

ผลของการส่งเสริมการเคลื่อนไหวและการอยู่ในท่าศีรษะสูงของมารดาในระยะที่หนึ่งของการคลอด The Effects of Promoting Maternal Mobility and Upright Positions during the First Stage of Labor

ปราณี ธีรโสภณ, ปส.ด. (การพยาบาล) *

Pranee Theerasopon, Ph.D. (Nursing) *

สมจิตร เมืองพิล, พย.ด. **

สมสกุลา นีละสมิต, พย.ม. (การผดุงครรภ์ขั้นสูง) **

Somjit Muangpin, Ph.D. (Nursing) **

Somsakul Neelasamith, M.N.S. (Advanced Midwifery) **

สุธัญญนัฐ นางเมืองจันทร์, พย.ม. (การผดุงครรภ์ขั้นสูง) ***

Suthunyanut Najmuangjun, M.N.S. (Advanced Midwifery) ***

อารยา ฉัตรชนะพาณิช, พย.ม. (การพยาบาลอนามัยชุมชน) ****

Araya Chattanapanich, M.N.S. (Community Health Nursing) ****

เกรียงศักดิ์ ทาญสิทธิพร, พ.บ., วว. สูติ-นรีเวช, วว. เวชศาสตร์ครอบครัว *****

Kriengsak Hansittiporn, M.D., OB-GYN, Family Medicine *****

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาผลของการส่งเสริมการเคลื่อนไหวและการอยู่ในท่าศีรษะสูงของมารดาในระยะที่หนึ่งของการคลอด กลุ่มตัวอย่างเป็นมารดาครรภ์แรกที่มาใช้บริการที่โรงพยาบาลเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 50 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 25 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับการส่งเสริมการเคลื่อนไหวและการอยู่ในท่าศีรษะสูงในระยะที่หนึ่งของการคลอด ร่วมกับการพยาบาลตามปกติ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ เครื่องมือการวิจัยประกอบด้วยสื่อวีดิทัศน์และคู่มือส่งเสริมการเคลื่อนไหวและการอยู่ในท่าศีรษะสูงในระยะที่หนึ่งของการคลอด แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของมารดา แบบบันทึกการเคลื่อนไหวและการอยู่ในท่าศีรษะสูงในระยะที่หนึ่งของการคลอด และแบบบันทึกผลลัพธ์ของการคลอด ดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนธันวาคม 2557 ถึงเดือนพฤษภาคม 2559 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ independent *t*-test

ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเวลาในระยะที่หนึ่งของการคลอดสั้นกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 2.049, p < .05$)

* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

** อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

*** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ห้องคลอด โรงพยาบาลเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม

**** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ แผนกฝากครรภ์ โรงพยาบาลเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม

***** นายแพทย์เชี่ยวชาญ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม

จากการวิจัยครั้งนี้มีข้อเสนอแนะว่าควรส่งเสริมให้มารดาที่อยู่ในระยะที่หนึ่งของการคลอดมีการเคลื่อนไหว และการอยู่ในท่าศีรษะสูง เพื่อช่วยให้การคลอดใช้เวลาสั้นลง อันจะช่วยลดเวลาที่มารดาต้องเผชิญกับความเจ็บปวด ในระยะที่หนึ่งของการคลอด และลดความเหนื่อยล้าจากการรอคลอดเป็นเวลานาน

คำสำคัญ : การเคลื่อนไหวของมารดา ท่าศีรษะสูง ระยะที่หนึ่งของการคลอด

Abstract

The purpose of this quasi-experimental research was to study the effects of promoting maternal mobility and upright positions during the first stage of labor. The samples consisted of 50 mothers giving birth for the first time at Chiang Yuen Hospital, Mahasarakham Province, who were equally separated into an experimental group and a control group. The experimental group were promoted with the maternal mobility and upright positions during the first stage of labor with the conventional nursing care and the control group received only the conventional nursing care. The research instruments consisted of the visual media and the manual for promoting the maternal mobility and upright positions during the first stage of labor, the data recording form, the recording form of mobility and upright positions, and the birth outcomes recording form. The implementation and data collection were conducted from December, 2014 to May, 2016. Statistics used for data analysis included frequency, percentage, mean, standard deviation, and independent *t*-test.

The result revealed that the experimental group had statistically significant shorter average time of the first stage of labor than that of the control group ($t = 2.049, p < .05$).

This study suggested that mothers should be encouraged to have mobility and upright positions during the first stage of labor in order to shorten the labor time. This will reduce the time that mothers have to face with the pain during the first stage of labor and reduce fatigue from waiting for giving birth for a long time.

Keywords : Maternal mobility, Upright position, The first stage of labor

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ระยะที่หนึ่งของการคลอด เป็นระยะเวลาที่เริ่มตั้งแต่เจ็บครรภ์จริงจนกระทั่งปากมดลูกเปิดขยายเต็มที่ นับเป็นระยะเวลายาวนานที่สุดของทุกระยะการคลอด โดยมารดาครรภ์แรกใช้เวลาในระยะที่หนึ่งของการคลอด ตั้งแต่ 2.80-30 ชั่วโมง โดยมีค่ากลาง (เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 50)

10.50 ชั่วโมง (Cheng, Shaffer, Bryant, & Caughey, 2010) ระยะที่หนึ่งของการคลอดเป็นระยะที่มารดาต้องเผชิญกับความเจ็บปวดจากการหดตัวของมดลูก มีความอ่อนล้า มีความกลัวและวิตกกังวลต่อการคลอด โดยเฉพาะการต้องเผชิญกับการเจ็บครรภ์คลอดเป็นเวลายาวนาน จะส่งผลให้มารดาอ่อนล้า กลัวและวิตกกังวลมากขึ้น จนทำให้มดลูก

หดตัวไม่มีประสิทธิภาพ ทารกในครรภ์ได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอ และไม่มีแรงเบ่ง จนอาจต้องสิ้นสุดการคลอดด้วยสูติศาสตร์หัตถการ เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการคลอด เช่น การบาดเจ็บจากการคลอด การตกเลือดหลังคลอด ทารกได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอ (Baker, 2010) ดังนั้น การดูแลเพื่อส่งเสริมให้การคลอดมีความก้าวหน้าและสิ้นสุดในระยะเวลาเหมาะสม จะช่วยให้มารดาเผชิญกับความเจ็บปวดในเวลาที่ย่นลง ลดความกลัวและความวิตกกังวล ลดความอ่อนล้า ลดความเสี่ยงต่อการคลอดผิดปกติ และลดภาวะแทรกซ้อนทั้งต่อมารดาและทารก

