

## การพัฒนาระบบการดูแลป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอด ในหญิงที่คลอดทางช่องคลอด โรงพยาบาลปากช่องนานา

อุทัย ปรมาณุสิษฐ์, พ.บ.\*

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เพื่อพัฒนาระบบการดูแลป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดในหญิงที่คลอดทางช่องคลอด โรงพยาบาลปากช่องนานา ดำเนินการเป็น 4 ขั้นตอน คือ 1) วิเคราะห์ระบบเดิม 2) ออกแบบระบบใหม่ 3) พัฒนาระบบ 4) ประเมินผล ในการประเมินแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 43 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) เครื่องมือจากการพัฒนาระบบ 2) เครื่องมือเก็บข้อมูล เสนอข้อมูลโดย สถิติเชิงบรรยาย วิเคราะห์ปัจจัยโดยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และ logistic regression เปรียบเทียบความแตกต่างโดยใช้ สถิติ T-test

พบสาเหตุหลักของการตกเลือดหลังคลอด คือมดลูกหดรัดตัวไม่ดี การฉีกขาดของช่องทางคลอด บุคลากรมีความรู้ไม่พอ และมีแนวทางปฏิบัติที่ไม่ชัดเจน และครอบคลุมพอ ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะตกเลือดหลังคลอดพบว่า สัญชาติอื่น การมีโรคประจำตัว ประวัติการชูดมดลูก ระยะที่ 1, 2 และ 3 ของการคลอดเนิ่นนาน ความสมบูรณ์ของรก มีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะตกเลือดหลังคลอด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยที่ร่วมในการทำนายภาวะตกเลือดหลังคลอด ได้แก่ ประวัติการชูดมดลูก ระยะที่ 1 และ 2 ของการคลอดเนิ่นนาน ความสมบูรณ์ของรก โดยมีความแม่นยำในการทำนายร้อยละ 91.9

การพัฒนาในระบบใหม่ ได้แก่ ด้านบุคลากร มีการเพิ่มสมรรถนะของพยาบาล ด้านกระบวนการ มีการปรับปรุงแบบคัดกรองหญิงตั้งครรภ์ที่เสี่ยงต่อการตกเลือดหลังคลอดในทุกระยะ ส่งเสริมการใช้แนวปฏิบัติ Active Management ให้ครอบคลุม สร้างแนวทาง Early management สำหรับ blood loss  $\geq 300$  ml. และ นวัตกรรมโดยเฉพาะ ถุงตวงเลือด หลังการพัฒนา นำไปใช้ในกลุ่มทดลอง พบว่าไม่มีการตกเลือด เวลาการคลอดระยะที่ 2 สั้นกว่าเสียเลือดน้อยกว่า ความเข้มข้นเลือดหลังคลอดสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุมที่ใช้ระบบเดิม

ดังนั้น ระบบการดูแลป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดในหญิงที่คลอดทางช่องคลอดโรงพยาบาลปากช่องนานา ที่พัฒนาขึ้นใหม่ใช้ป้องกันไม่ให้เกิดตกเลือดหลังคลอด และภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงได้

คำสำคัญ: ตกเลือดหลังคลอด, การพัฒนาระบบ

**Abstract: Development of system for prevention and management of early postpartum hemorrhage following vaginal delivery at Pakchong Nana Hospital**

Utai Poramanusith, M.D.\*

\*Department of Obstetrics and Gynecology, Pakchong Nana Hospital, Nakhon Ratchasima  
*Nakhon Ratch Med Bull 2019; 41: 15-23.*

The objective of this research was to develop a preventive care system for postpartum hemorrhage after vaginal delivery at Pakchong Nana Hospital. It comprised 4 steps, 1) analysis of the conventional system, 2) new system design, 3) new system development, and 4) new system evaluation. The sample groups for evaluation were categorized as control groups and test groups, and each groups consisted of 43 pregnancies. The research instrument included 1) new system developed and 2) data collection sheet. The data were expressed with descriptive statistics, and risks were analyzed with correlation coefficient and logistic regression and compared with T-test.

The results showed that the main causes of postpartum hemorrhage were the uterine atony, birth canal tear, inadequately trained staff and indistinct practical guideline. Factors positively associating with postpartum hemorrhage with statistical significance were non-Thai nationality, history of medical illnesses, history of uterine curettage, prolonged first, second and third stages of labor and the integrity of the placenta. The factors predicting the postpartum hemorrhage included history of uterine curettage, prolonged first and second stages of labor, integrity of the placenta with 91.9 % accuracy.

