



ผลของการจัดทำศิระสูงร่วมกับการประคบร้อนต่อความเจ็บปวด และระยะเวลาของระยะปากมดลูกเปิดเร็วในผู้คลอดครรภ์แรก

สุนิดา ชัยติกุล พย.ม.*
พีรพันธ์ วิชาลสกุลวงษ์ PhD**

บทคัดย่อ

การวิจัยแบบกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลของการจัดทำศิระสูงร่วมกับการประคบร้อนต่อความเจ็บปวดและระยะเวลาของระยะปากมดลูกเปิดเร็วในผู้คลอดครรภ์แรกกับการพยาบาลตามปกติ ทำการศึกษาผู้คลอดที่คลอดบุตรคนแรกที่ห้องคลอดโรงพยาบาลตากสิน ระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2561 จำนวน 66 ราย แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มทดลอง 33 ราย ซึ่งได้รับการจัดทำศิระสูงร่วมกับการประคบร้อน ส่วนกลุ่มควบคุม 33 ราย เป็นกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการคลอดและแบบประเมินความเจ็บปวด วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย พิสัยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Chi square เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความเจ็บปวดและระยะเวลาของระยะปากมดลูกเปิดเร็วระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองโดยใช้สถิติ Independent t-test

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความเจ็บปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 9.22$, $p < 0.05$) และมีค่าเฉลี่ยระยะเวลาของระยะปากมดลูกเปิดเร็วน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 3.87$, $p < 0.05$) จากผลการศึกษา การจัดทำศิระสูงร่วมกับการประคบร้อน เป็นวิธีที่ช่วยลดความเจ็บปวดและลดระยะเวลาของระยะปากมดลูกเปิดเร็ว ซึ่งพยาบาลห้องคลอดสามารถนำผลการวิจัยไปพัฒนาแนวทางการดูแลผู้คลอดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วได้

คำสำคัญ: การจัดทำศิระสูง การประคบร้อน ความเจ็บปวด ระยะปากมดลูกเปิดเร็ว ผู้คลอดครรภ์แรก

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ห้องคลอด โรงพยาบาลตากสิน

**ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาการพยาบาลมารดา ทารกและการผดุงครรภ์ คณะพยาบาลศาสตร์ เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัย
นวมินทราชินา

Corresponding author, E-mail: peeranan@nmu.ac.th



Effects of Fowler's Position with Warm Compression on Pain and Duration of Active Phase in Primiparous Parturients

Sunida Chaitikul, M.N.S.*

Peeranan Wisanskoonwong PhD**

Abstract

The quasi-experimental design aimed to compare the effects of fowler's position with warm compression on pain and duration of active phase in primiparous parturients with the normal nursing care. The 66 participants were primiparous parturients at Taksin Hospital from May of 2018 to November of 2018. The sample was divided into 2 groups with 33 participants in the experimental group who gave fowler's position with warm compression while the 33 participants in the control group gave by the normal nursing care. The instruments were demographic data, birth data record and visual analogue scale. Data were analyzed by use percentage, mean score, standard deviation, the chi-square and independent t-test. Independent t-test analyzed the data of average pain score and duration on active phase between the control group and the experimental group.

The finding of the study revealed that the experimental group had the average pain score and duration on active phase lower than the control group statistically significant. ($t = 9.22$, $p < 0.05$, $t = 3.87$, $p < 0.05$). Inclusion, this study showed that the parturient, fowler's position with warm compression could reduce the pain and duration of active phase. Therefore, midwives can implement the finding to improve nursing practice guidelines in active phase.

Keywords: fowler' position, warm compression, pain, Active phase, primiparous parturients

*Registered Nurse, Labour room, Taksin Hospital

**Assistant Professor, Department Maternal-Newborn Nursing and Midwifery, Kuakarun Faculty of Nursing, Navamindradhiraj University. Corresponding author, E-mail: peeranan@nmu.ac.th



บทนำ

การคลอดเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติซึ่งการคลอดจะปกติหรือไม่ขึ้นอยู่กับปัจจัยที่มีต่อการคลอด ได้แก่ 1) ช่องทางคลอด 2) สิ่งที่คลอดออกมา 3) แรงคลอด 4) ท่าคลอด 5) สภาพจิตใจ^{1,2} นอกจากนี้ปัจจัยดังกล่าว ความเจ็บปวดในระยะคลอดยังส่งผลต่อระยะเวลาของการคลอดโดยเฉพาะในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว (active phase) ผู้คลอดจะเจ็บปวดมากขึ้นจากการหดตัวของมดลูกที่รุนแรงและถี่ขึ้นจึงเกิดความเครียด ความกลัว และความวิตกกังวลทำให้เกิดการหลั่งสาร catecholamine corticosteroid และ adrenocorticotrophic hormone เพิ่มขึ้น มดลูกจึงหดตัวลดลงและไม่มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ระยะเวลาของการคลอดยาวนานขึ้น³ ซึ่งอาจมีผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนและอันตรายแก่ชีวิตผู้คลอดและทารกในครรภ์ โดยเฉพาะหากมดลูกหดตัวไม่ดีภายหลังคลอดทำให้เกิดการตกเลือดหลังคลอดซึ่งเป็นสาเหตุการตายที่สำคัญของมารดาทั่วโลกถึงร้อยละ 25⁴ จากสถิติการตกเลือดหลังคลอดที่โรงพยาบาลตากสินปี พ.ศ. 2557-2559 พบการตกเลือดหลังคลอดคิดรวมเป็นร้อยละ 2.01, 1.53 และ 3.26 ตามลำดับ⁵ จากการทบทวนอุบัติการณ์การตกเลือดหลังคลอด พบว่าสาเหตุส่วนใหญ่มาจากการหดตัวของมดลูกไม่ดีซึ่งปัจจัยหนึ่งมาจากระยะที่ 1 ของการคลอดที่ยาวนานจะส่งผลกระทบต่อผู้คลอดและทารกในครรภ์ให้มีโอกาสเกิดภาวะขาดออกซิเจนซึ่งเป็นสาเหตุการตายที่สำคัญของทารกในครรภ์และทารกแรกเกิด^{3,6}

