การป้องกันการตกเลือดหลังคลอด: บทบาทของพยาบาล

สุทารัตน์ ชูรส, พย.ม.

Prevention Of Postpartum Hemorrhage: Nurse's Roles

Abstract

Postpartum Hemorrhage is a common cause of obstetric complications and the world's leading cause of maternal mortality. The most common cause of bleeding is uterine atony, followed by perineal lacerations and retained or adherent placenta. It is imperative that the nurses, who care for the mothers during postpartum period, are competent to assess the risk factors for postpartum hemorrhage.The competent nurse can effectively manage the patient to prevent postpartum hemorrhage and severe complications such as hypovolemic shock , increase rate of unplanned ICU, blood or blood components transfusion's rate and rate of hysterectomy. This article focuses on postpartum hemorrhage, prevention and the role of nurses in preventing postpartum hemorrhage. The article aims for the nurses refreshing their knowledge, applying the postpartum nursing practice guidelines to their practice setting and the role of nurses in preventing postpartum hemorrhage.

Sutharat Churos, M.N.S.
Borommaratchachonnani college ofNursing
Chainat Province

Key words : Prevention Of Postpartum Hemorrhage, Nurse's Roles, Mothers in Postpartum Period

บทคัดย่อ

การตกเลือดหลังคลอดเป็นภาวะแทรกซ้อนทางสูติกรรมที่พบได้บ่อยและเป็นสาเหตุการตายของมารดาทั่ว โลกมากที่สุด โดยสาเหตุหลักของการตกเลือดที่พบมากที่สุดคือ การหดรัดตัวของมดลูกไม่ดี รองมาเป็นการฉีกขาดของช่องทางคลอด รกหรือชิ้นส่วนของรกค้าง และการแข็งตัวของเลือดผิดปกติ ตามลำดับ พยาบาลที่ดูแลมารดาในระยะหลังคลอดต้องมีความรู้ความสามารถในการประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการตกเลือดหลังคลอด เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดภาวะตกเลือดในระยะหลังคลอด ซึ่งในปัจจุบันนี้ยังคงพบว่ามีมารดาหลังคลอดในระยะ 24 ชั่วโมงแรก เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดและมีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง เช่น ภาวะช็อก ต้องเข้ารับการรักษาใน ICU โดยไม่ได้วางแผน ทำให้อัตราการได้รับเลือดหรือส่วนประกอบของเลือด และอัตราการตัดมดลูกหลังคลอดสูงขึ้น เป็นต้น บทความวิชาการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้พยาบาลได้ทบทวนความรู้เกี่ยวกับภาวะตกเลือดหลังคลอด การนำแนวปฏิบัติในการดูแลมารดาหลังคลอดไปประยุกต์ใช้ในหน่วยงาน และบทบาทของพยาบาลในการดูแลเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอด

คำหัส : การป้องกันการตกเลือดหลังคลอด, บทบาทพยาบาล, มารดาหลังคลอด

Original Articles นิพนธ์ต้นฉบับ

บทนำ

การตกเลือดหลังคลอดเป็นภาวะแทรกซ้อนของการคลอดที่พบได้มากที่สุดและเป็นสาเหตุการตายของมารดาทั่วโลกพบถึงร้อยละ 27.1[1] ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้พบร้อยละ 23.1[2] ส่วนในประเทศไทยพบว่าสาเหตุการตายส่วนใหญ่มาจากภาวะตกเลือดหลังคลอด และรองลงมาเกิดจากภาวะน้ำคร่ำอุดหลอดเลือด[3] การตกเลือดหลังคลอดส่งผลกระทบต่อมารดาหลังคลอดทั้งด้านร่างกายและจิตใจ จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่าภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นภายหลังการตกเลือดในระยะ 3 - 6 เดือน ได้แก่ การกลับเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาลในระยะ 1 - 3 เดือน หลังคลอดร้อยละ 3.6 การแข็งตัวของเลือดผิดปกติร้อยละ 1.74 และการเกิดไตวายเฉียบพลันร้อยละ 0.33 ด้านจิตใจพบภาวะซึมเศร้าหลังคลอดร้อยละ 13 และภาวะเครียดที่เกิดขึ้นภายหลังประสบเหตุการณ์รุนแรงในชีวิต (Post-traumatic stress disorder) ร้อยละ3[4] ซึ่งปัญหาสุขภาพของมารดาส่งผลเสียต่อความสามารถในการดูแลทารกแรกเกิด นอกจากนี้ยังพบว่าการตกเลือดหลังคลอดส่งผลให้เกิดภาวะโลหิตจางในระยะยาว และมีโอกาสเกิดการตกเลือดหลังคลอดในการคลอดครั้งต่อไปได้[5]

ความหมาย

ภาวะตกเลือดหลังคลอด หมายถึง การตกเลือดหลังการคลอดทารก มี จำนวนปริมาณเลือดมากกว่า 500 มิลลิลิตร เมื่อคลอดทางช่องคลอด หรือปริมาณเลือดจำนวนมากกว่า 1,000 มิลลิลิตร เมื่อคลอดโดยวิธีการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง หรือร้อยละ 1 ของน้ำหนักตัวมารดา รวมถึงการที่ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงที่ลดลงมากกว่าร้อยละ 10 จากก่อนคลอด[1,6] อย่างไรก็ตาม การประเมินปริมาณเลือดที่ออก ส่วนใหญ่มักประเมินต่ำกว่าความเป็นจริงประมาณครึ่งหนึ่ง ดังนั้นจึงควรดูอาการทางคลินิกร่วมด้วย ถ้าหากมารดาหลังคลอดยังมีอาการเสียเลือด โดยที่ไม่ได้รับการรักษาก็อาจจะทำให้เกิดอาการซีด ช็อกและเสียชีวิตในที่สุด

ชนิดและความรุนแรงของการตกเลือดหลังคลอด การตกเลือดหลังคลอด แบ่งตามระยะเวลาของการตกเลือดได้ 2 ชนิด ได้แก่ [7]

1. การตกเลือดหลังคลอดในระยะแรก (Primary or early postpartum hemorrhage) หมายถึง การตกเลือดที่เกิดขึ้นตั้งแต่หลังคลอดทันทีจนถึง 24 ชั่วโมงหลังคลอด

