

พัฒนาแนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการตกเลือดในมารดาหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องใน 24 ชั่วโมงแรก ในหอผู้ป่วยพิเศษนำโชค

จිරนนท์ แสนนิล พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

กลุ่มงานการพยาบาลสูติรีเวชเวชกรรม กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลนครพนม

270 ถ.อภิบาลบัญชา อ.เมือง จ.นครพนม 48000

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการตกเลือดในมารดาหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องใน 24 ชั่วโมงแรก และศึกษาผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติ

วัสดุและวิธีการศึกษา : การศึกษาครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยมารดาหลังผ่าตัดคลอด 24 ชั่วโมงแรกหลังคลอด ที่หอผู้ป่วยพิเศษนำโชค ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2563 ถึง ตุลาคม 2563 แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 32 คนและพยาบาลวิชาชีพประจำหอผู้ป่วยพิเศษนำโชคจำนวน 10 คน เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูลประกอบด้วยแนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอดในมารดาหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องใน 24 ชั่วโมง แบบสอบถามความพึงพอใจของมารดาหลังคลอด และแบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาล ทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถามโดยสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามเท่ากับ .88 และ .92 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลเนื้อหา ค่าเฉลี่ย ร้อยละ

ผลการศึกษา : พบว่าผลลัพธ์ของแนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการตกเลือดในมารดาหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องใน 24 ชั่วโมงแรก ไม่พบการตกเลือดในมารดาหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง ในกลุ่มควบคุมพบว่าความพึงพอใจของมารดาต่อแนวปฏิบัติแบบเดิม มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.83(SD=0.26) ซึ่งน้อยกว่ากลุ่มศึกษา ที่มีความพึงพอใจของมารดาต่อแนวปฏิบัติแบบใหม่ ค่าเฉลี่ย 4.43 (SD=0.32) อย่างมีนัยสำคัญ ความพึงพอใจของพยาบาลที่ให้การดูแลและปฏิบัติตามแนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการตกเลือดในมารดาหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องใน 24 ชั่วโมงแรก แบบใหม่ที่พัฒนาขึ้นสูงกว่าแนวปฏิบัติเดิม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.001$

ข้อสรุป : การพัฒนาแนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการตกเลือดในมารดาหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องใน 24 ชั่วโมงแรก จึงเป็นแนวทางสำคัญสำหรับพยาบาลซึ่งเป็นผู้ที่ใกล้ชิดมารดาหลังคลอดมากที่สุด สามารถใช้เป็น แนวทางในการดูแลมารดาคลอดที่มีความเสี่ยงต่อการตกเลือดหลังคลอด ไม่ให้เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด และภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงได้ รวมถึงการให้การพยาบาลมีมาตรฐานและสามารถนำแนวปฏิบัติดีนี้ไปประยุกต์ใช้ในหน่วยงานอื่น เพื่อการดูแลมารดาหลังคลอดให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

คำสำคัญ : ตกเลือดหลังคลอด แนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอด

The Developed Clinical Nursing Practice Guidelines (CNPG) to prevent early postpartum hemorrhage (PPH) in 24 hr. In the Numchok special ward.

Jeeranan Sannil Registered Nurse, Professional Level
Obstetrics and Gynecology Patient Nursing Group, Nursing Group, Nakhon Phanom Hospital
270 Apibalbanbancha Road Distric in in the city. Mueang Distric Kakhon Phanom Province

Abstract

Objective: To study for develop Clinical Nursing Practice Guidelines (CNPG) to prevent early postpartum hemorrhage (PPH) in 24 hr. And study the results of applying the guideline

Materials and methods: This study is Quasi-experimental research. The sample consisted of mothers after caesarean section in the first 24 hours after giving birth. at the special wards Between July 2020 and October 2020, they were divided into 2 groups of 32 people each and 10 professional nurses in the lucky special wards. 24 Hours Pregnancy, Postpartum Mothers Satisfaction Questionnaire and the Nurse Satisfaction Questionnaire The questionnaire reliability was tested by Cronbach's alpha coefficient. The questionnaire reliability was .88 and .92, respectively. The content data was analyzed, the mean, the percentage.

Results : It was found that the results of the guideline to prevent hemorrhage in mothers after cesarean section in the first 24 hours did not find any hemorrhage in mothers after cesarean section. In the control group, it was found that the mother's satisfaction with the old practices with an average of 3.83(SD=0.26) which is less than the study group. with maternal satisfaction with the new guideline, mean 4.43 (SD=0.32), significantly The satisfaction of nurses providing care and adherence to the new guidelines for the prevention of hemorrhage in mothers after cesarean section in the first 24 hours of the new model was developed higher than the previous guideline. statistically significant, $p < 0.001$

Conclusion: The Clinical Nursing Practice Guidelines (CNPG) to prevent early postpartum hemorrhage (PPH) in 24 hr. The article aims for the nurses who care for the mothers in postpartum or those nurses who are interested in refreshing their knowledge and applying the postpartum nursing practice guidelines to their practice setting for improving the quality of postpartum nursing care.

Keywords: *Postpartum Hemorrhage, clinical nursing practice guidelines to prevent early postpartum hemorrhage (PPH)*