ระยะปากมดลูกเปิดเร็วเป็นระยะที่ผู้คลอดเจ็บปวดรุนแรงซึ่งความเจ็บปวดอยู่ตามเส้นประสาทไขสันหลังระดับที่ T 10, T11, T12 และ L1⁷ การบรรเทาความเจ็บปวดในระยะคลอดที่พยาบาลกระทำคือการไม่ใช้ยา เป็นวิธีที่ง่ายและปลอดภัยซึ่งแบ่งได้ 3 ประการคือ 1) วิธีลดตัวกระตุ้นความปวด 2) การกระตุ้นประสาทสัมผัส 3) การกระตุ้นการรับรู้เป็นต้น⁸ จากการทบทวนพบว่าวิธีการบรรเทาความเจ็บปวดโดยการไม่ใช้ยามาसानั้นจะช่วยลดความเจ็บปวดได้มากกว่าการบรรเทาความเจ็บปวดโดยไม่ใช้ยาเพียงวิธีเดียว^{6,8,9} การบรรเทาความเจ็บปวดโดยไม่ใช้ยาที่ผู้วิจัยให้ความสำคัญคือการผสมนารีกันของการจัดทำศีรษะสูงและการประคบร้อน การจัดทำศีรษะสูงเป็นท่าที่ศีรษะและกระดูกสันหลังอยู่สูงจากพื้นราบและทำมุมตั้งแต่ 30-90 องศากับพื้นราบ⁹ ซึ่งทำนี้ส่งเสริมให้ทารกเคลื่อนไหวตัวลงสู่ช่องเชิงกรานได้ดีเนื่องจากแรงโน้มถ่วงของโลกช่วยหมุนของศีรษะทารกเปลี่ยนแปลงรูปร่างของกระดูกเชิงกรานและแรงกดของส่วนหน้าและช่วยกระตุ้นการหลั่งฮอร์โมนออกซิโตซินมีผลให้มดลูกหดตัวอย่างมีประสิทธิภาพ และการอยู่ในท่าศีรษะสูงนี้จะ

ลดความตึงของเอ็นเนื่องจากมดลูกไม่กดบริเวณหลังของผู้คลอด ลดการกดหลอดเลือดมีผลให้มีปริมาณเลือดและออกซิเจนไปเลี้ยงกล้ามเนื้อมดลูกเพียงพอ จึงลดอาการปวดหลังและท้องเมื่อมีการหดตัวของมดลูก รวมทั้งศีรษะของทารกในครรภ์จะไม่กดทับเส้นประสาทในด้านหลังของอุ้งเชิงกราน การเปลี่ยนท่าบ่อยๆ ช่วยลดความเหนื่อยล้า เพิ่มความสุขสบายและระบบไหลเวียนของเลือดของผู้คลอด¹⁰

จากการศึกษาทบทวนอย่างเป็นระบบของ Lawrence, Lewis, & Hofmeyr⁹ ทำศีรษะสูงได้แก่ การเดิน การนั่ง การยืน ท่าคุกเข่า ทำนั่งยอง เปรียบเทียบกับท่านอนหงาย พบว่ากลุ่มที่อยู่ในท่าศีรษะสูงมีระยะเวลาที่ 1 ของการคลอดน้อยกว่ากลุ่มที่อยู่ในท่านอนหงาย ($p < .00001$) และผลของการบริหารการหายใจรวมกับการจัดทำศีรษะสูงต่อความเจ็บปวดและระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอด พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความเจ็บปวดและค่าเฉลี่ยระยะเวลาในระยะที่ 1 ของการคลอดน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 7.200, p < 0.001$) ตามลำดับ สอดคล้องกับการศึกษาของขวัญใจ เพทายประกายเพชร¹¹ และปราณี ชีรโสภณและคณะ¹² ที่ศึกษาการส่งเสริมการเคลื่อนไหวและการอยู่ในท่าศีรษะสูงของมารดาในระยะที่ 1 ของการคลอด พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของระยะเวลาที่ 1 น้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 2.049, p < 0.05$)

ส่วนการประคบร้อนเพิ่มการไหลเวียนของเลือด ลดการเกร็งตัวของกล้ามเนื้อ เพิ่มความยืดหยุ่นของเนื้อเยื่อลดอาการปวด¹⁴ การประคบร้อนเพื่อบรรเทาอาการปวดในระยะที่ 1 ของการคลอดเป็นการใช้ความร้อนระดับตื้นซึ่งความร้อนจะสามารถลงไปในเนื้อเยื่อได้ประมาณ 1 เซนติเมตรจากผิวหนัง อวัยวะที่ลึกลงไปจะร้อนไม่ถึงเนื่องจากถูกกั้นด้วยชั้นไขมัน ทำให้อวัยวะภายในและทารกไม่ได้รับอันตรายจากความร้อน¹³ ช่วงอุณหภูมิที่เหมาะสมในการหวังผลในการรักษาคือ 40-45 องศาเซลเซียส เพื่อให้เนื้อเยื่อมีความร้อนในระดับการรักษาประมาณ 15-20 นาที¹³⁻¹⁶ ถ้าอุณหภูมิมากกว่า 45 องศาเซลเซียส เนื้อเยื่อจะถูกทำลาย¹⁷ การประคบร้อนนั้นสามารถนำมาวางไว้บริเวณท้องน้อย หลังส่วนล่าง ฝ่าเท้า ซึ่งความร้อนส่งผลให้ใยประสาทขนาดเล็กไม่ถูกกระตุ้น การรับรู้ต่อความเจ็บปวดจึงถูกขัดขวาง¹⁸ สอดคล้องกับรังสิณี พูลเพิ่มและคณะ¹⁶ พบว่าผู้คลอดที่ใช้ผ้าขนหนูชุบน้ำอุ่นประคบหน้าท้องมีคะแนนความเจ็บปวดต่ำกว่าผู้คลอดที่ได้รับการดูแลตามปกติและมีระยะปากมดลูกเปิดเร็วขึ้นกว่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

จากการทบทวนพบว่า ประเทศไทยมีการศึกษาเรื่องการจัดทำศีรษะสูงในระยะคลอดยังน้อยอยู่ ส่วนการประคบร้อนในระยะที่ 1 ของการคลอดเพื่อลดความเจ็บปวดพบว่า



มีการใช้อุปกรณ์ เช่น ลูกประคบ กระเป๋าน้ำร้อนและผ้าขนหนู เป็นต้น ผู้วิจัยจึงสนใจในการนำเจลมาประคบร้อนซึ่งหาซื้อได้ง่าย ราคาถูกและสะดวกในการใช้ อีกทั้งสามารถใช้ซ้ำได้ ดังนั้น การจัดทำศีรษะสูงร่วมกับการประคบร้อนอาจจะช่วยลดความเจ็บปวดและระยะเวลาของระยะปากมดลูกเปิดเร็วได้มากขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

