

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดภายใน 24 ชั่วโมงแรกของหญิงตั้งครรภ์ ที่มาคลอดที่โรงพยาบาลโพธาราม จังหวัดราชบุรี

Risk Factors for Postpartum Hemorrhage in Photharam Hospital, Ratchaburi Province

(Received: August 9,2022 ; Accepted: September 24,2022)

ธิรนันท์ สาสุนีย์¹

Thiranun Sasunee¹

บทคัดย่อ

การศึกษานี้ เป็นการศึกษาระยะเวลากลับข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective analytic study) มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะตกเลือดหลังคลอดภายใน 24 ชั่วโมงแรกของหญิงตั้งครรภ์ที่มาคลอดที่โรงพยาบาลโพธาราม จังหวัดราชบุรี โดยเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนหญิงตั้งครรภ์ อายุครรภ์ 28 สัปดาห์ขึ้นไป ทั้งที่คลอดทางช่องคลอดและผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง จนถึง 24 ชั่วโมงแรกหลังคลอดที่โรงพยาบาลโพธาราม จังหวัดราชบุรี ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2562 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ.2564 เป็นระยะเวลา 3 ปี จำนวน 3,134 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบบันทึกการเก็บข้อมูล โดยสอบถามข้อมูลปัจจัยด้านทารก ปัจจัยด้านมารดาขณะตั้งครรภ์ ปัจจัยด้านการคลอด และการเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดภายใน 24 ชั่วโมงแรกของหญิงตั้งครรภ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ และสถิติอ้างอิง ได้แก่ Chi-square test

ผลการศึกษา: พบว่า การตั้งครรภ์และการคลอดตั้งแต่ 4 ครั้งขึ้นไป ภาวะซีด ประวัติตกเลือดหลังคลอด การได้รับยากระตุ้นการหดตัวของมดลูกเป็นเวลานานเกิน 8 ชั่วโมง การคลอดล่าช้า ทั้งระยะที่1 และ ระยะที่2 การเร่งคลอด การตัดฝีเย็บ ปากมดลูกฉีกขาด การคลอดเฉียบพลัน ภาวะรกค้าง และประสบการณ์ผู้ทำคลอด มีความสัมพันธ์กับภาวะตกเลือดหลังคลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -Value<0.05) ส่วนปัจจัยอื่น ได้แก่ อายุมารดา ทารกตัวโต ทารกที่มีส่วนน้ำหนักไข่อ่อน การตั้งครรภ์แฝด การตั้งครรภ์แฝดน้ำ ทารกตายในครรภ์ ภาวะครรภ์เป็นพิษ ภาวะน้ำคร่ำติดเชื้อ ภาวะรกเกาะต่ำ ภาวะรกลอกตัวก่อนกำหนด การใช้สูติศาสตร์หัตถการช่วยคลอด และการคลอดติดไหล่ ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดภายใน 24 ชั่วโมงแรกของหญิงตั้งครรภ์

คำสำคัญ: ตกเลือดหลังคลอด หญิงตั้งครรภ์ ปัจจัยเสี่ยง

Abstract

This research was retrospective analytic study aimed to study risk factors related to postpartum hemorrhage within 24 hours of pregnant women who delivered in Photharam Hospital, Ratchaburi province. Sample size were 3,134 pregnant women with gestational age \geq 28 weeks who delivered by normal delivery and cesarean section at Photharam Hospital, Ratchaburi Province, Thailand during 1st January 2019- 31th December 2021. Data were collected from pregnant women including neonatal, pregnancy and delivery factors related to postpartum hemorrhage within 24 hours. The data were presented in frequency, percentage and factors that related to postpartum hemorrhage using were analyzed by chi square test.

¹ พ.บ. กลุ่มงานสูตินรีเวชกรรมโรงพยาบาลโพธาราม จังหวัดราชบุรี

Results: Risk factors related to postpartum hemorrhage within 24 hours of pregnant women who delivered in Photharam Hospital were found that multiparity, anemia, previous PPH, prolonged oxytocin use, prolonged of labor, induction, episiotomy, tear cervix, rapid or precipitate of labor, retained placenta and experiences to assist in childbirth were significant risk factors (p -Value<0.05). The other factors, i.e., maternal age, fetal macrosomia, fetal malpresentation, twins/multiple pregnancy, polyhydramnios, intrauterine fetal demise, preeclampsia, chorioamnionitis, placenta previa, abruptio placenta, forceps or vacuum delivery and shoulder dystocia were not related to postpartum hemorrhage.

Key word: postpartum hemorrhage, pregnancy, risk factor

บทนำ

ภาวะตกเลือดหลังคลอด (postpartum hemorrhage) หมายถึงภาวะที่มีเลือดออกทันที ปริมาณมากกว่า 500 มิลลิลิตร ในการคลอดทางช่องคลอด หรือ 1,000 มิลลิลิตร ในการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง ซึ่งภาวะ ตกเลือดหลังคลอดมีโอกาสเกิดได้สูงถึงร้อยละ 18 ของการคลอดในประเทศกลุ่มที่พัฒนาแล้ว^{1,2} เลือดที่ออกมากกว่า 1,000 มิลลิลิตร มีผลทำให้ระบบไหลเวียนโลหิตของร่างกายเกิดการเปลี่ยนแปลงไม่คงที่ ถึงแม้จะได้รับการรักษาที่เหมาะสมก็มีโอกาสเกิดภาวะตกเลือดที่รุนแรงได้ถึงร้อยละ 3³ ภาวะนี้จึงเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตของมารดาทั่วโลก และพบว่ามากกว่าครึ่งของมารดาที่เกิดภาวะนี้จะเสียชีวิตภายใน 24 ชั่วโมงหลังคลอด ประเมินการว่าจะมีมารดา 140,000 รายที่เสียชีวิตทั่วโลกเนื่องจากภาวะตกเลือดในแต่ละปี และอาจพบ 1 คนใน ทุก 4 นาที ในทวีปเอเชีย พบว่าร้อยละ 30.8 ของมารดาที่เสียชีวิตเกิดจากภาวะตกเลือดหลังคลอด ซึ่งมักเกิดขึ้นใน 24 ชั่วโมงแรกหลังคลอด

โดยส่วนใหญ่การตกเลือดหลังคลอดมักจะเกิดขึ้นภายหลังการคลอดทันทีหรือใน 1-2 ชั่วโมงแรกหลังคลอดเนื่องจากจะมีเลือดออกจากบริเวณที่รกเคยเกาะ ตามกลไกธรรมชาติมดลูกจะหดตัวและคลายตัวเป็นระยะสลับกันเพื่อบีบรัดหลอดเลือดเป็นการป้องกันการไหลของเลือดออกจากโพรงมดลูก^{4,5} ดังนั้นการหดตัวไม่ดีของมดลูกจึงเป็นสาเหตุหลักของการตกเลือดหลังคลอด ซึ่งพบได้ถึงร้อยละ 90