2. การตกเลือดหลังคลอดในระยะหลัง (Secondary or late postpartum hemorrhage) หมายถึง การตกเลือดที่เกิดขึ้นในระยะ 24 ชั่วโมงจนถึง 6 สัปดาห์หลังคลอด ระดับความรุนแรงของการตกเลือดหลังคลอดโดยทั่วไปจะใช้ปริมาณของการสูญเสียเลือดหลังคลอดเป็นเกณฑ์ซึ่งแบ่งระดับความรุนแรงของการตกเลือดหลังคลอดเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับเล็กน้อย (Mild PPH) คือ สูญเสียเลือดตั้งแต่ 500 มิลลิลิตรขึ้นไป ระดับรุนแรง (Severe PPH) คือ สูญเสียเลือดตั้งแต่ 1,000 มิลลิลิตรขึ้นไปและระดับรุนแรงมาก (Very severe or major PPH) คือ สูญเสียเลือดตั้งแต่ 2,500 มิลลิลิตรขึ้น

สาเหตุและปัจจัยเสี่ยงของการตกเลือดหลังคลอด สาเหตุของการตกเลือดหลังคลอดที่สำคัญและพบได้บ่อยมี 4 สาเหตุหลัก (4T) ได้แก่

1. การหดรัดตัวของมดลูก (Tone) ซึ่งพบได้มากที่สุดคิดเป็น ร้อยละ 70 ของการตกเลือดหลังคลอดทั้งหมด[8] เกิดจากมดลูกหดรัดตัวไม่ดี (Uterine atony) โดยปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้มดลูกหดรัดตัวไม่ดีที่สามารถคาดการณ์ได้ ได้แก่ กล้ามเนื้อมดลูกยืดขยายมากเกินไป (Overdistention of uterus) การตั้งครรภ์แฝด (Twins) การตั้งครรภ์แฝดน้ำ (Polyhydramnios) ทารกตัวโต (Fetal macrosomia) การตั้งครรภ์และการคลอดตั้งแต่ 4 ครั้งขึ้นไป (Multiparity) การได้รับยากระตุ้นการหดรัดตัวของมดลูกเป็นเวลานาน (Prolonged oxytocin use) การคลอดล่าช้า (Prolonged of labor) และการใช้ยาเทอรบูทาลีนในช่วงเจ็บครรภ์คลอด ปัจจัยเสี่ยงเหล่านี้เป็นสาเหตุให้มดลูกหดรัดตัวไม่ดี เนื่องจากกล้ามเนื้อมดลูกยืดขยายมากกว่าปกติหรือกล้ามเนื้อมดลูกล้าจากการยืดขยายในระยะคลอดเป็นเวลานานภายหลังจากคลอดทารก จึงทำให้การหดกลับของกล้ามเนื้อมดลูกไม่ดีดังเดิม ทำให้หลอดเลือดบริเวณรอยแผลตรงที่รกเคยเกาะหดรัดตัวไม่ดีส่งผลให้เลือดไหลไม่หยุด เกิดการตกเลือดหลังคลอดได้ จากการศึกษาพบว่ามารดาที่ผ่านการคลอดทางช่องคลอดมากกว่า 1 ครั้ง มีโอกาสเกิดตกเลือดหลังคลอด 1.65-3.03 เท่า[9-10] มารดาที่มีการคลอดระยะที่ 2 ยาวนานกว่าปกติ มีโอกาสเกิดตกเลือดหลังคลอด 4.67 เท่า และมารดาที่มีการใช้ยาเทอรบูทาลีนในช่วงเจ็บครรภ์คลอด มีโอกาสตกเลือดหลังคลอด 4.11 เท่า[6] มารดาที่ได้รับยากระตุ้นการหดรัดตัวของมดลูก (Oxytocin) ในระยะรอคลอดนานเกิน 8 ชั่วโมง มีโอกาสเกิดตกเลือดหลังคลอดมากขึ้น[11]

ส่วนปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้มดลูกหดรัดตัวไม่ดีที่ไม่สามารถคาดการณ์ได้ได้แก่ ครรภ์เป็นพิษ (Pree clampsia) น้ำคร่ำติดเชื้อ (Chorioamnionitis) รกเกาะต่ำ (Placenta previa) และรกลอกตัวก่อนกำหนด (Abruptio placenta) ซึ่งปัจจัยเสี่ยงเหล่านี้ เมื่อเกิดขึ้นแล้วต้องให้การดูแลรักษาอย่างถูกต้องและรวดเร็ว เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงหรืออันตรายที่อาจเกิดขึ้นแก่ชีวิตได้ เนื่องจากการติดเชื้อของน้ำคร่ำทำให้กล้ามเนื้อมดลูกได้รับอันตรายเกิดการอักเสบติดเชื้อไปด้วย ส่งผลให้กล้ามเนื้อมดลูกหดรัดตัวไม่ดี ภาวะครรภ์เป็นพิษ ทำให้การหดรัดตัวของมดลูกไม่ดีจากการรักษาภาวะครรภ์เป็นพิษโดยเฉพาะในกลุ่มที่มีความดันโลหิตสูงร่วมกับการพบโปรตีนในปัสสาวะ (Preeclampsia) มักจะใช้ยาแมกนีเซียมซัลเฟต (MgSO4) ในการป้องกันอาการชักจากความดันโลหิตสูง ซึ่งยามีฤทธิ์ทำให้กล้ามเนื้อเรียบคลายตัวจึงมีผลต่อกล้ามเนื้อมดลูกทำให้ การหดรัดตัวของมดลูกไม่ดีจึงมีความเสี่ยงต่อการตกเลือดหลังคลอด ส่วนรกเกาะต่ำมีผลทำให้เกิดตกเลือดหลังคลอดได้จากตำแหน่งการเกาะของรกอยู่ที่ส่วนล่างของมดลูก (Lower segment) ซึ่งตามปกติในขณะที่มดลูกหดรัดตัวกล้ามเนื้อมดลูกบริเวณส่วนล่างจะหดรัดตัวได้ไม่ดีเท่ามดลูกส่วนบน (Upper segment) เพราะเป็นบริเวณที่กล้ามเนื้อมดลูกบางและไม่แข็งแรงจึงมีโอกาสเกิดการตกเลือดได้ ส่วนการเกิดรกลอกตัวก่อนกำหนดจะทำให้เกิดการสูญเสียเลือดปริมาณมากในขณะตั้ง

ครรภ์หรือระยะรอคลอดจากการที่มีแผลตำแหน่งที่รกเคยเกาะในขณะเดียวกันยังมีทารกอยู่ในครรภ์ มดลูกจึงไม่สามารถหดรัดตัวเพื่อให้หลอดเลือดที่มาเลี้ยงบริเวณรอยแผลหดตัวและหยุดเลือดได้ เลือดจึงไหลไม่หยุดเกิดการตกเลือดในระยะคลอดและหลังคลอดได้ จากการศึกษาพบว่ามารดาที่มีรกเกาะต่ำ มีโอกาสเกิดตกเลือดหลังคลอด 31.76 เท่า และมารดาที่มีรกลอกตัวก่อนกำหนด มีโอกาสตกเลือดหลังคลอด 7.59 เท่า[6]

