

ชื่อเรื่อง

ผลของการใช้แบบคำสั่งการรักษาแบบใหม่และการใช้ถุงत्वงเลือดในการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอด
ในโรงพยาบาลบรรพตพิสัย

ชื่อเจ้าของผลงาน

นายแพทย์สุขเกษม พูลเกิด

บทคัดย่อ

ภาวะตกเลือดหลังคลอดเป็นภาวะแทรกซ้อนทางสูติกรรมที่พบได้บ่อยและเป็นสาเหตุการตายของมารดา
ทั่วโลกมากที่สุด พบถึงร้อยละ 27.1 (WHO 2018) โดยสาเหตุหลักของการตกเลือดที่พบมากที่สุดคือ การหดตัวของมดลูกไม่ดี จึงได้นำถุงत्वงเลือดเพื่อนำมาใช้เป็นเครื่องมือที่จะทำให้การวินิจฉัยภาวะตกเลือดหลังคลอดได้
รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ร่วมกับนำยากระตุ้นการหดตัวของมดลูกหลายขนานที่มีบทความทางวิชาการรับรอง
ว่ามีประสิทธิภาพมาใช้โดยนำมาใช้ในแบบคำสั่งการรักษาของแพทย์ที่เป็นมาตรฐานเดียวของแพทย์ทุกคนใน
โรงพยาบาล พบว่าหญิงตั้งครรภ์ครบกำหนดที่มากคลอด ช่วงเวลา ก.ย. 60 ถึง ส.ค. 61 ที่ยังไม่มีการใช้ถุงत्वงเลือด
และแบบคำสั่งรักษาของแพทย์มีอัตราการตกเลือดหลังคลอดอยู่ที่ร้อยละ 4.1 และมีค่าเฉลี่ยของการสูญเสีย
เลือดอยู่ที่ 255 ซีซี ช่วงเวลา ก.ย. 61 ถึง ส.ค. 62 ที่มีการใช้ถุงत्वงเลือดและแบบคำสั่งรักษาของแพทย์มีอัตรา
การตกเลือดหลังคลอดอยู่ที่ร้อยละ 7.1 และมีค่าเฉลี่ยการสูญเสียเลือดอยู่ที่ 200 ซีซี แสดงว่าการใช้ถุงत्वงเลือด
สามารถวินิจฉัยภาวะตกเลือดหลังคลอดได้มากกว่า แต่ปริมาณการสูญเสียเลือดหลังคลอดเฉลี่ยภายหลังการใช้ถุง
त्वงเลือดมีปริมาณที่น้อยกว่าการประเมินด้วยตาเปล่าอย่างมีนัยสำคัญ เพราะการศึกษานี้นำถุงत्वงเลือดมาใช้แล้ว
ยังใช้แบบคำสั่งรักษาของแพทย์ ที่กำหนดการรักษาโดยการให้ยากระตุ้นการหดตัวของมดลูก ตั้งแต่ที่มีการ
สูญเสียเลือดที่ปริมาณ 300 ซีซีขึ้นไป และที่ระดับ 500 ซีซีขึ้นไป ทำให้การสูญเสียเลือดหลังคลอดสุดท้ายที่วัดได้
จากถุงत्वงเลือดมีค่าเฉลี่ยที่ต่ำกว่าการใช้ถุงत्वงเลือดเพียงอย่างเดียว

คำสำคัญ

ภาวะตกเลือดหลังคลอด; ประเมินด้วยสายตา; ถุงत्वงเลือด; แบบคำสั่งรักษา

บทนำ

ภาวะตกเลือดหลังคลอด หมายถึง การเสียเลือด 500 มิลลิลิตร หรือมากกว่าหลังการคลอดระยะที่ 3 เสร็จสิ้น การตกเลือดหลังคลอดอย่างรุนแรง หมายถึง การเสียเลือดหลังทารกคลอดมากกว่า 1,000 มิลลิลิตร การตกเลือดหลังคลอด แบ่งออกเป็น 2 ระยะ ได้แก่ 1.การตกเลือดหลังคลอดทันที (Early or immediate PPH) หมายถึง การตกเลือดภายใน 24 ชั่วโมงแรกหลังคลอด 2.การตกเลือดหลังคลอดภายหลัง (Late or delayed PPH) หมายถึง การการตกเลือดจากการคลอดภายใน 24 ชั่วโมงจนถึง 6 สัปดาห์หลังคลอด ซึ่งการตกเลือดหลังคลอดส่งผลเสียต่อความสามารถของมารดาในการดูแลทารก เพิ่มอัตราการได้รับเลือดหรือส่วนประกอบของเลือด และอัตราการตัดมดลูกหลังคลอด¹ภาวะกิจการดูแลผู้ป่วยของโรงพยาบาลบรรพตพิสัย ซึ่งมีฐานะเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 90 เตียง ให้บริการดูแลสุขภาพของประชากรของอำเภอบรรพตพิสัยกว่า 87,069 คน(ข้อมูลจากรายงานข้อมูลประชากรกลางปี 2560 จังหวัดนครสวรรค์ของ งานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา กลุ่มงานควบคุมโรค สสจ.นครสวรรค์) ในปีงบประมาณ2561มีผู้มารับบริการผู้ป่วยนอกจำนวน 196,371 ครั้ง ผู้รับบริการผู้ป่วยในจำนวน 7,367 ครั้ง และมีหญิงตั้งครรภ์ที่มาคลอดบุตรตั้งสิ้น 331 ราย(งานเวชระเบียนปี 2561)

การเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดนั้น เป็นอุบัติการณ์ความเสี่ยงสูงที่สุดที่ผู้หญิงตั้งครรภ์ทุกคนจะต้องเผชิญ องค์การอนามัยโลก ได้รายงาน อัตราการตายของมารดา พบว่า ทุกๆวันของปีพ.ศ.2560 จะมีหญิงเสียชีวิตประมาณ 810 ราย จากภาวะความผิดปกติจากการตั้งครรภ์และการคลอดบุตร² จดหมายข่าวของสมาคมสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยาระหว่างประเทศ ได้รายงาน เมื่อ 14 มิถุนายน พ.ศ.2561 ว่า ภาวะตกเลือดนั้นเป็นสาเหตุโดยตรงของการเสียชีวิตของมารดา โดยพบว่ามีประมาณร้อยละ 27.1 ของการตายของมารดาทั่วโลก โดย 2 ใน 3 ของรายงานการเสียชีวิตจากการตกเลือดระหว่างตั้งครรภ์³ เกิดจากการมีภาวะตกเลือดหลังคลอดบุตร สำหรับประเทศไทยในปี พ.ศ. 2560 มีมารดาตาย 21.8 ราย ต่อการเกิดมีชีพ 100,000 คน ในปี พ.ศ.2560 จังหวัดนครสวรรค์พบมารดาตาย 23.8 ราย ต่อการเกิดมีชีพ 100,000 คน ในปี พ.ศ.2561 พบมารดาตาย 50.6 ราย ต่อการเกิดมีชีพ 100,000 คน⁴ ประเด็นปัญหาสำคัญที่พบจากการคลอด คือ อัตราการตกเลือดของมารดาหลังคลอดมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จากปี 2558-2561 พบ ร้อยละ 0.78, 1.58, 1.94 และ 2.04 ตามลำดับ⁵ ในส่วนของโรงพยาบาลบรรพตพิสัยพบอัตราการตกเลือดหลังคลอดร้อยละ6.65, 3.65 ,1.99 และ1.44 ตามลำดับ(งานเวชระเบียนปี 2558- 2561) ถึงแม้ว่าอัตราการตกเลือดหลังคลอดจะลดลงทุกปี แต่พบว่าโรงพยาบาลของเราในปี 2561 มี เหตุการณ์มารดาเสียชีวิตจากการตกเลือดหลังคลอด 1 ราย ทำให้มีผลกระทบตามมาจากปัญหาดังกล่าวคือ ทำให้เกิดการสูญเสียที่ยิ่งใหญ่ต่อทั้งครอบครัวของผู้ป่วย และโรงพยาบาล ต้องมีการช่วยเหลือเยียวยาแก่ครอบครัวผู้สูญเสีย ทั้งทางจิตใจและทรัพย์สิน อีกทั้งมีผลกระทบต่อจิตใจของผู้ปฏิบัติงาน แพทย์และพยาบาลในการปฏิบัติหน้าที่ต่อไป

เพื่อเป็นการแก้ปัญหาดังกล่าว จึงได้เกิดการพัฒนาระบบการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มาคลอดบุตรที่โรงพยาบาลบรรพตพิสัย ไม่ให้เกิดมีภาวะตกเลือดหลังคลอดที่รุนแรง โดยพบว่า จากการศึกษาของหลายแห่งมีการนำถุงत्वงเลือดมาใช้หลังคลอดทารกเพื่อวัดปริมาณการสูญเสียเลือดที่แท้จริง การให้ยากระตุ้นการหดตัวของมดลูกหลังคลอดไหลหน้าของทารก และการให้ยากระตุ้นการหดตัวของหลายขนานในปริมาณที่เหมาะสม สามารถเพิ่มประสิทธิภาพ การแก้ปัญหาการตกเลือดหลังคลอดได้ ตลอดจนการแก้ปัญหาดังกล่าวเป็นไปตามแผนยุทธศาสตร์ข้อที่ 1 ของโรงพยาบาลประจำปี2561-2562 เรื่อง การพัฒนาระบบบริการการแพทย์ ตามมาตรฐาน และมีความปลอดภัย ด้วยเหตุนี้จึงมีความจำเป็นเป็นอย่างมากที่จะต้องมีการปรับกระบวนการดูแลหญิงที่มาคลอดบุตรที่โรงพยาบาลใหม่ เพื่อให้ไม่เกิดอุบัติการณ์การเสียชีวิตของมารดาหลังคลอด และลดผลกระทบอันเกิดจากเหตุดังกล่าว

ดังนั้นจึงได้มีการจัดประชุมเพื่อศึกษาและพัฒนาแนวทางการดูแลและรักษาหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะตกเลือดหลังคลอด ขององค์กรแพทย์โรงพยาบาลบรรพตพิสัย เพื่อเป็นการระดมแนวทางและวิธีการรักษาแบบต่างๆจากบทความทางวิชาการ^{6,7,8,9,10,11,12} จนมีข้อตกลงร่วมกันที่จะใช้คำสั่งการรักษามาตรฐานที่จะเหมือนกันของแพทย์ทุกท่าน ทำให้การรักษาและดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มาคลอดบุตรที่โรงพยาบาลบรรพตพิสัยเป็นไปตามแนวทางเดียวกันทั้งหมด