ความสำคัญ

การผ่าตัดคลอดเป็นการผ่าตัดใหญ่ที่สำคัญทางสูติศาสตร์ที่มีความเสี่ยง (กรกฎ ศิริมัย และวิทยา ธิฐาพันธ์, 2552) ข้อบ่งชี้ของการผ่าตัดคลอดมีหลายสาเหตุ ซึ่งมีทั้งข้อดีคือลดการบาดเจ็บต่อกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน ข้อเสียมีความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนจากการได้ยาระงับความรู้สึกและการบาดเจ็บต่ออวัยวะข้างเคียง ในปัจจุบันพบว่าอัตราการผ่าตัดคลอดสูงขึ้นในหลายประเทศ เช่นในสหรัฐอเมริการ้อยละ 21 และบราซิลร้อยละ 48 (โคมพิลาศ จงสมสมัย, 2552) ประเทศไทยร้อยละ 22.4 และมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ โรงพยาบาลนครพนม มีอัตราการผ่าตัดคลอดสูงขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560 จนถึง 2562 จำนวน 640, 685, 856 ราย โดยคิดเป็นร้อยละ 26.94, 29.55 และ 38.04 (งานเวชระเบียนและสถิติ โรงพยาบาลนครพนม, 2562) ตามลำดับ และพบมารดาที่ผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องมีภาวะตกเลือดหลังคลอด (Post Partum hemorrhage) ในปี 2560 ถึง 2562 จำนวน 7, 14 และ 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.09, 2.04 และ 0.58 หอผู้ป่วยพิเศษนำโชค เป็นหอผู้ป่วยที่รับผู้ป่วยทุกแผนก รวมทั้งแผนกสูติกรรม จากสถิติที่ผ่านมา มีมารดาที่ผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560 จนถึง 2562 จำนวน 97, 117, 155 (งานสถิติหอผู้ป่วยพิเศษนำโชค, 2562) รายตามลำดับ พบว่ามารดามีภาวะตกเลือดหลังคลอด (Postpartum hemorrhage) ในปี 2561 จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.85 สูญเสียเลือดขณะผ่าตัดคลอด 1,000 ซีซี หลังผ่าตัดคลอด มีอาการและอาการแสดงคือ ใจสั่น วิงเวียนศีรษะ ชีพจรเต้นเร็ว ปี 2562 มีผู้ป่วย 2 ราย ที่สูญเสียเลือดขณะผ่าตัดคลอด 700 ซีซี, 800 ซีซี ตามลำดับ ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง (hematocrit) ลดลงหลังผ่าตัดคลอดในวันที่ 2 และได้รับเลือดทดแทน ทั้ง 2 ราย

ภาวะตกเลือดหลังคลอดเป็นภาวะแทรกซ้อนทางสูติกรรมที่พบบ่อยและเป็นสาเหตุการตายของ

มารดาทั่วโลกมากที่สุด พบได้ถึงร้อยละ 27.1 (WHO, 2014) ภาวะตกเลือดหลังคลอด (Post partum hemorrhage) หมายถึง การสูญเสียเลือดจากกระบวนการคลอดมากกว่า 500 มิลลิลิตร ทางช่องคลอด และมากกว่า 1000 มิลลิลิตร ในการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง (สุชาติ อินทวิวัฒน์, สมศักดิ์ ไหล เวชพิทยา, 2552) หรือมีการเสียเลือดน้อยกว่า 500 มิลลิลิตร แต่เริ่มมีการเปลี่ยนแปลงของระบบไหลเวียนเลือด (hemodynamic) ของหญิงตั้งครรภ์ รวมทั้งวินิจฉัยความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง (hematocrit) ที่ลดลงมากกว่าร้อยละ 10 จากการคลอดและจากอาการแสดงถึงการช็อคจากการเสียเลือด (WHO, 2012; Queensland Maternity and Neonatal Clinical Guideline, 2012) โดยสาเหตุหลักที่พบมากที่สุด สามารถคาดการณ์ได้ล่วงหน้าคือ ภาวะมดลูกไม่หดตัว (uterine atony) พบได้ร้อยละ 80 (7) จากการคัดกรองของ Mehrabadi และคณะในปี ค.ศ. 2000 ถึง 2001 พบการตกเลือดทันทีที่เกิดจากสาเหตุมดลูกไม่หดตัว ได้แก่ ภาวะที่ทำให้เกิดการขยายตัวของมดลูกเช่น ครรภ์แฝด ครรภ์แฝดน้ำ (Polyhydramios) ทารกในครรภ์ตัวโต (Fetal macrosomia) มารดามีน้ำหนักตัวตั้งครรภ์มาก (ACOG educational bulletin, 1998) ตั้งครรภ์ตั้งแต่ครรภ์ที่ 4 การคลอดที่เป็นการเร่งคลอดด้วย Oxytocin มีประวัติตกเลือดในครรภ์ก่อน รวมทั้งสาเหตุอื่นๆ (Mehrabadi A, Hutcheon JA, Lee L, Liston RM, Joseph KS, 2012) นอกจากนี้ยังมีการศึกษาพบว่าการตกเลือดหลังคลอด จากการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องมีอัตราการให้เลือดมากกว่าการคลอดทางช่องคลอด (Naef RW III, Chauhan SP, Chevalier SP, Roberts WE, Meydrech EF, Morrison JC, 1994 อ้างถึงในพรศักดิ์ สถาพรธีระ, ศักดา อัจจงค์, อรพรรณ อัสวกุล) ดังนั้นการประเมินความเสี่ยง มีสัญญาณเตือน (Early warning signs)

ที่สามารถประเมินเลือดที่ออกทางช่องคลอดตรงตามความเป็นจริง และมีแนวทางในการปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอดที่ครอบคลุม ทำให้มีการวินิจฉัยที่รวดเร็ว จะช่วยป้องกันการตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดและลดความรุนแรงจากการตกเลือดหลังคลอดไม่ให้เกิดภาวะช็อกได้ ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้จึงต้องการ พัฒนาแนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการตกเลือดในมารดาหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง ในหอผู้ป่วยพิเศษนำโชค เพื่อเป็นการพัฒนาความรู้ ทักษะ การตกเลือดหลังคลอดของพยาบาลในการดูแลมารดาที่ผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องเป็นแนวทางเดียวกัน การป้องกันการตกเลือดหลังคลอด บทบาทสำคัญของพยาบาลสูติกรรม สามารถประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการตกเลือดหลังคลอดตั้งแต่ระยะฝากครรภ์ ระยะคลอดและ ระยะหลังคลอดโดยเฉพาะอย่างยิ่งในระยะหลังคลอด การตกเลือดในระยะ 24 ชั่วโมง อาจเกิดขึ้นตลอดการพักฟื้นในหอผู้ป่วย

