Development of Nursing Practice Guideline for The Prevention of Postpartum Hemorrhage after Cesarean Section in the Post-Anesthesia Care Unit Phrae Hospital[1]

Usa Prongjai[2]
Yupa Kaewouan[3]

Received: 7 June 2022 *Accepted: 28 June 2022*

Abstract

The objectives were to 1) develop a nursing practice guideline to prevent hemorrhage in cesarean section patients and 2) study the outcomes of nursing practice guidelines for hemorrhage prevention for abdominal cesarean section patients in the Phrae Hospital recovery room. The participants were 19 registered nurses in the anesthetist unit. Data were collected between October 2018 to September 2019. The process consists of 8 steps: 1) Identify the issues to be developed and the development working group. 2) Establish objectives, target group, and result of the guidelines. 3) To find empirical evidence. 4) Assess the value of empirical evidence. 5) Determination as a guideline 6) Implementation the practice guidelines. 7) Reviewed the practice guidelines. 8) Evaluation and revision of empirical evidence implementation.

The results showed that there were no patients with postoperative caesarean hemorrhage with shock, and no patients died from post-cesarean hemorrhage. All anesthetists' nurses can follow nursing guidelines. The anesthetists' nurses had the satisfaction to use the practice guideline at the high to the highest level. The practice guideline with the highest level of satisfaction was the practice guideline that improves patient safety by 68.40 %. The practice guidelines were able to provide care for the patient by 68.40%. The practices with a high level of satisfaction were the guidelines were easy to understand by 42.10% and convenient to use by 42.10%.

Keywords: Practice development, postpartum hemorrhage, abdominal surgery

[1] Academic Article

[2] Professional Nurse at Phrae Hospital, Phrae Province, E-mail: usaprongjai@yahoo.com
[3] Professional Nurse at Phrae Hospital, Phrae Province, E-mail: pronthap1978as@gmail.com

การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องพักฟื้น โรงพยาบาลแพร่[1]

อุษา โปร่งใจ[2]
ยุพา แก้วอ้วน[3]

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง และ 2) ศึกษาผลลัพธ์การปฏิบัติตามแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องพักฟื้นโรงพยาบาลแพร่ ผู้เข้าร่วมศึกษาเป็นพยาบาลวิชาชีพ ปฏิบัติงานในหน่วยงานวิสัญญี จำนวน 19 คน ดำเนินการระหว่าง เดือน ตุลาคม 2561 - กันยายน 2562 ขั้นตอนการดำเนินการมี 8 ขั้นตอน คือ 1) กำหนดเรื่องที่ต้องการพัฒนาและกำหนดคณะทำงานพัฒนา 2) กำหนดวัตถุประสงค์กลุ่มเป้าหมาย และผลลัพธ์ในการพัฒนาแนวปฏิบัติ 3) สืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ 4) ประเมินคุณค่าของหลักฐานเชิงประจักษ์ 5) การกำหนดเป็นแนวทางปฏิบัติ 6) นำแนวปฏิบัติไปทดลองใช้ 7) ดำเนินการนำแนวปฏิบัติมาทบทวน 8) การประเมินผลของการปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์และปรับปรุงแก้ไข

ผลการศึกษา พบว่า ไม่พบผู้ป่วยที่มีภาวะตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องร่วมกับภาวะช็อค และไม่มีผู้ป่วยเสียชีวิตจากภาวะตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง วิสัญญีพยาบาลทุกคนสามารถปฏิบัติตามแนวทางการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องพักฟื้น วิสัญญีพยาบาลมีความพึงพอใจพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติในระดับมากถึงมากที่สุด โดยพบว่าแนวปฏิบัติที่มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ได้แก่แนวปฏิบัติช่วยเพิ่มความปลอดภัยในผู้ป่วยร้อยละ 68.40 แนวปฏิบัติสามารถให้การดูแลผู้ป่วยร้อยละ 68.40 สำหรับแนวปฏิบัติที่มีความพึงพอใจในระดับมากได้แก่ แนวปฏิบัติมีความเข้าใจง่ายร้อยละ 42.10 และแนวปฏิบัติมีความสะดวกต่อการใช้ ร้อยละ 42.10

คำสำคัญ: การพัฒนาแนวปฏิบัติ ภาวะตกเลือดหลังคลอด การผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง

[1] บทความวิชาการ

[2] พยาบาลวิชาชีพชำนาญการโรงพยาบาลแพร่ จังหวัดแพร่, อีเมล: usaprongjai@yahoo.com

[3] พยาบาลวิชาชีพชำนาญการโรงพยาบาลแพร่ จังหวัดแพร่, อีเมล: pronthap1978as@gmail.com

บทนำ

การผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้องหรือการผ่าคลอดบุตร (cesarean section) เป็นหัตถการทางคลอดทารกและรกโดยการผ่าตัดผ่านทางหน้าท้องและมดลูกโดยทารกในครรภ์ต้องมีน้ำหนัก 1,000 กรัม หรืออายุครรภ์ 28 สัปดาห์ขึ้นไป (สุชาดา อินทวิวัฒน์, สมศักดิ์ ไหลเวชพิทยา, 2552) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ทั้งนี้อาจเกิดขึ้นจากการตรวจวินิจฉัยที่ทันสมัย ทำให้สามารถทราบถึงความผิดปกติของมารดาและทารกในครรภ์ซึ่งหากปล่อยให้การคลอดดำเนินต่อไปอาจทำให้เกิดอันตรายต่อตัวมารดาและทารก รวมทั้งเกิดจากความต้องการของมารดา ที่ไม่ต้องทนกับความเจ็บปวดโดยการคลอดโดยวิธีธรรมชาติและเทคโนโลยีทางการแพทย์เกี่ยวกับการผ่าตัดคลอดที่พัฒนาให้มีความปลอดภัยสูงและทำได้ง่ายขึ้น จึงทำให้การผ่าตัดคลอดมีอัตราสูงขึ้นด้วย

