

Original Article

นิพนธ์ต้นฉบับ

ผลของการดูแลเชิงรุกในระยะที่สามของการคลอด ต่อภาวะตกเลือดหลังคลอดในโรงพยาบาลชุมชน อำเภอวังเหนือ

อารักขา ปทุมบาล

โรงพยาบาลวังเหนือ ลำปาง

บทคัดย่อ

การศึกษาวิเคราะห์เปรียบเทียบย้อนหลัง (retrospective cohort study) นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการนำวิธีการดูแลเชิงรุก (active management) มาใช้ในระยะที่สามของการคลอด ในโรงพยาบาลชุมชนอำเภอวังเหนือ เก็บข้อมูลจากเวชระเบียนหญิงตั้งครรภ์เดี่ยวที่คลอดทางช่องคลอดที่โรงพยาบาลชุมชนอำเภอวังเหนือ ระหว่างกันยายน 2548 ถึงกรกฎาคม 2550 เปรียบเทียบการเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด ปริมาณการเสียเลือด และภาวะแทรกซ้อนในมารดา ในกลุ่มที่ได้รับการดูแลเชิงรุก 154 ราย กับกลุ่มที่รอให้รกลอกตัวเอง (expectant management) 229 ราย ใช้การทดสอบไคสแควร์และการทดสอบค่าทีในการวิเคราะห์เปรียบเทียบ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มที่ได้รับการดูแลเชิงรุกมีปริมาณการเสียเลือดเฉลี่ย เวลาในระยะที่สามของการคลอด ภาวะรกค้างที่ต้องขูดมดลูก และภาวะความดันโลหิตต่ำหลังคลอด น้อยกว่ากลุ่มที่รอให้รกลอกตัวเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.05$)

การศึกษานี้สนับสนุนว่าการดูแลเชิงรุก ในระยะที่สามของการคลอด มีผลลัพธ์ที่น่าพึงพอใจ มีประโยชน์ปลอดภัย ลดปริมาณการเสียเลือดหลังคลอด สอดคล้องกับการศึกษาแบบทดลองทำในโรงพยาบาลขนาดใหญ่กว่า และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในโรงพยาบาลชุมชนได้

คำสำคัญ: การดูแลเชิงรุก, การตกเลือดหลังคลอด

บทนำ

ตัวชี้วัดหนึ่งที่บ่งชี้ถึงคุณภาพงานด้านสาธารณสุขเกี่ยวกับงานอนามัยแม่และเด็กคือ อัตราการตายของมารดา ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ถึงสถานภาพของการบริการสุขภาพสตรีและมารดา และสะท้อนให้เห็นถึงสภาพเศรษฐกิจสังคมของแต่ละประเทศโดยอ้อมได้ พ.ศ. 2543 องค์การอนามัยโลก⁽¹⁾ ได้ประมาณการตายของมารดาทั่วโลกเป็นจำนวนประมาณ 400 : 100,000 การเกิดมีชีพ

โดยคาดการณ์ว่าร้อยละ 25 มีสาเหตุมาจากภาวะตกเลือดสำหรับประเทศไทยพบว่า อัตราการตายของมารดาใน พ.ศ. 2548 เป็น 18.2 : 100,000 การเกิดมีชีพ โดยภาวะตกเลือดเป็นสาเหตุอันดับหนึ่งมาตลอดตั้งแต่ พ.ศ. 2533 ซึ่งพบว่าใน พ.ศ. 2548 การตกเลือดหลังคลอดเป็นสาเหตุการตายของมารดาสูงถึงร้อยละ 43.7 ของสาเหตุทั้งหมด โดยกว่าครึ่งของมารดาที่เสียชีวิตจากภาวะตกเลือดจะเสียชีวิตภายใน 24 ชั่วโมงหลังคลอด

ระยะที่สามของการคลอดจะช่วยลดการเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดลงได้จากร้อยละ 16.5 เป็น 6.8⁽⁷⁾ เมื่อนำมาหาค่าขนาดตัวอย่างที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และอำนาจในการทดสอบร้อยละ 80