จากการศึกษานำร่องเกี่ยวกับการดูแลในระหว่างที่หนึ่งของการคลอด ในโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียง จำนวน 3 แห่ง ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่ให้บริการดูแลและทำคลอดในรายที่ไม่มีความเสี่ยงสูง พบว่าปัญหาที่ทำให้โรงพยาบาลส่งต่อมารดาไปยังโรงพยาบาลเครือข่ายระดับสูง มาจากปัญหาการคลอดล่าช้าในระหว่างที่หนึ่งของการคลอด ซึ่งมักพบในมารดาที่มานอนรอคลอดในห้องคลอดเป็นเวลานาน มีการจำกัดการเคลื่อนไหว นอนพักอยู่แต่บนเตียง มีความเจ็บปวดจากการที่มดลูกหดตัว เกิดความกลัวและความวิตกกังวลต่อการคลอด และเกิดความอ่อนล้าจากการเจ็บครรภ์เป็นเวลานาน ส่งผลต่อการหดตัวของมดลูกที่ไม่มีประสิทธิภาพ มีความต้องการยาบรรเทาปวด และต้องการให้ส่งต่อการรักษาไปยังโรงพยาบาลเครือข่ายในระดับสูงขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่ามารดาที่มาโรงพยาบาลเมื่อเข้าสู่ระยะปากมดลูกเปิดเร็ว (active phase) แล้ว มักมีเวลาในระหว่างที่หนึ่งของการคลอดสั้นกว่ามารดาที่มานอนรอคลอดตั้งแต่ระยะปากมดลูกเปิดช้า (latent phase) ทั้งนี้อาจเนื่องจากการมารดาไม่มีการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวัน ซึ่งมีการเคลื่อนไหว จึงอาจส่งผลให้การคลอดมีความก้าวหน้า จากการสังเกตและสัมภาษณ์มารดาในห้องคลอด พบว่ามารดามักนอนบนเตียงเกือบตลอดเวลา เนื่องจากการรับรู้ว่าเมื่อมาที่โรงพยาบาล ควรนอนพักบนเตียงมากกว่าลุกหรือเคลื่อนไหว เพื่อให้มีแรงในระหว่างคลอด และเกรงว่าการเคลื่อนไหวอาจก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่อมารดาและทารก โดยมารดามักอยู่ในท่านอนหงายราบและท่านอนตะแคง นอกจากนี้ มารดายัง

ไม่ค่อยได้รับการกระตุ้นให้มีการเคลื่อนไหวและอยู่ในท่านอนอื่น ๆ การเคลื่อนไหวและการอยู่ในท่าศีรษะสูงในระหว่างที่หนึ่งของการคลอด เป็นแนวทางการดูแลที่เป็นการส่งเสริมการคลอดซึ่งเป็นไปตามกลไกธรรมชาติของการคลอด องค์การอนามัยโลกได้มีข้อเสนอแนะให้มีการส่งเสริมการเคลื่อนไหวและการอยู่ในท่าศีรษะสูงในระหว่างที่หนึ่งของการคลอด มาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1985 (World Health Organization: WHO, 1996; Romano & Lothian, 2008) จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าการส่งเสริมการเคลื่อนไหวและการจัดทำศีรษะสูงในระหว่างที่หนึ่งของการคลอด ยังมีข้อโต้แย้งในการนำมาปฏิบัติ เนื่องจากผลการศึกษาที่ผ่านมายังไม่สามารถสรุปได้ชัดเจนถึงประสิทธิผลของการเคลื่อนไหวและการจัดทำศีรษะสูงต่อการลดเวลาในระหว่างที่หนึ่งของการคลอด อันเนื่องมาจากข้อจำกัดของการออกแบบการวิจัย ได้แก่ การไม่สามารถควบคุมสิ่งทดลองที่ให้กับกลุ่มตัวอย่าง การไม่สามารถควบคุมปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อตัวแปรเวลาในระหว่างที่หนึ่งของการคลอด เช่น ระยะเวลาการเคลื่อนไหว ระยะเวลาการอยู่ในท่าศีรษะสูง การให้ยากระตุ้นการหดตัวของมดลูก การฉีดยาชาวก้น (Souza, Miquetutti, Cecatti, & Makuch, 2006; Lawrence, Lewis, Hofmeyr, Dowswell, & Styles, 2009; Lawrence, Lewis, Hofmeyr, & Styles, 2013; Martin & Martin, 2013) การศึกษาส่วนหนึ่งพบว่า การเคลื่อนไหวและการอยู่ในท่าศีรษะสูง ซึ่งประกอบด้วยท่านั่ง (sitting) ทำยืน (standing) ทำเดิน (walking) ทำคุกเข่า (kneeling) ท่านั่งยอง (squatting) และท่าคลาน (all fours, hand and knees) สามารถช่วยให้เวลาในระหว่างที่หนึ่งของการคลอดสั้นลง ลดความต้องการใช้ยาบรรเทาปวด และช่วยเพิ่มความสามารถในการควบคุมตนเองของมารดา (Lawrence et al., 2009; Baker, 2010; Priddis, Dahlen, & Schmied, 2012; Lawrence et al., 2013; Gizzo, Di Gangi, Noventa, Bacile, Zamboni, & Nardelli, 2014) การศึกษาอีกส่วนหนึ่งพบว่า การเคลื่อนไหวและการจัดทำศีรษะสูงไม่มีความแตกต่างของเวลาในระหว่างที่หนึ่งของการคลอดเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มมารดาที่ไม่ได้

เคลื่อนไหวและอยู่ในท่านอนราบ (Souza et al., 2006; Albers, 2007; Miquelutti, Cecatti, & Makuch, 2007) ส่วนผลลัพธ์ด้านการคลอดอื่น ๆ มีรายงานว่า เวลาในระยะที่สองของการคลอด ชนิดของการคลอด การได้รับยาบรรเทาปวด การได้รับยากระตุ้นการหดตัวของมดลูก และคะแนน APGAR ในนาทีที่ 1 และในนาทีที่ 5 ของทารกแรกเกิด เปรียบเทียบระหว่างผู้คลอดที่ใช้ท่าศีรษะสูงกับผู้คลอดที่ใช้ท่านอนราบในระยะที่หนึ่งของการคลอดนั้นไม่แตกต่างกัน (Souza et al., 2006; Lawrence et al., 2009) รายงานการสังเคราะห์เมตาดาของ Lawrence et al. (2013) พบว่ากลุ่มที่มีการเคลื่อนไหวและอยู่ในท่าศีรษะสูง มีเวลาในระยะที่หนึ่งของการคลอดสั้นกว่า มีอัตราการผ่าตัดคลอด และการได้รับยาบรรเทาปวดทางไขสันหลัง ต่ำกว่ากลุ่มมารดาที่นอนราบ แต่ไม่พบความแตกต่างของเวลาในระยะที่สองของการคลอด และผลลัพธ์ด้านสุขภาพของมารดาและทารก รายงานการศึกษาของ Gizzo et al. (2014) พบว่ากลุ่มมารดาที่อยู่ในท่าศีรษะสูง มีเวลาในระยะที่หนึ่งและเวลาในระยะที่สองของการคลอดสั้นกว่า และได้รับยาบรรเทาปวด ต่ำกว่ากลุ่มมารดาที่นอนราบ โดยไม่มีความแตกต่างของคะแนน APGAR ทั้งนี้ ทุกรายงานการศึกษาไม่พบรายงานการเกิดผลเสียและภาวะแทรกซ้อนต่อมารดาและทารก รายงานที่สังเคราะห์งานวิจัยแบบเมตาดาและการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ ชี้ให้เห็นว่าผลการศึกษาที่แตกต่างกันอาจเกิดจากความคลาดเคลื่อนของระเบียบวิธีการวิจัยและการควบคุมการได้รับสิ่งทดลองของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ มีการปนเปื้อน (contaminate) ของสิ่งทดลองระหว่างกลุ่ม เช่น กลุ่มควบคุมมีการเคลื่อนไหวและใช้ท่าศีรษะสูงร่วมกับการนอนราบ กลุ่มทดลองมีการเคลื่อนไหวน้อยและอยู่ในท่านอนราบร่วมกับการใช้ท่าศีรษะสูง ซึ่งนักวิจัยไม่สามารถควบคุมได้ ไม่มีการบันทึกเวลาที่มีการเคลื่อนไหวของแต่ละกลุ่มที่เป็นจริง การกำหนดเกณฑ์คัดเข้าและเกณฑ์คัดออกจากการศึกษาที่ไม่รัดกุม เช่น การกระตุ้นการเจ็บครรภ์คลอดด้วยยา oxytocin การได้รับยาบรรเทาปวดทางไขสันหลัง และการเจาะถุงน้ำคร่ำ (Souza et al.,