ภาวะตกเลือดหลังคลอดเป็นภาวะแทรกซ้อนทางสูติกรรมที่พบบ่อยและเป็นสาเหตุการตายของมารดา ทั่วโลกมากที่สุดพบได้ถึงร้อยละ 27.10 (WHO, 2014) ภาวะตกเลือดหลังคลอด (Postpartum hemorrhage) หมายถึง การสูญเสียเลือดจากกระบวนการคลอดมากกว่า 500 มิลลิลิตร ทางช่องคลอด และมากกว่า 1,000 มิลลิลิตร ในการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง (สุชาดา อินทวิวัฒน์ และสมศักดิ์ ไหลเวชพิทยา, 2552) หรือมีการเสียเลือดน้อยกว่า 500 มิลลิลิตร แต่เริ่มมีการเปลี่ยนแปลงของระบบไหลเวียนเลือด (hemodynamic) ของหญิงตั้งครรภ์รวมทั้งวินิจฉัยความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง (hematocrit) ที่ลดลงมากกว่าร้อยละ 10 จากการคลอดและจากอาการแสดงถึงการช็อคจากการเสียเลือด (WHO, 2012; Queensland Maternity and Neonatal Clinical Guideline, 2012) โดยสาเหตุหลักที่พบมากที่สุด สามารถคาดการณ์ได้ล่วงหน้าคือ ภาวะมดลูกไม่หดรัดตัว (uterine atony) พบได้ร้อยละ 80 จากการคัดกรองของ Mehrabadi และคณะในปี ค.ศ.2000-2001 พบการตกเลือดทันทีเกิดจากสาเหตุมดลูกไม่หดรัดตัว ได้แก่ ภาวะที่ทำให้เกิดการขยายตัวของมดลูกเช่น ครรภ์แฝด ครรภ์แฝดน้ำ (Polyhydramios) ทารกในครรภ์ตัวโต (Fetal macrosomia) มารดามีน้ำหนักตัวตั้งครรภ์มาก (ACOG educational bulletin, 1998) ตั้งครรภ์ตั้งแต่ครรภ์ที่ 4 การคลอดที่เป็นการเร่งคลอดด้วย Oxytocin มีประวัติตกเลือดในครรภ์ก่อน รวมทั้งสาเหตุ อื่น ๆ (Mehrabadi et al., 2012) นอกจากนี้ยังมีการศึกษาพบว่าการตกเลือดหลังคลอด จากการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องมีอัตราการให้เลือดมากกว่าการคลอดทางช่องคลอด (Naef et al., 1994 อ้างถึงในพรศักดิ์ สถาพรธีระ, ศักดา อาจองค์, อรพรรณ อัศวกุล) อันตรายจากภาวะตกเลือดหลังคลอดมีความรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิต บางรายเกิดภาวะทุพพลภาพจากการรักษาภาวะช็อค (shock) จากการเสียเลือดมาก ภาวะเลือดไม่แข็งตัว ระบบหายใจล้มเหลว ปอดบวมน้ำ หัวใจขาดเลือดไปเลี้ยง หรือเส้นเลือดแตกในสมอง โรคชีแฮน (Sheehan syndrome) บางรายเป็นหมันและบางรายไม่สามารถรักษาทางยาได้ต้องลงเอยโดยการตัดมดลูกที่ไม่แข็งตัวทิ้งเพื่อรักษาชีวิตของผู้ป่วย (ภาวิวรรณ รัตนพิทักษ์, 2561) การแก้ไขเพื่อช่วยป้องกันและลดอุบัติการณ์ของการตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องพักฟื้นโดยไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่ป้องกันได้ ไม่ให้เกิดการตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดเนื่องจากการหดรัดตัวของมดลูกไม่ดี

โรงพยาบาลแพร่เป็นโรงพยาบาลทั่วไป ให้บริการผ่าตัดทุกแผนกการผ่าตัดผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในปี 2561 จำนวน 1,419 ราย พบผู้ป่วยที่มีภาวะตกเลือดหลังคลอดหลังการผ่าตัดคลอด 29 ราย และรุนแรงมากจนสูติแพทย์ตัดสินใจทำการผ่าตัดเพื่อตัดมดลูกเพื่อรักษาชีวิตของผู้ป่วย 6 ราย แต่เกิดผลเสียรุนแรงกับผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์และครอบครัวอุบัติการณ์ที่พบอาการเปลี่ยนแปลงส่วนใหญ่เกิด ต่อเนื่องจากห้องผ่าตัดมาส่งต่อมาห้องพักฟื้น มีการประเมินและดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยหลังการระงับความรู้สึก เนื่องจากการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องต้องมีการดูแลเฉพาะโรคที่แตกต่างจากการผ่าตัดทั่วไป เนื่องจากการสูญเสียเลือดจากบาดแผลผ่าตัดแล้ว ยังมีปัจจัยอื่นที่ทำให้มีโอกาสสูญเสียเลือดเพิ่มขึ้น เช่น ภาวะตั้งครรภ์แฝด ภาวะรกเกาะต่ำ การผ่านตั้งครรภ์หลายครั้ง เป็นต้น จึงต้องมีการดูแลอย่างใกล้ชิดอย่างต่อเนื่อง จากการสังเกตการปฏิบัติการพยาบาลด้าน การประเมินผู้ป่วย การเฝ้าระวัง การประเมินภาวะแทรกซ้อนและการให้การพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องพักฟื้น พบว่าการปฏิบัติยังแตกต่างกัน ไม่มีแนวปฏิบัติที่ชัดเจน ถือเป็นปัญหาสำคัญของหน่วยงาน เพราะการป้องกันปัจจัยเสี่ยงต่างๆที่สามารถป้องกันได้ นอกจากการดูแลอย่างใกล้ชิดและวินิจฉัยภาวะที่อาจจะเกิดขึ้นได้ทันท่วงที ช่วยลดการเจ็บป่วยและการตายของมารดาจากการตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดได้ การนำหลักฐานเชิงประจักษ์มาใช้เพื่อป้องกันภาวะตกเลือดสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องพักฟื้น จึงเป็นวิธีการที่จะช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อนหรืออันตรายที่เกิดจากการตกเลือดหลังผ่าตัดคลอด

