

คำจำกัดความ

ภาวะตกเลือดหลังคลอด (postpartum hemorrhage, PPH) หมายถึง ภาวะที่มีเลือดออกปริมาณมากกว่า 500 มิลลิลิตรหลังการคลอดทางช่องคลอดหรือมากกว่า 1,000 มิลลิลิตรหลังการผ่าตัดคลอด ถ้าเกิดใน 24 ชั่วโมงแรกหลังคลอด เรียกว่า primary หรือ early PPH แต่ถ้าเกิดหลัง 24 ชั่วโมงถึง 12 สัปดาห์หลังคลอด เรียกว่า secondary หรือ late หรือ delayed PPH⁽¹⁾

การป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอด⁽⁶⁾

แนะนำให้ปฏิบัติดังต่อไปนี้

1. ให้ uterotonic drug เพื่อป้องกัน PPH ในระยะที่ 3 ของการคลอดทุกราย (strong recommendation)
2. ให้ oxytocin 10 ยูนิตเข้ากล้ามเนื้อ หรือ ทางหลอดเลือดดำ เป็น uterotonic drug เพื่อป้องกัน PPH (strong recommendation)
3. ในกรณีที่ไม่มี oxytocin แนะนำให้ใช้ยาชนิดอื่น คือ ergometrine/methyletergometrine หรือ oral misoprostol 600 ไมโครกรัม (strong recommendation) (misoprostol ไม่มีประสิทธิภาพดีเท่า oxytocin ในการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอด⁽¹⁾)
4. ถ้ามีผู้ได้รับการอบรม แนะนำให้ทำ controlled cord traction (CCT) ในการคลอดทางช่องคลอด (weak recommendation)
5. ถ้าไม่มีผู้ได้รับการอบรม ไม่แนะนำให้ทำ controlled cord traction (strong recommendation)
6. แนะนำให้ทำ late cord clamping (1-3 นาทีหลังคลอด) ทุกราย พร้อมกับการดูแลทารกแรกคลอด (strong recommendation)
7. ไม่แนะนำให้ทำ early cord clamping (น้อยกว่า 1 นาทีหลังคลอด) เว้นแต่ทารกมี asphyxia และต้อง resuscitate ทันที (strong recommendation)
8. หลังคลอดให้ประเมินการหดตัวของมดลูกโดยคลำผ่านทางหน้าท้อง เพื่อจะวินิจฉัยภาวะ uterine atony ได้โดยเร็ว (strong recommendation)
9. ให้ oxytocin เข้ากล้ามเนื้อ หรือ ทางหลอดเลือดดำ เป็น uterotonic drug เพื่อป้องกัน PPH ในรายที่ผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง (strong recommendation)
10. แนะนำให้ใช้ controlled cord traction เพื่อทำคลอดรกในรายที่ผ่าตัดคลอด (strong recommendation)

กล่าวโดยสรุป active management of third stage of labor ในปัจจุบัน (WHO 2012)

- แนะนำให้ uterotonic drug ซึ่ง drug of choice คือ oxytocin 10 ยูนิตเข้ากล้ามเนื้อ หรือ ทางหลอดเลือดดำ สำหรับยาชนิดอื่นหรือ misoprostol แนะนำเป็น alternative ในกรณีที่ไม่ใช่ oxytocin
- Controlled cord traction (CCT) เป็น option เฉพาะในกรณีที่มีผู้ชำนาญเท่านั้น ถ้าไม่มี ถือเป็น contraindication
- Early cord clamping โดยทั่วไปถือเป็น contraindication จะทำเฉพาะในกรณีที่ต้องรีบนำเด็กไป resuscitate โดยเร็ว แนะนำให้ late cord clamping (1-3 นาทีหลังคลอด)

การดูแลและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอด^(6,9)

หลักการดูแลและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอด เพื่อให้ได้ผลการรักษาที่ดีจำเป็นต้องได้รับการวินิจฉัยเร็วที่สุดและรักษาให้ทันการณ์ ซึ่งปัญหามักจะเกิดในช่วง 1 ชั่วโมงแรกหลังคลอด ไม่ควรปล่อยจนเกิดความดันโลหิตต่ำจากการเสียเลือดมาก เพราะจะยิ่งทำให้มดลูกไม่ตอบสนองต่อ uterotonic drug และทำให้เลือดไม่แข็งตัวตามมา ซึ่งจะทำให้การดูแลและรักษาซับซ้อนมากขึ้น

