

Original Article

นิพนธ์ต้นฉบับ

# ผลการดูแลระยะที่สามของการคลอดด้วยวิธี Active management ร่วมกับการฉีด oxytocin เข้ากล้ามเนื้อต่อภาวะการตกเลือด หลังคลอด ในโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี

อวยชัย ศรีประโมทย์

กลุ่มงานสูติ-นรีเวชศาสตร์ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี

## บทคัดย่อ

การศึกษาแบบ randomized clinical controlled trails มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการนำวิธีการดูแลแบบ active management ร่วมกับการฉีด oxytocin เข้ากล้ามเนื้อ มาใช้ในระยะเวลาที่สามของการคลอดในหญิงตั้งครรภ์เดี่ยวที่คลอดทางช่องคลอดในโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ระหว่างเดือนมกราคม 2552 ถึงเดือนเมษายน 2552 เปรียบเทียบการเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด ปริมาณการเสียเลือดและภาวะแทรกซ้อนในมารดาหลังคลอดในกลุ่มที่ได้รับการดูแลแบบ active management ร่วมกับการฉีด oxytocin เข้ากล้ามเนื้อ 65 ราย กับกลุ่มที่ได้รับการดูแลแบบ expectant management 65 ราย ใช้การทดสอบไคสแควร์และการทดสอบค่าทีในการวิเคราะห์เปรียบเทียบ ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลแบบ active management ร่วมกับการฉีด oxytocin เข้ากล้ามมีปริมาณการเสียเลือดเฉลี่ยและเวลาในระยะเวลาที่สามของการคลอดน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลแบบ expectant management อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ )

จากผลการศึกษาสนับสนุนว่าการดูแลแบบ active management ร่วมกับการฉีด oxytocin เข้ากล้ามเนื้อ มาใช้ในระยะเวลาที่สามของการคลอดในหญิงตั้งครรภ์เดี่ยวที่คลอดทางช่องคลอดมีผลลัพธ์ที่น่าพอใจ มีความปลอดภัยและช่วยลดปริมาณการเสียเลือดหลังคลอด จึงควรนำมาใช้ในการดูแลผู้คลอดทุกราย

## คำสำคัญ:

การดูแลแบบ active management, ระยะที่สามของการคลอด, การตกเลือดหลังคลอด

## บทนำ

ภาวะตกเลือดหลังคลอดเป็นสาเหตุสำคัญของการตายของมารดาทั่วโลก โดยเฉพาะในประเทศที่กำลังพัฒนา<sup>(1)</sup> องค์การอนามัยโลกได้ประมาณการตายของมารดาทั่วโลกเป็นจำนวน 400 : 100,000 การเกิดมีชีพ โดยคาดการณ์ว่าอย่างน้อยร้อยละ 24 ของการตายของ

มารดาเกิดจากการตกเลือดหลังคลอด<sup>(2)</sup> โดยมากกว่าร้อยละ 50 เกิดภายใน 24 ชั่วโมงแรกหลังคลอด และมากกว่าร้อยละ 90 ของการตกเลือดมีสาเหตุเนื่องจกมดลูกหดตัวไม่ดี<sup>(3)</sup> ใน พ.ศ. 2548 พบอัตราการตายของมารดาเป็น 18.2 : 100,000 การเกิดมีชีพ โดยมีสาเหตุมาจากภาวะตกเลือดหลังคลอดเป็นอันดับหนึ่ง สูง

ถึงร้อยละ 43.7 ของสาเหตุทั้งหมด ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากการเสียชีวิตภายใน 24 ชั่วโมงหลังคลอด มารดามีโอกาสรอดชีวิตได้สูงหากได้รับการช่วยเหลืออย่างทันท่วงที