2006; Albers, 2007; Lawrence et al., 2009; Lawrence et al., 2013)

จากข้อมูลข้างต้น คณะผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลของการส่งเสริมการเคลื่อนไหวและการอยู่ในท่าศีรษะสูงในระยะที่หนึ่งของการคลอด ต่อเวลาในระยะที่หนึ่งของการคลอด โดยออกแบบการวิจัยที่ลดข้อจำกัดของระเบียบวิธีวิจัยที่ผ่านมา และลดการปนเปื้อนของสิ่งทดลองที่จัดกระทำกับกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณที่มีการอ้างอิงค่าสถิติจากงานวิจัยที่ผ่านมา ใช้วิธีการสุ่มเพื่อดำเนินการวิจัยที่ละกลุ่ม เนื่องจากเป็นการวิจัยในสถานที่และช่วงเวลาเดียวกัน เพื่อช่วยลดการปนเปื้อนของสิ่งทดลองที่จัดกระทำกับกลุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่ม และมีการใช้แบบบันทึกการเคลื่อนไหวและการอยู่ในท่าศีรษะสูงที่ชัดเจนเป็นลายลักษณ์อักษร รวมทั้งมีการคัดอาสาสมัครออกกรณีที่เป็นไปตามเกณฑ์การยุติการเข้าร่วมการวิจัย อันจะช่วยลดความคลาดเคลื่อนและเพิ่มความน่าเชื่อถือในผลการวิจัยที่ได้ สามารถนำมาพัฒนาเป็นแนวทางการดูแลเพื่อส่งเสริมความก้าวหน้าในระยะที่หนึ่งของการคลอด ที่เป็นการดูแลตามวิถีธรรมชาติ และเป็นบทบาทอิสระของพยาบาล เพื่อช่วยให้มารดาได้รับการดูแลที่มีคุณภาพ อีกทั้งยังเป็นการเสริมสร้างศักยภาพของผู้หญิงในการส่งเสริมการคลอดที่ปลอดภัย ไม่รุกรานร่างกาย สร้างประสบการณ์การคลอดที่ดี และมีความพึงพอใจต่อการคลอด

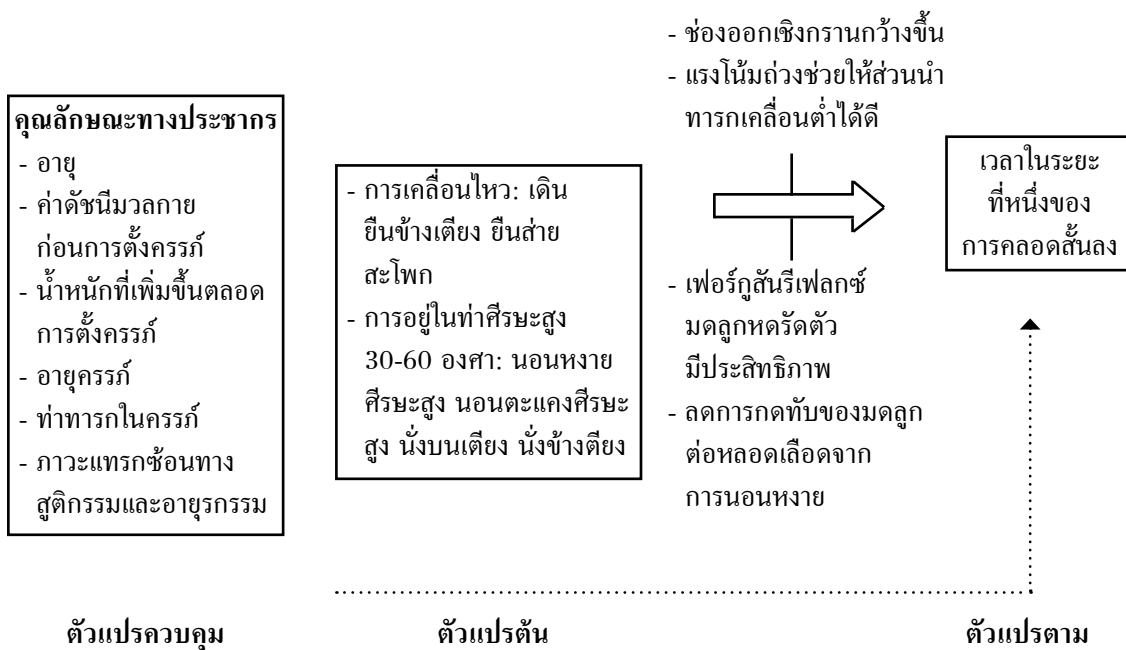
วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของการส่งเสริมการเคลื่อนไหวและการอยู่ในท่าศีรษะสูงของมารดาในระยะที่หนึ่งของการคลอด ต่อเวลาในระยะที่หนึ่งของการคลอด

สมมติฐานการวิจัย

กลุ่มมารดาที่ได้รับการส่งเสริมการเคลื่อนไหวและการอยู่ในท่าศีรษะสูงในระยะที่หนึ่งของการคลอด ร่วมกับการพยาบาลตามปกติ ใช้เวลาในระยะที่หนึ่งของการคลอดสั้นกว่ากลุ่มมารดาที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

กรอบแนวคิดในการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) ชนิดสองกลุ่ม วัดหลังการทดลอง (two groups, posttest only design) โดยงานวิจัยได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น (เอกสารรับรองเลขที่ HE572173)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรเป็นมารดาครรภ์แรกที่มาใช้บริการฝากครรภ์และคลอดที่โรงพยาบาลเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม ในช่วงปี พ.ศ. 2557-2559 โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างดังนี้ ก) เกณฑ์การคัดเลือกในระยะตั้งครรภ์ ประกอบด้วย 1) เป็นการคลอดครั้งแรก 2) ตั้งครรภ์เดี่ยว 3) มีอายุอยู่ในช่วง 20-34 ปี 4) ค่าดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์ปกติ 5) มีน้ำหนักเพิ่มขึ้นตลอดการตั้งครรภ์ 11.50-16 กิโลกรัม และ 6) ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ส่วนเกณฑ์

