อุบัติการณ์และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด ในโรงพยาบาลทั่วไป

กฤษฎิ์กุล ตาคำ* พย.บ.*
ศรีสุดา อัศวพลังกูล** วท.ด. (ระบาดวิทยาคลินิก)
มงคล สุริเมือง** พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่)

(รับ: 26 มกราคม 2567, แก้ไข: 26 มีนาคม 2567, ตอบรับ: 2 เมษายน 2567)

บทคัดย่อ

ภาวะตกเลือดหลังคลอด เป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตของมารดาทั่วโลก การประเมินปัจจัยเสี่ยงร่วมกับการดูแลทางสูติศาสตร์อย่างเหมาะสมสามารถลดอุบัติการณ์ลงได้ การวิจัยนี้เป็นการศึกษาจากผลไปหาเหตุ (case-control study) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอุบัติการณ์และปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดภายใน 2 ชั่วโมงแรก ในโรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก กลุ่มตัวอย่าง คือ เวชระเบียนของผู้คลอด จำนวน 274 ราย แบ่งเป็นกลุ่มที่เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด จำนวน 72 ราย และไม่เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด จำนวน 202 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนและฐานข้อมูลของโรงพยาบาล เครื่องมือเก็บข้อมูล คือ แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป ข้อมูลทางสูติศาสตร์ และข้อมูลผลลัพธ์ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาได้เท่ากับ 0.92 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา Chi-square test, Fischer's exact test และ Multiple logistic regression

ผลการวิจัย: ผลการศึกษา case control ครั้งนี้ พบอุบัติการณ์ตกเลือดหลังคลอดภายใน 2 ชั่วโมงแรก จำนวน 72 คน (ร้อยละ 2.2) และไม่ตกเลือดหลังคลอดจำนวน 202 ราย (ร้อยละ 97.8) ปัจจัยที่ช่วยลดความเสี่ยงต่อภาวะตกเลือดหลังคลอด ภายใน 2 ชั่วโมงแรก คือ การฉีกขาดช่องทางคลอดระดับ First degree tear (OR 0.23; 95%CI 0.069-0.813, p = .022) ปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงการตกเลือดหลังคลอดภายใน 2 ชั่วโมงแรก ได้แก่ การตั้งครรภ์ $\geq$ 3 ครั้ง (OR 3.60; 95%CI 1.191-10.899, p = .023) และการฝากครรภ์ไม่ครบตามเกณฑ์ การฝากครรภ์คุณภาพ (OR 2.22; 95%CI 1.017-4.876, p = .045)

คำสำคัญ: อุบัติการณ์ ปัจจัยเสี่ยง ตกเลือดหลังคลอด

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานการพยาบาลผู้คลอด โรงพยาบาลแม่สอด
** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ กลุ่มงานวิจัยและพัฒนาการพยาบาล โรงพยาบาลแม่สอด
Corresponding e-mail: surimongkol@gmail.com

Incidence and Factors Associated with Postpartum Hemorrhage in General Hospital.

Kritkun Takham* B.N.S.

Srisuda Aussawapalanggool** Ph.D. (Clinical Epidemiology)

Mongkol Surimuang** M.N.S. (Adult Nursing)

(Received: January 26, 2024, Revised: March 26, 2024, Accepted: April 2, 2024)

Abstract

Postpartum hemorrhage It is the leading cause of maternal death worldwide. Combining of risk factor assessment and appropriate obstetric care could reduce the incidence of postpartum hemorrhage. The objective of this case-control study was to investigate the incidence and factors associated with the first 2-hours postpartum hemorrhage at Mae Sot Hospital, Tak Province. A sample consisted of 274 medical records of the laboring women. Data were retrospectively collected from the medical records and hospital databases based on general information, obstetrics information and outcomes information. The content validity was checked, yielding a value of 0.92. Data were analyzed using descriptive statistics, Chi-square test, Fischer's exact test, and multiple logistic regression.

The results of this case-control study revealed that the incidence of the first 2-hours postpartum hemorrhage was found in 72 cases (2.2%) and no postpartum hemorrhage was found in 202 cases (97.8%). Factors reducing the risk of the first 2-hours postpartum hemorrhage included a first degree tear of the birth canal (OR 0.23; 95%). CI 0.069-0.813, p = .022). Factors increasing the risk of the first 2-hours postpartum hemorrhage consisted of pregnancy ≥ 3 times (OR 3.60; 95%CI 1.191-10.899, p = .023), did not complete prenatal care according to the quality antenatal care standard (OR 2.22; 95%CI 1.017-4.876, p = .045).