2. การฉีกขาดของช่องคลอด ปากมดลูก และฝีเย็บ (Trauma) เป็นสาเหตุอันดับ 2 ของการตกเลือดหลังคลอดพบได้ถึงร้อยละ 20 รองจากสาเหตุมดลูกหดรัดตัวไม่ดีซึ่งอาจเกิดจากการคลอดเร็ว การคลอดยาก การคลอดติดไหล่ ทารกตัวโตหรือการทำสูติศาสตร์หัตถการซึ่งพบได้บ่อยในรายที่ใช้คีมช่วยคลอดหรือเครื่องดูดสุญญากาศ (forceps/vacuum extraction) นอกจากนั้นการตัดฝีเย็บเร็วเกินไปและมีการคลอดยาวนานจะทำให้การสูญเสียเลือดเพิ่มขึ้น การตัดฝีเย็บแบบ midline episiotomy มีโอกาสฉีกขาดต่อถึงทวารและเสียเลือดได้เพิ่มขึ้น

3. รกและชิ้นส่วนของรกค้าง (Tissue) การค้างของรก เยื่อหุ้มรก หรือชิ้นส่วนของรกภายในโพรงมดลูก (Retained products of conception) ซึ่งเป็นสาเหตุที่พบได้ร้อยละ 10 ของการคลอดปกติทั้งหมด[12]มีสาเหตุและปัจจัยส่งเสริมได้ดังนี้

3.1 ทำคลอดไม่ถูกวิธีเนื่องจากขาดความรู้และทักษะในการประเมินการลอกตัวของรกที่สมบูรณ์ ทำให้รบกวนกระบวนการลอกตัวของรก เกิดรกลอกตัวไม่สมบูรณ์การนวดหรือดันมดลูกเร็วเกินไปก่อนที่รกจะลอกตัวสมบูรณ์ การดึงสายสะดือหรือเยื่อหุ้มรกเร็วและแรงเกินไป ทำให้มีชิ้นส่วนของรกขาดและติดค้างในโพรงมดลูก

3.2 รกเกาะผิดปกติ เช่น รกเกาะฝังลึกกับผนังกล้ามเนื้อมดลูก ทำให้รกลอกตัวยากและใช้เวลานาน เกิดการฉีกขาดของกล้ามเนื้อมดลูก ทำให้มดลูกหดรัดตัวไม่ดีและมีเศษรกติดค้างได้ มักพบในมารดาที่มีประวัติการขูดมดลูกก่อนการตั้งครรภ์ นอกจากนั้นรกเกาะผิดปกติจะพบในรายที่มีรกขนาดใหญ่หรือมีรกน้อยที่ทำให้รกบาง ส่วนติดค้างอยู่ในโพรงมดลูก

4. การแข็งตัวของเลือดผิดปกติ (Thrombin) คือสาเหตุเกี่ยวกับการแข็งตัวของเลือดผิดปกติ (Defects in coagulation) พบได้น้อย ประมาณร้อยละ 1 เกิดจากการมีเกล็ดเลือดต่ำทำให้การแข็งตัวของเลือดผิดปกติ โดยมีปัจจัยส่งเสริมให้เกิดการแข็งตัวของเลือดผิดปกติได้แก่ การมีเลือดออกในขณะตั้งครรภ์หรือมีประวัติตกเลือดหลังคลอด (Massive antepartum hemorrhage or PPH) การติดเชื้อ (Sepsis) ความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ (Severe preeclampsia) ทารกตายในครรภ์ (Retained intrauterine fetal demise) รกลอกตัวก่อนกำหนด (Placental abruption) ได้รับยาเสตียรอยด์เพื่อรักษาทารกในขณะตั้งครรภ์[9] มีโรคเลือดก่อนการตั้งครรภ์ เช่น hemophilia, thalassemia[10] โดยพบว่ามารดาที่มีภาวะซีดรุนแรงตั้งแต่ก่อนการตั้งครรภ์และไม่ได้รับการแก้ไข มีโอกาสเกิดตกเลือดหลังคลอด 6.65 เท่า[5] มารดาที่ได้รับยาเสตียรอยด์เพื่อรักษาทารกในขณะตั้งครรภ์ มีโอกาสตกเลือดหลังคลอด 2 เท่า[9] ส่วนมารดาที่มีความผิดปกติของการแข็งตัวของเลือดมีโอกาสเกิดตกเลือดหลังคลอดสูงถึง 82.0 เท่า

แนวทางการป้องกันและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอด

การป้องกันการตกเลือดหลังคลอดมีความสำคัญในทุกระยะของการตั้งครรภ์ โดยเฉพาะในระยะคลอด ซึ่งตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก[1]ให้ปฏิบัติด้วยการจัดการในระยะที่ 3 ของการคลอดโดยเร็ว เรียกว่า Active Management of the Third Stage of Labor (AMTSL) คือ ให้ยากระตุ้นการหดรัดตัวของมดลูกตั้งแต่ระยะที่ 2 ของการคลอดกับมารดาทุกรายโดยใช้ oxytocin 10 ยูนิต ให้ทางน้ำเกลือ หรือฉีดเข้ากล้ามเนื้อต้นแขน กรณีที่ไม่สามารถใช้ oxytocin ได้ให้ใช้ยากระตุ้นการหดรัดตัวของมดลูกได้แก่ ergometrine/methylergometrine หรือใช้ยากระตุ้นการหดรัดตัวของ

มดลูกร่วมกันระหว่าง oxytocin กับ ergometrine หรือใช้ misoprostol ชนิดรับประทาน (600 µg) ในหน่วยงานที่ไม่มีทักษะหรือไม่มีความชำนาญในการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับ oxytocin และไม่มี oxytocin ใช้การทำคลอดปกติทางช่องคลอด ให้ใช้วิธีการทำคลอดรกแบบ controlled cord traction เพราะช่วยลดเวลาในระยะที่ 3 ของการคลอด ทำให้เสียเลือดลดลง คลึงมดลูกทันทีหลังรกคลอด แต่ไม่แนะนำให้คลึงมดลูกอย่างต่อเนื่องในกรณีที่ได้รับ oxytocin ทางหลอดเลือดดำหลังคลอด เนื่องจากอาจทำให้กล้ามเนื้อมดลูกล้าเกินไปและไม่ช่วยป้องกันการตกเลือด ประเมินการหดรัดตัวของมดลูกในระยะหลังคลอดแก่มารดาทุกราย เพื่อเฝ้าระวังการหดรัดตัวของมดลูกที่ผิดปกติ นอกจากนี้ยังพบว่าหน่วยงาน The Florida PerinatalQuality Collaborative (FPQC)/ ACOG Obstetric Hemorrhage Initiative (OHI) ซึ่งร่วมมือกันภายใต้ The Florida Department of Health (2015) ได้พัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลเกี่ยวกับการป้องกันและรักษามารดาที่มีภาวะตกเลือดหลังคลอดมีสาระสำคัญ ดังนี้