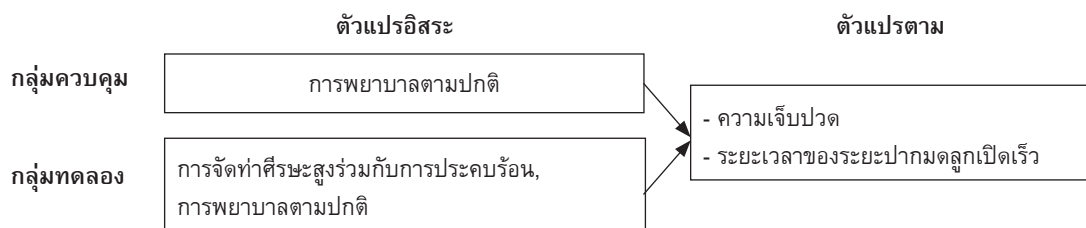
เพื่อเปรียบเทียบความเจ็บปวดและระยะเวลาของระยะปากมดลูกเปิดเร็วระหว่างกลุ่มที่ได้รับการจัดทำศีรษะสูงร่วมกับการประคบร้อนกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้กรอบแนวคิด การควบคุมความเจ็บปวดตามทฤษฎีควบคุมประตูของ Melzack & Wall (1965)¹⁸ การกระตุ้นการทำงานของไขประสาทขนาดใหญ่ (เอ เดลต้า) และไขประสาทขนาดเล็ก (ซี) เมื่อความเจ็บปวดเกิดขึ้นจะส่งพลังประสาทจากไขประสาทขนาดใหญ่และขนาดเล็กไปยัง

ประสาทความรู้สึกเจ็บปวดเข้าสู่ระบบควบคุมประตู ถ้าพลังประสาทที่เกิดจากการทำงานของไขประสาทขนาดเล็กมีมากกว่าพลังประสาทที่เกิดจากการทำงานของไขประสาทขนาดใหญ่ ประตูจะเปิดรับสัญญาณความเจ็บปวดส่งสัญญาณความเจ็บปวดขึ้นไปยังทาลามัสและเปลือกสมองมีผลให้รับรู้ความเจ็บปวด แต่ถ้าพลังประสาทจากไขประสาทขนาดใหญ่มีมากกว่า ระบบควบคุมประตูจะปิด จึงไม่เกิดการรับรู้ความเจ็บปวด

การจัดทำศีรษะสูงร่วมกับการประคบร้อนในระยะที่ 1 ของการคลอด ช่วยส่งเสริมทารกเคลื่อนไหวลงสู่ช่องเชิงกรานเนื่องจากแรงโน้มถ่วงของโลกจึงช่วยหมุนของศีรษะทารกเพิ่มการไหลเวียนของเลือดบริเวณมดลูกและรก แรงกดของส่วนหน้าจะช่วยกระตุ้นการหลั่งฮอร์โมนออกซิโทซินมีผลให้มดลูกหดตัวอย่างมีประสิทธิภาพ¹¹ งานวิจัยนี้แบ่งเป็นสองกลุ่มคือ กลุ่มทดลองได้รับการจัดทำศีรษะสูงร่วมกับการประคบร้อนผนวกกับการพยาบาลตามปกติ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

1. ผู้คลอดกลุ่มที่ได้รับการจัดทำศีรษะสูงร่วมกับการประคบร้อน มีคะแนนความเจ็บปวดแตกต่างกับผู้คลอดกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติในระยะเวลาของระยะปากมดลูกเปิดเร็ว
2. ผู้คลอดกลุ่มที่ได้รับการจัดทำศีรษะสูงร่วมกับการประคบร้อนมีระยะเวลาของระยะปากมดลูกเปิดเร็วแตกต่างกับผู้คลอดกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยแบบกึ่งทดลองนี้ (Quasi experimental research) ประชากร ได้แก่ ผู้คลอดครรภ์แรกที่รับบริการโรงพยาบาลตากสิน ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 66 ราย โดยมีเกณฑ์การคัดเข้าเป็นกลุ่มตัวอย่างคือ เป็นสตรีที่

คลอดบุตรครั้งแรก อายุตั้งแต่ 18 ปี ขึ้นไปแต่ไม่เกิน 35 ปี พูดฟังภาษาไทยได้ ส่วนสูงตั้งแต่ 150 เซนติเมตรขึ้นไป ตั้งครรภ์เดี่ยวและอายุครรภ์ตั้งแต่ 37-42 สัปดาห์ ทารกอยู่ในท่าปกติโดยมีศีรษะเป็นส่วนหน้า และไม่พบความผิดปกติของร่างกายทารก เมื่อตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงโดยคาดคะเนน้ำหนักทารกประมาณ 2,500-3,500 กรัม ทารกในครรภ์มีอัตราการเต้นของหัวใจปกติและเริ่มทำการศึกษา เมื่ออาสาสมัครมาด้วยอาการเจ็บครรภ์ ส่วนเกณฑ์คัดออกคือ ผู้คลอดที่มีภาวะแทรกซ้อนทางอายุรกรรมและมีภาวะแทรกซ้อนทางสูติศาสตร์ เช่น ภาวะความดันโลหิตสูงร่วมกับการตั้งครรภ์ โรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ รกเกาะต่ำและทารกเจริญเติบโตช้าในครรภ์และมีการอักเสบหรือบาดเจ็บบริเวณที่จะประคบ

ผู้วิจัยคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยการอ้างอิงงานวิจัยที่คล้ายคลึงของรังสิมา พูลเพิ่มและคณะ¹⁶ กำหนดให้มีระดับนัยสำคัญที่ระดับ .05 อำนาจการทดสอบ 80 เปอร์เซ็นต์



ทดสอบสมมติฐานสองทาง คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 31 ราย แต่เพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 เพื่อป้องกันการสูญเสียของข้อมูล รวมตัวอย่างทั้งสิ้น 70 ราย แบ่งเป็น 2 กลุ่มๆ ละ 35 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลที่ห้องคลอดโรงพยาบาลตากสิน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย

1) นาฬิกาจับเวลาที่มีความเที่ยงตรง โดยนำไปเทียบเวลามาตรฐานจากสถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย กรมประชาสัมพันธ์ วันละ 2 ครั้ง ในเวลา 08.00 น. และ 18.00 น. ทุกวัน โดยใช้เครื่องเดียวกันตลอดการทดลอง

2) เครื่องตรวจสอบสภาพหัวใจทารกในครรภ์และการหดตัวของมดลูกที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยบริษัทตรวจสอบเครื่องมือแพทย์ปีละ 1 ครั้งและบำรุงรักษาปีละ 2 ครั้ง



