

อาการปวดหลังภายหลังการให้ยาระงับปวดเข้าถุงน้ำไขสันหลัง ส่วนเอวในสตรีที่มาผ่าตัดคลอดบุตร: การศึกษาจากเหตุไปหาผล แบบไปข้างหน้า

ธัญญารัตน์ พันธธานุสิทธิ์ พ.บ. นายแพทย์ชำนาญการ สาขาวิสัญญีวิทยา โรงพยาบาลอุดรธานี
อาคม พรหมหาไชย พ.บ. นายแพทย์ชำนาญการ สาขาออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลอุดรธานี

บทคัดย่อ

อาการปวดหลังพบได้บ่อยภายหลังผ่าตัดคลอดบุตรโดยได้รับหัตถการระงับปวดด้วยการฉีดยาระงับปวดเข้าถุงน้ำไขสันหลังส่วนเอว ผู้ป่วยหลายรายมีความวิตกกังวลจากอาการปวดหลังดังกล่าว อย่างไรก็ตามข้อมูลเกี่ยวกับความชุกและปัจจัยที่ทำให้เกิดการปวดหลังดังกล่าวในสตรีไทยยังมีการศึกษาค่อนข้างน้อย งานวิจัยนี้จึงจัดทำขึ้นเพื่อนำเอาข้อมูลดังกล่าวมาใช้ในการให้คำปรึกษาแนะนำสตรีตั้งครรภ์ที่จะมารับการผ่าตัดคลอดต่อไปวิธีการศึกษาโดยเก็บข้อมูลที่โรงพยาบาลอุดรธานีตั้งแต่เดือนเมษายน 2559 ถึงเดือน มิถุนายน 2560 กลุ่มประชากรที่ศึกษา คือหญิงมาคลอดบุตรโดยวิธีผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องและได้รับการฉีดยาชาเข้าถุงน้ำไขสันหลังส่วนเอว ทำการเก็บข้อมูลแบบไปข้างหน้าโดยเก็บข้อมูลพื้นฐานและปัจจัยที่คาดว่าจะมีผลต่อการปวดหลัง จากนั้นทำการเก็บข้อมูลอาการปวดหลังทำโดยการสอบถามทางโทรศัพท์ หลังการผ่าตัดคลอดที่เวลา 1, 3 และ 6 เดือน

ผลการศึกษาผู้เข้าร่วมการศึกษาคือหญิง จำนวน 330 คน พบความชุกของอาการปวดหลังหลังผ่าตัดคลอดที่เวลา 1 เดือน 121 คน (ร้อยละ 36.7) ที่เวลา 3 เดือน 70 คน (ร้อยละ 21.2) และที่เวลา 6 เดือน 47 คน (ร้อยละ 14.2) เมื่อทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพบว่าประวัติปวดหลังมาก่อนตั้งครรภ์ และประวัติปวดหลังขณะตั้งครรภ์มีความสัมพันธ์กับการเกิดการปวดหลังเรื้อรังภายหลังการผ่าตัดคลอด (AOR 10.475, 95%CI 4.789-22.912, AOR 5.748, 95%CI 1.879-17.584 ตามลำดับ, p-value <0.01, p-value=0.008) และดัชนีมวลกายที่เพิ่มขึ้นจะเพิ่มโอกาสภาวะปวดหลังเรื้อรัง

โดยสรุปสตรีตั้งครรภ์ประมาณหนึ่งในสามจะเกิดอาการปวดหลังภายหลังการผ่าตัดคลอดโดยส่วนหนึ่งจะเกิดเรื้อรังมากกว่า 6 เดือน หลังการผ่าตัด โดยผู้ที่มีประวัติการปวดหลังมาก่อนตั้งครรภ์และขณะตั้งครรภ์ และดัชนีมวลกายที่เพิ่ม จะเพิ่มโอกาสการปวดหลังภายหลังการผ่าตัดคลอด

คำสำคัญ: อาการปวดหลัง หัตถการระงับปวดฉีดยาเข้าถุงน้ำไขสันหลัง ผ่าตัดคลอดบุตร

Postpartum back pain after spinal anesthesia in caesarean delivery: a prospective cohort study

Thanyarat Phanpanusit M.D., Department of Anesthesiology, Udonthani hospital

AkomPrommahachai M.D., Department of Orthopedics, Udonthani hospital

Abstract

Postpartum back pain after cesarean delivery under spinal anesthesia is frequent. Many mothers are concerned about causes of the pain. This research is therefore conducted to find prevalence of the pain and to explore relationship between postpartum back pain in cesarean delivery under spinal anesthesia and potential factors and to provide long term follow-up data. The study design was prospective descriptive. Data collection was performed at Udonthani Hospital from 3 April 2016 to 13 June 2017 which included demographic clinical data, gestational age, pre-pregnancy back pain and back pain during pregnancy. Postpartum back pain prevalence was collected by phone 1, 3 and 6 months after the cesarean delivery.

The results of the study were 330 female. The prevalence of back pain after 1 month postpartum found 121 patients (36.67%), 70 patients (21.21%) at 3 months and 47 patients (14.24%) at 6 months. Multiple logistic regression analysis was analyzed and demonstrated that history of pre-pregnancy back pain and history of back pain during pregnancy increased Odd ratio of chronic back pain (Adjusted Odd ratio= 10.475, 95%CI 4.789-22.912 , Adjusted Odd ratio= 5.748 , 95%CI 1.879-17.584 respectively, p-value <0.01, p-value =0.08, respectively and higher BMI increased probability of chronic back pain.

In summary, the prevalence of postpartum back pain was one-third of the patients receiving cesarean delivery under spinal anesthesia after one month. Independent variables of having a history of back pain before pregnancy, back pain during pregnancy and increasing BMI will increase likelihood of the pain.

Key words: Back pain, spinal anesthesia, cesarean delivery

บทนำ

การฉีดยาเข้าถุงน้ำไขสันหลังส่วนเอว (spinal anesthesia) เพื่อระงับปวดในระหว่างผ่าตัดเป็นหัตถการที่นิยม เนื่องจากมีประสิทธิภาพสูงปลอดภัยต่อผู้ป่วยและมีระยะเวลาการฟื้นตัวหลังผ่าตัดสั้น เมื่อเทียบกับการระงับปวดโดยวิธีการดมยาสลบ (general anesthesia)¹ โดยเฉพาะกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่มาคลอดบุตรโดยวิธีการผ่าท้องคลอด (cesarean delivery)¹ อาการปวดหลังทั้งเฉียบพลันและเรื้อรังเป็นภาวะที่พบได้บ่อยภายหลังการทำหัตถการดังกล่าว ก่อให้เกิดความวิตกกังวล และรบกวนชีวิตประจำวันต่อผู้ป่วย