ของการตกเลือดหลังคลอดทั้งหมด การดูแลป้องกันการตกเลือดหลังคลอดที่มีประสิทธิภาพตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลกในปัจจุบันคือ การจัดการในระยะที่ 3 ของการคลอดอย่างรวดเร็ว เรียกว่า Active Management of the Third Stage of labor (AMTSL) โดยให้ Oxytocin 10 unit ฉีดเข้ากล้ามเนื้อขณะคลอดไหลหน้าทารกหรือฉีดเพิ่มในสาร 2 น้ำทางหลอดเลือดดำภายหลังทารกคลอดทันที เพื่อให้มดลูกหดตัวดี ทำคลอดรกได้โดยเร็ว และป้องกันการตกเลือดในระยะแรก⁶

สถานการณ์ปัจจุบันในประเทศไทยพบอัตราการตายของมารดาทั่วประเทศ พ.ศ. 2558 – 2562 เท่ากับ 24.6, 26.6, 21.8, 19.9 และ 19.8 ต่อการเกิดมีชีพแสนราย ตามลำดับ³ โดยสาเหตุการตายของมารดา ปีงบประมาณ 2562 พบว่ามารดา เสียชีวิตจากสาเหตุทางตรง ร้อยละ 58 สาเหตุทางอ้อม ร้อยละ 34 และไม่สามารถระบุสาเหตุการตายได้ ร้อยละ 9 ซึ่งสาเหตุทางตรง (Direct Cause) ที่พบมากที่สุด คือ การตกเลือดหลังคลอด รองลงมาคือ ความดันโลหิตสูง การฆ่าตัวตาย และภาวะน้ำคร่ำอุดตันในหลอดเลือด⁷

สถานการณ์มารดาเสียชีวิตเขตสุขภาพที่ 5 ตั้งแต่ พ.ศ. 2554-2564 มีทั้งหมด 80 ราย⁸ สาเหตุได้แก่ ภาวะติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) 9 ราย ภาวะตกเลือดหลังคลอดภายใน 24 ชั่วโมงแรก 8 ราย ภาวะน้ำคร่ำอุดตันหลอดเลือดที่ปอด 8 ราย ภาวะแทรกซ้อนโรคหัวใจขณะตั้งครรภ์ 8 ราย ภาวะครรภ์เป็นพิษ 5 ราย ภาวะติดเชื้อ(ใช้เลือดออก,เอ็ดส์) 3 ราย ภาวะมดลูกแตก 1 ราย ภาวะท้องนอกมดลูก 1

ราย ภาวะเส้นเลือดในสมองแตก 1 ราย ภาวะตับแข็ง 1 ราย⁹ สำหรับสถานการณ์ภาวะตกเลือดหลังคลอด ภายใน 24 ชั่วโมงแรกของหญิงตั้งครรภ์ ในจังหวัด ราชบุรี พ.ศ.2559-2565 มีเป้าหมายไม่เกิน ร้อยละ 5 ซึ่งยังมีบางโรงพยาบาลที่สถานการณ์ดังกล่าวยังไม่ได้ ตามเกณฑ์ และยังมีมารดาเสียชีวิตจากภาวะตกเลือด หลังคลอดภายใน 24 ชั่วโมงแรก สาเหตุหลัก ได้แก่ มดลูกไม่หดตัว รกค้าง ภาวะรกติดตึง ภาวะฉีก ขาดของช่องคลอด ยาที่มีผลต่อการแข็งตัวของเลือด⁷ และ ในเดือนธันวาคม พ.ศ.2564 ยังมีมารดาเสียชีวิตจาก ภาวะตกเลือดหลังคลอดภายใน 24 ชั่วโมงแรก ที่ โรงพยาบาลบ้านคา จังหวัดราชบุรี 1 ราย⁹

สถานการณ์ภาวะตกเลือดภายใน 24 ชั่วโมง แรกหลังคลอดในหญิงตั้งครรภ์ที่มาคลอดที่ โรงพยาบาลโพธาราม ถือเป็นตัวชี้วัด 1 ใน 5 ของ โรงพยาบาล ข้อมูลในปี พ.ศ. 2562-2564 มีจำนวน หญิงตั้งครรภ์คลอดทั้งหมด 3,134 ราย และมีภาวะตก เลือดหลังคลอดทั้งหมด 92 ราย¹⁰ ซึ่งยังเป็นปัญหา สำคัญของแผนกสูติรีเวชกรรม โรงพยาบาลโพธาราม ถึงแม้ไม่พบมารดาเสียชีวิต แต่มีผลทำให้ระยะเวลา การนอนโรงพยาบาลนานขึ้น คลังเลือดถูกใช้มาก หญิงตั้งครรภ์มีภาวะวิตกกังวลต่อภาวะที่เกิดขึ้น และ เสี่ยงต่อการผ่าตัดมดลูกเพื่อรักษาชีวิต นอกจากนี้ยัง เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นส่งผลจนกระทบต่อครอบครัว เศรษฐกิจ ในส่วนของโรงพยาบาลและสูติรีแพทย์ เสี่ยงต่อการถูกฟ้องร้อง

ดังนั้น การศึกษาถึงปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กับภาวะตกเลือดหลังคลอดในหญิง ตั้งครรภ์ภายใน 24 ชั่วโมงแรกนี้จะเป็นประโยชน์ต่อ การเฝ้าระวัง หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อภาวะตก เลือดหลังคลอด การเตรียมทีมดูแล การเตรียมเลือด การเตรียมอุปกรณ์ช่วยหยุดเลือด และการ เตรียมพร้อมการผ่าตัด

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบเก็บข้อมูล ย้อนหลัง โดยเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนของหญิง ตั้งครรภ์ อายุครรภ์ 28 สัปดาห์ ขึ้นไป ทั้งที่คลอดทาง

ช่องคลอด และผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง จนถึง 24 ชั่วโมงแรกหลังคลอด ที่มาคลอดในโรงพยาบาลโพ ธาราม จังหวัดราชบุรี ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2562 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ.2564 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบบันทึกข้อมูล ซึ่งประกอบด้วยข้อมูล 4 ส่วน

ส่วนที่ 1 ปัจจัยด้านทารก ได้แก่ ทารกตัวโต (Fetal macrosomia) ทารกที่มีส่วนนำไม่ใช่ศีรษะ (Fetal malpresentation) และคลอดทางช่องคลอด การตั้งครรภ์แฝด(Twins/Multiple pregnancy) การ ตั้งครรภ์แฝดน้ำ(Polyhydramnios) ทารกตายใน ครรภ์ (Intrauterine Fetal Demise)