แนะนำให้ปฏิบัติดังต่อไปนี้เมื่อเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด (โดยเฉพาะเมื่อเสียเลือดมากกว่า 1,000 มิลลิลิตร และยังคงมีเลือดออกหรืออยู่ในภาวะ shock)

ประเมินและให้การรักษาเบื้องต้น ดังนี้⁽⁹⁾

1. ขอความช่วยเหลือจากสูติแพทย์ผู้มีประสบการณ์ วิสัญญีแพทย์
2. ประเมินทางเดินหายใจ การหายใจและระบบการไหลเวียนของโลหิต
3. ให้ออกซิเจนทาง face mask 10-15 ลิตร/นาที
4. ให้นอนราบ
5. ให้ความอบอุ่น
6. ใส่สายสวนปัสสาวะ ประเมินและติดตามปริมาณปัสสาวะ
7. เปิดเส้น 2 เส้น โดยใช้เข็มเบอร์ใหญ่ เช่น เบอร์ 16-18
8. ส่งเลือด 20 มิลลิลิตร เพื่อตรวจ full blood count, coagulation, urea, electrolytes และ crossmatch 4 ยูนิต
9. ให้เลือดโดยเร็วที่สุด
10. ถ้ายังให้เลือดไม่ได้ ให้สารน้ำ warmed crystalloid เข้าหลอดเลือดดำ 2 ลิตร ตามด้วย warmed colloids 1-2 ลิตร เร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้
11. Recombinant factor VII a พิจารณาจากผลของ coagulation

การให้สารน้ำและส่วนประกอบของเลือด ควรปฏิบัติดังนี้⁽⁹⁾

1. ให้ crystalloids และ colloids ตามที่กล่าวมาแล้ว
2. ให้เลือด ถ้ายังไม่ได้เลือดที่ crossmatch ให้ใช้ uncrossmatched group - specific blood หรือเลือด group "O Rh negative" เพื่อให้ hemoglobin > 8 กรัม/เดซิลิตร
3. ให้ fresh frozen plasma 4 ยูนิตต่อทุก 6 ยูนิตของ red cell หรือเมื่อ prothrombin time/ activated partial thromboplastin time > 1.5 ของค่าปกติ (ให้ปริมาตร 12-15 มิลลิลิตร/ กิโลกรัม หรือทั้งหมด 1 ลิตร)
4. ให้ platelet concentrate เมื่อ platelet < 50×10^9 /ลิตร เพื่อให้ platelet > 75×10^9 /ลิตร
5. ให้ cryoprecipitate ถ้า fibrinogen < 1 กรัม/ลิตร

การดูแลและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดจากมดลูกไม่หดตัว⁽⁶⁾

แนะนำให้ปฏิบัติดังต่อไปนี้

1. ให้ oxytocin ทางหลอดเลือดดำเพียงอย่างเดียว เป็น uterotonic drug ในการรักษา PPH ที่เกิดจาก uterine atony (strong recommendation)
2. ถ้าไม่มี oxytocin หรือไม่ตอบสนองกับ oxytocin ให้ ergometrine ทางหลอดเลือดดำ หรือ prostaglandin (รวมทั้ง sublingual misoprostol 800 ไมโครกรัม) (strong recommendation)
3. Initial intravenous fluid resuscitation ให้ isotonic crystalloids ดีกว่า colloids (strong recommendation)
4. ให้ tranexamic acid ถ้า oxytocin และ uterotonic drug อื่น ไม่สามารถหยุดการตกเลือดได้ หรือคิดว่าเลือดออกจากการบาดเจ็บของช่องทางคลอดด้วย (weak recommendation)
5. Uterine massage (strong recommendation)
6. ถ้าไม่มี uterotonic drug หรือไม่ตอบสนองต่อการรักษา ให้ใช้ intrauterine balloon tamponade ในการรักษาการตกเลือดจากมดลูกไม่หดตัว (weak recommendation)
7. ถ้าการรักษาวิธีอื่นที่กล่าวมาไม่ได้ผล ให้ทำ uterine artery embolization ถ้าสามารถทำได้ (weak recommendation)