Keywords: incidence, risk factors, postpartum hemorrhage

* Registered nurse, Professional level, Labor Department Mae Sot Hospital

** Registered nurse, Senior professional level, Research and Nursing Development Mae Sot Hospital

Corresponding e-mail: surimongkol@gmail.com

บทนำ

ภาวะตกเลือดหลังคลอด (postpartum hemorrhage, PPH) เป็นภาวะฉุกเฉินทางสูติศาสตร์ เกิดขึ้นได้ทั้งการคลอดเองหรือผ่าตัดคลอด เป็นภาวะแทรกซ้อนของการคลอดที่พบได้มากที่สุด [1] การตกเลือดหลังคลอดระยะแรกเกิดขึ้นภายใน 2 ถึง 24 ชั่วโมงแรกหลังคลอด [2] เป็นภาวะที่มีเลือดออกปริมาณมากกว่า 500 มิลลิลิตร หลังการคลอดทางช่องคลอด และ 1,000 มิลลิลิตรหลังการผ่าตัดคลอด อุบัติการณ์ตกเลือดหลังคลอดพบ ร้อยละ 6 ถึง ร้อยละ 17 [3] เป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตของมารดาหลังคลอด [4] การเสียชีวิตส่วนใหญ่เกิดขึ้นใน 24 ชั่วโมงแรกหลังคลอด ข้อมูลองค์การอนามัยโลก พบว่า มารดาเสียชีวิตจากการตกเลือดหลังคลอด ร้อยละ 27.1 ของการเสียชีวิตของมารดาทั้งหมด ทวีปเอเชียพบร้อยละ 30.8 ในกลุ่มประเทศรายได้น้อยถึงปานกลาง (low- and middle-income countries) พบอุบัติการณ์ ร้อยละ 19.7 กลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้วพบ ร้อยละ 8.0 [5] สำหรับประเทศไทยถูกจัดให้อยู่ในกลุ่มประเทศรายได้ปานกลางระดับบน (upper middle income countries) [6] ในปี 2564 พบมารดาเสียชีวิตจากสาเหตุตกเลือดหลังคลอดจำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 21.5 ซึ่งมีจำนวนสูงกว่า ปี 2563 มีมารดาเสียชีวิตจากการตกเลือดหลังคลอด 21 คน คิดเป็นร้อยละ 18.0 ทำให้การดำเนินงานด้านอนามัยแม่และเด็กไม่บรรลุเป้าหมาย คือ ไม่มีมารดาเสียชีวิตจากการตกเลือดหลังคลอดหรืออัตราการตกเลือดหลังคลอดลดลงร้อยละ 30 เมื่อเปรียบเทียบกับปีที่ผ่านมา [7] ดังนั้นการป้องกันและดูแลหญิงหลังคลอดเพื่อไม่ให้เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดจึงเป็นสิ่งสำคัญ

ภาวะแทรกซ้อนและผลกระทบที่สำคัญและรุนแรงของการตกเลือดหลังคลอดต่อด้านร่างกาย ของหญิงหลังคลอดและครอบครัว ได้แก่ ภาวะช็อคจากการเสียเลือด ภาวะซีฮานชินโดรม (Sheehan syndrome) อาการหายใจลำบากเฉียบพลัน การแข็งตัวของเลือดที่ผิดปกติ ภาวะไตวายเฉียบพลัน การตัดมดลูกจากไม่สามารถควบคุมการตกเลือดได้ หรือการเสียชีวิต ของมารดา ผลกระทบด้านจิตสังคมครอบครัว คือ ความวิตกกังวล เกิดความทุกข์ทรมานต่อมารดา ญาติ อาจทำให้เกิดความไม่พึงพอใจต่อการรักษา และนำไปสู่การฟ้องร้องได้ และผลกระทบด้านเศรษฐกิจ ผู้คลอดต้องได้รับการรักษาอยู่ในโรงพยาบาลนานขึ้น สูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลมากขึ้น [8- 9]

ปัจจัยเสี่ยงต่อการตกเลือดหลังคลอดทางช่องคลอด แบ่งได้ 3 ระดับ คือ 1) ปัจจัยที่มีความเสี่ยงสูง เช่น ระดับฮีโมโกลบิน การแข็งตัวของเลือดที่ผิดปกติ การเคยมีประวัติการตกเลือดหลังคลอด เนื้องอกในโพรงมดลูก ความผิดปกติของรก การตั้งครรภ์แฝด และกลุ่มโรคความดันโลหิตสูงร่วมกับการตั้งครรภ์ 2) ปัจจัยที่มีความเสี่ยงปานกลาง เช่น การตั้งครรภ์แรก หน้าท้องมีขนาดใหญ่ไม่สัมพันธ์กับอายุครรภ์ รกลอกตัวก่อนกำหนด การติดเชื้อในถุงน้ำคร่ำ การชักนำคลอด และการกระตุ้นการเจ็บครรภ์ 3) ปัจจัยที่มีความเสี่ยงต่ำ เช่น ผู้คลอดอายุต่ำกว่า 20 ปี ดัชนีมวลกายทุกระดับ การผ่านการคลอดมาแล้ว 1 ครั้ง อายุครรภ์ตั้งแต่ 42 สัปดาห์ขึ้นไป กลุ่มโรคเบาหวาน และการได้รับยาระงับปวด [10]

โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก เป็นโรงพยาบาลระดับทั่วไป ขนาด 420 เตียง เป็นโรงพยาบาลแม่ข่ายงานอนามัยแม่และเด็กระดับอำเภอและจังหวัด (Maternal Child Health Board :MCH Board) มีหน้าที่รับดูแลผู้ป่วยสูติ-นรีเวชกรรมที่มีระดับความรุนแรงที่ส่งต่อมาจากโรงพยาบาลชุมชน ชายแดนฝั่งตะวันตกของจังหวัดตาก จากสถิติการให้บริการงานห้องคลอด พบอุบัติการณ์การตกเลือดหลังคลอด ระหว่าง ปี พ.ศ. 2563 - 2565 ร้อยละ 2.1, 2.5 และ 2.5 ตามลำดับ ถึงแม้ว่าอุบัติการณ์มีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ แต่มีความรุนแรงมาก เช่น ผู้คลอด