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

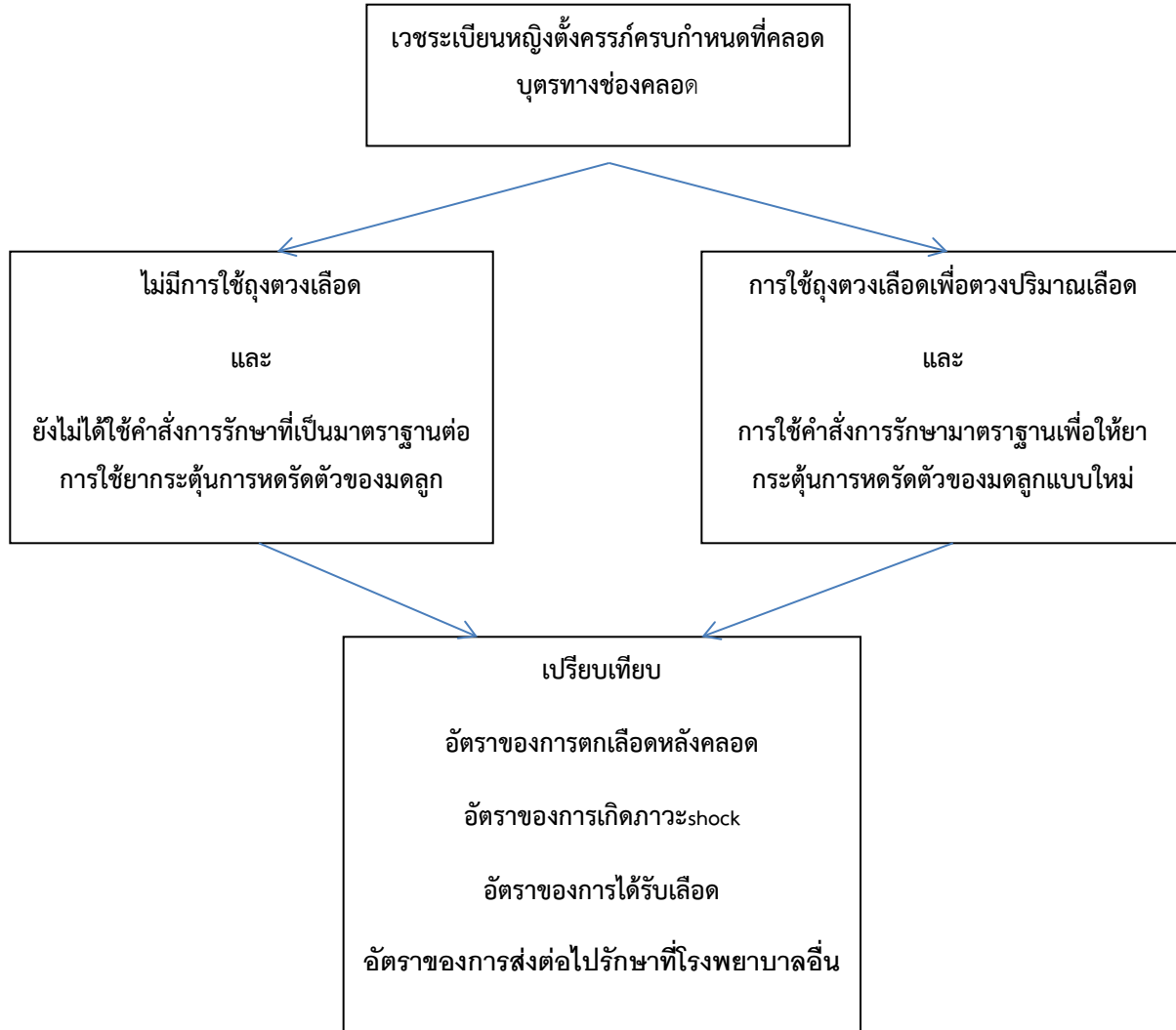
1. เพื่อเปรียบเทียบอัตราการเกิดการตกเลือดหลังคลอดในกลุ่มที่ยังไม่ได้ใช้ถุงत्वงเลือดและการใช้คำสั่งการรักษาของแพทย์แบบใหม่กับกลุ่มที่มีการใช้ถุงत्वงเลือดและมีการใช้คำสั่งการรักษาของแพทย์แบบใหม่
2. เพื่อศึกษาถึงประสิทธิภาพของถุงत्वงเลือดในการดูแลหญิงหลังคลอดเปรียบเทียบกับการดูแลหญิงหลังคลอดแบบเดิม ในการช่วยตรวจจับการเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด

ขอบเขตของงานวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการเก็บข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนผู้ป่วยที่ได้ทำการบันทึกไว้เมื่อคราวที่ผู้ป่วยได้มาเข้ารับบริการที่โรงพยาบาลบรรพตพิสัย ในช่วงเวลาที่กำหนด คือช่วง เดือนกันยายน พ.ศ. 2560 ถึง เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2562 ซึ่งข้อมูลที่น่ามาศึกษาวิจัย จะอยู่ทั้งในส่วนของเวชระเบียน และแบบบันทึกการคลอด ของหญิงตั้งครรภ์แต่ละราย โดยข้อมูลที่ผู้วิจัยต้องการประกอบด้วย อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ลำดับที่ของการตั้งครรภ์ จำนวนครั้งของการแท้งบุตร อายุครรภ์ ประวัติสำคัญของการตั้งครรภ์เช่น เคยตกเลือดหลังคลอดหรือไม่ ระยะเวลาที่เจ็บครรภ์ ระยะเวลาที่ปากมดลูกเปิดหมดจนถึงคลอดบุตร ระยะเวลาที่คลอดบุตรจนถึงรกคลอด น้ำหนักของทารกที่คลอด ปริมาณของเลือดที่ประเมินได้หลังการคลอดบุตร การได้รับการรักษาระหว่างการเจ็บครรภ์คลอด การได้รับ

การรักษาหลังการคลอด การให้เลือดและการส่งต่อไปรักษาที่โรงพยาบาลอื่น โดยทำการทบทวนเวชระเบียนแล้ว นำข้อมูลที่ต้องการมาบันทึกไว้ในแบบบันทึกการวิจัย

กรอบแนวคิด



วิธีดำเนินการวิจัย

เป็นการศึกษาเปรียบเทียบย้อนหลัง(retrospective study) โดยประชากรที่ศึกษาคือเวชระเบียนของ หญิงตั้งครรภ์ที่มาคลอดบุตรผ่านทางช่องคลอด ที่โรงพยาบาลบรรพตพิสัยจำนวน 247 ราย (ทะเบียนการคลอด ,2561) โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 กลุ่มคือ เวชระเบียนของหญิงตั้งครรภ์ที่มาคลอดบุตรทางช่องคลอดใน ช่วงเวลา เดือนกันยายน 2560 ถึง เดือนสิงหาคม 2561 ซึ่งไม่ได้รับการใช้ถุงตวงเลือดและการให้ยากระตุ้นการ หดตัวของมดลูกรูปแบบเดิม กับ เวชระเบียนของหญิงตั้งครรภ์ที่มาคลอดบุตรทางช่องคลอดในช่วงเวลา เดือน