ผู้ศึกษาในฐานะวิสัญญีพยาบาลตระหนักถึงความสำคัญในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มารับการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง เพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอด จึงสนใจแก้ปัญหาด้วยการพัฒนาแนวปฏิบัติเพื่อเป็นเครื่องมือให้พยาบาลใช้ในการดูแลผู้ป่วย จะลดปัญหาการปฏิบัติที่โดยการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ สำหรับให้ผู้ปฏิบัติมีแนวทางในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มารับการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องที่ถูกต้อง การศึกษาครั้งนี้จึงมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาและประเมินความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติไปใช้ในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มารับการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง เพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องให้มีประสิทธิภาพเป็นแนวเดียวกัน ส่งผลต่อผลลัพธ์ต่อคุณภาพบริการที่ดีขึ้น เกิดประสิทธิภาพ เกิดความคุ้มค่า นำสู่ความเป็นเลิศในการปฏิบัติการพยาบาลต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

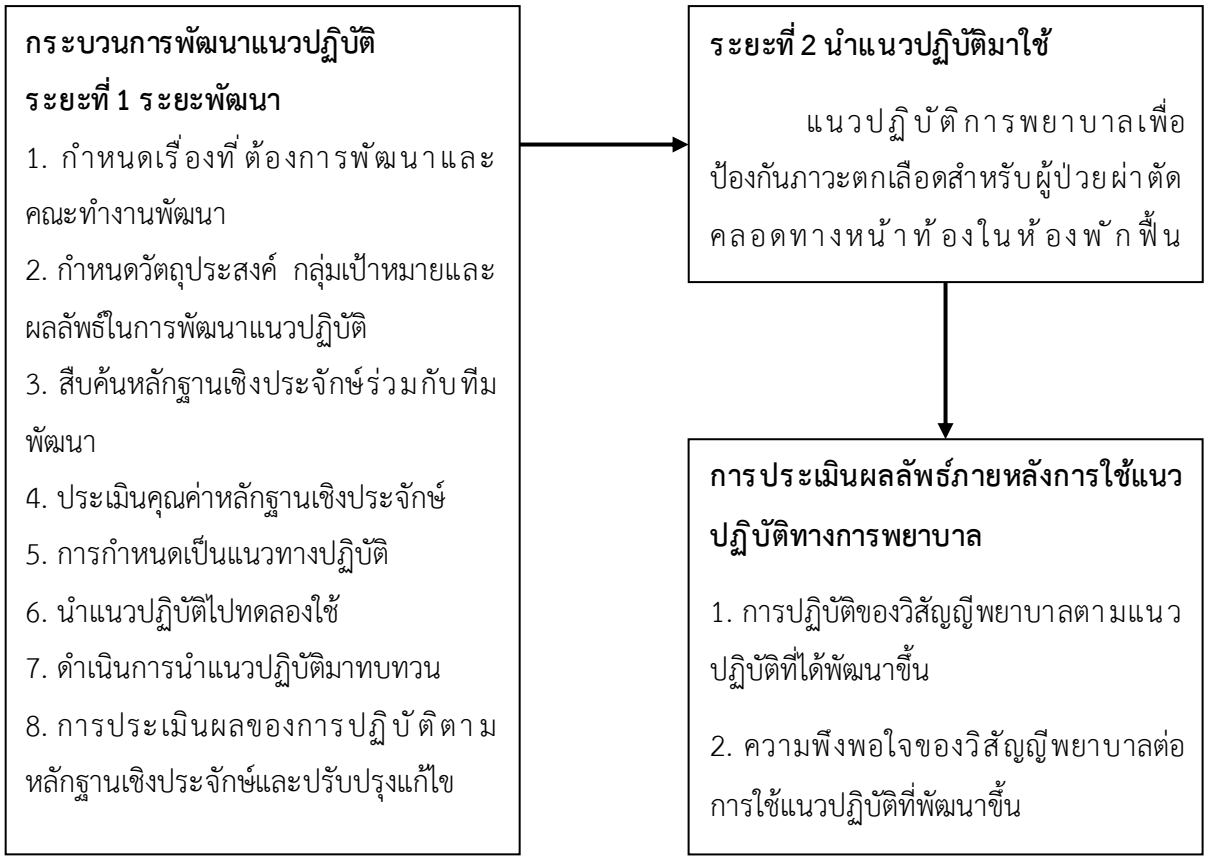
1. เพื่อพัฒนาแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องพักฟื้นโรงพยาบาลแพร่

2. ศึกษาผลลัพธ์การปฏิบัติตามแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องพักฟื้นโรงพยาบาลแพร่

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพัฒนา (Research and Developmental) เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องพักฟื้นโรงพยาบาลแพร่ ผู้วิจัยใช้กรอบแนวคิดของสถาบันเพื่อความเป็นเลิศทางคลินิกแห่งชาติ (National

Initiative for Cybersecurity Education , NICE) มาเป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาแนวปฏิบัติอย่างเป็นระบบ ตามหลักฐานความรู้เชิงประจักษ์ การมีส่วนร่วมของทีมสหสาขาวิชาชีพ รวมทั้งการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิทำให้ได้แนวปฏิบัติเป็นที่ยอมรับ และมีความน่าเชื่อถือ สามารถเขียนเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้



ภาพที่ 1 แผนภูมิแสดงกรอบการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ระยะที่ 1 ระยะพัฒนาแนวปฏิบัติ ผู้ทรงคุณวุฒิประกอบด้วยสูติแพทย์โรงพยาบาลแพร่ 1 ท่าน วิสัญญีแพทย์ 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการปฏิบัติการพยาบาลวิสัญญี 2 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการพัฒนาแนวปฏิบัติคืออาจารย์วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีแพร่ 1 ท่าน