ระยะที่ 3 ของการคลอดเริ่มต้นทันทีหลังทารกคลอด โดยทั่วไปใช้เวลาประมาณ 5-10 นาทีหลังจากทารกคลอด ทารกรยังไม่คลอดครบ 30 นาทีถ้าไม่มีการตกเลือดเพื่อหลีกเลี่ยงการล้าวงรกและการดมยาสลบ พบว่าประมาณครึ่งหนึ่งรกจะคลอดได้เอง<sup>(3)</sup> แต่ถ้าช่วงระยะที่สามของการคลอดเนิ่นนานจนเกินไป โดยเฉพาะมากกว่า 30 นาที จะเพิ่มภาวะแทรกซ้อนต่อผู้คลอดมากมายโดยเฉพาะการตกเลือดหลังคลอด<sup>(4)</sup>

ภาวะตกเลือดหลังคลอดหมายถึง ภาวะที่มีเลือดออกหลังจากระยะที่สามของการคลอด (ตั้งแต่ทารกคลอดจนถึงรกคลอด) มากกว่า 500 ซีซี.<sup>(5)</sup> ในการป้องกันการตกเลือดหลังคลอดได้ศึกษาวิธีการดูแลและการใช้ยาหลายชนิด จากรายงานการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบของ Cochrane Review ทบทวนการวิจัยแบบ randomized controlled trials พบว่าในผู้คลอดที่มีภาวะรกค้าง การฉีดน้ำเกลือ normal saline ผสมกับ oxytocin เข้าหลอดเลือดดำของสายสะดือสามารถช่วยให้รกคลอดเองได้ ลดอัตราการล้าวงรกได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบกับการฉีดน้ำเกลือ normal saline อย่างเดียว หรือการรอให้รกคลอดเอง<sup>(6)</sup> นอกจากนี้มีการนำ misoprostol หนึ่งทางทวารหนักมาใช้ เพื่อลดอัตราการเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด ซึ่งมีประสิทธิภาพเช่นเดียวกับ oxytocin แม้ว่ายังไม่มีรายงานที่สามารถป้องกันการภาวะตกเลือดเฉียบพลันจากมดลูกหดรัดตัวไม่ดี<sup>(7)</sup>

การดูแลการคลอดในระยะที่ 3 ด้วยวิธี active management เป็นอีกวิธีหนึ่งที่สามารถป้องกันการตกเลือดหลังคลอดที่ได้ผลดีมาก ซึ่งได้รับการพิสูจน์ด้วยงานวิจัยเชิงสังเคราะห์จาก Cochrane Review แล้วว่าลดการตกเลือดได้มากกว่าร้อยละ 60 เป็นวิธีการที่ปฏิบัติได้ไม่ยาก และค่าใช้จ่ายไม่สูง ซึ่ง World Health

Organization และ International Federation of Gynecology and Obstetrics แนะนำให้ใช้การดูแลแบบ active management ในระยะที่ 3 ของการคลอดในโรงพยาบาล<sup>(8)</sup> แต่ยังมีข้อโต้แย้งในการให้ยา prophylactic oxytocin แบบ routine เพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอด จากการศึกษาในผู้ป่วยมากกว่า 8,500 ราย เพื่อเปรียบเทียบการให้ยา prophylactic oxytocin กับกลุ่มที่ไม่ได้รับยา พบว่ากลุ่มที่ได้รับยาสามารถลดความเสี่ยงของการตกเลือดหลังคลอดได้เพียงครั้งเดียว และเมื่อใช้วิธีการดูแลแบบ active management ในเวชปฏิบัติทั่วไป ช่วยลดการเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดเฉลี่ยเพียงร้อยละ 24.6 และยังมีความแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ส่วนหนึ่งเกิดจากความแตกต่างของความรู้ความชำนาญและการเห็นความสำคัญของการนำหลักฐานการแพทย์เชิงประจักษ์ (evidence-based medicine) มาใช้<sup>(9)</sup> สำหรับประเทศไทยได้นำการดูแลแบบ active management ในระยะที่สามของการคลอดในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ<sup>(10)</sup> ซึ่งส่วนใหญ่สูติแพทย์ทำคลอดแตกต่างจากบริบทของโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ที่มีหญิงตั้งครรภ์มารับบริการคลอดปีละประมาณ 10,000 ราย ส่วนใหญ่พยาบาลวิชาชีพทำคลอดมากกว่าสูติแพทย์ ซึ่งให้การดูแลระยะที่สามของการคลอดด้วยวิธีธรรมชาติ (expectant management) โดยการเฝ้ารอให้รกลอกตัวและคลอดออกมาเอง พบว่าในปี 2549 - 2551 มีอุบัติการณ์การตกเลือดหลังคลอดร้อยละ 3.54, 3.68 และ 3.44 ตามลำดับ โดยส่วนใหญ่มีสาเหตุจากมดลูกหดรัดตัวไม่ดี<sup>(11)</sup> ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น จึงเห็นควรนำวิธี active management มาใช้ในการดูแลระยะที่สามของการคลอด อาจช่วยลดอุบัติการณ์การตกเลือดภายใน 2 ชั่วโมงแรกหลังคลอดของโรงพยาบาลนพรัตนราชธานีลงได้ โดยศึกษาเปรียบเทียบผลการดูแลระยะที่สามของการคลอดระหว่างวิธี active management ร่วมกับการฉีด oxytocin เข้ากล้ามเนื้อ กับวิธี expectant management