1. มีแนวปฏิบัติทางการพยาบาลเกี่ยวกับภาวะเลือดออกทางสูติกรรมที่เป็นมาตรฐาน

2. มีการพัฒนาคู่มือหรือแนวทางขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติ เมื่อเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดที่ชัดเจน

3. มีความร่วมมือกันอย่างดีระหว่างหน่วยงานกับคลังเลือด เพื่อให้การเข้าถึงการใช้เลือดเป็นไปอย่างรวดเร็วเมื่อเกิดภาวะตกเลือด

4. หน่วยงานมั่นใจได้ว่าสามารถเข้าถึงยาที่ใช้ในการรักษาภาวะตกเลือดได้โดยเร็วเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินขึ้น

5. มีการส่งเสริมสนับสนุนให้มีการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม และฝึกซ้อมทักษะที่จำเป็นในการดูแลมารดาที่ตกเลือดหลังคลอด พร้อมทั้งมีการชี้แนะถึงข้อบกพร่องของสมาชิกในทีมเพื่อการพัฒนา (debriefs)

6. ประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการตกเลือดหลังคลอดตั้งแต่ระยะฝากครรภ์ ระยะแรกรับเข้ารักษาในโรงพยาบาล และระยะคลอด เพื่อพัฒนาเป็นคำสั่งการรักษา (Order standing) ที่จำเป็นสำหรับกรณีเสี่ยง เช่น เจาะเลือดเพื่อจองเลือด และจัดเตรียมอัตรากำลังในการดูแลให้เหมาะสม

7. ใช้วิธีการจัดการในระยะที่ 3 ของการคลอดโดยเร็ว (Active Management of Third Stage of Labor: AMTSL) ในระยะคลอด

8. ทำการประเมินการสูญเสียเลือดสะสมตั้งแต่ระยะคลอด ระยะ 2 ชั่วโมงหลังคลอด และในหน่วยงานหลังคลอด โดยใช้การวัดปริมาตรที่เที่ยงตรง เช่น การใช้ถุงตวงเลือด การชั่งน้ำหนัก ในหน่วยงานหลังคลอด

9. สร้างวัฒนธรรมของการบอกเล่าหรือการสนทนาเกี่ยวกับเหตุการณ์ หรือประเด็นสำคัญในการดูแลมารดาตกเลือดหลังคลอดที่ควรต้องพัฒนา เพื่อให้ทุกคนในหน่วยงานเกิดความคุ้นเคยและเห็นถึงความสำคัญของการดูแลมารดาหลังคลอดตลอดเวลา

นอกจากนี้มหาวิทยาลัยแห่งรัฐยูทาห์ ประเทศสหรัฐอเมริกา (The University of Utah) ได้ทำการรวบรวม และสรุปแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอด (Postpartum hemorrhage key element of bundle) เป็น 4 Rs[14] ดังนี้

1. Recognition and Prevention คือ การรับรู้และการป้องกัน หมายถึง การรับรู้ถึงปัจจัยเสี่ยงของการตกเลือดและทำการป้องกัน ประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการตกเลือด จากการซักประวัติ และป้องกันด้วย AMTSL ในระยะคลอด โดยทำในสตรีตั้งครรภ์ทุกราย

1.1 การประเมินปัจจัยเสี่ยง (Risk Assessment) ต้องทำตั้งแต่ระยะก่อนคลอด เพื่อค้นหาระดับความรุนแรงของปัจจัยเสี่ยงและส่งต่อให้ผู้เชี่ยวชาญดูแลแรกรับในห้องคลอดเพื่อระบุปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญและเตรียมความพร้อมด้านการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่พิเศษขึ้น ระหว่างการคลอดและระยะหลังคลอดเพื่อเตรียมการดูแล เช่น การเตรียมเลือด เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่จำเป็นให้พร้อมสำหรับภาวะฉุกเฉิน รวม

ถึงการเตรียมบุคลากรในการดูแล เป็นต้น

1.2 การป้องกัน (Prevention) หมายถึง ป้องกันการตกเลือดในระยะคลอดและหลังคลอดด้วย Universal AMTSL โดยใช้กับผู้คลอดทุกราย ทั้งคลอดเองทางช่องคลอดและผ่าตัดคลอด มีหลักสำคัญ 3 ประการ ได้แก่ 1) ให้ยากระตุ้นการหดรัดตัวของมดลูกทันทีหรือไม่เกิน 1 นาที หลังทารกคลอด 2) ทำคลอดรกด้วยวิธี controlled cord traction และ 3) คลึงมดลูกทันทีหลังรกคลอด

2. Readiness คือ การเตรียมความพร้อม หมายถึง การเตรียมความพร้อมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ห้องปฏิบัติการธนาคารเลือด ห้องคลอด หน่วยหลังคลอด ซึ่งหน่วยงานต้องเตรียมพร้อมในทุกๆ ด้าน ได้แก่ บุคลากร (Simulation/team drills) ชุดเครื่องมือหรือรถตกเลือด (Hemorrhage cart/kits) รายละเอียด ดังนี้

2.1 ธนาคารเลือด ควรให้มีการขอใช้เลือดแบบเร่งด่วนได้ (Access to transfusion in a hurry) โดยมีการกำหนดแนวปฏิบัติในการให้เลือดแบบเร่งด่วน (Massive Transfusion Protocol: MTP) กำหนดแนวปฏิบัติในการให้เลือดกรณีฉุกเฉิน Emergency Release Transfusion Protocol (ERT)

2.2 ชุดเครื่องมือหรือรถตกเลือด (Hemorrhage cart/kits) ควรจัดให้เข้าถึงได้ง่าย ใช้สะดวก และทุกคนเห็นความสำคัญของการใช้ชุดเครื่องมือหรือรถตกเลือด

3. Response คือ การตอบสนอง หมายถึง การปฏิบัติการดูแลรักษาเมื่อเกิดการตกเลือดหลังคลอดได้อย่างรวดเร็ว (Rapid response team) และมีระบบที่ชัดเจน (Checklist) ซึ่งต้องฝึกปฏิบัติทักษะในการ ช่วยเหลือดูแลภาวะตกเลือดหลังคลอดอย่างสม่ำเสมอ