The new system development comprised; personnel side: increased nurses' performance, procedure side: improved screening for pregnancies at risk for postpartum hemorrhage at every stage, promoting the usage of active management practice conclusively and early management for blood loss  $\geq 300$  ml and innovation in blood collector bag. The test group under new system implementation showed no hemorrhage, shortened duration of second stage of labor, less blood loss and higher hematocrit level with statistical significance as compared with the control group under the conventional system.

It should be concluded that the new system of prevention and management of postpartum hemorrhage after vaginal delivery at Pakchong Nana Hospital could efficiently prevent the postpartum hemorrhage and its complications.

**Keywords:** Postpartum hemorrhage, System development

**ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา**

ภาวะตกเลือดหลังคลอด (Postpartum hemorrhage) หมายถึง การสูญเสียเลือดผ่านทางช่องคลอด ตั้งแต่ 500 มิลลิลิตร ขึ้นไปภายหลังทารกคลอด<sup>(1-5)</sup> เป็นสาเหตุสำคัญของการตายและการป่วยของมารดาทั่วโลก โดยเป็นสาเหตุการตายของมารดาทั่วโลกถึง

ร้อยละ 25 ในประเทศไทยปี พ.ศ.2556-2559 มีมารดาตายจากภาวะตกเลือดหลังคลอดร้อยละ 11.3, 10.8, 11.02 และ 10.2 ตามลำดับ<sup>(6)</sup> การตกเลือดหลังคลอดมี 2 ชนิด

1. การตกเลือดภายใน 24 ชั่วโมงแรกหลังคลอด (Early postpartum hemorrhage)

## 2. การตกเลือดหลัง 24 ชั่วโมง (Late postpartum hemorrhage)

การตายส่วนใหญ่เกิดในระยะแรก<sup>(3-5,7)</sup> ซึ่งสาเหตุได้แก่มดลูกหดตัวไม่ดี ช่องทางคลอดฉีกขาด รกค้าง และการแข็งตัวของเลือดไม่ปกติ ซึ่งการหดตัวของมดลูกไม่ดี พบได้ 1 ใน 20 ของการคลอด<sup>(7)</sup> การตกเลือดทำให้มารดามีความดันโลหิตต่ำ ชีพจรเร็ว ซีด เพื่อยซึมเศร้า และอาจมีภาวะแทรกซ้อนอื่น เช่น กล้ามเนื้อหัวใจตาย ภาวะเลือดไม่แข็งตัว อาการจะมากขึ้นอยู่กับจำนวนเลือดที่เสียระยะเวลาและ ภาวะแทรกซ้อน ถ้าควบคุมไม่ได้ก็อาจต้องขุดและตัดมดลูก ถ้าเลือดออกรุนแรงและเร็ว รักษาไม่ทัน ก็อาจถึงตายได้

สถิติห้องคลอด โรงพยาบาลปากช่องนานา ปี 2556-2558 มีอัตราตกเลือดหลังคลอดระยะแรก ร้อยละ 0.96, 0.96 และ 1.17 ตามลำดับ<sup>(8)</sup> แต่ไม่มีมารดาเสียชีวิต สาเหตุหลักเกิดจากมดลูกหดตัวไม่ดี ช่องคลอดฉีกขาด รกค้าง และอื่น ๆ ทำให้มารดาช็อกต้องตัดมดลูก

ที่ผ่านมาเมื่อมีปัญหาจะทบทวนและแก้ไข แต่การตกเลือดหลังคลอดและภาวะแทรกซ้อนก็ยังคงมีอยู่ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาระบบ โดยใช้การวิจัยเริ่มจากการวิเคราะห์ระบบ ศึกษาปัจจัย ออกแบบระบบที่เหมาะสม และนำมาพัฒนาให้เกิดประสิทธิภาพเป็นแนวทางมาตรฐานเดียวกัน

## วัตถุประสงค์

1. ศึกษาสถานการณ์ตกเลือดหลังคลอด ด้านโครงสร้าง กระบวนการ และผลลัพธ์ ในหญิงที่คลอดทางช่องคลอดโรงพยาบาลปากช่องนานา
2. หาปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะตกเลือดหลังคลอด ในหญิงที่คลอดทางช่องคลอด
3. พัฒนาระบบการดูแลป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอด ในหญิงที่คลอดทางช่องคลอด
4. ประเมินผลลัพธ์ระบบการดูแลป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดในหญิงที่คลอดทางช่องคลอดโรงพยาบาลปากช่องนานา

