



ปัจจัยที่มีผลต่อการผ่าตัดมดลูกฉุกเฉินระหว่างคลอด ระหว่างคลอดในโรงพยาบาลชลประทาน

ไชยสิทธิ์ วชิรดิกล

สาขาวิชาสูติ-นรีเวชกรรม ศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอุบัติการณ์ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการผ่าตัดมดลูกฉุกเฉินระหว่างคลอดของหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุครรภ์ 28 สัปดาห์ขึ้นไป ที่มาคลอดและได้รับการผ่าตัดมดลูกฉุกเฉินในระยะหลังคลอด ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2551 ถึง 31 ธันวาคม 2556 เป็นการศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยเสี่ยงระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม โดยทบทวนเวชระเบียนของโรงพยาบาล ทะเบียนแผนกผ่าตัด และทะเบียนแผนกหลังคลอด รวบรวมข้อมูลที่อาจเป็นปัจจัยเสี่ยงในระยะต่างๆ ได้แก่ การตั้งครรภ์ การคลอด หลังคลอด การผ่าตัดมดลูก และภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดมดลูก วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และความสัมพันธ์โดยใช้สถิติ Chi-square, odd ratio, 95% Confidence interval และ Multiple logistic regression ผลการศึกษา ในระยะเวลา 6 ปี ที่โรงพยาบาลชลประทานมีจำนวนหญิงตั้งครรภ์คลอด 13,845 ราย จำนวนหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการผ่าตัดมดลูกฉุกเฉินหลังคลอด 26 ราย คิดเป็นอุบัติการณ์ 1.88 : 1,000 โดยข้อบ่งชี้ในการผ่าตัดมดลูกฉุกเฉินหลังคลอด ทั้งหมดมีภาวะตกเลือดหลังคลอดร่วมกับ uterine atony (50.0%), placental factors (27.0%) และ hematoma of lower uterine segment and broad ligament (23.0%) สำหรับปัจจัยเสี่ยงที่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเรียงจากมากไปน้อย ได้แก่ การสูญเสียเลือดหลังคลอดมากกว่า 1,000 มล. (aOR=75.1, 95% CI=41.3-189.2), การผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง (aOR=87.1, 95% CI=10.5-724.4), อายุครรภ์มากกว่า 39 สัปดาห์ (aOR=12.5, 95% CI=1.1-194.6), มารดาอายุมากกว่า 35 ปี (aOR=8.1, 95% CI=1.2-53.6) และจำนวนการตั้งครรภ์มากกว่า 2 ครั้ง (aOR=3.1, 95% CI=1.1-16.9) โดยสรุป แนวโน้มการผ่าตัดมดลูกฉุกเฉินหลังคลอดเพิ่มขึ้นในมารดาในกลุ่มเสี่ยงที่มีอายุมากกว่า 35 ปี และตั้งครรภ์มากกว่า 2 ครั้ง การผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง และมีการสูญเสียเลือดหลังคลอดจากความผิดปกติของมดลูกหรือรก บุคลากรในโรงพยาบาลควรประเมินปัจจัยเสี่ยงตั้งแต่ระยะฝากครรภ์ ระยะคลอด และระยะหลังคลอด รวมทั้งมีความไวและความแม่นยำในการคาดคะเนปริมาณการสูญเสียเลือดหลังคลอด 24 ชั่วโมง ตลอดจนการสร้างตระหนักรู้และความรู้ความเข้าใจกับผู้ป่วยและญาติอย่างเพียงพอเกี่ยวกับความเสี่ยง การป้องกัน และการรักษา

คำสำคัญ: การผ่าตัดมดลูกฉุกเฉินหลังคลอด ปัจจัยเสี่ยง อุบัติการณ์

ผู้รับผิดชอบ:

ไชยสิทธิ์ วชิรดิกล

สาขาวิชาสูติ-นรีเวชกรรม ศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

222 ซ.ติวานนท์-ปากเกร็ด 1 ต.บางตลาด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120

อีเมล: chaisit999@hotmail.com

Factors affecting postpartum hysterectomy: study in Chonprathan Hospital

Chaisit Wachiradilok

Department of Obstetrics and Gynecology, Panyanantaphikkhu Chonprathan Medical Center, Srinakharinwirot University, Thailand

Abstract

The aim of this study was to evaluate the prevalence and risk factors of emergency peripartum hysterectomy. A case-control study was conducted in the pregnant women who delivered at Chonprathan Hospital during January 2007 - December 2012. The study cases referred to pregnant women with gestational age more than 28 weeks who underwent emergency postpartum hysterectomy following cesarean or vaginal delivery. The control cases referred to pregnant women who delivered before and after the study cases were ratio 1:4. The medical records were collected and data were analyzed. Multivariate logistic regression analysis was used to identify independent risk factors with 95% confidence intervals (95% CI). During the study period, there were 26 cases of emergency peripartum hysterectomy (1.88:1,000 deliveries). In the completed data 26 cases, the main indications for surgery were postpartum hemorrhage with uterine atony (50.0%), placental factors (27.0%), and hematoma of lower uterine segment and broad ligament (23.0%). According to multivariate analysis, independent risk factors were the pregnant woman age more than 35 years (aOR=8.1, 95% CI=1.2-53.6), gravidity more than 2 (aOR=3.1, 95% CI=1.1-16.9), gestational age more than 40 weeks (aOR=12.5, 95% CI=1.1-194.6), caesarean section (aOR=87.1, 95% CI=10.5-724.4) and postpartum hemorrhage (aOR=75.1, 95% CI=41.3-189.2). The prevalence of emergency peripartum hysterectomy was increasing. Women at highest risk of emergency hysterectomy were those who were more than 35 years of age, multiparous, had a caesarean delivery, or abnormal placentation, uterine atony due to postpartum hemorrhage. The medical team should assess risks from long-term prenatal care, childbirth and the postpartum period, the sensitivity and precision in predicting the amount of blood loss after 24 hours, as well as raising awareness and understanding of patients and their families adequately about the risks, prevention and treatment.