## วิธีการศึกษา

การวิจัยแบบทดลองทางคลินิก (randomized clinical controlled trials) ซึ่งได้ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมของโรงพยาบาลนพรัตนราชธานีแล้ว ศึกษาเปรียบเทียบมารดาที่คลอดในโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ทุกวันศุกร์ เวลา 08.00-16.00 น. ซึ่งเป็นวันที่ผู้วิจัยรับผิดชอบดูแลผู้คลอดทุกราย ตั้งแต่เดือนมกราคม ถึงเดือนเมษายน 2552 จำนวนทั้งหมด 130 ราย กลุ่มตัวอย่างเป็นมารดาครรภ์เดี่ยวที่คลอดทางช่องคลอด ไม่มีภาวะแทรกซ้อนระหว่างตั้งครรภ์ แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มศึกษา กลุ่มละ 65 ราย โดยเก็บข้อมูลในกลุ่มควบคุมสลับกับกลุ่มศึกษาบันทึกข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ อายุ อายุครรภ์ จำนวนการตั้งครรภ์ จำนวนครั้งการผ่านการคลอด ความเข้มข้นของโลหิตก่อนคลอด ระยะเวลาการคลอด น้ำหนักทารกแรกเกิด ข้อมูลสำคัญในการศึกษา ได้แก่ อุบัติการณ์ภาวะตกเลือดหลังคลอด ภาวะแทรกซ้อนในระยะที่สามของการคลอด ประกอบด้วย รกค้าง เศษเยื่อหุ้มรกค้าง การได้รับเลือดทดแทน อาการข้างเคียงของยากระตุ้นการหดตัวของมดลูก ระยะเวลาในระยะที่สามของการคลอด

ประชากรที่ศึกษา คือ มารดาที่คลอดในโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี เลือกตัวอย่างตามเกณฑ์ข้างต้นแล้ว แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ

กลุ่มควบคุม ใช้การดูแลระยะที่สามของการคลอดแบบ expectant management ได้แก่ กลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่คลอดทารกแล้ว จะรอให้รกหลุดตัวเอง (ทราบได้จากเลือดไหลออกจากช่องคลอด มีสายสะดือเคลื่อนต่ำลง และมดลูกกลอยสูงขึ้น) ทำคลอดรกด้วยวิธี modified Crede's maneuver เมื่อรกคลอดแล้วจะฉีด methylergometrine maleate 0.2 มิลลิกรัม เข้ากล้ามเนื้อหรือหลอดเลือดดำ เพื่อให้มดลูกหดตัวเพิ่มขึ้น แล้วจึงคลึงมดลูกเป็นระยะ ๆ เพื่อให้แน่ใจว่ามดลูกหดตัวดี

