a hot compress in lumbar region, back muscle, hip were the selective strategies used in this study to reduce pain in active phase of labor in this study. The mechanism of these two strategies was to activate peripheral sensory receptor around the lumbar, low back muscle, and hip. Large nerve fiber will be stimulated after applying massage, the SG was stimulated, resulted in control gate closed and pain nerve transmission was not sent to the brain. The laboring would perceive less pain. Besides, using massage could increase muscle relaxation and make

the laboring women feel comfort (Simkin, 1995). For a hot compress, the mechanism to reduce pain could be explained that the heat from hot gel which placed on the skin around low back muscle was conducted to the waist where the pain was highly intense in active phase of labor. The transmission of nerve impulse in A-delta fiber decrease, the SG was stimulated, and the T-cell was inhibited, finally the gate control was closed. The laboring women would not perceive pain sensation (Melzack & Wall, 1982). Moreover, a hot compress stimulates the release of endorphin which makes the women feel less pain in the T10-12 and L1 level and feel more comfortable and relax (Suraswadee Makawan, 2549, B.E.) When a combination of massage and a hot compress was used in the laboring women during active phase of labor, the pain reduction would more effective because the two strategies have similar mechanism (Simkin, 1995). The muscle cramps would decrease, and then the laboring women would feel comfortable, and had positive childbirth experience.

Objective

1. To compare pain level in the active phase of labor among the group of first time laboring women who receive massage, a hot compress and combination of massage and a hot compress.
2. To compare the perception of birth experience among the group of first time laboring women who receive massage, a hot compress and combination of massage and a hot compress.

Research Questions

1. Was the pain level in the active phase of labor different among the group of first time laboring women who receive massage, a hot compress and a combination of massage and a hot compress?
2. Was the perception of birth experience different among the group of first time laboring women who receive massage, a hot compress and a combination of massage and a hot compress?

Hypotheses

1. The pain level of the group of first time laboring women who received massage was different from the group of women who received a hot compress and a combination of massage and a hot compress.
2. The perception of birth experience of the group of first time laboring women who received massage was different from the group of women who received a hot compress and a combination of massage and a hot compress.

Scope of study

This research was a quasi-experimental research aimed to study the effects of massage, a hot compression, and a combination of massage and a hot compression on pain level and perceptions of birth experience among the nulliparous laboring women who delivered a baby at Phatthalung Hospital. The selective strategic used to reduce pain in this study was an activating peripheral sensory receptors which explained by the Gate Control Theory of Melzack & Wall (1982).

Definition of Terms

Massage referred to the use of hand force on the back, waist, coccyx and hips of laboring women in active phase of labor (cervical dilatation 3 cm to 10 cm). The massage was applied while uterine contractions. There were 4 positions in the massage; including whole back massage, waist massage, hip massage, and circular buttock massage. Each position of massage took 5 minutes. The resting time of massage was every 40 minute in each hour.

Hot compress referred to the use of hot gel pack width 12 cm, long 10.5 Cm heating in microwave at 600 watts for 1 minute, wrapped in cloth for wrapping gel. The temperature of hot gel used was 40-45 °C. The hot gel pack was placed on the L1-3 region of laboring women who were in active phase of labor (cervical dilatation 3 cm to 10 cm) for 20 minutes and change the area of placing every 1 minute, change

the hot gel pack every 10 minute. The resting time of placing was every 40 minute in each hour.

Combination of massage and hot compress referred to using hot gel pack width 12 cm, long 10.5 cm. heating in microwave at 600 watts for 1 minute, wrapped in cloth for wrapping gel. The temperature of hot gel used was 40-45 °C. The hot gel pack was placed on the L1-3 region of laboring women who were in active phase of labor for 10 minutes and change the area of placing every 1 minute, replacing the hot gel pack every 10 minute, followed by a massage the back, waist, coccyx and hips. Each massage took 2.5 minutes and resting time of massage was every 40 minute in each hour.

Pain level during active phase referred to perception of laboring women who were in active phase of labor (cervical dilatation 3 cm to 7 cm) about feeling of tense and discomfort in the abdominal muscle, back muscle, coccyx, and hips. The pain level was assessed by the color pain scale measurement of Stewart (1977) (Stewart's Pain Color Scale), modified by Pornnirun Udomthavonsuk (2528, B.E.). The level of pain was score based on the shade of red color, starting from no red color to dark red color. The dark red color referred to the more severity of pain.

Perception of birth experience referred to represents the opinion, feeling, and interpretation of situation occurred during labor and childbirth; including pain, stress, fear, anxiety about fetal health, and satisfaction in labor of the nulliparous laboring women. The perception of birth experience was assessed by the Childbirth Experience Questionnaire, developed by Yuvadee Supprasert (2541, B.E.). High score indicated that laboring women had positive birth experience.

Materials and Methods

This quasi-experimental research aimed to study the effects of massage, a hot compress, and combination of massage and a hot compress on pain level during active phase and perception of birth experience among first time laboring women. The samples consisted of 63 nulliparous women who had childbirth at the Phatthalung Hospital during January to March 2015. The purposive sampling was used based on the following inclusion criteria: 1) aged between 18-40 years, 2) had singleton

pregnancy and gestational age was between 37-42 weeks, 3) had no complication during pregnancy and labor, 4) did not receive pharmacologic regimen to reduce pain during labor, 5) could listen, read, and verbal communicate in Thai language, and 6) was willing to participate in the study.

The sample was randomly sampling without replacement assigned into 3 groups. Each group consisted of 21 laboring women. The first group received conventional care during labor and massages provided by the researcher, the second group received conventional care and a hot compress provided by the researcher, and the third group received conventional care combined with massage and a hot compress by the researcher.

Research Instruments

The instruments used in this study consisted of instruments used to carry out the study and the instruments used for data collection.

1. The instruments used in the laboratory to carry out the study.

1.1 Hot gel packs that can be heated in the microwaves, 12 centimeters width and 10.5 centimeters long

The reliability of tools was checked with 5 laboring women who had similar characteristics as the sample by applying hot compress and recorded the temperature changed every 1 minute, checking the time spent until temperature dropped below 40 degrees Celsius. Results checking found that every 12 minutes the temperature of the pack would drop below 40 degrees Celsius, therefore, the hot pack needed to be replaced every 10 minutes.

1.2 cloths wrapped hot gel pack is fabrics used to keep temperature of the hot gel pack and helped transmission of temperature.

1.3 Thermometer length 15 cm can record temperature 0-100 Celsius

1.4 Digital watch for timing throughout in the study.

2. Instruments used to collect data.

2.1 The Data Record Form, developed by the researcher to

gather data regarding age, BMI, total weight gain, marital status, education level, occupation, family income, and the data regarding pregnancy and delivery, such as gestational age, type of rupture of the membranes, Duration and frequency of intervention, and fetal body weight.

2.2 Color Pain Rating Scale, originally developed by Stewart (1977) and modified by Pronnirun Udomthavornsuk in 2528, B.E. It is an 11 point-box scale. Each box has red painted area to identify pain level, starting from 0 = no painted, means no pain until the 10 = fully painted, meant highest level of pain. The more painted area in the point-box scale indicated high level of pain.

2.3 Perception of Childbirth Experience Questionnaires developed by Marut and Mercer (1979) and was translated into Thai language by Yaowalak Sereesathein (2530, B.E.). The tool was modified by Prakaikaw Kakum (2534, B.E.) and Yuvadee Suprasert (2541, B.E.). The questionnaire was used to gather data regarding perception of childbirth experience in postpartum mothers within 24 hours after birth. There were 42 items included in the questionnaire. Each item was a 4-pointed Likert scale. In this study the researcher deleted 1 item about “follow the advice of the supporter during labor” off the scale because the policy of Phatthalung Hospital is not allowed husband or closed relative to present during labor and delivery. Therefore, the Perception of Childbirth Experience Questionnaires in this study contained only 41 items. Prior using in this study, reliability of the tool was test in 10 laboring women, the Cronbach’s alpha coefficient obtained was .75, and after using in the total sample of 63 laboring women, the Cronbach’s alpha coefficient obtained was .83.

Protection of Human Subjects

This reach was approved by the Committee on Human Right related to Researchers Involving Human Subjects at Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University and the permission of carry out the study from the Director of Phatthalung Hospital, The eligible participants were approached and informed about the objectives of the study, the expected beneficial outcomes, and their rights to participate or withdraw from the study at any time without any impact on nursing

services received. The subjects were informed that the data received from this study would be analyzed and presented as group data. Information regarding privacy of the subjects will be kept confidentially. Finally, the laboring women who agreed to participate in the study were requested to sign the consent form.

Data Collection

Before collecting the data, the researcher prepared private area by using the curtain to avoid feeling of inequality in service of laboring women who did not participate in the study.

The group received massage to relieve pain.