จากการทบทวนวรรณกรรมพบรายงานอุบัติการณ์การเกิดอาการปวดหลังภายหลังการผ่าตัดคลอด โดยได้รับ spinal anesthesia แตกต่างกันอย่างกว้างขวาง ตัวอย่างเช่น การศึกษาของ Tay และคณะ² ในประเทศสิงคโปร์ปี 1989 ในผู้ป่วย 274 ราย โดยใช้เข็มขนาด 23 หรือ 25 gauge เก็บข้อมูลหลังหัตถการวันที่ 2 และวันที่ 6 พบอุบัติการณ์ร้อยละ 20.5 การศึกษาของ Mogren และคณะ³ ในประเทศสวีเดนปี 2007 รายงานผลการทำการศึกษาขนาดเล็กพบอุบัติการณ์การปวดหลังในสตรีที่ได้รับ cesarean delivery under spinal anesthesia ร้อยละ 50, การศึกษาขนาดใหญ่ ในประเทศอิหร่านปี 2013 โดย SaeidPasban-Noghabi และคณะ⁴ ทำการศึกษาถึงอาการปวดหลังพบว่าสตรีผ่าคลอดที่ได้รับ spinal anesthesia จำนวน 200 คน พบว่ามีสตรีหลังผ่าคลอดมีอาการปวดหลังภายหลังผ่าตัด 24 ชั่วโมง ร้อยละ 5 และเพิ่มเป็นร้อยละ 9.5 หลัง 1 สัปดาห์ แต่ไม่มีผลการศึกษาในระยะยาว ในส่วนของการศึกษาขนาดใหญ่ ของ Sng BL และคณะ⁵ ในประเทศเกาหลีปี 2009 และมีการติดตามระยะยาวของเกาหลีพบอุบัติการณ์ของอาการปวดหลังถึงร้อยละ 36.87 หรือ 316 ราย จากผู้ร่วมการศึกษา 857 ราย แต่เป็นการศึกษาที่มุ่งเน้นการปวดในบริเวณผ่าตัด ซึ่งจะเห็นได้ว่ารายงานอุบัติการณ์ดังกล่าวมีแตกต่างกันเป็นอย่างมาก โดยการศึกษาส่วนมากเป็นการติดตามในระยะสั้นและยังไม่พบรายงานการศึกษาระยะยาวในสตรีไทย

ในส่วนของปัจจัยที่สัมพันธ์กับอาการปวดหลังพบว่า การศึกษาของWang และคณะ⁶ ในประเทศไต้หวัน

ปี 1994 ได้ทำการศึกษาแบบไปข้างหน้า ในหญิงที่มาคลอดบุตร 160 คน เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่คลอดธรรมชาติกับกลุ่มที่ได้รับการผ่าท้องคลอดและได้หัตถการระงับปวด spinal anesthesia พบว่า ทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันในเรื่องของอาการปวดหลังภายหลังคลอด และพบว่าอาการปวดดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับอาการปวดหลัง ก่อนมาคลอดบุตรที่พบ ถึงร้อยละ 33.1 และการศึกษาขนาดใหญ่ของ Shaheen และคณะ⁷ ในประเทศปากีสถานปี 2006 พบว่า สตรีที่มาคลอดบุตรร้อยละ 46.9 จะมีอาการปวดหลังอย่างน้อย หนึ่งครั้ง ในระหว่างช่วงเวลาที่ตั้งครรภ์ และร้อยละ 10.4 จะมีอาการปวดหลังมาก่อนที่จะเริ่มตั้งครรภ์

จากข้อมูลหลายการศึกษาดังกล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่า ยังไม่สามารถสรุปถึงความชุกและปัจจัยที่มีผลต่ออาการปวดหลังภายหลังการผ่าตัดคลอดโดยระงับปวดด้วยวิธี spinal anesthesia ในสตรีไทยได้อย่างชัดเจน โดยเฉพาะการติดตามภาวะอาการปวดเรื้อรังในระยะยาวที่มากกว่าหนึ่งเดือนขึ้นไป ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงทำการศึกษานานวิจัยนี้

โดยทำการศึกษาด้วย ระเบียบวิธีวิจัยทางคลินิก ที่ถูกต้อง มีจำนวนประชากรที่ร่วมการศึกษาที่มากเพียงพอ และ ติดตามการเก็บข้อมูลในระยะยาว เพื่อให้สามารถสรุปผลที่ถูกต้องน่าเชื่อถือ และนำมาใช้ในการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มารับการผ่าตัดคลอดในอนาคต

วัตถุประสงค์ 1. เพื่อหาความชุกของการปวดหลังในผู้ที่ได้รับ การผ่าตัดคลอดโดยระงับปวดด้วยวิธี spinal anesthesia 2. เพื่อค้นหาปัจจัยที่มีผลต่อ อาการปวดหลังดังกล่าว

วิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษา เป็นการศึกษาแบบสังเกตไปข้างหน้าจากเหตุไปหาผล (prospective cohort study)

สถานที่ศึกษาวิจัยและระยะเวลาศึกษา ทำการ ศึกษาและเก็บข้อมูลที่ โรงพยาบาลอุดรธานี โดยเริ่ม ดำเนินการเก็บข้อมูลในระหว่างวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2559 ถึง วันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2560

กลุ่มประชากรที่ศึกษา หญิงมีครรภ์ที่มาคลอดบุตรด้วยวิธีผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง (cesarean delivery) และได้รับการระงับความปวดในขณะผ่าตัดด้วยวิธีการฉีดยาชาเข้าถุงน้ำไขสันหลังส่วนเอว (spinal anesthesia) ทุกรายตั้งแต่วันเริ่มเก็บข้อมูล (3 เมษายน พ.ศ. 2559)

จำนวนขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาผู้วิจัยได้คำนวณจากสูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อหาความชุกของการปวดหลังภายหลังการผ่าตัดคลอดโดยระงับปวดด้วยวิธี spinal anesthesia⁸ โดยกำหนดให้ความชุกประมาณการจากการทบทวนวรรณกรรมของการศึกษาที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันเท่ากับร้อยละ 25²⁻⁵ ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้เท่ากับ 0.05 ได้ขนาดตัวอย่างเท่ากับ 288 คน ทางคณะผู้วิจัยได้กำหนด Drop-out rate ไม่เกิน 15 % ดังนั้น จำนวนผู้ที่เข้าร่วมการศึกษาเท่ากับ 330 คน

เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการ

หญิงมีครรภ์ที่มีข้อบ่งชี้ทางสูติกรรมที่ต้องได้รับการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง และสามารถให้การระงับความปวดในขณะผ่าตัดด้วยวิธี spinal anesthesia และให้ความประสงค์เข้าร่วมการศึกษา

เกณฑ์การแยกอาสาสมัครออกจากโครงการ

1. หญิงมีครรภ์ที่มาคลอดบุตรโดยวิธีผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องและได้รับการระงับความปวดในขณะผ่าตัดด้วยวิธีการดมยาสลบ (general anesthesia)

2. หญิงมีครรภ์ที่มาคลอดบุตรโดยวิธีผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องและได้รับการระงับความปวดในขณะผ่าตัดด้วยวิธีการฉีดยาชาบ่อการปวดด้วยวิธี epidural anesthesia

3. หญิงมีครรภ์ที่มาคลอดบุตรโดยวิธีผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องและได้รับการระงับความปวดด้วยวิธี spinal anesthesia แต่ภายหลังได้เปลี่ยนเป็น general anesthesia เนื่องจากทำ spinal anesthesia ไม่ได้ระงับปวด