กลุ่มศึกษา ใช้การดูแลแบบ active manage-

ment ได้แก่ กลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่คลอดทารกแล้ว เมื่อดูเส้นทางเดินสายสะดือให้โล่ง กระตุ้นให้ร้อง ผูกตัดสายสะดือ ฉีด oxytocin 10 ยูนิตเข้ากล้ามเนื้อทันที และทำคลอดรกด้วยวิธีการควบคุมการดึงสายสะดือ (controlled cord traction) โดยใช้มือข้างหนึ่งดันที่ส่วนล่างของมดลูก (lower uterine segment) แล้วโยกตัวมดลูกส่วนบนขึ้นไป มืออีกข้างหนึ่งจับสายสะดือให้ตึงและดึงลงอย่างนุ่มนวลจนรกคลอดออกมา ถ้าไม่สำเร็จในครั้งแรกให้ทำซ้ำทุก 2-3 นาที<sup>(12)</sup> เมื่อรกคลอดแล้วคลึงมดลูกเป็นระยะ ๆ เพื่อให้มดลูกหดตัวดี

ผู้ทำคลอดคือพยาบาลวิชาชีพประจำห้องคลอด ที่ทำหน้าที่ในการดูแลผู้คลอดในระยะคลอดที่ได้รับการฝึกอบรมการดูแลระยะที่สามของการคลอดแบบ active management และผ่านการประเมินจากผู้วิจัย

## ขนาดตัวอย่าง

จากการศึกษาครั้งนี้เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยปริมาณการเสียเลือดหลังรกคลอด 2 ชั่วโมง จึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ตารางสำเร็จรูป ตารางประมาณขนาดตัวอย่างจากค่าขนาดอิทธิพลที่มีค่ากลางที่ Power 0.80 และ  $\alpha$  0.05 มีค่าเท่ากับ 64 ดังนั้นจึงใช้ขนาดตัวอย่างกลุ่มละ 65 ราย<sup>(13)</sup>

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติเชิงพรรณนา รายงานด้วยจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลต่อเนื่องวิเคราะห์เปรียบเทียบใช้ Independent t-test ข้อมูลไม่ต่อเนื่องวิเคราะห์เปรียบเทียบด้วยการทดสอบไคสแควร์ (chi - square test) ที่ระดับนัยสำคัญ  $p < 0.05$

## ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีคุณลักษณะที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการตกเลือดหลังคลอดไม่แตกต่างกัน ทั้งด้านอายุมารดา อายุครรภ์เมื่อคลอด ค่าความเข้มข้นของเลือดก่อนคลอด น้ำหนักทารก ดังแสดงในตารางที่ 1

กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่คลอดปกติทางช่องคลอด ในกลุ่มที่ได้รับการดูแลแบบ expectant man-

agement ใช้สถิติศาสตร์หัตถการด้วยเครื่องดูดสุญญากาศร้อยละ 3.1 กลุ่มที่ได้รับการดูแลแบบ active management คลอดโดยใช้เครื่องดูดสุญญากาศร้อยละ 1.5 ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ เช่นเดียวกับน้ำหนักทารกแรกคลอดและคะแนนแอปการ์ (Apgar score) ที่ 1.5 และ 10 นาที ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

อุบัติการณ์ของการตกเลือดหลังคลอดในกลุ่มที่ได้รับการดูแลแบบ active management น้อยกว่ากลุ่มที่ได้

รับการดูแลแบบ expectant management แต่ความแตกต่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และผลการศึกษายังแสดงให้เห็นว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลแบบ active management มีค่าเฉลี่ยปริมาณการเสียเลือด เวลาในระยะที่สามของการคลอด และการได้รับยาเพิ่มเพื่อช่วยให้มดลูกหดตัวน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลแบบ expectant management อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.01$ ) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของหญิงตั้งครรภ์

