

**การศึกษาเปรียบเทียบการเสียเลือดและการตกเลือดหลังคลอด
โดยการรักษาแบบ Active management และ Expectant
management ในระยะที่ 3 ของการคลอดในโรงพยาบาลศรีสะเกษ
Comparative study of Postpartum Blood loss and Postpartum
hemorrhage between Active management and expectant
management of the third stage of labor in Sisaket Hospital**

ปฏิพล สันธนากร พ.บ.*

ABSTRACT

- Purpose** : Postpartum hemorrhage has been defined as the loss of 500 mL or more of blood after completion of the third stage of labor. Postpartum hemorrhage is the important cause of maternal deaths, and uterine atony is the most common cause of postpartum hemorrhage. Sisaket Hospital has implemented an active management of the third stage of labor and an incidence of postpartum hemorrhage was decrease.
- Objective** : To assess the effectiveness of active management versus expectant management on blood loss , postpartum hemorrhage, duration of the third stage of labor and complications after delivery 24 hours.
- Research design** : Experimental research : Clinical trial.
- Samples** : Pregnant women in Sisaket Hospital from 1st October, 2009 to 31th March, 2010.
- Results** : 130 pregnant women were randomized sampling into two groups, 65 of each group. There were no significant differences in characteristic of subjects in age , gestational age, mean diastolic blood pressure except the mean systolic blood pressure and placental weight which revealed the significant differences. Duration of the third stage of labor were 5.72, 11.45 minutes in group 1, 2 respectively. Blood loss in the third stage of labor by clinical measurement were 317.60 , 377.54 ml in group 1, 2 respectively. While the blood loss in the third stage of labor by professional estimation were 224.00, 232.00 ml in group 1, 2 respectively. The different of hematocrit value between before delivery to 24 hours after delivery were 1.42 % , 1.44% in group 1 ,2 respectively. While the incidences of postpartum hemorrhage were 1.97% , 0.21 % in each group respectively.
- Conclusions** : Duration of the third stage of labor ,blood loss in the third stage of labor by measurement were significant differences but incidences of postpartum hemorrhage were no significantly. We should improve active management of the third stage of labor procedure by do it by specialist.
- Key words** : Active management, expectant management, third stage of labor, postpartum hemorrhage

บทคัดย่อ

หลักการและเหตุผล : การตกเลือดหลังคลอด หมายถึง การที่มีเลือดออกทางช่องคลอดตั้งแต่ 500 มิลลิลิตร ขึ้นไป หลังจากสิ้นสุดระยะที่ 3 ของการคลอด และเป็นสาเหตุที่สำคัญที่สุดทำให้มารดาเสียชีวิต สาเหตุของการตกเลือดหลังคลอดส่วนใหญ่เกิดจากมดลูกหดรัดตัวไม่ดี ปัจจุบันโรงพยาบาลศรีสะเกษได้นำเทคนิคการช่วยการคลอดแบบก้าวหน้าในระยะที่ 3 ของการคลอดมาใช้ พบว่าอัตราการตกเลือดหลังคลอดมีแนวโน้มลดลง

วัตถุประสงค์ : เพื่อเปรียบเทียบผลการรักษาแบบ Active management และ Expectant management ในระยะที่ 3 ของการคลอด ในเรื่องปริมาณการเสียเลือดและการตกเลือดหลังคลอด ระยะเวลาที่ใช้ในการคลอดระยะที่ 3 และอาการแทรกซ้อนหลังคลอดภายใน 24 ชั่วโมง

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบทดลอง (Experimental research) ชนิด Clinical trial

กลุ่มตัวอย่าง : ผู้มาคลอดปกติในโรงพยาบาลศรีสะเกษ ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2552 ถึง 31 มีนาคม 2553