5. หญิงมีครรภ์ที่มาคลอดบุตรโดยวิธีผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องและได้รับการระงับความปวดด้วยวิธี spinal anesthesia แต่ไม่ประสงค์จะเข้าร่วมการศึกษา

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยหลักจะทำการเลือกผู้ที่เข้าเกณฑ์การศึกษาตามเกณฑ์การคัดเลือกข้างต้นที่มาผ่าตัดคลอดที่ห้องผ่าตัดสูตินรีเวชโรงพยาบาลอุดรธานีในเวลาราชการจาก 8:00 ถึง 16:00 น. โดยเก็บข้อมูลตามลำดับที่มารับบริการทุกรายโดยการใช้การสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (accidental sampling) เริ่มจากวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2559 จนครบ 330 ราย จากการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดนิยาม

ผู้วิจัยได้กำหนดนิยามของอาการปวดหลังไว้โดยอ้างอิงจากการทบทวนวรรณกรรม⁹⁻¹⁰ ว่าอาการปวดหลัง คือ อาการปวดที่เกิดขึ้นในบริเวณของหลังส่วนเอว กระดูกสันหลังส่วนเอวรวมไปถึงอาการปวดที่เกิดบริเวณก้นกบหรือกระดูกก้นกบและสะโพกทางด้านหลังทั้งสองข้างหรือข้างใดข้างหนึ่ง และอาการปวดดังกล่าวต้องทำให้รบกวนชีวิตประจำวันของผู้ให้ข้อมูล และมีอาการต่อเนื่องหรือพบบ่อยเป็นๆ หายๆ ต่อเนื่องมากกว่า 1 สัปดาห์¹¹ โดยการประเมินความรุนแรงของอาการปวดใช้ numeral rating scale เป็นคะแนน 0 ถึง 10 โดย 0 หมายถึงไม่ปวดเลย และ 10 หมายถึงปวดมากที่สุดในชีวิต

ทางผู้วิจัยมุ่งเน้นศึกษาผลกระทบต่อหญิงคลอดบุตรในระยะยาวจึงได้กำหนดให้อาการปวดเรื้อรังนั้นต้องมีการปวดต่อเนื่องไปจนถึง 6 เดือนหลังผ่าคลอดซึ่งจะส่งผลกระทบต่อชีวิตประจำวันของหญิงหลังคลอดอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้ตามดังกล่าวได้อ้างอิงจากการศึกษาเกี่ยวกับอาการปวดเรื้อรังของ Merskey และคณะ¹² ในปี 1994 ที่กำหนดให้อาการปวดเรื้อรังต้องมีระยะเวลาปวดมากกว่า 3 ถึง 6 เดือน

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย การควบคุมการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยนี้ดำเนินการโดยวิธีการเก็บข้อมูลไปข้างหน้าแบบศึกษาจากเหตุไปผล (prospective cohort study) โดยการศึกษาจะเริ่มจากเมื่อสตรีตั้งครรภ์ที่มาคลอดโดยวิธีการผ่าตัดคลอดที่โรงพยาบาลอุดรธานี โดยข้อบ่งชี้ในการผ่าตัดคลอดจะได้รับการประเมินและตัดสินใจโดยสูติแพทย์เจ้าของไข้ คนไข้ตั้งครรภ์กลุ่มดังกล่าวจะได้รับการประเมินการเลือกวิธีระงับการปวดโดยวิสัญญีแพทย์ตามข้อบ่งชี้ในแต่ละราย สตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการระงับความปวดในขณะผ่าตัดด้วยวิธี spinal anesthesia จะได้รับการชี้แจงแนะนำถึงข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาวิจัย ขอความยินยอมเพื่อเข้าร่วมการศึกษาและลงชื่อในใบแสดงความยินยอม โดยคัดเลือกเข้าการศึกษาเก็บข้อมูลทุกรายที่เข้าเกณฑ์การคัดเลือกเข้าร่วมการศึกษาจจนได้ครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ได้คำนวณไว้ข้างต้น การทำหัตถการระงับปวดกระทำโดยผู้วิจัยหลักเพียงคนเดียวแก่ผู้ป่วยทุกราย โดยใช้ spinal needle ขนาด gauge 27 และใช้ยาระงับปวดชนิดเดียวกันในทุกรายโดยคำนวณขนาดยาตามน้ำหนักตัวของหญิงตั้งครรภ์ ทำการเก็บข้อมูลพื้นฐาน เบอร์โทรศัพท์ติดต่อและข้อมูลปัจจัยทางคลินิกของผู้เข้าร่วมวิจัยที่อาจมีผลต่ออาการปวดหลังภายหลังการผ่าตัด ได้แก่ อายุ ส่วนสูง น้ำหนัก อายุครรภ์ อาการปวดหลังก่อนตั้งครรภ์ และอาการปวดหลังก่อนมาผ่าตัดคลอดบุตร ประวัติการผ่าตัดและการได้รับหัตถการระงับปวดในอดีต ชนิดหัตถการระงับปวด และยาเวชภัณฑ์ที่ใช้ขณะผ่าตัด โดยการซักประวัติทางวิสัญญีและเวชระเบียนของผู้เข้าร่วมการวิจัยในช่วงก่อนผ่าตัด หลังจากผ่าตัดคลอดผู้วิจัยหลักจะมีการเก็บข้อมูลอาการปวดหลังของผู้เข้าร่วมการศึกษาโดยการโทรศัพท์ติดต่อสอบถามเฉพาะข้อมูลของอาการปวดในชีวิตประจำวันของผู้เข้าร่วมการศึกษาทุกราย จำนวนสามครั้งคือ ตอนหลังผ่าตัดคลอดหนึ่งเดือน สามเดือน และหกเดือน หลังเก็บข้อมูลเสร็จสิ้นจะมีการนำข้อมูลมาประมวลผลโดยใช้โปรแกรม IBM SPSS version 25 software และ Microsoft Excel ในการวิเคราะห์และรายงานผลสถิติเชิงพรรณนา(descriptive statistic methods)

โดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละ รวมถึงการวิเคราะห์ถึงความสัมพันธ์ของปัจจัยอื่นที่อาจเกี่ยวพันกับอาการปวดหลังดังกล่าว โดยใช้การวิเคราะห์ Bivariate และ multiple logistic regression ของตัวแปรอิสระได้แก่ อายุ จำนวนการตั้งครรภ์ อายุครรภ์ น้ำหนัก ส่วนสูง Body mass index ประวัติเคยปวดหลังมาก่อนตั้งครรภ์ ประวัติอาการปวดหลังขณะตั้งครรภ์ โดยการเลือกปัจจัยอิสระดังกล่าวได้มาจากการทบทวนวรรณกรรมที่เคยมีมาก่อนที่มีลักษณะการศึกษาที่คล้ายคลึงกัน⁶⁻⁷ และตัวแปรตามคืออาการปวดหลังหลังคลอดในช่วงเวลา 1 และ 3 เดือนแรก และการปวดหลังเรื้อรังที่ระยะเวลา 6 เดือน โดยรายงานผลในรูปค่า crude และ adjusted Odd ratio และ 95% confidence interval และกำหนดค่านัยสำคัญที่มากกว่าร้อยละ 95 (p-value<0.05)