ระยะที่ 2 นำแนวปฏิบัติมาใช้ พยาบาลวิชาชีพ ผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานวิสัญญี จำนวน 19 คน

ดำเนินการระหว่าง เดือน ตุลาคม 2561 ถึง เดือน กันยายน 2562 งานวิจัยนี้ได้รับการพิจารณาผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลแพร่แล้ว

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารของโรงพยาบาล ผู้วิจัยได้การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง และป้องกันผลกระทบด้านจริยธรรมที่อาจเกิดขึ้น ดำเนินการเก็บข้อมูลเฉพาะที่ยินยอมเข้าร่วมโครงการเท่านั้น กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิที่จะหยุด หรือปฏิเสธการเข้าร่วมโครงการวิจัยได้ทุกเวลาโดยการปฏิเสธนี้ไม่มีผลใดๆ ต่อกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น กลุ่มตัวอย่างไม่ต้องระบุ ชื่อ-นามสกุล ผลการวิเคราะห์ผู้วิจัยเสนอเป็นภาพรวมเท่านั้น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการศึกษา ได้แก่ แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มารับการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดที่ห้องพักฟื้นโรงพยาบาลแพร่ ที่ผู้วิจัยและทีมพัฒนาได้พัฒนาขึ้น

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ คือ

1) เครื่องมือบันทึกข้อมูลอุบัติการณ์ภาวะแทรกซ้อนที่มีผลต่อจากภาวะตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง

2) เครื่องมือบันทึกแบบสอบถามความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องพักฟื้นโรงพยาบาลแพร่ ประกอบด้วย 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย อายุ เพศ วุฒิการศึกษา การอบรมเฉพาะทางวิสัญญี ประสบการณ์ทำงาน

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องพักฟื้นโรงพยาบาลแพร่ ซึ่งครอบคลุมในเรื่องแนวปฏิบัติมีความเข้าใจง่าย แนวปฏิบัติมีความสะดวกต่อการใช้ แนวปฏิบัติช่วยเพิ่มความปลอดภัยในผู้ป่วย แนวปฏิบัติสามารถใช้ในการดูแลผู้ป่วยและแนวปฏิบัติมีความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติงานจริงโดยลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ 5 ระดับคือพึงพอใจมากที่สุด พึงพอใจมากพึงพอใจปานกลาง พึงพอใจน้อยและพึงพอใจน้อยที่สุด โดยประเมินคะแนนค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจดังนี้ 4.51–5.50 คือระดับพึงพอใจมากที่สุด 3.51–4.50 คือระดับพึงพอใจมาก 2.51–3.50 คือระดับพึงพอใจปานกลาง 1.15–2.50 คือระดับพึงพอใจน้อยและน้อยกว่า 1.50 คือระดับพึงพอใจน้อยที่สุด

การหาคุณภาพของเครื่องมือ

ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแนวปฏิบัติทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องพักฟื้นโรงพยาบาลแพร่ โดยผู้ทรงคุณวุฒิประกอบด้วยสูติแพทย์โรงพยาบาลแพร่ 1 ท่าน วิสัญญีแพทย์ 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการปฏิบัติการพยาบาลวิสัญญี 1 ท่าน

ขั้นตอนการดำเนินงาน

ดำเนินการศึกษาข้อมูลย้อนหลังเกี่ยวกับผู้ป่วยที่มีภาวะตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องพักฟื้นโรงพยาบาลแพร่

จากเวชระเบียนย้อนหลังวันที่ 1 ตุลาคม 2560 ถึง 30 กันยายน 2561 เพื่อคัดเลือกปัญหาและกำหนดประเด็นปัญหาที่ต้องการแก้ไขจากการศึกษาข้อมูลย้อนหลังหลังค้นปัญหา/อุปสรรค จากกระบวนการดูแลผู้ป่วยในห้องพักฟื้นเพื่อคัดเลือกปัญหา พบว่าปัญหาภาวะการตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องเป็นปัญหาที่สำคัญที่สุด จึงวางแผนดำเนินการแก้ไข โดยพัฒนาเป็นแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องพักฟื้น

ศึกษาโดยการวิจัยแบ่งเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะพัฒนาแนวปฏิบัติ

เป็นขั้นตอนการพัฒนาแนวปฏิบัติและจัดตั้งคณะกรรมการการพัฒนาแนวทางปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องพักฟื้น โรงพยาบาลแพร่ มีกิจกรรมในการดำเนินการดังนี้

1. กำหนดเรื่องที่ต้องการพัฒนาและกำหนดคณะทำงานพัฒนา พัฒนาแนวปฏิบัติการการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องพักฟื้น โรงพยาบาลแพร่ โดยผู้วิจัยประสานกับบุคลากรในทีมนำทางสูติกรรมเพื่อเชิญร่วมเป็นทีมพัฒนาแนวปฏิบัติปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องพักฟื้นโรงพยาบาลแพร่ ซึ่งประกอบด้วย สูติแพทย์ 1 คน วิสัญญีแพทย์ 1 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านปฏิบัติการพยาบาลวิสัญญี 1 ท่าน วิสัญญีพยาบาลที่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 10 ปี 5 คน

2. กำหนดวัตถุประสงค์ กลุ่มเป้าหมายและผลลัพธ์ในการพัฒนาแนวปฏิบัติ พยาบาลวิสัญญี จำนวน 19 ราย และกำหนดผลลัพธ์ในการพัฒนาแนวปฏิบัติคือ อัตราตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องและภาวะช็อค

3. ทบทวนวรรณกรรม สืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ทีมพัฒนาแนวปฏิบัติรวมกันกำหนดคำสืบค้น งานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากฐานข้อมูลจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ คือ PubMed, Google Scholar และจากวารสารและเอกสารทางการพยาบาล การแพทย์ การสาธารณสุข ทั้งภาษาไทยและต่างประเทศ ในห้องสมุดของสถาบันการศึกษาต่างๆ