Keywords: peripartum hysterectomy, incidence, risk factors

Corresponding author:

Chaisit Wachiradilok

Department of Obstetrics and Gynecology, Panyanantaphikkhu Chonprathan Medical Center,
Srinakharinwirot University, Thailand

222 soi tiwanon-pakkred 1, Bang talad, Pakkred, Nonthaburi, 11120

E-mail: chaisit999@hotmail.com

■ บทนำ

การตัดมดลูกฉุกเฉินหลังคลอด เป็นการผ่าตัดมดลูกที่กระทำในระยะเวลาที่มีการคลอดหรือหลังคลอดอย่างเร่งด่วน เพื่อรักษาชีวิตของมารดา ซึ่งเป็นเหตุการณ์ที่มีความเสี่ยงสูง จากการทบทวนอย่างเป็นระบบจากฐานข้อมูลวิจัยหลายประเทศ จำนวน 24 เรื่อง เกี่ยวกับอุบัติการณ์ของการผ่าตัดมดลูกฉุกเฉินหลังคลอดของต่างประเทศ ในปี 1993-2008 อยู่ในช่วง 0.2-5.0 ต่อการเกิดมีชีพ 100,000 ราย¹ และการเกาะติดของรกที่ผิดปกติ (abnormal placenta adhesion) เป็นสาเหตุหลักที่ไม่สามารถควบคุมภาวะตกเลือดหลังคลอดจนนำไปสู่การผ่าตัดมดลูกฉุกเฉิน Kastner และคณะ² ได้ศึกษาในโรงเรียนแพทย์ของเมืองนิวยอร์ก สหรัฐอเมริกา พบอุบัติการณ์ 1.4 ต่อ 1,000 ของการคลอด สาเหตุที่สำคัญ ได้แก่ รกเกาะแน่นในครรภ์หลังและมดลูกหดตัวไม่ดีในครรภ์แรกและจากรายงานการศึกษาของ Wong³ พบว่าประวัติการผ่าตัดมดลูกมีความสัมพันธ์กับความผิดปกติของรกอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะการผ่าคลอดทางหน้าท้อง สำหรับประเทศไทยยังมีการศึกษาไม่มากนัก โดยอุบัติการณ์ของการผ่าตัดมดลูกฉุกเฉินหลังคลอดในปี 2541-2553 มีแนวโน้มสูงขึ้น อยู่ในช่วง 0.88-0.89 ต่อการเกิดมีชีพ 100,000 ราย มีข้อบ่งชี้คือ มดลูกหดตัวไม่ดี ภาวะแทรกซ้อน ส่วนใหญ่เกิดภาวะลิ่มเลือดกระจายทั่วไปในหลอดเลือด (Disseminated Intravascular Coagulation: DIC)⁴⁻⁶

การผ่าตัดมดลูกฉุกเฉินหลังคลอดมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่อมารดา มากกว่าการตัดมดลูกหลังคลอดที่มีการวางแผน เช่น การเกิดอันตรายจากการดมยาสลบ หรือการระงับความรู้สึก การเสียเลือดทั้งในช่วงหลังคลอดและระหว่างการผ่าตัด จนเป็นเหตุให้มารดาได้รับเลือดและส่วนประกอบของเลือดในปริมาณมาก มีความเสี่ยงสูงต่อการบาดเจ็บของอวัยวะอื่น ๆ ข้างเคียงกับมดลูก⁶ การติดเชื้อของแผล อัตราของภาวะแทรกซ้อนอยู่ระหว่าง 26.5-31.5% และอัตราการตายของมารดาอยู่ระหว่าง 0-12.5%⁷ จึงมีความสำคัญและความจำเป็นที่จะต้องนำปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องมาพัฒนารูปแบบการดูแลรักษา เพื่อลดอัตราเสี่ยงและป้องกันการเกิดการผ่าตัดมดลูกฉุกเฉินหลังคลอด

จากข้อมูลของศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน มีการผ่าตัดมดลูกฉุกเฉินหลังคลอดทุกปีๆ ละประมาณ 5-6 ราย โดยพบมารดาที่ได้รับการผ่าตัดมดลูกฉุกเฉินหลังคลอดเสียชีวิต 1 ราย ในปี พ.ศ. 2556 และมีภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ คือ hypovolemic shock, DIC และ Unplanned ICU ถึงแม้ว่าที่ผ่านมาจะมีการศึกษาวิจัยทั้งในและต่างประเทศเกี่ยวกับด้านอุบัติการณ์และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการผ่าตัดมดลูกฉุกเฉินหลังคลอด แต่ยังมีปัจจัยอื่น ๆ อีกมากมายที่ยังไม่ครอบคลุม อีกทั้งศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน ยังไม่มีรายงานการศึกษาในด้านการผ่าตัดมดลูกฉุกเฉินหลังคลอด ปัจจัยเสี่ยงในด้านลักษณะของมารดา ข้อบ่งชี้ ผลแทรกซ้อนหลังผ่าตัดขณะนอนรักษาในโรงพยาบาล และลักษณะทางพยาธิวิทยาของมดลูก ซึ่งจะเป็นข้อมูลที่สำคัญในการพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวัง และดูแลช่วยเหลือหญิงตั้งครรภ์ในกลุ่มเสี่ยงต่อไป

■ วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาอุบัติการณ์ ลักษณะ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการผ่าตัดมดลูกฉุกเฉินหลังคลอด

■ วิธีการศึกษา

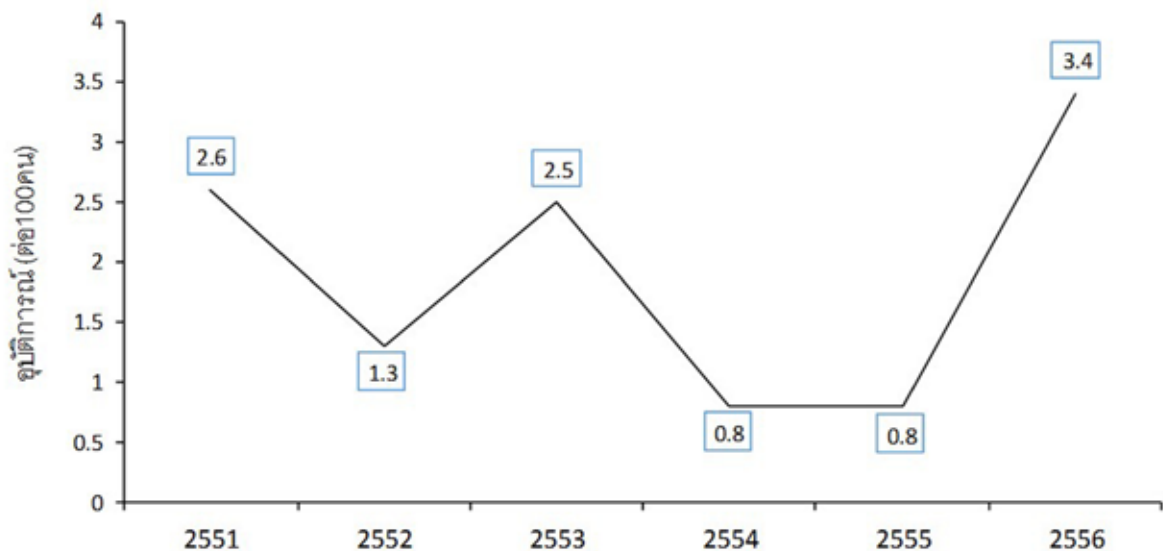
การศึกษาคั้งนี้เป็นการศึกษาแบบวิเคราะห์ย้อนหลัง (Case-control study) กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยอ้างอิงจากการศึกษาของ Kacmar และคณะ⁸ ได้ขนาดตัวอย่างกลุ่มศึกษา จำนวน 39 ราย และกลุ่มควบคุม จำนวน 156 ราย ด้วยสัดส่วน 1 : 4 จึงจะสามารถอธิบายผลการศึกษาได้ที่ $\alpha = 0.05$ และค่า power = 0.99 ซึ่งจากการทบทวนเวชระเบียนระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2551 ถึง 31 ธันวาคม 2556 ได้กลุ่มศึกษาที่เป็นหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุครรภ์มากกว่า 28 สัปดาห์ขึ้นไปที่มาคลอดและได้รับการผ่าตัดมดลูกภายใน 24 ชั่วโมงแรกหลังคลอด ไม่ว่าจะเป็นการผ่าตัดตามหลังการคลอดทางช่องคลอดหรือการผ่าคลอดทางหน้าท้อง จำนวน 26 ราย และหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุครรภ์มากกว่า 28 สัปดาห์ขึ้นไปที่มาคลอดปกติ จำนวน 104 ราย ด้วยสัดส่วน 1 : 4

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มศึกษา ได้แก่ หญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุครรภ์มากกว่า 28 สัปดาห์ และได้รับการผ่าตัดมดลูกภายใน 24 ชั่วโมงแรกหลังคลอด ไม่ว่าจะเป็นการผ่าตัดตามหลังการคลอดทางช่องคลอดหรือการผ่าคลอดทางหน้าท้อง โดยทบทวนเกี่ยวกับ (1) ประวัติการตั้งครรภ์ ได้แก่ อายุขณะตั้งครรภ์ จำนวนการตั้งครรภ์ จำนวนครั้งของการฝากครรภ์ และภาวะแทรกซ้อนระหว่างการตั้งครรภ์ (2) ประวัติการคลอด ได้แก่ อายุครรภ์ที่คลอด ภาวะแทรกซ้อนขณะคลอด ยาเร่งคลอด ข้อบ่งชี้ในการให้ยาเร่งคลอด ระยะเวลาในการใช้ยาเร่งคลอด วิธีการคลอด ข้อบ่งชี้ในการทำสูติศาสตร์หัตถการ เช่น ผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง การใช้คีมหรือเครื่องดูดสุญญากาศช่วยคลอด น้ำหนักทารกแรกคลอด และ APGAR score (3) ประวัติหลังคลอด ได้แก่ ยาที่กระตุ้นการหดตัวของมดลูกที่ได้รับหลังคลอด และปริมาณเลือดที่สูญเสียไปก่อนรับการผ่าตัดมดลูกทางหน้าท้อง (4) ประวัติการผ่าตัดมดลูกทางหน้าท้องในระยหลังคลอด และ (5) ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ได้แก่ ปริมาณเลือดที่สูญเสียไประหว่างผ่าตัด การบาดเจ็บต่ออวัยวะข้างเคียง และสภาวะการรอดชีวิตของหญิงตั้งครรภ์ สำหรับเกณฑ์การแยกออก ได้แก่ ผู้ป่วยที่วางแผนจะผ่าตัดมดลูกร่วมกับการผ่าตัดคลอด เช่น การตั้งครรภ์ร่วมกับเนื้องอกกล้ามเนื้อมดลูก มะเร็งรังไข่ และผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมดลูกภายใน 24 ชั่วโมงหลังคลอด โดยกลุ่มควบคุม (control group) เป็นหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุครรภ์มากกว่า 28 สัปดาห์ที่คลอดปกติ ไม่ว่าจะเป็นการคลอดทางช่องคลอดหรือการผ่าคลอดทางหน้าท้อง จะทำการศึกษาเพิ่มประวัติของหญิงที่มาคลอดก่อนกลุ่มศึกษา 2 ราย และหลังกลุ่มศึกษา 2 ราย ถ้าเพิ่มประวัติของกลุ่มควบคุมสุญหาย หรือข้อมูลไม่ครบถ้วน จะทำการคัดเลือกผู้ป่วยคนถัดไป