กันยายน 2561 ถึง เดือนสิงหาคม 2562 ซึ่งได้รับการใช้ถุงตวงเลือดและการให้ยากระตุ้นการหดตัวของมดลูกตามคำสั่งการรักษาของแพทย์แบบใหม่ มีการกำหนดวิธีการรักษาโดยการให้ยากระตุ้นการหดตัวของมดลูกตั้งแต่ที่มีการสูญเสียเลือดที่ปริมาณ 300 ลูกบาศก์เซนติเมตรขึ้นไปตามรูปภาพที่ 1 และที่ระดับ 500 ลูกบาศก์เซนติเมตรขึ้นไปตามรูปภาพที่ 2

DOCTOR'S ORDER AND PROGRESS NOTES				
Progress note	ORDER FOR ONE DAY		ORDER FOR CONTINUATION	
	Date	Orders	Date	Orders
<p>ชื่อ-สกุล อายุ</p> <p>HN AN</p> <p>ต.ต. น.ต.</p> <p>S</p> <p>O</p> <p>A</p> <p>P</p>		<p>Admit LR เวลา.....น.</p> <p>มาทำ G_P_A_L GA ...wks by...</p> <p>CC:</p> <p>แรกรับ HCF.....cm. FHR.....min.</p> <p>PV: Cx.....cm. Eff.....% st.....M.....</p> <p>UC: L.....D.....</p> <p>High risk ที่พบ.....</p> <p>Standing order เมื่อเข้า Active phase</p> <p>- NPO</p> <p>- 5% D/N/2 1,000 mL iv drip 100ml/hr</p> <p>- CBC</p> <p>Standing order นั้ยลลลล</p>		<p>กั้ยวรกั้ยลลลล</p>
<p>ชื่อ-สกุล อายุ</p> <p>HN AN</p> <p>ต.ต. น.ต.</p> <p>S</p> <p>O</p> <p>A</p> <p>P</p>		<p>- Synto 10 u im หลังคลอดโพหน้า</p> <p>เมื่อ TBL \geq 300 ml ให้ทำตามขั้นตอน เวลา.....น.</p> <p>1. Notify แพทย์</p> <p>2. Synto 20 ug + NSS 1000 ml iv drip 100 ml/hr เวลา.....น.</p> <p>3. เมื่อ TBL \geq 500 ml ให้ใช้ Standing for PPH เวลา.....น.</p> <p>Write Down, Read Back and Confirmed Doctor..... Date.....Time..... Receiving By..... () Verbal () Telephone () Standing Order Sign.....แพทย์ผู้รับ</p>		<p>- Triferidine 1x1 pc/30 tabs.</p> <p>- Paracetamol 2 tabs.prn q 4 hr /20 tabs</p> <p>Write Down, Read Back and Confirmed Doctor..... Date.....Time..... Receiving By..... () Verbal () Telephone () Standing Order Sign.....แพทย์ผู้รับ</p>

รูปภาพที่ 1

DOCTOR'S ORDER AND PROGRESS NOTES			
Progress note	ORDER FOR ONE DAY		ORDER FOR CONTINUATION
	Date	Standing order for PPH ทุพพิกาศ (กรณีเสี่ยงภาวะ Uterine atony)	Orders
ชื่อ-สกุล อายุ		Step 1 : เริ่มเมื่อเกิดภาวะ PPH ตามนิยาม	เกณฑ์วินิจฉัยคือ
HN: AN:		<input type="checkbox"/> ...% ควบคุมชีพจร	<input type="checkbox"/> Diet
ต.ก. เต.ก.		<input type="checkbox"/> ...% Ringer lactate 1,000 ml IV ... ml/hr (เริ่มด้วย 500 ml/hr)	<input type="checkbox"/> NPO
อาการภาวะอื่น		<input type="checkbox"/> ...% Syntoclon 100 units + NSS 1,000 ml IV drip ... 500 ml/hr x 1 hour then drip ... ml/hr (100-150) titrate until uterine good contraction	<input type="checkbox"/> Regular diet
<input type="checkbox"/> Postpartum hemorrhage (PPH)		<input type="checkbox"/> ...% On O ₂ mask with bag 10 LPM Keep SpO ₂ ≥ 96 %	<input type="checkbox"/> Soft diet
<input type="checkbox"/> ภาวะเลือดออก ≥ 500 ml (ND)		<input type="checkbox"/> ...% Record V/S q 5 mins Keep BP ≥ 90/60 mmHg MAP ≥ 65 mmHg PR < 100/min	- Record V/S
<input type="checkbox"/> หรือ ควบคุมชีพจร > 1,000 ml (CG)		<input type="checkbox"/> ...% Retain Foley cath	- Record IO
A		<input type="checkbox"/> ...% Record urine output (0.5 ml/kg/hr) Keep urine output ≥ ... ml/4 hours	Medications
<input type="checkbox"/> ภาวะ PPH จาก		<input type="checkbox"/> ...% Uterine massage	<input type="checkbox"/> Paracetamol (325 mg / 500 mg ... tab(s) PO qm q 4-6 hrs
<input type="checkbox"/> Tone - Uterine atony		<input type="checkbox"/> ...% Hot stat ... % with CBC, PT INR	<input type="checkbox"/> Trifluoride 1 tab PO QD pc เจ้า
<input type="checkbox"/> Tear - Cervical/Vaginal tear		Step 2 กรณีขาดเลือดไม่ดีขึ้น / PPH	
<input type="checkbox"/> Tissue - Retain placenta		<input type="checkbox"/> ...% Methergin 0.2 mg IM x 1 dose	
<input type="checkbox"/> Thrombin - DIC, TTP, HELLP		Step 3	
<input type="checkbox"/> ภาวะภาวะอื่น		<input type="checkbox"/> ...% Cytotec (200 mg) 4 tabs sublingual or rectal suppo stat	
<input type="checkbox"/> ภาวะภาวะอื่น		<input type="checkbox"/> ...% Tranexamine 1,000 mg (4 artp) + NSS 100 ml IV in 20-30 mins	
<input type="checkbox"/> ภาวะภาวะอื่น		การรักษาร่วม	
<input type="checkbox"/> ภาวะภาวะอื่น		<input type="checkbox"/> ...% BUNCr <input type="checkbox"/> Elyte <input type="checkbox"/> LFTs	
<input type="checkbox"/> ภาวะภาวะอื่น		<input type="checkbox"/> ...% Serial Hct q ... hours If drop ≥ 3 % Please notify (กรณีพบใน order ให้ทำทุก 6 ชม.)	
<input type="checkbox"/> ภาวะภาวะอื่น		<input type="checkbox"/> ...% GM FRC 2 units IV Push ... unit or IV Drip in 4 hours/unit	
<input type="checkbox"/> ภาวะภาวะอื่น		<input type="checkbox"/> ...% Bimanual uterine compression	
<input type="checkbox"/> ภาวะภาวะอื่น		<input type="checkbox"/> ...% Condom balloon tamponade	
<input type="checkbox"/> ภาวะภาวะอื่น		<input type="checkbox"/> ...% Vaginal packing	
<input type="checkbox"/> ภาวะภาวะอื่น		<input type="checkbox"/> ...% Consult รพ. สาธารณสุข Refer	

