

## การคลอดที่มีการวางแผน

ภาวีน พัวพรพงษ์

ภาควิชาสูติศาสตร์รีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

### บทคัดย่อ

การคลอดที่มีการวางแผน คือ การคลอดที่มีการวางแผนถึงวิธีการหรือช่องทางคลอดเมื่อครรภ์ครบกำหนด ซึ่งตรวจยืนยันอายุครรภ์จากการตรวจปัสสาวะ คลื่นเสียงความถี่สูงและการฟังเสียงหัวใจทารกในครรภ์ จากนั้นมีการประเมินปัจจัยเสี่ยงในการผ่าตัดคลอดและอธิบายความเสี่ยงที่มีในกรณีที่วางแผนคลอดทางช่องคลอดหรือผ่าตัดคลอด เมื่อเลือกคลอดทางช่องคลอดจะนัดให้มาชักนำการคลอดสำหรับการเลือกผ่าตัดคลอดพิจารณาในกรณีที่เคยผ่าตัดคลอดในครรภ์ที่แล้ว ครรภ์ครบกำหนดที่มีข้อบ่งชี้ทางการแพทย์ที่ให้คลอดแต่มีปัจจัยเสี่ยงในการคลอดเองทางช่องคลอด และในกรณีที่มารดาร้องขอ โดยในกรณีที่มารดาร้องขอนั้นควรพิจารณาด้วยความระมัดระวังเนื่องจากยังไม่เป็นข้อบ่งชี้ทางการแพทย์

**คำสำคัญ:** การคลอดที่มีการวางแผน, การชักนำการคลอด, การผ่าตัดคลอด, ปัจจัยเสี่ยง

## Planned delivery for term infants

Pawin Puapornpong✉

Department of Obstetrics& Gynecology, Faculty of Medicine, Srinakharinwirot University

---

### Abstract

Planned delivery is the delivery through is planned delivery route when term gestational age is completed. Gestational age can be confirmed by urine pregnancy test detection, crown-lump length measurement from ultrasonography and fetal heart detection from stethoscope or doptone. Choosing delivery route is based on the decision of patients, their family and obstetrician with consideration of patient data and risk factors. If patient can be liable to deliver by vaginal route, labor induction will be set up. The repeated cesarean section cases, mother with risk factors for cesarean section and cases with cesarean section on maternal request can choosing cesarean section route. However, cesarean section on maternal request with no medical indication has to be considered with high cautiousness.

**Key words:** planned delivery, labor induction, cesarean section, risk factors

Pawin Puapornpong ✉

Department of Obstetrics& Gynecology,

Faculty of Medicine, Srinakharinwirot University

62 Moo 7 Ongkharak, Nakhon-nayok, 26120, Thailand.

การคลอด เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ เมื่อ มนุษย์มีการศึกษาถึงการคลอด และกำหนด ลักษณะของการคลอดปกติขึ้น การวางแผนการ คลอดให้ดำเนินไปตามปกติจึงตามมา ซึ่งแพทย์ ผู้ดูแลการตั้งครรภ์และการคลอดจำเป็นต้อง วิเคราะห์ถึงความเสี่ยงในสตรีตั้งครรภ์เพื่อมา วางแผนการคลอดที่จำเพาะสำหรับแต่ละราย ปัจจุบันสภาวะสังคมเปลี่ยนแปลง จากครอบครัว ใหญ่เป็นครอบครัวเดี่ยว ทั้งสามีและภรรยาต้อง ทำงาน การรู้กำหนดคลอดที่แน่นอนทำให้การ วางแผนชีวิตและการงานได้ดีขึ้น

