



ประสิทธิผลของการเข้าร่วมโปรแกรมออกกำลังกาย ในหญิงตั้งครรภ์ต่อการเจ็บครรภ์ระยะที่ 1 และ 2

Effectiveness of exercise program participation toward the first and second stages of labor

ชัชวาล ต้นคำ อติธัญญา หวงสุวรรณกร สุทธิณี ผกานนท์ ปารัช วิษณุหมิมาชัย อุทิศ ศรีวิชัย

ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก มหาวิทยาลัยพะเยา

พรนภา สุริยะไชย กนกกรส โค้วจิริยะพันธุ์

โรงพยาบาลพะเยา

วิระพล จันทร์ดียิ่ง

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

ทักษิภา ชัชรรัตน์

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พะเยา

บทคัดย่อ

การศึกษามีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของการเข้าร่วม/ไม่เข้าร่วมโปรแกรมออกกำลังกายในหญิงตั้งครรภ์ต่อระยะที่ 1 และ 2 ของการคลอด เป็นการศึกษาย้อนหลังในหญิงครรภ์แรกผู้มีสุขภาพดี จำนวน 120 คน ที่คลอดระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2557 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2558 มีผู้เข้าร่วมโปรแกรมออกกำลังกาย 29 คน (ร้อยละ 24.1) ปัจจัยของมารดาประกอบด้วยอายุ ส่วนสูง อายุครรภ์ ระยะเวลาที่ได้รับยาออกซิโตซินขณะเจ็บครรภ์ ปัจจัยของเด็กก่อนคลอดประกอบไปด้วยน้ำหนักแรกเกิด ระยะเวลาเจ็บครรภ์ระยะที่ 1 และระยะที่ 2 ผลการศึกษาพบว่าข้อมูลทั้งหมดไม่มีความแตกต่างอย่างนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ระหว่างสองกลุ่ม

คำสำคัญ : หญิงตั้งครรภ์ โปรแกรมออกกำลังกาย เจ็บครรภ์ระยะที่ 1 และ 2

Abstract:

The study is aimed to compare the effectiveness of exercise program participation toward the first and second stages of delivery. The retrospective study was conducted among 120 healthy nulliparous who delivered the babies, during October 2014 to September 2015. There were 29 subjects (24.1) participating the exercise program. The maternal factors included age, height, gestational age, duration of oxytocin use, neonatal factor of newborn weight, and first and second of labor. All had no statistically significant difference ($p < 0.05$) among two groups.

Keyword : Pregnant women, exercise program for pregnancy, first and second stage of labor



บทนำ

การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอระหว่างตั้งครรภ์มีผลช่วยลดระยะเวลาการคลอดในระยะที่ 1 (Du, Xu, Ding, Wang, Wang, 2015, Goda, Fawaz, Ghonem, Mostafa, Metaweaa, 2015, Rad, Jahanshiri, 2013) และระยะเวลาการคลอดในระยะที่ 2 (Du, Xu, Ding, Wang, Wang, 2015, Goda, Fawaz, Ghonem, Mostafa, Metaweaa, 2015, Forouhari, Yazdandanpanahi, Parsanezhad, Shirazi, 2009) ช่วยลดภาวะปัสสาวะเล็ด (Miquelutti, Cecatti, Makuch, 2013) และยังช่วยลดความถี่ของการผ่าตัดคลอดลงได้ (Rad, Jahanshiri, 2013) ซึ่งการคลอดในระยะที่ 1 นานเกินไป (Prolong first stage labor) จะเพิ่มความเสี่ยงภาวะไหล่ติดของทารก (Harper, Cughey, Roehi, Odibo, Cahill, 2014) และการคลอดระยะที่ 2 นานเกินไป (Prolong second stage labor) สัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด เช่น การติดเชื้อ และการถ่ายปัสสาวะไม่ออก (Urinary retention) (Stephansson, Sandstrom, Petersson, Wikstrom, Cnattingius, 2015) เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดภาวะแทรกซ้อนดังกล่าว สตรีตั้งครรภ์หลายๆ คนจึงเลือกที่จะทำการผ่าตัดคลอดโดยไม่มีข้อบ่งชี้มากกว่าการคลอดทางช่องคลอด (Kramer, McDonald, 2006) The American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) (Artal, Toole, 2003) ได้แนะนำให้ทำการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการตั้งครรภ์ เพื่อส่งเสริมสุขภาพที่ดีของมารดาและทารกในครรภ์ ทางผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการศึกษาผลของการออกกำลังกายต่อระยะเวลาการคลอดในระยะที่ 1 และ 2 เพื่อนำความรู้ที่ได้ไปปรับปรุงโปรแกรมการออกกำลังกายในหญิงตั้งครรภ์ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรมการเตรียมคลอด

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของการออกกำลังกายในหญิงตั้งครรภ์ต่อการเจ็บครรภ์ระยะที่ 1 และ 2

ระเบียบวิธีการวิจัย

เกณฑ์คัดเลือกประกอบด้วย มารดาอายุผู้ใหญ่ (20 ถึง 34 ปี) ครรภ์แรก ครรภ์เดียว ทำศีรษะกะหม่อมหน้า และเด็กแรกเกิดน้ำหนัก 2,500 ถึง 4,000 กรัม แบ่งผู้ป่วยคลอดเป็นสองกลุ่ม กลุ่ม 1 เข้าร่วมโปรแกรมออกกำลังกายอย่างน้อย 1 ครั้ง ประกอบด้วยฝึกฝนหายใจ (breathing exercise), ฝึกฝนกล้ามเนื้อกะบังลมอุ้งเชิงกราน (pelvic floor muscle exercise), และฝึกฝนยืดกล้ามเนื้อซี่ข้างและหลัง (stretching abdominal and flank muscle exercise) ส่วนกลุ่ม 2 ไม่เข้าร่วม เกณฑ์คัดออกประกอบด้วย มารดามีโรคประจำตัว (โรคหัวใจ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง หอบหืด และติดเชื้อโรคเอดส์) มารดามีภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ (เบาหวานขณะตั้งครรภ์ ความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ คลอดก่อนกำหนด และไม่ได้สัดส่วนระหว่างทารกและอุ้งเชิงกราน เก็บข้อมูลย้อนหลังผู้ป่วยคลอด ณ โรงพยาบาลพะเยา ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2557 ถึงกันยายน พ.ศ. 2558 ปัจจัยมารดาประกอบด้วยอายุ ส่วนสูง อายุครรภ์ ระยะเวลาได้รับยาออกซิโตซิน และปัจจัยเด็กก่อนคลอดคือน้ำหนักแรกเกิด ทำการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติเชิงพรรณนาได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนข้อมูลเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มวิเคราะห์ด้วย Chi-square test และถือว่ามีความสำคัญทางสถิติเมื่อค่า $p\text{-value} < 0.05$

ผลการวิจัย

มีผู้ป่วยคลอดทั้งหมด 545 คน มีคุณสมบัติเหมาะสมตามเกณฑ์การศึกษา 120 คน เข้าร่วมโปรแกรมออกกำลังกาย 29 คน (ร้อยละ 24.1) การเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปของมารดาและเด็กแรกเกิดของทั้งสองกลุ่มพบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ



ตาราง 1 เปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปของมารดาและเด็กแรกเกิด

	กลุ่ม 1 (n=29) ค่าเฉลี่ย (ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน)	กลุ่ม 2 (n=91) ค่าเฉลี่ย (ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน)	p-value
ปัจจัยมารดา			
อายุ (ปี)	24.14 (3.88)	24.75 (4.61)	0.522
ส่วนสูง(เซนติเมตร)	157.31 (5.02)	159.10 (5.28)	0.110
อายุครรภ์ (สัปดาห์)	38.90 (0.77)	38.91 (1.02)	0.940
ระยะเวลาได้รับยาออกซิโตซิน (นาทีก)	60.62 (102.42)	55.34 (93.98)	0.797
ปัจจัยเด็กแรกเกิด			
น้ำหนัก (กรัม)	3,022.41 (317.24)	3,076.59 (326.10)	0.435

* นัยสำคัญทางสถิติ, ค่า $p < 0.05$

ผลการเปรียบเทียบระยะเวลาการคลอดระหว่างกลุ่มเข้าร่วมและไม่เข้าร่วมโปรแกรมออกกำลังกาย พบว่า ระยะเวลาการคลอดในระยะที่ 1 และ 2 ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่พบว่า ระยะเวลาเจ็บครรภ์ของกลุ่มเข้าร่วมโปรแกรมออกกำลังกาย ในระยะที่ 1 และระยะที่ 2 น้อยกว่า กลุ่มไม่เข้าร่วมโปรแกรมออกกำลังกาย

ตาราง 2 เปรียบเทียบระยะเวลาเจ็บครรภ์ระหว่างกลุ่มเข้าร่วม/ไม่เข้าร่วมโปรแกรมออกกำลังกาย