ผลการศึกษา

จากการศึกษาพบว่าในช่วงระยะเวลา 6 ปี ที่โรงพยาบาลชลประทาน มีจำนวนหญิงตั้งครรภ์คลอด 13,845 ราย จำนวนหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการผ่าตัดมดลูกฉุกเฉินหลังคลอด 26 ราย คิดเป็นอุบัติการณ์ 1.88 : 1,000 การคลอด ในกลุ่มศึกษา 26 ราย เป็นการผ่าตัดมดลูกฉุกเฉินหลังการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง 24 ราย คิดเป็นอุบัติการณ์ 3.80 : 1,000 คลอดบุตรโดยผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้อง และเป็นการผ่าตัดมดลูกฉุกเฉินหลังการคลอดทางช่องคลอด 2 ราย คิดเป็นอุบัติการณ์ 0.27 : 1,000 การคลอดบุตรทางช่องคลอด เมื่อพิจารณาอุบัติการณ์ในแต่ละปีพบมีแนวโน้มสูงขึ้นโดยเฉพาะในปี 2556 ดังรูปที่ 1

ปัจจัยที่มีผลต่อการผ่าตัดมดลูกฉุกเฉินหลังคลอดในโรงพยาบาลชลประทาน

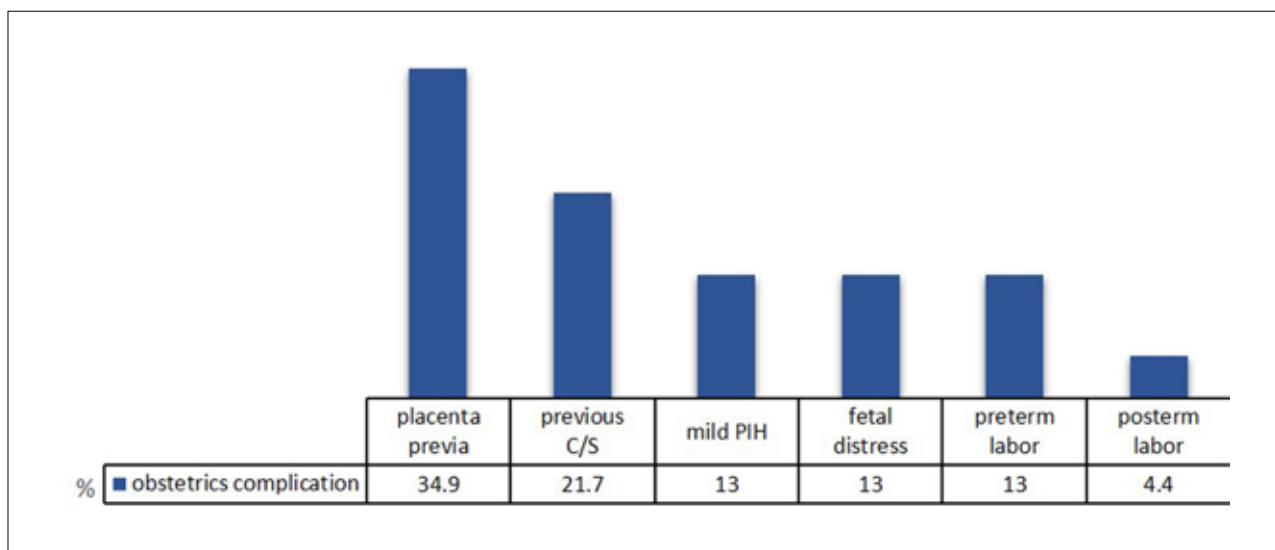


รูปที่ 1 อุบัติการณ์ของการผ่าตัดมดลูกฉุกเฉินหลังคลอด

กลุ่มศึกษา 26 ราย มีอายุมากกว่า 35 ปี (50.0%) ตั้งครรภ์มากกว่า 3 ครั้ง (42.3%) คลอดมากกว่า 1 ครั้ง (61.5%) อายุครรภ์ระหว่าง 36-39 สัปดาห์ (73.1%) ส่วนใหญ่มีภาวะแทรกซ้อนมากกว่า 1 อย่างในขณะคลอด (73.1%) โดยพบมากที่สุด คือ placenta previa (34.9%) รองลงมาเป็น previous cesarean section (21.7%) ดังรูปที่ 2 เกือบทั้งหมดเป็นการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง (92.3%) มีการสูญเสียเลือดหลังคลอดมากกว่า 2,000 มล.