3.1 คำสำคัญในการสืบค้น (Key word) คำสำคัญที่ใช้ในการสืบค้นดังนี้ 1) Postpartum Hemorrhage 2) Clinical Nursing Practice Guideline

4. ประเมินคุณค่าของหลักฐานเชิงประจักษ์ ทั้งนี้ลักษณะของหลักฐานเชิงประจักษ์ที่นำมาใช้ประกอบในการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องพักฟื้น กำหนดจากเอกสารตำรางานวิจัยที่เกี่ยวข้องการป้องกันการตกเลือดหลังคลอด ที่ตีพิมพ์ในองค์กร สถาบันที่เกี่ยวข้องที่ได้รับการยอมรับและมีคุณภาพ

4.1 การนำหลักฐานเชิงประจักษ์มาประยุกต์ใช้ ทีมพัฒนาแนวทางปฏิบัติได้นำหลักฐานเชิงประจักษ์ที่สืบค้นมาทำการคัดสรรหลักฐานเชิงประจักษ์ ตามการประเมินระดับคุณค่าของข้อมูลเชิงประยุกต์ ตามเกณฑ์ของศูนย์ความรู้เชิงประจักษ์ในการดูแลทางสุขภาพแห่งประเทศไทย (The thailand centre for evidence based health care: A JBI center of

excellence) แบ่งระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์ (Strength of evidence) ออกเป็น 7 ระดับดังนี้

ระดับ 1 หลักฐานจากการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบ (Systematic Review) การวิเคราะห์เมต้าจากงานวิจัยเชิงทดลองที่มีการสุ่มและมีกลุ่มควบคุมทั้งหมด (Fandomized controlledtrial, RCT)

ระดับ 2 หลักฐานจากงานวิจัยเชิงทดลองที่มีการสุ่มและมีกลุ่มควบคุมที่มีการออกแบบวิจัยอย่างดี อย่างน้อย 1 เรื่อง (Randomized controlledtrial, RCT)

ระดับ 3 หลักฐานที่ได้จากงานวิจัยเชิงทดลองที่มีกลุ่มควบคุม มีการออกแบบวิจัยอย่างดี แต่ไม่มีการสุ่ม (controlled trial, without randomized)

ระดับ 4 หลักฐานที่ได้จากงานวิจัยที่เป็นการศึกษาย้อนหลัง หรือการติดตามไปข้างหน้าที่มีการออกแบบวิจัยอย่างดี (Case controlled and cohort studies)

ระดับ 5 หลักฐานที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของงานวิจัยเชิงบรรยายหรืองานวิจัยเชิงคุณภาพ (Descriptive and qualitative study)

ระดับ 6 หลักฐานที่ได้จากงานวิจัยเดี่ยวที่เป็นงานวิจัยเชิงบรรยายหรืองานวิจัยเชิงคุณภาพ

ระดับ 7 หลักฐานที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญในกลุ่มวิชาชีพเฉพาะ หรือรายงานจากคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิเฉพาะเรื่อง ซึ่งจัดเป็นลำดับสุดท้าย ในกรณีที่ไม่มีงานวิจัยทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพในหัวข้อนั้นๆ

4.2 การสังเคราะห์แนวปฏิบัติทางการพยาบาลจากผลการวิเคราะห์งานวิจัยและแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอดของสถาบันการศึกษาและสถานบริการต่างๆ คณะผู้วิจัยได้นำงานวิจัยที่ได้ มาสังเคราะห์เป็น “แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องพักฟื้น โรงพยาบาลแพร่” การสร้างแนวปฏิบัติการพยาบาลของหน่วยงานร่วมกับทีมในการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล และผ่านการตรวจสอบความถูกต้องเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ

1) การสร้างแนวปฏิบัติการพยาบาลนี้ ผู้วิจัยได้มีการจัดประชุมกลุ่มย่อยเฉพาะ พยาบาลวิชาชีพกลุ่มเป้าหมายจำนวน 19 คน เพื่อระดมความคิดเห็นร่วมกัน ช่วยกันยกร่างและออกแบบแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องพักฟื้น โรงพยาบาลแพร่ โดยการนำภาวะเสี่ยงต่างๆและแนวทางการพยาบาลมารดาเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอดที่ได้จาก การทบทวนวรรณกรรมมาพัฒนาเป็นแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องพักฟื้น โรงพยาบาลแพร่