ส่วนที่ 2 ปัจจัยด้านมารดาขณะตั้งครรภ์ ได้แก่ อายุ(Maternal Age) การตั้งครรภ์และการ คลอดตั้งแต่ 4 ครั้งขึ้นไป(Multiparity) ภาวะครรภ์เป็น พิ ษ (Preeclampsia) ภาวะน้ำคร่ำติดเชื้อ (Chorioamnionitis) ภาวะรกเกาะต่ำ(Placenta previa) ภาวะรกลอกตัวก่อนกำหนด(Abruptio placenta) ภาวะซีด (Anemia) ประวัติตกเลือดหลัง คลอด (Previous PPH)

ส่วนที่ 3 ปัจจัยด้านการคลอดของมารดา การได้รับยากระตุ้นการหดตัวของมดลูกเป็น เวลานาน(Prolonged oxytocin use) เกิน 8 ชั่วโมง การคลอดล่าช้า(Prolonged of labor) ทั้งระยะที่ 1 และ ระยะที่ 2 การใช้สูติศาสตร์หัตถการช่วยคลอด (Forceps or Vacuum) การเร่งคลอด (Induction) การตัดฝีเย็บ (Episiotomy, especially mediolateral) ทั้ง 2nd degree tear, 3rd degree tear และ 4th degree tear ปากมดลูกฉีกขาด (Tear Cervix) การคลอดเฉียบพลัน (Rapid or Precipitate Labor) การคลอดติดไหล่ (Shoulder Dystocia) ภาวะ รกค้าง (Retained Placenta) ประสบการณ์ผู้ทำ คลอด (นักศึกษาพยาบาล, นักศึกษาแพทย์, พยาบาล, สูติแพทย์)

ส่วนที่ 4 บันทึกการตกเลือดหลังคลอด

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติ

ข้อมูล ทั่วไปของมารดาและทารก โดยใช้ ค่าสถิติเชิงพรรณนา (descriptive Statistics) ได้แก่

ค่าความถี่ ร้อยละ และทำการวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะตกเลือดหลังคลอดภายใน 24 ชั่วโมงแรกของหญิงตั้งครรภ์ที่มาคลอดในโรงพยาบาลโพธาราม จังหวัดราชบุรี โดยใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inference statistics) Chi square test ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ผ่านการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลโพธาราม จังหวัดราชบุรี วันที่ 20 เมษายน พ.ศ. 2565 เลขที่ 12/2565

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของมารดาส่วนใหญ่มารดาอายุ <35 ปี ร้อยละ 98.4 มารดาตั้งครรภ์และการคลอดตั้งแต่ 4 ครั้งขึ้นไป ร้อยละ 23 มารดาตั้งครรภ์แฝดน้ำ (Polyhydramnios) ร้อยละ 0.2 มารดามีภาวะครรภ์เป็นพิษร้อยละ 1.4 มารดามีภาวะน้ำคร่ำติดเชื้อ ร้อยละ 0.1 มารดาภาวะรกเกาะต่ำ ร้อยละ 0.4 มารดามีภาวะรกลอกตัวก่อนกำหนดร้อยละ 0.2 มารดามีภาวะซีดร้อยละ 0.9 มารดามีประวัติตกเลือดหลังคลอด ร้อยละ 0.3 มารดาได้รับยากระตุ้นการหดตัวของมดลูกเป็นเวลานานเกิน 8 ชั่วโมง ร้อยละ 1.4 มารดาคลอดล่าช้า (Prolonged of labor) ทั้งระยะที่ 1 และระยะที่ 2 ร้อยละ 1.4 การคลอดส่วนใหญ่ของมารดาเป็นวิธีคลอดธรรมชาติ (NL) และผ่าตัดคลอด(C/S) ร้อยละ 96.7 มารดาใช้วิธีเร่งคลอด ร้อยละ 8.2 มารดาส่วนใหญ่ถูกตัดฝีเย็บแบบ 2nd degree tear ร้อยละ 70.3 มารดามีภาวะคลอดเฉียบพลัน ร้อยละ 0.7 มารดามีภาวะคลอดติดไหล่ ร้อยละ 0.1 ประสบการณ์ผู้ทำคลอดส่วนใหญ่เป็นพยาบาล ร้อยละ 70.5 สำหรับข้อมูลทั่วไปด้านทารก พบว่าส่วนใหญ่ทารกน้ำหนักแรกเกิด < 4,000 กรัม ร้อยละ 98.4 ทารกส่วนใหญ่มีส่วนน้ำหนักเป็นท่าศีรษะ ร้อยละ 99.2 ทารกคลอดจากครรภ์เดียว ร้อยละ 99.2 ทารกตายในครรภ์ ร้อยละ 0.1

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านทารกกับภาวะตกเลือดหลังคลอดภายใน 24 ชั่วโมงแรกของหญิงตั้งครรภ์ ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะตกเลือดหลังคลอดกับปัจจัยด้านทารก พบว่าปัจจัยด้านทารกไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะตกเลือดหลังคลอด

สำหรับการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านมารดาขณะตั้งครรภ์กับภาวะตกเลือดหลังคลอดภายใน 24 ชั่วโมงแรกของหญิงตั้งครรภ์ พบว่าการตั้งครรภ์และการคลอดตั้งแต่ 4 ครั้งขึ้นไป (Multiparity) ภาวะซีด (Anemia) และ ประวัติตกเลือดหลังคลอด (Previous PPH) มีความสัมพันธ์กับภาวะตกเลือดหลังคลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -Value < 0.05) โดย การตั้งครรภ์และการคลอดตั้งแต่ 4 ครั้งขึ้นไป (Multiparity) มารดาจะเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด ร้อยละ 3.3 ซึ่งไม่เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดเพียง ร้อยละ 0.7 ภาวะซีด (Anemia) มารดาจะเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด ร้อยละ 4.3 ซึ่งไม่เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดเพียง ร้อยละ 0.8 ประวัติตกเลือดหลังคลอด (Previous PPH) มารดาจะเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด ร้อยละ 9.8 ซึ่งไม่เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด ร้อยละ 0.0 ส่วนปัจจัยอื่น ๆ ได้แก่ อายุมารดา (Maternal Age) ภาวะครรภ์เป็นพิษ (Preeclampsia) ภาวะน้ำคร่ำติดเชื้อ (Chorioamnionitis) ภาวะรกเกาะต่ำ (Placenta Previa) และ ภาวะรกลอกตัวก่อนกำหนด (Abruptio Placenta) ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะตกเลือดหลังคลอดภายใน 24 ชั่วโมงแรกของหญิงตั้งครรภ์

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านการคลอดกับภาวะตกเลือดหลังคลอดภายใน 24 ชั่วโมงแรกของหญิงตั้งครรภ์ ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะตกเลือดหลังคลอด กับปัจจัยด้านการคลอดของมารดา พบว่า การได้รับยากระตุ้นการหดตัวของมดลูกเป็นเวลานาน (Prolonged oxytocin use) การคลอดล่าช้า (Prolonged of labor) ทั้งระยะที่ 1 และระยะที่ 2 การเร่งคลอด (Induction) การตัดฝีเย็บ 3rd degree tear - 4th degree tear ปากมดลูกฉีกขาด (Tear Cervix) การคลอดเฉียบพลัน (Rapid or