3.1 Rapid response team คือ การระดมความช่วยเหลือ (Mobilize additional help) กำหนดบทบาทของพยาบาลและแพทย์อย่างชัดเจน ใช้ใบรายการตรวจสอบ (Checklist) กำหนดระยะเวลา (Timeout) ของขั้นตอนต่างๆ อย่างชัดเจนโดยใช้อักษรย่อเพื่อให้จำง่าย คือ ELBOW (Etiology, Labs, Blood bank, Other help, What's Next) ทักษะการปฏิบัติการพยาบาลและการ รักษาที่ถูกต้องรวดเร็ว (Practice)

3.2 ใบรายการตรวจสอบ (Checklist) ประกอบด้วย ข้อมูลที่ทันสมัย มีการกำหนดบทบาท ระดมความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีขั้นตอนการทำหน้าที่ที่ชัดเจน มีการคิดและค้นหาสาเหตุของการตกเลือดเพื่อการวินิจฉัยที่ถูกต้องและการรักษาที่รวดเร็ว นอกจากนี้ยังต้องมีขั้นตอนการทบทวนและสรุปหลังเหตุการณ์ระหว่างบุคลากรในทีม ผู้ป่วยและครอบครัว (Debrief) รวมถึงการบันทึกที่ถูกต้อง

4. Reporting and Learning คือ การรายงานและการเรียนรู้ หมายถึง การสร้างวัฒนธรรมของการเห็นความสำคัญของข้อมูลปัจจัยเสี่ยงของผู้ป่วยและมีการส่งเวรกัน ทำสรุปหลังเกิดเหตุการณ์ ทบทวนเหตุการณ์ความผิดพลาดที่เกิดขึ้นโดยไม่กล่าวโทษตัวบุคคล เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันในทีม และติดตามกระบวนการและผลลัพธ์ของการทบทวน

พยาบาลเป็นผู้ที่มีส่วนสำคัญในการป้องกันการตกเลือดหลังคลอดตามแนวปฏิบัติที่กล่าวมาแล้วข้างต้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งพยาบาลในหน่วยหลังคลอดเป็นผู้ดูแลมารดาหลังคลอดอย่างใกล้ชิดตลอดเวลา จึงเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการป้องกันการตกเลือดหลังคลอดทั้งในระยะแรกและระยะหลัง

บทบาทของพยาบาลในการป้องกันตกเลือดระยะหลังคลอด การป้องกันการตกเลือดหลังคลอดเป็นบทบาทสำคัญของพยาบาลสูติกรรม ตั้งแต่ระยะฝากครรภ์ ระยะคลอด และระยะหลังคลอด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระยะหลังคลอด การตกเลือดในระยะหลัง 24 ชั่วโมง (Late postpartum hemorrhage) อาจเกิดขึ้นได้ตลอดการพักฟื้นในหอผู้ป่วยหลังคลอดจนถึงกลับไปอยู่ที่บ้าน การดูแลเพื่อป้องกันตกเลือดหลังคลอดจากมดลูกหดรัดตัวไม่ดี (uterine atony) ในระยะ 24 ชั่วโมงแรก และตลอดระยะเวลาที่พักรักษาตัวในโรงพยาบาลจึงเป็น

สิ่งสำคัญอย่างยิ่ง ดังนั้นพยาบาลจึงควรมีความรู้และทักษะทางการพยาบาลที่สำคัญ เพื่อให้การพยาบาลมารดาหลังคลอดอย่างเหมาะสมไม่ให้เกิดการตกเลือดหลังคลอดในระยะต่างๆ

1. การประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการตกเลือด

การประเมินสภาพมารดาหลังคลอดเพื่อค้นหาข้อมูลปัจจัยเสี่ยงต่อการตกเลือด จัดการความเสี่ยงต่างๆ และให้การดูแลแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้อย่างถูกต้องต่อไป การใช้แบบประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการตกเลือดของ The University of Utah[15] ซึ่งมีการแบ่งระดับของความเสี่ยงและปัจจัยเสี่ยงของมารดาต่อการตกเลือดหลังคลอดออกเป็น 2 ระดับ คือ เสี่ยงปานกลาง (Moderate risk) และเสี่ยงสูง (High risk) โดยประเมิน 2 ระยะ คือ ระยะแรกรับ และระยะคลอด ดังนี้

1.1 การประเมินในระยะแรกรับ ปัจจัยเสี่ยงระดับปานกลาง ได้แก่ เคยผ่าตัดมดลูกหรือผ่าตัดคลอด (Prior uterine surgery or CS) ตั้งครรภ์หลายครั้ง (Multiple gestation) เคยคลอดทางช่องคลอดมากกว่า 4 ครั้ง (>4 prior births) เคยมีประวัติเลือดออกทางช่องคลอดมาก่อน (Prior OB hemorrhage) มีก้อนเนื้องอกมดลูกขนาดใหญ่ (Large myomas) ทารกน้ำหนักมากกว่า 4,000 กรัม (EFW >4000 g) อ้วนมาก (BMI >40) มีภาวะซีด (Hematocrit <30%) ส่วนการประเมินปัจจัยเสี่ยงระดับสูง ได้แก่รกเกาะต่ำ(Placenta previa) รกฝังแน่น (Accreta/percreta) เกร็ดเลือดต่ำกว่า 70,000 (Platelet count <70K) มีเลือดออกทางช่องคลอดปริมาณมาก (Active bleeding) มีการแข็งตัวของเลือดผิดปกติ (Known coagulopathy) มีปัจจัยเสี่ยงระดับปานกลางมากกว่า 2 ปัจจัยขึ้นไป (>2 medium risk factors)

1.2 การประเมินในระยะคลอด

ปัจจัยเสี่ยงระดับปานกลาง ได้แก่ ติดเชื้อในถุงน้ำคร่ำ (Chorionitis) ได้รับยากระตุ้นการหดรัดตัวของ มดลูกนานเกิน 24 ชั่วโมง (Prolonged oxytocin >24 hr.) ระยะที่ 2 ของการคลอดยาวนาน (Prolonged 2nd stage) ได้รับยาแมกนีเซียมซัลเฟต (Magnesium sulfate) ส่วนการประเมินปัจจัยเสี่ยงระดับสูง ได้แก่ มี เลือดออกทางช่องคลอดปริมาณมาก (Active bleeding) มีปัจจัยเสี่ยงระดับปานกลางมากกว่า 2 ปัจจัยขึ้นไป (>2 medium risk factors) การประเมินสภาพมารดาหลังคลอดโดยใช้อักษรย่อ B-BUBBLE[16] ได้แก่