ภาพที่ 2 ลักษณะถุงผ้าประคบบริเวณหลังส่วนล่างที่คล้องกับสายรัดหน้าท้อง

3) แผ่นเจลประคบร้อนและเย็นยี่ห้อที่แคร์ เป็นชนิดนำกลับมาใช้ใหม่ได้ โดยคำนึงถึงวันหมดอายุด้วย เพื่อควบคุมเครื่องมือนั้นให้มีความตรงสามารถวัดในสิ่งที่ต้องการวัดได้

4) ถุงผ้าที่ตัดเย็บเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าขนาด 12 x 26 เซนติเมตร โดยด้านที่สัมผัสกับผิวหนังผู้คลอดเป็นผ้าดิบ 1 ชั้นและผ้าสำลี 1 ชั้น ส่วนด้านนอกจะใช้ผ้าสำลี 1 ชั้นและด้านในบุด้วยผ้าโพลีเอสเตอร์ที่เคลือบด้วย PVC 1 ชั้น เพื่อช่วยในการรักษาอุณหภูมิและป้องกันการเลื่อนหลุดขณะประคบบริเวณหลังส่วนล่าง มุมของถุงผ้าทั้ง 4 ด้านมีสายไว้คล้องกับสายรัดหน้าท้องที่ขัดเครื่องตรวจสอบสภาพหัวใจทารกในครรภ์และการหดตัวของมดลูก (ภาพที่ 2) ส่วนถุงผ้าที่ใช้ประคบบริเวณหน้าท้องส่วนล่างจะไม่มีสาย (ภาพที่ 3)



ภาพที่ 3 ลักษณะถุงผ้าที่ประคบบริเวณหน้าท้องส่วนล่าง

5) เทอร์โมมิเตอร์แบบปรอทที่มีมาตรวัดอุณหภูมิ 0-100 องศาเซลเซียสใช้สำหรับวัดระดับความร้อนของถุงผ้า

6) ไมโครเวฟยี่ห้อ Panasonic รุ่น NN-ST 342M ขนาด 25 ลิตร กำลังไฟ 800 วัตต์

7) แอปพลิเคชันชื่อ Angle meter pro ที่ดาวน์โหลดจาก Google play เป็นเครื่องมือที่ใช้สำหรับวัดมุมหรือองศาความลาดชันของหัวเตียง เวอร์ชัน 1.18 อัปเดตเมื่อ วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2560

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1) แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ ส่วนสูง อาชีพ ระดับการศึกษาและรายได้

2) แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการคลอด ได้แก่ น้ำหนักก่อนคลอด อายุครรภ์และการได้รับยากระตุ้นการหดตัวของมดลูก

3) แบบประเมินความเจ็บปวด (visual analog scale: VAS) มีลักษณะเป็นเส้นตรงที่มี 10 ช่อง ช่องละ 1

เซนติเมตร เท่าๆ กัน มีตัวเลขกำกับตั้งแต่ 0-10 แทนระดับความปวด เลข 0 อยู่ด้านซ้ายสุด ไม่เจ็บปวด เลข 1, 2, 3 เจ็บปวดเล็กน้อย เลข 4, 5, 6 เจ็บปวดปานกลาง เลข 7, 8, 9 เจ็บปวดมาก และเลข 10 เจ็บปวดมากที่สุดจนทนไม่ได้

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือ ผู้วิจัยนำแบบประเมินความเที่ยงตรงของเครื่องมือ เรื่องการประคบร้อนและถุงผ้าโดยให้ครอบคลุม 3 ประการคือ 1) ความเหมาะสม 2) ความปลอดภัย และ 3) ความสะดวกของการนำอุปกรณ์ไปใช้โดยมีข้อคำถามจำนวน 19 ข้อ แบบประเมินได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิและนำมาปรับแก้ไขข้อคำถามบางประการ และนำแบบประเมินให้ผู้เชี่ยวชาญคือสูติแพทย์ อาจารย์พยาบาลทางสูตินรีเวชกรรม และนักกายภาพบำบัด ประเมินความเที่ยงตรงของเครื่องมือนำมาคำนวณหาค่าดัชนีความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (ZContent validity index: CVI) ซึ่งได้ค่าเท่ากับ 1



การตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ มีดังนี้

1) แผ่นเจลประคบร้อนและเย็นยี่ห้อที่แคร์เป็นอุปกรณ์ประคบร้อนและเย็นชนิดนำกลับมาใช้ใหม่ได้และปฏิบัติตามลักษณะการใช้งาน คือให้ความร้อนโดยผ่านไมโครเวฟที่มีกำลังไฟ 800 วัตต์ นาน 1 นาที 30 วินาทีทำให้แผ่นเจลมีอุณหภูมิ 48-50 องศาเซลเซียส 2) ถุงผ้าที่ถูกตัดเย็บเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าดังกล่าวข้างต้น เมื่อนำมาใช้ร่วมกับแผ่นเจลที่ปรับอุณหภูมิให้มีความร้อน แล้วนำมาทดสอบกับผู้คลอดที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 ราย ขณะประคบร้อนวัดอุณหภูมิทุก 1 นาที นาน 15 นาที จะมีอุณหภูมิบริเวณผิวสัมผัสอยู่ระหว่าง 40-45 องศาเซลเซียส และไม่พบอันตรายต่อผิวหนังบริเวณที่ประคบ

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โครงการวิจัยได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน กรุงเทพมหานคร ตามหมายเลขหนังสือรับรองเลขที่ 013 ลงวันที่ 27 มีนาคม พ.ศ. 2561 ก่อนการวิจัยผู้วิจัยได้อธิบายวัตถุประสงค์ ประโยชน์ และผลเสียของการเข้าร่วมวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลและให้อาสาสมัครมีอิสระในการตัดสินใจตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยตลอดจนสามารถถอนตัวจากการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่จำเป็นต้องบอกเหตุผล และไม่มีผลต่อการบริการการรักษาที่ได้รับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล เมื่อโครงการวิจัยผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการแล้ว ทำหนังสือเพื่อขออนุญาตผู้อำนวยการโรงพยาบาลตากสิน หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล หัวหน้ากลุ่มงานสูติ-นรีเวชกรรม หัวหน้าห้องคลอด และพยาบาลประจำการเพื่อชี้แจงรายละเอียดในการเก็บรวบรวมข้อมูล ณ โรงเรียนพ่อแม่ที่ 4 พยาบาลประจำการสอบถามความสนใจของอาสาสมัครในการเข้าร่วมโครงการและขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าถึงชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนในการทำวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ เมื่ออาสาสมัครยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย ให้อาสาสมัครลงลายมือชื่อในหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย เมื่ออาสาสมัครมาที่ห้องคลอดด้วยอาการเจ็บครรภ์ ผู้วิจัยจะเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดโดยผู้วิจัยแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนในการทำวิจัย ขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เมื่อยินยอมให้ลงลายมือชื่อในหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมโครงการ โดยกลุ่มตัวอย่างที่มาในวันนัดจัดเป็นกลุ่มควบคุม ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มาในวันจัดเป็นกลุ่มทดลอง