การคัดออกคือ มีภาวะแทรกซ้อนที่เป็นข้อห้ามในการเคลื่อนไหวในระยะรอคลอดซึ่งตรวจวินิจฉัยโดยสูติแพทย์ ได้แก่ โรคหัวใจ ภาวะโลหิตจาง โรคความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ ภาวะรกเกาะต่ำ ทารกอยู่ในท่าผิดปกติ ภาวะครรภ์แฝด ภาวะครรภ์แฝดน้ำ หรือภาวะอื่น ๆ ที่สูติแพทย์ลงความเห็น และ ข) เกณฑ์การคัดเลือกในระยะแรกรับที่ห้องคลอด ประกอบด้วย 1) อายุครรภ์อยู่ในช่วง 38-42 สัปดาห์ 2) ทารกอยู่ในท่าศีรษะ 3) น้ำหนักทารกตามการคาดคะเนอยู่ในช่วง 2,500-3,500 กรัม 4) มีอาการเจ็บครรภ์จริงที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ และ 5) ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ส่วนเกณฑ์การคัดออกคือ ผลการตรวจภายในทางช่องคลอดเมื่อแรกรับ พบปากมดลูกเปิดเกิน 4 เซนติเมตร สำหรับเกณฑ์การยุติการเข้าร่วมการวิจัยคือ 1) มีภาวะแทรกซ้อนที่เป็นข้อห้ามในการเคลื่อนไหวซึ่งตรวจวินิจฉัยพบโดยสูติแพทย์ในระยะรอคลอด ได้แก่ ภาวะรกเกาะต่ำ ภาวะช่องเชิงกรานมรดาและศีรษะทารกไม่ได้

สัดส่วนกัน ทารกอยู่ในท่าผิดปกติ ภาวะความดันโลหิตสูงหรือภาวะอื่น ๆ ที่สูติแพทย์ลงความเห็น 2) ได้รับยากระตุ้นการคลอดหรือยาระงับความเจ็บปวดในระยะที่หนึ่งของการคลอด 3) ทารกมีภาวะเครียด (fetal distress) ในระยะที่หนึ่งของการคลอด 4) มีการเคลื่อนไหวก่อนคลอดและการอยู่ในท่าศีรษะสูงไม่ครบตามที่กำหนด (กลุ่มทดลอง) และมีการเคลื่อนไหวก่อนคลอดและการอยู่ในท่าศีรษะสูง (กลุ่มควบคุม) และ 5) ขอดอนตัวจากการวิจัย กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างจากขนาดอิทธิพล (effect size) และใช้ค่าเฉลี่ยเวลาในระยะที่หนึ่งของการคลอดในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่มีค่ามากที่สุดจากงานวิจัยที่ศึกษาตัวแปรที่คล้ายคลึงกับการวิจัยครั้งนี้ โดยใช้ค่าที่อ้างอิงจากผลการศึกษาของ Bloom et al. (1998) ซึ่งเป็นการศึกษาที่มีการแยกวิเคราะห์เฉพาะกลุ่มมารดาครรภ์แรกและมารดาครรภ์หลังได้กลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 50 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำนวนกลุ่มละ 25 คน

เครื่องมือการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ สื่อวีดิทัศน์และคู่มือส่งเสริมการเคลื่อนไหวก่อนคลอดและการอยู่ในท่าศีรษะสูงในระยะที่หนึ่งของการคลอด คณะผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม โดยสื่อวีดิทัศน์มีความยาวประมาณ 15 นาที เนื้อหาของสื่อวีดิทัศน์และคู่มือฯ ประกอบด้วยประโยชน์ของการเคลื่อนไหวก่อนคลอดและการอยู่ในท่าศีรษะสูงในระยะที่หนึ่งของการคลอด และวิธีปฏิบัติกิจกรรมการเคลื่อนไหวก่อนคลอดและการอยู่ในท่าศีรษะสูงในระยะที่หนึ่งของการคลอด ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index: CVI) เท่ากับ 1 และได้ค่าการประเมินคุณภาพของสื่อวีดิทัศน์เท่ากับ 4.34 (จากคะแนนเต็ม 5)

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มี 3 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของมารดา คณะผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับอายุ ค่าดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์ และน้ำหนักที่เพิ่มขึ้น

ตลอดการตั้งครรภ์ จำนวนทั้งสิ้น 3 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบเติมคำ

ชุดที่ 2 แบบบันทึกการเคลื่อนไหวและการอยู่ในท่าศีรษะสูงในระยะที่หนึ่งของการคลอด คณะผู้วิจัยสร้างขึ้น

ชุดที่ 3 แบบบันทึกผลลัพธ์ของการคลอด คณะผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับการคลอดปกติทางช่องคลอด ปริมาณเลือดที่สูญเสียจากการคลอด คะแนน APGAR ในนาทีที่ 1 และคะแนน APGAR ในนาทีที่ 5 จำนวนทั้งสิ้น 4 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบเติมคำ

การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนดังนี้

1. คณะผู้วิจัยขออนุญาตดำเนินการวิจัยจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลเชียงใหม่ จังหวัดมหาสารคาม

2. คณะผู้วิจัยทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษาก่อนและหลัง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ซึ่งทำการศึกษาในสถานที่เดียวกัน คณะผู้วิจัยจึงทำการสุ่มเพื่อเลือกที่จะทำการศึกษาในกลุ่มใดก่อน โดยใช้การโยนเหรียญที่มี 2 ด้าน กำหนดให้เหรียญด้านหน้าเป็นกลุ่มทดลอง และเหรียญด้านหลังเป็นกลุ่มควบคุม ผลการสุ่มได้เหรียญด้านหลัง จึงทำการศึกษาในกลุ่มควบคุมก่อนจนครบ 25 คน แล้วจึงศึกษาในกลุ่มทดลองอีก 25 คน

3. ในกลุ่มควบคุม ดำเนินการดังนี้ 1) คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในแผนกฝากครรภ์ ที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด แนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย อธิบายข้อมูลการวิจัยและสิทธิในการเข้าร่วมและการยุติการเข้าร่วมการวิจัย ให้เวลาในการตัดสินใจเพื่อลงนามในเอกสารแสดงความยินยอมในการมาฝากครรภ์ครั้งต่อไป 2) ในห้องคลอด มารดาจะได้รับการพยาบาลตามปกติตามแนวปฏิบัติของห้องคลอด โรงพยาบาลเชียงใหม่ ได้แก่ การตรวจประเมินความก้าวหน้าของการคลอด การประเมินเสี่ยงหัวใจทารกในครรภ์ การดูแลให้ได้รับอาหารและน้ำ การดูแลความสุขสบายทั่วไป การดูแลความสะอาดร่างกายและการขับถ่าย การดูแลให้ได้รับการพักผ่อนบนเตียงในท่านอนราบหรือตะแคง ตามความต้องการของมารดา การอนุญาตให้ออกไปพบญาติ และให้ญาติเข้าเยี่ยมกรณีไม่เจ็บครรภ์มาก