## วิธีการศึกษา

### 1. รูปแบบการวิจัย

เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) แบ่งเป็น 4 ขั้นตอน

การวิเคราะห์ระบบ ศึกษาการตกเลือดหลังคลอด ด้านโครงสร้าง กระบวนการ และผลลัพธ์ย้อนหลังจากเวชระเบียน 3 ปีของผู้ที่คลอดทางช่องคลอด โรงพยาบาลปากช่องนานา ปี พ.ศ. 2556-2558 กำหนดกลุ่มประชากร จากสูตร Krejcie and Morgan จำนวน 358 คน

การออกแบบระบบ นำองค์ประกอบต่างๆ ที่ได้ มาออกแบบระบบใหม่

การพัฒนาระบบ สร้างแนวทางปฏิบัติ เพิ่มศักยภาพบุคลากร สร้างนวัตกรรม ลงใช้ใน 20 คน

การประเมินผล ดำเนินการระหว่างวันที่ 1 มีนาคม 2561-30 กรกฎาคม 2561 กลุ่มตัวอย่างผ่านการขอจริยธรรม แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง กำหนดระดับความเชื่อมั่น 95 % ( $\alpha = 0.05$ ) กำหนดอำนาจการทดสอบ (power) 0.80 ซึ่งเป็นมาตรฐานและยอมรับได้ (Pilot, 2004) กำหนดขนาดอิทธิพล (effect size) 0.80 (Cohen, 1988) ได้กลุ่มละ 38 คน เพิ่มความเชื่อถืออีกกลุ่มละ 5 คน รวมทั้งหมด 86 คน ตามเกณฑ์การคัดเลือก

### 2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มควบคุม ใช้การดูแลป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดหญิงที่คลอดทางช่องคลอดระบบเดิม

กลุ่มทดลอง ใช้การดูแลป้องกัน ระบบใหม่ที่พัฒนาขึ้น

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือจากการพัฒนาระบบ ได้แก่

- 1) แบบคัดกรองหญิงตั้งครรภ์ที่เสี่ยงต่อการตกเลือดหลังคลอดที่แผนกฝากครรภ์/ตราปั๊ม Risk PPH
- 2) แบบคัดกรองหญิงที่มีภาวะเสี่ยง PPH ในห้องคลอด
- 3) ป้ายระบุเสี่ยง PPH
- 4) ถุงตวงเลือด
- 5) แนวทางการทำ Active management

ในระยะที่ 3 ของการคลอด

6) แนวทาง Early management blood loss  $\geq 300$  ml

7) แนวทางการดูแลรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอด PPH

8) แนวทางการดูแลระยะหลังคลอดในห้องคลอด 2 ชั่วโมงแรก

เครื่องมือเก็บข้อมูล ประกอบด้วย

1) แบบบันทึกข้อมูลการตกเลือดหลังคลอดของหญิงที่คลอดทางช่องคลอด แบ่งเป็น 3 ส่วนคือ

1.1 ข้อมูลด้านลักษณะบุคคลของหญิงตั้งครรภ์

1.2 ข้อมูลด้านสูติกรรมของหญิงตั้งครรภ์

1.3 ข้อมูลการคลอด

2) แบบประเมินตัวชี้วัดคุณภาพหน่วยงาน

4. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือผ่านการตรวจสอบตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ค่า CVI เท่ากับ 0.89, 0.90 ตามลำดับ ความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยสัมประสิทธิ์แอลฟา (alpha-coefficient) ของ ครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าเท่ากับ 0.87, 0.92 ตามลำดับ

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

วิเคราะห์ระบบ และพัฒนาเครื่องมือระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2559-28 กุมภาพันธ์ 2561 เก็บข้อมูลหลังผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการพัฒนาระบบการดูแลป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดในมารดาที่คลอดทางช่องคลอด คือ ระยะประเมินผลระหว่างวันที่ 1 มีนาคม 2561-30 กันยายน 2561

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างและสถานการณ์ตกเลือดหลังคลอด ด้านโครงสร้าง กระบวนการ และผลลัพธ์ ใช้สถิติเชิงพรรณนาได้แก่ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนข้อมูลด้านกระบวนการที่เป็นข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

2. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะตกเลือดใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และ logistic regression

3. ประเมินผลการใช้ระบบการดูแลป้องกัน

ภาวะตกเลือดหลังคลอด ข้อมูลด้านบุคคล ใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบข้อมูลการคลอด 2 กลุ่ม ใช้สถิติ T-test