กลุ่มควบคุม

1) ในห้องรอกคลอด จัดให้ผู้คลอดอยู่ในท่านอนหงายปรับหัวเตียงสูง 20 องศา และติดเครื่องตรวจสภาพหัวใจทารก

ในครรภ์และการหดรัดตัวของมดลูกและยกราวกันเตียงขึ้นทั้ง 2 ข้าง

2) ถ้าไม่พบความผิดปกติให้ผู้คลอดนอนในท่าที่ความมีสุขสบาย แต่ถ้าพบความผิดปกติ ให้การดูแลผู้คลอดตามแนวทางการดูแลผู้คลอดที่มีภาวะครรภ์เสี่ยงสูง และยุติการศึกษาวิจัย บันทึกผลที่เกิดขึ้นและนำข้อมูลไปวิเคราะห์

3) พังเสียงการเต้นของหัวใจทารกหลังจากมดลูกคลายตัวแล้วประมาณ 20-30 วินาที

4) ประเมินการหดรัดตัวของมดลูกทุก 1 ชั่วโมง และประเมินสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมง

5) ดูแลผู้คลอดได้รับยากระตุ้นการหดรัดตัวของมดลูกและสารน้ำตามแผนการรักษาโดยผสมยาอินโดซินอน 10 ยูนิทในสารน้ำ 5%D/N2/1000CC ในอัตรา 8 ถึง 40 หยดต่อ นาที และทำการบันทึกเสียงหัวใจทารกในครรภ์ ประเมินการหดรัดตัวของมดลูกทุก 30 นาที ดูแลการหดรัดตัวของมดลูกให้มีความถี่ 2-3 นาที ระยะเวลา 40-60 วินาที และความรุนแรง + 2

6) กระตุ้นผู้คลอดถ่ายปัสสาวะทุก 2-4 ชั่วโมงถ้ากระเพาะปัสสาวะเต็มและไม่สามารถถ่ายเองได้จะทำการสวนปัสสาวะ

7) สูดิแพทย์จะเจาะถุงน้ำคร่ำเมื่อเข้าสู่ระยะปากมดลูกเปิดเร็ว ให้สังเกตลักษณะของน้ำเดินและบันทึกเสียงหัวใจทารกในครรภ์

8) สังเกตความผิดปกติของเสียงหัวใจทารกและการหดรัดตัวของมดลูก สัญญาณชีพ หรือความผิดปกติอย่างอื่น รายงานแพทย์ทราบ เพื่อให้การช่วยเหลือต่อไป

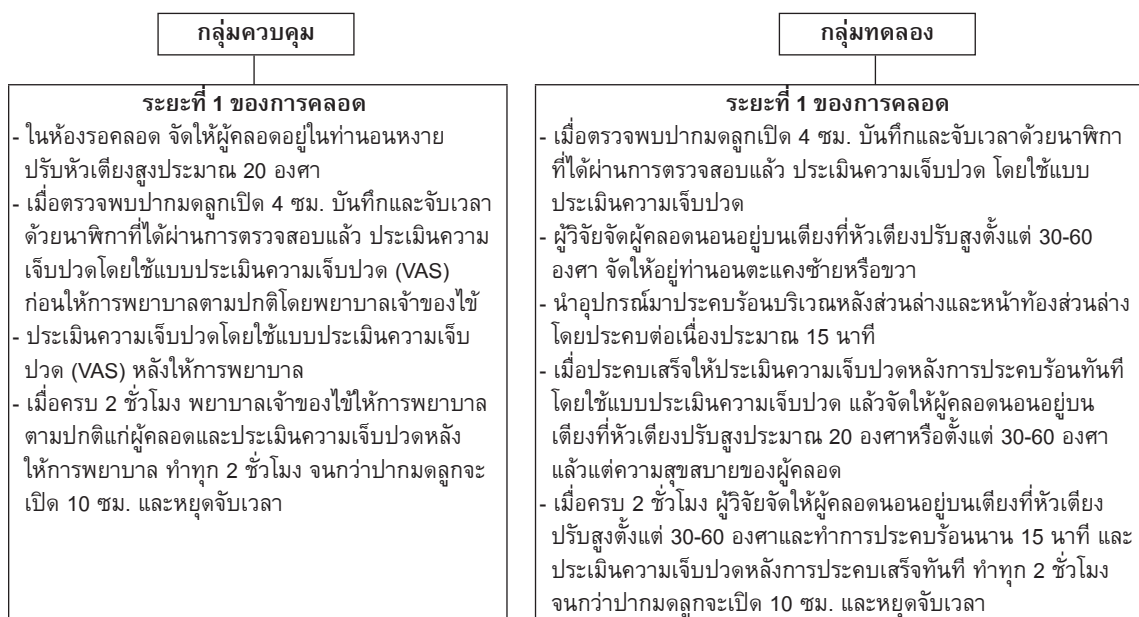
9) ประเมินความก้าวหน้าของการคลอดจากการเปิดขยายของปากมดลูกโดยการตรวจภายในช่องคลอดทุก 2 ชั่วโมง เมื่อเข้าสู่ระยะปากมดลูกเปิดเร็วหรือตรวจเมื่อมีความจำเป็น เช่น ถุงน้ำทันทันแตก ผู้คลอดเจ็บครรภ์มาก เป็นต้น เมื่อสูติแพทย์หรือพยาบาลประจำการที่มีประสบการณ์ในการทำงานในแผนกห้องคลอดไม่น้อยกว่า 2 ปี ตรวจพบปากมดลูกเปิดประมาณ 4 เซนติเมตร บันทึกและจับเวลาด้วยนาฬิกาที่ได้ผ่านการตรวจสอบแล้ว ประเมินความเจ็บปวดโดยใช้แบบประเมินความเจ็บปวด (VAS) ก่อนให้การพยาบาลตามปกติโดยพยาบาลเจ้าของไข้ และประเมินความเจ็บปวดโดยใช้แบบประเมินความเจ็บปวด หลังให้การพยาบาล เมื่อครบ 2 ชั่วโมง พยาบาลเจ้าของไข้ให้การพยาบาลตามปกติแก่ผู้คลอดและประเมินความเจ็บปวดหลังให้การพยาบาล ทำทุก 2 ชั่วโมง จนกว่าปากมดลูกจะเปิด 10 เซนติเมตรและหยุดจับเวลา