การศึกษานี้ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลอุดรธานี เลขที่ 17/2559 ผู้เข้าร่วมการวิจัยได้รับคำชี้แจงรายละเอียดของโครงการวิจัยจากผู้วิจัยหลัก และได้ให้ความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรทุกราย

ผลการศึกษา

จากการเก็บข้อมูลแบบไปข้างหน้า เป็นเวลา 14 เดือน ระหว่าง เดือนเมษายน 2559 ถึงเดือนมิถุนายน 2560 มีหญิงตั้งครรภ์ที่เข้าร่วมการศึกษากว่า 330 คน และการศึกษาสามารถติดตามเก็บข้อมูลผลการวิจัยของผู้เข้าร่วมการศึกษากว่า 1 เดือน 3 เดือน และ 6 เดือน ได้ครบทุกคน (330 คน) ไม่มี drop out ข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้าร่วมการศึกษามีแสดงไว้ตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานและปัจจัยที่อาจเกี่ยวข้องแสดงข้อมูลรวมและแยกตามกลุ่มที่มีอาการและไม่มีอาการปวดหลังเรื้อรังภายหลังการผ่าตัดคลอดและได้รับการระงับปวดด้วย spinal anesthesia

ข้อมูล	รวม (n=330)	กลุ่มที่มี	กลุ่มที่ไม่มี	p-value
		อาการปวด หลังเรื้อรัง (n=47)	อาการปวด หลังเรื้อรัง (n=283)	
อายุ (ปี)				
mean(S.D.)	28.42(6)	29.32(6.1)	28.35(5.2)	0.301
range		17-43		

ข้อมูล	รวม (n=330)	กลุ่มที่มี อาการปวด หลังเรื้อรัง (n=47)	กลุ่มที่ไม่มี อาการปวด หลังเรื้อรัง (n=283)	p-value
จำนวนครั้งที่ตั้งครรภ์ (Gravida)				
mean(S.D.)	1.97(0.8)	2.00(0.7)	1.96(0.8)	0.816
range	1-6			
อายุครรภ์ (สัปดาห์)				
mean(S.D.)	37.41(1.7)	37.51(1.8)	37.39(1.7)	0.684
range	29-42			
29-39 สัปดาห์ (n, %)	48(14.5)	11(22.9)	37(77.1)	0.176
37-41 สัปดาห์ (n, %)	281(85.1)	36(12.8)	245(87.2)	
>42 สัปดาห์ (n, %)	1(0.3)	0	1(100)	
น้ำหนัก (กิโลกรัม)				
mean(S.D.)	69.42(12.1)	74.02(13.8)	68.66(11.6)	0.004
ส่วนสูง (เซนติเมตร)				
mean(S.D.)	157.6(5.8)	156.74(6.7)	157.68(5.6)	1.306
Body mass index				
mean(S.D.)	27.97(4.6)	30.17(5.52)	27.60(4.36)	0.0003
ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง				
ประวัติปวดหลังก่อน	101(30.6)	37(78.7)	64(22.6)	<0.01
การตั้งครรภ์ (n, %)				
ประวัติปวดหลังขณะตั้งครรภ์	211(63.9)	43(20.4)	168(76.6)	0
(n, %)				
ข้อบ่งชี้การผ่าตัดคลอด				
(n, %)				
Cephalo-pelvic	112(33.9)	16(34.0)	96(33.9)	0.987
disproportion				
previous Caesarian	98(29.6)	18(38.3)	80(28.3)	0.163
section				
eclampsia	33(10)	2(4.2)	30(10.6)	0.173
fetal distress	28(8.5)	4(8.5)	24(8.5)	0.995
other	59(17.9)	7(14.9)	53(18.7)	0.35

SD Standard deviation

*มีอาการปวดหลังภายหลังการผ่าตัดคลอดในช่วงเวลาภายหลัง 6 เดือน

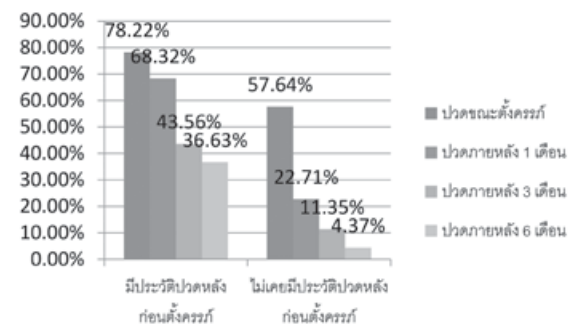
**83คนในจำนวนนี้เป็นผู้ที่ให้ประวัติว่ามีปัญหาปวดหลังมาก่อนที่จะตั้งครรภ์

*** p-value <0.05, **** Cephalo-pelvic disproportion

การติดตามรวบรวมข้อมูลของอาการปวดหลังในผู้เข้าร่วมการศึกษาทุกคน (330 คน) ภายหลังได้รับ caesarean delivery under spinal anesthesia พบว่าภายหลัง 1 เดือนมีผู้เข้าร่วมการศึกษา 121 คน มีอาการปวดหลัง (ร้อยละ 36.67) และลดลงในช่วงติดตาม 3 เดือนเหลือ 70 คน (ร้อยละ 21.21) และเหลือเพียง 47 คน (ร้อยละ 14.24) ที่ 6 เดือน ผู้เข้าร่วมการศึกษาที่ไม่มีอาการปวดหลังภายหลังคลอด 1 เดือนมีจำนวน 209 คน (ร้อยละ 63.3) ภายหลัง 3 เดือนคนกลุ่มนี้มีอาการปวดหลังที่เกิดขึ้นภายหลังจำนวน 12 คน (ร้อยละ 5.7) และพบเพียง 5 คน (ร้อยละ 2.39) ที่มีอาการปวดหลังอยู่หลัง 6 เดือน เมื่อทำการวิเคราะห์ความชุกอาการปวดหลังภายหลังผ่าคลอด โดยพิจารณาถึงปัจจัยสำคัญคือการมีประวัติปวดหลังมาก่อนที่จะ

ตั้งครรภ์พบว่า ผู้ที่มีประวัติปวดหลังมาก่อนตั้งครรภ์จะพบความชุกของการปวดหลังขณะตั้งครรภ์ร้อยละ 78.22 แต่ในผู้ที่ไม่ได้มีประวัติปวดหลังมาก่อนพบร้อยละ 36.63 ในช่วงหลังคลอดเดือนแรกหญิงตั้งครรภ์ที่มีประวัติปวดหลังมาก่อนที่จะตั้งครรภ์หลังผ่าคลอดจะปวดหลัง ร้อยละ 68.32 ในขณะที่ผู้ที่ไม่ได้มีประวัติปวดหลังมาก่อนจะปวดหลังเพียงร้อยละ 22.71 เมื่อติดตามที่ 3 เดือนหลังผ่าคลอดพบว่าผู้ที่ปวดหลังมาก่อนที่จะตั้งครรภ์ให้ความชุกของการปวดหลังร้อยละ 43.56 สูงกว่าผู้ที่ไม่ได้มีประวัติปวดหลังมาก่อนซึ่งพบความชุกร้อยละ 11.35 ในส่วนอาการปวดหลังเรื้อรังมากกว่า 6 เดือน ผู้ที่ปวดหลังมาก่อนที่จะตั้งครรภ์ยังมีความชุกของการปวดหลังสูงถึงร้อยละ 36.63 ขณะที่ผู้ที่ไม่ได้มีประวัติปวดหลังมาก่อนพบเพียงร้อยละ 4.37 ดังได้แสดงในแผนภูมิที่ 1