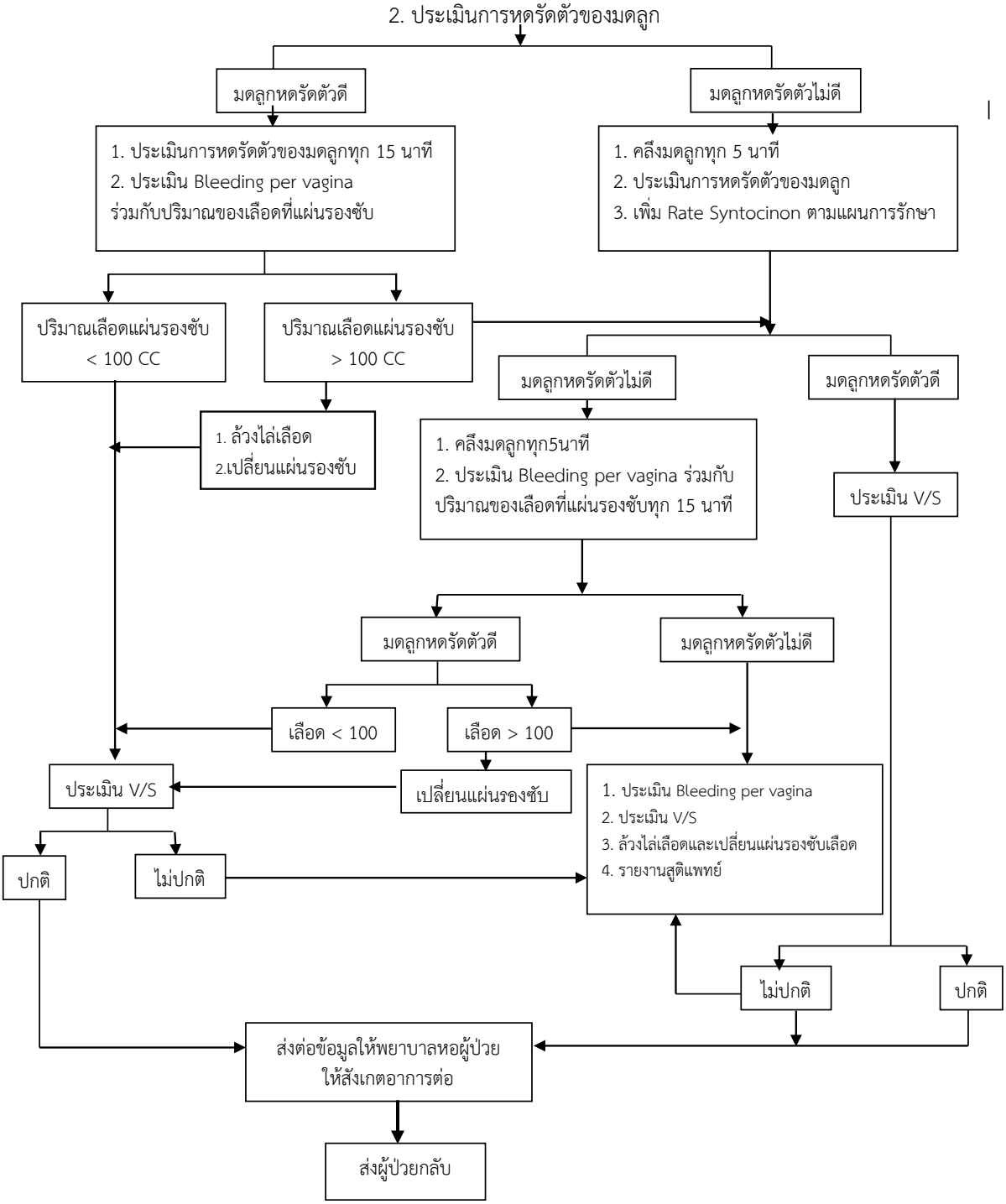
2) ผู้วิจัยนำแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องพักฟื้น โรงพยาบาลแพร่ (ฉบับร่าง) ที่ได้จากการประชุมมาตรวจสอบความถูกต้องและความครอบคลุมอีกครั้ง จากนั้นนำเสนอผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity)

5. ยกร่างแนวทางปฏิบัติ ผ่านการตรวจสอบโดยทรงคุณวุฒิประกอบด้วยสูติแพทย์ โรงพยาบาลแพร่ 1 ท่าน วิสัญญีแพทย์ 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการปฏิบัติการพยาบาลวิสัญญี 2 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการพัฒนาแนวปฏิบัติ

คืออาจารย์วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีแพร่

1 ท่าน นำไปใช้จริง

การพยาบาลผู้ป่วยภาวะตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง



ระยะที่ 2 นำแนวปฏิบัติมาใช้

1. ดำเนินการนำแนวปฏิบัติไปทดลองใช้

1.1 ประสานความร่วมมือหัวหน้างานวิสัญญี วิสัญญีแพทย์ หัวหน้างานห้องผ่าตัดและพยาบาลห้องพักฟื้น ให้มีการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ

1.2 ประชุมวิสัญญีพยาบาลเสนอแนวปฏิบัติที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะเพื่อใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องพักฟื้นและความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติไปใช้นำแนวปฏิบัติมาใช้กับผู้ป่วยทุกรายที่มารับการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องพักฟื้น

1.3 ดำเนินการใช้ระบบเตือนความจำคู่มือแนวปฏิบัติ แผ่นเตือนความจำที่บอร์ด

1.4 ติดตามนิเทศ และเข้ามีส่วนร่วมการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ

1.5 ติดตามความครบถ้วนการใช้แนวปฏิบัติ การบันทึกข้อมูลผลลัพธ์และสุ่มตรวจสอบการปฏิบัติในกลุ่มตัวอย่างที่มีการใช้แนวปฏิบัติ 3 ครั้ง

1.6 ตรวจสอบความถูกต้องการบันทึกการวัดประเมินอย่างสม่ำเสมอ

2. การประเมินผลของการปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์และปรับปรุงแก้ไข

2.1 ประชุมวิสัญญีพยาบาลสอบถามความคิดเห็น แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ปัญหาอุปสรรค หรือข้อสงสัยในสาระสำคัญแนวปฏิบัติ

2.2 เก็บรวบรวมข้อมูล อุปสรรค ปัญหาและปรับปรุงแก้ไขจากข้อเท็จจริงที่ได้จากผลการดำเนินงานจากการสอบถามความคิดเห็นของผู้ใช้แนวทางปฏิบัติ

2.3 นำเสนอปัญหาจากการปฏิบัติที่พบและการแก้ไขในการประชุมกลุ่มย่อย

2.4 การให้ข้อมูลย้อนกลับการปฏิบัติและเปรียบเทียบผลลัพธ์ที่บอร์ดหน่วยงาน

3. รวบรวมข้อมูลผลลัพธ์ ประเมินผลลัพธ์ต่อการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องพักฟื้น จากโรงพยาบาลแพร่

3.1 ข้อมูลอุบัติการณ์ภาวะแทรกซ้อนที่มีผลต่อจากภาวะตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ และแสดงจำนวนร้อยละ

3.2 แบบประเมินความพึงพอใจ ของกลุ่มตัวอย่างต่อแนวปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ และแสดงจำนวนร้อยละ