กลุ่มทดลอง ให้การพยาบาลเหมือนกลุ่มควบคุม ตั้งแต่ข้อ 1-8 และมีการประเมินความก้าวหน้าของการคลอดโดยการตรวจภายในช่องคลอดทุก 2 ชั่วโมง หรือตรวจเมื่อมีความจำเป็นเช่น ถุงน้ำทวนหัวแตก ผู้คลอดมีอาการเจ็บครรภ์มาก เป็นต้น เมื่อสูติแพทย์หรือพยาบาลประจำการที่มีประสบการณ์ในการทำงานในแผนกห้องคลอดไม่น้อยกว่า 2 ปี ตรวจพบปากมดลูกเปิดประมาณ 4 เซนติเมตร บันทึกและจับเวลาด้วยนาฬิกาที่ได้ผ่านการตรวจสอบแล้วและประเมินความเจ็บปวด โดยใช้แบบประเมินความเจ็บปวด (VAS) หลังจากนั้น ผู้วิจัยจัดทำให้ผู้คลอดนอนอยู่บนเตียงที่หัวเตียงปรับสูงตั้งแต่ 30-60 องศา ผู้คลอดจะสามารถเลือกให้หัวเตียงปรับสูงตั้งแต่ 30-60 องศา เพื่อให้ได้รับความสบาย และจัดให้อยู่ในท่านอนตะแคงซ้ายหรือขวา นำอุปกรณ์มาประกอบ

ร่อนบริเวณหลังส่วนล่างและหน้าท้องส่วนล่างโดยประคบต่อเนื่องประมาณ 15 นาที และถามความรู้สึกร่อนบริเวณที่ประคบและสังเกตผิวหนังบริเวณที่ประคบ ทุก 5 นาที เมื่อประคบเสร็จให้ประเมินความเจ็บปวดหลังการประคบร่อนทันที โดยใช้แบบประเมินความเจ็บปวด แล้วจัดให้ผู้คลอดนอนอยู่บนเตียงที่หัวเตียงปรับสูงประมาณ 20 องศาหรือตั้งแต่ 30-60 องศาแล้วแต่ความสบายของผู้คลอด เมื่อครบ 2 ชั่วโมง ผู้วิจัยจัดให้ผู้คลอดนอนอยู่บนเตียงที่หัวเตียงปรับสูงตั้งแต่ 30-60 องศาและทำการประคบร่อนนาน 15 นาที และประเมินความเจ็บปวดหลังการประคบเสร็จทันที ทำทุก 2 ชั่วโมงจนกว่าปากมดลูกจะเปิด 10 เซนติเมตร และหยุดจับเวลา

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย



การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย พิสัย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน chi square และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานโดยใช้สถิติ Independent t-test

ผลการวิจัย

1. ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่กลุ่ม

ตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 24 ปี (S.D = 3.99) ส่วนสูงเฉลี่ย 157.23 ซม. (S.D = 4.52) อาชีพรับจ้าง ระดับการศึกษา มัธยมศึกษา กลุ่มทดลองมีรายได้มากกว่ากลุ่มควบคุม จากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของอายุและส่วนสูงทั้งสองกลุ่มมีการแจกแจงแบบโค้งปกติและกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) จากการเปรียบเทียบอาชีพ ระดับการศึกษา และรายได้ของครอบครัวพบว่าทั้ง 2 กลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$)

2. ลักษณะของการตั้งครรภ์และการคลอด ส่วนใหญ่



กลุ่มตัวอย่างมีน้ำหนักก่อนคลอดเฉลี่ย 65.97 กิโลกรัม (S.D = 9.75) มีอายุครรภ์เฉลี่ย 39 สัปดาห์ 1 วัน (S.D = 5.65) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับยากระตุ้นการหดตัวของมดลูกจากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของน้ำหนักก่อนคลอดและอายุครรภ์ทั้งสองกลุ่มพบว่าการแจกแจงแบบโค้งปกติและกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) จากการเปรียบเทียบการได้รับยากระตุ้นการหดตัวของมดลูกพบว่าทั้ง 2 กลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$)

3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความเจ็บปวดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความเจ็บปวดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ Independent t - test พบว่า ค่าเฉลี่ยของความเจ็บปวดในกลุ่มทดลอง มีความเจ็บปวดเท่ากับ 2.89 (S.D = 1.43) ค่าเฉลี่ยของความเจ็บปวดในกลุ่มควบคุม มีความเจ็บปวดเท่ากับ 6.51 (S.D = 1.74) และทดสอบโดยใช้สถิติ Independent t-test พบว่ากลุ่มทดลองมีความเจ็บปวดน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่าง

มีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 9.22, p < 0.05$) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความเจ็บปวดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ความเจ็บปวด	กลุ่มทดลอง (n=33 ราย)				กลุ่มควบคุม (n=33 ราย)				t	p-value
	Min	Max	Mean	S.D	Min	Max	Mean	S.D		
ก่อนการทดลอง	4	10	8.06	2.06	4	10	8.70	1.72	1.36	.178

หลังการทดลอง 1 6 2.89 1.43 6.51 1.74 9.22 0.005
* $p < .05$

4. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระยะเวลาของระยะปากมดลูกเปิดเร็วระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระยะเวลาของระยะปากมดลูกเปิดเร็ว ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ

Independent t-test พบว่า ค่าเฉลี่ยของระยะเวลาของระยะปากมดลูกเปิดเร็วในกลุ่มทดลอง มีระยะเวลาของปากมดลูกเปิดเร็ว เท่ากับ 2 ชั่วโมง 6 นาที (S.D = 1.01) ค่าเฉลี่ยของระยะเวลาของระยะปากมดลูกเปิดเร็ว ในกลุ่มควบคุมเท่ากับ 3 ชั่วโมง 21 นาที (S.D = 1.33) และทดสอบโดยใช้สถิติค่า t พบว่า กลุ่มทดลองมีระยะเวลาของระยะปากมดลูกเปิดเร็ว

น้อยกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 3.87, p < 0.05$) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระยะเวลาของระยะปากมดลูกเปิดเร็วระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

	กลุ่มทดลอง (n=33 ราย)				กลุ่มควบคุม (n=33 ราย)				t	p-value
	Min	Max	Mean	S.D	Min	Max	Mean	S.D		
ระยะเวลาของระยะปากมดลูกเปิดเร็ว (ชั่วโมง/นาที)	0.20	4.15	2.06	1.01	0.55	6.35	3.21	1.33	3.87	.000