ข้อมูลพื้นฐาน	Expectant management	Active management	p-value
	n=65 ราย	n=65 ราย	
อายุ (ปี) (ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด)	17 - 41	18 - 38	
อายุเฉลี่ย (ปี) ( $\bar{x}$ , SD)	26.3, 5.5	25.7, 5.5	0.46
อายุมากกว่า 35 ปี (ร้อยละ)	9.2	7.7	0.75
อายุครรภ์เฉลี่ย (สัปดาห์) ( $\bar{x}$ , SD)	38.8, 1.2	38.4, 4.7	0.60
ครรภ์ที่ $\geq 1$ (ร้อยละ)	93.8	86.2	0.15
ครรภ์ที่ $\geq 3$ (ร้อยละ)	6.2	13.8	0.15
ความเข้มข้นของเลือดก่อนคลอด (ร้อยละ) ( $\bar{x}$ , SD)	34.2, 2.9	34.5, 2.7	0.65

ตารางที่ 2 วิธีการคลอด คะแนนแอปการ์และน้ำหนักทารก

วิธีการคลอดและข้อมูลทารก	Expectant management	Active management	p-value
	n=65 ราย	n=65 ราย	
วิธีการคลอด (ร้อยละ)			
คลอดปกติ	96.9	98.5	0.56
เครื่องดูดสุญญากาศ	3.1	1.5	0.56
คะแนนแอปการ์ (Apgar score)			
1 นาที	8.8	8.9	0.44
5 นาที	9.8	9.9	0.31
10 นาที	9.9	9.9	0.98
น้ำหนักทารกแรกคลอด (กรัม) ( $\bar{x}$ , SD)	3,094, 366.4	3,006, 326.3	0.13
อัตราส่วนทารกน้ำหนักมากกว่า 4.000 กรัม (ร้อยละ)	3.1	1.5	0.60

ตารางที่ 3 การเสียเลือดหลังคลอดและภาวะแทรกซ้อนหลังคลอดและระยะที่สามของการคลอด

การเสียเลือดและภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด	Expectant management	Active management	p-value
	n=65 ราย	n=65 ราย	
ปริมาณการเสียเลือดหลังคลอด (ซีซี)	150-700	100 - 500	
ปริมาณการเสียเลือดหลังคลอดเฉลี่ย (ซีซี) ( $\bar{x}$ , SD)	267.3, 112	189.2, 91.2	< 0.01
อุบัติการณ์การตกเลือดหลังคลอด (ร้อยละ)	6.2	4.6	0.70
เวลาในระยะเวลาที่สามของการคลอด (นาที) ( $\bar{x}$ , SD)	8.5, 6.5	3.8, 1.3	< 0.01
การเกิดภาวะแทรกซ้อน			
รกค้าง > 30 นาที (ล้วงรก) (ร้อยละ)	1.5	0	0.32
เศษรกค้าง (ขูดมดลูก) (ร้อยละ)	1.5	3.1	0.56
การรับเลือด (ร้อยละ)	1.5	0	0.32
การได้รับยาเพิ่มเพื่อห้ามตกเลือด (ร้อยละ)	23.1	4.6	< 0.01

### วิจารณ์

ผลการศึกษานี้พบว่ามารดาในกลุ่มที่ได้รับการดูแลในระยะที่สามของการคลอดด้วยวิธี active management มีผลลัพธ์ที่ดีกว่ามารดาในกลุ่มที่ได้รับการดูแลในระยะที่สามของการคลอดด้วยวิธี expectant management ทั้งด้านปริมาณการเสียเลือดเฉลี่ยหลังคลอด 2 ชั่วโมง ค่าเฉลี่ยเวลาในระยะที่สามของการคลอดและการใช้ยาเพิ่มเพื่อช่วยการหดตัวของมดลูกหลังคลอดน้อยกว่า ซึ่งสอดคล้องกับหลายการศึกษา<sup>(8,10,14,16)</sup> ในด้านภาวะแทรกซ้อนของการเกิดการตกเลือดก็ไม่แตกต่างกันทั้ง 2 กลุ่ม แต่ในกลุ่มที่ได้รับการดูแลแบบ expectant management ที่ได้รับยา methylergometrine maleate หลังรกคลอดจะมีอาการข้างเคียงของยา คือ คลื่นไส้ อาเจียน ความดันโลหิตสูงหลังรกคลอดได้มากกว่า สอดคล้องกับการศึกษาของ Liabsuetrakul และคณะ<sup>(17)</sup>