(53.8%) น้ำหนักทารกแรกคลอดส่วนใหญ่มากกว่า 3,000 กรัม (65.4%) ดังตารางที่ 2

สำหรับข้อบ่งชี้ในการผ่าตัดมดลูกฉุกเฉินหลังคลอด โดยทั้งหมดมีภาวะตกเลือดหลังคลอด มากกว่า 500 มล. ในการคลอดปกติ และมากกว่า 1,000 มล. ในการผ่าตัดคลอด ทางหน้าท้องร่วมกับ uterine atony (50%), placental factors (27%) และ hematoma of lower uterine segment and broad ligament (23%)



รูปที่ 2 ร้อยละของภาวะแทรกซ้อนที่พบในหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการผ่าตัดมดลูกฉุกเฉินหลังคลอด

ผลการผ่าตัดมดลูกฉุกเฉินหลังคลอด พบว่า ระยะเวลาเฉลี่ยในการผ่าตัด 2.14 ± 0.73 ชั่วโมง สูญเสียเลือดเฉลี่ย $3,438.46 \pm 1,470.26$ มิลลิลิตร นอนรักษาในโรงพยาบาลเฉลี่ย 6.35 ± 1.97 วัน ส่วนใหญ่ผ่าตัดชนิด Subtotal hysterectomy (88.5%) ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดที่พบมากที่สุด Disseminated Intravascular Coagulopathy (26.6%) รองลงมาเป็น Renal failure (20.0%)

สภาวะการณ์หลังการผ่าตัดมดลูกฉุกเฉินหลังคลอดพบเสียชีวิต จำนวน 2 ราย ดังตารางที่ 1 และผลตรวจทางพยาธิวิทยาของมดลูกส่วนใหญ่เป็น hypertrophic endometrium and myometrium with postpartum uterus (65.0%) รองลงมา placenta adherent (placenta accreta และ increta) (31.0%)

ตารางที่ 1 ผลการผ่าตัดมดลูกฉุกเฉินหลังคลอด

ผลของการผ่าตัดมดลูกฉุกเฉินหลังคลอด	จำนวน (%)
ระยะเวลาในการผ่าตัดมดลูก (ชั่วโมง) mean ± S.D.	2.14 ± 0.73
ปริมาณการเสียเลือด (มล.) mean ± S.D.	3,438.46 ± 1,470.26
จำนวนวันนอนโรงพยาบาล (วัน) mean ± S.D.	6.35 ± 1.97
ชนิดของการผ่าตัด	
- Total hysterectomy	3 (11.5)
- Subtotal hysterectomy	23 (88.5)
ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด*	
- Tear bladder	2 (13.3)
- DIC ^(a)	4 (26.6)
- Renal failure	3 (20.0)
- Hyperkalemia	2 (13.3)
- Hyperkalemia and liver failure	1 (6.7)
- Hyperkalemia and amniotic fluid embolism	1 (6.7)
- Pneumonia	1 (6.7)
- Blood transfusion reaction	1 (6.7)

^(a) DIC = Disseminated Intravascular Coagulopathy,

* ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดพบมากกว่า 1 อย่างในผู้ป่วย 1 ราย

ผลของการวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงในการผ่าตัดมดลูกฉุกเฉินหลังคลอดระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม พบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุมากกว่า 35 ปี มีความเสี่ยงมากกว่าหญิงตั้งครรภ์ที่อายุน้อยกว่า 20 ปี เป็น 4.3 เท่า (OR = 4.3, 95% CI = 1.2-14.7) โดยหญิงที่ตั้งครรภ์มากกว่า 3 ครั้ง มีความเสี่ยงมากกว่าตั้งครรภ์แรกเป็น 1.6 เท่า (OR = 1.6, 95% CI = 1.1-4.7) อายุครรภ์ระหว่าง 36-39 สัปดาห์ มีความเสี่ยงมากกว่าอายุครรภ์น้อยกว่า 36 สัปดาห์ เป็น 3.2 เท่า (OR = 3.2, 95% CI = 1.1-14.8) หญิงตั้งครรภ์ที่มีประวัติการเจ็บป่วยและมีภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ มีความเสี่ยงมากกว่าไม่มีเป็น 6.6 และ 1.42 เท่า ตามลำดับ (OR = 6.6, 95% CI = 1.1-42.1, OR = 1.42, 95% CI = 0.6-3.4) การผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องมีความเสี่ยง

มากกว่าการคลอดปกติเป็น 34.22 เท่า (OR = 34.22, 95% CI = 7.6-45.4) และการสูญเสียเลือดหลังคลอดก่อนการตัดมดลูกมากกว่า 2,000 มล. มีความเสี่ยงมากกว่าการสูญเสียเลือดหลังคลอดน้อยกว่า 1,000 มล. เป็น 233.3 เท่า (OR = 233.3, 95% CI = 67.2-715.5) ดังตารางที่ 2

เมื่อนำปัจจัยเสี่ยงดังกล่าวเข้าสู่การวิเคราะห์ด้วยสถิติความถดถอยโลจิสติกส์เชิงพหุ (multiple logistic regression) พบปัจจัยเสี่ยงที่เรียงจากมากไปน้อย ได้แก่ การสูญเสียเลือดหลังคลอด 1,000-2,000 มล. และ มากกว่า 2,000 มล. การผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง อายุครรภ์มากกว่า 39 สัปดาห์ อายุขณะตั้งครรภ์มากกว่า 35 ปี และจำนวนการตั้งครรภ์มากกว่า 2 ครั้ง ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 2 การถดถอยโลจิสติกส์แบบไม่ควบคุมตัวแปรสำหรับปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการผ่าตัดมดลูกฉุกเฉินหลังคลอด (N=130)