ผลการศึกษา : ผู้คลอดทั้งหมด 130 คน ใช้การสุ่มเข้ากลุ่ม 2 กลุ่ม ๆ ละ 65 คน กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีลักษณะข้อมูลส่วนบุคคลไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในด้านอายุ อายุครรภ์ ความดันโลหิตสูงเฉื่อย และน้ำหนักเด็ก ยกเว้นด้านความดันโลหิตบนเฉื่อย และน้ำหนักรก มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระยะเวลาในการคลอดระยะที่ 3 เฉลี่ย 5.72, 11.45 นาที ในกลุ่มที่ 1 กลุ่มที่ 2 ตามลำดับ ปริมาณการสูญเสียเลือดเฉลี่ยจากการชั่งน้ำหนัก 317.60 , 377.54 มิลลิลิตร ในกลุ่มที่ 1 กลุ่มที่ 2 ตามลำดับ ปริมาณการสูญเสียเลือดเฉลี่ยจากการคาดคะเน 224.00, 232.00 มิลลิลิตรในกลุ่มที่ 1 กลุ่มที่ 2 ตามลำดับ ความแตกต่างของค่าความเข้มข้นเลือด (hematocrit) ก่อนคลอดและหลังคลอด 24 ชั่วโมง เฉลี่ยร้อยละ 1.42 , 1.44 ในกลุ่มที่ 1 กลุ่มที่ 2 ตามลำดับ การหลังตกเลือดหลังคลอดเฉลี่ยร้อยละ 1.97 , 0.21 ในกลุ่มที่ 1 กลุ่มที่ 2 ตามลำดับ

สรุป : ระยะเวลาในการคลอดระยะที่ 3 ปริมาณการสูญเสียเลือดจากการชั่งน้ำหนัก มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนอัตราการตกเลือดหลังคลอด ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงควรพัฒนาการช่วยคลอดแบบก้าวหน้าในระยะที่ 3 ของการคลอดให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยทำหัตถการนี้โดยผู้ทำคลอดที่มีความชำนาญ

คำสำคัญ : Active management, expectant management, third stage of labor, postpartum hemorrhage

หลักการและเหตุผล

การตกเลือดหลังคลอด หมายถึง การที่มีเลือดออกทางช่องคลอดตั้งแต่ 500 มิลลิลิตรขึ้นไป หลังจากสิ้นสุดระยะที่ 3 ของการคลอด¹ และเป็นสาเหตุที่สำคัญที่สุดทำให้มารดาเสียชีวิต สาเหตุของการตกเลือดหลังคลอดส่วนใหญ่เกิดจากมดลูกหดรัดตัวไม่ดี ประเทศไทยในปี พ.ศ. 2545 พบอัตราการตายของมารดา 22.13 ต่อการเกิดมีชีพ 100,000 คน รายงานผู้ป่วยที่มีภาวะตกเลือดหลังคลอด ปี พ.ศ. 2545 เป็นร้อยละ 33.96 ของผู้คลอดทั้งหมด โรงพยาบาลราชบุรี รายงานผู้ป่วยที่มีภาวะตกเลือดหลังคลอด ระหว่างปี พ.ศ.2541- 2543 พบว่ามีอุบัติการณ์ร้อยละ 1.34 ของผู้ป่วยทั้งหมด สาเหตุมาจากมดลูกหดรัดตัวไม่ดีถึงร้อยละ 65 โรงพยาบาลมหาสารคาม รายงานผู้ป่วยที่มีภาวะตกเลือดหลังคลอด ระหว่างปี พ.ศ. 2546 ,2547 และ 2548 พบอัตราการตกเลือดหลังคลอด ร้อยละ 0.77 , 0.82 และ 0.61 ตามลำดับ ซึ่งสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากมดลูกหดรัดตัวไม่ดี^{1,2} งานอนามัยแม่และเด็ก สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ รายงานผู้ป่วยที่มีภาวะตกเลือดหลังคลอด ในปี พ.ศ. 2550 ถึง พ.ศ. 2552 พบอัตราการตกเลือดเป็นร้อยละ 1.09 , 1.20 , และ 0.83 ของผู้ป่วยคลอดทั้งหมดตามลำดับ³