สูตรที่ใช้ในการคำนวณขนาดตัวอย่าง⁽⁸⁾

$$n = \frac{2 pq [Z_\alpha + Z_\beta]^2}{[P_c - P]^2}$$

95%CI $\alpha = 0.05$ $Z_\alpha = 1.64$

$\beta = 0.2$ $Z_\beta = 0.84$

พบว่าต้องใช้ขนาดตัวอย่างกลุ่มละ 140 ราย วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติเชิงพรรณนา รายงานด้วยจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนข้อมูลต่อเนื่องวิเคราะห์เปรียบเทียบใช้ Student's t-test ข้อมูลไม่ต่อเนื่องวิเคราะห์เปรียบเทียบด้วยการทดสอบไคสแควร์ (Chi-square test) ที่ระดับนัยสำคัญ $p < 0.05$

ผลการศึกษา

การทบทวนเวชระเบียนตั้งแต่กันยายน พ.ศ. 2548 ถึงกรกฎาคม พ.ศ. 2550 มีหญิงตั้งครรภ์ที่เข้าเกณฑ์

การศึกษาทั้งสิ้น 383 ราย มีอายุตั้งแต่ 14-48 ปี อายุครรภ์ 28-41 สัปดาห์กับอีก 6 วัน ได้รับการดูแลเชิงรุกในระยะที่สามของการคลอดทั้งสิ้น 154 ราย (ร้อยละ 40.2) มีอายุตั้งแต่ 14-42 ปี ส่วนใหญ่มีอายุ 26 ปี สำหรับกลุ่มที่รอให้รกลอกตัวเอง มีจำนวน 229 ราย (ร้อยละ 59.8) มีอายุระหว่าง 15-48 ปี ลักษณะข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มในด้านอายุ อายุครรภ์ ความเข้มข้นของเลือดเฉลี่ยเมื่อฝากครรภ์ (hematocrit) ไม่มีความแตกต่างกัน (ตารางที่ 1)

ส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มคลอดปกติทางช่องคลอด ในกลุ่มดูแลเชิงรุกมีการใช้สูติศาสตร์หัตถการ (เครื่องดูดสุญญากาศ หรือคีม) ร้อยละ 12.98 ซึ่งมากกว่ากลุ่มที่รอให้รกลอกตัวเอง แต่ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ เช่นเดียวกับน้ำหนักทารกแรกคลอด และคะแนนแอปการ์ (Apgar score) ที่ 5 และ 10 นาที ยกเว้นคะแนนแอปการ์ที่ 1 นาทีที่มีความแตกต่างกัน โดยกลุ่มดูแลเชิงรุกมีคะแนนต่ำกว่า ($p < 0.05$) ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

อุบัติการณ์การตกเลือดหลังคลอดโดยรวมเป็นร้อยละ 2.9 ค่าเฉลี่ยของปริมาณการเสียเลือดหลังคลอดในกลุ่มที่ได้รับการดูแลเชิงรุก น้อยกว่ากลุ่มที่รอให้รกลอกตัวเอง

ตารางที่ 1 ลักษณะข้อมูลพื้นฐานของหญิงตั้งครรภ์

ข้อมูลพื้นฐาน	กลุ่มรอให้รกลอกตัวเอง (229 ราย)	กลุ่มดูแลเชิงรุก (154 ราย)	p-value
อายุ (ปี) (ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด)	15-48	14-42	
อายุเฉลี่ย (ปี) (mean \pm SD.)	26.61 \pm 6.59	26.39 \pm 6.59	0.75
อายุมากกว่า 35 ปี (ร้อยละ)	13.97	11.69	0.52
อายุครรภ์ (สัปดาห์)	28-41	29-41	
อายุครรภ์เฉลี่ย (สัปดาห์) (mean \pm SD.)	38.97 \pm 1.64	39.03 \pm 1.58	0.72
ครรภ์แรก (ร้อยละ)	31.88	42.86	0.02
ครรภ์ที่ 4 ขึ้นไป (ร้อยละ)	3.93	2.59	0.48
ความเข้มข้นของเลือดก่อนคลอด (mean \pm SD.)	37.38 \pm 2.93	37.21 \pm 2.81	0.58