และการรายงานแพทย์เมื่อมีภาวะผิดปกติ

4. ในกลุ่มทดลอง ดำเนินการดังนี้ 1) คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในแผนกฝากครรภ์ ที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดแนะนำตัว ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์การวิจัย อธิบายข้อมูลการวิจัย และสิทธิในการเข้าร่วมและการยุติการเข้าร่วมการวิจัย ให้เวลาในการตัดสินใจเพื่อลงนามในเอกสารแสดงความยินยอมในการมาฝากครรภ์ครั้งต่อไป 2) เมื่ออายุครรภ์ 32 สัปดาห์ คณะผู้วิจัยให้คำแนะนำเรื่องการเคลื่อนไหวและการอยู่ในท่าศีรษะสูงในระหว่างหนึ่งของการคลอด โดยใช้สื่อวีดิทัศน์ และแจกคู่มือให้กลับไปทบทวนด้วยตนเอง 3) ในห้องคลอด มารดาจะได้รับการพยาบาลตามปกติร่วมกับการให้คำแนะนำ และกระตุ้นให้เคลื่อนไหวอย่างอิสระ เช่น ลูกเดินเข้าห้องน้ำ ลูกเดินออกไปพบญาติ เดินรอบเตียง ยืนรอบเตียง ยืนสายสะโพกข้างเตียง และหากมารดาต้องการพักผ่อนบนเตียง จะได้รับคำแนะนำและช่วยเหลือให้นั่งบนเตียง นั่งเก้าอี้ข้างเตียง หรือนอนในท่าศีรษะสูง 30-60 องศา โดยใช้หมอนหนุนบริเวณหลังและศีรษะ โดยอาจอยู่ในท่านอนหงายศีรษะสูง นอนตะแคงศีรษะสูง นั่งเอนหลังบนเตียง หรือนอนตะแคงศีรษะสูง โดยใช้หมอนรองบริเวณอกและขา ขึ้นอยู่กับความสบายของมารดา

5. คณะผู้วิจัยสังเกตและลงบันทึกเกี่ยวกับลักษณะและระยะเวลาที่มารดาในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เคลื่อนไหวและอยู่ในท่าศีรษะสูง ตามแบบบันทึก

ทั้งนี้ ดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล ในช่วงเดือนธันวาคม 2557 ถึงเดือนพฤษภาคม 2559 ซึ่งสาเหตุที่ใช้เวลานานเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์มีค่อนข้างน้อย และมารดาบางคนมาโรงพยาบาลเมื่อใกล้คลอดมากแล้ว

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลทั่วไป วิเคราะห์ด้วยสถิติค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลผลลัพธ์ของการคลอด วิเคราะห์ด้วยสถิติความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนการเปรียบเทียบระยะเวลา

การเคลื่อนไหว ระยะเวลาการอยู่ในท่าศีรษะสูง ระยะเวลาการคลอด และผลลัพธ์ของการคลอดเรื่อง ปริมาณเลือดที่สูญเสียจากการคลอด ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม วิเคราะห์ด้วยสถิติ independent *t*-test

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่ามีอายุเฉลี่ย 22.56 ปี ($SD = 3.55$) และ 24.04 ปี ($SD = 4.32$) ตามลำดับ มีค่าดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์เฉลี่ย 20.94 kg/m^2 ($SD = 2.57$) และ 20.88 kg/m^2 ($SD = 2.25$) ตามลำดับ และมีน้ำหนักเพิ่มขึ้นตลอดการตั้งครรภ์เฉลี่ย 13.19 กิโลกรัม ($SD = 3.56$) และ 13.72 กิโลกรัม ($SD = 3.79$) ตามลำดับ มีอายุครรภ์เฉลี่ยเมื่อคลอด 39.10 สัปดาห์ ($SD = .99$) และ 39.22 สัปดาห์ ($SD = .83$) ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไประหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม พบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. การเปรียบเทียบระยะเวลาการเคลื่อนไหว และระยะเวลาการอยู่ในท่าศีรษะสูง ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม พบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยระยะเวลาการเคลื่อนไหว 67.75 นาที ($SD = 75.93$) และ 12.08 นาที ($SD = 13.51$) ตามลำดับ และมีค่าเฉลี่ยระยะเวลาการอยู่ในท่าศีรษะสูง 233.29 นาที ($SD = 175.76$) และ 34.58 นาที ($SD = 27.62$) ตามลำดับ พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระยะเวลาการเคลื่อนไหวมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 3.810, p < .01$) โดยกลุ่มทดลองใช้ระยะเวลามากกว่ากลุ่มควบคุม 55.67 นาที ($SD = 14.61$) และกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระยะเวลาการอยู่ในท่าศีรษะสูงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 6.256, p < .001$) โดยกลุ่มทดลองใช้ระยะเวลามากกว่ากลุ่มควบคุม 210.79 นาที ($SD = 33.69$) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระยะเวลาการเคลื่อนไหว และค่าเฉลี่ยระยะเวลาการอยู่ในท่าศีรษะสูง ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

ระยะเวลา	กลุ่มทดลอง (n = 25)		กลุ่มควบคุม (n = 25)		t	p
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
ระยะเวลาการเคลื่อนไหว	67.75	75.93	12.08	13.51	3.810	.001
ระยะเวลาการอยู่ในท่าศีรษะสูง	233.29	175.76	22.50	27.62	6.256	< .001
รวมระยะเวลาการเคลื่อนไหวและ การอยู่ในท่าศีรษะสูง	301.04	206.67	34.58	2.97	6.723	< .001

3. การเปรียบเทียบระยะเวลาการคลออด ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม พบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยเวลาในระยะที่หนึ่งของการคลออด 487.80 นาที (SD = 214.86) และ 658.04 นาที (SD = 355.61) ตามลำดับ มีค่าเฉลี่ยเวลาในระยะที่สองของการคลออด 20.76 นาที (SD = 10.33) และ 23.24 นาที (SD = 17.86) ตามลำดับ มีค่าเฉลี่ยเวลาในระยะที่สามของการคลออด 7.96 นาที (SD = 9.64) และ 7.71 นาที (SD = 18.92) ตามลำดับ และมีค่าเฉลี่ยเวลาในการคลออดทั้งหมดทุกระยะ 503.76 นาที (SD = 208.86) และ 682.71 นาที (SD = 364.74) ตามลำดับ พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเวลาในระยะที่หนึ่งของการคลออด