4. ประเมินผลลัพธ์ตามตัวชี้วัดคุณภาพหน่วยงานโดยใช้ความถี่ ร้อยละ

## ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ระบบ พบอุบัติการณ์ตกเลือดหลังคลอดทางช่องคลอดในปี 2556-2558 มี 19 (ร้อยละ 1.0), 18 (ร้อยละ 1.0) และ 21 ราย (ร้อยละ 1.2) ตามลำดับ สาเหตุหลักจากมดลูกหดตัวไม่ดี 33 ราย (ร้อยละ 56.9), การฉีกขาดช่องทางการคลอด 23 ราย (ร้อยละ 39.6) มี 1 ราย ที่มีหลายสาเหตุ มีปัจจัยเสี่ยงบางชนิดที่พบก่อนคลอด เช่น ซีด ทารกตัวโต ครรภ์แฝด อ้วน เคยตกเลือดในครรภ์ก่อน การคลอดล่าช้า และจากการสัมผัสยาเคมีของพยาบาลในหน่วยฝากครรภ์ ห้องคลอด และหลังคลอด สรุปได้ดังนี้

ด้านบุคลากร พบว่าความรู้ของพยาบาลในการประเมินความเสี่ยง และป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดไม่ครอบคลุมตามหลักการ 4Ts เนื่องจากขาดแบบประเมินความเสี่ยงที่ชัดเจน มีเพียงการซักประวัติและลงบันทึกในสมุดสีชมพู บางครั้งได้ข้อมูลไม่ครบถ้วน บุคลากรในห้องคลอดมี แพทย์ 7 คน พยาบาล 13 คน พยาบาลเป็นผู้ทำคลอด มีประสบการณ์ในห้องคลอดน้อยกว่า 10 ปี และผ่านการอบรมเฉพาะทางสูติกรรม 4 คน การอบรมเพิ่มสมรรถนะไม่ครบทุกปี พยาบาลใหม่ได้รับการเตรียมความพร้อมด้วยระบบพยาบาลที่เลี้ยงน้อยกว่า 6 เดือน สมรรถนะของพยาบาลในห้องคลอดแตกต่างกัน เช่น การประเมินขนาดแผลฝีเย็บ การเย็บซ่อมแซมแผลที่ลึก

ด้านกระบวนการ พบว่าแนวปฏิบัติไม่ชัดเจน ไม่ครอบคลุม การดูแลระยะที่ 3 ไม่ได้ปฏิบัติตามแนวทาง Active management of 3rd stage of labor (ให้ยา Oxytocin เข้า/การนวดมดลูกไม่มีประสิทธิภาพ) การประเมินปริมาตรเลือดที่เสียยังไม่เป็นไปในทางเดียวกัน ทำให้วินิจฉัยภาวะตกเลือดได้ช้า กระบวนการประเมินซ้ำผู้

คลอดล่าช้า โดยเฉพาะในระยะที่ 2 และ 2 ชม.หลังคลอด

2. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะตกเลือดหลังคลอด พบว่า สัญชาติอื่น มีโรคประจำตัวทางอายุรกรรม ประวัติการคุมดลูก ระยะที่ 1, 2 และ 3 ของการคลอด เน้นนาน ความสมบูรณ์ของรกมีความสัมพันธ์ทางบวก กับภาวะตกเลือดหลังคลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยที่ร่วมในการทำนายภาวะตกเลือดหลังคลอด ได้แก่ ประวัติการคุมดลูก ระยะที่ 1 และ 2 ของการคลอด เน้นนาน ความสมบูรณ์ของรก มีความแม่นยำ ในการทำนายร้อยละ 91.9 โดยรกที่คลอดไม่ครบสมบูรณ์ จะมีโอกาสตกเลือดหลังคลอดมากกว่า รกที่คลอด สมบูรณ์ เป็น 6.2 เท่า (95% C.I: 1.8-21.9) มีนัยสำคัญ ทางสถิติ และระยะที่ 2 ของการคลอดที่ > 120 นาที มีโอกาสตกเลือดหลังคลอดมากกว่าระยะ < 120 นาที เป็น 5.7 เท่า (95% C.I: 1.9-16.4) มีนัยสำคัญทางสถิติ (ตามตารางที่ 1)

3. ผลการพัฒนาระบบการดูแลป้องกันภาวะ ตกเลือดหลังคลอดฯ มีการเปลี่ยนแปลงดังนี้

ด้านบุคลากร เพิ่มสมรรถนะของพยาบาลโดย ให้ความรู้เกี่ยวกับการประเมินความเสี่ยง และการ ป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดในทุกระยะของการ ตั้งครรภ์ โดยจัดอบรมและประชุมวิชาการเรื่องการ พัฒนาสมรรถนะในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตทางสูติ-นรีเวช กรรมทุกปี เพื่อให้พยาบาลสามารถประเมินได้ถูกต้อง และแม่นยำ รู้อาการแสดงที่สำคัญ รายงานแพทย์ได้ ทันที พัฒนาระบบพยาบาลพี่เลี้ยง กำกับการปฏิบัติงาน พยาบาลใหม่ นาน 6 เดือน หัวหน้างาน และรอง