การให้ oxytocin 10 unit เข้ากล้ามเนื้อมารดาทันทีหลังทารกคลอดภายใน 1 นาทีแรก เนื่องด้วย oxytocin จะออกฤทธิ์เร็วภายใน 2 นาที 30 วินาที ภายหลังจากฉีดเข้ากล้ามเนื้อ ทำให้มดลูกหดตัว และคลายตัวเป็นระยะ ๆ ช่วยให้รกหลุดตัวได้อย่างรวดเร็วขึ้น

ช่วยลดการเสียเลือดในระยะนี้<sup>(8)</sup>

การทำคลอดรกแบบ controlled cord traction เป็นการช่วยให้รกแยกออกจากเยื่อโพรงมดลูกเมื่อมดลูกหดตัว ซึ่งสามารถช่วยลดปริมาณการเสียเลือดและช่วยลดระยะเวลาของ third stage ได้ เช่นเดียวกับหลายการศึกษา<sup>(8,10,14,16)</sup> ที่พบว่าการทำคลอดรกด้วยวิธี controlled cord traction จะใช้เวลาในระยะที่สามของการคลอดน้อยกว่า และใช้ยา oxytocin เพิ่มน้อยกว่ากลุ่มที่ทำคลอดรกด้วย expectant management อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ภาวะแทรกซ้อนของการทำคลอดรกด้วยวิธี controlled cord traction คือภาวะมดลูกปลิ้น<sup>(5)</sup> รกค้าง รกติด เศษรกหรือเยื่อหุ้มรกค้าง จากการศึกษาพบว่าทั้งสองกลุ่มไม่พบภาวะมดลูกปลิ้น เนื่องจากพยาบาลที่จะทำคลอดรกด้วยวิธี controlled cord traction ต้องได้รับการฝึกอบรมวิธีการทำคลอดรกด้วยวิธีนี้มาก่อน และต้องทำคลอดรกด้วยความระมัดระวังสำหรับภาวะรกค้าง เศษรกและเยื่อหุ้มรกค้าง ทั้งสองกลุ่มพบภาวะนี้ได้ไม่แตกต่างกัน ดังนั้นการนำวิธีการดูแลการคลอดในระยะที่สามแบบ active management มาใช้จึงปลอดภัย สอดคล้องกับการศึกษาของ Fenton และคณะ<sup>(8)</sup> และ

ชัยยุทธ์ เครือเทศน์<sup>(14)</sup> ในส่วนของทารกแรกเกิดก็พบว่าคะแนนแอปการ์ที่ 1, 5 และ 10 นาทีไม่แตกต่างกัน แสดงให้เห็นว่าการให้ oxytocin และ early clamp cord ไม่มีผลกระทบต่อคะแนนแอปการ์ในทารกแรกเกิด

ข้อจำกัดของการศึกษานี้คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่างค่อนข้างน้อยเมื่อเทียบกับการศึกษาอื่น ๆ<sup>(10,14,18)</sup> แต่ก็พบว่าผลการศึกษาสอดคล้องกันในด้านปริมาณการเสียเลือดเฉลี่ย ระยะเวลาเฉลี่ยในระยะที่สาม อาการข้างเคียงของยาน้อยกว่า จากข้อจำกัดนี้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยต่อไป เพื่อหาข้อยืนยันว่าการดูแลระยะที่สามของการคลอดแบบ active management ร่วมกับการฉีด oxytocin เข้ากล้ามเนื้อได้ผลดีกว่า expectant management ร่วมกับการฉีด methylergometrine maleate หรือไม่ว่าอย่างใด และควรนำมาใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติเป็นประจำหรือไม่