แผนภูมิที่ 1 แผนภูมิแสดงร้อยละของความชุกอาการปวดหลังเปรียบเทียบระหว่างผู้ที่เคยมีประวัติปวดหลังมาก่อนกับผู้ที่ไม่ได้มีประวัติปวดหลังก่อนตั้งครรภ์



โดยปัจจัยอิสระที่พบว่าให้ค่าทางสถิติที่มีนัยสำคัญ (p-value < 0.05) ต่อการเปลี่ยนแปลงของอาการปวดหลังเรื้อรังมี 3 ปัจจัยคือประวัติปวดหลังหรือปัญหาปวดหลังมาก่อนที่จะตั้งครรภ์ (p-value 0.000) ประวัติอาการปวดขณะตั้งครรภ์ (p-value 0.002) และค่าดัชนีมวลกาย (p-value 0.005) ปัจจัยอิสระอื่นๆ ไม่พบว่าให้ค่าที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ อายุ จำนวนครั้งที่ตั้งครรภ์ และ อายุครรภ์ที่ผ่าคลอด

เมื่อทำการวิเคราะห์เฉพาะกลุ่มพบว่าผู้ที่ให้ประวัติว่าเคยมีอาการปวดหลังมาก่อนที่จะตั้งครรภ์จำนวน 101 คนนั้นมีโอกาสที่จะมีอาการปวดหลังในช่วงหลังคลอดเดือนแรกเป็นจำนวนถึง 69 คน (ร้อยละ 68.3) ซึ่งพบว่าการมีประวัติปวดหลังมาก่อนจะ

ตั้งครุภจะให adjusted Odd ratio ของอาการปวดหลังหลังคลอดสูงถึง 6 เท่า (adjusted Odd ratio 6.482, 95%CI 3.762-11.167) และมีโอกาสที่จะมีอาการปวดหลังเรื้อรังนาน 3 เดือน จำนวน 44 คน (ร้อยละ 43.56) สูงเป็น 5 เท่า (adjusted Odd ratio 5.213, 95%CI 2.866-9.479) เทียบกับคนที่ไม่เคยมีประวัติปวดหลังมาก่อนการตั้งครุภในทางตรงกันข้ามผู้ที่ไม่มีประวัติปวดหลังมาก่อนการตั้งครุภ (229 คน) จะมีเพียง 52 คน ปวดหลังที่ 1 เดือนหลังคลอด (ร้อยละ 22.71) และในผู้เข้าร่วมการศึกษากลุ่มนี้ หลังคลอด 3 เดือน มีผู้ที่ปวดหลังอยู่ 26 คน (ร้อยละ 11.35) และเหลือเพียง 10 คน (ร้อยละ 4.4) ภายหลัง 6 เดือน

ในระหว่างตั้งครุภนั้นหญิงตั้งครุภที่ปวดหลังจำนวน 211 คนนั้น ภายหลังคลอด 1 เดือน พบว่า จะมีอาการปวดหลังอยู่ 99 คน (ร้อยละ 46.91) แต่จำนวนผู้ปวดหลังจะลดลงภายหลังโดยพบว่า ที่ 3 เดือน มี 58 คน (ร้อยละ 27.48) และที่ 6 เดือน มี 43 คน (ร้อยละ 20.37) เมื่อคำนวณ Odd ratio จะพบว่า เมื่อหญิงตั้งครุภมีอาการปวดหลังขณะกำลังตั้งครุภภายหลังคลอดจะมีโอกาสปวดหลังที่ 1 เดือน หลังคลอดเป็น 3 เท่า (adjusted Odd ratio 3.264, 95%CI 1.818-5.861) ของหญิงตั้งครุภที่ไม่ปวดหลังขณะตั้งครุภ และโอกาสการมีภาวะปวดหลังจะเพิ่มขึ้น ภายหลังเป็น 2.6 เท่า ที่ 3 เดือน หลังคลอด (adjusted Odd ratio 2.657, 95%CI 1.291-5.469)

ตารางที่ 2 แสดงโอกาสของอาการปวดหลังที่ 1 และ 3 เดือน ภายหลังการผ่าคลอดบุตรและได้รับการระงับปวดด้วย spinal anesthesia โดยพิจารณาจากปัจจัยที่เกี่ยวข้อง จากการวิเคราะห์โดย Multiple regression analysis

ปัจจัย	ปวดหลังที่ 1 เดือน (121 คน)			ปวดหลังที่ 3 เดือน (70 คน)		
	Odd ratio (95%CI)	Adjusted Odd ratio (95%CI)	p-value	Odd ratio (95%CI)	Adjusted Odd ratio (95%CI)	p-value for
อายุ	1.003 (0.966-1.041)	0.991 (0.944-1.040)	0.705	1.017 (0.973-1.063)	1.008 (0.951-1.093)	0.776
จำนวนครั้งที่ตั้งครุภ	1.023 (0.791-1.323)	1.007 (0.723-1.403)	0.966	0.974 (0.717-1.322)	0.886 (0.612-1.283)	0.523

อายุครุภ	1.021 (0.896-1.163)	1.017 (0.876-1.181)	0.826	1.006 (0.863-1.172)	1.002 (0.842-1.192)	0.984
ดัชนีมวลกาย	1.074 (1.023-1.129)	1.074 (1.014-1.136)	0.015**	1.123 (1.061-1.188)	1.124 (1.055-1.198)	0.000*
ประวัติปวดหลังก่อนการตั้งครุภ	7.340 (4.36-12.356)	6.482 (3.762-11.167)	0.000*	6.027 (3.419-10.624)	5.213 (2.866-9.479)	<0.01*
ประวัติปวดหลังขณะตั้งครุภ	3.897 (2.280-6.661)	3.264 (1.818-5.861)	0.000*	3.380 (1.732-6.598)	2.657 (1.291-5.469)	0.008*

*Statistical significant p-value<0.01, **Statistical significant p-value<0.05

ในส่วนของการปวดหลังเรื้อรังที่ 6 เดือนหลังผ่าคลอดได้นำเสนอข้อมูลแสดงไว้ในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงโอกาสของอาการปวดหลังเรื้อรัง (47 คน) มีอาการปวดที่ 6 เดือน) ภายหลังการผ่าคลอดบุตร