Precipitate of labor) ภาวะรกค้าง (Retained Placenta) และประสบการณ์ผู้ทำคลอด (นักศึกษาพยาบาล, นักศึกษาแพทย์, พยาบาล, สูติแพทย์) มีความสัมพันธ์กับภาวะตกเลือดหลังคลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -Value<0.05) โดย การได้รับยากระตุ้นการหดตัวของมดลูกเป็นเวลานาน (Prolonged oxytocin use) มารดาจะเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด ร้อยละ 48.9 ซึ่งไม่เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด ร้อยละ 0.0 การคลอดล่าช้า (Prolonged of labor) ทั้งระยะที่1 และ ระยะที่2 มารดาจะเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด ร้อยละ 48.9 ซึ่งไม่เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดเพียง ร้อยละ 0.0 การเร่งคลอด (Induction) มารดาจะเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด ร้อยละ 21.7 ซึ่งไม่เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดเพียง ร้อยละ 7.8 การตัดฝีเย็บ 3rd degree tear -4th degree tear มารดาจะเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด ร้อยละ 20.7 ซึ่งไม่เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดเพียง

ร้อยละ 0.0 ปากมดลูกฉีกขาด (Tear Cervix) มารดาจะเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด ร้อยละ 8.7 ซึ่งไม่เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดเพียง ร้อยละ 0.0 การคลอดเฉียบพลัน (Rapid or Precipitate of labor) มารดาจะเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด ร้อยละ 16.3 ซึ่งไม่เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดเพียง ร้อยละ 0.2 ภาวะรกค้าง (Retained Placenta) มารดาจะเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด ร้อยละ 18.5 ซึ่งไม่เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดเพียง ร้อยละ 0.0 และประสบการณ์ผู้ทำคลอด (นักศึกษาพยาบาล, นักศึกษาแพทย์, พยาบาล) มารดาจะเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด ร้อยละ 87 ซึ่งไม่เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดเพียง ร้อยละ 70 ส่วนปัจจัยอื่น ๆ ได้แก่ การใช้สูติศาสตร์หัตถการช่วยคลอด (Forceps or Vacuum) และการคลอดติดไหล่ (Shoulder dystocia) ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะตกเลือดหลังคลอดภายใน 24 ชั่วโมงแรกของหญิงตั้งครรภ์ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและความสัมพันธ์ของภาวะตกเลือดจากปัจจัยต่างๆ

ข้อมูลทั่วไป	ผู้ป่วยทั้งหมด	ความสัมพันธ์		χ^2	df	p-value
		ตกเลือด	ไม่ตกเลือด			
ปัจจัยด้านทารก	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
ทารกตัวโต (Fetal macrosomia)						
<4,000 กรัม	3,084(98.4)	92 (100.0)	2,992 (98.4)	0.668	1	0.403
4,000 กรัมขึ้นไป	50(1.6)	0 (0.0)	50 (1.6)			
ทารกที่มีส่วนนำไม่ใช่ศีรษะ (Fetal malpresentation)						
ท่าก้นและท่าอื่นๆ	25(0.8)	1(1.1)	24(0.8)	0.000	1	0.527
ท่าศีรษะ	3,109(99.2)	91(98.9)	3,018(99.2)			
การตั้งครรภ์แฝด (Twins/Multiple pregnancy)						
ครรภ์เดี่ยว	3,108(99.2)	92(100.0)	3,016(99.1)	0.094	1	1.000
ครรภ์แฝด	26(0.8)	0(0.0)	26(0.9)			
การตั้งครรภ์แฝดน้ำ (Polyhydramnios)						
ใช่	7(0.2)	0(0.0)	7(0.2)	0.000	1	1.000
ไม่ใช่	3,127(99.8)	92(100.0)	3,035(99.8)			
ทารกตายในครรภ์ (Intrauterine Fetal Demise)						
ใช่	2(0.1)	0(0.0)	2(0.1)	0.000	1	1.000
ไม่ใช่	3,132(99.9)	92(100.0)	3040(99.9)			
ปัจจัยด้านมารดาขณะตั้งครรภ์						
อายุมารดา (Maternal Age)						

<35 ปี	2,834(90.4)	79(85.9)	2,755(90.6)	1.765	1	0.184
35 ปีขึ้นไป	300(9.6)	13(14.1)	287(9.4)			
การตั้งครรภ์และการคลอดตั้งแต่4ครั้งขึ้นไป(Multiparity)						
ใช่	23(0.7)	3 (3.3)	20(0.7)	5.119	1	0.028
ไม่ใช่	3,111(99.3)	89(96.7)	3,022(99.3)			
ภาวะครรภ์เป็นพิษ(Preeclampsia)						
ใช่	45(1.4)	2(2.2)	43(1.4)	0.025	1	0.383
ไม่ใช่	3,089(98.6)	90(97.8)	2,999(98.6)			
ภาวะน้ำคร่ำติดเชื้อ (Chorioamnionitis)						
ใช่	3(0.1)	0(0.0)	3(0.1)	0.000	1	1.000
ไม่ใช่	3,131(99.9)	92(100.0)	3,039(99.9)			
ภาวะรกเกาะต่ำ(Placenta Previa)						
ใช่	12(0.4)	0(00.0)	12(0.4)	0.000	1	1.000
ไม่ใช่	3,122(99.6)	92(100.0)	3,030(99.6)			
ภาวะรกลอกตัวก่อนกำหนด (Abruptio Placenta)						
ใช่	6(0.2)	0(0.0)	6(0.2)	0.000	1	1.000
ไม่ใช่	3,128(99.8)	92(100.0)	3,036(99.8)			
ภาวะซีด(Anemia)						
ใช่	27(0.9)	4(4.3)	23(0.8)	9.611	1	0.007
ไม่ใช่	3,107(99.1)	88(95.7)	3,019(99.2)			
ประวัติตกเลือดหลังคลอด (Previous PPH)						
ใช่	9(0.3)	9(9.8)	0(0.0)	265.258	1	0.000
ไม่ใช่	3,125(99.7)	83(90.2)	3,042(100.0)			
ปัจจัยด้านการคลอดของมารดา						
การได้รับยากระตุ้นการหดตัวของมดลูกเป็นเวลานาน (Prolonged oxytocin use) เกิน 8 ชั่วโมง						
ใช่	45(1.4)	45(48.9)	0(0.0)	1475.247	1	0.000
ไม่ใช่	3,089(98.6)	47(51.1)	3,042(100.0)			
การคลอดล่าช้า (Prolonged of labor) ทั้งระยะที่1 และ ระยะที่2						
คลอดล่าช้า	45(1.4)	45(48.9)	0(0.0)	1475.247	1	0.000
ไม่ใช่	3,089(98.6)	47(51.1)	3,042(100.0)			
การใช้สูติศาสตร์หัตถการช่วยคลอด (Forceps or Vacuum)						
คลอดโดยวิธี Forceps or Vacuum	102(3.3)	5(5.4)	97(3.2)	0.806	1	0.224
คลอดโดยวิธี NL or C/S	3,032(96.7)	87(94.6)	2,945(96.8)			
การเร่งคลอด (Induction)						
ใช่	257(8.2)	20(21.7)	237(7.8)	21.079	1	0.000
ไม่ใช่	2,877(91.8)	72(78.3)	2,805(92.2)			