การศึกษานี้ใช้ oxytocin 10 ยูนิต ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ methylergometrine maleate ในการดูแลแบบ active management ของระยะที่สามของการคลอด เนื่องจาก methylergometrine maleate มีข้อห้ามในหลายกรณี เช่น hypertension, eclampsia และ pre-eclampsia เพราะยาจะมีฤทธิ์ทำให้หลอดเลือดหดตัว เพิ่มความดันโลหิต จนอาจทำให้เกิดอาการชักหรือ stroke ได้ ผลที่ทำให้หลอดเลือดหดตัวยังมีผลต่อโรคหลอดเลือดอื่น ๆ เช่น angina pectoris, recent myocardial infarction, coronary heart disease มีประวัติ CVA, transient ischemic attack, occlusive peripheral vascular disease, Raynaud's phenomenon, venoarterial shunt ส่วนโรคตับ โรคไต และการติดเชื้อมีข้อห้ามเพิ่มฤทธิ์ของยาอย่างผิดปกติได้

### สรุปและข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าการดูแลระยะที่สามของการคลอดด้วยวิธี active management ร่วมกับการฉีด oxytocin เข้ากล้ามเนื้อช่วยลดปริมาณการเสียเลือดเฉลี่ย ลดระยะเวลาเฉลี่ยของระยะที่สามของการ

คลอดได้ดีกว่าการดูแลแบบ expectant management เพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอดจึงควรนำมาปฏิบัติเป็นประจำ โดยจะต้องฝึกอบรมพยาบาลวิชาชีพ นักศึกษาแพทย์ นักศึกษาพยาบาล เพื่อให้บุคลากรทางสุขภาพเหล่านี้มีความเชื่อมั่นในประสิทธิภาพของการดูแลระยะที่สามของการคลอดด้วยวิธี active management และบริหารยาอย่างมีประสิทธิภาพ โดยต้องเก็บ methylergometrine maleate ให้พ้นแสงและอยู่ในอุณหภูมิไม่เกิน 8°C สำหรับ oxytocin เก็บไว้ที่อุณหภูมิไม่เกิน 25°C

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ นายแพทย์สวัสดิ์ เกกิงเดช ผู้อำนวยการโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี นายแพทย์วันชัย นพนาศิพงษ์ หัวหน้ากลุ่มงานสูติ-นรีเวชศาสตร์ พยาบาลวิชาชีพประจำห้องคลอด โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี และที่สำคัญ มารดาของผู้มาคลอดที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่อำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือในการทำวิจัยเป็นอย่างดี

### เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization (WHO). Department of Reproductive Health and Research. Maternal mortality in 2000 : Estimates Developed by WHO, UNICEF, and UNFPA. Geneva: WHO; 2004.
2. สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย. การตายของมารดาประเทศไทย. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2549.
3. โคมพิลาศ จงสมชัย, ภิเศก ลุมพิกานนท์. การดูแลในระยะที่สามของการคลอด Management of third stage of labor. ใน: วิทยา ธิฐาพันธ์, นิสารัตน์ พิทักษ์วัชร, ประทักษ์ โอประเสริฐสวัสดิ์, บรรณาธิการ. เวชศาสตร์ปริกำเนิดในเวชปฏิบัติ. ยูเนียนคลีเอชั่น; 2551. หน้า 123-4.
4. Cunningham FG, Gant NF, Leveno KL, Gilstrap LC, Hault JC, Wenstrom KD, editors. William obstetrics. 21st ed. New York : McGraw - Hill; 2001. p. 320-3, 635-40.
5. Cunningham FG, Hault JC, Leveno KL, Gilstrap LC, Bloom SL, Wenstrom KD, editors. Williams obstetrics. 22 nd ed. New York : McGraw-Hill; 2005. p. 823-4, 826.