ปัจจัย	Odd ratio (95%CI)	Adjusted Odd ratio (95%CI)	p-value
อายุ	1.017 (1.007-1.026)	1.019 (0.951-1.093)	0.588
จำนวนครั้งที่ตั้งครุภ	1.009 (0.946-1.076)	0.953 (0.615-1.478)	0.830
อายุครุภ	0.994 (0.961-1.028)	1.067 (0.847-1.344)	0.581
ดัชนีมวลกาย	1.115 (1.102-1.128)	1.115 (1.034-1.202)	0.005*
ประวัติปวดหลังก่อนการตั้งครุภ (101 คน, 30.6%)	12.661 (5.969-26.857)	10.475 (4.789-22.912)	0.000*
ประวัติปวดหลังขณะตั้งครุภ (211 คน, 63.93%)	7.359 (2.571-21.063)	5.748 (1.879-17.584)	0.002*

*Statistical significant p-value<0.01

ค่าดัชนีมวลกายพบว่ามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value <0.05) กับภาวะปวดหลังเรื้อรังภายหลังผ่าคลอดบุตร under spinal anesthesia โดยพบว่าดัชนีมวลกายที่เพิ่มขึ้น 1 หน่วยโอกาสที่จะเกิดภาวะปวดหลังเรื้อรังเพิ่มขึ้น 1.115 เท่า หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 11.5 (95% CI 3.4-20.2)

บทวิจารณ์

การศึกษานี้เป็น prospective cohort study โดยมีผู้เข้าร่วมการศึกษา 330 คน ที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกโดย spinal anesthesia และมีการติดตามภาวะปวดหลังเป็นเวลา 6 เดือน ในผู้ที่เข้าร่วมการศึกษาแต่ละรายหลังผ่าตัด คณะผู้วิจัยพบว่าความชุกของอาการปวดหลังหลังผ่าตัดที่เวลา 1 เดือนพบร้อยละ 36.7 ที่เวลา 3 เดือน พบร้อยละ 21.2 และที่เวลา 6 เดือน พบร้อยละ 14.2 เมื่อทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพบว่าประวัติปวดหลังมาก่อนตั้งครุฑ ประวัติปวดหลังขณะตั้งครุฑ และค่าดัชนีมวลกาย มีความสัมพันธ์กับการปวดหลังภายหลังการผ่าตัดคลอด

อาการปวดหลังภายหลังคลอดบุตรพบได้บ่อยและมีหลายทฤษฎีที่พยายามอธิบายถึงสาเหตุของอาการดังกล่าว มีการศึกษาของ Breen และคณะ¹³ ในปี 1994 ได้อธิบายสาเหตุของการปวดหลังภายหลังคลอดแบบธรรมชาติว่าอาจเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมนขณะตั้งครุฑ และหลังคลอดบุตรรวมถึงการยกของหนักหรือบิดตัวในทันทีทันใดในขณะที่ยังมึนทำทางที่ผิดสุขลักษณะและมีกล้ามเนื้อหน้าท้องที่ไม่แข็งแรงขณะตั้งครุฑ ในส่วนของหญิงตั้งครุฑที่ได้รับการผ่าตัดคลอด Breen¹³ ได้กล่าวถึง การอักเสบของผิวหนังเนื้อเยื่ออ่อน กล้ามเนื้อเส้นเอ็นและเส้นประสาทบริเวณหลัง ที่ได้รับบาดเจ็บขณะแทงเข็มเพื่อการทำหัตถการระงับปวด Chia และคณะ¹⁴ ได้ทำการศึกษาในปี 2016 ได้กล่าวถึงสมมติฐานของอาการปวดหลังภายหลังการทำหัตถการ epidural anesthesia ในการระงับปวดขณะคลอดว่าการปวดหลังหลังคลอดอาจเกิดจาก prolonged muscle relaxation ในท่า stress posture เป็นเวลานานขณะทำการคลอดที่เป็นผลจากการได้รับ epidural anesthesia อีกทั้งในกระบวนการทำหัตถการระงับปวดดังกล่าวมีการจัดท่าผู้ป่วยให้อยู่ใน stress posture เป็นเวลานานซึ่งอาจเป็นปัจจัยให้เกิดการบาดเจ็บของโครงสร้างกายวิภาคของหลังในหญิงที่คลอดได้ ปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ ที่จะส่งผลให้มีอาการปวดหลังภายหลังคลอดได้แก่การมีประวัติปวดหลังหรือปัญหาโรคทางกระดูกสันหลังมาก่อนที่จะตั้งครุฑรวมถึง

การมีการเพิ่มน้ำหนักตัวขณะตั้งครุฑอย่างมากหรือมี body mass index สูงก่อนคลอด ก็ได้มีการกล่าวถึงในการศึกษาของ Terzi และคณะ¹⁰ ในปี 2015

การศึกษาของ Wu และคณะ⁹ ในปี 2004 พบว่าความชุกของอาการปวดหลังขณะตั้งครุฑจากการรวบรวมหลายการศึกษาพบว่ามีช่วงของความชุกตั้งแต่ร้อยละ 3.9 ถึง ร้อยละ 89.9 โดยพบได้เฉลี่ยร้อยละ 45.3 ในการศึกษาพบว่ามีความชุกร้อยละ 63.93 เมื่อพิจารณาอาการปวดหลังคลอด พบว่าวิธีคลอดมีผลต่อความชุกของอาการปวดหลังที่แตกต่างกัน การศึกษาของ Dooley และคณะ¹⁵ ในปี 2013 พบว่าภายหลังคลอดแบบธรรมชาติพบความชุกของการปวดหลังร้อยละ 27 การศึกษาของ Joshi และคณะ¹⁶ ในปี 2016 พบร้อยละ 33.33 ในการผ่าตัดคลอดการศึกษาของ Shuttle และคณะ¹⁷ ในปี 1992 พบอาการปวดหลังคลอดร้อยละ 45-54 ในขณะที่การศึกษานี้พบอุบัติการณ์อาการปวดหลังภายหลังคลอดเดือนแรกร้อยละ 33.39 และลดลงในช่วง 3 เดือน ร้อยละ 21.21 และเหลือเพียงร้อยละ 14.24 ที่ 6 เดือน หลังได้รับ spinal anesthesia อุบัติการณ์ดังกล่าวให้ผลคล้ายคลึงกับการศึกษาของ Jin และคณะ¹⁸ ในปี 2016 โดยเป็นการศึกษาแบบ descriptive study (ในการศึกษาให้ชื่อว่า prospective observational cohort study) ในหญิงที่ได้รับการผ่าตัดคลอดจำนวน 565 คนและติดตามหลังคลอด 3 เดือน พบอุบัติการณ์ของอาการปวดหลังร้อยละ 18.3 และที่ 6 เดือน พบร้อยละ 11.3 แต่การศึกษาดังกล่าวใช้การระงับปวดขณะผ่าตัดด้วย epidural anesthesia เป็นวิธีการหลัก (ร้อยละ 91.7) และ general anesthesia (ร้อยละ 8.3)

จากผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่สัมพันธ์กับอาการปวดหลังในหญิงตั้งครุฑหลังคลอดที่ได้รับการระงับความรู้สึกด้วย spinal anesthesia คือการมีประวัติปัญหาปวดหลังมาก่อนหน้าที่จะตั้งครุฑ โดยให้ Odd ratio สูงถึง 6 เท่าที่เดือนแรกหลังคลอด และเป็น 5 เท่า เดือนที่ 3 ในขณะที่เดียวกันก็พบว่าถ้าระหว่างตั้งครุฑนั้นมีปัญหาเรื่องปวดหลังเกิดขึ้นก็จะสัมพันธ์กับอาการปวดหลังภายหลังคลอดเช่นกันโดยมี Odd ratio 3 เท่า ที่เดือนแรกหลังคลอดและ 2.6 เท่า