The samples received conventional care provided by nursing staff in delivery room combined with the massage applied by the researcher during active phase of labor. Four position of massage were applied on the back, waist, coccyx and hips of the sample. Each positions of massage took 5 minutes; the total time used was 20 minutes. The samples had 40 minutes rest after each cycle of applying the massage. The pain level was immediately assessed after the massage was over. Data regarding childbirth experience was gathered 24 hours after birth.

The group received hot compress to relieve pain.

The samples received conventional care provided by nursing staff in delivery room combined with a hot compress applied by the researcher during active phase of labor. The hot gel pack with temperature of 40-45 °C was placed on lower back area of laboring women for 20 minutes; by repositioning the gel pack every 1 minutes and replacing the hot gel pack every 10 minutes. The samples had 40 minutes rest after each cycle of applying hot compress. The pain level was immediately assessed after placed was over. Data regarding childbirth experience was gathered 24 hours after birth.

The group received massage combination with hot compress to relieve pain.

The samples received conventional care provided by nursing staff in delivery room combined with the combination of massage and hot compress applied by the researcher during active phase of labor. The hot compress was applied 10 minutes by repositioning the gel pack every 1 minutes followed by four position of massage was used; total used was 10 minutes. The samples had 40 minutes rest after each cycle of applying massage and hot compress. The pain level was immediately assessed after the massage was over. Data regarding childbirth experience was gathered 24 hours after birth.

Data Analysis

The data gathered was analyzed by a computer program. The significant level .05 was set.

1. Descriptive statistics; frequency, percentage, mean, and standard deviation were used to analyze data regarding personal characteristics and data regarding pregnancy and labor.
2. Chi-square test, One-Way ANOVA were used to compare data regarding personal characteristics and data regarding pregnancy and labor among the three groups of samples.
3. Normality of pain level and childbirth experience was explored by Kolmogorov-Smirnov test.
4. The pain level and childbirth experience of the sample was compared by One-Way ANOVA.
5. Multiple comparison test (Bonferroni method) was used to compare the pain level and childbirth experience between the groups of sample found the significant difference.

Results

The samples who received massage, a hot compress, and a combination of massage and a hot compress, mostly finished secondary education or lower (47.60 percent, 52.40, and 66.70, respectively). Almost sample of the three groups lived with husbands (95.20 percent, 95.20 and 100, respectively). Majority of the sample had occupation (66.70 percent, 76.20 and 85.70 respectively), with family income of 15,000 baht or less (percentage of 76.20, 61.90 and 66.70, respectively). When compared the characteristics of samples with chi-square test, it was found that the three groups were not significantly different, as shown in Table 4.1

Table 4.1 Comparative of sample characteristics with chi-square

characteristics of sample	Massage (n = 21)		Hot compress (n = 21)		Combination (n = 21)		χ^2
	No	Percent	NO	Percent	No	Percent	
Education							
High school or less	10	47.60	10	47.60	7	33.30	1.17 ^{ns}
Higher than high School	11	52.40	11	52.40	14	66.70	
Marriage status							
Living with husband	20	95.20	20	95.20	21	100	1.03 ^{ns}
Not living with husband	1	4.80	1	4.50	0	0	
Occupation							
Employered	14	66.70	16	76.20	18	85.70	2.10 ^{ns}
Non employed	7	33.30	5	23.80	3	14.30	
Family income (Bath/Month)							
≤ 15,000	16	76.20	13	61.90	14	66.70	1.03 ^{ns}
> 15,000	5	23.80	8	38.10	7	33.30	

ns = p > .05

The group of sample who received massage to relieve pain had age between 18-32 years (Mean = 24.29, SD = 4.65), height between 152-172 cm (Mean = 161.71, SD = 5.54), BMI between 17.30-32.45 kg/mm³ (Mean = 21.90,

SD = 4.29) and total weight gain during pregnancy between 8-24.5 kg (Mean = 13.90, SD = 4.11) The group of sample who received a hot compress to relieve pain had age between 18-34 years (mean = 24.29, SD = 4.90), height between 150-178 cm (Mean = 162.05, SD = 7.78), BMI between 16.04-27.15 kg/mm³ (Mean = 19.85, SD = 2.79) and total weight gain during pregnancy is between 8-35 kg (Mean = 15.10, SD = 5.70). The group of sample who received combination of massage and a hot compress to relieve pain had age between 18-37 years (Mean = 24.19, SD = 5.03), height between 145-174 cm (Mean = 159.29, SD = 7.64), BMI between 16.26-35.41 kg/mm³ (Mean = 21.72, SD = 4.45) and total weight gain during pregnancy between 8-20.5 kg (Mean = 13.98, SD = 4.24). After comparing the average age, height, body mass index and total weight gain during pregnancy by using ANOVA, It was show that data mentioned of the three was not significant different ($p > .05$) as show in Table 4.2

The group of sample who received massage to relieve pain had fetal body weight between 2,170-4,050 gm (Mean = 3,158.10, SD = 445.54), the average of frequency of massage was 2-7 time (Mean = 3.33, SD = 1.20) , and the average duration of massage was 3 hour 23 minutes (Mean = 203.10 minutes, SD = 79.16). The group of sample who received a hot compress to relieve pain had fetal body weight between 2,570-3,800 gm (Mean = 3,222.38, SD = 357.99), the average of frequency of a hot compress was 2-5 time (Mean = 3.10, SD = 0.89), and the average duration of a hot compress was 4 hour 24 minutes (Mean = 210.90 minutes, SD = 96.48). The group of sample who received combination of massage and a hot compress to relieve pain had fetal body weight newborns between 2,490-3,680 gm (Mean = 3,155.24, SD = 320.01), the average of frequency of combination massage and a hot compress was 2-5 time (Mean = 3.24, SD = 1.04), and the average duration of combination massage and a hot compress was 3 hour 19 minutes (Mean = 198.29 minutes, SD = 47.33). After comparing the average of fetal body weight, frequency and duration of pain relieve method by using ANOVA, it was show that there were not significant different ($p > .05$).

Table 4.2 Compared characteristics of sample with ANOVA statistics.

characteristics of sample	Massage (n = 21)			Hot compress (n = 21)			Combination (n = 21)			F
	Min-Max	Mean	SD	Min-Max	Mean	SD	Min-Max	Mean	SD	
Age	18-32	24.29	4.65	18-34	24.29	4.90	18-37	24.19	5.03	.996 ^{ns}
Height	152-172	161.71	5.54	150-178	162.05	7.78	145-174	159.29	7.64	.390 ^{ns}
Body weight index	17.30-32.45	21.90	4.29	16.04-27.15	19.85	2.79	16.26-35.41	21.72	4.45	.160 ^{ns}
Total weight gain	8.00-24.50	13.90	4.11	8.00-35.00	15.10	5.70	8.00-20.50	13.98	4.24	.656 ^{ns}
Fetal body weight	2,170-4,050	3,158.10	445.54	2,570-3,800	3,222.38	357.99	2,490-3,680	3,155.24	320.01	.810 ^{ns}
Frequency of pain relieve	2-7	3.33	1.20	2-5	3.10	.89	2-5	3.24	1.04	.762 ^{ns}
Duration of pain relieve	80-375	203.10	79.16	75-530	210.90	96.48	115-270	198.29	47.33	.867 ^{ns}

ns=p > .05

The sample who received massage to relieve pain had average pain level 8.42 (SD = 0.51) and average perception of childbirth experience 117.62 score (SD = 9.16). The sample who received hot compress to relieve pain had average pain level 8.25 (SD = 0.53), average perception of childbirth experience 119.38 score (SD = 9.43). The sample who received combination of massage and a hot compress to relieve pain had average pain level 7.64 (SD = 0.61), and average perception of childbirth experience 129.71 score (SD = 13.32). The normal distribution of the pain level and the perception of childbirth experience were found ($p > .05$) by using the Kolmogorov-Smirnov Test, as shown in Table 4.3. Moreover, homogeneity of variance test showed that the level of pain and perception of childbirth experience were not significance different (Levene statistic = 0.40, $p = 0.67$ and 1.94, $p = 0.15$, respectively).

Table 4.3 The pain level and the perception of childbirth experience.

variable	Massage (n=21)			Hot compress (n=21)			Combination (n=21)		
	Min- Max	Mean	SD	Min- Max	Mean	SD	Min- Max	Mean	SD
Pain	7.30- 9.0	8.42	.51	7.30- 9.50	8.25	.53	6.60- 9.00	7.64	.61
Perception Of birth experience	97- 132	117.62	9.16	103- 133	119.38	9.43	104- 148	129.71	13.32

When comparing the difference of pain level among the three groups of sample, it was found that least one pair of sample had different pain level ($F_{2,62} = 11.47$, $p < .05$) as shown in Table 4.4

Table 4.4 Comparison the pain score among the groups of sample by One-Way ANOVA. (n = 63).