8. ถ้าเลือดไม่หยุด แม้จะใช้ uterotonic drug และ conservative intervention (เช่น uterine massage และ balloon tamponade) แนะนำให้ใช้ surgical intervention (strong recommendation)
9. ในระหว่างที่รอการรักษาที่เหมาะสม ในรายที่คลอดทางช่องคลอด ให้ใช้วิธีการเหล่านี้เพื่อประวิงเวลาก่อน เช่น bimanual uterine compression, external aortic compression และ non-pneumatic anti-shock garment (weak recommendation)
10. ไม่แนะนำให้ทำ uterine packing ในรายที่คลอดทางช่องคลอด (weak recommendation)

ตารางที่ 1 ยาที่ใช้บ่อยสำหรับรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดจากมดลูกไม่หดรัดตัว

ยา	วิธีใช้และขนาดยา
● Oxytocin (Syntocinon®)	<ul style="list-style-type: none"> ● Initial treatment: ให้ oxytocin ขนาด 20-40 ยูนิต ในสารน้ำ 1 ลิตรโดยให้ 60 หยด/นาที และให้ oxytocin 10 ยูนิตเข้ากล้ามเนื้อ ● Continuous treatment: ให้ oxytocin ทางหลอดเลือดดำอย่างต่อเนื่อง (20 ยูนิตในสารน้ำ 1 ลิตรโดยให้ 40 หยด/นาที) จนกระทั่งเลือดหยุด
ในกรณีที่ไม่มี oxytocin หรือ ภาวะตกเลือดหลังคลอดไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วย oxytocin	<ul style="list-style-type: none"> ● Ergometrine (Methergin®, Ergotyl®) ● Fixed-dose of ergometrine and oxytocin (Syntometrine®)
ในกรณีที่ไม่มี oxytocin และ ergometrine หรือมีเลือดออกแม้จะยังคงให้ oxytocin และ ergometrine	<ul style="list-style-type: none"> ● ให้ ergometrine ขนาด 0.2 มิลลิกรัม เข้ากล้ามเนื้อ หรือทางหลอดเลือดดำช้า ๆ ให้ซ้ำได้ 0.2 มิลลิกรัม ทุก 15 นาที ไม่เกิน 5 doses หากจำเป็น อาจให้ 0.2 มิลลิกรัม เข้ากล้ามเนื้อ หรือทางหลอดเลือดดำช้า ๆ ทุก 4 ชั่วโมง ● ให้ Syntometrine® 1 มิลลิลิตร เข้ากล้ามเนื้อ หรือทางหลอดเลือดดำช้า ๆ ให้ซ้ำได้ทุก 2 ชั่วโมง แต่ไม่เกิน 3 มิลลิลิตร ใน 24 ชั่วโมง ถ้าฉีดทางหลอดเลือดดำให้ 0.5-1 มิลลิลิตร ฉีดช้า ๆ แต่ปัจจุบันยาชนิดนี้ยังไม่มีใช้ในประเทศไทย <p>**ยาทั้งสองชนิดห้ามใช้ในรายที่มีความดันโลหิตสูง</p>
● Misoprostol (Cytotec®)	

<ul style="list-style-type: none"> ● Sulprostone (Nalador®) 	<ul style="list-style-type: none"> ● ให้ misoprostol ขนาด 200-800 ไมโครกรัม รับประทานหรืออมใต้ลิ้นหรือเหน็บทางทวารหนัก ● Initial treatment ให้ sulprostone ขนาด 500 ไมโครกรัม ผสมในสารน้ำ 500 มิลลิลิตร ทางหลอดเลือดดำ อัตรา 100-500 ไมโครกรัม/ชั่วโมง ● Continuous treatment ให้ sulprostone ทางหลอดเลือดดำอย่างต่อเนื่อง อัตรา 100 ไมโครกรัม/ชั่วโมง จนเลือดหยุด ไม่เกิน 1.5 มิลลิกรัม ใน 24 ชั่วโมง
<ul style="list-style-type: none"> ● Tranexamic acid (Transamin®) 	<ul style="list-style-type: none"> ● ให้ tranexamic acid 1 กรัม ทางหลอดเลือดดำ 10-20 นาที หลังจากนั้น 30 นาที ถ้ายังมีเลือดออก ให้ซ้ำได้อีก 1 กรัม⁽¹⁰⁾ หรือให้แบบ high dose คือ loading tranexamic acid 4 กรัม ผสมในสารน้ำ 50 มิลลิลิตร ทางหลอดเลือดดำนาน 1 ชั่วโมง แล้วให้ maintenance ต่อในอัตรา 1 กรัม/ชั่วโมง เป็นเวลา 6 ชั่วโมง⁽¹¹⁾

การดูแลและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดจากมดลูกไม่หดตัวที่ไม่ใช่ยา

(Non-medical interventions for management of PPH)

1. นวดคลึงมดลูก (Uterine massage)

แนะนำให้ทำการนวดคลึงมดลูกทันทีที่วินิจฉัยภาวะตกเลือดหลังคลอด⁽⁶⁾

2. การกดมดลูก(Bimanual uterine compression)

การกดมดลูกอาจจะใช้ชั่วคราวระหว่างที่รอการรักษาด้วยวิธีอื่นหรือส่งต่อผู้ป่วย ในรายที่คลอดทางช่องคลอด วิธีการกดมดลูก ทำโดยนวดคลึงมดลูกให้แข็งแล้วใส่กำปั้นมือเข้าในช่องคลอดกดที่ผนังด้านหน้าของมดลูกอีกมือกดผนังด้านหลังของมดลูกจากทางหน้าท้องดังรูปที่ 1⁽¹²⁾



รูปที่ 1 การกดมดลูก (Bimanual uterine compression)⁽¹²⁾

3. การใส่ Intrauterine balloon/condom tamponade⁽⁶⁾

ในกรณีที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยยากระตุ้นการหดตัวของมดลูกหรือไม่มียา การใส่ intrauterine balloon/condom tamponade อาจจะใช้ในการรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดจากมดลูกหดตัวไม่ดี⁽⁶⁾ เพื่อลดการเสียเลือดระหว่างรอการรักษาด้วยวิธีอื่นหรือระหว่างการส่งต่อผู้ป่วย

สรุป

การดูแลและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดที่มีประสิทธิภาพ จะต้องใช้ multidisciplinary interventions และเริ่มต้นการช่วยชีวิตอย่างรวดเร็ว หากสาเหตุของการตกเลือด ขอความช่วยเหลือจากทีม เช่น สูติแพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ วิสัญญีแพทย์หรือรังสีแพทย์ ในสถานพยาบาลที่มีข้อจำกัดในการดูแลรักษา ให้รีบส่งต่อผู้ป่วยอย่างรวดเร็ว ใช้วิธีหยุดเลือดโดยไม่ต้องผ่าตัดหลายวิธีร่วมกันและเลือกใช้วิธีที่แพทย์ผู้ดูแลมีความชำนาญ เพื่อลดการเสียเลือดระหว่างรอการรักษาหรือการส่งต่อ

แนวทางการดูแลและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดจากมดลูกไม่หดตัว ประกอบด้วย การรักษาด้วยยากระตุ้นการหดตัวของมดลูก การดูแลและรักษาที่ไม่ใช้ยาและการผ่าตัด การรักษาตามขั้นตอนจะช่วยให้การดูแลและรักษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ผลการรักษาดี