1) Black ground and Body condition คือ การตรวจสอบประวัติการคลอด เพื่อประเมินปัจจัยเสี่ยงในระยะคลอด เช่น ระยะการคลอดที่ 1, 2 หรือ 3 ยาวนาน การคลอดเฉียบพลัน (Precipitated labor) การมีรกค้าง เป็นต้น และการตรวจร่างกายทั่วไปเพื่อดูระดับความรู้สึกตัว ดูภาวะซีด ประเมินและบันทึกสัญญาณชีพ โดยวัดสัญญาณชีพตั้งแต่หลังรกคลอดทันที และติดตามทุก 15 นาที ใน 1 ชั่วโมงแรก ทุก 30 นาที ในชั่วโมงที่ 2 - 4 และทุก 4 ชั่วโมงจนครบ 24 ชั่วโมงแรกหลังคลอด

2) Breast and Lactation คือ การประเมินลักษณะของเต้านม หัวนม และการไหลของน้ำนม เพื่อประเมินความพร้อมในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และนำทารกเข้าเต้าเพื่อดูดนมมารดาโดยเร็วและดูดบ่อยทุก 2 - 3 ชั่วโมง เป็นการช่วยกระตุ้นการทำงานของฮอร์โมนออกซิโทซินช่วยให้มดลูกหดรัดตัวดีป้องกันการตกเลือดหลังคลอด

3) Uterus คือ การประเมินระดับยอดมดลูกและการหดรัดตัวของมดลูก โดยพยาบาลต้องประเมินการหดรัดตัวของมดลูกทุก 30 นาที ใน 4 ชั่วโมงแรก หลังจากนั้นประเมินทุก 1 - 4 ชั่วโมง รวมถึงวัดยอดมดลูกและบันทึกระดับการลดลงของยอดมดลูก ซึ่งการบันทึกระดับยอดมดลูกควรทำทุกวันอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง ในเวลาเดียวกันเพื่อประเมินการเข้าอู่ของมดลูก และเป็นการเฝ้าระวังภาวะตกเลือดหลังคลอดในระยะหลัง 24 ชั่วโมง

4) Bladder คือ การประเมินกระเพาะปัสสาวะ ค้นหา Bladder full ความรู้สึกปวดปัสสาวะและการขับถ่ายปัสสาวะหลังคลอด โดยพยาบาลจะต้องกระตุ้น

ให้มารดาหลังคลอดปัสสาวะเองภายใน 6 ชั่วโมงหลังคลอด เพื่อป้องกันกระเพาะปัสสาวะเต็มและขัดขวางการหดรัดตัวของมดลูก

5) Bleeding or Lochia คือ ประเมินลักษณะและปริมาณของเลือดหรือน้ำคาวปลาที่ออกจากช่องคลอดในระยะแรกรับให้มารดาใส่ผ้าอนามัย เพื่อประเมินลักษณะและปริมาณของเลือดที่ออกทางช่องคลอด และทำการบันทึกทุก 15 นาที ในระยะ 2 ชั่วโมงแรก บันทึกทุก 1-2 ชั่วโมงในระยะ 4 ชั่วโมงหลังคลอด และบันทึกทุก 4 ชั่วโมงจนครบ 24 ชั่วโมงแรกหลังคลอด

6) Episiotomy คือ การประเมินบริเวณช่องทางคลอดและแผลฝีเย็บ พยาบาลต้องตรวจดูลักษณะของแผลฝีเย็บเมื่อแรกรับ และตรวจความผิดปกติทุกๆ 8 ชั่วโมง โดยใช้ REEDA Scale ในการประเมิน ซึ่งประกอบด้วย Redness คือ แผลมีลักษณะแดงอักเสบหรือไม่, Edema คือ แผลมีลักษณะบวมหรือไม่, Ecchymosis คือ แผลมีรอยช้ำหรือจ้ำเลือดหรือไม่, Discharge คือ แผลมีเลือด น้ำเหลืองหรือหนองซึมออกมาหรือไม่ และ Approximate คือ แผลฝีเย็บขอบเรียบชิดติดกันดีหรือไม่ เพื่อค้นหาสาเหตุการตกเลือดหลังคลอดที่สัมพันธ์กับแผลฝีเย็บ ซึ่งคะแนนเต็ม 15 คะแนน คะแนน 0 หมายถึง แผลฝีเย็บปกติดี คะแนนที่เพิ่มขึ้น หมายถึงแผลฝีเย็บมีความผิดปกติ ระดับรุนแรงมากขึ้น[17]

2. การป้องกันการตกเลือดหลังคลอด

การประเมินมารดาหลังคลอดเพื่อค้นหาปัญหาที่อาจเกิดขึ้นและให้การดูแลช่วยเหลือได้อย่างทันท่วงทีโดยใช้ทักษะการประเมินสภาพมารดาหลังคลอดในระยะแรกรับ ซึ่งประกอบด้วยประเด็นสำคัญ ได้แก่ ปริมาณเลือดที่ออกทางช่องคลอด (Vaginal bleeding) การหดรัดตัวของมดลูก (Uterine contraction) ระดับยอดมดลูก (Fundal height) อุณหภูมิร่างกาย อัตราการเต้นของหัวใจ ความดันโลหิต และการปัสสาวะ (Urine void) เมื่อได้ข้อมูลปัจจัยเสี่ยงต่างๆ แล้วนำมาจัดระดับความรุนแรงของความเสี่ยงเพื่อให้การพยาบาลที่เหมาะสมต่อไป จากการทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการดูแลมารดาที่มีภาวะตกเลือดหลังคลอด พบว่าการปฏิบัติการพยาบาลตามแนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่ชัดเจนช่วยให้พยาบาลให้การดูแลมารดาหลังคลอดและป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดได้อย่างมีประสิทธิภาพ[18-19]ซึ่งบทบาทของพยาบาลในการดูแลป้องกันการตกเลือดหลังคลอดนอกจากทักษะการประเมินสภาพมารดาหลังคลอดเพื่อค้นหาความเสี่ยงต่อการตกเลือดหลังคลอดแล้ว พยาบาลยังมีบทบาทสำคัญในการดูแลช่วยเหลือแพทย์ในการรักษาและฟื้นฟูสภาพมารดาในระยะหลังคลอดอีกด้วย