หัวหน้าจะเป็นผู้เฝ้าระวังการปฏิบัติงานของพยาบาล ทุกระดับ มีการจัดอัตรากำลังสำรองในภาวะฉุกเฉินใน กรณีมีผู้คลอดมาก เพื่อลดความเสี่ยง

ด้านกระบวนการ ปรับปรุงแบบคัดกรองหญิง ตั้งครรภ์ที่เสี่ยงต่อการตกเลือดหลังคลอด ที่แผนก ฝากครรภ์ และห้องคลอด โดยลำดับเนื้อหาให้ชัดเจน ง่ายต่อการปฏิบัติ เพื่อคัดกรองก่อนให้แพทย์ประเมินซ้ำ จัดทำแนวปฏิบัติป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดในผู้ที่ คลอดทางช่องคลอด แนวปฏิบัติการใช้ Active Manage- ment<sup>(9-11)</sup> ร่วมกับการให้ยากระตุ้นการหดตัวของมดลูก เพิ่ม Check list การทำ Active management ในระยะที่ 3 ของการคลอด สร้างแนวทาง Early management of blood loss  $\geq 300$  ml.ในการเฝ้าระวังภาวะตกเลือด หลังคลอด ตั้งแต่เสียเลือด 300 ซี.ซี.

ปรับปรุงนวัตกรรม เพิ่มความแม่นยำ และ ชัดเจน ได้แก่ ตราปั๊ม Risk งานฝากครรภ์ และห้อง คลอด การระบุความเสี่ยงในระบบคอมพิวเตอร์ Flow chart แนวทางดูแลเมื่อเริ่มเสียเลือดตั้งแต่ 300 ซี.ซี. ใน ห้องคลอด และการใช้ถุงตวงเลือดมี scale

4. ผลลัพธ์การพัฒนาระบบการดูแลป้องกัน ภาวะตกเลือดฯ โดยการเปรียบเทียบกลุ่มที่คล้ายกัน 2 กลุ่ม ( $\alpha = 0.05$ ,  $d = 0.50$ ,  $n = 43$ ) กลุ่มควบคุมที่ใช้ระบบ การดูแลป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดระบบเดิม กับ กลุ่มทดลองที่ใช้ระบบที่พัฒนาขึ้นใหม่ พบว่าในกลุ่ม ควบคุมมีระยะที่ 2 ล่าช้า (>120 นาที) 2 ราย ส่วนนำ หนักของทารก และรกมีค่าใกล้เคียงกันทั้งสองกลุ่ม ความเข้มข้นเลือดหลังคลอด < 30% ในกลุ่มควบคุมมี

ตารางที่ 1 แสดงปัจจัยที่ร่วมในการทำนายภาวะตกเลือดหลังคลอด

|                      | B     | S.E.  | Sig.    | Exp (B) | 95% C.I. for EXP (B) |        |               |
|----------------------|-------|-------|---------|---------|----------------------|--------|---------------|
|                      |       |       |         |         | Lower                | Upper  |               |
| ประวัติการคุมดลูก    | 1.204 | 0.592 | 0.042*  | 3.335   | 1.046                | 10.634 | Nagelkerke    |
| ระยะที่ 1 ของการคลอด | 0.969 | 0.556 | 0.031*  | 0.379   | 0.127                | 1.129  | R Square=0.17 |
| ระยะที่ 2 ของการคลอด | 1.737 | 0.542 | 0.001** | 5.682   | 1.965                | 16.433 | Percentage    |
| ความสมบูรณ์ของรก     | 1.826 | 0.645 | 0.005*  | 6.206   | 1.755                | 21.951 | Correct=92.2  |
| ค่าคงที่             | 1.970 | 0.546 | 0.000** |         |                      |        |               |

\*\*  $p \leq 0.01$  \*  $p \leq 0.05$



10 ราย (ร้อยละ 23.3) กลุ่มทดลองมี 5 ราย (ร้อยละ 11.6) เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดในกลุ่มควบคุม 3 ราย (ร้อยละ 7.0) แต่ไม่มีเลยในกลุ่มทดลอง (ตารางที่ 2) พบว่า ระยะเวลาการคลอดระยะที่ 2 ปริมาณการเสียเลือด ความเข้มข้นเลือดหลังคลอด แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 3)