สั้นกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 2.049$, $p < .05$) โดยกลุ่มทดลองใช้เวลาในระยะที่หนึ่งของการคลออดสั้นกว่ากลุ่มควบคุม 170.24 นาที (SD = 83.09) และกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเวลาในการคลออดทั้งหมดทุกระยะสั้นกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 2.085$, $p < .05$) โดยกลุ่มทดลองใช้เวลาในการคลออดทั้งหมดทุกระยะสั้นกว่ากลุ่มควบคุม 178.95 นาที (SD = 155.88) แต่พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเวลาในระยะที่สองของการคลออด และค่าเฉลี่ยเวลาในระยะที่สามของการคลออด ไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระยะเวลาการคลอด ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

ระยะเวลาการคลอด	กลุ่มทดลอง (n = 25)		กลุ่มควบคุม (n = 25)		t	p
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
ระยะที่หนึ่งของการคลอด	487.80	214.86	658.04	355.61	2.049	.046
ระยะที่สองของการคลอด	20.76	10.33	23.24	17.86	.601	.551
ระยะที่สามของการคลอด	7.96	9.64	7.71	18.92	.411	.683
รวมระยะเวลาการคลอด	503.76	208.86	682.71	364.74	2.085	.044

4. ผลลัพธ์ของการคลอดของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม พบว่าทั้งสองกลุ่มมีการคลอดปกติทางช่องคลอดทุกคน คิดเป็นร้อยละ 100 เท่ากัน ค่าเฉลี่ยปริมาณเลือดที่สูญเสียจากการคลอดเท่ากับ 220.83 มิลลิลิตร (SD = 85.56) และ 195.96 มิลลิลิตร (SD = 28.72) ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยคะแนน APGAR ในนาทีที่ 1 และค่าเฉลี่ยคะแนน APGAR ในนาทีที่ 5 เท่ากับ 9 คะแนน และ 10 คะแนน ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยปริมาณเลือดที่สูญเสียจากการคลอดระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม พบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ คณะผู้วิจัยขออภิปรายผลการวิจัยตามสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

1. ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลองที่ได้รับการส่งเสริมการเคลื่อนไหวและการอยู่ในท่าศีรษะสูงในระยะที่หนึ่งของการคลอด ร่วมกับการพยาบาลตามปกติ มีค่าเฉลี่ยเวลาในระยะที่หนึ่งของการคลอด และค่าเฉลี่ยเวลาในการคลอดทั้งหมดทุกระยะ สั้นกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มทดลองใช้

เวลาในระยะที่หนึ่งของการคลอดสั้นกว่ากลุ่มควบคุมประมาณ 2 ชั่วโมง 50 นาที ทั้งนี้อธิบายได้ว่ากลุ่มทดลองที่ได้รับการส่งเสริมการเคลื่อนไหวและการอยู่ในท่าศีรษะสูงในระยะที่หนึ่งของการคลอด มีการเคลื่อนไหวได้อย่างอิสระ โดยลุกเดินไปไหว้พระขอพรภายในโรงพยาบาล ลุกเดินไปยังบริเวณหน้าห้องคลอด เพื่อพูดคุยและพบปะกับสมาชิกในครอบครัว ลุกเดินไปมารอบ ๆ เตียง และยืนถ่ายส้วมข้างเตียง โดยใช้ระยะเวลาการเคลื่อนไหวเฉลี่ย 67.75 นาที ซึ่งมากกว่ากลุ่มควบคุมที่ใช้ระยะเวลาการเคลื่อนไหวเฉลี่ย 12.08 นาที และกลุ่มทดลองใช้ระยะเวลาการอยู่ในท่าศีรษะสูงเฉลี่ย 233.29 นาที ซึ่งมากกว่ากลุ่มควบคุมที่ใช้ระยะเวลาการอยู่ในท่าศีรษะสูงเฉลี่ย 22.50 นาที โดยการเคลื่อนไหวร่างกายเป็นกลไกที่ช่วยให้ข้อต่อที่ยึดช่องเชิงกราน โดยเฉพาะบริเวณ sacro-iliac joint และ pubic symphysis ซึ่งมีความยืดหยุ่นจากผลของฮอร์โมนรีแลกซิน มีการเปลี่ยนแปลงทั้งรูปร่างและขนาดของช่องเชิงกราน โดยเฉพาะช่องออกของช่องเชิงกรานซึ่งเปิดกว้างมากขึ้นถึงร้อยละ 28-30 ศีรษะทารกจึงสามารถเคลื่อนต่ำลงมาสู่ช่องเชิงกรานได้ง่ายขึ้น นอกจากนี้การเคลื่อนไหวและการอยู่ในท่าศีรษะสูงยังทำให้แกนตัวมดลูกและแกนลำตัวทารกอยู่ในแนวเดียวกัน แรงโน้มถ่วง

ที่ตกลงบนแกนตัวมดลูกจะส่งผลลงบนแกนลำตัวและศีรษะทารก จึงเป็นแรงที่ช่วยผลักดันให้ศีรษะทารกเคลื่อนลงสู่ช่องเชิงกรานอีกแรงหนึ่ง และในขณะที่ศีรษะทารกเคลื่อนต่ำลงมากบริเวณปากมดลูก จะเกิดรีเฟล็กซ์บริเวณปากมดลูกที่เรียกว่า เฟอ์กูสันรีเฟล็กซ์ (Ferguson's reflex) ทำให้มีการหลั่งฮอร์โมนออกซิโตซิน ช่วยให้มดลูกหดตัวอย่างมีประสิทธิภาพ ปากมดลูกจึงมีการบวมและยืดขยายได้เร็วขึ้น (Souza et al., 2006; Albers, 2007; Baker, 2010; Gizzo et al., 2014) จึงส่งผลให้เวลาในระยะที่หนึ่งของการคลอดสั้นลง สอดคล้องกับการศึกษาของ Gizzo et al. (2014) ที่ทำการศึกษาแบบ cohort เปรียบเทียบกลุ่มมารดาครรภ์แรกที่อยู่ในท่านอนราบในระยะที่หนึ่งของการคลอด จำนวน 69 คน และกลุ่มมารดาครรภ์แรกที่อยู่ในท่าศีรษะสูงในระยะที่หนึ่งของการคลอด จำนวน 156 คน พบว่ากลุ่มมารดาที่อยู่ในท่าศีรษะสูงใช้เวลาในระยะที่หนึ่งของการคลอดสั้นกว่ากลุ่มมารดาที่อยู่ในท่านอนราบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และสอดคล้องกับรายงานการสังเคราะห์เมต้า ที่พบว่ากลุ่มมารดาที่มีการเคลื่อนไหวและอยู่ในท่าศีรษะสูงในระยะที่หนึ่งของการคลอด มีเวลาในระยะที่หนึ่งของการคลอดสั้นกว่ากลุ่มมารดาที่ไม่มีการเคลื่อนไหวและอยู่ในท่านอนราบประมาณ 1 ชั่วโมง 22 นาที โดยในมารดาครรภ์แรกมีเวลาในระยะที่หนึ่งของการคลอดสั้นกว่าประมาณ 1 ชั่วโมง 13 นาที และมารดาครรภ์หลังมีเวลาในระยะที่หนึ่งของการคลอดสั้นกว่าประมาณ 1 ชั่วโมง 30 นาที (Lawrence et al., 2013) นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับรายงานการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ ของ Souza et al. (2006) ที่พบว่ากลุ่มมารดาที่อยู่ในท่าศีรษะสูงมีเวลาในระยะที่หนึ่งของการคลอดสั้นกว่ากลุ่มมารดาที่นอนราบประมาณ 1 ชั่วโมง 33 นาที อีกทั้งยังสอดคล้องกับการศึกษาของขวัญใจ เพทายประกายเพชร, นววิธรรม อยู่สำราญ, และวรรณมา พาทวีพัฒนกร (2558) ที่ศึกษาผลของการบริหารการหายใจร่วมกับการจัดทำศีรษะสูงต่อความเจ็บปวดและเวลาในระยะที่หนึ่งของการคลอดในกลุ่มมารดาครรภ์แรกที่มีรับบริการที่โรงพยาบาลศูนย์แห่งหนึ่ง พบว่ากลุ่มทดลองที่ได้รับการบริหารการหายใจร่วมกับการจัดทำศีรษะสูง มีค่าเฉลี่ยเวลาในระยะที่หนึ่ง