วัตถุประสงค์

1. พัฒนาแนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการตกเลือดในมารดาหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง ในหอผู้ป่วยพิเศษนำโชค
2. ความพึงพอใจของมารดาที่ได้รับการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง ต่อการใช้แนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องใน 24 ชั่วโมงแรก
3. ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยพิเศษนำโชค ต่อการใช้แนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องใน 24 ชั่วโมงแรก

วิธีการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องใน 24 ชั่วโมงแรกในหอผู้ป่วยพิเศษนำโชค

และประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องใน 24 ชั่วโมงแรกโดย ความพึงพอใจของมารดาหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องต่อการใช้นโยบายปฏิบัติแบบเดิม ความพึงพอใจของมารดาหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องต่อการใช้นโยบายปฏิบัติแบบใหม่ และ ความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้นโยบายปฏิบัติแบบเดิมและแบบใหม่ สถานที่หอผู้ป่วยพิเศษนำโชค โรงพยาบาลนครพนม

ประชากรที่ศึกษา ประกอบด้วย

1. พยาบาลวิชาชีพทั้งหมด จำนวน 10 ราย
2. มารดาที่ได้รับการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องใน 24 ชั่วโมงแรก ในช่วงเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2563 – เดือนตุลาคม พ.ศ. 2563 คำนวณจากสูตรการทดลอง 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกันโดยกำหนดความเชื่อมั่นที่ .05 กำหนดอำนาจทดสอบ (power of test) ที่ .80 ขนาดอิทธิพลเท่ากับ .80 ซึ่งคำนวณได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 32 ราย ประกอบด้วย กลุ่มควบคุม ในช่วงเดือนกรกฎาคม 2563 ถึง สิงหาคม 2563 โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) และกลุ่มศึกษา ในช่วงเดือนกันยายน 2563 ถึงเดือนตุลาคม 2563

เกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criteria) ดังนี้

- 1) มารดาหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องใน 24 ชั่วโมงแรก
- 2) ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดเลือก (Exclusion Criteria) ได้แก่ มารดาหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องที่ย้ายตึก มารดาที่ไม่สมัครใจและปฏิเสธการเข้าร่วมในภายหลัง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการตกเลือดในมารดาหลังผ่าตัดคลอดทาง

หน้าห้องใน 24 ชั่วโมงแรก ที่สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัย

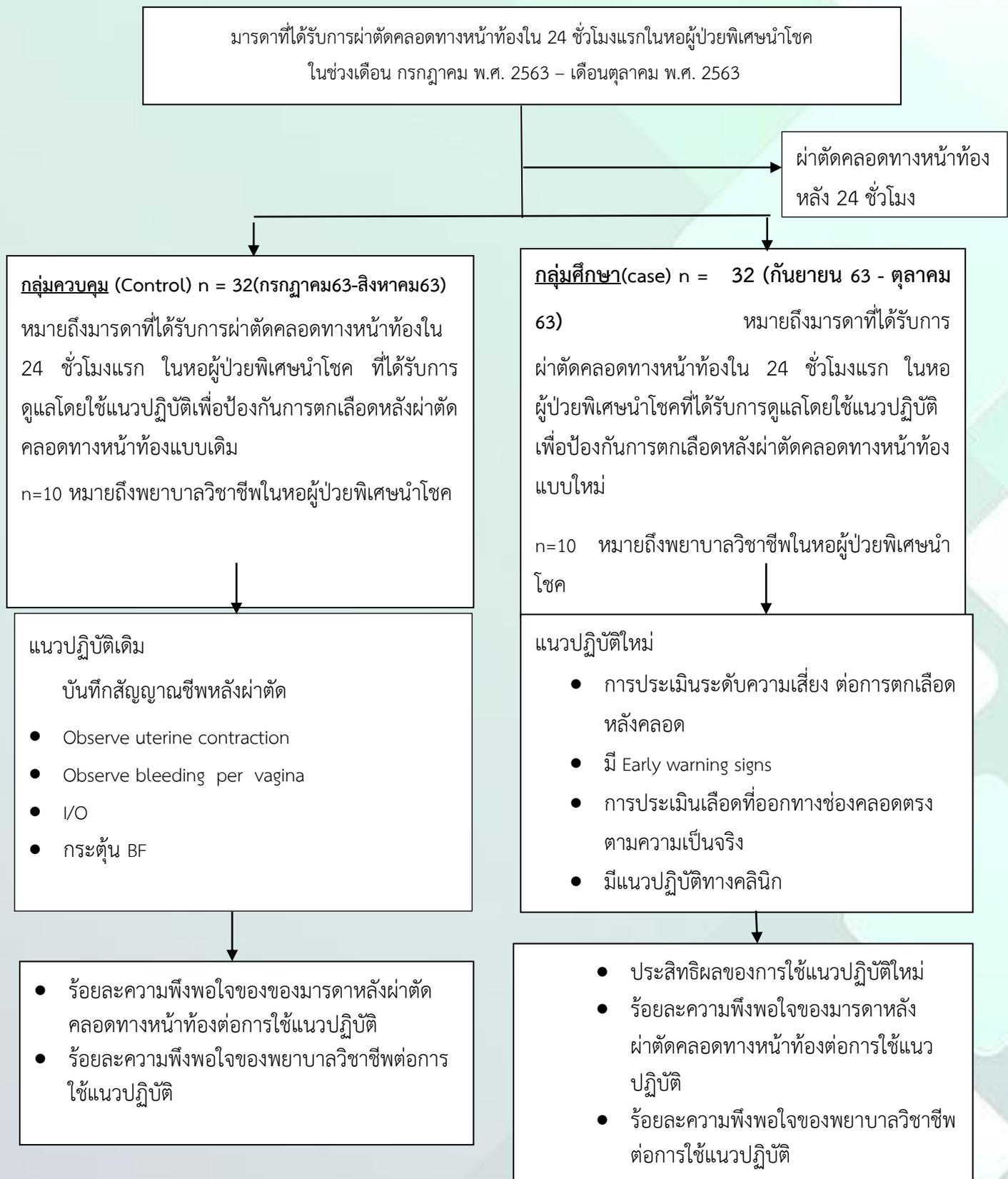
ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา(Content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย สติแพทย์ จำนวน 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลสาขาสูติศาสตร์ จำนวน 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานแผนกสูติกรรมจำนวน 2 ท่าน และ พยาบาลหอผู้ป่วยพิเศษ จำนวน 1ท่าน ได้ความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.89 นำแบบประเมินไปหาความเชื่อมั่น (reliability) โดยทดลองใช้ (tryout) กับมารดาหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องใน 24 ชั่วโมงแรก มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน นำข้อมูลมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นโดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค(Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ.88