2.1 การพยาบาลมารดาที่มีความเสี่ยงต่อการตกเลือดหลังคลอดในระดับปานกลาง

เมื่อพยาบาลประเมินมารดาหลังคลอดและพบปัจจัยเสี่ยงต่อการตกเลือดหลังคลอดในระดับปานกลาง (Moderate risk) ควรให้การดูแลโดยติดตามความผิดปกติของสัญญาณชีพ อาการและอาการแสดงของการตกเลือดอย่างใกล้ชิดมากขึ้น ดังนี้ 1) บันทึกสัญญาณชีพ 2) ประเมินการหดรัดตัวของมดลูกและระดับยอดมดลูกทุก 30 นาที ในระยะ 2 ชั่วโมงแรกหลังรับย้ายจากห้องคลอด 3) สังเกตเลือดที่ออกทางช่องคลอดหรือแผลฝีเย็บจากผ้าอนามัย ชั่งผ้าอนามัยและบันทึก ทุก 30 นาที - 1 ชั่วโมง ในระยะ 2 ชั่วโมงแรก หลังรับย้ายจากห้องคลอด หากไม่พบอาการผิดปกติในระยะ 2 ชั่วโมงแรก ให้ติดตามประเมินและบันทึกทุก 4 ชั่วโมงในระยะ 24 ชั่วโมงแรกหลังคลอด 4) ให้สารน้ำที่มียากระตุ้นการหดรัดตัวของมดลูกอย่างต่อเนื่องในอัตราหยด 100-120 มิลลิลิตร/ชั่วโมง ต่อไปอีกจนครบ 12-18 ชั่วโมงหลังคลอด 5) ประเมินกระเพาะปัสสาวะ และกระตุ้นมารดาให้ปัสสาวะเองทุก 4-6 ชั่วโมง 6) นำทารกมาเข้าเต้าเพื่อกระตุ้นการดูดนมมารดาโดยเร็วในรายที่ไม่มีข้อห้ามในการให้นมแม่ เพื่อช่วยกระตุ้นการหดรัดตัวของมดลูก 7) ดูแลให้รับประทานอาหาร และพักผ่อนอย่างเพียงพอในระยะ 24 ชั่วโมงแรกหลังคลอด

2.2 การพยาบาลมารดาที่มีความเสี่ยงต่อการตกเลือดหลังคลอดในระดับสูง

เมื่อพยาบาลประเมินมารดาหลังคลอดและพบปัจจัยเสี่ยงต่อการตกเลือดหลังคลอดในระดับสูง (High risk) พยาบาลต้องให้การดูแลเบื้องต้นตามแนวทางการดูแลป้องกันการตกเลือดหลังคลอดของหน่วยงานได้ทันที ดังนี้ 1) จัดให้มารดาหลังคลอดอยู่ที่เตียงใกล้กับเคาน์เตอร์พยาบาลหรือมีพยาบาลดูแลใกล้ชิด 2) ติดตามวัดสัญญาณชีพอย่างใกล้ชิดทุก 5-15 นาที ในระยะ 2 ชั่วโมงแรกหลังรับย้ายจากห้องคลอด 3) ประเมินการหดรัดตัวของมดลูกและระดับยอดมดลูกทุก 15 นาที 4) ประเมินกระเพาะปัสสาวะเต็มและกระตุ้นให้มารดาปัสสาวะเองภายใน 4 - 6 ชั่วโมง นับจากการปัสสาวะครั้งสุดท้ายของมารดา หากพบว่ามีกระเพาะปัสสาวะเต็มและมารดาไม่สามารถปัสสาวะเองได้ ให้ทำการสวนปัสสาวะทิ้ง 5) ให้สารน้ำที่มียากระตุ้นการหดรัดตัวของมดลูกอย่างต่อเนื่อง ในอัตราหยด 120 - 140 มิลลิลิตร/ชั่วโมง 6) หากพบว่ามีเลือดออกทางช่องคลอดอย่างต่อเนื่อง (Active bleeding per vagina) ให้เฝ้าระวังอาการแสดงของภาวะช็อกจากการเสียเลือด (Hypovolemic shock) เช่น เวียนศีรษะ หน้ามืด ใจสั่น เหงื่อออก มือ-เท้าเย็น หากพบความผิดปกติดังกล่าวให้รายงานแพทย์และตามทีมในการช่วยเหลือแก้ปัญหาทันที 7) หากพบว่ามีอาการแสดงของ hypovolemic shock ให้จัดท่านอนราบศีรษะต่ำ และให้ออกซิเจน Mask with bag 8 - 10 ลิตร/นาที เพื่อช่วยเพิ่มการไหลเวียนเลือดและเพิ่มออกซิเจนไปเลี้ยงสมอง ใส่สายสวนปัสสาวะเพื่อติดตามปริมาณน้ำเข้า-ออก เปิดเส้นให้สารน้ำชนิด isotonic solution เพิ่มอีก 1 เส้น เพื่อเพิ่มปริมาณน้ำในร่างกาย เจาะเลือดส่งห้องปฏิบัติการ ได้แก่ CBC, PT, PTT, INR ขอผลด่วน และจองเลือด Pack red cells 2 ยูนิต 8) ค้นหาสาเหตุของการตกเลือดว่าเกิดจากมดลูกหดรัดตัวไม่ดี แผลฝีเย็บหรือสาเหตุอื่นๆ และให้การช่วยเหลือแพทย์ในการแก้ไขสาเหตุต่อไป[20] หลังจากพยาบาลได้ให้การดูแลมารดาหลังคลอดให้ผ่านช่วงเวลาวิกฤตไปได้แล้วนั้น พยาบาลหลังคลอดยังมีบทบาทสำคัญในการดูแลฟื้นฟูสภาพมารดาหลังตกเลือด โดยการให้มารดาได้รับการพักผ่อนอย่างเพียงพอ ดูแลให้ได้รับสารน้ำ และรับประทานอาหารที่มีประโยชน์อย่างเพียงพอ เช่น อาหารที่มีโปรตีน ธาตุเหล็ก และวิตามินซีสูง เพื่อช่วยแก้ไขภาวะซีดหลังการตกเลือด เป็นต้น ให้ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับการตกเลือดหลังคลอด ภาวะซีดหลังการตกเลือด และการปฏิบัติตัวที่สำคัญหลังการตกเลือด เช่น การสังเกตอาการเลือดออกผิดปกติทางช่องคลอด การสาธิตและสอนวิธีการคลึงมดลูก วัดระดับยอดมดลูก การสังเกตน้ำคาวปลา การสังเกตแผลฝีเย็บด้วยตนเองโดยการใช้กระจกส่องแผลฝีเย็บ และทำการประเมินความรู้และทักษะของมารดาก่อนกลับบ้าน เพื่อให้มั่นใจได้ว่ามารดาหลังคลอดมีความรู้ ความเข้าใจและมีทักษะในการดูแลตนเองในเบื้องต้นได้อย่างถูกต้อง และมีการติดตามเยี่ยมบ้านหรือติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ และนัดตรวจติดตามหลังคลอดในระยะ 4-6 สัปดาห์