ที่ 3 เดือน ผลการศึกษาดังกล่าวพบว่า สอดคล้องกับการศึกษาของ Terzi¹⁰ ที่พบว่าภายหลังคลอดหนึ่งเดือน หญิงคลอดบุตรที่มีประวัติปวดหลังมาก่อนที่จะตั้งครรภ์ จะมีโอกาสปวดหลังต่อเนื่องภายหลังคลอดเดือนแรก ร้อยละ 27.1 เทียบกับผู้ที่ไม่มีประวัติปวดหลังมาก่อนพบเพียง 11% และความต่างของข้อมูลมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value 0.014) แต่ขณะเดียวกันก็มีการรายงานผลแย้งของ Jin และคณะ¹⁸ ในปี 2016 โดยพบว่า ประวัติปวดหลังขณะตั้งครรภ์กลับไม่พบความสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติจากการติดตามที่ 3,6 และ 12 เดือน และเป็นที่น่าสนใจว่าในการศึกษาดังกล่าวพบว่า ประวัติซึมเศร้าก่อนผ่าตัดคลอด ภาวะปวดในระดับสูงกว่าอาการปวดเฉลี่ยใน 24 ชั่วโมงหลังคลอดพบว่าสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจากการวิเคราะห์แบบ Multiple logistic regression model เช่นเดียวกับวิธีของงานวิจัยนี้

ในส่วนของ body mass index นั้นการศึกษาของ Terzi¹⁰ ที่พบว่า การเพิ่มของน้ำหนักตัวหรือดัชนีมวลกายระหว่างตั้งครรภ์อย่างมากจะสัมพันธ์กับอาการปวดหลังหลังคลอดอย่างชัดเจนโดยให้ค่า coefficient of determination ร้อยละ 80.4 และมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value <0.05) ซึ่งผลการศึกษาดังกล่าวสัมพันธ์ไปในทางเดียวกันกับการศึกษานี้โดยพบว่า ค่าดัชนีมวลกายของหญิงมาคลอดบุตรให้ค่า Expected standardized coefficient 1.115 และมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value > 0.01) ซึ่งแสดงถึงค่าดัชนีมวลกายที่เพิ่มขึ้นจะเพิ่มโอกาสภาวะปวดหลังเรื้อรังภายหลังผ่าคลอด under spinal anesthesia

การศึกษานี้มีจุดเด่นที่เป็นการศึกษาแบบ prospective study ที่มีการเก็บข้อมูลที่เป็นระบบอย่างต่อเนื่องถึง 6 เดือน และไม่มีกลุ่มตัวอย่างสูญหายไป ในระหว่างการเก็บข้อมูล โดยมีขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใหญ่และเพียงพอในการใช้ในการคำนวณทางสถิติถึง 330 คน ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาก่อนหน้านี้ ได้แก่ การศึกษาของ Abbasi และคณะ¹⁹ ในปี 2014 ซึ่งเป็นการศึกษาที่คล้ายคลึงกับการศึกษานี้โดยเป็นการศึกษาแบบ prospective cohort เปรียบเทียบอาการปวดหลังภายหลังคลอดระหว่างกลุ่มที่ได้

epidural anesthesia กับกลุ่มที่ไม่ได้ epidural anesthesia อย่างไรก็ตามยังไม่มีการศึกษาใดแบบ prospective cohort study ที่ทำในกลุ่ม spinal anesthesia เหมือนการศึกษานี้

ข้อจำกัดของการศึกษานี้พบว่า ผู้วิจัยได้ศึกษาวิเคราะห์ปัจจัยต่างๆ ที่อาจสัมพันธ์กับอาการปวดหลังในผู้ร่วมการศึกษาที่ได้รับ cesarean delivery under spinal anesthesia แต่อย่างไรก็ตามปัจจัยสำคัญอันหนึ่งคือการได้รับการระงับปวดโดยวิธี spinal block เองนั้นจะเป็นสาเหตุของอาการปวดหลังหลังผ่าคลอดเองหรือไม่ ทางผู้วิจัยไม่ได้ทำการศึกษาดังกล่าวซึ่งหากต้องหาคำตอบของสมมติฐานว่า spinal anesthesia เป็นปัจจัยสำคัญของอาการปวดหลังหรือไม่อาจต้องทำการศึกษาแบบเปรียบเทียบและออกแบบการศึกษาเป็น prospective analysis cohort study และทำการเปรียบเทียบกับ general anesthesia ในการศึกษาเรื่องการปวดหลังภายหลังคลอด อย่างไรก็ตามการดำเนินการศึกษาแบบเปรียบเทียบดังกล่าวจะกระทำได้ยากมากเนื่องจากการผ่าตัดคลอดนั้นจะให้การระงับความรู้สึกด้วยวิธี general anesthesia น้อยครั้งมากและจะกระทำเมื่อมีข้อบ่งชี้จำเพาะ เช่น fetal bradycardia, uterine rupture, umbilical cord prolapse หรือผู้ป่วยมีข้อห้ามจำเพาะในการทำ spinal anesthesia เช่น coagulopathy²⁰ หรือเคยมี extensive spine surgery มาก่อน ดังกล่าวจะพบว่าโอกาสการทำผ่าตัดคลอดด้วยการให้ general anesthesia พบได้น้อยมากซึ่งจากการศึกษาก่อนหน้านี้ของ Bowring และคณะ²¹ ในปี 2006 พบว่า อุบัติการณ์ของการให้ general anesthesia ในการผ่าคลอดพบน้อยกว่า 15% ของการผ่าคลอดแบบ emergency conditions และน้อยกว่าร้อยละ 5 แบบ elective surgery ซึ่งถ้าจะทำการศึกษาจะต้องเก็บข้อมูลเป็นเวลาหลายปี หรือต้องพิจารณาทำการศึกษาแบบ multi-center study ทางเลือกอื่นของการทำการศึกษาเปรียบเทียบคือการเปรียบเทียบกับ normal labor ที่หญิงคลอดบุตรจะไม่ได้รับการทำ spinal anesthesia แต่ในความเห็นของคณะผู้วิจัยการทำการศึกษาดังกล่าวก็จะไม่สามารถนำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบกันได้เพราะการคลอดทั้งสองวิธี

มีความแตกต่างกันอย่างสิ้นเชิงทั้งในแง่ของการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพของมารดาผู้คลอด การบาดเจ็บและการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างของมารดา รวมถึงความแตกต่างของอาการปวดแผลผ่าตัด และการมีเหตุการณ์ในบริเวณหลังโดยตรง ซึ่งปัจจัยเหล่านี้อาจจะส่งผลเป็นปัจจัยกวนต่อผลการรักษาหลักนั่นคืออาการปวดหลังที่ผู้วิจัยต้องการทำการศึกษ