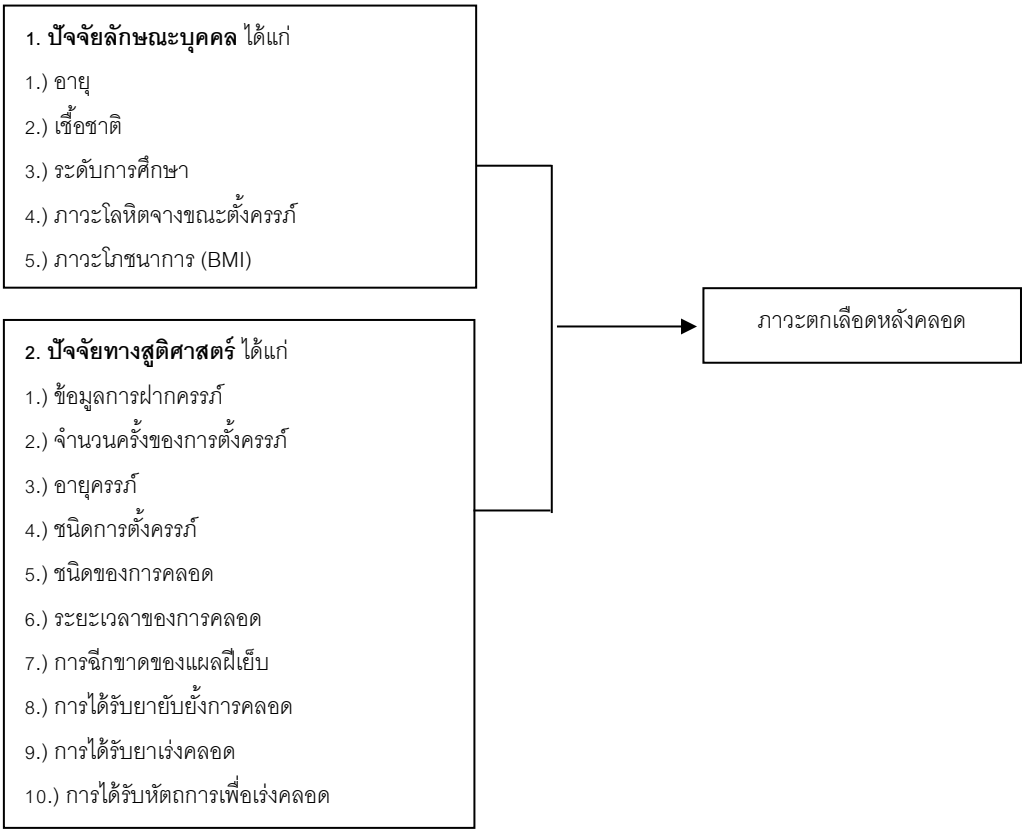
บางรายต้องได้รับการแก้ไขด้วยการตัดมดลูกซึ่งทำให้ไม่สามารถมีบุตรได้อีก

ภาวะตกเลือดหลังคลอดยังคงเป็นปัญหาสำคัญของงานอนามัยแม่และเด็ก แม้โรงพยาบาลแม่สอดมีแนวทางการปฏิบัติในการดูแลผู้คลอดไว้เป็นการเฉพาะแล้วก็ตาม แต่ยังไม่สามารถลดปัญหาดังกล่าวได้ ส่วนหนึ่งเนื่องมาจากผู้คลอดเหล่านี้เป็นชาวต่างชาติ (เมียนมา) มีข้อจำกัดในการเข้าถึงระบบบริการสุขภาพ การฝากครรภ์คุณภาพไม่ครบตามเกณฑ์ โรงพยาบาลแม่สอดยังไม่เคยมีการศึกษาวิจัยที่เป็นระบบเกี่ยวกับอุบัติการณ์ สาเหตุ และปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์กับภาวะตกเลือดหลังคลอดในผู้คลอดมาก่อน การศึกษาอุบัติการณ์และปัจจัยที่สัมพันธ์กับการตกเลือดหลังคลอด ทำให้ทราบข้อมูลพื้นฐานเพื่อนำไปใช้ในการวางแผน ประเมิน และแก้ไขปัญหาดังกล่าวให้เหมาะสมกับบริบทต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาอุบัติการณ์ และปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดในหญิงตั้งครรภ์ที่มาคลอดบุตรทางช่องคลอด ในโรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก

กรอบแนวคิดการวิจัย



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

รูปแบบการศึกษานี้เป็นการศึกษาจากผลไปหาเหตุ (Case control study, 1:4) เก็บข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนประวัติของผู้คลอดที่มาคลอดทางช่องคลอด ในโรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก ระหว่างเดือน ตุลาคม 2564 ถึง เดือนกันยายน 2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นข้อมูลจากเวชระเบียนของผู้คลอด ที่คลอดทางช่องคลอดในโรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก ช่วงเดือนตุลาคม 2564 ถึง เดือนกันยายน 2566

กลุ่มตัวอย่าง เป็นข้อมูลจากเวชระเบียนผู้คลอดทางช่องคลอด ในโรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก ระหว่างเดือน ตุลาคม 2564 ถึง เดือนกันยายน 2566 แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มตัวอย่าง (Case) เป็นข้อมูลเวชระเบียนผู้คลอดที่มีภาวะตกเลือดหลังคลอดภายใน 2 ชั่วโมงแรกหลังคลอด โดย เสียเลือด 500 มิลลิลิตร ขึ้นไป กลุ่มควบคุม (Control) เป็นข้อมูลเวชระเบียนผู้คลอดที่ไม่มีภาวะตกเลือดหลังคลอด เพื่อลดอคติผู้วิจัยจึงสุ่มเลือกจากผู้คลอดทางช่องคลอดที่ 2 รายก่อน และ 2 รายหลัง จากกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง คำนวณจากการศึกษานำร่อง ข้อมูลในพื้นที่ ที่มีสัดส่วนของการฝากครรภ์ไม่ครบตามเกณฑ์ฝากครรภ์คุณภาพของกลุ่มที่เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดและไม่เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด เท่ากับ 0.66 และ 0.47 ตามลำดับ กำหนดสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างต่อกลุ่มควบคุม เป็น 1:4 ทดสอบทางเดียว ค่าความคลาดเคลื่อนชนิดที่หนึ่ง (type I error) ที่ .05 อำนาจการทดสอบ .80 ได้ case อย่างน้อย 65 ราย control เท่ากับ 184 ราย และเพิ่มอีก 10% คือ 72 รายในกลุ่ม case และ 202 รายในกลุ่ม control