โรงพยาบาลศรีสะเกษรายงานผู้ป่วยที่มีภาวะตกเลือดหลังคลอด ในปี พ.ศ. 2550 ถึง พ.ศ. 2552 พบอัตราการตกเลือดเป็นร้อยละ 0.51, 0.64, และ 0.12 ของผู้ป่วยคลอดทั้งหมดตามลำดับ⁴ ซึ่งสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากมดลูกหดรัดตัวไม่ดี ในปัจจุบันในโรงพยาบาลศรีสะเกษ ได้มีการช่วยการคลอดแบบก้าวหน้าในระยะที่ 3 ของการคลอดมา 2 ปี แล้ว พบว่าอัตราการตกเลือดหลังคลอดมีแนวโน้มลดลง ปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการ

ตกเลือดหลังคลอดที่สำคัญ ได้แก่ วิธีการทำคลอด มดลูกหดรัดตัวไม่ดี ระยะเวลาการคลอดที่ยาวนาน ลำดับที่การคลอดโดยเฉพาะหลังครรภ์ที่ 5 ภาวะครรภ์เป็นพิษ การตัดฝีเย็บ ประวัติการตกเลือดในครรภ์ก่อน ครรภ์แฝด การฉีดขาดของช่องคลอด การใช้หัตถการในการคลอด โรคแทรกซ้อนระหว่างตั้งครรภ์^{1,5} การปรับปรุงพัฒนาวิธีการทำคลอดเป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยลดการตกเลือดหลังคลอดได้

องค์การอนามัยโลก (WHO : World Health Organization 2003) แนะนำให้ทำคลอดแบบก้าวหน้าในระยะที่ 3 ของการคลอด (active management of third stage of labor) เพื่อช่วยป้องกันการตกเลือดหลังคลอดโดยให้ฉีดยากระตุ้นการหดรัดตัวของมดลูก (uterotonic agents) ภายใน 1 นาทีหลังทารกคลอด จับและตัดสายสะดือทันที หลังทารกคลอด ทำคลอดรกโดยวิธีดึงสายสะดือ (cord traction) ร่วมกับการนวดมดลูกทางหน้าท้องของมารดาเป็นระยะทุก 15 นาที จนครบ 2 ชั่วโมงหลังคลอด⁶

Reproductive Health Library (RHL) 2005 แนะนำให้ทำการคลอดแบบก้าวหน้าในระยะที่ 3 ของการคลอด (Active management of third stage of labor) เช่นเดียวกับ World Health Organization (WHO) ที่แนะนำให้ใช้ยาทั้ง uterotonic และ ergot ซึ่งจะช่วยลดการเสียเลือด การตกเลือดหลังคลอด ระยะเวลาในการคลอดระยะที่ 3 และภาวะโลหิตจางในมารดา แต่การใช้ยา ergot จะเพิ่มภาวะเสี่ยงของอาการคลื่นไส้ อาเจียน และความดันโลหิตสูงโดยไม่มีผลต่อทารก^{7,8}

เนื่องจากแนวทางดังกล่าวในประเทศไทยยังมีการศึกษาน้อยมาก ในประเด็นการลดอัตราการสูญเสียเลือดในระยะหลังคลอด เพราะแนวทางการลดการสูญเสียเลือดและป้องกันการตกเลือด

หลังคลอดในระยะที่ 3 ของการคลอด ในโรงพยาบาลส่วนมากในประเทศไทยยังให้ยากระตุ้นการหดตัวของมดลูกหลังทารกคลอด ยังไม่ได้มีการนำเอาการคลอดแบบก้าวหน้าในระยะที่ 3 ของการคลอดมาใช้อย่างแพร่หลาย เนื่องจากการจะทำคลอดรกโดยวิธีดึงสายสะดือ ผู้ทำต้องมีความชำนาญ และได้รับการฝึกฝนมาเป็นอย่างดี จากเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาเปรียบเทียบผลของการใช้วิธีทำคลอดรกทั้ง 2 วิธี ต่อการสูญเสียเลือดหลังคลอด และอาการแทรกซ้อนหลังคลอดโดยหวังว่าผลการวิจัยครั้งนี้จะสามารถนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาการดูแลมารดาคลอด เพื่อลดการสูญเสียเลือด และป้องกันการตกเลือดหลังคลอดได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบผลการรักษาแบบ active management และ expectant management ในระยะที่ 3 ของการคลอด ในด้านปริมาณการสูญเสียเลือดหลังคลอด การตกเลือดหลังคลอดระยะเวลาที่ใช้ในการคลอด และอาการแทรกซ้อนหลังคลอดภายใน 24 ชั่วโมง