รูปภาพที่ 2

คำนวณขนาดตัวอย่าง โดยใช้สูตรคำนวณของ Yamane และเพิ่มขนาดตัวอย่างที่อาจคาดเคลื่อนอีก 10% ทำให้ได้ขนาดการสุ่มตัวอย่าง ในแต่ละกลุ่ม จำนวน 169 ราย และการสุ่มตัวอย่าง จะทำโดยการเรียงลำดับเลขทะเบียนของหญิงตั้งครรภ์ที่มาคลอดบุตรผ่านทางช่องคลอดตามลำดับวันเวลาที่มารับบริการ แล้วทำการสุ่มเลือกตามลำดับ โดยเลือกลำดับที่ 1 และลำดับที่ 2 แล้วเว้นลำดับที่ 3 และเลือกลำดับที่ 4 และลำดับที่ 5 แล้วเว้นลำดับที่ 6 ทำแบบนี้เรื่อยไปจนจำนวนกลุ่มตัวอย่างครบ 169 ราย

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1. เวชระเบียนของหญิงตั้งครรภ์ชาวไทยทุกรายที่รับไว้ในโรงพยาบาลบรรพตพิสัยเพื่อคลอดบุตร โดยการให้คลอดทางช่องคลอดปกติ ที่มีอายุครรภ์มากกว่า 37 สัปดาห์

เกณฑ์การคัดออกจากกลุ่มตัวอย่าง

1. เวชระเบียนของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะแทรกซ้อนทางอายุรกรรม หรือ ศัลยกรรม เช่น มีภาวะครรภ์เป็นพิษ เบาหวาน ไทรอยด์เป็นพิษ

2. เวชระเบียนของหญิงตั้งครรภ์ที่ต้องได้รับการส่งต่อไปรักษาที่โรงพยาบาลอื่น ที่ไม่ได้มีสาเหตุจากการตกเลือดหลังคลอด

3. เวชระเบียนของหญิงตั้งครรภ์ที่มีข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยไม่ครบถ้วน

เมื่อได้จำนวนเวชระเบียนที่ครบถ้วนแล้ว ได้นำข้อมูลทั้งสองกลุ่มจะถูกประเมิน อัตราการตกเลือดหลังคลอด อัตราการเกิดภาวะshock อัตราการได้รับเลือดทดแทน อัตราการส่งต่อไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลอื่น

ผลการศึกษา

เมื่อเปรียบเทียบลักษณะพื้นฐานทั่วไปและลักษณะทางสถิติศาสตร์ทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน(ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบลักษณะพื้นฐานทั่วไป และลักษณะทางสถิติศาสตร์ของสตรีตั้งครรภ์กลุ่มที่ได้รับการรักษาแบบเดิมกับกลุ่มที่ได้รับการรักษาแบบใหม่

ข้อมูล	การรักษาแบบเดิม (n=169) Mean(SD)	การรักษาแบบใหม่ (n=169) Mean(SD)	P value
อายุ(ปี)	25.4(6.7)	24.8(6.7)	0.406
น้ำหนัก(กิโลกรัม)	68.4(13.7)	68.1(13.6)	0.846
ส่วนสูง(เซนติเมตร)	157.3(6.0)	157.9(5.7)	0.388
BMI	27.6(5.0)	27.3(5.0)	0.572
จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์(ครั้ง)	2.1(1.1)	2.1(1.1)	0.662
จำนวนบุตร(คน)	1.9(0.9)	1.9(0.9)	0.724
อายุครรภ์(สัปดาห์)	38.8(1.3)	38.8(1.0)	0.573
น้ำหนักทารกแรกคลอด(กรัม)	3142.9(374.3)	3091.5(358.4)	0.198

พบว่าการเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรกในกลุ่มที่ได้รับการดูแลแบบเดิมที่ยังไม่ได้ใช้ถุงตวงเลือดและยังไม่ได้ใช้คำสั่งการรักษาแบบใหม่มีจำนวน 7 ราย คิดเป็นอัตราชุกร้อยละ 4.1 และ กลุ่มที่ได้ใช้ถุงตวงเลือดและใช้คำสั่งการรักษาแบบใหม่มีจำนวน 12 ราย คิดเป็นอัตราชุกร้อยละ 7.1

พบภาวะช็อคในกลุ่มที่ได้รับการดูแลแบบเดิมที่ยังไม่ได้ใช้ถุงत्वงเลือดและยังไม่ได้ใช้คำสั่งการรักษาแบบใหม่มีจำนวน 2 ราย คิดเป็นอัตราชุกร้อยละ 1.2 แต่ในกลุ่มที่มีการใช้ถุงत्वงเลือดและใช้คำสั่งการรักษาแบบใหม่ไม่พบว่ามีเกิดการเกิดภาวะช็อคแม้แต่รายเดียว