ผลการวิจัย

จากการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องพักฟื้นโรงพยาบาลแพร่ มีจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการดูแล ตามแนวปฏิบัติ จำนวน 1,419 ราย พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยที่มีการหดรัดตัวของมดลูกดี 998 ราย คิดเป็นร้อยละ 70.30 ผู้ป่วยที่เกิดภาวะการหดรัดตัวไม่ดีและสูญเสียเลือดมากกว่า 300 ซีซี จำนวน 392 ราย คิดเป็นร้อยละ 22.60 ซึ่งผู้ป่วยทุกรายได้รับการประเมินซ้ำตามแนวปฏิบัติและพบว่าผู้ป่วยที่มดลูกหดรัดตัวไม่ดีร่วมกับมีการสูญเสียเลือดมากกว่า 600 ซีซี มีจำนวน 29 ราย คิดเป็นร้อยละ 2 ซึ่งมีสาเหตุมาจาก ภาวการณ์หดรัดตัวไม่ดี (uterine atony) 17 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.19 ครรภ์แฝด 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.07 รกค้าง 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.35 และพบว่าในจำนวนผู้ป่วย 29 ราย ได้รับ

การตัดมดลูกลูกจำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.42 แต่ไม่พบผู้ป่วยที่มีภาวะตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องร่วมกับภาวะช็อค และไม่มีผู้ป่วยเสียชีวิตจากภาวะตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง

ตารางที่ 1 อุบัติการณ์ภาวะแทรกซ้อนที่มีผลต่อจากภาวะตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง

อุบัติการณ์ภาวะแทรกซ้อน	ก่อนใช้แนวฯ				หลังใช้แนวฯ			
	ไม่เกิดอุบัติการณ์		เกิดอุบัติการณ์		ไม่เกิดอุบัติการณ์		เกิดอุบัติการณ์	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. การหดรัดตัวของมดลูกดี	1,104	65.68			998	70.33		
2. ผู้ป่วยที่เกิดภาวะการหดรัดตัวไม่ดีและสูญเสียเลือดมากกว่า 300 ซีซี	538	32.00			392	27.63		
3. ผู้ป่วยที่เกิดภาวะการหดรัดตัวไม่ดีและการสูญเสียเลือดมากกว่า 600 ซีซี	39	2.32			29	2.04		
4. ภาวการณ์หดรัดตัวไม่ดี (uterine atony			21	1.25			17	1.20
5. ครรภ์แฝด			3	0.18			1	0.07
6. รกค้าง			6	0.36			5	0.35
7. ตัดมดลูก (Hysterectomy)			9	0.54			6	0.42

ด้านผลของการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องพักฟื้นโรงพยาบาลแพร่ พบว่าเกิดผลลัพธ์ดีคือ วิสัญญีพยาบาลสามรถปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องพักฟื้นและ มีความพึงพอใจพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติ พบว่ามีความพึงพอใจในระดับมากถึงมากที่สุดโดยพบว่าแนวปฏิบัติที่มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดได้แก่แนวปฏิบัติช่วยเพิ่มความปลอดภัยในผู้ป่วย ร้อยละ 68.40 แนวปฏิบัติสามารถให้การดูแลผู้ป่วยร้อยละ 68.40 แนวปฏิบัติมีความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติจริงร้อยละ 63.20 สำหรับแนวปฏิบัติที่มีความพึงพอใจในระดับมาก ได้แก่แนวปฏิบัติมีความเข้าใจง่าย ร้อยละ 42.10 และแนวปฏิบัติมีความสะดวกต่อการใช้ร้อยละ 42.10

ตารางที่ 2 ความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างต่อแนวปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง (n = 19)

ความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ร้อยละ
แนวปฏิบัติมีความเข้าใจง่าย	4.16	.834	42.1
แนวปฏิบัติมีความสะดวกต่อการใช้	4.2	.855	42.1
แนวปฏิบัติช่วยเพิ่มความปลอดภัยในผู้ป่วย	4.63	.597	68.4
แนวปฏิบัติสามารถให้การดูแลผู้ป่วย	4.53	.841	68.4
แนวปฏิบัติมีความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติจริง	4.53	.697	63.2

หมายเหตุ <1.50 = พึงพอใจน้อยมี่สุด
1.51-2.50 = พึงพอใจน้อย
2.51-3.50 = พึงพอใจปานกลาง
3.51-4.50 = พึงพอใจมาก
4.51-5.50 = พึงพอใจมากที่สุด

อภิปรายผลการวิจัย

จากการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดสำหรับผู้ป่วยคลอดทางหน้าท้องในห้องพักฟื้นพบว่าแนวปฏิบัติได้มาจากการพัฒนากรอบแนวคิดของ NICE model เนื่องจาก มีขั้นตอนชัดเจน เข้าใจง่ายและเป็นที่ยอมรับของนักวิชาการโดยประยุกต์ใช้ผลงานวิจัยซึ่งเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ดีที่สุด แนวปฏิบัติมีขั้นตอนชัดเจน เข้าใจง่าย ไม่ยุ่งยาก สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงและกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนทำให้ผู้ปฏิบัติมีความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลบนพื้นฐานเชิงประจักษ์ ผู้ปฏิบัติให้ความร่วมมือที่ดีในทุกกระบวนการ เนื่องจากสามารถใช้เป็นแนวทางการตัดสินใจแก่ผู้ปฏิบัติโดยเน้นผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องเป็นจุดศูนย์กลางมีความครอบคลุมการดูแลต่อเนื่องตั้งแต่แรกรับในห้องพักฟื้นจนกระทั่งย้ายกลับหอผู้ป่วย ลดโอกาสเกิดความผิด ลดขั้นตอนครอบคลุมเชิงเนื้อหา มีการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิพบว่าแนวปฏิบัติในขั้นตอนของการประเมินการสูญเสียเลือดเปลี่ยนจากปริมาณการสูญเสียเลือดที่ 300 ซีซี เป็น 100 ซีซี เพื่อ Early Detection ได้เร็วขึ้นเพื่อการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยและมีการเพิ่มข้อมูลในส่วนของการประเมินการหดรัดตัวของมดลูกจาก 15 นาที เป็นทุก 5 นาที