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

โครงการวิจัยผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการ จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลแม่สอด เลขที่ MSHP 51/2566 ลงวันที่ 15 กันยายน 2566 ผู้วิจัยขออนุญาตหัวหน้าแผนกการพยาบาลผู้คลอด เพื่อให้ความเห็นชอบในการเก็บรวบรวมข้อมูลว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อการรักษาพยาบาลของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา ผู้วิจัยคำนึงถึงการรักษาความลับของกลุ่มตัวอย่าง รายงานผลและเผยแพร่ข้อมูลเป็นภาพรวมไม่ระบุถึงตัวบุคคล ข้อมูลจะเก็บแยกจากเอกสารอื่น หลังจากโครงการวิจัยเสร็จสิ้น เมื่อครบกำหนดเวลาผู้วิจัยจะทำลายทันที

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบบันทึกข้อมูลประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ 1) แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้คลอด ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมเป็นลักษณะเลือกตอบและเติมข้อความในช่องว่าง ได้แก่ อายุ เชื้อชาติ ระดับการศึกษา ภาวะโลหิตจางขณะตั้งครรภ์ ภาวะโภชนาการ (BMI) 2) แบบบันทึกข้อมูลทางสูติศาสตร์ ได้แก่ ข้อมูลการฝากครรภ์ จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ อายุครรภ์ ชนิดการตั้งครรภ์ ชนิดของการคลอด ระยะเวลาของการคลอด การฉีกขาดของแผลฝีเย็บ การได้รับยายับยั้งการคลอด การได้รับยาเร่งคลอด การได้รับสูติศาสตร์หัตถการเพื่อเร่งคลอด และ 3) แบบบันทึกข้อมูลผลลัพธ์ ได้แก่ ปริมาณการสูญเสียเลือด สาเหตุการตกเลือด และอุบัติการณ์การตัดมดลูก

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยนำเครื่องมือ คือ แบบบันทึกข้อมูลทั้ง 3 ส่วนไปทดสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านประกอบด้วย สูติแพทย์ 2 ท่าน พยาบาลวิชาชีพหัวหน้าโครงสร้างการพยาบาลผู้คลอด 1 ท่าน ได้ค่า CVI เท่ากับ .92 ผู้วิจัยนำแบบบันทึกข้อมูลไปทดลองบันทึกกับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันจำนวน 10 ราย ได้ค่า Interrater ระหว่างผู้วิจัยและพยาบาลวิชาชีพหัวหน้าโครงสร้างการพยาบาลผู้คลอด เท่ากับ 1

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังจากผ่านคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลแม่สอด ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง รวบรวมข้อมูลจากแฟ้มประวัติผู้คลอดที่มีข้อมูลสมบูรณ์ โดยกรอกข้อมูลที่

ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้คลอด ได้แก่ อายุ เชื้อชาติ ระดับการศึกษา ภาวะโลหิตจางขณะตั้งครรภ์ ภาวะโภชนาการ (BMI) ข้อมูลทางสูติศาสตร์ ได้แก่ ข้อมูลการฝากครรภ์ จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ อายุครรภ์ ชนิดการตั้งครรภ์ ชนิดของการคลอด ระยะเวลาของการคลอด การฉีกขาดของแผลฝีเย็บ การได้รับยายับยั้งการคลอด การได้รับยาเร่งคลอด การได้รับหัตถการเพื่อเร่งคลอด ข้อมูลผลลัพธ์ ได้แก่ ปริมาณการสูญเสียเลือด สาเหตุการตกเลือด และอุบัติการณ์การตัดมดลูก เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม ที่เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดและไม่เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด (2 รายก่อน 2 รายหลัง)

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ นำเสนอข้อมูลตัวแปรต่อเนื่องที่มีการแจกแจงปกติ ใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลตัวแปรต่อเนื่องที่มีการแจกแจงไม่ปกติ ใช้ค่ามัธยฐาน พิสัยระหว่างควอไทล์ เปรียบเทียบข้อมูลที่มีลักษณะเป็นกลุ่ม ด้วยสถิติ chi-square test และ Fisher's exact test ใช้สถิติเชิงอนุมานหรือวิเคราะห์ (Inferential statistics) โดยนำเสนอค่าขนาดความสัมพันธ์อย่างหยาบ (Crude Odds Ratio) และช่วงความเชื่อมั่น 95% และวิเคราะห์ความเสี่ยงสัมพัทธ์ของการตกเลือดหลังคลอดโดยสถิติถดถอยพหุปัจจัย (Multiple logistic regression) นำเสนอค่า Adjusted Odds Ratio และ 95% CI ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างผู้คลอดทางช่องคลอดในช่วงเวลาที่ศึกษา จำนวน 3,264 ราย เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด 72 ราย (ร้อยละ 2.2) ค่าเฉลี่ยปริมาณเลือดที่สูญเสียในกระบวนการคลอดเท่ากับ 346.35 มิลลิตร พบภาวะตกเลือดหลังคลอดระดับไม่รุนแรง (ปริมาณเลือด 500-999 มิลลิลิตร) ร้อยละ 1.5 และภาวะตกเลือดหลังคลอดระดับรุนแรง (ปริมาณเลือด $\geq$ 1000 มิลลิลิตร) ร้อยละ 0.7

ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไป กับภาวะตกเลือดหลังคลอดในการศึกษาครั้งนี้ พบว่า กลุ่มผู้คลอดที่เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด มีค่าเฉลี่ยอายุและภาวะโภชนาการสูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีภาวะตกเลือดหลังคลอด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ <.05 (ค่าเฉลี่ยอายุ 30.92, 27.43 และค่าเฉลี่ย BMI 27.94, 26.72 ตามลำดับ) การเปรียบเทียบปัจจัยด้านเชื้อชาติ ระดับการศึกษา และภาวะโลหิตจางในระยะตั้งครรภ์ ระหว่างกลุ่มผู้คลอดที่มีภาวะตกเลือดและไม่มีภาวะตกเลือด ไม่มีความแตกต่างกัน รายละเอียดแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไป กับการเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด (n=274)

ข้อมูลทั่วไป	ตกเลือด (n=72)		ไม่ตกเลือด (n=202)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
อายุ (ปี)					.003*
< 20	5	6.9	21	10.4	
20-35	47	65.3	159	78.7	
>35	20	27.8	22	10.9	
Mean$\pm$SD (ปี)	30.92$\pm$6.92		27.43$\pm$6.21		
เชื้อชาติ					.183

ข้อมูลทั่วไป	ตกเลือด (n=72)		ไม่ตกเลือด (n=202)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ไทย	33	45.8	111	55.0	
ต่างชาติ (เมียนมา)	39	54.2	91	45.0	
ระดับการศึกษา					.100
ไม่ได้รับการศึกษา	35	48.6	66	32.7	
ประถมศึกษา	10	13.9	37	18.3	
มัธยมศึกษา	20	27.8	66	32.7	
ปริญญาตรีขึ้นไป	7	9.7	33	16.3	
ภาวะโลหิตจางขณะตั้งครรภ์					.271
มีภาวะโลหิตจาง (Hb <11)	11	15.3	43	21.3	
ไม่มีภาวะโลหิตจาง (Hb ≥ 11)	61	84.7	159	78.7	
Mean±SD (g/dL)	11.79±1.62		11.69±1.20		
ภาวะโภชนาการ (BMI)					.011*
ปกติ (18.5-22.9)	5	6.9	40	19.8	
เกินเกณฑ์ (≥ 23)	67	93.1	162	80.2	
Mean±SD (kg/m2)	27.94±4.39		26.72±4.27		

chi-square test; *p-value <.05

ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทางสูติศาสตร์กับการเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด พบว่า กลุ่มผู้คลอดที่เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด มาฝากครรภ์ไม่ครบตามเกณฑ์ ชนิดการตั้งครรภ์เดี่ยว แผลฝีเย็บเป็นแบบ episiotomy ไม่ได้รับยายับยั้งการคลอด มากกว่ากลุ่มที่ไม่มีภาวะตกเลือดหลังคลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ <.05 ค่ามัธยฐานจำนวนครั้งของการตั้งครรภ์และค่าเฉลี่ยระยะเวลาที่ 3 ของการคลอด มากกว่ากลุ่มที่ไม่มีภาวะตกเลือดหลังคลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ <.05 (ค่ามัธยฐานจำนวนครั้งการตั้งครรภ์ 3, 2 และค่าเฉลี่ยระยะเวลาที่ 3 ของการคลอด 37.25, 5.84 ตามลำดับ) ค่าเฉลี่ยอายุครรภ์กลุ่มที่มีภาวะตกเลือดหลังคลอดน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่มีภาวะตกเลือดหลังคลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ <.05 (ค่าเฉลี่ยอายุครรภ์ 38.11, 38.54) การเปรียบเทียบปัจจัยด้านชนิดของการคลอด การได้รับยาเร่งคลอดและการเร่งคลอดด้วยสูติศาสตร์หัตถการ ไม่มีความแตกต่างกัน รายละเอียดแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทางสูติศาสตร์ กับการเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด (n=274)

ข้อมูลส่วนบุคคล	ตกเลือด (n=72)		ไม่ตกเลือด (n=202)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ข้อมูลการฝากครรภ์					.005*
ฝากครรภ์ไม่ครบตามเกณฑ์	48	66.7	96	47.5	
ฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์	24	33.3	106	52.5	

ข้อมูลส่วนบุคคล	ตกเลือด (n=72)		ไม่ตกเลือด (n=202)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์					<.001*
1 ครั้ง	20	27.8	77	38.1	
2 ครั้ง	13	18.1	66	32.7	
≥ 3 ครั้ง	39	54.2	59	29.2	
Median [IQR] (ครั้ง)	3 [1, 4]		2 [1, 3]		
อายุครรภ์ (สัปดาห์)					.004*
< 37	58	80.6	187	92.6	
37-41	14	19.4	15	7.4	
Mean±SD (สัปดาห์)	38.11±2.41		38.54±1.88		
ชนิดการตั้งครรภ์					.001**
ครรภ์เดี่ยว	69	95.8	202	100.0	
ครรภ์แฝด	3	4.2	0	0.0	
ชนิดของการคลอด					.380
คลอดปกติ (ND)	68	94.4	198	98.0	
ใช้เครื่องดูดสุญญากาศ (V/E)	2	2.8	2	1.0	
เคยผ่าตัดคลอด (VBAC)	2	2.8	2	1.0	
ระยะเวลาที่ 3 ของการคลอด					<.001**
<30 นาที	40	55.6	200	99.0	
≥ 30 นาที	32	44.4	2	1.0	
Mean±SD (นาที)	37.25±40.12		5.84±3.82		
การฉีกขาดของแผลฝีเย็บ					.003**
No tear	19	26.4	23	11.4	
First degree tear	12	16.7	69	34.2	
second degree tear	3	4.2	13	6.4	
episiotomy	38	52.8	97	48.0	
ยายับยั้งการคลอด					.009*
ไม่ได้รับ	63	87.5	195	96.5	
ได้รับ	9	12.5	7	3.5	
ยาเร่งคลอด					.090
ไม่ได้รับ	55	76.4	172	85.1	
ได้รับ	17	23.6	30	14.9	
เร่งคลอดด้วยสูติศาสตร์หัตถการ					.248