**ตารางที่ 2** แสดงจำนวน ร้อยละของผลการคลอดระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

| ลักษณะบุคคล                 | กลุ่มควบคุม |        | กลุ่มทดลอง |        |
|-----------------------------|-------------|--------|------------|--------|
|                             | จำนวน       | ร้อยละ | จำนวน      | ร้อยละ |
| ระยะที่ 1 ของการคลอด        |             |        |            |        |
| คลอดปกติ (<960 นาที)        | 43          | 100.0  | 43         | 100.0  |
| คลอดล่าช้า (>960 นาที)      | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    |
| ระยะที่ 2 ของการคลอด        |             |        |            |        |
| คลอดปกติ (<120 นาที)        | 41          | 95.3   | 43         | 100.0  |
| คลอดล่าช้า (>120 นาที)      | 2           | 4.7    | 0          | 0.0    |
| ระยะที่ 3 ของการคลอด        |             |        |            |        |
| คลอดปกติ (<30 นาที)         | 43          | 100.0  | 43         | 100.0  |
| คลอดล่าช้า (>30 นาที)       | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    |
| น้ำหนักของทารก              |             |        |            |        |
| <2,500 กรัม                 | 23          | 53.3   | 22         | 51.2   |
| 2,500-3,000 กรัม            | 18          | 41.9   | 18         | 41.9   |
| > 3,000 กรัม                | 2           | 4.7    | 3          | 7.0    |
| น้ำหนักของรก                |             |        |            |        |
| 350-400 กรัม                | 8           | 18.6   | 9          | 20.9   |
| 401-450 กรัม                | 13          | 30.2   | 13         | 30.2   |
| 451-500 กรัม                | 18          | 41.9   | 16         | 37.2   |
| > 500 กรัม                  | 4           | 9.3    | 5          | 11.6   |
| การเสียเลือด                |             |        |            |        |
| 300-350 ซี.ซี.              | 12          | 27.9   | 25         | 58.1   |
| 351-400 ซี.ซี.              | 16          | 37.2   | 15         | 34.9   |
| 401-450 ซี.ซี.              | 6           | 14.0   | 3          | 7.0    |
| 451-500 ซี.ซี.              | 6           | 14.0   | 0          | 0.0    |
| >500 ซี.ซี.                 | 3           | 7.0    | 0          | 0.0    |
| ความเข้มข้นเลือดหลังการคลอด |             |        |            |        |
| < 30 %                      | 10          | 23.3   | 5          | 11.6   |
| 30-35 %                     | 30          | 69.8   | 24         | 55.8   |
| > 35 %                      | 3           | 7.0    | 14         | 32.6   |
| ภาวะตกเลือดหลังคลอด         |             |        |            |        |
| ไม่เกิด                     | 40          | 93.03  | 43         | 100.0  |
| เกิด                        | 3           | 6.97   | 0          | 0.0    |

### การอภิปรายผล

จากสถานการณ์การตกเลือดหลังคลอดพบว่าสาเหตุหลักมี 3 ประการ ได้แก่ มดลูกหดตัวไม่ดี การฉีกขาดของช่องทางการคลอดและมีเศษรกค้าง ซึ่งคล้ายกับการศึกษาอื่น<sup>(12-14)</sup> ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะตกเลือดหลังคลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ สัญชาติ มีโรคประจำตัวทางอายุรกรรม ประวัติการขูดมดลูก ในระยะที่ 1, 2, 3 ของการคลอด ความสมบูรณ์ของรก ส่วนใหญ่หญิงสัญชาติพม่า กัมพูชา จะไม่มีความรู้ในการดูแลตนเอง ฝากครรภ์ล่าช้า ผู้ที่มีโรคทางอายุรกรรมเสี่ยงเพราะยา และความผิดปกติการแข็งตัวของเลือด รวมทั้งโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Satapornteera และคณะ<sup>(15)</sup> ที่พบว่าการศึกษาเป็นปัจจัยที่ลดความเสี่ยงต่อการตกเลือดหลังคลอด ส่วนปัจจัยด้านสูติกรรมพบว่า ประวัติการขูดมดลูกในระยะที่ 1, 2 และ 3 และความสมบูรณ์ของรก มีความสัมพันธ์กับภาวะตกเลือดหลังคลอด และเป็นปัจจัยทำนายโอกาสการตกเลือดหลังคลอด ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งล้วนเกี่ยวข้องกับการไต่ถามกระตุ้นการหดตัวของมดลูก สอดคล้องกับการศึกษาของ Satapornteera และคณะ<sup>(11)</sup> ที่พบว่าปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะตกเลือดหลังคลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ รกค้าง (OR 47.1, 95% CI 26.4-83.8)