การตัดฝีเย็บ (Episiotomy, especially mediolateral)						
2 nd degree tear	2,203(70.3)	73(79.3)	2,130(70.0)	656.926	2	0.000
3 rd degree tear -4 th degree tear	19(0.6)	19(20.7)	0(0.0)			
ไม่ใช่	912(29.1)	0(0.0)	912(30.0)			
ปากมดลูกฉีกขาด (Tear Cervix)						
ใช่	8(0.3)	8(8.7)	0(0.0)	232.146	1	0.000
ไม่ใช่	3,126(99.7)	84(91.3)	3,042(100.0)			
การคลอดเฉียบพลัน (Rapid or Precipitate of labor)						
ใช่	22(0.7)	15(16.3)	7(0.2)	308.354	1	0.000
ไม่ใช่	3,112(99.3)	77(83.7)	3,035(100.0)			
การคลอดติดไหล่ (Shoulder dystocia)						
ใช่	3(0.1)	1(1.1)	2(0.1)	1.987	1	.086
ไม่ใช่	3,131(99.9)	91(98.9)	3,040(99.9)			
ภาวะรกค้าง (Retained Placenta)						
ใช่	17(0.5)	17(18.5)	0(0.0)	531.442	1	0.000
ไม่ใช่	3,117(99.5)	75(81.5)	3,042(100.0)			
ประสบการณ์ผู้ทำคลอด						
พยาบาล-นักศึกษาพยาบาล-นักศึกษาแพทย์	2,210(70.5)	80(87.0)	2,130(70.0)	11.520	1	0.000
สูติแพทย์	924(29.5)	12(13.0)	912(30.5)			

สรุปและอภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกับภาวะตกเลือดหลังคลอดภายใน 24 ชั่วโมงแรกของหญิงตั้งครรภ์ ที่มาคลอดในโรงพยาบาลโพธาราม จังหวัดราชบุรี พบว่า

1.ปัจจัยด้านทารก ได้แก่ ทารกตัวโต(Fetal macrosomia) ทารกที่มีส่วนน้ำหนักไม่ใช่น้ำหนักปกติ(Fetal malpresentation) การตั้งครรภ์แฝด (Twins/Multiple pregnancy) การตั้งครรภ์แฝดน้ำ (Polyhydramnios) ทารกตายในครรภ์(Intrauterine Fetal Demise) ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะตกเลือดหลังคลอดกับปัจจัยด้านทารก พบว่าปัจจัยด้านทารกทั้งหมด ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะตกเลือดหลังคลอด และผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัย¹¹ ที่พบว่าปัจจัยด้านทารก เกี่ยวกับน้ำหนักทารกแรกเกิด (Fetal birth weight) ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทั้งในกลุ่มที่มีภาวะตกเลือดหลังคลอด และไม่มีภาวะตกเลือดหลังคลอด (p -

Value= 0.477) และ การตั้งครรภ์แฝดน้ำ (Polyhydramnios) ไม่พบภาวะตกเลือดหลังคลอด แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัย^{12,13,14} ที่พบว่าทารกตัวโต (Fetal Macrosomia) น้ำหนักทารก > 4,000 กรัม มีความสัมพันธ์กับภาวะตกเลือดหลังคลอดอย่างมีนัยสำคัญ p -Value <0.001, 95% CI 0.508 (0.488–0.529) และ (aOR 2.14; 95 % CI1.02–4.47) ตามลำดับ สำหรับ Fetal macrosomia พบว่ามีการศึกษา¹⁵ ที่ไม่สอดคล้องกับผลวิจัยนี้ 2.3 (95% CI, 1.9–2.8) และพบว่าไม่สอดคล้องกับการศึกษา¹⁶ ที่พบว่า การการตั้งครรภ์แฝด (Twins/Multiple pregnancy) การตั้งครรภ์แฝดน้ำ (Polyhydramnios) มีความสัมพันธ์กับภาวะตกเลือดหลังคลอดเนื่องจากกล้ามเนื้อมดลูกยืดขยายมากเกินไป ทำให้มดลูกหดรัดตัวไม่ดี และเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดได้ คิดเป็นร้อยละ 22.7 สำหรับภาวะ ทารกตายในครรภ์ (Intrauterine Fetal Demise) ไม่สอดคล้องกับงานวิจัย¹⁷ ที่พบว่า Intrauterine fetus-death มี

ความมีความสัมพันธ์กับภาวะตกเลือดหลังคลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -Value<0.001)

2. ปัจจัยด้านมารดาขณะตั้งครรภ์ ได้แก่ การตั้งครรภ์และการคลอดตั้งแต่ 4 ครั้งขึ้นไป (Multiparity) ภาวะซีด (Anemia) และ ประวัติตกเลือดหลังคลอด (Previous PPH) มีความสัมพันธ์กับภาวะตกเลือดหลังคลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -Value<0.05) โดย **การคลอดตั้งแต่ 4 ครั้งขึ้นไป (Multiparity)** มารดาจะเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด ร้อยละ 3.3 ซึ่งไม่เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดเพียง ร้อยละ 0.7 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย¹³ ที่พบว่าการตั้งครรภ์และมีบุตรหลายคน (Multiparity) มีความสัมพันธ์กับภาวะตกเลือดในครรภ์เดี่ยวและผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องอย่างมีนัยสำคัญ (p -Value<0.001) สอดคล้องกับงานวิจัย¹⁴ พบว่าการตั้งครรภ์หลายครั้ง Multiple pregnancy มีความสัมพันธ์กับภาวะตกเลือดหลังคลอด (aOR 2.26; 95 % CI 0.58–8.79) และสอดคล้องกับงานวิจัย¹⁷ พบว่าการมีบุตรหลายคน Multiparity มีความสัมพันธ์กับภาวะตกเลือดหลังคลอด (p -Value<0.001) ตามลำดับ โดยการตั้งครรภ์และการคลอดตั้งแต่ 4 ครั้งขึ้นไป (Multiparity) ส่งผลให้เกิดมดลูกหดตัวไม่ดี (Uterine atony) จากกล้ามเนื้อมดลูกที่ยืดขยายมากเกินไป (Overdistention of uterus) ทำให้กล้ามเนื้อมดลูกล้า จากการยืดขยายในระยะการคลอดเป็นเวลานาน ภายหลังจากคลอดทารกจึงทำให้การหดกลับของกล้ามเนื้อมดลูกไม่คืนดังเดิม ทำให้หลอดเลือดบริเวณรอยแผลตรงที่รกเกาะรัดตัวไม่ดี ส่งผลให้เลือดไหลไม่หยุดเกิดการตกเลือดหลังคลอดได้¹⁸ **ภาวะซีด (Anemia)** มารดาจะเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด ร้อยละ 4.3 ซึ่งไม่เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดเพียง ร้อยละ 0.8 สอดคล้องกับงานวิจัย ที่พบว่า ความเข้มข้นเลือดก่อนคลอด (Hemoglobin before delivery (mL)) มีความสัมพันธ์กับภาวะตกเลือดหลังคลอด (p -Value<0.001)¹⁹ ความเข้มข้นเลือดเมื่อมานอนโรงพยาบาลที่น้อยกว่า 11 g/dl (Hemoglobin on admission <11 g/dl) มีความสัมพันธ์กับภาวะตกเลือดหลังคลอด (p Value<0.001)¹⁷ และภาวะซีด