การนำผลการศึกษานี้ไปใช้ในทางคลินิกนั้นสามารถนำข้อมูลความชุกของการปวดหลังรวมถึงปัจจัยที่สัมพันธ์กับการปวดหลังที่ทางผู้วิจัยได้ทำการศึกษามาอย่างเป็นระบบตามระเบียบวิธีวิจัยทางคลินิกที่ถูกต้องซึ่งนำมาถึงหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ที่หนักแน่นชัดเจนเพื่อที่จะนำไปใช้แนะนำหญิงคลอดบุตรที่ยังมีความกังวลเกี่ยวกับโอกาสที่จะพบและปัจจัยเสี่ยงของภาวะดังกล่าวหลังคลอดรวมถึงตอบคำถามถึงสาเหตุของการปวดหลังเรื้อรังหลังผ่าคลอดบุตรว่ามาจากสาเหตุใด

ในส่วนของการพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ในอนาคตนั้นทางผู้วิจัยเห็นว่าการวิจัยในลักษณะที่มุ่งค้นหาปัจจัยเสี่ยงของอาการปวดหลังภายหลังการผ่าคลอด under spinal anesthesia นั้นอาจต้องเพิ่มตัวแปรอิสระอื่นที่อาจเกี่ยวข้องของเข้ามามีวิเคราะห์ร่วมด้วยอันได้แก่ภาวะทางจิตใจของหญิงคลอดบุตรทั้งขณะตั้งครรภ์และหลังคลอด อาชีพของหญิงตั้งครรภ์ รวมถึงลักษณะของการผ่าตัดในบางมิติเช่นเวลาการผ่าตัดหรือภาวะแทรกซ้อนระหว่างและหลังผ่าตัด ซึ่งตัวแปรเหล่านี้ทางผู้วิจัยไม่ได้ทำการศึกษาแต่อาจมีความสัมพันธ์กับอาการปวดหลังภายหลังการผ่าคลอดได้

บทสรุป

ความชุกของอาการปวดหลังภายหลังผ่าตัดคลอดที่ได้รับการทำหัตถการระงับการปวดโดยspinal anesthesia ภายหลัง 1 เดือนพบร้อยละ 36.67 และลดลงในช่วง 3 เดือน เหลือร้อยละ 21.21 และเหลือเพียงร้อยละ 14.24 ที่ 6 เดือน ปัจจัยสำคัญที่สัมพันธ์กับอาการดังกล่าวคือการมีประวัติปวดหลังมาก่อนที่จะตั้งครรภ์ ประวัติปวดหลังขณะที่ตั้งครรภ์อยู่ และดัชนีมวลกายที่เพิ่มขึ้น จะเพิ่มโอกาสของการเกิดภาวะปวดหลังเรื้อรังมากขึ้นภายหลังคลอด

เอกสารอ้างอิง

1. Burns SM, Cowan CM. Spinal anaesthesia for caesarean section: current clinical practice. Hosp Med 2000; 61(12): 855-8.
2. Tay HB, Low TC, Loke YH: Morbidity from subarachnoid spinal anaesthesiaa prospective study on the post-operative morbidity from subarachnoid spinal anaesthesia. Singapore Med J 1989; 30(4): 350-5.
3. Mogren IM. Does caesarean section negatively influence the post-partum prognosis of low back pain and pelvic pain during pregnancy?.Eur Spine J 2007; 16(1): 115-21.
4. SaeidPasban-Noghabi. SaeidPasban -Noghabi. A Hamzei. H Nazemi. H Kamran Bilandy. Correlative factors of post dural puncture backache in cesarean section. Journal of Jahrom University of Medical sciences. 2014 Jan; 11(4): 17-25.
5. Sng BL, Sia AT, Quek K, Woo D, Lim Y. Incidence and risk factors for chronic pain after caesarean section under spinal anaesthesia. Anaesth Intensive Care 2009; 37(5): 748-52.
6. Wang CH, Cheng KW, Neoh CA, Tang S, Jawan B, Lee JH. Comparison of the incidence of postpartum low back pain in natural childbirth and cesarean section with spinal anesthesia. ActaAnaesthesiol Sin 1994; 32(4): 243-6.
7. Shaheen K, Arif T, Shahida S. Backache in Pregnancy. Biomedica 2006; 22(1): 12-5.
8. วิไล กุศลวิศิษฐ์กุล, การชักตัวอย่าง. ใน: สิริกร ชุมทอง,บรรณาธิการ. สถิติและการวิจัยสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 4. นนทบุรี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช; 2561. หน้า 5-37.
9. Wu WH, Meijer OG, Uegaki K, Mens JM, van Dieën JH, Wuisman PI, et al. Pregnancy-related pelvic girdle pain (PPP), I: Terminology, clinical presentation, and prevalence. Eur Spine J. 2004; 13: 575-89.

10. Terzi H, Terzi R, Altinbilek T. Pregnancy-related lumbopelvic pain in early postpartum period and risk factor. *Int J Res Med Sci* 2015; 3(7): 1617-1621.
11. Mogren I.M. Previous physical activity decreases the risk of low back pain and pelvic pain during pregnancy. *Scandinavian J Public Health*. 2005; 33: 300-6.
12. Merskey H, Bogduk N. Classification of chronic pain. 2nd ed. Seattle: IASP Press; 1994. p. 1
13. Breen TW, Ransil BJ. Factors associated with back pain after childbirth. *Anesthesiology* 1994; 81(1) :29-34.
14. Chia YY, Lo Y, Chen YB, Liu CP, Huang WC, Wen CH. Risk of Chronic Low Back Pain Among Parturients Who Undergo Cesarean Delivery With Neuraxial Anesthesia: A Nationwide Population-Based Retrospective Cohort Study. *Medicine (Baltimore)* 2016; 95(16): e3468.
15. Dooley N, Tan T.A survey of the prevalence of persistent pain after vaginal delivery: A pilot study. *Ir J Med Sci* 2013; 182(1): 69-71.
16. Joshi S, Parikh S. Prevalence of low back pain and its impact on quality of life in postpartum women. *Int J Recent Sci Res* 2016; 7(11): 14342-14348.
17. Shuttle, Valentine SJ. Spinal anaesthesia for caesarean section: comparison of 22-gauge and 25-gauge Whitacre needles with 26-gauge Quincke needles. *Br J Anaesth* 1992; 69(6): 589-94.
18. Jin J, Peng L, Chen Q, Zhang D, Ren L, Qin P, et al. Prevalence and risk factors for chronic pain following cesarean section: a prospective study. *BMC Anesthesiol* 2016; 16(1): 99.
19. Abbasi S, Hamid M, Ahmed Z, Nawaz FH. Prevalence of low back pain experienced after delivery with and without epidural analgesia: A non-randomised prospective direct and telephonic survey. *Indian J Anaesth* 2014; 58(2): 143-8.
20. Agarwal A, Kishore K. Complications and controversies of regional anaesthesia: a review. *Indian J Anaesth* 2009; 53(5): 543-53.
21. Bowring J, Fraser N, Vause S, Heazell AEP. Is regional anesthesia better than general anesthesia for caesarian section?, *J Obstet Gynaecol* 2006; 26: 433-4.