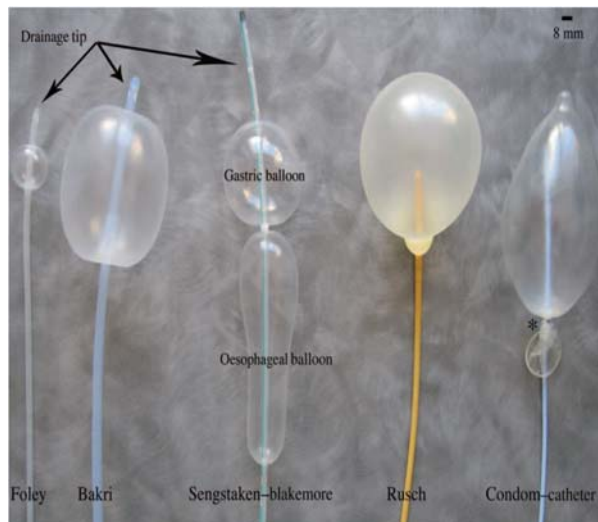
ภาคผนวก

Intrauterine balloon/condom tamponade

กรณีเลือดออกไม่หยุดหลังจากการให้ยากระตุ้นการหดตัวของมดลูกแล้ว อาจใช้เทคนิค tamponade ซึ่งมีหลายวิธีเช่น การใส่ Sengstaken-Blakemore tube, SOS Bakri tamponade balloon หรือ condom balloon (รูปที่ 2)⁽¹⁴⁾ ระหว่างรอทำการผ่าตัด หรือขณะส่งผู้ป่วยเพื่อรับการรักษาต่อ เพื่อลดการเสียเลือด การทำ tamponade test ยังมีความสำคัญในการคาดหมายว่าผู้ป่วยคนใดที่จะต้องทำการผ่าตัดต่อ ถ้าทำ uterine tamponade แล้วเลือดหยุดถือว่า test positive ไม่ต้องทำผ่าตัดต่อ แต่ถ้ายังมีเลือดออก แม้ว่าปริมาณจะลดลงถือว่า test negative ควรเลือกการรักษาโดยวิธีอื่นต่อ เช่น การผ่าตัด หรือ embolization⁽¹⁴⁾

วิธีการทำ intrauterine tamponade ที่ทำได้ง่าย

1. SOS Bakri tamponade balloon สามารถใส่น้ำได้ 300-500 มิลลิลิตร
2. Condom balloon โดยนำถุงยางอนามัยมาผูกติดที่ปลายของ sterile rubber catheter สามารถใส่น้ำได้ 250-500 มิลลิลิตร ข้อดีคือสามารถหาอุปกรณ์ได้ง่าย แต่จะมีข้อเสียคือ ไม่มีรูที่ปลายสายสำหรับระบายเลือดออกมา