สำหรับการได้รับเลือดในทั้งสองกลุ่มพบว่า กลุ่มที่ได้รับการดูแลแบบเดิมที่ยังไม่ได้ใช้ถุงत्वงเลือดและยังไม่ได้ใช้คำสั่งการรักษาแบบใหม่มีผู้ป่วยที่ต้องได้รับเลือดทดแทนขนาด 1 ยูนิต มีจำนวน 4 ราย คิดเป็นอัตราชุกร้อยละ 2.4 ผู้ป่วยที่ต้องได้รับเลือดทดแทนขนาดมากกว่า 2 ยูนิตขึ้นไป มีจำนวน 1 ราย คิดเป็นอัตราชุกร้อยละ 0.6 แต่ในกลุ่มที่มีการใช้ถุงत्वงเลือดและใช้คำสั่งการรักษาแบบใหม่ พบผู้ป่วยที่ต้องได้รับเลือดทดแทนขนาด 1 ยูนิต มีจำนวน 4 ราย คิดเป็นอัตราชุกร้อยละ 2.4 โดยที่ไม่มีผู้ป่วยรายใดต้องได้รับเลือดมากกว่า 1 ยูนิตเลย

การส่งต่อไปรักษาต่อโรงพยาบาลอื่นในทั้งสองกลุ่มพบว่า มีจำนวน 1 รายเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 0.5 (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบผลของการดูแลรักษาของสตรีตั้งครรภ์กลุ่มที่ได้รับการรักษาแบบเดิมกับกลุ่มที่ได้รับการรักษาแบบใหม่

ข้อมูล	การรักษาแบบเดิม (n=169)	การรักษาแบบใหม่ (n=169)
จำนวนผู้ป่วยที่มีภาวะตกเลือดหลังคลอด (ร้อยละ)	7(4.1)	12(7.1)
จำนวนผู้ป่วยที่เกิดภาวะช็อค (ร้อยละ)	2(1.2)	0(0)
จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับเลือดทดแทน (ร้อยละ)	5(2.9)	4(2.4)
จำนวนผู้ป่วยที่ได้ส่งต่อไปรักษาโรงพยาบาลอื่น (ร้อยละ)	1(0.5)	1(0.5)

ดังจะเห็นว่า ไม่มีความแตกต่างในผลของการรักษาในทั้งสองกลุ่ม ทั้งในด้านจำนวนของผู้ที่มีภาวะตกเลือดหลังคลอด การได้รับเลือดทดแทน รวมถึงการส่งตัวไปรักษาต่อ แต่เมื่อศึกษาลงลึกถึงรายละเอียดจะพบว่า ในกลุ่มที่ยังไม่ได้ใช้ถุงत्वงเลือดและยังไม่ได้ใช้คำสั่งการรักษาแบบใหม่มี ปริมาณการสูญเสียเลือดเฉลี่ยอยู่ที่ 255.6 ลูกบาศเซนติเมตร ซึ่งมากกว่าในกลุ่มที่ได้ใช้ถุงत्वงเลือดและใช้คำสั่งการรักษาแบบใหม่แล้วมี ปริมาณการสูญเสียเลือดเฉลี่ยอยู่ที่ 200.1 ลูกบาศเซนติเมตร ซึ่งมีความต่างกันอย่างมีนัยยะทางสถิติ(p-value<0.05)

เมื่อเปรียบเทียบการใช้ถุงत्वงเลือดในการดูแลรักษาแบบใหม่กับการคะเนปริมาณเลือดที่สูญเสียหลังคลอดด้วยตาเปล่าในการดูแลรักษาแบบเดิมโดยดูจากร้อยละของจำนวนคนไข้ที่มีการสูญเสียเลือด พบว่า มีจำนวนผู้ป่วยที่ตรวจพบที่มีการสูญเสียเลือดที่ระดับน้อยกว่า 100 ลูกบาศก์เซนติเมตร จากการคะเนด้วยตาเปล่ามี 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.7 จากการตรวจด้วยถุงत्वงเลือดมี 74 รายคิดเป็นร้อยละ 43.8 จำนวนผู้ป่วยที่ตรวจพบที่มีการสูญเสียเลือดที่ระดับน้อยกว่า 200 ลูกบาศก์เซนติเมตร จากการคะเนด้วยตาเปล่ามี 114 รายคิดเป็นร้อยละ 67.4 จากการตรวจด้วยถุงत्वงเลือดมี 126 รายคิดเป็นร้อยละ 74.5 จำนวนผู้ป่วยที่ตรวจพบที่มีการสูญเสียเลือดที่ระดับน้อยกว่า 300 ลูกบาศก์เซนติเมตร จากการคะเนด้วยตาเปล่ามี 140 ราย คิดเป็นร้อยละ 82.8 จากการตรวจด้วยถุงत्वงเลือดมี 145 ราย คิดเป็นร้อยละ 85.8 จำนวนผู้ป่วยที่ตรวจพบที่มีการเสียเลือดที่น้อยกว่า 500 ลูกบาศก์เซนติเมตร จากการคะเนด้วยตาเปล่ามีจำนวน 141 รายคิดเป็นร้อยละ 83.4 ขณะที่ จากการตรวจด้วยถุงत्वงเลือดมี 151 ราย คิดเป็นร้อยละ 89.3 (ตารางที่3)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบปริมาณการสูญเสียเลือดกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่อุ้งประเมนการเสียเลือดหลังคลอดโดยใช้ตาเปล่ากับการใช้ถุงत्वงเลือด

ปริมาณการสูญเสียเลือด	การประเมินด้วยตาเปล่า		การประเมินด้วยถุงत्वงเลือด	
	ราย	ร้อยละสะสม	ราย	ร้อยละสะสม
น้อยกว่า 100 ซีซี	8	4.7	74	43.8
น้อยกว่า 200 ซีซี	115	68.0	126	74.5
น้อยกว่า 300 ซีซี	140	82.8	145	85.8
น้อยกว่า 500 ซีซี	162	95.8	161	95.3