ตารางที่ 2 วิธีการคลอด น้ำหนักทารก และคะแนนเอปการ์

วิธีการคลอดและข้อมูลทารก	กลุ่มรอให้รกลอกตัวเอง (229 ราย)	กลุ่มดูแลเชิงรุก (154 ราย)	p-value
วิธีการคลอด (ร้อยละ)			
คลอดปกติ	89.95	86.37	0.28
ใช้เครื่องดูดสุญญากาศหรือคีม	9.61	12.98	0.29
ช่วยคลอดท่าก้น (breech assisting)	0.44	0.65	0.77
คะแนนเอปการ์ (Apgar score)			
1 นาที	9.55 ± 1.00	9.27 ± 1.21	0.02
5 นาที	9.89 ± 0.52	9.84 ± 0.50	0.38
10 นาที	9.95 ± 0.29	9.95 ± 0.26	0.93
อัตราส่วนทารกน้ำหนักมากกว่า 4,000 กรัม (ร้อยละ)	0.44	1.30	0.35
น้ำหนักทารกแรกคลอดเฉลี่ย (กรัม) (mean ± SD., พิสัย)	2,960.92 ± 423.97, 850-3,950	3,000.00 ± 412.15, 1,650-4,100	0.36

ตารางที่ 3 การเสียเลือดหลังคลอด ภาวะแทรกซ้อนหลังคลอดในมารดาและเวลาระยะที่สามของการคลอด

การเสียเลือดและภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด	กลุ่มรอให้รกลอกตัวเอง (229 ราย)	กลุ่มดูแลเชิงรุก (154 ราย)	p-value
ปริมาณการเสียเลือดหลังคลอด (ซีซี)	50-800	100-700	
ปริมาณการเสียเลือดหลังคลอดเฉลี่ย (ซีซี) (mean ± SD.)	287.12 ± 130.53	259.42 ± 115.72	0.03
อุบัติการณ์การตกเลือดหลังคลอด (ร้อยละ)	3.49	1.95	0.37
เวลาระยะที่สามของการคลอด (นาที) (mean ± SD.)	11.13 ± 8.02	7.36 ± 6.29	< 0.01
การเกิดภาวะแทรกซ้อน			
รक्त้าง > 30 นาที (ล้วงรก) (ร้อยละ)	4.80	0	0.01
เศษรक्त้าง (ขูดมดลูก) (ร้อยละ)	2.18	0.65	0.24
ภาวะซ็อกหลังคลอด (ร้อยละ)	5.66	0.65	0.01

ไม่พบมารดาหรือทารกเสียชีวิต นอกจากนี้ ยังพบว่าเวลาในระยะเวลาที่สามของการคลอด การเกิดภาวะแทรกซ้อน รวมถึงภาวะรक्त้างนานกว่า 30 นาทีที่ต้องล้วงรก และการเกิดภาวะซ็อก ในกลุ่มดูแลเชิงรุก ยังต่ำกว่าอีกกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอีกด้วย (ตารางที่ 3)

วิจารณ์

การตกเลือดหลังคลอดเป็นสาเหตุการตายที่สำคัญของหญิงตั้งครรภ์ทั่วโลกโดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศ

กำลังพัฒนา⁽⁴⁾ รวมทั้งในประเทศไทย⁽¹⁾ จาก Cochran database พ.ศ. 2543 ที่พบว่า หญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการดูแลการคลอดในระยะเวลาที่สาม ด้วยการดูแลเชิงรุก จะช่วยลดอัตราการเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด ลดปริมาณการเสียเลือด ลดเวลาและภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงในระยะเวลาที่สามของการคลอดลงได้⁽³⁾ การศึกษานี้แสดงถึงผลของการนำวิธีการดูแลเชิงรุกในระยะเวลาที่สามของการคลอดมาใช้ในโรงพยาบาลชุมชนเพื่อลดการเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด เปรียบเทียบกับกลุ่มที่รอ

ให้รกลอกตัวเอง ซึ่งจากการเก็บข้อมูลหญิงตั้งครรภ์ที่เข้าเกณฑ์ทั้งสิ้น 383 ราย เมื่อเปรียบเทียบปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด ได้แก่ มารดาอายุมากกว่า 35 ปี มีภาวะช็อคก่อนตั้งครรภ์ และทารกน้ำหนักมากกว่า 4,000 กรัม พบว่าทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน ในกลุ่มที่ได้รับการดูแลเชิงรุกในระยะที่สามของการคลอด มีปริมาณการเสียเลือดหลังคลอดเฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มที่รอให้รกลอกตัวเอง ($p=0.03$) สอดคล้องกับการศึกษาจาก Cochran database⁽³⁾