2.เครื่องมือที่ใช้ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยแบบสอบถามความพึงพอใจสำหรับมารดาต่อแนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องใน 24 ชั่วโมงแรก และแบบประเมินความพึงพอใจสำหรับพยาบาลวิชาชีพต่อการปฏิบัติตามแนวทางเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องใน 24 ชั่วโมงแรก ลักษณะคำถามเป็นแบบประเมินค่า (Rating scale) 5 ระดับ คือ พึงพอใจมากที่สุด 5 คะแนน พึงพอใจมาก 4 คะแนน พึงพอใจปานกลาง 3 คะแนน พึงพอใจน้อย 2 คะแนน และพึงพอใจน้อยที่สุด 1 คะแนน

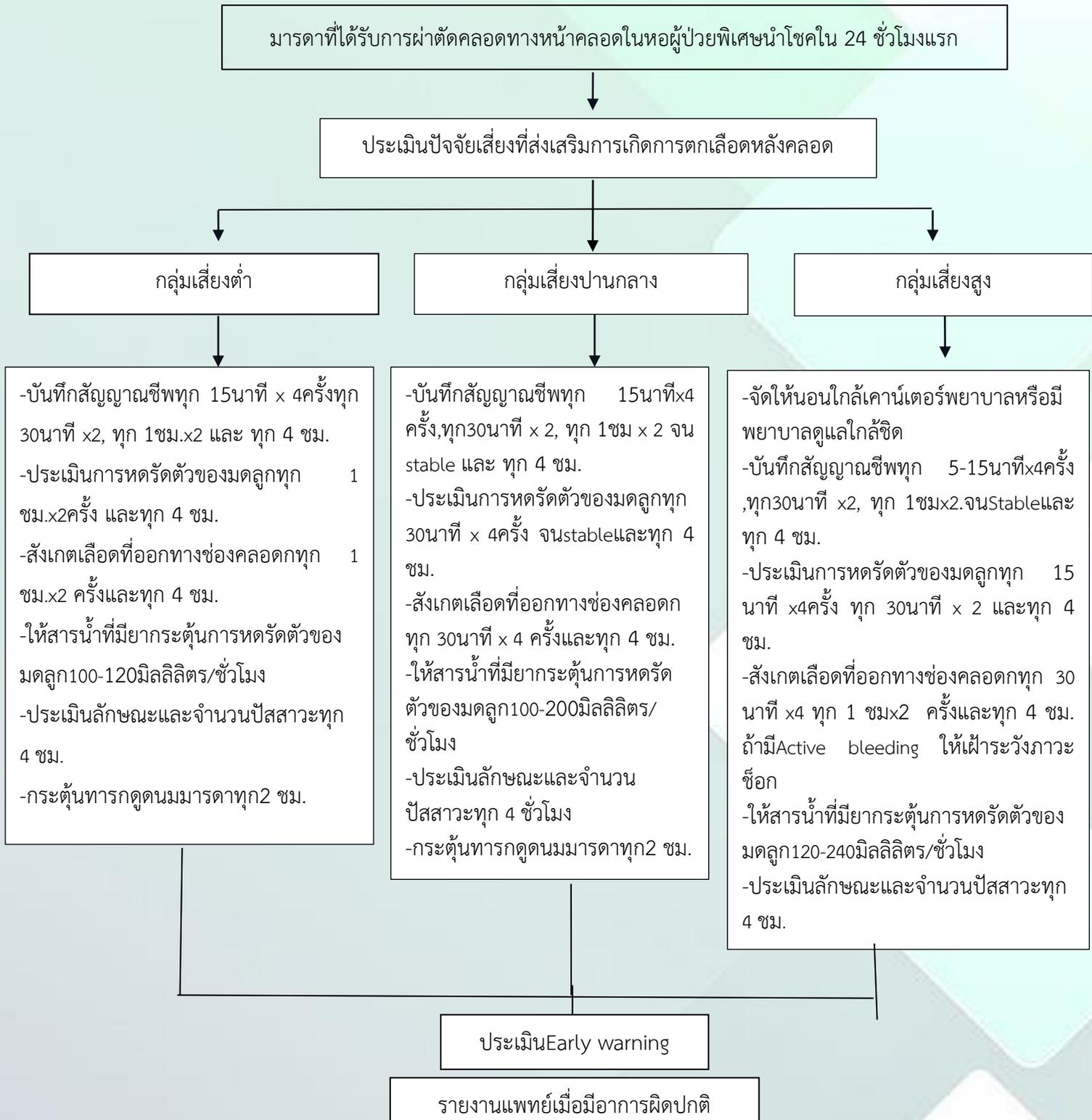
ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา(Content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย สติแพทย์ จำนวน 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลสาขาสูติศาสตร์ จำนวน 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานแผนกสูติกรรมจำนวน 2 ท่าน และ พยาบาลหอผู้ป่วยพิเศษ จำนวน 1ท่าน แบบสอบถามความพึงพอใจสำหรับมารดา ได้ความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.80 นำแบบประเมินไปหาความเชื่อมั่น (reliability) โดยทดลองใช้ (tryout) กับมารดาหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องใน 24 ชั่วโมงแรก มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน นำข้อมูลมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นโดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค(Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ.89 ส่วนแบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลได้ความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.88 นำข้อมูลมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นโดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค(Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ0.92