Source of variance	SS	df	MS	F	p
Between group	6.94	2	3.47	11.47	.000
Within group	18.16	0	.30		
Total	25.11	62			

Pairwise comparison (Post Hoc) using Bonferroni method (one-tailed) was showed that the sample who received combination of massage and hot compress had

average pain level different from the sample who received only massage and only a hot compress with a statistically significant ($p < .05$), but the sample who received massage did not have average pain level different from the sample who received a hot compress.

When comparing the average of perception of childbirth experience among the groups of sample, it was found that at least one pair of sample had different childbirth experience ($p < .05$) ($F_{2,62} = 7.66$), as shown in Table 4.5

Table 4.5 comparison of the childbirth experience on among the groups of sample by One-Way ANOVA ($n = 63$).

Variance	SS	df	MS	F	p
Between group	1793.238	2	896.619	7.663	.001
Within group)	7020.190	60	117.003		
Total	8813.429	62			

Pairwise comparison (Post Hoc) using Bonferroni method (one-tailed) showed that the sample who received a combination massage and hot compress had average childbirth experience different from the sample who received only massage and only a hot compress with a statistically significant ($p < .05$), but the sample who received massage did not have average childbirth experience different from the sample who received a hot compress.

Discussion

The majority of sample finished secondary school. The level of education reflected knowledge and accessibility to resources. The women who had knowledge about childbirth usually had self-control during labor, resulted in reduced pain and had good perception about childbirth experience (Lavender et al., 1999; Weisenberg & Caspi, 1989; Laursen et al., 2007). Most of sample lived with husband who could give physical and emotional support. Support from spouse during pregnancy and labor could make the laboring felt positive about childbirth and felt less pain, more satisfied with childbirth experience (Lavender et al., 1999; Mercer et al., 1983). The nulliparous

women in this study were employed. The women who employed usually had high self-esteem, could easily adjust to the situation of labor, and had positive attitude towards childbirth (Mercer et al., 1983), Even though, economic status may cause the different of pain perception (Melzack et al., 1984; Meharunnisa & Shahla, 2010) , but the sample had similar average family monthly income (15,000 baht). Beside this, almost all laboring women in the sample groups had spontaneous rupture of membrane and got induction of labor based on guideline of Phatthalung Hospital. When comparing between these factors, it was not different.

In addition, all three groups of the sample were in young adulthood which had emotional firm and able to adapt to situation in labor better than younger age women (Phumdoung & Rattanaparikonn, 2003, B.E.; Bonica, 1994; Sriruang, 2002, B.E.). The majority of sample had normal height, BMI, weight gain during pregnancy, and fetal body weight. Therefore, these factors did not accounted for a risk of prolonged labor that could increase labor pain (Melzack et al., 1984; Kate et al., 2001). and the frequency and duration of pain relieve method of all the sample groups were not different. According to literature review, found that those factors associated with perception of labor pain and perception of birth experience but there were not different among those factors with the comparison test.

Results of this study indicated that the sample who received a combination of massage and a hot compress had pain level lower than the sample who received only massage or a hot compress. Moreover, the sample who received massage did not have different form the sample who received a hot compress ($p < .05$).

It could explain that during active phase of labor, pain level is gradually increased due to frequent uterine contractions and continuously opening of the cervix. Frequent and intense uterine contraction will decrease uterine blood flow and leads to uterine muscle hypoxia (Cunningham et al., 2010) Transmission of nerve pain is transmitted from nerve endings and controlled by the engine gate control in the spinal cord. The pain will stimulate the small nerve fibers over the large nerve fibers and transmission of nerve impulses will inhibits the SG, activate T-cell, the control gate will open, and transmission of nerve impulse will be sent to the brain. When applying the massage or a hot compress on the laboring women's back, waist, coccyx and hips, the large nerve fiber were stimulated. The gate control was closed (as mentioned

earlier), then the laboring women did not feel pain or felt less than usual (Melzack & Wall, 1965; Rowlands & Permezel, 1998). So, combination of massage and hot compression can relieve pain during active phase more efficient (Simkin, 1995).

The result of this study showed that, a combination of massage and a hot compress could reduce pain more effective than the use of each single method. It could explain that a hot compress stimulate the large nerve fibers, and close the gate, In addition, the brain could perceive and respond to heat better than labor pain, and then the laboring women felt less or no pain (Simkin, 1995). However, The process of labor cause frequent of uterine contraction, dilatation of cervix, and descent of the fetal which may be change the pain threshold and open of the gate by increasing of the pain impulse. Which massage at the back, waist, coccyx and hips followed by a hot compression could activate the release of beta endorphins, which influence labor pain receptors (Opiate receptor system) (Durant, 2006), led to less labor pain at T10-12, L1 level. Moreover, massage and a hot compress can help the lower back muscle relax, decrease spasm, and increase blood flow circulation, finally reduced pain (Surasavadee Makavan, 2549, B.E.).

From literature review no study about comparing massage and a hot compress was found. However, the study showed that the massage had higher effectiveness to reduce labor pain than usual nursing (Sudarath Phiromnok, 2549, B.E.; Chang et al., 2002 ; Chang et al., 2006; Janssen et al., 2012) or a hot compress reduce labor pain better than usual nursing (Behmanesh et al., 2008 ; Fahami et al., 2011; Taavoni et al., 2013; Rangsee Poolperm et al., 2556, B.E.). This result was massage and a hot compress could reduce pain more effective than the use of each single method.

Assessing to perception of birth experience of the first time laboring women in the active phase received massage, a hot compression and combination of massage and a hot compression found the average level of perception of birth experience of the sample who relieve labor pain by combination of massage and a hot compression over who relieve pain by massage and who relieve pain by a hot compression was significantly statistically ($p < .05$). But the average level of perception of birth experience of the first time laboring women who received a

massage to relieve pain does not different with who given to relieve the pain by a hot compression.

Though, Phatthalung Hospital had a twice parent's classes during antenatal care to educate primiparous mother, but the content focuses on preparing for the childbirth, such as breathing training and providing information about the activities and the steps of care in labor room, which had no knowledge about childbirth process. It made fear and stress to laboring women because they did not know what will happen to themselves and the fetus during labor. With the activity of massage, a hot compress and combination of massage and a hot compress average 3 hour, the researcher was closed to the nulliparous as one to one nursing support. The laboring women perceived that they did not leaved alone, better control during labor, decrease feeling of fear and anxiety, and satisfy with themselves, then the positive birth experience occurred. It consistent with study of Bangon Siriburanapanon (2540, B.E.) found that the most wanted of nursing care was to have someone close up look after, gentle pacifying, touch with understand. And the study of Darunee Chunruchai et al., (2556, B.E.) also found that giving nursing support by close up care and relieve pain by massage during active phase to first time mother could reduce pain and increase birth experience score over than usual care significant. In addition, Taavoni et al. (2013) found that women who received a hot compress had lower pain level and increase satisfaction childbirth than those who received usual nursing care.

Further explanation is that laboring women who better coping with labor pain would perceive less pain and had a positive birth experience (Mercer, 1986; Mercer & Ferketich, 1994). That is, the laboring women who had low pain score, no matter from receiving massage, a hot compress, or a combination of massage and a hot compress would feel comfortable and then had positive childbirth experience. This evidence was support by the study of Sukanya Parisunyakul, et al. (2556, B.E.).

Conclusion

Based on results of the study, it could conclude that:

1. The first time laboring women in the active phase of labor who

received a combination of massage and a hot compression had different pain level from those who received only massage or a hot compress ($p < .05$).

2. The first time laboring women in the active phase of labor who received a hot compress did not have significant different pain level from those who received massage ($p > .05$).

3 . The first time laboring women in the active phase of labor who received a combination of massage and a hot compression had different birth experience score from those who received only massage and a hot compress ($p < .05$).

4. The first time laboring women in the active phase of labor who received a massage did not have different birth experience score from those who received a hot compress ($p > .05$).

Limitation

This study used purposive sampling; therefore, generalization of the results to other populations is limited.

Suggestion

Suggestions from this study are the following:

1. Nursing Services. The results indicated that massage, a hot compress and combination of massage and a hot compress can relieve labor pain as well. It should be taken as guidelines for the preparation of knowledge and skill of a husband or relative during pregnancy. So husbands or relative can involve in maternity care at delivery room in nursing shortage situation, and the private area should be available.

2. Nursing Research: As a result of combination of labor pain management is better reduce pain and increase positive birth experience in this study suggested that further research should compare the order of giving pain relived method (massage and a hot compress) and compare with the other non-pharmacologic pain relived methods to find out the best effective method.

3. Nursing education. Instruction regarding non-pharmacologic strategies to reduce pain in laboring women should be emphasized in nursing curriculum.