เวลาเฉลี่ยในระยะที่สามของการคลอดกลุ่มที่ได้รับการดูแลเชิงรุกจะน้อยกว่ากลุ่มที่รอให้รกลอกตัวเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (7.36 นาที และ 11.13 นาที $p < 0.01$) เนื่องจากวิธีคลอดรกในกลุ่มดูแลเชิงรุกจะใช้วิธีการควบคุมการดึงสายสะดือ (controlled cord traction) เมื่อเทียบกับอีกกลุ่มที่จะรอให้มีการลอกตัวของรกเองก่อนจึงทำการคลอดรก ทำให้เวลาเฉลี่ยในระยะที่สามของการคลอดน้อยกว่า เช่นเดียวกับการศึกษาของ G. Quadin Khan⁽⁹⁾ ที่พบว่าการทำคลอดรกด้วยการควบคุมการดึงสายสะดือ จะใช้เวลาในระยะที่สามของการคลอดน้อยกว่า มีอุบัติการณ์การตกเลือดหลังคลอดและรกก้างในมดลูกนานกว่า 30 นาที น้อยกว่า

ภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญของการทำคลอดรกด้วยการควบคุมการดึงสายสะดือ คือภาวะมดลูกปลิ้น⁽²⁾ รกก้าง รกติด จากการศึกษาพบว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลเชิงรุกมีภาวะรกก้างที่ต้องล้วงรกล้นน้อยกว่า ภาวะความดันโลหิตต่ำน้อยกว่า และไม่พบมดลูกปลิ้น ดังนั้น การนำ การดูแลเชิงรุกในระยะที่สามของการคลอดมาใช้จึงมีความปลอดภัย สอดคล้องกับหลายการศึกษาที่พบว่ามิได้มีการเพิ่มขึ้นของรกก้าง การล้วงรกมากกว่าในกลุ่มที่รอให้รกลอกตัวเอง⁽⁹⁻¹¹⁾ ในส่วนของทารกแรกคลอด แม้ว่าคะแนนแอปการ์ที่ 1 นาทีในกลุ่มดูแลเชิงรุกจะน้อยกว่า แต่ ณ เวลาที่ 5 และ 10 นาที ไม่แตกต่างกัน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผลลัพธ์ของการตั้งครรภ์ไม่แตกต่างกัน

ข้อจำกัดของการศึกษานี้คือรูปแบบของการศึกษา

ที่เป็นแบบย้อนหลัง และจำนวนประชากรที่ศึกษาค่อนข้างน้อยเมื่อเทียบกับการศึกษาอื่น ๆ^(7,12,13) แต่ก็พบว่าผลการศึกษาสอดคล้องกับการศึกษาแบบทดลองที่ทำในโรงพยาบาลขนาดใหญ่ และสามารถใช้เป็นแนวทางในการศึกษาต่อไปได้ นอกจากนี้ การประเมินปริมาณการเสียเลือดหลังคลอดที่ใช้วิธีการคาดคะเนโดยผู้ทำคลอดมักจะต่ำกว่าความเป็นจริงร้อยละ 30-50^(2,14) แต่ในการปฏิบัติงานจริงในโรงพยาบาล และในการศึกษาทั่วไปก็นิยมใช้วิธีนี้⁽⁶⁾

การศึกษานี้สนับสนุนว่าการดูแลเชิงรุกในระยะที่สามของการคลอดเป็นวิธีที่มีประโยชน์ ปลอดภัย ช่วยลดปริมาณการเสียเลือดหลังคลอด ป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอด ซึ่งจะนำไปสู่การลดภาวะความเจ็บป่วยและอัตราการตายของมารดา นอกจากนี้ยังมีความเป็นไปได้ที่จะนำมาใช้ในเวชปฏิบัติทั่วไป โดยเฉพาะในโรงพยาบาลชุมชน^(10,11,13) ที่มีทรัพยากรจำกัด