รวบรวมข้อมูลของผู้ป่วยในเรื่อง อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ จำนวนครั้งของการคลอดบุตร ประวัติเคยผ่าตัดคลอด รายได้ครอบครัว/เดือน วิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนา นำเสนอ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม โดยใช้สถิติทดสอบ ด้วย t test

Study Flow Chart



Care map



รูปที่ 2 care map

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

1) กลุ่มควบคุม มีอายุระหว่าง 21 – 35 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 56.2 ($X = 27.1, SD = 5.59$) สถานภาพสมรสมากที่สุด ร้อยละ 93.8 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่ศึกษาระดับ ปวส.หรืออนุปริญญา หรือเทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ 40.6 รองลงมาคือระดับปริญญาตรีร้อยละ 31.3 อาชีพรับจ้างเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 46.9 เป็นการตั้งครรภ์ครั้งแรกถึง ร้อยละ 62.5 ประวัติการผ่าคลอด ส่วนใหญ่ไม่เคยผ่าคลอดคิดเป็นร้อยละ 81.3 รายได้เฉลี่ยของครอบครัวอยู่ที่ 20,001 – 30,000 บาท มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 43.7 ($X = 23,343, SD = 8445.6$)

2) กลุ่มศึกษา มีอายุระหว่าง 21 – 35 ปี มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 50 ($x = 27.4, SD = 6.04$) สถานภาพสมรสมากที่สุด ร้อยละ 96.9 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่ศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย คิดเป็นร้อยละ 31.3 รองลงมาคือระดับปริญญาตรีร้อยละ 25 อาชีพรับจ้างเป็นส่วนใหญ่ร้อยละ 46.9 เป็นการตั้งครรภ์ครั้งแรกมากที่สุด ร้อยละ 75 ประวัติการผ่าคลอด ส่วนใหญ่ไม่เคยผ่าคลอดคิดเป็นร้อยละ 81.3 ส่วนใหญ่ไม่เคยตกเลือดหลังคลอด ไม่มีตกเลือดหลังคลอด รายได้เฉลี่ยของครอบครัวอยู่ที่ 20,001 – 30,000 บาท มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 37.5 ($X = 23,978, SD = 8103.9$)

จะพบว่าทั้งสองกลุ่มมีความใกล้เคียงกัน

ส่วนที่ 2 ผลลัพธ์ด้านคุณภาพการป้องกันการตกเลือดในมารดาหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องใน 24 ชั่วโมงแรก

1. ประสิทธิภาพของการพัฒนาแนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการตกเลือดในมารดาหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง ใน 24 ชั่วโมงแรก

1.1 กลุ่มที่ศึกษาตามแนวปฏิบัติใหม่ การดูแลระยะหลังคลอดประกอบด้วย การประเมินปัจจัยเสี่ยงที่ส่งเสริมการเกิดการตกเลือดหลังคลอด 3 ระดับคือ ความเสี่ยงต่ำ ความเสี่ยงปานกลางและความเสี่ยงสูง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นมารดาที่มีความเสี่ยงต่ำคิดเป็นร้อยละ 69.1 ความเสี่ยงปานกลาง ร้อยละ 27.8 และมีความเสี่ยงสูง 1 รายคิดเป็นร้อยละ 3.1 มีรายละเอียดตามแนวปฏิบัติดังนี้ 1). การบันทึกสัญญาณชีพ 15 นาที $\times 4, 30$ นาที $\times 2, 1$ ชม $\times 2$ จนครบที่ และทุก 4 ชม. จนครบ 24 ชม. ($X = 0.93, SD = 0.24$) มี 2 ราย ที่มีการบันทึก 1 ชม. แต่ครั้งเดียวและ 5 ชม. 2). การประเมินการหดตัวของมดลูก ($X = 1.00, SD = 0.00$) ครบทุกราย 3). การสังเกตอาการเลือดออกทางช่องคลอด จากผ้าอนามัย ($X = 0.96, SD = 0.17$) มีประเมินค่าเข้าไปเป็น 4.30 ชม. 1 ราย 4). การให้สารน้ำยากระตุ้นการหดตัวของมดลูก ($X = 1.00, SD = 0.00$) ครบทุกราย 5). การประเมินลักษณะและจำนวนปัสสาวะทุก 4 ชม. ($X = 0.93, SD = 0.24$) มี 2 ราย ที่ประเมินเป็นเวรละครั้ง 6) การนำทารกมาเข้าเต้าเพื่อกระตุ้นการดูดนมมารดา โดยเร็วและทุก 2 ชม. ($X = 0.93, SD = 0.24$) มี 2 ราย ที่นำทารกเข้าเต้าเพื่อกระตุ้นการดูดนม 7). รายงานแพทย์ภายใน 5 นาที เพื่อพบความผิดปกติตาม Warning signs ($X = 1.00, SD = 0.00$) และ ไม่มีตกเลือดหลังคลอด ใน 24 ชั่วโมงแรก

1.2 กลุ่มควบคุมที่ได้รับการปฏิบัติตามแนวเดิมที่ประกอบด้วย การบันทึกสัญญาณชีพหลังผ่าตัดตามแนวปฏิบัติเดิมคือ บันทึกสัญญาณชีพ 15 นาที 4 ครั้ง 30 นาที 2 ครั้ง 1 ชม. 2 ครั้ง จนครบที่ และทุก 4 ชม. , การสังเกตบันทึกเลือดออกทางช่องคลอด บันทึกสารน้ำเข้าออกและการกระตุ้นนมแม่ พบว่ามีมารดาตกเลือดหลังคลอด 2 รายคิดเป็นร้อยละ 6.2

2. ความพึงพอใจของมารดาหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องใน 24 ชั่วโมงแรกของกลุ่มควบคุมที่ใช้แนวปฏิบัติแบบเดิม มีคะแนนค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.83 ($SD = 0.26$) เมื่อพิจารณารายข้อข้อที่มีคะแนนสูงสุดคือข้อ 9 ความรู้สึกมั่นใจและมีความปลอดภัย