ดังนั้นการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องพักฟื้น โรงพยาบาลแพร่ จึงมีความจำเป็นทั้งนี้เพื่อให้วิสัญญีพยาบาลได้นำไปใช้ในกระบวนการดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องพักฟื้นอย่างเป็นระบบ รวดเร็ว ทันต่อภาวะตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องที่อาจจะเกิดขึ้น และผลการศึกษาครั้งนี้จะเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เนื่องจากวิสัญญีพยาบาลมีส่วนร่วมในการกำหนดแนวปฏิบัติและลงมือปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหาด้วยตัวเอง ไม่ใช่การกำหนดจากผู้อื่น ดังนั้นวิสัญญีพยาบาลจะให้ความร่วมมือมากขึ้นโดยมีการเปลี่ยนแปลง

พฤติกรรมไปในทางที่ถูกต้องเหมาะสมและพฤติกรรมนั้นจะคงอยู่เป็นเวลานาน สามารถปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดอันตรายแก่ชีวิตผู้รับบริการ ซึ่งสนับสนุนและสอดคล้องกับผลการศึกษา ของณฐนนท์ ศิริมาศ และคณะ ที่ศึกษาการพัฒนาระบบการดูแลหญิงตั้งครรภ์ในการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอด พบว่า หลังพัฒนาแนวปฏิบัติการป้องกันการตกเลือดหลังคลอด พยาบาลมีความพึงพอใจและนำแนวปฏิบัติไปใช้มากขึ้น ส่งผลให้อัตราการตกเลือดลดลง และไม่พบอุบัติการณ์มารดาตายจากการตกเลือดหลังคลอด

การพัฒนาแนวปฏิบัติครั้งนี้ งานวิสัญญีได้พัฒนาขึ้นเป็นครั้งแรก จากการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ร่วมกับทีมพัฒนาสหสาขาตามบริบทการปฏิบัติงานของหน่วยงาน เน้นการมีส่วนร่วมในกระบวนการ และการนำไปทดลองใช้ ภายหลังการทดลองใช้แนวปฏิบัติด้วยกลยุทธการสื่อสาร การสาธิต การเตือนความจำ การกำกับนิเทศ และการให้ข้อมูลย้อนกลับ ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติร่วมกันของพยาบาล จะส่งผลให้เกิดความพึงพอใจและนำแนวปฏิบัติไปใช้มากขึ้นส่งผลให้การตกเลือดลดลงและไม่พบอุบัติการณ์มารดาตายจากการตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง สร้างความมั่นใจให้ผู้รับบริการว่ามีการรักษาพยาบาลมีคุณภาพ ตรงตามมาตรฐานที่สำคัญมีความปลอดภัยและเชื่อถือได้

ข้อเสนอแนะและการนำไปใช้

1. ส่งเสริมให้ผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานวิสัญญีใช้แนวปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องเป็นส่วนหนึ่งในมาตรฐานการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด

2. ในการศึกษาครั้งต่อไป ควรนำไปศึกษาหาประสิทธิผลของแนวปฏิบัติต่อ เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ต่อผู้ป่วยที่ดีต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณอาจารย์ ดร.เชษฐา แก้วพรม คุณสุทิวา สุริยนต์ หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลวิสัญญี และบุคลากรวิสัญญีทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการศึกษาครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

ณฐนนท์ ศิริมาศ, จีรพร จักษุจินดา, ปิยรัตน์ โสมศรีแพง และสุพางค์พรรณ พาดกลาง. (2557). *การพัฒนาระบบการดูแลหญิงตั้งครรภ์ในการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดในโรงพยาบาลสกลนคร.* วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ, 32(2), 37-46.

พรศักดิ์ สถาพรธีระ, ศักดา อาจองค์, อรพรรณ อัศวกุล. (2562). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดภาวะตกเลือดภายใน 24 ชั่วโมงแรกหลังคลอดของสตรีตั้งครรภ์เดี่ยว ที่มาคลอดบุตรดรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา.* Thai Journal of Obstetrics and Gynaecology. มกราคม. 20(1), 21-28.

ภาวิรรณ รัตนพิทักษ์. (2561). *การพยาบาลมารดาหลังคลอดที่มีภาวะตกเลือด: บทบาทสำคัญของพยาบาลในการป้องกัน.* วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม, 19(36), 101-111.

สุชาดา อินทวิวัฒน์ และสมศักดิ์ ไหลเวชพิทยา. (2552). *การผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้อง. ใน มานี ปิยะอนันต์,ชาญชัย วันทนาศิริ และประเสริฐ คันสนีย์วิทยกุล.* (บ.ก.), สูติศาสตร์ ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1.(น. 177-188) ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล. บริษัท พี.เอ. ลิฟวิ่ง จำกัด.

ACOG education bulletin. Postpartum hemorrhage. American College of Obstetricians and Gynecologists. http://pubmed.ncbi.nih.gov/9622181/.

Mehrabadi A, Hutcheon JA, Lee L, ListonRM KS. Joseph KS. (2012). Trends in postpartum hemorrhage from 2000 to 2009: a poplation-based study. BMC Pregnancy Childbirth. 2012 11;12:108.

Naef RW III, Chauhan SP, Chevalier SP, Roberts WE, Meydrech EF, Morrison JC. (1994) Prediction of hemorrhage at cesarean delivery Obstetric Gynecol. 83(6): 923-6.

Word Health Organization. (2012) WHO recommendation for the prevention and treatment of postpartum hemorrhage.Italy: WHO Library Cataloguing-in.Publication Data.

WHO, 2012; Queensland Maternity and Neonatal Clinical Guideline, 2012.