รายการอ้างอิง

- ดารีกา วรวงศ์, สร้อย อนุสรณ์ธีรกุล, และวิชดา ไชยสีวามงคล. (2554). (Darika Worawong, Soi Anusorntheerakul, and Wichuda Chaisivamongkol, B.E. 2554). ระดับความเจ็บปวดของมารดาในระยะที่ 1 ของการคลอดหลังได้รับการบรรเทาปวดโดยใช้เทคนิคการหายใจ การลูบหน้าท้อง และการนวดก้นกบ. *วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ*, 34, 31-39.
- ดารุณี จันญาไชย, กรียากร ชิวะโต, และจันท์เพ็ญ แพงดวงแก้ว. (2556). (Darunee Chunruchai, Kriyakorn Thivaro, and Chunpen Pangduangkeaw, B.E. 2556). ผลของการพยาบาลและสนับสนุนประคับประคองในระยะคลอด ต่อความเครียดและการรับรู้ประสบการณ์การคลอดของมารดาครรภ์แรก โรงพยาบาลพระอาจารย์พิน อจาโร. *วารสารสภาการพยาบาล*, 28, 100-110.
- นวพร มามาก, ศรีสมร ภูมณสกุล, และอรพินธ์ เจริญผล. (2551). ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของสามีในระหว่างการตั้งครรภ์และการคลอดต่อสัมพันธภาพระหว่างคู่สมรส การรับรู้ประสบการณ์การคลอดของมารดา และความรักใคร่ผูกพันระหว่างบิดา มารดาและทารก. *รามาชิปดีพยาบาลสาร*, 14, 258-273.
- นุชสราร อึ้งอภิธรรม, สุกัญญา ปรีสัจญกุล, และนันทพร แสนศิริพันธ์. (2555). ผลของการประคบเย็นและการประคบร้อนต่อความเจ็บปวดในการคลอดของผู้คลอดครรภ์แรก. *พยาบาลสาร*, 39, 46-58.
- บังอร ศิริบูรณะพานนท์. (2540). (Bangon Siriburanapanon, B.E. 2540). *การศึกษาพฤติกรรมกการพยาบาลแบบสนับสนุนประคับประคองในระยะคลอดตามการรับรู้ของพยาบาลและผู้คลอด*. วิทยานิพนธ์หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลแม่และเด็ก, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- พรนิรันดร์ อุดมถาวรสุข. (2528). (Promnirun Udomthavornsuk, B.E. 2528). *ผลของการพยาบาลอย่างมีแบบแผนต่อการลดความเจ็บปวดของผู้ป่วยที่ได้รับการฉีดยาเข้าสะโพก*. วิทยานิพนธ์หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.

- ยุวดี ทรัพย์ประเสริฐ. (2541). ผลของการพยาบาลโดยใช้เทคนิคการบรรเทาความเจ็บปวดโดยไม่ใช้ยาต่อพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอด ระยะเวลาคลอด และการรับรู้ประสบการณ์การคลอดของผู้คลอดครั้งแรก. วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รังสินี พูลเพิ่ม, อุบลรัตน์ ระวังโค, และขวัญเรือน ค่วนดี. (2556). ผลของการใช้ผ้าขนหนูชุบน้ำอุ่นประคบหน้าท้องต่อการลดความเจ็บปวดและการลดระยะเวลาของระยะปากมดลูกเปิดเร็วในมารดาครรภ์แรก. วารสารพยาบาลทหารบก, 14, 67-76.
- วันเพ็ญ ไสยมรรคา, สร้อย อนุสรณ์ธีรกุล, และสุพรรณิ อึ้งปัญญาตวงศ์. (2555). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความถี่ของการคลอดของมารดาในระยะที่หนึ่งของการคลอด. วารสารพยาบาลและสุขภาพ, 35, 34-42.
- วิษชุดา สาครดำนันท์, อุไรวรรณ ชัชวาล, และกันทรากกร หงส์รัตน์. (2555). อาการเจ็บครรภ์คลอดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วของผู้คลอดครั้งแรก. วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด, 24, 191-200.
- ศศิธร พุมดวง. (2546). (Sasrithorn Phumdoung, B.E. 2546). การลดปวดในระยะคลอดโดยไม่ใช้ยา. สงขลานครินทร์เวชสาร, 21, 291-300.
- สุกัญญา ปรีสัญญากุล, ฉวี เบาทรวง, และปิยะภรณ์ ประสิทธิ์วัฒนาเสรี. (2556). (Sukanya Parisunyakul, Chawee Bowtruang, and Piyaporn Prasitwattanasaree, B.E. 2556). ปัจจัยทำนายการรับรู้ประสบการณ์การคลอดทางบวกของสตรี. พยาบาลสาร, 40, 84-93.
- สุดารัตน์ ภิรมย์นง. (2549). (Sudarath Phiomnok, B.E. 2549). ผลของโปรแกรมการนวดโดยสามีต่อการลดความเจ็บปวดในระยะคลอดของหญิงครรภ์แรก. วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุรัสวดี มรรควัลย์ (2549). (Suraswadee Makawan, B.E. 2549). สรีรวิทยาของการใช้ความร้อนเพื่อการรักษา. ขอนแก่น: ภาควิชาสรีรวิทยา มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- อุบลรัตน์ สุทธิวิชชศักดิ์. (2551). ผลของการใช้ดนตรีบำบัดร่วมกับการจัดทำในระยะที่ 1 ของการคลอดต่อความเจ็บปวด ความวิตกกังวล ระยะเวลาของการคลอด และการรับรู้ประสบการณ์การคลอดของหญิงรอกคลอดครั้งแรก. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลมารดา และทารกแรกเกิด, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.

- Bonica, J. J. (1994). Labour pain. In P. D. Wall, & R. Melzack (Eds.), *textbook of pain*. (3rd ed., pp. 615-641). Longman Group UK Limited.
- Behmanesh, F., Pasha, H., & Zeinalzadeh, M. (2009). The effect of heat therapy on labor pain severity and delivery outcome in parturient women. *Iranian Red Crescent Medical Journal, 11*, 188-192.
- Christina, N., Terese, B., & Ingela, Lundgren. (2110). Previous birth experience in women with intense fear of childbirth. *The Association of Women's Health, Obstetric and Neonatal Nurses, 39*, 298-309.
- Chang, M. Y., Chen, C. H., & Huang, K. F. (2006). A comparison of massage effects on labor pain using the McGill Pain Questionnaire. *Journal of Nursing Research, 14*, 190-197.
- Chang, M. Y., Wang, S. Y., & Chen, C. H. (2002). Effects of massage on pain and anxiety during labour: A randomized controlled trail in Taiwan. *Journal of advanced Nursing, 38*, 68-73.
- Cunningham, F. G., Leveno, K. J., Gilstrap, L. C., Bloom, S. L., Hauth, J. C., Rouse, D. J., & Spong, C. Y. (2010). *Williams obstetrics* (23rd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Durant, J. (2006). Clinical applications of massage therapy in pain management. In M. B. Boswell, & B. E. Cole (Eds.), *Weiner's pain mananagement: A practical guide for clinicians* (7th ed., pp. 1161-1170). USA: CRC Press.
- Fahami, F., Behmanesh, F., Vaiani, M., & Ashouri, E. (2011). Effect of heat therapy on pain severity in primigravida women. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research, 16*, 113-116.
- Ganji, Z., Shirvani, M. A., Rezaei- Abhari, F., & Danesh, M. (2013). The effect of intermittent local heat and cold on labor pain and child birth outcome. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research, 18*, 298-303.
- Hajiamini, Z., Masoud, S. N., Ebadi, A., Mahboubh, A., & Matin, A. A. (2012). Comparing the effects of ice massage and acupressure on labor pain reduction. *Complementary Therapies in Clinical Practice, 18*, 169-172.
- Janssen, P., Shroff, F., & Jaspar, P. (2012). Massage therapy and labor outcome: A randomized controlled trial. *International Journal of Therapeutic Massage and Bodywork, 5*, 15-20.