รุนแรงตั้งแต่ก่อนการตั้งครรภ์และไม่ได้รับการ แก้ไขมีโอกาสเกิดตกเลือดหลังคลอด 6.65 เท่า²⁰ ภาวะซีดจะเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้เกิดการ ภาวะขาดออกซิเจนในระดับโมเลกุลและระดับส่งผลให้เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดได้มากขึ้น ภาวะโลหิตจางก่อนคลอดเป็นปัจจัยทำนายที่สำคัญของภาวะตกเลือดหลังคลอด (PPH) และส่งผลต่ออัตราการเสียชีวิต โดยมีอัตราการเสียชีวิตที่สูงขึ้น 6.7 เท่า **ประวัติตกเลือดหลังคลอด (Previous PPH)** มารดาจะเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด ร้อยละ 9.8 ซึ่งไม่เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด ร้อยละ 0.0 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย^{12,17} ที่พบว่า ประวัติตกเลือดหลังคลอด (previous PPH history) มีความสัมพันธ์กับภาวะตกเลือดหลังคลอดอย่างมีนัยสำคัญ (p -Value<0.001) และ (p -Value<0.01) ตามลำดับ โดยหญิงตั้งครรภ์ที่มีประวัติตกเลือดหลังคลอด (PPH) มาก่อนมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้น 3 เท่า ในการตั้งครรภ์ครั้งที่สองเมื่อเทียบกับผู้หญิงที่ไม่ได้รับผลกระทบ)15.0% เทียบกับ 5.0% ตามลำดับ (และประมาณ 6 เท่าหลังจากการตั้งครรภ์ก่อนหน้านี้อีกครั้ง เมื่อเปรียบเทียบกับหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่มีประวัติตกเลือดหลังคลอด (PPH) ในการคลอดครั้งที่ 2 และ 3 ตามลำดับ สำหรับกลไกยังไม่มีการศึกษาชัดเจนว่ามาจากสาเหตุใด แต่มักสอดคล้องกับภาวะมดลูกไม่หดตัว (Atony) และภาวะรกค้าง (Retained Placenta) และอาจจะเกี่ยวข้องกับปริมาณการใช้ออกซิโตซินระหว่างคลอด/รอคลอด เนื่องจาก desensitization ของ oxytocin receptor desensitization และความเหนียวล้าของกล้ามเนื้อมดลูก (myometrial) ทำให้เกิดการหดตัวของมดลูกไม่ดีจึงทำให้มีภาวะตกเลือดหลังคลอดซ้ำ²¹

3. ปัจจัยด้านการคลอดที่มีความสัมพันธ์กับภาวะตกเลือดหลังคลอดภายใน 24 ชั่วโมงแรกของหญิงตั้งครรภ์ ได้แก่ การได้รับยากระตุ้นการหดตัวของมดลูกเป็นเวลานาน (Prolonged oxytocin use) เกิน 8 ชั่วโมง การคลอดล่าช้า (Prolonged of labor) ทั้งระยะที่ 1 และ ระยะที่ 2 การเร่งคลอด (Induction) การตัดฝีเย็บ 3rd degree tear -4th degree ปากมดลูกฉีกขาด (Tear Cervix) การคลอดเฉียบพลัน

(Rapid or Precipitate of labor) ภาวะรกค้าง (Retained Placenta) ประสบการณ์ผู้ทำคลอด (นักศึกษาพยาบาล, นักศึกษาแพทย์, พยาบาล) มีความสัมพันธ์กับภาวะตกเลือดหลังคลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -Value<0.05) **การได้รับยากระตุ้นการหดตัวของมดลูกเป็นเวลานาน (Prolonged oxytocin use) เกิน 8 ชั่วโมง** มารดาจะเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด ร้อยละ 48.9 ซึ่งไม่เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด ร้อยละ 0.0 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย²² ที่พบว่าการให้ยากระตุ้นการหดตัว Oxytocin เป็นระยะเวลาสั้น หรือขนาดสูง มีความสัมพันธ์กับภาวะตกเลือดหลังคลอดอย่างมีนัยสำคัญ (p -Value <0.001) ทั้งนี้เนื่องจาก²²ยากระตุ้นการหดตัว Oxytocin เป็นเปปไทด์ที่ทำหน้าที่ผ่านตัวรับออกซิโตซิน Oxytocin Receptor (OXTR) อยู่ในตระกูล G protein-coupled receptors (GPCRs) โดยเป็นตัวกระตุ้น agonist แบบถาวรทำให้มีการตอบสนองต่อการหดตัวของมดลูกต่อเนื่อง ส่งผลให้มดลูกหดตัวได้ไม่ดี มีภาวะ atony เนื่องจากการให้ยากระตุ้นการหดตัว Oxytocin เป็นระยะเวลาสั้น จะนำไปสู่การไม่ตอบสนอง (desensitization) ของตัวรับออกซิโตซิน Oxytocin Receptor (OXTR) ทำให้รบกวนการหดตัวของมดลูกทำให้เกิดมดลูกไม่หดตัว (atony) และเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด (PPH) ตามมา **การคลอดล่าช้า (Prolonged of labor) ทั้งระยะที่ 1 และ ระยะที่ 2** มารดาจะเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด ร้อยละ 48.9 ซึ่งไม่เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดเพียง ร้อยละ 0.0 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย¹¹ ที่พบว่าการคลอดล่าช้า มีความสัมพันธ์กับภาวะตกเลือดหลังคลอดอย่างมีนัยสำคัญ โดยมีค่า 95% CI 5.81-67.19 โดยการการคลอดล่าช้า (Prolonged of labor) ทำส่งผลให้เกิดมดลูกหดตัวไม่ดี (Uterine atony) จากกล้ามเนื้อมดลูกที่ยืดขยายมากเกินไป (Overdistention of uterus) ทำให้กล้ามเนื้อมดลูกล้า จากการยืดขยายในระหว่างการคลอดเป็นเวลานาน ภายหลังจากคลอดทารก จึงทำให้การหดกลับของกล้ามเนื้อมดลูกไม่ดีดังเดิม ทำให้หลอดเลือดบริเวณรอยแผลตรงที่รกเคยเกาะรัด