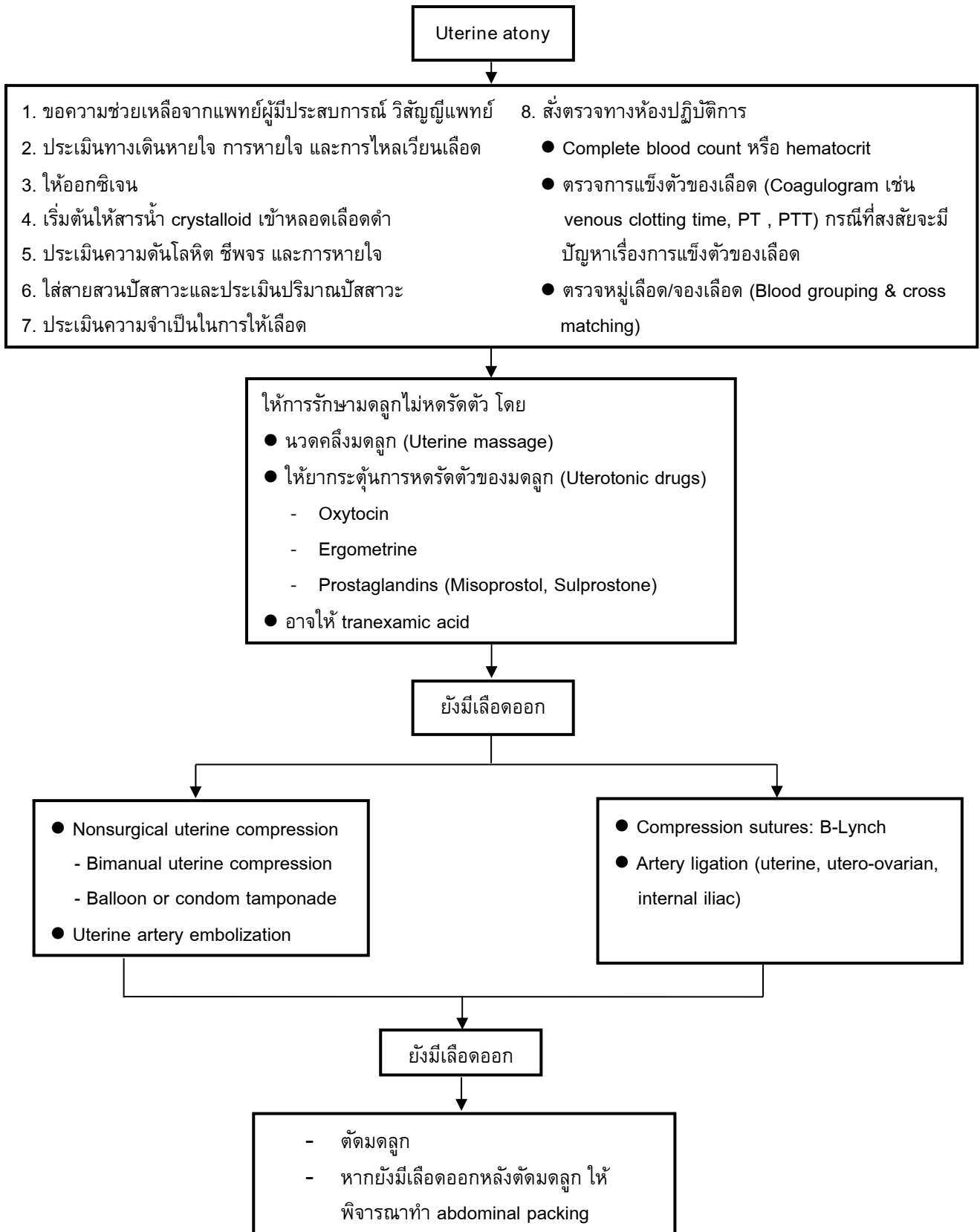
รูปที่ 2 Tamponade balloon ชนิดต่างๆ⁽¹⁴⁾

สิ่งที่ควรปฏิบัติเมื่อทำ balloon tamponade

- การใช้น้ำเกลืออุ่น ๆ จะช่วยให้การแข็งตัวของเลือดเร็วขึ้น
- สังเกตปริมาณเลือดที่ออกทาง lumen และปากมดลูก

- กรณีที่ปากมดลูกเปิดกว้างให้ pack ช่องคลอดส่วนบนด้วยผ้าก๊อซเพื่อป้องกันไม่ให้ balloon หลุด
- ใส่สายสวนปัสสาวะเพื่อบันทึกปริมาณปัสสาวะ
- ให้ oxytocin ทางหลอดเลือดดำช้า ๆ (20-40 ยูนิตใน 0.9% sodium chloride 1,000 มิลลิลิตร) โดยให้ต่ออีก 12-24 ชั่วโมง
- ให้ยาปฏิชีวนะที่ครอบคลุมเชื้อกว้าง
- วันต่อมาถ้าอาการผู้ป่วยคงที่ ให้เอาน้ำใน balloon ออก แล้วทิ้งไว้ 30 นาที ถ้าเลือดออกไม่มาก หยุดให้ oxytocin แล้วสังเกตอาการอีก 30 นาที ถ้าไม่มีเลือดออกมาก จึงเอา balloon ผ้าก๊อซและสายสวนปัสสาวะออก หยุดให้สารน้ำทางหลอดเลือด แต่ให้ยาปฏิชีวนะต่ออีก 3 วัน บางรายงานให้เอาน้ำออกปริมาณครึ่งหนึ่งหลังใส่ balloon 12 ชั่วโมง ถ้าไม่มีเลือดออกก็ให้เอาน้ำออกทั้งหมดใน 12 ชั่วโมงต่อมา⁽¹⁴⁾

สรุปขั้นตอนการดูแลและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดจากมดลูกไม่หดตัว



หมายเหตุ การดูแลและรักษาไม่จำเป็นต้องทำตามขั้นตอนนี้ ขึ้นกับสถานการณ์และความชำนาญของแพทย์ และสามารถทำหลายวิธีพร้อมกัน