บทสรุป

การป้องกันการตกเลือดหลังคลอดเป็นสิ่งสำคัญต่อภาวะสุขภาพของมารดาและทารกอย่างยิ่ง พยาบาลเป็นบุคคลสำคัญในการป้องกันการตกเลือดหลังคลอด เพราะเป็นบุคคลที่อยู่ใกล้ชิดกับมารดาตลอดตั้งแต่ระยะตั้งครรภ์ระยะคลอดและหลังคลอด ดังนั้นจึงต้องมีความรู้และทักษะในการดูแล โดยเฉพาะการประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการตกเลือดหลังคลอด ให้ครอบคลุมปัจจัยเสี่ยงทั้ง 4Ts นอกจากนี้ในการดูแลฟื้นฟูสภาพมารดาหลังคลอดที่สำคัญควรให้มารดาหลังคลอด และญาติมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองหลังคลอดมากขึ้น และสอนให้ทราบถึงอาการตกเลือดในระยะหลังคลอด (Late postpartum hemorrhage) ทำให้มารดาเกิดความรู้สึกมั่นใจในตนเองว่าสามารถดูแลสุขภาพหลังคลอดของตนเองได้อย่างถูกต้องและปลอดภัยเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน พยาบาลจึงต้องมีการพัฒนาความรู้ความสามารถของตนเองอยู่

ตลอดเวลา โดยการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ นำแนวทางการดูแลมารดาหลังคลอดที่เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ หรือนวัตกรรมทางการพยาบาลมาใช้เพื่อพัฒนาคุณภาพการดูแลมารดาหลังคลอดให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

การดูแลมารดาหลังคลอด พยาบาลควรนำความรู้ และหลักฐานเชิงประจักษ์มาใช้ในการพยาบาลหรือสร้างแนวปฏิบัติในการพยาบาลมารดาในระยะหลังคลอดให้เหมาะสมกับบริบทของหน่วยงาน เพื่อให้การพยาบาลมารดาหลังคลอดมีคุณภาพและเป็นมาตรฐานที่ดีต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. WHO guidelines for the management of postpartum hemorrhage and retained placenta. France: WHO Library Cataloguing-in- Publication Data; 2014.
2. Say, L., Chou, D., Gemmill, A., Tunçalp, Ö., Moller, A.B., Daniels, J., et al. Global causes of maternal death: WHO systematicanalysis. The Lancet Global Health;2014.
3. กระทรวงสาธารณสุข. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. สถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2557. นนทบุรี: สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข; 2557.
4. Carroll, M., Daly, D. and Begley, C.M. The prevalence of women's emotional and physical health problems following a postpartum hemorrhage: a systematic review. BMC Pregnancy and Child birth;2016.
5. Tort, J., Rozenberg, P., Traoré, M., Fournier, P. and Dumont, A.Factors associated with postpartum hemorrhage maternal death in referral hospitals in Senegal and Mali: Across sectional epidemiological survey. BMC Pregnancy Childbirth;2015.
6. Sataporntеera, P., Arj-Ong, S. and Aswakul,O. Factors Associated with EarlyPostpartum Hemorrhage of Singleton Pregnancy in MaharatNakhon Ratchasima Hospital. Thai Journal ofObstetrics and Gynaecology 2012; 20(1): 21-8.
7. Murray, S.S. and McKinney, E.S. Pain management during childbirth. In Foundation of Maternal-Newborn and Women's Health Nursing. United States of America :Saunders Elsevier;2014.
8. Devendra, B.N., Seema, K.B. and Kammappa, K.A. Episiotomy wound haematoma: Recognition, management and healing assessment by REEDA scale in postpartum period. IOSR Journal of Dental and Medical Sciences (IOSRJDMS) 2015;14(9): 8- 11.
9. Briley, A., Seed, P.T., Tydeman, G., Ballard, H., Waterstone, M., Sandall, J., et al.Reporting errors,incidence and risk factors for postpartum hemorrhage(PPH) and progression

to severe PPH: a prospective observational study. An international Journal of Obstetrics and Gynaecology; 2014.

10. Michelet, D. ,Ricbourg, A. , Rossignol, M.,Schurando, P. and Barranger, E. Emergency hysterectomy for lifethreatening postpartumhemorr hage: Risk factors and psycho logical impact. Gynecologic Obstetric and Fertilities;2015.
11. Naoko, M., Yaeko, K., Hiromi, E. and Shigeko,H. Literature review of risk factors and preventive interventions for post partum hemorrhage. Journal of Japan Academy of Midwifery2013; 27(1): 415
12. Mattson, S. and Smith, J.E. Postpartum complication. In Core Curriculum for Maternal-Newborn Nursing. (4thed.). United States of America: Saunders Elsevier;2011.
13. สร้อย อนุสรณ์ธีรกุล. การป้องกันการตกเลือดหลัง คลอดใน 2 ชั่วโมงแรกหลังคลอด: บทบาทผดุงครรภ์. วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ 2557;37(2): 155-62.
14. Florida Perinatal Quality Collaborative. Florida Obstetric Hemorrhage Initiative Toolkit: A Quality Improvement Initiative for Obstetric Hemorrhage Manage ment; 2015.
15. Lalonde, A. Prevention and treatment of postpartum hemorrhage in low-resource settings. International Journalof Gynecology and Obstetrics 2010;117(2): 108-18.
16. Pillitteri, A. Maternal and child health nursing: care of the childbearing and childrearing Family. Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams &Wilkins;2014.
17. Perry, E., Hockenberry, M.J., Lowder milk, D.L. and Winson, D. Postpartum complications. InMaternal Child Nursing Care. 4thed. Canada: Mosby Elsevier;2010.
18. ณฐนนทศิริมาศ,ปยรัตน โสมศรีแพง, สุพางคพรรณ พาดกลาง และจีรพร จักษุจินดา. การพัฒนาระบบการดูแลหญิงตั้งครรภ์ในการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดในโรงพยาบาลสกลนคร. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ 2557; 32(2):37-46.
19. ลัดดาวัลย์ ปลอดฤทธิ์, สุชาตา วิภวกานต์ และอารี กิ่งเล็ก. การพัฒนาแนวปฏิบัติการป้องกันการตกเลือดหลังคลอดระยะแรกในห้องคลอด โรงพยาบาลกระบี่. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุข ภาคใต้ 2559;3(3):127-41.
20. โรงพยาบาลชัยนาทนเรนทร.หอผู้ป่วยสูติกรรม โรงพยาบาลชัยนาทนเรนทร: Standing order for management PPH.เอกสารคำสั่งการรักษา และบันทึกความก้าวหน้าการรักษาของแพทย์;2559 : เลขที่เอกสาร MR-FO1/Obstetric6.