- Kate, M. K., Mette, R. T., Claus, P., & Anders, O. A. (2001). Labor pain in relation to fetal weight in primiparae. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, *99*, 195-198.
- Kimber, L. (1998). Effective techniques for massage in labour. *The Practicing Midwifery*, *1*, 63-39.
- Laursen, M., Hedegaard, M., & Johansen, C. (2008). Fear of childbirth: predictors and temporal changes among nulliparous women in the Danish National Birth Cohort. *International Journal of Obstetrics and Gynecology*, *115*, 354-360.
- Lavender, T., Walkinshaw, S. A., & Walton, I. (1999). A prospective study of women's views of factors contributing to a positive birth experience. *Midwifery Journal*, *15*, 40-46.
- Lehmann, J. F., & Lateur, B. J. (1990). Therapeutic heat. In J. F. Lehmann (Ed.), *Therapeutic heat and cold* (4th ed., pp. 417-581). Sydney: Williams & Wilkins.
- Lieberman, E., & Donoghue, O. C. (2002). Unintended effects of epidural analgesia during labor: A systematic review. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 32-68.
- Lowdermilk, D. L., & Perry, S. E. (2006). *Maternity nursing* (3rd ed., pp. 337-348). St. Louis: Mosby.
- Lowe, N. K. (2002). The nature of labor pain. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, *186*, 16-24.
- Mecer, R., Hackley, K., & Bostrom, A. (1983). Relationship of psychosocial and perinatal variables to perception of childbirth. *Nursing Research*, *32*, 202-207.
- Meharunnisa, K., & Shahla, B. (2010). Subjective pain perceptions during labour and its management. *Journal of Pakistan Medical Association*, *60*, 473-476.
- Melzack, R., Kinch, R., Dobkin, P., Lebrun, M., & Taenzer, P. (1984). Severity of labour pain: Influence of physical as well as psychologic variables. *Canadian Medical Association Journal*, *130*, 579-584.
- Melzack, R., & Wall, P. D. (1982). Pain mechanisms: A new theory. *Science*, *150*, 971-979.
- Murray, S. S., McKinney, E. S., & Gorrie, T. M. (2002). *Foundations of maternal newborn nursing* (pp. 363-373). Philadelphia: W. B. Saunders.

- Nichols, F. H., & Gennaro, S. (2000). The childbirth experience. In F. H. Nichols & S. S. Humenick (Eds.), *Childbirth education: Practice, research and theory* (2nd ed., pp. 66-83). Philadelphia: W. B. Saunders.
- Nilsson, C., Bondas, T., & Lundgren, I. (2010). Previous birth experience in women with intense fear of childbirth. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing*, 39, 298-309.
- Perry, S. E., Hockenberry, M. J., Lowdermilk, D. L., & Wilsonm, D. (2014). *Maternal child nursing care* (5th ed., pp. 357-359). St. Louis: Mosby.
- Phumdoung, S., & Rattanaparikonn, A. (2003). Factors related to labor pain: Review articles. *Songklanagarind Medical Journal*, 2, 155-162.
- Pilliteri, A. (2007). *Maternal & child health nursing: Care of childbearing & childbearing family* (5th ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Plernpit Promrak. (2004). *The effect of integrated pain management program on labor pain, duration of first stage of labor, and childbirth experience in primiparous mothers*. Unpublished master thesis in nursing science, Mahidol university.
- Ricci, S. S. (2013). *Essentials of maternity, newborn, and women's health nursing* (3rd ed.). Philadelphia: Lippincott.
- Rouhe, H., S almela, A. K., Halmesmaki, E., & Saisto, T. (2009). Fear of childbirth according to parity, gestational age, and obstetric history. *International Journal of Obstetrics and Gynecology*, 116, 67-73.
- Rowlands, S., & Permezel, M. (1988). Physiology of pain in labor. *Bailliere's Clinical Obstetrics and Gynaecology*, 12, 347-362.
- Simkin, P.P. (1995). Psychologic and other nonpharmacologic techniques. In J. J. Bonica & J. S. McDonald (Eds.), *Principles and practice of obstetric analgesia and anesthesia*. (2nd ed., pp. 715-745). Philadelphia: Williams & Wilkins.
- Simkin, P., & Bolding, A. (2004). Update on non-pharmacologic approaches to relieve labor pain and prevent suffering. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 49, 489-504.
- Taavoni, S., Abdolahian, S., & Haghani, H. (2013). Effect of sacrum- perineum heat therapy on active phase labor pain and client satisfaction: A randomized, controlled trial study. *Pain Medicine*, 14, 1301-1306.

- Taghinejad, H., Delpisheh, A., & Suhrabi, Z. (2010). Comparison between massage and music therapies to relieve the severity of labor pain. *Women's Health (London, English)*, 6, 377-381.
- Waldenstrom, U. (1999). Experience of labor and birth in 1111 women. *Journal of Psychosomatic*, 47, 471-482.
- Wall, P. D., & Melzack, R. (1994). *Textbook of pain* (3th ed., pp. 615-640). New York: Churchill Livingstone.
- Walsh, L. V. (2001). *Midwifery community-based care during the childbearing year*. New York: W. B. Saunder Company.
- Weisenberg, M., & Caspi, Z. (1989). Cultural and education influence on pain of childbirth. *Journal of Pain and Symptom Management*, 4, 13-19.



ภาคผนวก ก

เอกสารรับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน



คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
๒๗๐ ถนนพระราม ๖ แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กทม. ๑๐๔๐๐
โทร. (๐๒) ๒๐๑๑-๑๐๐๐

Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University.
270 Rama VI Road, Ratchathewi, Bangkok 10400, Thailand
Tel. (662) 201-1000

เอกสารรับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี
มหาวิทยาลัยมหิดล

เลขที่ ๒๕๕๗/๖๔๑

ชื่อโครงการ	ผลของการนวด การประคบร้อนและการนวดร่วมกับการประคบร้อนต่อระดับความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วและการรับรู้ประสบการณ์การคลอดของผู้คลอดครั้งแรก
เลขที่โครงการ/รหัส	ID ๑๑ - ๕๗ - ๓๔ ๖
ชื่อหัวหน้าโครงการ	นางสาวจิราวรรณ คล้ายวิเศษ
ที่ทำงาน	โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ขอรับรองว่าโครงการดังกล่าวข้างต้นได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบโดยสอดคล้องกับแนวปฏิบัติ
เฮลซิงกิ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

ลงนาม _____
กรรมการและเลขานุการจริยธรรมการวิจัยในคน (ศาสตราจารย์ แพทย์หญิงดวงฤดี วัฒนศิริชัยกุล)

ลงนาม _____
ประธานกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน (ศาสตราจารย์ นายแพทย์ประทีป ใบบุปศิริกุล)

วันที่รับรอง ๘ ธันวาคม ๒๕๕๗
ระยะเวลาในการศึกษา ๖ เดือน



คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

๒๗๐ ถนนพระราม ๖ แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กทม. ๑๐๔๐๐

โทร. (๐๒) ๒๐๑-๑๐๐๐

Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University.

270 Rama VI Road, Ratchathewi, Bangkok 10400, Thailand

Tel. (662) 201-1000

เอกสารรับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

มหาวิทยาลัยมหิดล

เลขที่ ๒๕๕๗/๖๔๑

ชื่อโครงการ

ผลของการนวด การประคบร้อนและการนวดร่วมกับการประคบร้อนต่อระดับความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วและการรับรู้ประสบการณ์การคลอดของผู้คลอดครั้งแรก

เลขที่โครงการ/รหัส

ID ๑๑ - ๕๗ - ๓๙ ๖

ชื่อหัวหน้าโครงการ

นางสาวจิราวรรณ คล้ายวิเศษ

ที่ทำงาน

โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี
มหาวิทยาลัยมหิดล

ขอรับรองว่าโครงการดังกล่าวข้างต้นได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบโดยสอดคล้องกับแนวปฎิญญา
เฮลซิงกิ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

ลงนาม

กรรมการและเลขานุการจริยธรรมการวิจัยในคน

(ศาสตราจารย์ แพทย์หญิงดวงฤดี วัฒนศิริชัยกุล)

ลงนาม

ประธานกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน

(ศาสตราจารย์ นายแพทย์ประทีป ใบบุปศิริกุล)

วันที่รับรอง

๘ ธันวาคม ๒๕๕๗

ระยะเวลาในการศึกษา

๖ เดือน

Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก ข
การคำนวณขนาดอิทธิพล

สูตรคำนวณ effect size

$$\frac{\text{experiment group mean} - \text{control group mean}}{\text{SD of control group}}$$

หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ศึกษาเกี่ยวกับการนวด

1. Plernpit Promrak. (2004). *The effect of integrated pain management program on labor pain, duration of first stage of labor, and childbirth experience in primiparous mother*. The thesis submitted in partial fulfillment of the requirement for the degree of master of nursing science, Faculty of graduate studies, Mahidol University.

ใช้สถิติ t-test

$$\begin{aligned} \text{ขนาดอิทธิพล} &= 7.32-8.5/0.46 \\ &= -2.56 \end{aligned}$$

ถ้าใช้สถิติ One-Way ANOVA ด้วยขนาดอิทธิพล (f) = -2.56 อำนาจการทดสอบ Power analysis = 0.80 ระดับนัยสำคัญทางสถิติ $\alpha = 0.05$ กลุ่ม = 3 จำนวนขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรม G* Power จะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 6

หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ศึกษาเกี่ยวกับการประคบร้อน

1. Taavoni, S., Abdolahian, S., & Haghani, H. (2013). Effect of sacrum- perineum heat therapy on active phase labor pain and client satisfaction: A randomized, controlled trial study. *Pain Medicine, 14*(9), 1301- 130.