ขณะรับการดูแลรักษา($X=3.96,SD=0.53$) และ ข้อที่คะแนนน้อยสุดข้อ 6 การได้รับข้อมูลการเฝ้าระวังและสังเกตอาการผิดปกติหลังผ่าตัดคลอด ($X=3.59,SD=0.55$) มารดาที่ได้รับการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอดทางหน้าท้องใน 24 ชั่วโมงแรกพบว่าเป็นกลุ่มมารดาที่มีความเสี่ยงต่ำมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 61.8 ความเสี่ยงปานกลาง ร้อยละ 28.3 และความเสี่ยงสูงร้อยละ 5.9

3. ความพึงพอใจของมารดาหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง กลุ่มที่ศึกษาที่ใช้แบบใหม่ ต่อการใช้แนวปฏิบัติเพื่อป้องกันป้องกันการตกเลือดในมารดาหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องใน 24 ชั่วโมงแรก มีคะแนนค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.43($SD=0.32$) เมื่อพิจารณารายชื่อข้อ

ที่มีคะแนนสูงสุดคือข้อ 10 ความพึงพอใจโดยรวมต่อการดูแลของพยาบาลเพื่อป้องกันการตกเลือดในมารดาที่ผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง ($X=4.59,SD=0.49$) และข้อที่คะแนนน้อยสุดข้อ 2 การประเมินการหดตัวของมดลูกและระดับยอมนดลูก($X=4.21,SD=0.42$)

เมื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของมารดาผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องใน 24 ชั่วโมงแรก ระหว่างแบบเก่าและแบบใหม่ที่พัฒนาขึ้น พบว่ามารดาหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง มีความพึงพอใจในแนวปฏิบัติใหม่มากกว่าแนวปฏิบัติเดิม ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจของมารดาหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องต่อการใช้แนวปฏิบัติเพื่อป้องกันป้องกันการตกเลือดในมารดาหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง ใน 24 ชั่วโมงแรก แบบเก่าและแบบใหม่

ความพึงพอใจของมารดา	ค่าเฉลี่ย (X)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (SD)	t	p-value
แนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการตกเลือด แบบเก่า	3.83	0.26	-7.14	0.000
แนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการตกเลือด แบบใหม่	4.43	0.32		

P <0.001

4. ความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้แนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการตกเลือดในมารดาหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง ใน 24 ชั่วโมงแรกเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดใน 24 ชั่วโมงแรกระหว่างแบบเดิมและแบบใหม่ (n=10) คะแนนความพึงพอใจของ

พยาบาลต่อการใช้แนวปฏิบัติแบบเดิม เมื่อพิจารณาเป็นรายชื่อพบว่า มีคะแนนความพึงพอใจสูงสุดการประเมินสัญญาณชีพหลังผ่าตัดคลอดและความรวดเร็วของพยาบาลความช่วยเหลือเมื่อมีปัญหาหรือต้องการความช่วยเหลือ มีคะแนนค่าเฉลี่ย 3.90($SD=$

0.31) ส่วนคะแนนความพึงพอใจของพยาบาลต่อการ
ใช้แนวปฏิบัติแบบใหม่ เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า
ความรวดเร็วของพยาบาลความช่วยเหลือเมื่อมีปัญหา

หรือต้องการความช่วยเหลือ มีคะแนนความพึงพอใจ
สูงสุดมีค่าเฉลี่ย 4.8 (S.D= 0.42)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนนความพึงพอใจของพยาบาลต่อการ
ใช้แนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดใน 24 ชั่วโมงแรกระหว่างแบบเดิมและแบบใหม่ (n=10)

ความพึงพอใจของพยาบาล	ค่าเฉลี่ย (X)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (SD)	t	p-value
แนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการตกเลือด แบบเก่า	3.78	0.17	-8.08	0.000
แนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการตกเลือด แบบใหม่	4.46	0.26		

P <0.001

อภิปรายผล

1). การพัฒนาแนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการตก
เลือดในมารดาหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง ใน 24
ชั่วโมงแรก จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นถึงผลลัพธ์ที่
ดีของการพัฒนา คือ ไม่มีมารดาหลังผ่าตัดทางหน้า
ท้องใน 24 ชั่วโมงแรกมีการตกเลือดหลังคลอด ใน
แนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอด ยังพบ
ในบางกิจกรรมที่มีการล่าช้าไม่เป็นไปตามแนวทาง
ดังเช่น การบันทึกสัญญาณชีพ ทุก 15 นาที 4 ครั้ง
ทุก 30 นาที 2 ครั้ง ทุก 1 ชม 2 ครั้งจนครบที่ เป็นทุก 4
ชม จนครบ 24 ชั่วโมง มีการบันทึก 1 ชม แค่อครั้ง
เดียว หลังจากนั้นเป็นทุก 4 ชั่วโมง และมีล่าช้าจาก
ทุก 4 ชม.เป็น 5ชม ซึ่งพบว่าระหว่างเฝ้าระวังการตก
เลือดหลังคลอด มีผู้ป่วยรายอื่นเกิดภาวะวิกฤติ ส่งผล
ให้มีการข้ามขั้นตอนของเวลาในการบันทึกไปในช่วง
นั้น อีกข้อจำกัดหนึ่งด้วยหอผู้ป่วยพิเศษ มีอัตรากำลัง
ในเวรป่วยตึกเป็นพยาบาลวิชาชีพ 2 คน และให้การ
บริการผู้ป่วยห้องพิเศษ 12 ห้อง บางครั้งเมื่อเกิด
เหตุการณ์วิกฤติในผู้ป่วยรายอื่น ทำให้ต้องช่วยกัน จึง
เป็นปัญหาในการบันทึกที่ไม่ตรงเวลาได้ ส่วนการ