Characteristics	Case (n=26)	Control (n=104)	OR (95% CI)	p-value
อายุขณะตั้งครรภ์				
- < 20 ปี	4 (15.4)	36 (34.6)	1	
- 20-35 ปี	9 (34.6)	41 (39.4)	1.9 (0.6-9.9)	0.29
- > 35 ปี	13 (50.0)	27 (26.0)	4.3 (1.2-14.7)	0.02*
จำนวนการตั้งครรภ์				
- ครรภ์แรก	8 (30.8)	35 (33.7)	1	
- ครรภ์ที่ 2	7 (26.9)	40 (38.5)	0.7 (0.3-2.3)	0.64
- ≥ ครรภ์ที่ 3	11 (42.3)	29 (27.9)	1.6 (1.1-4.7)	0.03*
จำนวนการคลอด				
- 0	10 (38.5)	35 (33.7)	1	0.63
- ≥ 1	16 (61.5)	69 (66.3)	1.2 (0.5-2.9)	
อายุครรภ์ (สัปดาห์)				
- ≤ 35	2 (7.7)	23 (22.1)	1	
- 36 - 39	19 (73.1)	68 (65.4)	3.2 (1.1-14.8)	0.04*
- ≥ 40	5 (19.2)	13 (12.5)	4.4 (0.8-26.1)	0.10
ประวัติการเจ็บป่วย				
- ไม่มี	23 (88.5)	102 (98.1)	1	
- มี	3 (11.5)	2 (1.9)	6.6 (1.1-42.1)	0.04*
ภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์				
- ไม่มี	13 (50.0)	61 (58.7)	1	
- มี	13 (50.0)	43 (41.3)	1.42 (0.6-3.4)	0.04*
ภาวะแทรกซ้อนขณะคลอด				
- ไม่มี	7 (26.9)	73 (70.2)	1	
- มี	19 (73.1)	31 (29.8)	2.7 (1.1-7.0)	0.42
ชนิดการคลอด				
- คลอดปกติ	2 (7.7)	77 (74.0)	1	
- ผ่าคลอดทางหน้าท้อง	24 (92.3)	27 (26.0)	34.22 (7.6-15.4)	<0.001*
การเสียเลือดหลังคลอด				
- < 1,000 cc.	2 (7.7)	92 (88.5)	1	
- 1,000 - 2,000 cc.	10 (38.5)	9 (8.6)	55.5 (18.5-179.3)	<0.41
- > 2,000 cc.	14 (53.8)	3 (2.9)	233.3 (67.2-715.5)	<0.001*
น้ำหนักทารกแรกคลอด				
- < 2,500 กรัม	3 (11.5)	25 (24.0)	1	
- 2,500 - 3,000 กรัม	6 (23.1)	22 (21.2)	2.3 (0.5-10.2)	0.28
- > 3,000 กรัม	17 (65.4)	57 (54.8)	2.5 (0.7-9.3)	0.17

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกส์ทวิภาคแบบพหุสำหรับปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการผ่าตัดมดลูกฉุกเฉิน หลังคลอด (N=130)

ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง		OR adjust	95% CI	p-value
อายุขณะตั้งครรภ์	< 20 ปี	1		
	20-35 ปี	1.58	0.29-8.51	0.593
	> 35 ปี	8.13	1.24-53.65	0.029*
จำนวนการตั้งครรภ์	ครรภ์แรก	1		
	ครรภ์ที่ 2	3.14	1.09-16.91	0.048*
	≥ ครรภ์ที่ 3	2.41	0.536-10.81	0.252
อายุครรภ์ (สัปดาห์)	< 35	1		
	36-39	6.32	1.08-47.21	0.049*
	≥ 40	12.5	1.00-194.57	0.049*
วิธีการคลอด	normal	1		
	C/S	87.09	10.48-724.38	<0.001**
การสูญเสียเลือด หลังคลอด (มล.)	< 1,000	1		
	1,000-2,000	23.5	16.2-51.6	<0.001**
	> 2,000	75.1	41.3-189.2	<0.001**

■ อภิปรายผล

โรงพยาบาลชลประทานมีอุบัติการณ์ผ่าตัดมดลูก หลังคลอด 1.88 : 1,000 การคลอด ในระยะเวลา 6 ปี (ปีงบประมาณ 2551-2556) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา ที่ผ่านมาพบอุบัติการณ์ระหว่าง 0.24 - 8.7 : 1,000 ของ การคลอด^{1,2,7,9} โดยแนวโน้มของอุบัติการณ์มีการเพิ่มขึ้น อย่างมากโดยเฉพาะในปี 2556 พบ 3.4 : 1,000 ของการ คลอดโดยการศึกษาครั้งนี้หญิงตั้งครรภ์ในกลุ่มศึกษาที่มีอายุ น้อยสุด 18 ปี และมากที่สุด 40 ปี ตั้งครรภ์มากกว่า 3 ครั้ง ซึ่งสอดคล้องกับรายงานการศึกษาที่ผ่านมา^{4,10-12} ที่มักเป็น ครรภ์หลังและอายุหญิงตั้งครรภ์เฉลี่ย 34-37 ปี โดยพบว่า อุบัติการณ์เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 0.1 เมื่อหญิงตั้งครรภ์อายุ 20 ปี เป็นร้อยละ 0.7 เมื่ออายุ 40 ปี และอุบัติการณ์เพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 0.03 ในครรภ์แรก เป็นร้อยละ 1.3 ในครรภ์หลัง