ใช้สถิติ t-test

$$\begin{aligned} \text{ขนาดอิทธิพล} &= 8.08-9.29/1.10 \\ &= -1.1 \end{aligned}$$

ถ้าใช้สถิติ One-Way ANOVA ด้วยขนาดอิทธิพล (f) = -1.1 อำนาจการทดสอบ

Power analysis = 0.80 ระดับนัยสำคัญทางสถิติ α = 0.05 กลุ่ม = 3 จำนวนขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรม G* Power จะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 12

2. Behmanesh, F., Pasha, H., & Zeinalzaeh, M. (2009). The effect of heat therapy on labor pain severity and delivery outcome in parturient women. *Iranian Red Crescent Medical Journal*, 11, 188-192.

ใช้สถิติ t-test

$$\begin{aligned} \text{ขนาดอิทธิพล} &= 8.25-9.65/1.99 \\ &= -0.7 \end{aligned}$$

ถ้าใช้สถิติ One-Way ANOVA ด้วยขนาดอิทธิพล (f) = -0.7 อำนาจการทดสอบ

Power analysis = 0.80 ระดับนัยสำคัญทางสถิติ α = 0.05 กลุ่ม = 3 จำนวนขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรม G* Power จะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 24

ภาคผนวก ก

เอกสารชี้แจงข้อมูล/ คำแนะนำแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัย



เอกสารชี้แจงข้อมูล/ คำแนะนำแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัย
(Patient/Participant Information Sheet)

ชื่อโครงการ ผลของการนวด การประคบร้อน และการนวดร่วมกับการประคบร้อน ต่อระดับความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว และประสบการณ์การคลอดของผู้คลอดครรภ์แรก

ชื่อผู้วิจัย นางสาวจิราวรรณ คล้ายวิเศษ

สถานที่วิจัย ห้องคลอดและหอผู้ป่วยหลังคลอด โรงพยาบาลพัทลุง จังหวัดพัทลุง
บุคคลและวิธีการติดต่อเมื่อมีเหตุฉุกเฉินหรือความผิดปกติที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

1. นางสาวจิราวรรณ คล้ายวิเศษ

โทร 0914042992, E-mail: Klayvised@hotmail.com

2. ผศ.ดร. ศรีสมร ภูมนสกุล

สถานที่ที่ติดต่อได้: ภาควิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์

โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

โทร 02-201- 0758, 0819901033, E-mail: srisamorn.mahidol.ac.th

3. ผศ.ดร. จรัสศรี ชีระชัย

สถานที่ที่ติดต่อได้: ภาควิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์

โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

โทร 02-201-0745, 0865260091, E-mail: jaratsri.mahidol.ac.th

แพทย์ผู้ดูแลผู้ร่วมการวิจัยกรณีมีเหตุฉุกเฉิน

1. นายแพทย์อินทร์ จันแดง (สูติแพทย์)

สถานที่ติดต่อ: หอผู้ป่วยห้องคลอด โรงพยาบาลพัทลุง
โทร 074-609500, 081-8989522

2. แพทย์หญิงเสริมศรี ปฐมพานิชรัตน์ (สูติแพทย์)

สถานที่ติดต่อ: หอผู้ป่วยห้องคลอด โรงพยาบาลพัทลุง
โทร 074-609500, 081-8955150

ความเป็นมาของโครงการ

ความปวดจากการเจ็บครรภ์คลอดเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ เป็นความปวดที่รุนแรงมากที่สุด ซึ่งมีสาเหตุหลักจากการหดตัวของมดลูก ในระยะคลอดมดลูกจะหดตัวแรงและถี่ขึ้น ทำให้ผู้คลอดมีอาการปวดเพิ่มขึ้นและจะรู้สึกปวดมากที่สุดบริเวณหน้าท้องและบั้นเอว การบรรเทาความปวดในระยะคลอดจึงเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งมีทั้งวิธีการใช้ยาและไม่ใช้ยา วิธีการบรรเทาความปวดโดยใช้ยาพบว่า มีผลข้างเคียงต่อผู้คลอด ทำให้กดศูนย์การหายใจ ความดันโลหิตต่ำ คลื่นไส้ อาเจียน เป็นต้น อาจส่งผลให้เกิดการคลอดยาวนาน นอกจากนี้ยังส่งผลต่อการหายใจของทารกแรกเกิด และอาจทำให้ขาดช่วงการกระตุ้นการดูดนมมารดาของทารกแรกเกิด จากผลกระทบดังกล่าว องค์การอนามัยโลกจึงตระหนักเห็นความสำคัญและได้กำหนดให้มีนโยบายการส่งเสริมการบรรเทาความปวดในระยะคลอดโดยไม่ใช้ยา

การนวดและการประคบร้อนเป็นวิธีการบรรเทาปวดโดยไม่ใช้ยาที่มีประสิทธิภาพ ค่าใช้จ่ายน้อย ไม่มีกระบวนการที่ซับซ้อน และไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพผู้คลอดและทารกในครรภ์ นอกจากนี้ยังช่วยการกระตุ้นการไหลเวียนของโลหิต ทำให้ผ่อนคลายกล้ามเนื้อและลดการปวดเกร็งของกล้ามเนื้อ ทำให้เกิดความสุขสบาย รวมทั้งยังช่วยส่งเสริมสัมพันธ์ภาพระหว่างพยาบาลศุภครรกรรมกับผู้คลอด ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาเปรียบเทียบผลของการนวด การประคบร้อน และการนวดร่วมกับการประคบร้อน ต่อระดับความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว และการรับรู้ประสบการณ์การคลอดของผู้คลอดครรภ์แรก เพื่อศึกษาถึงวิธีการบรรเทาความปวดที่มีประสิทธิภาพที่สุด และลดค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้คลอดเพื่อประโยชน์สูงสุดต่อผู้คลอด เพื่อบรรเทาความปวดในผู้คลอดครรภ์แรกและส่งเสริมให้ผู้คลอดมีประสบการณ์การคลอดที่ดีตามมา

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบระดับความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วระหว่างกลุ่มผู้คลอดครรภ์แรกที่ได้รับการนวด การประคบร้อน และการนวดร่วมกับการประคบร้อน
2. เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้ประสบการณ์การคลอดระหว่างกลุ่มผู้คลอดครรภ์แรกที่ได้รับการนวด การประคบร้อน และการนวดร่วมกับการประคบร้อน

รายละเอียดที่จะปฏิบัติต่อผู้เข้าร่วมการวิจัย

ผู้วิจัยจะคัดเลือกผู้เข้าร่วมการวิจัย โดยศึกษาข้อมูลจากแฟ้มประวัติ หลังจากนั้นจึงให้ข้อมูลเกี่ยวกับการเข้าร่วมการวิจัย ซึ่งผู้คลอดที่ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย จะได้รับการแบ่งกลุ่มออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 21 ราย ได้แก่ กลุ่มที่ 1 ซึ่งจะได้รับการนวดจากผู้วิจัยนวดบริเวณหลัง บั้นเอว สะโพกและก้นกบ นวดท่าละ 5 นาที จนครบ 20 นาที และพัก 40 นาที เมื่อเสร็จจึงจะประเมินระดับความปวดทุกชั่วโมง ทำแบบนี้ต่อเนื่องตั้งแต่ 3 เซนติเมตรขึ้นไปจนกระทั่งปากมดลูกเปิด 10 เซนติเมตร กลุ่มที่ 2 จะได้รับการประคบร้อนโดยใช้เจลร้อนที่ผ่านความร้อนจากไมโครเวฟที่ระดับ 600 วัตต์ เป็นเวลานาน 1 นาทีห่อด้วยผ้าสำหรับห่อเจล จนได้อุณหภูมิ 40-45 องศาเซลเซียส วางบริเวณหลังส่วนล่างของผู้เข้าร่วมการวิจัยเป็นระยะเวลา 20 นาที โดยเปลี่ยนตำแหน่งประคบเจลทุก 1 นาที เปลี่ยนเจลประคบร้อนทุก 10 นาที และพัก 40 นาที เมื่อประคบเสร็จจึงจะประเมินระดับความปวดทุกชั่วโมง ทำแบบนี้ต่อเนื่องตั้งแต่ 3 เซนติเมตรขึ้นไปจนกระทั่งปากมดลูกเปิด 10 เซนติเมตร และกลุ่มที่ 3 จะได้รับการนวดร่วมกับการประคบร้อน จะได้รับการประคบร้อนจากผู้วิจัย ประคบร้อน 10 นาที โดยเปลี่ยนตำแหน่งประคบเจลทุก 1 นาที ตามด้วยการนวด 10 นาที และใช้ระยะเวลาพัก 40 นาที เมื่อนวดร่วมกับประคบร้อนเสร็จจึงจะประเมินระดับความปวดทุกชั่วโมง ทำแบบนี้ต่อเนื่องตั้งแต่ 3 เซนติเมตรขึ้นไปจนกระทั่งปากมดลูกเปิด 10 เซนติเมตร