ตัวไม่ดี ส่งผลให้เลือดไหลไม่หยุด และเกิดการตกเลือดหลังคลอดได้¹⁸**การเร่งคลอด (Induction)** มารดาจะเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด ร้อยละ 21.7 ซึ่งไม่เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดเพียง ร้อยละ 7.8 สอดคล้องกับงานวิจัย¹⁷ ที่พบว่าการเร่งคลอดมีความสัมพันธ์กับภาวะตกเลือดหลังคลอดอย่างมีนัยสำคัญ aOR (95% CI) 1.2 (1.1 to 1.4) และสอดคล้องกับงานวิจัย²³ ที่พบว่าการเร่งคลอด (Induction) สัมพันธ์กับภาวะตกเลือดหลังคลอดอย่างมีนัยสำคัญเพิ่มขึ้น 4.6 ถึง 6 เท่าต่อการคลอด 100 ราย ซึ่งการเร่งคลอดจะเกี่ยวข้องกับการใช้ยากระตุ้นการหดตัว Oxytocin²⁴ เป็นระยะเวลาสั้น จะนำไปสู่การไม่ตอบสนอง (desensitization) ของตัวรับออกซิโตซิน Oxytocin Receptor (OXTR) ทำให้รบกวนการหดตัวของมดลูกทำให้เกิดมดลูกไม่หดตัว (atony) และเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด (PPH)^{22,24} **การตัดฝีเย็บ 3rd degree tear -4th degree tear** มารดาจะเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด ร้อยละ 20.7 ซึ่งไม่เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดเพียง ร้อยละ 0.0 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย¹¹ ที่พบว่า แผลฉีกขาดลึก (Laceration) มีความสัมพันธ์กับภาวะตกเลือดหลังคลอดอย่างมีนัยสำคัญโดยมีค่า 95% CI 7.65-32.88 ซึ่งแผลฉีกขาดที่ลึก ส่งผลต่อบาดเจ็บต่อเส้นเลือดบริเวณแผลฝีเย็บ และส่งผลให้มีภาวะตกเลือดหลังคลอดที่ออกจากแผลได้ **ปากมดลูกฉีกขาด (Tear Cervix)** มารดาจะเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด ร้อยละ 8.7 ซึ่งไม่เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดเพียง ร้อยละ 0.0 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย²⁵ ที่พบว่า cervical trauma at delivery มีความสัมพันธ์กับภาวะตกเลือดหลังคลอดอย่างมีนัยสำคัญ aOR (95% CI) 4.0 (2.3 to 7.0) การฉีกขาดของช่องคลอด ปากมดลูก และ ฝีเย็บ (Trauma) ถือเป็นสาเหตุอันดับ 2 ของการตกเลือด หลังคลอดพบได้ถึงร้อยละ 20 รองจากสาเหตุ มดลูกหดตัวไม่ดี (Uterine Atony)²⁰ และหากการฉีกขาดของปากมดลูกไปถึงด้านใน (Internal os) ก็จะมีโอกาสทำให้เสียเลือดมาก และมีภาวะตกเลือดหลังคลอดจากแผลฉีกขาดได้ จึงควรรีบเย็บซ่อมแซมแผลฉีกขาดเพื่อลดอัตราการเสียเลือด²⁶ **การคลอดเฉียบพลัน (Rapid or Precipitate**

of labor) มารดาจะเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด ร้อยละ 16.3 ซึ่งไม่เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดเพียง ร้อยละ 0.2 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย²⁷ ที่พบว่า การคลอดเฉียบพลัน (Rapid or Precipitate of labor) มีความสัมพันธ์กับภาวะตกเลือดหลังคลอดอย่างมีนัยสำคัญ (13.1% versus 0.4%, p -Value <0.001) ภาวะคลอดเร็ว คือการคลอดตั้งแต่ระยะเวลารอคอยจนถึงระยะคลอด < 3 ชั่วโมง เมื่อเกิดการคลอดเร็วเฉียบพลัน จะส่งผลทำให้เกิดมดลูกหดตัวได้ไม่ดี มีภาวะ Uterine atony จึงเป็นสาเหตุหนึ่งของภาวะตกเลือดหลังคลอด²⁸ **ภาวะรกค้าง (Retained Placenta)** มารดาจะเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด ร้อยละ 18.5 ซึ่งไม่เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดเพียง ร้อยละ 0.0 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย¹¹ ที่พบว่าภาวะรกค้าง(Retained Placenta) มีความสัมพันธ์กับภาวะตกเลือดหลังคลอดอย่างมีนัยสำคัญ 95% CI 8.69-30.94 และสอดคล้องกับงานวิจัย^{29,14,17} ที่พบว่า ภาวะรกค้าง มีความสัมพันธ์กับภาวะตกเลือดหลังคลอดอย่างมีนัยสำคัญ โดยมีค่า p -Value<0.001, ร้อยละ 2.7 และ p -Value<0.001 ตามลำดับ ภาวะรกค้างคือภาวะที่รกไม่คลอดภายใน 30 นาทีหลังทารกคลอด กรณีที่รกคลอดช้าอาจเกิดจากสาเหตุหลายประการ เช่น มดลูกไม่หดตัว (Uterine Atony) ปากมดลูกหดเกร็ง (Cervical cramp) หรือมีภาวะรกติดแน่น (Placental adherent) สำหรับมดลูกไม่หดตัว

(Uterine Atony) ปากมดลูกหดเกร็ง (Cervical cramp) รักษาโดยการล้วงรก ส่วนภาวะรกติดแน่น (Placental adherent) รักษาโดยการผ่าตัด เพื่อลดภาวะตกเลือดหลังคลอดโดยเร็ว³⁰ **ประสบการณ์ผู้ทำคลอด (นักศึกษาพยาบาล, นักศึกษาแพทย์, พยาบาล)** มารดาจะเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด ร้อยละ 87 ซึ่งไม่เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดเพียง ร้อยละ 70 เมื่อเทียบกับการทำคลอดโดยสูติแพทย์ สำหรับสูติแพทย์จะมีทักษะและประสบการณ์ในการทำคลอดหญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยง และภาวะแทรกซ้อนสูงกว่าพยาบาล และนักศึกษาพยาบาล/แพทย์ จึงสามารถตัดสินใจในการรักษา การให้สารน้ำ การให้ยา ให้สารประกอบเลือด แก้ไขสาเหตุต่างๆ ที่ทำให้เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด รวมถึงมีประสบการณ์ในการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดมากกว่า จึงทำให้พบเคสที่มีภาวะตกเลือดหลังคลอดที่ทำคลอดโดยสูติแพทย์น้อยกว่า