กลุ่มศึกษา 13 ราย (50%) มีภาวะแทรกซ้อน มากกว่า 1 อย่างในระหว่างตั้งครรภ์ โดยมีประวัติผ่าตัดคลอด ทางหน้าท้อง 7 ราย รกเกาะต่ำ 4 ราย และโลหิตจาง 2 ราย สำหรับข้อบ่งชี้ในการผ่าตัดมดลูกฉุกเฉินของกลุ่มศึกษา

ทั้งหมดมีการสูญเสียเลือดหลังคลอดมากกว่า 500 มล. ร่วมกับ uterine atony, placental factors และ hematoma of broad ligament ซึ่งสอดคล้องกับรายงานการศึกษา ที่ผ่านมา^{7,9,13} ที่พบว่าอัตราการผ่าตัดมดลูกฉุกเฉินหลังคลอด นอกจากจะสัมพันธ์กับอายุของหญิงตั้งครรภ์แล้วยังมีความ สัมพันธ์กับชนิดของการคลอดด้วย การผ่าตัดคลอดทาง หน้าท้องเป็นความเสี่ยงที่ทำให้มีการตัดมดลูกฉุกเฉิน หลังคลอดมากที่สุดไม่ว่าจะเป็น primary C/S หรือ previous C/S¹⁴ และ previous C/S จะมีภาวะแทรกซ้อน ในครรภ์ต่อ ๆ ไป ทั้งภาวะ placenta previa, placenta accreta และมดลูกแตก^{6,15,16} หญิงที่ผ่าตัดคลอดทาง หน้าท้องจะเกิด placenta accreta และ increta ในครรภ์ ต่อไปถึง 5 เท่า จากผลการตรวจพยาธิวิทยาของมดลูก พบ placenta accreta 8 ราย โดย 75% เป็น previous C/S และมีรายงานการศึกษาพบ 65% ของ placenta adherent ทำให้เกิดการตกเลือดอย่างรุนแรง จนต้องตัด มดลูกเพื่อรักษาชีวิตของหญิงตั้งครรภ์¹⁷

หลังผ่าตัดมดลูกฉุกเฉินพบภาวะแทรกซ้อนมากกว่า 1 อย่าง 6 ราย และเสียชีวิต 2 ราย โดยพบ tear bladder, DIC, hyperkalemia, pneumonia, renal failure, liver failure, AF embolism และ blood transfusion reaction ซึ่งสอดคล้องกับรายงานการศึกษาที่ผ่านมา^{12,18,19} โดยการตัดมดลูกฉุกเฉินหลังคลอดมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่อหญิงตั้งครรภ์มากกว่าการตัดมดลูกฉุกเฉินหลังคลอดที่มีการวางแผน ซึ่งกลุ่มศึกษาทั้งหมดเป็นการผ่าตัดฉุกเฉินในเวรบายและเวรตึก ซึ่งอาจขาดความพร้อมทั้งที่มีบุคลากรสหสาขาและคลังเลือดจากการจำหน่ายผู้ป่วยพบเสียชีวิต 2 ราย โดยรายแรก อายุ 28 ปี ตั้งครรภ์แรก อายุครรภ์ 42 สัปดาห์ มีภาวะโลหิตจางขณะตั้งครรภ์ คลอดโดยผ่าตัดหน้าท้อง ด้วยข้อบ่งชี้ CPD น้ำหนักทารก 3,125 กรัม เสียเลือดหลังคลอด 3,100 มล. ข้อบ่งชี้ในการผ่าตัดมดลูกฉุกเฉินหลังคลอด คือ Postpartum hemorrhage with tear lower uterine segment ด้วยการผ่าตัด Total hysterectomy ใช้เวลาผ่าตัด 1 ชั่วโมง 50 นาที เสียเลือดมากหลังผ่าตัด 5,600 มล. ผลพยาธิสภาพเป็น Hypertrophic myometrium with postpartum uterus มีภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด Hyperkalemia, renal failure, liver failure และ DIC สำหรับรายที่ 2 อายุ 33 ปี ตั้งครรภ์ครั้งที่ 3 แท้ง 1 ครั้ง อายุครรภ์ 38 สัปดาห์ คลอดโดยผ่าตัดหน้าท้อง ด้วยข้อบ่งชี้ CPD น้ำหนักทารก 5,035 กรัม เสียเลือดหลังคลอด 2,500 มล. ข้อบ่งชี้ในการผ่าตัดมดลูกฉุกเฉินหลังคลอด คือ Postpartum hemorrhage with uterine atony ด้วยการผ่าตัดชนิด Subtotal hysterectomy ใช้เวลาผ่าตัด 2 ชั่วโมง 27 นาที เสียเลือดหลังผ่าตัด 2,500 มล. ผลพยาธิสภาพเป็น Hypertrophic endometrium with postpartum uterus ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด Hyperkalemia and amniotic fluid embolism

การประเมินความเสี่ยงต่อการตัดมดลูกฉุกเฉินหลังของหญิงตั้งครรภ์มีความสำคัญและมีความจำเป็นอย่างยิ่ง