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยทดลอง (Experimental research) clinical trial แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มทดลอง คือกลุ่มที่ได้รับยากระตุ้นการหดตัวของมดลูกหลังทารกคลอด ให้ oxytocin 10 unit ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ จับและตัดสายสะดือทันที ทำคลอดรกโดยวิธีดึงสายสะดือ (active management)

2. กลุ่มควบคุม คือ กลุ่มที่ได้รับยากระตุ้นการหดตัวของมดลูกหลังทารกคลอด ให้ oxytocin 10 unit ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ รอให้รกคลอดเอง (expectant management)

กลุ่มตัวอย่าง

เกณฑ์ในการคัดผู้ป่วยเข้าร่วมการศึกษา

1. เป็นผู้คลอดครรภ์ที่ 1-4 ที่มาคลอดที่งานห้องคลอด กลุ่มงานสูติ-นรีเวชกรรม โรงพยาบาลศรีสะเกษ อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2552 ถึง 31 มีนาคม 2553

2. อายุระหว่าง 16-35 ปี

3. อายุครรภ์ 37-42 สัปดาห์

4. ความดันโลหิตต่ำกว่า 140/90 มม.ปรอท

5. ไม่มีโรคแทรกซ้อนใด ๆ ในระหว่างตั้งครรภ์

6. ไม่ติดเชื้อไวรัส เอช ไอ วี

7. คลอดปกติโดยมีศีรษะเป็นส่วนนำ

เกณฑ์ในการคัดออก

1. ครรภ์แฝด

2. มีประวัติตกเลือดในครรภ์ก่อน

3. ใช้หัตถการในการคลอด

จากการทบทวนงานวิจัย ปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการตกเลือดหลังคลอดที่เกิดจากภาวะมดลูกหดตัวไม่ดี ได้แก่ ระยะเวลาการคลอดที่ยาวนาน ลำดับที่การคลอดโดยเฉพาะหลังครรภ์ที่ 5 ภาวะครรภ์เป็นพิษ การตัดฝีเย็บ ประวัติการตกเลือดในครรภ์ก่อน ครรภ์แฝด การนิกลัดของช่องคลอด การใช้หัตถการในการคลอด โรคแทรกซ้อนระหว่างตั้งครรภ์ ในการศึกษานี้ได้ควบคุมตัวแปรตามหลักเกณฑ์ 7 ข้อ และไม่มีปัจจัยเสี่ยงโดยการชักประวัติ

ตัวแปรที่ใช้เปรียบเทียบผลการศึกษา ได้แก่ ระยะเวลาเฉลี่ยในการคลอดระยะที่ 3 (นับจากทารกคลอดทั้งตัวจนสิ้นสุดการทำคลอดรก) เนื่องจากมีผลต่อการตกเลือด ปริมาณการเสียเลือดเฉลี่ยในการคลอด (นับจากทารกคลอดจนถึงสิ้นสุดการเย็บซ่อมแซมฝีเย็บ) โดยการคำนวณจากน้ำหนักเลือดจากการชั่งน้ำหนัก และการคาดคะเนโดยผู้ทำคลอด ใช้ทั้ง 2 ค่า เนื่องจากปกติการเสียเลือดจะได้จากการคาดคะเนของผู้ทำคลอดในการทำวิจัยครั้งนี้ เพื่อให้ได้ค่าที่เที่ยงตรงไม่คลาดเคลื่อน จึงได้ทำการชั่งน้ำหนักเลือด วัดค่าเฉลี่ยความแตกต่างของค่าความเข้มข้นเลือด (hematocrit) ก่อนคลอดและหลังคลอด 24 ชั่วโมง เพื่อให้ได้ผลที่สอดคล้องกับปริมาณการเสียเลือด และอาการแทรกซ้อนหลังคลอด 24 ชั่วโมง