ประโยชน์ที่จะเกิดแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัย

1. เพื่อเป็นแนวทางให้บุคลากรทางการแพทย์ตระหนักและให้ความสำคัญกับการบรรเทาความปวดในระยะคลอดโดยไม่ใช้ยา
2. เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการปฏิบัติการพยาบาลและวางแผนกิจกรรมการพยาบาลที่ครอบคลุมอย่างเป็นองค์รวม ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และจิตวิญญาณของผู้คลอด เพื่อให้ผู้คลอดมีประสบการณ์การคลอดที่ดี โดยยึดหลักให้ผู้คลอดได้รับประโยชน์สูงสุด และไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพผู้คลอดและทารกในครรภ์ รวมทั้งส่งเสริมสัมพันธภาพที่ดีระหว่างพยาบาลผดุงครรภ์และผู้คลอด

ผลข้างเคียงที่จะเกิดแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัย

คาดว่าจะไม่เกิดผลข้างเคียงแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัย

การเก็บข้อมูลเป็นความลับ

ข้อมูลที่ได้จากผู้เข้าร่วมวิจัยจะถูกเก็บเป็นความลับ โดยจะนำมาสรุปผลการทำวิจัยในภาพรวมโดยไม่เปิดเผยชื่อของผู้เข้าร่วมการวิจัย และใช้ประโยชน์ในทางวิชาการเท่านั้น ผู้เข้าร่วมการวิจัยสามารถยกเลิกการเข้าร่วมวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลต่อการให้การรักษาพยาบาล

ถ้าท่านมีข้อสงสัยหรือรู้สึกกังวลใจกับการเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ท่านสามารถติดต่อกับประธานกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน สำนักงานวิจัยคณะฯ อาคารวิจัยและสวัสดิการ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี โทรศัพท์ 02-2011544

ภาคผนวก ง

หนังสือยินยอมโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ



หนังสือยินยอมโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ

(Informed Consent Form)

ชื่อโครงการ ผลของการนวด การประคบร้อน และการนวดร่วมกับการประคบร้อนต่อระดับความปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วและ
การรับรู้ประสบการณ์การคลอดของผู้คลอดครั้งแรก

ชื่อผู้วิจัย นางสาวจิรวรรณ คล้ายวิเศษ

ชื่อผู้เข้าร่วมการวิจัย

อายุ

เลขที่เวชระเบียน

คำยินยอมของผู้เข้าร่วมการวิจัย

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว..... ได้ทราบรายละเอียดของโครงการวิจัย
ตลอดจนประโยชน์ และข้อเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นต่อข้าพเจ้าจากผู้วิจัยแล้วอย่างชัดเจน ไม่มีสิ่งใดปิดบังซ่อนเร้นและยินยอมให้ทำการวิจัย
ในโครงการที่มีชื่อข้างต้น และข้าพเจ้ารู้ว่าถ้ามีปัญหาหรือข้อสงสัยเกิดขึ้นข้าพเจ้าสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ และข้าพเจ้าสามารถไม่
เข้าร่วมโครงการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ โดยไม่มีผลกระทบต่อการรักษาที่ข้าพเจ้าพึงได้รับ นอกจากนี้ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับตัว
ข้าพเจ้าเป็นความลับและจะเปิดเผยได้เฉพาะในรูปแบบที่เป็นสรุปผลการวิจัย การเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าต่อหน่วยงานต่างๆที่
เกี่ยวข้อง กระทำได้เฉพาะกรณีจำเป็นด้วยเหตุผลทางวิชาการเท่านั้น

ลงชื่อ..... (ผู้เข้าร่วมการวิจัย)

..... (พยาน)

..... (พยาน)

วันที่

คำอธิบายของแพทย์หรือผู้วิจัย

ข้าพเจ้าได้อธิบายรายละเอียดของโครงการ ตลอดจนประโยชน์ของการวิจัย รวมทั้งข้อเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นแก่
ผู้เข้าร่วมการวิจัยทราบแล้วอย่างชัดเจน โดยไม่มีสิ่งใดปิดบังซ่อนเร้น

ลงชื่อ..... (แพทย์หรือผู้วิจัย)

วันที่.....

หมายเหตุ : กรณีผู้เข้าร่วมการวิจัยไม่สามารถอ่านหนังสือได้ ให้ผู้วิจัยอ่านข้อความในหนังสือยินยอมฯ นี้ให้แก่ผู้เข้าร่วมการวิจัยฟัง
จนเข้าใจดีแล้ว และให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยลงนามหรือพิมพ์ลายนิ้วหัวแม่มือรับทราบในการให้ความยินยอมดังกล่าวข้างต้นไว้ด้วย

* ผู้เข้าร่วมการวิจัย หมายถึง ผู้ยินยอมคนให้ทำวิจัย

ภาคผนวก จ

แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งครรภ์และการคลอด

แบบบันทึกข้อมูล

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล (สำหรับผู้วิจัย)

HN..... กลุ่ม.....

1. อายุ..... ปี อายุครรภ์.....

2. น้ำหนัก..... กิโลกรัม ส่วนสูง.....เซนติเมตร

3. Total weight gain.....

4. สถานภาพสมรส

() อยู่ร่วมกับสามี () แยกกันอยู่กับสามี

5. อาชีพ.....

6. ระดับการศึกษา

() ประถมศึกษา () มัธยมศึกษา

() อนุปริญญา () ปริญญาตรีขึ้นไป

7. รายได้ครอบครัว

() 5,000-10,000 บาท/เดือน () 10,000-15,000 บาท/เดือน

() 15,000-20,000 บาท/เดือน () มากกว่า 20,000 บาท/เดือน

แบบบันทึกข้อมูล

ส่วนที่ 2 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งครรภ์และการคลอด (สำหรับผู้เข้าร่วมวิจัย)

1. เริ่มมีอาการเจ็บครรภ์จริง วันที่.....เวลา.....
2. วันที่รับไว้ในโรงพยาบาล วันที่.....เวลา.....
3. ชนิดของการแตกของถุงน้ำคร่ำ
 - () แยกเอง วันที่.....เวลา.....
 - () ฉาะถุงน้ำคร่ำ วันที่.....เวลา.....
4. ระยะเวลาคลอด
 - 4.1 First stage: Latent phase.....ชั่วโมง.....นาที
 - Active phase.....ชั่วโมง.....นาที
 - 4.2 Second stage.....ชั่วโมง.....นาที
 - 4.3 Third stage.....ชั่วโมง.....นาที
5. ทารกคลอดเวลา.....
- น้ำหนัก..... กรัม

ภาคผนวก ข

แบบสอบถามการรับรู้ประสบการณ์การคลอด

คำชี้แจงในการใช้แบบสอบถาม

แบบสอบถามนี้ต้องการทราบความรู้สึกและความคาดหวังของมารดาเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่ตนเองได้ประสบมาแล้วในระยะคลอด โดยจะมีข้อความให้ผู้คลอดได้พิจารณาว่าตนเองมีความรู้สึกหรือคิดเห็นตรงกับข้อใดในแต่ละข้อมากที่สุดเพียงข้อใด ดังนั้นจึงไม่มีคำตอบใดถูกหรือผิด ขอให้ผู้คลอดตอบให้ตรงกับความรู้สึกและความคิดเห็นตามที่เป็นจริงมากที่สุด คำตอบที่ได้ครั้งนี้จะถือเป็นความลับและจะนำไปใช้ในการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาและปรับปรุงบริการด้านการพยาบาลด้านสูติกรรมต่อไป

โปรดอ่านข้อความแต่ละข้อ แล้วทำเครื่องหมายถูก (✓) ในช่องตารางที่มีตัวเลขให้ตรงกับความรู้สึกและความคิดเห็นที่แท้จริงของผู้คลอดที่มากที่สุดเพียงข้อเดียว **กรุณาตอบทุกข้อ** โดยในการเลือกตอบให้ถือเกณฑ์ดังนี้