ของการคลอดสั้นกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

นอกจากนี้ การออกแบบการวิจัยที่ช่วยเพิ่มความน่าเชื่อถือของข้อมูล ด้วยการสุ่มศึกษาที่ละกลุ่มเพื่อลดการปนเปื้อนของสิ่งทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม โดยในกลุ่มทดลองได้มีการเตรียมมารดาตั้งแต่ในระยะตั้งครรภ์ ด้วยการให้ความรู้ผ่านสื่อวีดิทัศน์ และมีคู่มือแจกให้มารดานำกลับไปศึกษาเองที่บ้าน อีกทั้งเมื่อมาถึงห้องคลอด พยาบาลจะทบทวนการปฏิบัติตัวเพื่อส่งเสริมการเคลื่อนไหวและการอยู่ในท่าศีรษะสูงอีกครั้ง จึงทำให้มารดาเกิดความเข้าใจ และยินดีปฏิบัติตามการเคลื่อนไหวและการอยู่ในท่าศีรษะสูงในระยะรอคลอด ซึ่งการที่มารดามีอิสระในการเคลื่อนไหวตามต้องการ ไม่ถูกจำกัดให้นอนอยู่เฉพาะบนเตียงและอยู่ในสิ่งแวดล้อมด้านบุคลากรในห้องคลอดที่ไม่คุ้นเคยดังที่เคยปฏิบัติกันมา แต่มารดาสามารถลุกเดินเพื่อไปพบและพูดคุยกับญาติ หรือทำกิจกรรมกับครอบครัวตามต้องการ เช่น ออกไปไหว้ขอพรพระพุทธรูปในโรงพยาบาล ส่งผลให้มารดารู้สึกว่าอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ผ่อนคลายจากกฎระเบียบของห้องคลอดที่มีกักจำกัดกิจกรรมให้อยู่เฉพาะบนเตียงภายในห้องคลอด จึงคลายความวิตกกังวล มีขวัญและกำลังใจ ส่งผลให้ไม่มีปัจจัยด้านความกลัวและความวิตกกังวลที่จะส่งผลให้มดลูกหดตัวไม่ดี การคลอดจึงก้าวหน้า (Baker, 2010; Priddis et al., 2012) นอกจากนี้ยังมีการสังเกตและการบันทึกกิจกรรมและระยะเวลาที่มารดามีการเคลื่อนไหว และระยะเวลาที่มารดาอยู่ในท่าศีรษะสูง ซึ่งเป็นการช่วยยืนยันว่ากลุ่มทดลองได้รับสิ่งทดลองตามที่กำหนด โดยมีการเคลื่อนไหวและการอยู่ในท่าศีรษะสูงตามความเป็นจริง และมีการคัดอาสาสมัครออกกรณีที่เกินไปตามเกณฑ์การยุติการเข้าร่วมการวิจัย อันจะช่วยลดความคลาดเคลื่อนในการทดลอง ซึ่งเป็นการออกแบบการวิจัยที่ลดข้อจำกัดของการออกแบบการวิจัยจากผลการวิเคราะห์ของรายงานการสังเคราะห์เมต้า และรายงานการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (Souza et al., 2006; Albers, 2007; Lawrence et al., 2009; Lawrence et al., 2013)

2. ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลองที่ได้รับการส่งเสริมการเคลื่อนไหวและการอยู่ในท่าศีรษะสูง ร่วมกับการพยาบาลตามปกติ มีผลลัพธ์ของการคลอด ได้แก่ การคลอดปกติทางช่องคลอด ปริมาณเลือดที่สูญเสียจากการคลอด คะแนน APGAR ในนาทีที่ 1 และคะแนน APGAR ในนาทีที่ 5 ไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อธิบายได้ว่าการวิจัยครั้งนี้จัดให้กลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันในการเคลื่อนไหวและการจัดทำศีรษะสูงเฉพาะในระยะเวลาที่หนึ่งของการคลอดเท่านั้น ไม่ได้มีการจัดการกระทำเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อเวลาในระยะเวลาที่สองและเวลาในระยะเวลาที่สามของการคลอด เช่น การจัดทำในระยะเวลาที่สองของการคลอด การเบ่งคลอด อีกทั้งในระยะเวลาคลอด มารดาทั้งสองกลุ่มได้รับการดูแลที่เป็นไปตามมาตรฐานการดูแลของห้องคลอด โรงพยาบาลเดียวกัน จึงไม่ส่งผลต่อเวลาในระยะเวลาที่สองและเวลาในระยะเวลาที่สามของการคลอด ตลอดจนผลลัพธ์ของการคลอดเรื่อง ปริมาณเลือดที่สูญเสียจากการคลอด และด้านสุขภาพทารก สอดคล้องกับการสังเคราะห์งานวิจัยแบบเมตาดาต้าที่พบว่าไม่มีความแตกต่างของเวลาในระยะเวลาที่สองของการคลอด และคะแนน APGAR ของทารก ระหว่างกลุ่มมารดาที่มีการเคลื่อนไหวและการอยู่ในท่าศีรษะสูง กับกลุ่มมารดาที่ไม่มีการเคลื่อนไหวและนอนราบ (Lawrence et al., 2009; Lawrence et al., 2013) และสอดคล้องกับรายงานการศึกษาของ Gizzo et al. (2014) ที่พบว่ากลุ่มมารดาที่อยู่ในท่าศีรษะสูง และกลุ่มมารดาที่นอนราบ ทารกมีคะแนน APGAR ในนาทีที่ 5 ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนรายงานการวิจัยที่พบว่ามีผลแตกต่างกันของเวลาในระยะเวลาที่สองของการคลอด และคะแนน APGAR ของทารกนั้น เนื่องจากมีการใช้ท่าศีรษะสูงในระยะคลอดร่วมด้วย (Priddis et al., 2012)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ควรมีการพัฒนาแนวปฏิบัติในการส่งเสริมการเคลื่อนไหวและการจัดทำศีรษะสูงในระยะที่หนึ่งของ