จะเห็นว่าการใช้ถุงत्वงเลือดจะมีประสิทธิภาพมากกว่าการคาดคะเนการสูญเสียด้วยตาเปล่าเมื่อมีการเสียเลือดที่ปริมาณที่น้อยกว่า 300 ลูกบาศก์เซนติเมตรลงไป แต่เมื่อมีการเสียเลือดที่มากขึ้นจำนวนคนไข้ที่ตรวจพบได้แทบไม่แตกต่างกัน

อภิปรายสรุปผล

จากการศึกษาพบว่า อัตราชุกของภาวะตกเลือดหลังคลอดระหว่างการประเมินด้วยตาเปล่าแบบเดิมกับการใช้ถุงत्वงเลือดมีความสัมพันธ์กัน โดยการใช้ถุงत्वงเลือดสามารถวินิจฉัยภาวะตกเลือดหลังคลอดได้มากกว่า และมีอัตราที่ใกล้เคียงกับการศึกษาอื่น^{13,14,15} แต่แตกต่างจากการศึกษาอื่นที่ส่วนใหญ่ ภายหลังจากมีการใช้ถุงत्वงเลือดแล้วจะพบว่า ปริมาณเลือดที่ตรวจวัดได้จะมีปริมาณมากกว่าการดูด้วยตาเปล่าดังการศึกษาของ สิริกร, ไตรภพ และรสสุคนธ์^{16,17,18} แต่การศึกษาของเราพบว่า ปริมาณการสูญเสียเลือดหลังคลอดเฉลี่ยภายหลังจากใช้ถุงत्वงเลือดมีปริมาณที่น้อยกว่าการประเมินด้วยตาเปล่าอย่างมีนัยสำคัญ อาจเป็นเพราะการศึกษาวิจัยนี้นอกจากจะนำ

ถุงตวงเลือดมาใช้แล้วยังมีการใช้แบบคำสั่งการรักษาของแพทย์แบบใหม่ ที่มีการกำหนดวิธีการรักษาโดยการให้ยา กระตุ้นการหดตัวของมดลูก ตั้งแต่ที่มีการสูญเสียเลือดที่ปริมาณ 300 ลูกบาศก์เซนติเมตรขึ้นไป และที่ระดับ 500 ลูกบาศก์เซนติเมตรขึ้นไป ทำให้การสูญเสียเลือดหลังคลอดสุดท้ายที่วัดได้จากถุงตวงเลือดมีค่าเฉลี่ยที่ต่ำกว่า การศึกษาอื่นๆ ที่เปรียบเทียบเฉพาะการใช้ถุงตวงเลือดเพียงอย่างเดียว

จะเห็นว่าถึงแม้การศึกษานี้จะพบว่าความชุกของการเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดเพิ่มขึ้น แต่ก็ทำให้การสูญเสียเลือดหลังคลอดเฉลี่ยต่ำกว่าเดิม การเกิดภาวะช็อก และการได้รับเลือดทดแทนน้อยลง อธิบายได้ว่าการป้องกันการตกเลือดหลังคลอด โดยเริ่มให้การดูแลรักษาตั้งแต่มีเลือดออกที่ช่องคลอดปริมาตร 300 ลูกบาศก์เซนติเมตรขึ้นไป จากการอ่านผลจากถุงตวงเลือดที่มีความแม่นยำ รวดเร็ว สอดคล้องกับการศึกษาประสิทธิภาพการใช้ถุงพลาสติกแผ่นฟิล์มวัดปริมาตรเลือดหลังคลอด ซึ่งมีประสิทธิภาพกว่าการประเมินด้วยตาเปล่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ^{18,19} ร่วมกับการใช้ชุดคำสั่งรักษาที่ปรับปรุงใหม่ทำให้เจ้าหน้าที่สามารถรายงานแพทย์และให้การช่วยเหลือได้ทันที ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการตกเลือดหลังคลอด สอดคล้องกับการศึกษาการพัฒนาแนวทางการป้องกันการตกเลือดหลังคลอดโดยใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกของบุญทิศา และของสุทธิวรรณ^{20,21} และจากการวิเคราะห์ข้อมูลยังพบว่า เมื่อตรวจพบได้ว่ามีอาการตกเลือดหลังคลอดที่ระดับ 300 ลูกบาศก์เซนติเมตรและให้การรักษาด้วยยา syntocinon ขนาด 20 ยูนิต ในน้ำเกลือ 1000 ลูกบาศก์เซนติเมตร อัตรา 120 ซีซีต่อชั่วโมงแล้ว แทบจะไม่มีรายใดเลยที่ต้องให้การรักษาเพิ่มเติมอีก

ข้อเสนอแนะ

เนื่องจากภาวะตกเลือดหลังคลอดเป็นภาวะฉุกเฉินทางสูติศาสตร์ ตลอดระยะเวลาในอดีตที่แล้วมา ยังคงเป็นปัญหาที่ยังคงพบและเกิดขึ้นได้เสมอ การประเมินภาวะตกเลือดได้รวดเร็วแม่นยำโดยการนำถุงตวงเลือดมาใช้ในการดูแลหญิงคลอดบุตรทางช่องคลอดทุกรายมีความจำเป็นอย่างยิ่ง และการมีคำสั่งการรักษาของแพทย์ที่เป็นมาตรฐานจะทำให้พยาบาลผู้เฝ้าดูแลหญิงคลอดบุตรมีความมั่นใจที่จะให้การรักษาค้นต้นได้ทันต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้ และสามารถแก้ปัญหาการสั่งการรักษาของแพทย์ที่ละท่านที่มีความหลากหลายไม่ชัดเจนได้ ควรนำแนวทางการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่คลอดบุตรทางช่องคลอดนี้ ไปเผยแพร่ให้แก่เครือข่ายห้องคลอดในจังหวัด นครสวรรค์และเขตสุขภาพที่3 ต่อไป