ข้อมูลส่วนบุคคล	ตกเลือด (n=72)		ไม่ตกเลือด (n=202)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ไม่ได้รับ	68	94.4	197	97.5	
ได้รับ	4	5.6	5	2.5	

*= chi-square test; p-value <.05, **= fisher's exact test; p-value <.05

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดพบว่า ผู้คลอดที่ตั้งครรภ์มากกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง มีโอกาสตกเลือดหลังคลอดเป็น 3.60 เท่า เมื่อเทียบกับผู้คลอดที่ตั้งครรภ์น้อยกว่า 3 ครั้ง (95%CI 1.191-10.899, p=0.023) ผู้คลอดที่มีการฉีกขาดของแผลฝีเย็บระดับ First degree tear เป็นปัจจัยที่ลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดเท่ากับ 0.23 เท่า เมื่อเทียบกับผู้คลอดที่มีการฉีกขาดของแผลฝีเย็บระดับอื่น ๆ (95%CI 0.069-0.813, p=0.022) และการฝากครรภ์ไม่ครบตามเกณฑ์การฝากครรภ์คุณภาพมีโอกาสตกเลือดหลังคลอดเป็น 2.22 เท่า เมื่อเทียบกับผู้คลอดที่ฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์การฝากครรภ์คุณภาพ (95%CI 1.017-4.876, p=0.045) รายละเอียดแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดในหญิงตั้งครรภ์ วิเคราะห์แบบ multiple logistic regression

ปัจจัยทำนาย	cOR	95%CI	p-value	aOR	95%CI	p-value
อายุ (ปี)						
20-35	Ref.					
< 20	0.80	0.288-2.252	.680	0.95	0.243-3.710	.943
> 35	3.07	1.546-6.115	.001	1.70	0.620-4.670	.302
BMI						
ปกติ (18.5-22.9)	Ref.					
เกินเกณฑ์ (≥ 23)	3.30	1.251-8.748	.016	3.12	0.815-11.993	.096
จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์						
1 ครั้ง	Ref.					
2 ครั้ง	0.75	0.350-1.640	.482	1.36	0.457-4.048	.580
≥ 3 ครั้ง	2.54	1.346-4.811	.004	3.60	1.191-10.899	.023
อายุครรภ์ (สัปดาห์)						
37-41	Ref.					
< 37	3.00	1.371-6.601	.006	2.18	0.587-8.091	.244
การฉีกขาดของแผลฝีเย็บ						

ปัจจัยทำนาย	cOR	95%CI	p-value	aOR	95%CI	p-value
No tear	Ref.					
First degree tear	0.21	0.088-0.499	<.001	0.23	0.069-0.813	.022
second degree tear	0.27	0.069-1.126	.073	0.29	0.029-3.040	.307
episiotomy	0.47	0.232-0.968	.041	1.61	0.500-5.221	.421
ข้อมูลการฝากครรภ์						
ฝากครรภ์ครบ	Ref.					
ฝากครรภ์ไม่ครบ	2.20	1.258-3.875	.006	2.22	1.017-4.876	.045
ได้รับยายับยั้งการคลอด	3.97	1.423-11.122	.008	2.34	0.446-12.289	.314

สาเหตุการตกเลือดหลังคลอด พบว่าเกิดจากการหดรัดตัวของมดลูกไม่ดี (Tone) มากที่สุด ร้อยละ 51.4 รองลงมา คือ มีรกค้าง (Tissue) ร้อยละ 47.2 สาเหตุจากช่องทางคลอดฉีกขาดลึก (Trauma) ร้อยละ 1.4 และพบว่า ผู้คลอดที่มีภาวะตกเลือดหลังคลอดได้รับการแก้ไขด้วยการตัดมดลูก จำนว 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.6 ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละ สาเหตุของการตกเลือดหลังคลอดและภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ (n=72)

สาเหตุการตกเลือดหลังคลอด	จำนวน	ร้อยละ
มดลูกหดรัดตัวไม่ดี (Tone)	37	51.4
รกค้าง (Tissue)	34	47.2
แผลฝีเย็บฉีกขาดลึก (Trauma)	1	1.4
ภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ		
ได้รับการตัดมดลูก	4	5.6

อภิปรายผล

ผลการวิจัยสามารถอธิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

จากผู้คลอดที่คลอดทางช่องคลอดในช่วงเวลาที่ศึกษา จำนวน 3,264 ราย เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด 72 ราย พบอุบัติการณ์ร้อยละ 2.2 ค่าเฉลี่ยปริมาณเลือดที่สูญเสียในกระบวนการคลอดเท่ากับ 346.35 มิลลิตร พบภาวะตกเลือดหลังคลอดระดับไม่รุนแรง (ปริมาณเลือด 500-999 มิลลิลิตร) ร้อยละ 1.5 และภาวะตกเลือดหลังคลอดระดับรุนแรง (ปริมาณเลือด ≥1000 มิลลิลิตร) ร้อยละ 0.7 สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศจีน พบอุบัติการณ์ระหว่าง 1.7-2.1[11] อุบัติการณ์การตกเลือดในระดับไม่รุนแรง ร้อยละ 1.5 และระดับรุนแรง ร้อยละ 0.7 ในการศึกษาครั้งนี้ค่อนข้างต่ำกว่าการศึกษาก่อนหน้านี้[3,12] เนื่องจากการดำเนินงานอนามัยแม่และเด็กของโรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก ซึ่งเป็นแม่ข่ายของโรงพยาบาลตามเขตชายแดนไทย-เมียนมา อย่างต่อเนื่อง มีเป้าหมายการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมการเกิดอย่างมีคุณภาพและลดการเสียชีวิตของมารดา