* $p < .05$

การอภิปรายผล

ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) และลักษณะของการตั้งครรภ์และการคลอดของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) การทดสอบสมมติฐานการวิจัย พบว่า

1. ผู้คลอดกลุ่มที่ได้รับการจัดทำศีรษะสูงร่วมกับการประคบร้อน มีคะแนนความเจ็บปวดแตกต่างกับผู้คลอดกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติในระยะเวลาของระยะปากมดลูกเปิดเร็ว โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยคะแนนความเจ็บปวดในระยะ

เวลาของระยะปากมดลูกเปิดเร็วเท่ากับ 2.89 (S.D = 1.43) คะแนน กลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติมีค่าเฉลี่ยคะแนนความเจ็บปวดเท่ากับ 6.51 (S.D = 1.74) คะแนน จากการทดสอบสมมติฐาน พบว่ากลุ่มที่ได้รับการจัดทำศีรษะสูงร่วมกับการประคบร้อน มีค่าเฉลี่ยคะแนนความเจ็บปวดในระยะเวลาของระยะปากมดลูกเปิดเร็วน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 9.22, p < 0.05$) ที่เป็นเช่นนั้นเนื่องจากการจัดทำศีรษะสูงจะช่วยลดการกด descending aorta และ ascending vena cava ทำให้ปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจเป็นปกติ การไหลเวียนเลือดไปยังมดลูกและรกเป็นปกติ กล้ามเนื้อมดลูกไม่เกิดภาวะขาดออกซิเจน¹⁹ นอกจากนี้ ศีรษะของทารกในครรภ์จะไม่กดทับ



เส้นประสาทในด้านหลังของอุ้งเชิงกราน ช่วยบรรเทาอาการปวดหลัง ทำให้ผู้คลอดลดความเหนื่อยล้า เพิ่มความสุขสบาย และเพิ่มระบบการไหลเวียนของเลือด^{1,9} สอดคล้องกับการศึกษาของขวัญใจ เพทายุประกายเพชร¹⁶ ที่พบว่า กลุ่มทดลองบริหารการหายใจร่วมกับการจัดทำศีรษะสูงในระยะเวลาในครั้งที่ 1 ของการคลอดมีค่าเฉลี่ยความเจ็บปวดน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 7.200, p < 0.00$) นอกจากนี้ การประคบร้อนยังมีส่วนช่วยในการบรรเทาอาการปวดบริเวณกล้ามเนื้อเนื่องจากความร้อนลดการหดเกร็งของกล้ามเนื้อ เพิ่มการไหลเวียนของเลือด เพิ่มการเผาผลาญของเนื้อเยื่อ ช่วยให้กล้ามเนื้อขนาดเล็กที่บริเวณผิวหนังคลายตัว จึงเพิ่มการทนต่อความเจ็บปวดได้มากขึ้น การประคบร้อนจะไปกระตุ้นใยประสาทขนาดใหญ่ ที่อยู่บริเวณเนื้อเยื่อของผิวหนังนำกระแสประสาทที่เร็วกว่า และมากกว่ากระแสประสาทจากใยประสาทขนาดเล็กเข้าสู่ไขสันหลัง กลุ่มเซลล์ substantia gelatinosa ที่อยู่ใน dorsal horn ระบบควบคุมประตู่จะปิด ความร้อนส่งผลให้ใยประสาทขนาดเล็กไม่ถูกกระตุ้น ทำให้กระแสความเจ็บปวดไปไม่ถึงสมองจึงไม่เกิดความเจ็บปวด^{2,18} เช่นเดียวกับการศึกษาผลของ Fahami, Behmanesh, Valiani, & Ashouri⁷ พบว่า กลุ่มที่ได้รับการประคบร้อนด้วยกระเป๋าน้ำร้อนมีค่าเฉลี่ยคะแนนความเจ็บปวดต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) สอดคล้องกับการศึกษาของรังสิณี พูลเพิ่ม, อุบลรัตน์ ระวังโค และขวัญเรือน ต่วนดี¹⁶ พบว่า ผู้คลอดที่ใช้ผ้าขนหนูชุบน้ำอุ่นประคบหน้าท้องมีระยะปากมดลูกเปิดเร็วในการตรวจครั้งแรก มีคะแนนความเจ็บปวดเฉลี่ยต่ำกว่าผู้คลอดกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ดังนั้น การบรรเทาความเจ็บปวดโดยไม่ใช้ยาด้วยการจัดทำศีรษะสูงร่วมกับการประคบร้อนจึงเป็นวิธีที่ช่วยบรรเทาความเจ็บปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วได้อย่างมีประสิทธิภาพอีกวิธีหนึ่ง

2. ผู้คลอดกลุ่มที่ได้รับการจัดทำศีรษะสูงร่วมกับการประคบร้อน มีระยะเวลาของระยะปากมดลูกเปิดเร็วแตกต่างกันกับผู้คลอดกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มที่ได้รับการจัดทำศีรษะสูงร่วมกับการประคบร้อน มีค่าเฉลี่ยระยะเวลาของระยะปากมดลูกเปิดเร็ว เท่ากับ 2 ชั่วโมง 6 นาที (S.D = 1.01) ค่าเฉลี่ยระยะเวลาของระยะปากมดลูกเปิดเร็วในกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติเท่ากับ 3 ชั่วโมง 21 นาที (S.D = 1.33) และจากการทดสอบสมมติฐาน พบว่า กลุ่มที่ได้รับการจัดทำศีรษะสูงร่วมกับการประคบร้อน มีค่าเฉลี่ยระยะเวลาของระยะปากมดลูกเปิดเร็วน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 3.87, p < 0.05$) ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าการจัดทำศีรษะสูงจะมีแรงโน้มถ่วงของโลกช่วยให้