สรุป

การศึกษาแบบวิเคราะห์ที่เปรียบเทียบย้อนหลังเปรียบเทียบผลของการดูแลเชิงรุกในระยะที่สามของการคลอด กับกลุ่มที่รอให้รกลอกตัวเอง พบว่าการดูแลเชิงรุก ให้ผลลัพธ์ที่น่าพึงพอใจมากกว่า เพราะมีปริมาณการเสียเลือดหลังคลอดและระยะเวลาที่สามของการคลอดน้อยกว่า นอกจากนี้ อัตราการล้วงรกและภาวะความดันโลหิตต่ำหลังคลอดน้อยกว่ากลุ่มที่รอให้รกลอกตัวเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในโรงพยาบาลชุมชนได้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ นายแพทย์สุรัตน์ ปทุมบาล ผู้อำนวยการโรงพยาบาลวังเหนือ และพยาบาลประจำห้องคลอดโรงพยาบาลวังเหนือทุกท่านที่อำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย. การตายของมารดาประเทศไทย. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2549.
2. Cunningham FG, Hauth JC, Leveno KJ, Gilstrap L, Bloom SL, Wenstrom KD. Williams Obstetrics. 22nd ed. New York : McGraw-Hill; 2005. p. 823-4, 826.
3. Prendiville WJ, Elbourne D, McDonald S. Active versus expectant management in the third stage of labor. Cochrane Database Syst Rev 2000; (3):CD000007.
4. International Confederation of Midwives and International Federation of Gynecologist and Obstetricians. Joint statement: management of the third stage of labour to prevent post-partum haemorrhage. J Midwifery Women Health 2004; 49:76-7.
5. Maathai M, Gulmezoglu AM, Hill S. Saving womens lives: evidence-based recommendation for the prevention of postpartum haemorrhage. Bull World Health Organ 2007; 85:322-3.
6. Festin MR, Lumbiganon P, Tolosa JE, Finney KA, Ba-Thike K, Chipato T, et al. International survey on variations in practice of the management of the third stage of labour. Bull World Health Organ 2003; 81:286-91.
7. Rogers J, Wood J, McCandlish R, Ayers S, Truesdale A, Elbourne D. Active versus expectant management of third stage of labour; the Hinchingsbrooke randomized controlled trial. Lancet 1998; 351:693-9.
8. รณชัย อธิสุข, ดิฐกานต์ บริบูรณ์หิรัญสาร. ขนาดตัวอย่าง. ใน: ชีระ วัชรปรีชานนท์, บรรณาธิการ. ระเบียบวิธีวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย; 2544. หน้า 334-46.
9. Khan GQ, John IS, Wani S, Doherty T, Sibai BM. Controlled cord traction versus minimal intervention techniques in delivery of the placenta: a randomized controlled trial. Am J Obstet Gynecol 1997; 177:770-4.
10. McCormick ML, Sanghvi HC, Kinzie B, McIntosh N. Preventing postpartum hemorrhage in low-resource settings. Int J Gynaecol Obstet 2002; 77:267-75.
11. Fenton JJ, Baumeister LM, Fogarty J. Active management of the third stage of labor among American Indian women. Fam Med 2005; 37:410-4.
12. Kruathed C. Active versus expectant management of the third stage of labor at Photharam Hospital. Journal of Health Science: 2006; 15:753-9.
13. Geelhoed D, Visser L, Agordzo P, Asare K, van Leeuwen JS, van Roosmalen J. Active versus expectant management of the third stage of labor in rural Ghana. Acta Obstet Gynecol Scand 2002; 81:172-3.
14. ACOG Educational Bulletin. Postpartum hemorrhage. Int J Gynaecol Obstet 1998; 61:79-86.

Abstract Effect of Routine Active Management of Third Stage of Labor on Postpartum Hemorrhage at Wang Nuea Community Hospital

Arakka Pathumbal

Wungnua Hospital, Lamphang

Journal of Health Science 2008; 17:SI109-15.

The objective of this retrospective cohort study was to compare the effect of active versus expectant management of third stage of labor on blood loss, postpartum hemorrhage and maternal complications in rural setting at Wang Nuea Hospital, Lamphang. Retrospective data of women having single on vaginal births in September 2005- July 2007 at Wungnua Hospital was collected. Estimated blood losses were compared between women received active management in the third stage of labor (154 cases) versus expectant management (229 cases). The other outcomes included duration of third stage of labor, maternal complications and fetal outcomes. The routine active management of third stage of labor resulted in less postpartum maternal blood loss was observed. Moreover, shorter third stage of labor time, frequency of retain placenta and significantly less frequent hypovolemic shock were reported in the active management group. This study shows a trend that routine active management of third stage of labor in Wungnua Community Hospital is as effective in reducing maternal blood loss as reported in other randomized trials in large institutions. The practice is also feasible and useful in preventing postpartum hemorrhage in community hospital.

Key words: active management, postpartum hemorrhage