จากการสัมภาษณ์พยาบาลในหน่วยฝากครรภ์ และห้องคลอด พบว่า องค์ความรู้ และประสบการณ์ในการประเมินความเสี่ยงและวิธีการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดมีน้อย เนื่องจากจบใหม่ อัตราค่าจ้างไม่พอไม่เข้าใจแนวทางปฏิบัติจำไม่ได้ไม่มีแบบประเมินความเสี่ยงที่ชัดเจน ไม่มีเกณฑ์ในการประเมินการเสียเลือดประมาณจากการใช้ถ้วยตวง ซึ่งคะแนนได้ไม่แม่นยำ

ผลของการพัฒนาระบบฯ พบว่าไม่มีการตกเลือดในกลุ่มทดลอง ระยะที่ 2 ลดลง ปริมาณการเสียเลือดลดลง และความเข้มข้นเลือดหลังคลอดสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อธิบายได้ว่าเป็นผลจากการพัฒนาระบบการดูแลป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดใหม่ ซึ่งเกิดจากการพัฒนาองค์ความรู้ให้แก่บุคลากร เกิดสมรรถนะที่ดีขึ้น

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบผลการคลอดระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

| ผลการคลอด                | n  | Mean    | S.D.   | t     | Sig    |
|--------------------------|----|---------|--------|-------|--------|
| ระยะเวลาการคลอดระยะที่ 1 |    |         |        |       |        |
| กลุ่มควบคุม              | 43 | 719.53  | 99.99  | -1.55 | 0.12   |
| กลุ่มทดลอง               | 43 | 751.16  | 87.99  |       |        |
| ระยะเวลาการคลอดระยะที่ 2 |    |         |        |       |        |
| กลุ่มควบคุม              | 43 | 103.72  | 21.82  | 4.41  | 0.00** |
| กลุ่มทดลอง               | 43 | 83.95   | 19.65  |       |        |
| ระยะเวลาการคลอดระยะที่ 3 |    |         |        |       |        |
| กลุ่มควบคุม              | 43 | 10.14   | 3.90   | 0.13  | 0.89   |
| กลุ่มทดลอง               | 43 | 10.02   | 3.83   |       |        |
| น้ำหนักของทารก           |    |         |        |       |        |
| กลุ่มควบคุม              | 43 | 2967.21 | 210.92 | 0.26  | 0.79   |
| กลุ่มทดลอง               | 43 | 2954.65 | 225.80 |       |        |
| การเสียเลือด             |    |         |        |       |        |
| กลุ่มควบคุม              | 43 | 433.49  | 121.30 | 3.58  | 0.00** |
| กลุ่มทดลอง               | 43 | 362.79  | 45.11  |       |        |
| Hct หลังคลอด             |    |         |        |       |        |
| กลุ่มควบคุม              | 43 | 31.77   | 2.59   | -3.55 | 0.00** |
| กลุ่มทดลอง               | 43 | 33.77   | 2.62   |       |        |

\*\* p < 0.01 \* p < 0.05

อีกทั้งยังมีการร่วมมือ ประสานงานในหน่วยงานเกิดการ พัฒนาแนวปฏิบัติต่าง ๆ รวมทั้งนวัตกรรมที่ช่วยใน การป้องกันการเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดให้มี ประสิทธิภาพต่อการใช้งานยิ่งขึ้น สอดคล้องกับการ ศึกษาของกรรณิการ์ พูนศิริ<sup>(16)</sup> ที่ศึกษาผลการเรียนรู้ แบบมีส่วนร่วมต่อการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล เพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอดในเครือข่ายอนามัย แม่และเด็ก พบว่าการที่จะให้เกิดผลสัมฤทธิ์ที่ดีขึ้นอย่าง ต่อเนื่องและยั่งยืนได้นั้นจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือ ของผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน

### สรุปผลการศึกษา

ระบบการดูแลป้องกันภาวะตกเลือดฯ สามารถ ป้องกันไม่ให้เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดได้

### ข้อเสนอแนะ

1. ควรชี้แจงการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอด ให้มีคุณภาพตามมาตรฐาน และเกณฑ์การตรวจประเมิน และการให้คะแนนคุณภาพการบันทึกเวชระเบียนแก่ โรงพยาบาลใหม่
2. ควรมีการศึกษาพัฒนาการป้องกันภาวะตก เลือดหลังคลอดและประเมินผลการดำเนินงานอย่าง ต่อเนื่องเพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพของการป้องกัน ภาวะตกเลือดหลังคลอด
3. ควรติดตามประเมินประสิทธิภาพของระบบ ระยะยาว เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมต่อไป

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาล ปากช่องนานา ที่สนับสนุนการศึกษา และทีมแพทย์

พยาบาลหน่วยฝากครรภ์ ห้องคลอด หลังคลอด ที่  
ร่วมพัฒนาระบบการดูแลป้องกันภาวะตกเลือดฯ