การคลอด โดยประกอบด้วยแนวปฏิบัติในการคัดกรองกลุ่มที่ไม่มีความเสี่ยงต่อการส่งเสริมการเคลื่อนไหวและการจัดทำศีรษะสูง แนวปฏิบัติในการเตรียมและการให้ความรู้ในระยะตั้งครรภ์ แนวปฏิบัติในการส่งเสริมการเคลื่อนไหวและการจัดทำศีรษะสูงในระยะรอคลอด และแนวปฏิบัติในการคัดกรองความเสี่ยงระหว่างมีการเคลื่อนไหวและการอยู่ในท่าศีรษะสูง

1.2 ควรมีการพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลที่ปฏิบัติงานในแผนกฝากครรภ์และในห้องคลอด ให้มีสมรรถนะในการส่งเสริมการเคลื่อนไหวและการจัดทำศีรษะสูงในระยะรอคลอด

1.3 ควรมีการพัฒนาแนวทางการส่งเสริมการเคลื่อนไหวและการจัดทำศีรษะสูงในระยะรอคลอด โดยให้ครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วม

1.4 ผู้บริหารควรสนับสนุนการจัดหาอุปกรณ์ที่ช่วยในการส่งเสริมการเคลื่อนไหวและการจัดทำศีรษะสูงในระยะรอคลอด ได้แก่ หมอนสำหรับจัดท่า จัดบริเวณให้มารดาและครอบครัวได้ทำกิจกรรมร่วมกัน โดยจัดหาเก้าอี้โซฟา หนังสือ ทีวี เป็นต้น

1.5 ควรมีการสอนแนวทางการส่งเสริมการเคลื่อนไหวและการจัดทำศีรษะสูงในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาพยาบาลมีความรู้ ความเข้าใจ และตระหนักถึงประโยชน์ของการส่งเสริมการเคลื่อนไหวและการจัดทำศีรษะสูง ซึ่งเป็นบทบาทอิสระของพยาบาลวิชาชีพที่ไม่รบกวนร่างกาย เป็นการสร้างเสริมพลังอำนาจให้กับมารดา และเพิ่มคุณภาพการดูแลมารดาในระยะที่หนึ่งของการคลอด

1.6 ควรมีการจัดหลักสูตรอบรม เพื่อเพิ่มพูนสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพในการส่งเสริมการเคลื่อนไหวและการจัดทำศีรษะสูง

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาระยะเวลาของการเคลื่อนไหวที่มีประสิทธิภาพในระยะที่หนึ่งของการคลอด ต่อเวลาในระยะที่หนึ่งของการคลอด เพื่อสามารถนำมาเป็นแนวทางในการส่งเสริมการเคลื่อนไหวที่มีประสิทธิภาพ

2.2 ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบการอยู่ในท่าศีรษะสูงท่าต่าง ๆ และระยะเวลาที่มีประสิทธิภาพในการอยู่ในท่าศีรษะสูงในระยะที่หนึ่งของการคลอด ต่อเวลาในระยะที่หนึ่งของการคลอด เพื่อสามารถนำมาเป็นแนวทางในการส่งเสริมการจัดท่าศีรษะสูงที่มีประสิทธิภาพ

2.3 ควรมีการศึกษาผลของการเคลื่อนไหวและการอยู่ในท่าศีรษะสูง ต่อเวลาในระยะที่หนึ่งของการคลอด โดยเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มมารดาครรภ์แรกกับมารดาครรภ์หลัง และในกลุ่มมารดาที่มีอายุแตกต่างกัน เพื่อสามารถนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการให้ความรู้และในการพยาบาลเพื่อส่งเสริมการเคลื่อนไหวและการจัดท่าศีรษะสูงที่มีประสิทธิภาพในแต่ละกลุ่มประชากร

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่สนับสนุนทุนวิจัย

เอกสารอ้างอิง

ขวัญใจ เพทายประกายเพชร, ฉวีวรรณ อยู่สำราญ, และวรรณ พาหุวัฒนกร. (2558). ผลของการบริหารการหายใจร่วมกับการจัดท่าศีรษะสูงต่อความเจ็บปวดและระยะเวลาการคลอดในผู้คลอดครรภ์แรก. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี*, 26(2), 52-62.

Albers, L. L. (2007). The evidence for physiologic management of the active phase of the first stage of labor. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 52(3), 207-215.

Baker, K. (2010). Midwives should support women to mobilize during labour. *British Journal of Midwifery*, 18(8), 492-497.

Bloom, S. L., et al. (1998). Lack of effect of walking on labor and delivery. *The New England Journal of Medicine*, 399(2), 76-79.

Cheng, Y. W., Shaffer, B. L., Bryant, A. S., & Caughey, A. B. (2010). Length of the first stage of labor and associated perinatal outcomes in nulliparous women. *Obstetrics & Gynecology*, 116(5), 1127-1135.

Gizzo, S., Di Gangi, S., Noventa, M., Bacile, V., Zambon, A., & Nardelli, G. B. (2014). Women's choice of positions during labour: Return to the past or a modern way to give birth? A cohort study in Italy. *BioMed Research International*, e1-e7. Retrieved June 1, 2016, from <http://dx.doi.org/10.1155/2014/638093>

Lawrence, A., Lewis, L., Hofmeyr, G. J., Dowswell, T., & Styles, C. (2009). *Maternal positions and mobility during first stage labour*. Cochrane Database of Systematic Reviews 2009, Issue 2. Art. No.: CD003934. DOI: 10.1002/14651858.CD003934.pub2.

Lawrence, A., Lewis, L., Hofmeyr, G. J., & Styles, C. (2013). *Maternal positions and mobility during first stage labour*. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2013, Issue 8. Art. No.: CD003934. DOI: 10.1002/14651858.CD003934.pub3.

Martin, H. C. J., & Martin, C. R. (2013). A narrative review of maternal physical activity during labour and its effects upon length of first stage. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 19(1), 44-49.

Miquelutti, M. A., Cecatti, J. G., & Makuch, M. Y. (2007). Upright position during the first stage of labor: A randomised controlled trial. *Acta Obstetrica et Gynecologica*, 86(5), 553-558.

- Priddis, H., Dahlen, H., & Schmied, V. (2012). What are the facilitators, inhibitors, and implications of birth positioning? A review of the literature. *Women and Birth, 25*(3), 100-106.
- Romano, A. M., & Lothian, J. A. (2008). Promoting, protecting, and supporting normal birth: A look at the evidence. *Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing, 37*(1), 94-105.
- Souza, J. P., Miquetutti, M. A., Cecatti, J. G., & Makuch, M. Y. (2006). Maternal position during the first stage of labor: A systematic review. *Reproductive Health, 3*(10), e1-e9. Retrieved January 16, 2016, from <http://www.reproductive-health-journal.com>Doi: 10.1186/1742-4755-3-10
- World Health Organization. (1996). *Maternal and newborn health/safe motherhood unit. Care in normal birth: A practical guide*. Geneva, Switzerland: Department of Reproductive Health and Research. Retrieved June 1, 2016, from <http://dx.doi.org/10.1155/2014/638093>
-