การคำนวณขนาดตัวอย่าง

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองทางคลินิก โดยกลุ่มตัวอย่างทุกกลุ่มเป็นอิสระต่อกัน และเป็นการทดสอบทางเดียว ดังนั้นจึงใช้สูตรคำนวณขนาดตัวอย่างดังนี้

$$N = \frac{2 \delta_d^2 (Z_a + Z_b)^2}{U_d^2}$$

- N = ขนาดตัวอย่างในแต่ละกลุ่มที่จะศึกษา
 δ_d^2 = ความแปรปรวนของการสูญเสียเลือดจากงานวิจัยที่ผ่านมา²
 U_d^2 = ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยปริมาณเลือดก่อนและหลังการทดลอง²
 Z_a = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ในการปฏิเสธสมมติฐานหลักที่ถูกต้อง กำหนดให้ P-value 0.05

Z_b = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ในการปฏิเสธสมมติฐานหลักที่ไม่ถูกต้อง กำหนดให้ 90 %

$$N = 46,950 (1.28 + 1.645)^2 / 80^2$$

$$N = 62.7 = 63$$

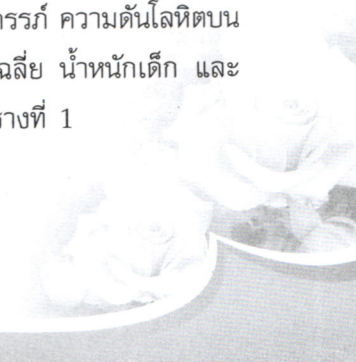
นิยามศัพท์ : ภาวะแทรกซ้อนหลังคลอดในการศึกษานี้ หมายถึง รกค้าง ตกเลือดหลังคลอด ตกเลือดหลังคลอดรุนแรง ความดันโลหิตสูงกว่า 140/90 mm.Hg. อาการคลื่นไส้ อาเจียน ปวดศีรษะ โลหิตจาง และได้รับเลือดหลังคลอด

การสุ่มตัวอย่าง

การสุ่มตัวอย่างเพื่อคัดผู้เข้าร่วมในการวิจัย ใช้วิธีการคัดเลือกแบบสะดวก (Convenient sampling) โดยผู้ที่เข้าร่วมงานวิจัย ไม่ทราบว่าตัวเองอยู่ในกลุ่มใด มีวิธีการสุ่มดังนี้ คือ กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกจากผู้มาคลอดในช่วงเวลาเก็บข้อมูล ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดเข้าร่วมในการศึกษา โดยผู้คลอดที่มาคลอดคนที่ 1 ให้อยู่ในกลุ่มทดลอง คนที่ 2 ให้อยู่ในกลุ่มควบคุม สลับกันไปเรื่อยๆ หรือเป็นการตัดสินใจของสูติแพทย์ผู้ดูแลว่าจะใช้วิธีทำคลอดรกแบบใด จนได้ขนาดตัวอย่างครบตามที่ต้องการ

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้คือ สตรีผู้มาคลอดในโรงพยาบาลศรีสะเกษ จำนวน 130 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 65 ราย และกลุ่มทดลอง 65 ราย จำแนกข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อายุ อายุครรภ์ ความดันโลหิตก่อนคลอด ความดันโลหิตหลังคลอด น้ำหนักเด็ก และน้ำหนักรก ดังแสดงในตารางที่ 1



ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบความแตกต่างของข้อมูลส่วนบุคคล ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติทดสอบค่าทีชนิด 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน (Independent - t test) จำแนกตามลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มที่ 1 (N=65)		กลุ่มที่ 2 (N=65)		p-value
	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD	
อายุ (ปี)	26.75	5.43	26.77	5.00	0.987
อายุครรภ์ (สัปดาห์)	38.70	0.97	38.39	1.54	0.178
ความดันโลหิตบนเฉลี่ย (มิลลิเมตรปรอท)	117.77	8.37	113.17	5.84	0.000
ความดันโลหิตล่างเฉลี่ย (มิลลิเมตรปรอท)	70.12	6.86	70.54	6.62	0.726
น้ำหนักเด็ก (กรัม)	3127.92	341.61	3177.77	450.56	0.479
น้ำหนักรก (กรัม)	503.11	47.02	532.31	53.47	0.001

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าความแตกต่างของระยะเวลาในการคลอดระยะที่ 3 ปริมาณการเสียเลือดโดยการชั่งน้ำหนัก ปริมาณการเสียเลือดโดยการคาดคะเน ความแตกต่างของ Hct. ก่อนและหลังคลอด 24 ชั่วโมง และการตกเลือดหลังคลอด ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติทดสอบค่าทีชนิด 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน (Independent - t test)

ตัวชี้วัด	กลุ่มที่ 1 (N=65)		กลุ่มที่ 2 (N=65)		t	p-value
	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD		
ระยะเวลาในการคลอดระยะที่ 3 (นาที)	5.72	5.20	11.45	3.63	7.27	0.000
ปริมาณการเสียเลือดโดยการชั่งน้ำหนัก (มิลลิลิตร)	317.60	65.34	377.54	94.53	4.20	0.000
ปริมาณการเสียเลือดโดยการคาดคะเน (มิลลิลิตร)	224.00	52.06	232.00	58.10	0.82	0.410
ค่าความแตกต่างของ Hct ก่อนและหลังคลอด 24 ชั่วโมง	1.42	0.95	1.44	0.91	0.15	0.874
สัดส่วนการการตกเลือดหลังคลอด (ร้อยละ)	1.97	0.17	1.95	0.21	0.45	0.651

วิจารณ์

จากตารางที่ 1 เมื่อทดสอบความแตกต่างของข้อมูลส่วนบุคคลระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติทดสอบค่าทีชนิด 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน (Independent - t test) จำแนกตามลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อายุ อายุครรภ์ ความดันโลหิตบนเฉลี่ย ความดันโลหิตล่างเฉลี่ย น้ำหนักเด็ก และน้ำหนักรก พบว่า ลักษณะกลุ่มตัวอย่างด้านอายุ อายุครรภ์ ความดันโลหิตล่างเฉลี่ย และน้ำหนักเด็กของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน ยกเว้นด้านความดันโลหิตบนเฉลี่ย และน้ำหนักรก ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับการรักษาแบบ active management มีระยะเวลาในการคลอดระยะที่ 3 และปริมาณการเสียเลือดโดยการชั่งน้ำหนักน้อยกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการรักษาแบบ expectant management อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับการศึกษาของ ศิริรัตน์ มุทาพร² ที่ระยะเวลาในการคลอดระยะที่ 3 แตกต่างกัน กลุ่มทดลองใช้เวลาเฉลี่ย 5.23 นาที และกลุ่มควบคุม 10.68 นาที และการศึกษาของ Prendiville และคณะ⁹ กลุ่มทดลองใช้เวลาเฉลี่ย 5 นาที และกลุ่มควบคุม 15 นาที ซึ่งความแตกต่างนี้นับว่าประสิทธิภาพของการให้ยากระตุ้นการหดตัวของมดลูกในระยะที่เหมาะสมจะเร่งให้กลไกการคลอดระยะที่ 3 รวดเร็วยิ่งขึ้น ส่วนปริมาณการเสียเลือดโดยการคาดคะเนความแตกต่างของ Hct. ก่อนและหลังคลอด 24 ชั่วโมง และการตกเลือดหลังคลอด ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน

การศึกษานี้จะพบว่า การคาดคะเนการเสียเลือดของผู้ทำคลอดซึ่งประเมินด้วยสายตาเทียบกับมาตรฐานในการวัด ยังมีความคลาดเคลื่อนจากความเป็นจริงอยู่มาก เนื่องจากผู้ประเมินมักประเมินต่ำกว่าความเป็นจริง จากการศึกษาของ Sukprasert M และคณะ¹⁰ พบว่าการประเมินการเสียเลือดมีความเที่ยงตรงมากขึ้นเมื่อมีการอบรมก่อน แต่ก็พบความเที่ยงตรงเพียงแค้อยู่ละ 20 เท่านั้น ดังนั้นการศึกษานี้จึงประเมินทั้งการชั่งและการคาดคะเนด้วยสายตา

ความแตกต่างของค่าความเข้มข้นเลือด (hematocrit) ก่อนคลอดและหลังคลอด 24 ชั่วโมง พบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของ ศิริรัตน์ มุทาพร² พบว่าการเสียเลือดจากการคลอดโดยเฉลี่ยน้อยกว่า 445 มิลลิลิตร หรือร้อยละ 9 ของปริมาณเลือดในร่างกายจะไม่ทำให้ค่าของความเข้มข้นเลือด (hematocrit) เปลี่ยนแปลงไป และในการศึกษาของ Zamora และคณะ¹¹ พบว่าฮีโมโกลบินในกลุ่มที่ใช้วิธี active management ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับในกลุ่มที่ใช้วิธี expectant management และการศึกษาของ Fenton JJ และคณะ¹² พบว่ากลุ่มที่ใช้วิธี active management ช่วยลดการเสียเลือดหลังคลอดได้ และลดความแตกต่างของค่าของความเข้มข้นเลือด (hematocrit) หลังคลอด โดยในกลุ่มที่ใช้วิธี active management ลดลงร้อยละ 5 เปรียบเทียบกับกลุ่มที่ใช้วิธี expectant management ลดลงร้อยละ 27

จากผลการศึกษาแสดงว่าโรงพยาบาลศรีสะเกษ ที่นำการดูแลผู้ป่วยคลอดด้วยการให้ยา oxytocin 10 unit ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ หลังทารกคลอด ทำคลอดรกโดยวิธีดึงสายสะดือ พบว่าผู้ป่วยที่มีภาวะตกเลือดหลังคลอด มีอัตราการเกิดลดลง

ดังนั้นการช่วยคลอดแบบก้าวหน้าในระยะที่ 3 ของการคลอด (active management of third stage of labor) สามารถช่วยลดการตกเลือดหลังคลอด ลดระยะเวลาในการคลอดในระยะที่ 3 ได้ดี

ข้อจำกัดการศึกษา

การศึกษานี้ไม่ได้ควบคุมมาตรฐานการทำคลอดให้เป็นแนวทางเดียวกันเนื่องจากผู้ทำคลอดอาจเป็นแพทย์ แพทย์ฝึกหัด หรือพยาบาล โดยผู้ทำคลอดจะทราบว่าตนต้องช่วยคลอดแบบกลุ่มใดแล้วพยาบาลจะเก็บข้อมูลตามแบบบันทึกข้อมูลการช่วยคลอด จึงขึ้นกับความชำนาญของผู้ทำ ซึ่งแต่ละคนอาจไม่ได้มีมาตรฐานที่เท่าเทียมกัน

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการอบรมการคลอดแบบก้าวหน้าในระยะที่ 3 ของการคลอด (active management of third stage of labor) ให้ถูกต้องและมีมาตรฐานจึงจะทำให้การช่วยคลอดโดยวิธีนี้มีประสิทธิภาพช่วยลดการเสียเลือด การตกเลือดหลังคลอดและการนำไปใช้ในหน่วยงานควรมีทักษะและความชำนาญก่อนปฏิบัติ