### เอกสารอ้างอิง

1. พรปวีณ์ อธิชัยพงษ์ (กรมการแพทย์บรรณาธิการ). คู่มือเวชปฏิบัติการคลอดมาตรฐาน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข; 2556.
2. โฉมพิลาศ จงสมสมัย. ภาวะตกเลือดหลังคลอด. ใน: เอกชัย ไคววาสราช, ปัทมา พรหมสนธิ, บุญศรี จันทร์-รัชชกุล, (บรรณาธิการ). วิกฤตการณ์ทางสูติกรรมที่รุนแรง. กรุงเทพฯ : บริษัท ทรี-ดี สแกน จำกัด; 2552.
3. เยือน ต้นนิรันดร์. ภาวะตกเลือดหลังคลอด. ใน: สมชัย นิรุตติศาสตร์และคณะ บรรณาธิการ. แนวทางเวชปฏิบัติทางสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : บริษัท คอนเซ็ปต์เมดิคัล จำกัด; 2552.
4. ประภัทร วานิชพงษ์พันธุ์. ภาวะตกเลือดหลังคลอด. ใน: มานี ปิยะอนันต์,ชาญชัย วันทนาศิริ, ประเสริฐ ศันสนียัวยกุล (บรรณาธิการ). สูติศาสตร์ ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1. พิมพ์ครั้งที่ 4. ภาควิชาสูติศาสตร์ นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล. กรุงเทพฯ : บริษัท พี.เอ. ลิฟวิ่ง จำกัด; 2552.
5. สุพัตรา ศิริโชคยะกุล. การตกเลือดหลังคลอด. ใน: ชีระทองสง และ ชนันทน์ วรารักษ์ (บรรณาธิการ). พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : พี.พี.พรน นวัตกรรม; 2551.
6. สำนักงานส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. สถิติกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานนโยบายและแผนสาธารณสุข; 2560.
7. สมศักดิ์ สุทัศน์วรวิ. ภาวะฉุกเฉินระหว่างผ่าตัดคลอดและการดูแลรักษา. ใน: ถวัลย์วงศ์รัตนศิริ, ฐิติมา สุนทรสัจ, สมศักดิ์ สุทัศน์วรวิ, (บรรณาธิการ). สูติศาสตร์ฉุกเฉิน ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย. คณะอนุกรรมการอนามัยแม่ และเด็ก ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย. กรุงเทพฯ: บริษัท พิมพ์ดี จำกัด; 2553.
8. หน่วยงานห้องคลอด โรงพยาบาลปากช่องนานา. สถิติการตกเลือดในห้องคลอด โรงพยาบาลปากช่องนานา 2556-2559; มปท.
9. World Health Organization. MPS Technical Update Prevention of Postpartum Haemorrhage by Active Management of Third Stage of Labour. (serial online). 2016. Retrieved November 21, 2017, from <http://www.who.int/makingpregnancysafer>.
10. Tsu VD, Levin C, Tran MP, Hoang, Luu HT. Cost-effectiveness analysis of active management of third-stage labour in Vietnam. Health Policy Plan 2009; 24: 438-44.
11. Cynthia S, Deborah A, Iwan A. Use of Active Management of the Third Stage of Labour in Seven Developing Countries. (serial online). 2010. Retrieved December 19, 2017 from Emedicine. Medscape. com/article.
12. ณฐนนท์ ศิริมาศ, ปิยรัตน์ โสมศรีแพง, สุพวงค์พรรณ พาดกลาง, จีรพร จักญจินดา. การพัฒนาระบบการดูแลหญิงตั้งครรภ์ในการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดในโรงพยาบาลสกลนคร. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ 2557; 32: 37-46.
13. Oyelese Y, Ananth CV. Postpartum hemorrhage: epidemiology, risk factors, and causes. Clin Obstet Gynecol 2010; 53: 147-56.
14. บุญทิศา เหล็กแก้ว. การจัดระบบการป้องกันการตกเลือดหลังคลอดโดยใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ วารสารสาธารณสุขล้านนา 2554; 7: 55-62.
15. Satapornteera P, Arj-Ong S, Aswakul O. Factors associated with early postpartum hemorrhage of singleton pregnancy in Maharat Nakhon Ratchasima Hospital. Thai J Obstet Gynaecol 2012; 20: 21-8.
16. กรรณิการ์ ทุนศิริ. ผลการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอดในเครือข่ายงานอนามัยแม่และเด็กจังหวัดศรีสะเกษ. วารสารสมาคมพยาบาลฯ สาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2556; 31: 115-20.