อย่างไรก็ตามจากการสังเกตการดูแลหญิงคลอดบุตรทางช่องคลอดระหว่างการศึกษานี้พบว่า การใช้ถุงตวงเลือดอาจมีอุปสรรคในการเห็นระดับการเสียเลือดระหว่างการทำหัตถการเย็บซ่อมแซมช่องทางคลอดเพราะจะมีฝ้าปราศจากเชื้อปิดคลุมถุงตวงเลือดอยู่ การจะเห็นระดับการเสียเลือดจะเห็นได้เมื่อสิ้นสุดการทำหัตถการแล้วเท่านั้น อาจทำให้การรักษาล่าช้าได้

บรรณานุกรม(Reference)

- 1.เพ็ญกลดา ทองประเสริฐ. ตำราภาวะฉุกเฉินทางสูติ-นรีเวช. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2557
- 2 .<http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>(สืบค้นเมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2562)
- 3.<http://www.figo.org/news/pph-leading-unnecessary-deaths-0016005>(สืบค้นเมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2562)
- 4.สถิติสาธารณสุข พ.ศ.2560 คณะผู้จัดทำ กลุ่มข้อมูลข่าวสารสุขภาพ กองยุทธศาสตร์และแผนงาน กระทรวงสาธารณสุข
- 5.แบบรายงานการตรวจราชการระดับจังหวัด ปีงบประมาณ พ.ศ.2562 จังหวัดนครสวรรค์ เขตสุขภาพที่ 3
- 6.แนวทางเวชปฏิบัติ ของราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย เรื่อง การดูแลและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดจากมดลูกไม่หดตัว จัดทำโดย คณะอนุกรรมการมาตรฐานวิชาชีพ พ.ศ.2556-2558 วันที่อนุมัติต้นฉบับ 25 กันยายน พ.ศ.2558
- 7.World Health Organization. WHO recommendations for the prevention and treatment of postpartum haemorrhage. Geneva: WHO Press,2012
8. American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG Practice Bulletin: Clinical Management Guiline for Obstetrecian-Gynecologist Number 183 ,October 2017 : postpartum haemorrhage. Obstet Gynecol 2017;130:168-86
- 9.Society of Obstetricians and Gynaecologist of Canada. SOGC Clinical Practice Guideline: Active Management of the Third Stage of Labour: Prevention and Treatment of Postpartum Hemorrhage. JOGC 2009; 235:980-93
10. Queensland Clinical Guideline Steering Committee. Maternity and Neonatal Clinical Guideline;Primary postpartum haemorrhage. State of Queensland : Queensland Health, March 2018
- 11.South Australian Perinatal Practice Guideline.Oxytocin: prophylaxis for the third stage of labour and PPH management:SA Health,19 April 2016

12. Ann Evensen, Janice M. Anerson, Patricia Fortaine. Postpartum Hemorrhage: Prevention and Treatment. American Family Physician 2017; 95(7):442-51
13. สุพรรณิณี คำจันทร์. อัตราชุกภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรก: เปรียบเทียบระหว่างการประเมินด้วยสายตาแบบเดิมกับการใช้ถุงตวงเลือด. สวรรค์ประชารักษ์เวชสาร. ปีที่ 13 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม 2559; 13-23
14. พัชรินทร์ นภามาศ. อัตราความสำเร็จของการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดด้วยวิธี Active management of Third stage of labor ในโรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ. ปีที่ 3 ฉบับที่ 3 (พ.ย.2553-ก.พ.2554) หน้า 36-42
15. ทิพา ไกรลาส. ผลจากการใช้แนวทางเวชปฏิบัติเพื่อการป้องกันและแก้ไขภาวะตกเลือดหลังคลอดในโรงพยาบาลเขตสุขภาพที่ 10. วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมปีที่ 41; 2: 90-102
16. สิริกร ถนอมธรรม, กิติพร กางการ. ผลการใช้ชุดถุงพลาสติกโพลีฟิล์มรองเลือดเพื่อประเมินการสูญเสียเลือดในระยะคลอด หน่วยงานห้องคลอด โรงพยาบาลชัยภูมิ. วารสารวิชาการสาธารณสุข. ปีที่ 28 ฉบับที่ 1; 2562:161-70
17. Tripop Lertbunnaphong and el. Postpartum blood loss; visual estimation versus objective quantification with a novel birthing drape. Singapore Med J 2016; 57(6): 325-28
18. รสสุคนธ์ จันทร์ตาประดิษฐ์, สร้อย อนุสรณ์ธีรกุล. ประสิทธิภาพของการใช้ถุงพลาสติกแผ่นฟิล์มวัดปริมาณการสูญเสียเลือดหลังคลอด. ศรีนครินทร์เวชสาร 2558; 30(3):270-75
19. ศิริกัญญา ไม้แก้ว, โสภภาพรณ พวงบุญมี. ความแม่นยำในการประเมินการสูญเสียเลือดหลังคลอดระหว่างการใช้ถุงตวงเลือดและการคาดคะเนด้วยสายตาในโรงพยาบาลรามาริบัติ. วารสารรามาริบัติเวชสาร ปีที่ 42 ฉบับที่ 3; 2562: 48-56
20. บุญทิวา เหล็กแก้ว. การจัดระบบการป้องกันการตกเลือดหลังคลอดโดยใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์. วารสารสาธารณสุขล้านนา ปีที่ 7 ฉบับที่ 1; 2554:55-62
21. สุทธิวรรณ ทองยศ, ศิริพร ชมงาม, สุภาวดี เหลืองขวัญ, พิกุล บัณฑิตพานิชชา. การพัฒนาแนวทางป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดที่มีสาเหตุจากการหดตัวไม่ดีในมารดาที่คลอดบุตรทาวช่องคลอด. วารสารสาธารณสุข ปีที่ 28 ฉบับพิเศษ; 2562:176-83