สังเกตอาการเลือดออกทางช่องคลอดจากผ้าอนามัย
มีประเมินล่าช้าไป เป็น 4.30 ชม. ด้วยพยาบาลผู้ใช้
แนวปฏิบัติไม่ปฏิบัติตามแนวทางที่ต้องบันทึกอาการ
เลือดออกทางช่องคลอดทุก 4 ชม. ส่วนการนำทารก
เข้าเต้าเพื่อกระตุ้นการดูดนมมารดาโดยเร็ว พบว่า
ล่าช้า 2 รายด้วยเหตุผลมารดาปวดแผลผ่าตัดมาก
และได้ยาระงับปวด ทำให้ยังไม่ตื่นดี ส่งผลให้การนำ
ทารกเข้าเต้าล่าช้า สอดคล้องกับการศึกษาของนวรรณ
มณีจันทร์ และ อุบล แจ่มนาม.(2560) ที่ศึกษา
ประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลทาง
คลินิกเพื่อป้องกันการตกเลือด หลังคลอดในระยะแรก
โรงพยาบาลราชบุรี เป็นการศึกษาไปข้างหน้าแบบไม่
ควบคุมกลุ่มตัวอย่างเป็นมารดาที่คลอดทางช่องคลอด
กลุ่มที่ได้รับการดูแลโดยใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล
ทาง คลินิกพบว่าความรุนแรงของการตกเลือดหลัง
คลอดในระยะแรกพบในกลุ่มที่ได้รับการดูแลโดยใช้
แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก น้อยกว่ากลุ่มที่
ได้รับการดูแลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<
.05) เช่นเดียวกับการศึกษาของศิริวรรณ วิเลิศ
,ทิพวรรณ เอี่ยมเจริญและดรุณี ยอดศรี.(2559)ที่

ศึกษาสถานการณ์และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตกเลือดหลังคลอดในมารดาคลอดทางช่องคลอด ในหอผู้ป่วยสูติกรรมสามัญ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี เป็นการศึกษาเชิงบรรยายแบบหาความสัมพันธ์นี้เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตกเลือดหลังคลอด กรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ใช้ The Nursing Role Effectiveness model โดย Irvine และคณะ กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ประกอบด้วยพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 13 คน และเวชระเบียนมารดาหลังคลอด จำนวน 104 รายพบว่า พยาบาลมีการใช้แนวปฏิบัติในการป้องกันและดูแลรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดของที่มีสูตินรีเวชกรรมของโรงพยาบาล และแนวปฏิบัติการจัดการในระยะที่สามของการคลอดโดยเร็วตามแนวทางของ WHO ด้านผลลัพธ์ พบว่า อุบัติการณ์ตกเลือดหลังคลอดในหอผู้ป่วยสูติกรรมสามัญมี 26 ราย (ร้อยละ 0.64) สาเหตุหลัก คือ รกหรือเศษรกค้าง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตกเลือดหลังคลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .05$ พยาบาลที่ดูแลมารดาในระยะหลังคลอดต้องมีความรู้ความสามารถในการประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการตกเลือดหลังคลอด เพื่อป้องกันไม่ให้เกิด ภาวะตกเลือดในระยะหลังคลอด ซึ่งในปัจจุบันนี้ยังคงพบว่ามีมารดาหลังคลอดในระยะ 24 ชั่วโมงแรก เกิดภาวะตก เลือดหลังคลอดและมีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง เช่น ภาวะช็อก ต้องเข้ารับการรักษาใน ICU โดยไม่ได้วางแผน (สุทาร์ตัน ชูรส ,2562) ดังนั้นการมีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนจะส่งผลให้การปฏิบัติการพยาบาลมีแนวทางเดียวกัน มีความชัดเจนมากขึ้น พยาบาลมีสมรรถนะในการประเมินมารดาหลังคลอดได้ดีขึ้น ไม่เกิดการตกเลือดหลังคลอด

2). ความพึงพอใจของมารดาหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องใน 24 ชั่วโมงแรก เมื่อเปรียบเทียบระหว่าง กลุ่มควบคุม มีคะแนนความพึงพอใจในการปฏิบัติเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอดน้อยกว่ากลุ่มศึกษา และในรายชื่อของการใช้แนวปฏิบัติใหม่

มีความพึงพอใจสูงสุดในภาพรวมต่อการดูแลของพยาบาลเพื่อป้องกันการตกเลือดในมารดาที่ผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง นั่นคือตลอดการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอด มารดาพึงพอใจในทุกขั้นตอนของการดูแล

3). ความพึงพอใจของพยาบาล ต่อการใช้แนวแนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการตกเลือดในมารดาหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องใน 24 ชั่วโมงแรกในหอผู้ป่วยพิเศษนำโชคแบบใหม่และแบบเดิม พบว่าพยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจต่อการพัฒนาแนวปฏิบัติใหม่ มีค่าเฉลี่ยคะแนนค่าเฉลี่ย 4.46(SD= 0.26) และสูงกว่าความพึงพอใจตามแนวปฏิบัติเดิมที่มีค่าเฉลี่ย 3.78 (SD=0.17) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=8.08, p<.001$) เมื่อพิจารณารายข้อที่มีความพึงพอใจมากคือสามารถนำข้อมูลที่ได้ไปส่งต่อเพื่อวางแผนและเป็นประโยชน์ทางการพยาบาล สามารถอธิบายได้ว่าในการพัฒนารูปแบบนี้ พยาบาลมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนา และเห็นผลของการใช้แนวปฏิบัติแบบใหม่ เมื่อนำไปปฏิบัติจึงเกิดผลลัพธ์ที่ดีกับผู้ป่วย จึงเป็นผลให้พยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจ

สรุป

การผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง เป็นความเสี่ยงสำคัญทางสูติศาสตร์ โดยเฉพาะผลที่อาจตามมาคือการตกเลือดหลังคลอด ถือว่าเป็นสาเหตุสำคัญของการเจ็บป่วยและเสียชีวิต ของมารดา ซึ่งมีปัจจัยหลายอย่างไม่ว่าจะเป็นการสูญเสียเลือดขณะผ่าตัด การหดตัวของมดลูก เป็นต้น การป้องกันการตกเลือดหลังคลอดจึงเป็นสิ่งสำคัญ ต่อภาวะสุขภาพของมารดาและทารกอย่างยิ่ง พยาบาล เป็นบุคคลสำคัญในการป้องกันการตกเลือดหลังคลอด เพราะเป็นบุคคลที่อยู่ใกล้ชิดกับมารดาตลอดตั้งแต่ระยะ ตั้งครรภ์ ระยะคลอดและหลังคลอด ดังนั้นจึงต้องมีความรู้ และทักษะในการดูแล โดยเฉพาะการประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการตกเลือดหลังคลอด และการที่มีแนวปฏิบัติที่

ช่วยให้พยาบาลผู้ดูแลมารดาหลังคลอดใช้เป็นแนวทางในการเฝ้าระวังและปฏิบัติเหมือนกันในทุกช่วงเวลาที่คุณดูแลมารดาหลังคลอด จะช่วยให้ป้องกันความเสี่ยงสำคัญคือตกเลือดหลังคลอดได้ และทำให้พยาบาลมีความมั่นใจในการดูแลมารดาหลังคลอดใน 24 ชั่วโมงแรกหลังคลอดได้เป็นอย่างดี

คำขอบคุณ

ขอขอบคุณกลุ่มการพยาบาลที่สนับสนุนให้มีความก้าวหน้าทางการทำวิจัย ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่หอพิเศษนำโชค ที่สนับสนุนในการปฏิบัติการวิจัย ที่ช่วยสนับสนุนให้กำลังใจและให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมต่างเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

- 1.กรกฎ ศิริมัย และวิทยา ถิฐาพันธ์. (2552)บทนำทางสูติศาสตร์. ใน: มานี ปิยะอนันต์, ชาญชัย วันทนาศิริ, ประเสริฐ ศันสนีย์วิทยกุล, บรรณาธิการ. สูติศาสตร์ ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 (พิมพ์ครั้งที่ 3). ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล. กรุงเทพฯ. บริษัทพี.เอ.ลิฟวิ่ง จำกัด.
- 2.งานเวชระเบียนและสถิติ โรงพยาบาลนครพนม. (2562). สรุปสถิติผู้ป่วย พ.ศ. 2560-2562. นครพนม: โรงพยาบาลนครพนม. (เอกสารอัดสำเนา).
- 3.งานสถิติผู้ป่วยพิเศษนำโชค.(2562).สรุปสถิติผู้ป่วย พ.ศ. 2560-2562. นครพนม: 2560-2562 โรงพยาบาลนครพนม. (เอกสารอัดสำเนา).
- 4.โฉมพิลาศ จงสมสมัย.(2552) ภาวะตกเลือดหลังคลอด. ใน: เอกชัย โควาวิสารัช, ปัทมา พรหมสนธิ, บุญศรี จันทร์รัชชกุล, บรรณาธิการ. วิกฤตการณ์ทางสูติกรรมที่รุนแรง. กรุงเทพฯ. บริษัท ทรี-ดี สแกนจำกัด.
- 5.นวรรธน์ มณีจันทร์ และอุบล แจ่มนาม.(2560).ศึกษาประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกเพื่อป้องกันการตกเลือด หลังคลอดในระยะแรก โรงพยาบาลราชบุรี.วารสารวิชาการแพทย์ เขต 11.มค.-มีค.31(1),145-153.
6. พรศักดิ์ สถาพรธีระ, ศักดา อาจงค์, อรพรรณ อัสวกุล.(2562).ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดภาวะตกเลือดภายใน 24 ชั่วโมงแรกหลังคลอดของสตรีตั้งครรภ์เดี่ยว ที่มาคลอดบุตรที่โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา. Thai Journal of Obstetrics and Gynaecology .มกราคม.20 (1), 21-28.
7. สุชาดา อินทวิวัฒน์, สมศักดิ์ ไหลเวชพิทยา. (2552).การผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้อง. ใน: มานี ปิยะอนันต์ ชาญชัย วันทนาศิริ, ประเสริฐ ศันสนีย์วิทยกุล, บรรณาธิการ. สูติศาสตร์ ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1. ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล.กรุงเทพฯ. บริษัท พี.เอ.ลิฟวิ่ง จำกัด.

8. สุทาร์ตัน ชูรส.(2562) การป้องกันการตกเลือดหลังคลอด : บทบาทพยาบาล.วารสารวิชาการแพทย์ เขต11. มค.-มีค.31(1),181-192.
9. ศิริวรรณ วิเลิศ,ทิพวรรณ เอี่ยมเจริญและดรุณี ยอดรัก.(2559).สถานการณ์และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตกเลือดหลังคลอดในมารดาคลอดทางช่องคลอด ในหอผู้ป่วยสูติกรรมสามัญ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี.วารสารพยาบาลสภากาชาดไทย.ก.ค.-ธ.ค, 9(2), 173-190.
10. ACOG educational bulletin. Postpartum hemorrhage. American College of Obstetricians and Gynecologists. Int J Gynaecolobstet.[Internet] 2020[cited 2020 April 20]. Available from [https://www. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9622181/](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/9622181/)
11. Mehrabadi A, Hutcheon JA, Lee L, ListonRM, Joseph KS. (2012).Trends in postpartum hemorrhage from 2000 to 2009: a population-based study. BMC Pregnancy Childbirth. 2012 11;12:108.
12. 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
- 13.World Health Organization. 2012. WHO recommendations for the prevention and treatment of postpartum hemorrhage. Italy: WHO Library Cataloguing-in-Publication Data
- 14.World Health Organization, UNICEF. 2 0 1 4 . Trends in maternal mortality: 1990 to 2 0 1 3 : estimates by WHO, UNICEF, UNFPA. The World Bank and the United Nations Population Division: Retrieved from <http://apps.who.int/iris/bitstream/>