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ นายแพทย์วิชิน โชติปฏิเวชกุล ผู้อำนวยการโรงพยาบาลโพธาราม ที่สนับสนุนการทำวิจัย ดร.พัชรินทร์ สมบูรณ์ ที่ปรึกษางานวิจัย และเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่มีส่วนช่วยให้งานวิจัยสำเร็จไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. WHO guidelines for the management of postpartum haemorrhage and retained placenta. Geneva, World Health Organization. 2009.
2. Elbourne DR, Prendiville WJ, Caroli G, Wood J, McDonald S. Prophylactic use of oxytocin in the third stage of labour. Cochrane Database Syst Rev 2001;4:CD001808.
3. Magann EF, Evans S, Chauhan SP, Lanneau G, Fisk AD, Morrison JC. The length of the third stage of labor and the risk of postpartum hemorrhage. Obstet Gynecol 2005;105:290-3.
4. Perry E, Hockenberry MJ, Lowdermilk DL, Winson D. Postpartum complications. In: Maternal child nursing care. 4 th ed. Maryland Heights, Mo.: Mosby Elsevier; 2010. p.576-85.
5. Murray SS, McKinney ES. Pain management during childbirth. In: Foundation of Maternal-newborn and women's health nursing. 6 th ed. St. Louis: Mosby Elsevier; 2014. p. 278-82.

6. World Health Organization. WHO recommendations for the prevention and treatment of postpartum haemorrhage. Italy: WHO; 2012.
7. สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย(2563).วิเคราะห์สถานการณ์แม่ตาย ปีงบประมาณ 2562 (9 ม.ค.2563). Retrieved 1 March 2020 from http://hp.anamai.moph.go.th/eWtadmin/ewt/hp/ewt_dl_link.php?nid=2356
8. กรมอนามัย ศูนย์อนามัยที่ 5 จังหวัดราชบุรี.สถานการณ์มารดาเสียชีวิตเขตสุขภาพที่ 5 ตั้งแต่ พ.ศ.2554-2564.
9. สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย.แบบรายงานการตายของมารดา Confidential Enquiries-CE.
10. ห้องคลอดโรงพยาบาลโพธาราม.แบบรายงานข้อมูลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะตกเลือดหลังคลอด.
11. Wibool R, Siriwan S, Sinart P, Saravut S. Risk Factors for Primary Postpartum Hemorrhage in Bhumibol Adulyadej Hospital. J Med Assoc Thai 2009;1586-90.
12. Waraporn T, Nuchsa E, Krittai T, Phichayut P. Risk Factors for Postpartum Hemorrhage in a Thai-Myanmar Border Community Hospital: A Nested Case-Control Study. Int. J. Environ. Res. Public Health 2021;18:4633.
13. Sijian L., Jinsong G., Juntao L., Jing H., Xiaoxu C., Jing H., Yabing T., Xinghui L., Yinli C., Xiaowei L., Xietong W. Incidence and Risk Factors of Postpartum Hemorrhage in China: A Multicenter Retrospective Study. Frontiers in Medicine 2021;8.
14. Solwayo N. Postpartum hemorrhage: incidence, risk factors, and outcomes in a low-resource setting. International Journal of Women's Health 2016;8:647-50.
15. J. Beta et al. Maternal and neonatal complications of fetal macrosomia: cohort study. Ultrasound Obstet Gynecol 2019;54: 319 – 325.
16. นางเบญจมาภรณ์ จานทอง และคณะ. รายงานทบทวนวรรณกรรม เรื่องการตกเลือดหลังคลอดระยะแรก. งานห้องคลอด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5.
17. Oliva B. et al. D Risk factors for postpartum haemorrhage in the Northern Province of Rwanda: A case control study. Nnabuike Chibuoke Ngene, University of the Witwatersrand, SOUTH AFRICA
18. กำไล กาญจนคลอดและคณะ. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะตกเลือดหลังคลอดโรงพยาบาลโพธาราม. วิจัยรายงานแบบ R2R.
19. Françoise Vendittelli, Chloé Barasinski, Bruno Pereira, Didier Lémery. Incidence of immediate Postpartum hemorrhages in French maternity units: a prospective observational study (HERA study). Vendittelli et al. BMC Pregnancy and Childbirth 2016;16:242
20. สุฑารัตน์ ชูรส, พย.ม. การป้องกันการตกเลือดหลังคลอด: บทบาทของพยาบาล: Prevention Of Postpartum Hemorrhage: Nurse's Roles วารสารวิชาการแพทย์เขต 11; ปีที่ 33: ฉบับที่ 1 ม.ค. - มี.ค. 2562.
21. Anna Sara Oberg MD. Patterns of recurrence of postpartum hemorrhage in a large population based cohort: American Journal of Obstetrics and Gynecology Volume 210; Issue 3, March 2014: Pages 229.e1-229.e8.
22. Chad A G. Oxytocin exposure in women with postpartum hemorrhage secondary to uterine atony: Am J Obstet Gynecol. Author manuscript; available in PMC 2012 Jan 1.

23. J.B.Ford.Increased postpartum hemorrhage rates in Australia: International Journal of Gynecology & Obstetrics Volume 98;Issue 3, September 2007:Pages 237-243.
24. Katherine Schott CNM.Early Postpartum Hemorrhage After Induction of Labor:Journal of Midwifery and Woman's Health. Volume53; Issue5 September-October 2008: Pages 461-466.
25. Michael S.et al.Risk Factors for Postpartum Hemorrhage:Can We Explain the Recent Temporal Increase:;AUGUST JOGC AOÚT 2011.
26. E Chandraharan. Surgical aspects of postpartum haemorrhage: Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology Volume 22; Issue 6, December 2008: Pages 1089-1102.
27. Eyal.S:Precipitate labor: higher rates of maternal complications:European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology Volume 116; Issue 1,10 September 2004: Pages 43-47.
28. อุบล ศรีนากรุง พยม.การศึกษาแนวปฏิบัติการคัดกรองมารดาที่มีความเสี่ยง เพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอด 2 ชั่วโมงแรก โรงพยาบาลหนองบัวลำภู;Vol.26 No.3 September - December 2018 Udonthani Hospital Medical Journal.
29. Solwayo N.Postpartum hemorrhage: incidence, risk factors, and outcomes in a low-resourc. Setting. International Journal of Women's Health 2016;8:647-50.
30. ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย.แนวเวชปฏิบัติของราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย เรื่องการดูแลรักษาภาวะรกค้าง (พ.ศ.2553).