ทารกเคลื่อนต่ำลงสู่ช่องเชิงกราน ช่วยในการหมุนของศีรษะทารก และแรงกดของส่วนนี้จะช่วยกระตุ้นการหลั่งฮอร์โมนออกซิโตซิน ทำให้มดลูกหดตัวอย่างมีประสิทธิภาพ^{1,9} ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาทบทวนอย่างเป็นระบบ The Cochrane collaboration พบว่ากลุ่มที่อยู่ในท่าศีรษะสูงได้แก่ การเดิน การนั่ง การยืน ท่าคุกเข่า ท่านั่งยองมีระยะเวลาของครั้งที่ 1 ของการคลอดน้อยกว่ากลุ่มที่อยู่ในท่านอนหงายประมาณ 1 ชั่วโมง 22 นาที ($p < .00001$)⁹ จากการวิจัยของขวัญใจ เพทายุประกายเพชร¹¹ พบว่า กลุ่มทดลองที่บริหารการหายใจร่วมกับการจัดทำศีรษะสูง มีค่าเฉลี่ยต่อความเจ็บปวดและระยะเวลาในครั้งที่ 1 ของการคลอดน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 10.060, p < 0.001$) สอดคล้องกับการศึกษาของสุขุมลย์ สอนเฒ่า⁶ พบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดทำศีรษะสูงโดยการโน้มตัวไปด้านหน้าโอบกอดลูกบอลสลับกับท่ากึ่งนั่ง 45 องศาในระยะ active มีค่าเฉลี่ยของระยะเวลาในระยะ active สั้นกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) การจัดทำศีรษะสูงร่วมกับการประคบร้อนสามารถช่วยลดระยะเวลาของระยะปากมดลูกเปิดเร็วเนื่องจากการประคบร้อนเพิ่มการไหลเวียนของเลือด ลดการเกร็งตัวของกล้ามเนื้อ เพิ่มความยืดหยุ่นของเนื้อเยื่อ ลดอาการบวมและอาการปวด^{13,20} จากการศึกษาของรังสิณี พูลเพิ่ม และคณะ¹⁶ พบว่าผู้คลอดที่ใช้ผ้าขนหนูชุบน้ำอุ่นประคบหน้าท้องมีระยะปากมดลูกเปิดเร็วสั้นกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) จากที่กล่าวมาข้างต้น จึงเห็นได้ว่า กลุ่มที่ได้รับการจัดทำศีรษะสูงร่วมกับการประคบร้อนจะมีระยะเวลาของระยะปากมดลูกเปิดเร็วเร็วน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติทำให้ระยะเวลาของการคลอดไม่ยาวนาน ผู้คลอดและทารกในครรภ์ลดภาวะเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน

ข้อเสนอแนะ

1. นำผลการวิจัยไปใช้ในการดูแลผู้คลอดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วเพื่อลดความเจ็บปวดและระยะเวลาของระยะปากมดลูกเปิดเร็ว
2. พัฒนาแนวทางปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้คลอดต่อไป
3. ควรนำผลการวิจัยไปสอนและฝึกปฏิบัติให้นักศึกษาพยาบาลที่ขึ้นปฏิบัติงานห้องคลอด เพื่อเป็นอีกหนึ่งแนวทางในการช่วยลดความเจ็บปวดและลดระยะเวลาของระยะปากมดลูกเปิดเร็ว
4. หาแนวทางในการนำวัสดุอื่นๆ นอกเหนือจากการใช้เจลประคบร้อน เพื่อให้ใช้ได้ทนทานมากยิ่งขึ้น



5. ศึกษาเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่างอื่น เช่น กลุ่มครรภ์หลัง กลุ่มสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นและกลุ่มที่มีอายุมากกว่า 35 ปีขึ้นไป

References

1. Ricci SS, Kyle T. Maternity and pediatric nursing. Philadelphia: Wolters Kluwer Health, Lippincott William & Wilkins; 2009.
2. Parisunyakul S, Sansiripan N. Perinatal nursing care. Chiang Mai: Krongchang Printing; 2007
3. Tupsai T, Xuto P, Chaloumsuk N. Social Support, Fear of Childbirth, and Childbirth Self-Efficacy among Primigravidas. *Journal of Nursing and Health Care* 2019; 37(2): 150-159.
4. Nattanan Sirimas N, Somsripang P, Padklang S, Jaksujind J. The Development Care System for Women Pregnant of Prevention Postpartum Hemorrhage in Sakon Nakhon Hospital. *Journal of Nursing and Health Care* 2014; 32(2): 37-46.
5. Taksin Hospital. Statistical annual report. Bangkok: Taksin Hospital; 2019
6. Sontao S, Pattarajinda M. Effect of upright position by leaning forward with birth ball and semi sitting 45 degree on duration of labor in active phase. *Journal of nursing science and health* 2013; 36(4): 108-114.
7. Fahami F, Behmanesh F, Valiani M, Ashouri E. Effect of heat therapy on pain severity in primigravida women. *Iran J Nurs Midwifery* 2011; 16(1): 113-116.
8. Lawrence A, Lewis L, Hofmeyr GJ. Maternal positions and mobility during first stage labour. The Cochrane collaboration: John Wiley & Sons; 2013.
9. Gupta JK, Nikodem VC. Position for women during second stage of labour (unknow). The Cochrane collaboration: John Wiley & Sons; 2003.
10. Durham RF, Chapman L. Maternal-newborn nursing the critical components of nursing care (2nd ed.). Philadelphia: F.A. Davis; 2014.
11. Phathaiprakaiphet K, Yusamran C, Phahuwatanakorn W. Effects of breathing exercise together with upright positioning on labor pain and duration of labor in primiparous parturients. *Journal of Phrapokklao Nursing College* 2015; 26(2): 52-62.
12. Theerasopon P, Muangpin S, Neelasamith S, Najmuangjun S, Chattanapanich A, Hansittiporn K. The effects of promoting maternal mobility and upright positions during the first stage of labor. *Journal of Phrapokklao Nursing College* 2017; 28(1): 1-13.
13. Knight K, Draper D. Therapeutic modalities: The art and science. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2013.
14. Eungapithum N, Parisunyakul S, Sansiripun N. Effect of cold and heat compression on labor pain among primiparous mothers. *Nursing Journal* 2012; 39(4): 46-58.
15. Poonperm R. Cold Female Pad: Methods for perineal pain relief after perineorhaphy. *Journal of The Royal Thai Army Nurses* 2015; 15(2): 23-27.
16. Poonperm R, Rawangko Ubonrat, Doundee K. Effect of warm compression on anterior abdominal wall to reduce Labor pain and duration of active phase of labor among primiparous mothers. *Journal of The Royal Thai Army Nurses* 2013; 14(3): 67-76.
17. Rennie S, Michlovitz SL. Therapeutic heat. In SL. Michlovitz JW, Bellew TP, Nolan (Eds.), *Modalities for therapeutic intervention* (pp. 59-83). Philadelphia: F.A. Davis; 2012.
18. Melzack R, Wall PD. Pain Mechanism: A New Theory. *Science* 1965; 150(3699): 971-979.
19. Burke C. Pain in labor: Nonpharmacologic and pharmacologic management. In Simpson KR, Creehan PA. (Eds.), *Perinatal nursing* (4th ed., pp. 493-529). Philadelphia: Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins Health; 2014.
20. Khlaikham T, Yusamran C, Thananowan N, Phahuwatanakorn, W. Effects of massage and hot compress on labor pain and pain coping behavior