2. การศึกษาในครั้งต่อไปควรมีการควบคุมมาตรฐานการทำคลอดให้เป็นแนวทางเดียวกันหรือใช้ผู้เชี่ยวชาญในการคลอดกลุ่มเดียว โดยต้องทำการช่วยคลอดตามกลุ่มที่ได้ อย่างเคร่งครัด

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ นายแพทย์ชาย อีระสุต ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศรีสะเกษ ที่อนุญาตและสนับสนุนในการทำวิจัยครั้งนี้ ขอขอบคุณ

คุณสาวิตตรี สารพล ที่ช่วยงานวิเคราะห์ทางสถิติ แพทย์หญิงทัศนีย์ สันธนาคร คุณสุมาลี จรุงจิตตานุสนธิ์ คุณวิไลวรรณ เสาร์ทอง ที่ช่วยตรวจทานผลการศึกษาวิจัย คุณพิไลวรรณ เกตุสี ช่วยพิมพ์รายงานวิจัย และเจ้าหน้าที่ห้องคลอดทุกท่าน ที่ช่วยเก็บบันทึกข้อมูล

บรรณานุกรม

1. Cunninham FG, Gantt NF, Leveno KJ, Gilstrap LCIII, Hauth JC, Wenstrom KD. Williams Obstetrics. 21th ed ; New York : McGraw-Hill ; 2001 : 635-52.
2. Muthaporn,Sirirat. The Evaluation of Uterotonic Drugs Use in The Second Ended Stage of Labor and after Placenta Delivery at Mahasarakham Hospital. Mahasarakham : Mahasarakham Hospital ; 2005 : 1,9-11, 31, 42-3, 49, 57.
3. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ งานอนามัยแม่และเด็ก. รายงานงานอนามัยแม่และเด็กประจำปี พ.ศ.2550-2552. ศรีสะเกษ : สำนักงานฯ ; 2552. (เอกสารอัดสำเนา)
4. โรงพยาบาลศรีสะเกษ กลุ่มงานสูติ-นรีเวชกรรม งานห้องคลอด. รายงานผู้คลอดประจำปี พ.ศ.2550-2552.ศรีสะเกษ : โรงพยาบาลฯ ; 2552. (เอกสารอัดสำเนา)
5. Maughan Karen L, Heim Steven W, Galazka Sim S. Preventing Postpartum Hemorrhage : Managing the Third Stage of Labor. AAFP 2006 : 73 (6) : 1025-8.

6. World Health Organization. Active management of the third stage. In : Department of Reproductive Health and Research Family and Community health World Health Organization. Integrated Management of Pregnancy and Childbirth Managing complication in pregnancy and Childbirth :A guide for midwives and doctors. India : World Health Organization; 2003. : c 73-5.
7. Fawcus S. Treatments for primary postpartum haemorrhage. In: The WHO Reproductive Health Library RHL Informing Best Practice in Reproductive Health. No. 8 ed. Oxford : Update Software; 2005.
8. Abalos E. Active versus expectant management in the third stage of labour. In : The WHO Reproductive Health Library RHL Informing Best Practice in Reproductive Health. No. 8 ed. Oxford : Update Software; 2005.
9. Prendeville WJ, Harding JE, Elbourne DR, Stirrat GM. The Brital third stage of trial : Active versus Physiological management of third stage of labour . BMJ 1998 ; 297 (6659) : 1295-3.
10. Sukprasert M, Choktanasiri W, Ayudhya NI, et al. Increase accuracy of visual estimation of blood loss from education programme.J Med Assoc Thai 2006 ; 89(Suppl 4): s 54-9.
11. Zamora LA. A randomized controlled trial of oxytocin administered at the end of the second stage of labour versus administered at the end of the third stage of labour in the prevention of postpartum hemorrhage. Philipp J Obstet Gynecol 1999; 23(4) : 125-33.
12. Fenton JJ, Baumeister LM, Fogarty J. Active management of the third stage of labor among American Indian Women. Fam Med 2005 ; 37 (6) : 410-4.