	กลุ่ม 1 (n=29) ค่าเฉลี่ย (ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน)	กลุ่ม 2 (n=91) ค่าเฉลี่ย (ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน)	p-value
ระยะเวลาเจ็บครรภ์ระยะที่ 1 (นาทีก)	441.72 (213.53)	453.29 (225.38)	0.808
ระยะเวลาเจ็บครรภ์ระยะที่ 2 (นาทีก)	20.21(9.99)	22.26 (11.01)	0.373

* นัยสำคัญทางสถิติ, ค่า $p < 0.05$

อภิปรายผล

ผลการศึกษาการเข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกายระหว่างกลุ่มที่เข้าร่วมและไม่เข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกาย พบว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระยะที่ 1 และ ระยะที่ 2 ของการคลอด แต่พบว่า ระยะเวลาเจ็บครรภ์ของกลุ่มเข้าร่วมโปรแกรมออกกำลังกาย ในระยะที่ 1 และระยะที่ 2 น้อยกว่า กลุ่มไม่เข้าร่วมโปรแกรมออกกำลังกายซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา (Miquelutti, Cecatti, Makuch, 2013, Dias, Driusso, Aita, Quintana, Boo, Ferreira, 2011, Salvesen, Morkved, 2004) อาจเนื่องจากการศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบ Retrospective จึงทำให้ขาดข้อมูลสำคัญของปัจจัยที่ศึกษา ได้แก่ ข้อมูลรายละเอียดของโปรแกรมการออกกำลังกาย ประกอบด้วย อายุครรภ์ของการเข้าร่วมโปรแกรม ระยะเวลา กิจกรรม และความสม่ำเสมอของการเข้าร่วม และขนาดของออกซิโตซินซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการเหนี่ยวนำการคลอด ซึ่งทางผู้วิจัยไม่สามารถเก็บข้อมูลได้อย่างครบถ้วน ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไปควรศึกษาให้ครอบคลุมปัจจัยแทรกซ้อนเหล่านี้



กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอแสดงความขอบคุณ เจ้าหน้าที่ห้องคลอด, งานเวชระเบียนและศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลพะเยา ผู้ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลและการบริหารจัดการด้านธุรการ

เอกสารอ้างอิง

- Artal R ,Toole MO. (2003). Guidelines of the American College of Obstetricians and Gynecologists for exercise during pregnancy and the postpartum period. *Br J Sports Med*;37:6-12
- Dias LAR, Driusso P, Aita DLCC, Quintana SM, Boo K, Ferreira CHJ. (2011). Effect of pelvic floor Muscle training on labour and newborn outcomes. *Rev bras Fisioter*;6:487-93.
- Du Y, Xu L, Ding L, Wang Y, Wang Z. (2015). The effect of antenatal pelvic floor muscle training on labor.*Int Urogynecol*;10:28-41.
- Forouhari H, Yazdandanpanahi Z, Parsanezhad ME, Shirazi MR.(2009). The Effects of Regular Exercise on Pregnancy Outcome.*Iranian Red Crescent Medical Journal*;11:57-60.
- Goda AA, Fawaz MA Ghonem G, MostafaMI, Metaweaa H.(2015). Effect of Pelvic Floor Muscle Exercise Training Protocol For Pregnant Woman during 3rd Trimester on Labor Duration. *Journal of Health, Medical and Nursing*;15:10-9.
- Harper LM, Caughey AB, Roehi KA, Odibo AO, Cahill AG. (2014). Defining an abnormal first stage of labor based on maternal and neonatal outcomes. *Am J ObstetGynecol*; 210(6): 536.e1-536.e7.
- Kramer MS, McDonald SW. (2006). Aerobic exercise for women during pergnancy.*Cochrane Database Syst Rev*; (3). PMID: 16855953.
- MiqueluttiMA, Cecatti JG, Makuch MY. (2013). Evaluation of a birth preparation program on Lumbopelvic pain, urinary incontinence, anxiety and exercise. *PMC Pregnancy and Childbirth*;13:154-63.
- Rad LS, Jahanshiri A.(2013).Effect of a period of exercise during pregnancy on certain delivery parameters. *Pelagia Research Library*;3:78-85.
- Salvesen KA, Morkved S. (2004). Randomised controlled trial of pelvic floor muscle training during pregnancy. *BMJ*;378-80.
- Stephansson O, Sandstrom A, Petersson G, Wikstrom AK, Cnattingius S. (2015). Prolong second stage of labour, maternal infectious disease, urinary retention and other complications in the early postpartum peroid. *BJOG*;10:608-16.