และทารก โดยสร้างความเข้มแข็งของทีมสูติ-นรีเวชกรรม ซึ่งทำงานร่วมกันแบบสหสาขาวิชาชีพ ภายใต้เครือข่ายบริการสุขภาพ (service plan) ผ่านกลไกคณะกรรมการอนามัยแม่และเด็กระดับจังหวัดและอำเภอ (MCH Board) ร่วมกับภายในทีมมีพยาบาลผู้นิเทศที่มีประสบการณ์ในการทำงานด้านสูติกรรมมามากกว่า 20 ปี จำนวน 4 ท่าน มีการพัฒนาและใช้แนวทางปฏิบัติที่ได้จากหลักฐานเชิงประจักษ์ มีการดำเนินการเพื่อเฝ้าระวัง ติดตามผู้คลอดอย่างใกล้ชิด แต่อย่างไรก็ตามในจำนวนผู้คลอดที่ตกเลือดหลังคลอดพบสาเหตุจากมดลูกหดรัดตัวไม่ดี (tone) ร้อยละ 51.4 รองลงมา คือ รกหรือเศษรกค้าง ร้อยละ 47.2 และแผลฝีเย็บฉีกขาดลึก ร้อยละ 1.4 สัมพันธ์กับทฤษฎีเกี่ยวกับสาเหตุของการตกเลือดหลังคลอดที่สำคัญ 4 สาเหตุหลัก[13] ได้แก่ 1) Tone สาเหตุจากความผิดปกติของการมดลูกหดรัดตัวไม่ดี ซึ่งพบได้มากที่สุด 2) Trauma สาเหตุเกี่ยวกับการฉีกขาดของช่องทางคลอด 3) Tissue สาเหตุเกี่ยวข้องกับรก เยื่อหุ้มรก หรือชิ้นส่วนของรกค้างภายในโพรงมดลูก และ 4) Thrombin สาเหตุเกี่ยวกับการแข็งตัวของเลือดผิดปกติ ซึ่งเป็นสาเหตุที่พบได้น้อย

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด พบว่า ผู้คลอดที่ตั้งครรภ์มากกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง (multiparity) มีโอกาสตกเลือดหลังคลอดเป็น 3.6 เท่า (95%CI 1.191-10.899, p=0.023) เป็นปัจจัยที่ทำให้การหดกลับของกล้ามเนื้อมดลูกไม่ดีดังเดิม สัมพันธ์กับการศึกษาที่ผ่านมาพบว่ามารดาที่ผ่านการคลอดทางช่องคลอดมากกว่า 1 ครั้ง มีโอกาสเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด 1.16-2.48 เท่า[14-16] ปัจจัยในด้านการฝากครรภ์ไม่ครบตามเกณฑ์การฝากครรภ์คุณภาพมีโอกาสตกเลือดหลังคลอดเป็น 2.22 เท่า (95%CI 1.017-4.876, p=0.045) กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นชาวเมียนมา พบการตกเลือดหลังคลอดถึงร้อยละ 54.2 และพบการฝากครรภ์ไม่ครบตามเกณฑ์ถึงร้อยละ 66.7 เนื่องจากการฝากครรภ์แต่ละครั้งหญิงตั้งครรภ์จะได้รับการประเมินสุขภาพประเมินทางสูติศาสตร์จากประวัติส่วนตัว การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ซึ่งหนึ่งในองค์ประกอบที่สำคัญ คือ การได้รับยาเสริมธาตุเหล็กเพื่อป้องกันภาวะโลหิตจางขณะตั้งครรภ์เมื่อฝากครรภ์ไม่ครบตามเกณฑ์จึงทำให้เกิดการยืดระยะเวลาที่จะได้รับยาเสริมธาตุเหล็กออกไป ในการศึกษานี้พบภาวะโลหิตจางขณะตั้งครรภ์ถึงร้อยละ 15.3 จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า ระดับฮีโมโกลบินที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 กรัม/เดซิลิตร เป็นปัจจัยของการตกเลือดหลังคลอดถึง 4.8 เท่า[10] ภาวะโลหิตจางขณะตั้งครรภ์ทำให้การทนต่อการสูญเสียเลือดระยะก่อนและระยะระหว่างคลอดได้น้อย จึงเสี่ยงต่อการตกเลือดหลังคลอด[17] และปัจจัยที่ลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด ได้แก่ การฉีกขาดของแผลฝีเย็บระดับ First degree tear (OR=0.23, 95%CI 0.069-0.813, p=0.022) อธิบายได้ด้วยกระบวนการคลอดที่ครบขั้นตอน ได้ปฏิบัติการพยาบาลในขั้นตอนของ save perineum อย่างดี ทำให้เกิดการฉีกขาดของช่องทางคลอดเล็กน้อย เส้นเลือดได้รับบาดเจ็บไม่มาก จึงลดการสูญเสียปริมาณเลือดหลังคลอดได้[16] จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าสาเหตุที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บ ฉีกขาดของช่องทางคลอด ได้แก่ มารดาที่คลอดทารกน้ำหนักตัวมากกว่า 4,000 กรัม การช่วยคลอดโดยใช้สูติศาสตร์หัตถการ เช่น การใช้คีมหรือเครื่องดูดสุญญากาศ

สรุปได้ว่าอุบัติการณ์การตกเลือดหลังคลอดภายใน 2 ชั่วโมงแรก เท่ากับ ร้อยละ 2.2 ปัจจัยที่ช่วยลดความเสี่ยงต่อภาวะตกเลือดหลังคลอด คือ การฉีกขาดช่องทางคลอดระดับ First degree tear ปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงการตกเลือดหลังคลอด ได้แก่ การตั้งครรภ์ $\geq$ 3 ครั้ง และการฝากครรภ์ไม่ครบตามเกณฑ์การฝากครรภ์คุณภาพ