ผลจากการศึกษาครั้งนี้สามารถนำไปประเมินปัจจัยเสี่ยงตั้งแต่ระยะฝากครรภ์ โดยหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุมากกว่า 35 ปี ตั้งครรภ์มากกว่า 2 ครั้ง เคยผ่าคลอดทางหน้าท้องในระยะคลอด ควรมีการนัดหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะแทรกซ้อน เช่น placenta previa, previous C/S ทำการผ่าตัดในช่วงเวลากลางวันที่มีบุคลากรและมีการเตรียมพร้อมสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน ในระยะหลังคลอด ควรมีความแม่นยำและความไวในการคาดคะเนปริมาณของการเสียเลือดหลังคลอดในระยะ 24 ชั่วโมงมีแนวทางการปฏิบัติทางคลินิกเมื่อเกิดการตกเลือดหลังคลอดที่มีประสิทธิภาพโดยความร่วมมือของสหสาขาวิชาชีพ การประชุมกลุ่มเพื่อปรึกษารายกรณี ตลอดจนการให้ความรู้ความเข้าใจกับผู้ป่วยและญาติอย่างเพียงพอเกี่ยวกับความเสี่ยง การป้องกัน และการรักษา โดยเฉพาะการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องที่ไม่มีข้อบ่งชี้ หรือเป็นความต้องการของหญิงตั้งครรภ์จะเพิ่มความเสี่ยงสูงในการตัดมดลูกฉุกเฉินหลังคลอด

■ สรุปผล

โรงพยาบาลชลประทานมีอุบัติการณ์ผ่าตัดมดลูกฉุกเฉินหลังคลอด 1.88 : 1,000 การคลอด และมีแนวโน้มสูงขึ้น โดยสาเหตุจากการตกเลือดหลังคลอด ร่วมกับ uterine atony, placenta adherent พบมีภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดมากกว่า 1 อย่าง และเสียชีวิต 2 ราย โดยมีปัจจัยเสี่ยงที่พบ คือ หญิงตั้งครรภ์อายุมากกว่า 35 ปี ตั้งครรภ์มากกว่า 2 ครั้ง อายุครรภ์มากกว่า 40 สัปดาห์ เคยผ่าคลอดทางหน้าท้อง และมีการตกเลือดหลังคลอดมากกว่า 1,000 มล.

■ กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลชลประทานที่ได้ให้โอกาสและสนับสนุนทุนวิจัย ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่แผนกสูติ-นรีเวช แผนกผ่าตัด และเวชระเบียนในการช่วยเหลือการค้นหาข้อมูลย้อนหลังประกอบการทำวิจัย

1. Rossi AC, Lee RH, Chmait RH. Emergency postpartum hysterectomy for uncontrolled postpartum bleeding. *Obstet Gynecol* 2010;115:637-44.
2. Kastner ES, Figueroa R, Garry D, et al. Emergency peripartum hysterectomy: experience at community teaching hospital. *Obstet Gynecol* 2002;99:974-6.
3. Woog TY. Emergency peripartum hysterectomy: A 10-year review in a tertiary obstetric hospital. *J NZ Med Assoc* 2011;124:34-9.
4. Wiwatcoonupakarn W. Postpartum hysterectomy in Srisangwornasukhothai hospital. *Buddhachinaraj Med* 2007;25:73-82.
5. Sriwarasart Y. emergency obstetric hemorrhage, uncontrolled postpartum hemorrhage : A Period of 5 years in Paholpolpayuhasena Hospital. 2007;27:201-8.
6. Wijakkhanalun Emergency postpartum hysterectomy: a comparrison of postpartum and cesarean hysterectomy. *Med J Srisaket Surin Buriram hosp* 2010;26:48-59.
7. Machado L. Emergency peripartum hysterectomy: Incidence, indications, risk factor and outcome. *N Am J Med Sci* 2011;3(8):358-61.
8. Kacmar J, Bhimani L, Boyd M, et al. Route of delivery as a risk factor for emergent peripartum hysterectomy: A case control study. *Obstet Gynecol* 2003;102:141-5.
9. Carvalho J, Cubal A, Torres S. Emergency peripartum hysterectomy: A 10-year review. *ISRN Emerg Med J* 2012;doi:105402721918.
10. Selo-Ojeme DO, Bhattacharjee P, Izuwa-Njoku NF, et al. Emergency peripatum hysterectomy in a tertiary London hospital. *Arch Gynaecol Obstet* 2005;271:154-9.
11. Baskett TF, O'Connell CM. Severe obstetric maternal morbidity: a 15-year population based study. *J Obstet Gynaecol* 2005;25:7-9.
12. Okagbenin SA, Gharaoro EP, Otoide VO, et al. Obstetric hysterectomy: fifteen years' experience in a Nigerian tertiary centre. *J Obstet Gynaecol* 2003;23:356-9.
13. Pradhan M, Shao Y. Emergency peripartum hysterectomy as postpartum hemorrhage treatment: Incidence, risk factors, and complications. *J Nepal Med Assoc* 2014;52(193):668 -76.
14. Simoes E, Kunz S, Bosing-Schwenkglens M, et al. Association between method of delivery, puerperal complication rate and postpartum hysterectomy. *Arch Gynaecol Obstet* 2005;272:43-7.
15. Kwee A, Bots MS, Visser GH, et al. Emergency peripartum hysterectomy: a retrospective study in the Netherlands. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2006;124:187-92.
16. Flamm BL. Vagina birth after caesarean (VBAC). *Best Pract Res Clin Obstet Gynecol* 2001;15:81-92.
17. Sahin S, Guzin K, Eroglu M, et al. Emergency peripartum hysterectomy: our 12-year experience. *Arch Gynaecol Obstet* 2014;289:953-8.
18. Eniola OA, Bewley S, Waterstone M, et al. Obstetric hysterectomy in a population of South East England. *J Obstet Gynecol* 2006;26:104-9.
19. Knight, M. Peripartum hysterectomy in the UK: management and outcomes of the associated hemorrhage. *BJOG* 2007;114:1380-7.