หมายเลข 1 หมายถึง ไม่เป็นความจริง คือ เมื่อเห็นข้อความนั้นไม่ตรงกับความรู้สึก

และความคิดเห็นของผู้คลอด

หมายเลข 2 หมายถึง เป็นความจริงบางส่วน คือ เมื่อเห็นว่าข้อความนั้นตรงกับ

ความรู้สึกและความคิดเห็นของผู้คลอดบางส่วน

หมายเลข 3 หมายถึง เป็นความจริงส่วนมาก คือ เมื่อเห็นว่าข้อความนั้นตรงกับ

ความรู้สึกและความคิดเห็นของผู้คลอดเป็นส่วนมากแต่ไม่ทั้งหมด

หมายเลข 4 หมายถึง เป็นความจริงมากที่สุด คือ เมื่อเห็นว่าข้อความนั้นตรงกับ

ความรู้สึกและความคิดเห็นของผู้คลอดมากที่สุดหรือทั้งหมด

ประสพการณัการคลอดของผูัคลอด	ไมเป็น ความจรง เลย	เป็นความ จรงเลย บางส่วน	เป็นความ จรงเป็น ส่วนมาก	เป็นความ จรงมาก ที่สุด
<p>หมวดที่ 1 ความสำเร็จในการควบคุมตนเอง ตนเองในระยะคลอด 1. ในระยะเจ็บครรกร์ท่านสามารถปฏิบัติวิธีต่างๆ ให้ท่านสามารถควบคุมตนเองได้ดีจากแพทย์หรือพยาบาล</p>
<p>หมวดที่ 2 ความรู้สึกวิตกกังวลต่อสุขภาพของบุตรขณะอยู่ในระยะคลอด 9. ตลอดระยะของการคลอดท่านมั่นใจว่าบุตรของท่านอยู่ในสภาพปลอดภัย</p>
<p>หมวดที่ 3 ความรู้สึกกลัวที่เกิดขึ้นในระยะคลอด 13. ตลอดระยะของการคลอดท่านคิดว่าท่านสามารถเผชิญกับเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้โดยไม่มีคามหวาดกลัว</p>
<p>หมวดที่ 4 ความคาดหวังต่อประสพการณัการคลอด 20. การคลอดครั้งนี้ยากลำบากกว่าที่ท่านคาดหวังไว้</p>

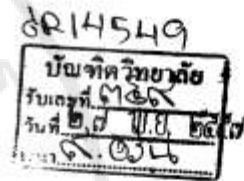
ประสบการณ์การคลอดของผู้คลอด	ไม่เป็นความจริงเลย	เป็นความจริงเลยบางส่วน	เป็นความจริงเป็นส่วนใหญ่	เป็นความจริงมากที่สุด
<p>หมวดที่ 5 ความรู้สึกเจ็บปวดที่เกิดขึ้นในระยะคลอด</p> <p>26. ท่านรู้สึกว่าการคลอดเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดความทุกข์ทรมานแสนสาหัส</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>หมวดที่ 6 ความรู้สึกพึงพอใจในความสำเร็จของตนเองต่อการคลอดครั้งนี้</p> <p>33. ท่านรู้สึกว่าตนเองประสบความสำเร็จมากในการคลอดครั้งนี้</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p>

ภาคผนวก ข
เอกสารอนุญาตให้ใช้เครื่องมือวิจัย

ที่ ศธ 0512.11/1512

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศศพรช ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

20 พฤศจิกายน 2557



เรื่อง อนุญาตให้ใช้เครื่องมือวิจัย

เรียน คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

อ้างถึง หนังสือ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล ที่ ศธ 0517.02/09531 ลงวันที่ 30 ตุลาคม 2557
เรื่อง ขออนุญาตใช้เครื่องมือวิจัย

ตามหนังสือที่อ้างถึง แจ้งว่า นางสาวจิราวรรณ คล้ายวิเศษ นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตร -
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการผดุงครรภ์ โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี กำลัง
ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ผลการนวดการประคบร้อน และการนวดร่วมกับการประคบร้อน ต่อระดับความปวดใน
ระยะปากมดลูกเปิดเร็วและการรับรู้ประสบการณ์การคลอดของผู้คลอดครั้งแรก (THE EFFECTS OF
MASSAGE, HOT COMPRESS, AND COMBINATION OF MASSAGE AND HOT COMPRESS ON PAIN
LEVEL DURING ACTIVE PHASE AND PERCEPTION OF BIRTH EXPERIENCE AMONG FIRST TIME
LABORING WOMEN)" มีความประสงค์ขออนุญาตใช้เครื่องมือการวิจัย ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์
เรื่อง "ผลการพยาบาลโดยใช้เทคนิคการบรรเทาความเจ็บปวดโดยไม่ใช้ยาต่อพฤติกรรมความเจ็บปวดใน
ระยะคลอด ระยะเวลาคคลอด และการรับรู้ประสบการณ์การคลอดของผู้คลอดครั้งแรก" ของ นางสาวยุวดี
ทรัพย์ประเสริฐ นั้น คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ยินดีและอนุญาตให้ใช้เครื่องมือวิจัยดังกล่าวได้
โดยขอให้ผู้ใช้แจ้งผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ ในการปรับปรุงเครื่องมือให้คณะพยาบาลศาสตร์ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

วิมล อนุพงษ์

(รองศาสตราจารย์ ดร. สุรพร อนุศิลป์)
คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-1129 โทรสาร. 0-2218-1130



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

๒๕/๒๕ ถ.พุทธมณฑลสาย ๔ ศาลายา นครปฐม ๗๓๑๗๐

โทร. ๐๒๔๔๑-๔๑๒๕ ต่อ ๑๐๔-๑๑๑ โทรสาร ๐๒-๔๔๑๔๘๓๔

ที่ ศธ ๐๕๑๗.๐๒ / ๑๐๐๗๖

วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๗

เรื่อง อนุญาตให้ใช้เครื่องมือวิจัย

เรียน ประธานหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี(NS-) คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

อ้างถึงหนังสือที่ ศธ ๐๕๑๗.๐๒๗ / ๐๔๖ ลงวันที่ ๒๐ ตุลาคม ๒๕๕๗ หลักสูตรฯ แจ้งว่า นางสาวจิวารวรรณ คล้ายวิเศษ นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการผดุงครรภ์ โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มีความประสงค์ขออนุญาตใช้เครื่องมือวิจัย ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๒๘ เรื่อง "ผลของการพยาบาลอย่างมีแบบแผนต่อการลดระดับความเจ็บปวดของผู้ป่วยที่ได้รับการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อสะโพก" ของ นางพรนิรันดร์ อุดมถาวรสุข ซึ่งมี รศ.เพ็ญศรี ระเบียบ ทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล ได้พิจารณาแล้วไม่ขัดข้องอนุญาตให้ นางสาวจิวารวรรณ คล้ายวิเศษ ใช้เครื่องมือวิจัยดังกล่าวได้ เนื่องจากเป็นการศึกษาวิจัยทางด้านวิชาการ แต่ทั้งนี้ขอได้โปรดระบุให้ชัดเจนด้วยว่า เครื่องมือวิจัยดังกล่าว มาจากวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ หากมีการละเมิดเกิดขึ้น ข้าพเจ้ายินยอมให้ คณะพยาบาลศาสตร์ ดำเนินการตามกฎหมาย อนึ่งคณะพยาบาลศาสตร์ ได้แนบแบบฟอร์มหนังสือรับรองการนำผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ไปใช้ประโยชน์ และแบบฟอร์ม พย.ม. ๐๑๔ มาด้วย เพื่อให้ดำเนินการกรอกแบบฟอร์มและส่งคืนไปยังสำนักงานหลักสูตรบัณฑิตศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และขอให้ดำเนินการชำระค่าบริการขอใช้เครื่องมือวิจัยดังกล่าว ชำรงต้น จำนวน ๒๐๐ บาท (สองร้อยบาทถ้วน) ต่อเครื่องมือวิจัย ๑ ชุด โดยส่งนามบัตรส่งจ่าย ป.ณศิริราช ในนาม

หลักสูตรบัณฑิตศึกษา (เพื่อการขอใช้เครื่องมือวิจัย)

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

เลขที่ ๒ ถนนวิภาวดี แขวงศิริราช

เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร ๑๐๗๐๐

โทร. ๐๒-๔๔๑-๕๓๓๓ ต่อ ๒๕๕๑ - ๒๕๕๓

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการต่อไปด้วย จักขอบพระคุณยิ่ง

๐๐๐

(รองศาสตราจารย์ ทพญ.ดร.อารยา พงษ์หาญยุทธ)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติงานแทน คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

หมายเหตุ ผู้ที่มาติดต่อเรื่องเครื่องมือวิจัยที่หลักสูตรฯ(ศาลายา)ให้ติดต่อตั้งแต่วันที่ ๘.๓๐-๑๔.๓๐ น.

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-นามสกุล	นางสาวจิราวรรณ คล้ายวิเศษ
วัน เดือน ปีเกิด	9 พฤษภาคม พ.ศ. 2529
สถานที่เกิด	จังหวัดพัทลุง ประเทศไทย
วุฒิการศึกษา	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ พ.ศ. 2548-2551 ปริญญาตรี พยาบาลศาสตรบัณฑิต
ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้	บ้านเลขที่ 49 หมู่ที่ 9 ตำบลลานข่อย อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง 93110 โทรศัพท์ 091-4042992 E-mail: Klayvised@hotmail.com
ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน	มีนาคม พ.ศ. 2552 - ธันวาคม พ.ศ. 2554 พยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการ แผนกห้องคลอด โรงพยาบาลพัทลุง ธันวาคม พ.ศ. 2554 - กรกฎาคม พ.ศ. 2556 ตำแหน่งผู้ช่วยสอน สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์