6. Caroli G, Bergel E. Umbilical vein injection for management of retained placenta. [online] 2009 [cited 2009 January 5]; Available from: URL: <http://www.cochrane.org/reviews/en/ab001337.html>
7. Chittacharoen A. Misoprostol for management of postpartum hemorrhage and termination of pregnancy : Humanized health care in maternal and fetal medicine. การประชุมวิชาการครั้งที่ 7 ประจำปี 2552: Humanized Health Care in Maternal and Fetal Medicine; วันที่ 6-8 พฤษภาคม 2552 ณ โรงแรมฮอติเดย์ อินน์ รีสอร์ท รีเจนท์ เซอ่า. เพชรบุรี: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2552. หน้า 69-72.
8. Fenton JJ, Baumeister LM, Fogarty J. Active management of the third stage of labor among American Indian Women. Fam Med [online] 2005; [cited 2009 January 5]; Available from: URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15933913>
9. 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 labor. Bull World Health Organ 2003; 81:286-91.
10. อารักขา ปทุมบาล. ผลของการดูแลเชิงรุกในระยะที่สามของการคลอดต่อภาวะตกเลือดหลังคลอดในโรงพยาบาลชุมชนอำเภอลำทะเมนชัย. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2551; 17:109-15.
11. กลุ่มงานสูติ-นรีเวชศาสตร์ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี. สถิติงานห้องคลอด กรุงเทพมหานคร: โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี; 2548-2551.
12. 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.
13. Cohen J. A power primer. Psychological Bulletin 1992; 112:115-59.
14. ชัยยุทธ เครือเทศน์. การดูแลระยะที่สามของการคลอดด้วยวิธี active management กับวิธีธรรมชาติ (expectant management) ในโรงพยาบาลโพธาราม พ.ศ. 2546-2548. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2549; 15:753-9.
15. Mitchell GG, Elbourne DR. The salford third stage trial. Oxytocin plus ergometrine versus oxytocin alone in the active management of the third stage of labor. Online Journal Current Clinical Trials 1993; 2:Doc83.
16. Prendiville WJ, Elbourne D, Me Donald S. Active versus expectant management in the third stage of labor (Cochrane Review). Cochrane Library, Issue 3,2005. Oxford; Update Software.
17. Liabsuetrakul T. Choobun T, Peeyananjarassri K, Islam QM. Prophylactic use to ergot alkaloids in the third stage of labour. (Cochrane Review). Chochrane Database Sys Rev 2007; 8(2):CD 005456.
18. 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.

**Abstract Effect of Active Management of the Third Stage of Labor with Intramuscular Oxytocin Injection on Postpartum Hemorrhage at Nopparat Rajathanee Hospital**  
**Ouaychai Sripramodya**

Department of Obstetrics and Gynecology, Nopparat Rajathanee Hospital, Bangkok  
*Journal of Health Science* 2010; 19:262-9.

The objective of this randomized clinical controlled trial research was to compare the effect of active management with intramuscular oxytocin injection versus expectant management of the third stage of labor on blood loss, postpartum hemorrhage and maternal complications at Nopparat Rajathanee Hospital, Bangkok. Prospective data of women having singleton vaginal births in January - April, 2009 at Nopparat Rajathanee Hospital were collected. Estimated blood losses were compared between women received active management in the third stage of labor (65 cases) versus expectant management (65 cases). The other outcomes included duration of the third stage of labor and maternal complications. The active management of the third stage of labor resulting in less postpartum maternal blood loss was observed. Moreover, shorter third stage of labor time and significantly less frequent side effects of uterotonics were reported in the active management group. These study findings suggest that active management of the third stage is as effective in reducing maternal blood loss in Nopparat Rajathanee Hospital as reported in other randomized trials in large institutions.

This practice is also feasible and useful in preventing postpartum hemorrhage and should be performed in all cases of patients.

**Key words:** active management, third stage of labor, postpartum hemorrhage