ข้อเสนอแนะ

ภาวะตกเลือดหลังคลอดยังคงเป็นปัญหาสำคัญในงานอนามัยแม่และเด็กในหลายพื้นที่ ผลการศึกษาครั้งนี้ ได้ข้อมูลเพื่อนำไปปรับปรุงรูปแบบการให้บริการในระดับหน่วยงานและการกำหนดเชิงนโยบาย เพื่อให้เกิดความสอดคล้องกับการให้บริการผู้คลอดในพื้นที่ ได้แก่

1. ด้านการบริหารการพยาบาล เสนอให้มีการประชุมชี้แจงงานอนามัยแม่และเด็กเกี่ยวกับกลยุทธ์ในการนิเทศ ติดตามการปฏิบัติเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอดในระยะแรก

2. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล เสนอให้มีการปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอดในระยะแรก เพื่อเป็นไปตามกระบวนการและขั้นตอนที่วางไว้จะทำให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยในครั้งนี้ได้รับการสนับสนุนอย่างดียิ่งจากกลุ่มงานสูติ-นรีเวชกรรม โรงพยาบาลแม่สอด ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้ง 3 ท่าน และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่งานการพยาบาลผู้คลอดทุกท่านที่ทำให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

References

1. Wonnee Keawkongthum. Effectiveness of using clinical nursing practice guideline for the prevention of early postpartum hemorrhage in Phatthalung Hospital. Health Science Journal of Thailand. 2020;2(3):37-47. Thai.
2. World Health Organization [WHO]. WHO recommendations for the prevention and treatment of postpartum hemorrhage: World Health Organization; 2012.
3. Huang CR, Xue B, Gao Y, Yue SW, Redding SR, Wang R, et al. Incidence and risk factors for postpartum hemorrhage after vaginal delivery: A systematic review and meta-analysis. J Obstet Gynaecol Res. 2023;49(7):1663-76.
4. Kramer M, Berg C, Abenhaim H, Dahhou M, Rouleau J, Mehrabadi A, et al. Incidence, risk factors, and temporal trends in severe postpartum hemorrhage. Obstetric Anesthesia Digest. 2014;34(4):201-2.
5. Say L, Chou D, Gemmill A, Tunçalp Ö, Moller A-B, Daniels J, et al. Global causes of maternal death: a WHO systematic analysis. The Lancet global health. 2014;2(6):e323-e33.
6. Higher Education Science Research and Innovation Policy Council. Unlocking Thailand into a developed country [cited 2024 Jan 19] Available from: https://www.nxpo.or.th/th/11772/2024. Thai.
7. Department of Health Ministry of Public Health. Annual Report: Maternal Death Surveillance and Response system in Thailand 2021: Bureau of Health Promotion, Department of Health, Ministry of Public Health; 2564. Thai.

8. Liu C-n, Yu F-b, Xu Y-z, Li J-s, Guan Z-h, Sun M-n, et al. Prevalence and risk factors of severe postpartum hemorrhage: a retrospective cohort study. BMC pregnancy and childbirth. 2021;21(1):1-8.
9. Kruathed Chaiyuth. Active versus Expectant Management of the Third Stage of Labor at Photharam Hospital. Journal of Health Science. 2006;15(5):753-59. Thai.
10. Natakorn I-Tuporn, Thitima Nutravong, Amornrat Ratanasiri, Kultalee Boonprasert, Supaporn Chatrchaiwiwatana, Tasanee Na Pikul. Risk Factors for Postpartum Hemorrhage via Vaginal Deliveries: Systematic Review and Meta-Analysis. Chiangrai Medical Journal. 2018;10(1):149-60. Thai.
11. Bestman PL, Nget M, Kolleh EM, Moeng E, Brhane T, Fang Jq, et al. A Comparative Analysis of Postpartum Hemorrhage Incidence and Influencing Factors between Nulliparous and Multiparous Women in Hunan Province, China: A Multicenter Retrospective Cohort Study. Preventive Medicine Reports. 2024:102580.
12. Amanuel T, Dache A, Dona A. Postpartum hemorrhage and its associated factors among women who gave birth at Yirgalem General Hospital, Sidama Regional State, Ethiopia. Health Services Research and Managerial Epidemiology. 2021;8:23333928211062777.
13. Thipawan Iamcharoen. Postpartum Hemorrhage: Significance of Nurse's Roles in Prevention. Association Of Private Higher Education Institutions Of Thailand (APHEIT). 2017;6(2):146-57. Thai.
14. Dasa TT, Okunlola MA, Dessie Y. Effect of grand multiparity on adverse maternal outcomes: A prospective cohort study. Frontiers in Public Health. 2022;10:959633.
15. Mitta K, Tsakiridis I, Dagklis T, Grigoriadou R, Mamopoulos A, Athanasiadis A, et al. Incidence and Risk Factors for Postpartum Hemorrhage: A Case-Control Study in a Tertiary Hospital in Greece. Medicina. 2023;59(6):1151.
16. Lanza AV, Amorim MM, Ferreira M, Cavalcante CM, Katz L. Factors associated with severe maternal outcome in patients admitted to an intensive care unit in northeastern Brazil with postpartum hemorrhage: a retrospective cohort study. BMC Pregnancy and Childbirth. 2023;23(1):573.
17. Pavord S, Daru J, Prasannan N, Robinson S, Stanworth S, Girling J, et al. UK guidelines on the management of iron deficiency in pregnancy. Br J Haematol. 2020.