การคลอดที่มีการวางแผน (Planned delivery) หมายถึง การวางแผนการคลอดเมื่อ อายุครรภ์ครบกำหนดคลอด ซึ่งอยู่ในช่วงตั้งแต่ 37 ถึง 41 สัปดาห์ โดยที่มีการวางแผนวิธีการคลอด อย่างน้อย 8 ชั่วโมงก่อนการคลอด<sup>1,2</sup> โดยทั่วไป การวางแผนการคลอดจะเริ่มในช่วงท้ายของการ ตั้งครรภ์ที่ห้องฝากครรภ์หลังการประเมินความ เสี่ยงของมารดาและทารก เมื่ออายุครรภ์ย่างเข้า 37 สัปดาห์เริ่มครบกำหนดคลอด (การยืนยัน อายุครรภ์ในปัจจุบันมีการใช้คลื่นเสียงความถี่สูง เพื่อคัดกรองและตรวจยืนยันอายุครรภ์ในช่วง 18 ถึง 22 สัปดาห์มากขึ้น) แพทย์จะตรวจภายใน เพื่อประเมินอุ้งเชิงกรานและตรวจประเมิน ปากมดลูก จากนั้นให้คำปรึกษาและร่วมตัดสินใจ แผนและวิธีการคลอดกับสตรีตั้งครรภ์ ซึ่งแบ่ง เป็นสองทางเลือก ได้แก่

### 1. การวางแผนคลอดทางช่องคลอด

เมื่อได้ประเมินครรภ์แล้วพบว่าสามารถ คลอดทางช่องคลอดได้ การวางแผนการคลอด

ทางช่องคลอดเริ่มต้นตั้งแต่ การกำหนดนัดวัน คลอดซึ่งต้องพิจารณาว่ามีการยืนยันอายุครรภ์ที่ แน่นนอนจาก

1.1 มีการตรวจวัด Crown-lump length จากคลื่นเสียงความถี่สูงขณะอายุครรภ์ 6-11 สัปดาห์

1.2 มีการตรวจวัดยืนยันอายุครรภ์จาก คลื่นเสียงความถี่สูงขณะอายุครรภ์ 13-20 สัปดาห์

1.3 มีการตรวจการได้ยินเสียงหัวใจ ทารกจากหูฟัง (Stethoscope) นานมากกว่า 20 สัปดาห์หรือจาก Doptone นานมากกว่า 30 สัปดาห์ ซึ่งปกติจะเริ่มฟังเสียงหัวใจทารกจาก หูฟัง (Stethoscope) ได้ที่อายุครรภ์ 20 สัปดาห์ และเริ่มฟังเสียงหัวใจทารกจาก Doptone ได้ที่ อายุครรภ์ 10-12 สัปดาห์ ดังนั้นเมื่อตรวจพบ แสดงว่าอายุครรภ์น่าจะครบกำหนดคลอดแล้ว

1.4 มีการตรวจปัสสาวะยืนยันการ ตั้งครรภ์มานานมากกว่า 36 สัปดาห์<sup>3</sup> โดยการ ตรวจปัสสาวะเพื่อยืนยันการตั้งครรภ์ มักตรวจ เมื่อประจำเดือนเริ่มขาด ซึ่งนับอายุครรภ์ได้ 4 สัปดาห์ ดังนั้นหากตรวจปัสสาวะยืนยันการ ตั้งครรภ์มานานมากกว่า 36 สัปดาห์ แสดงว่า ครรภ์ครบกำหนด แล้ว

เมื่อมั่นใจในอายุครรภ์ว่าครบกำหนด แล้ว การเลือกอายุครรภ์ที่จะนัดชักนำการคลอด แนะนำให้เลือกอายุครรภ์ที่ 38-39 สัปดาห์<sup>1,4-7</sup> เนื่องจากจะพบภาวะแทรกซ้อนของมารดาและ ทารกน้อยกว่า โดยอัตราการพบ macrosomia และ meconium เพิ่มขึ้นเมื่ออายุครรภ์มากกว่า 38 สัปดาห์ อัตราการติดเชื้อ chorioamnionitis และ

endomyometritis สูงขึ้นเมื่ออายุครรภ์มากกว่า 40 สัปดาห์ และอัตราการตกในครรภ์เสียชีวิตมากขึ้นเมื่ออายุครรภ์มากกว่า 41 สัปดาห์ และหากชักนำการคลอดในครรภ์หลังที่ปากมดลูกมีความพร้อมในอายุครรภ์ 39 สัปดาห์พบว่าอาจลดอัตราการผ่าตัดคลอดลงได้<sup>7</sup> ในกรณีที่วางกำหนดการคลอดได้แล้วจะต้องร่วมกับการตรวจประเมินปากมดลูกด้วย โดยอัตราการผ่าตัดคลอดจะแปรผกผันกับการเปิดของปากมดลูก (cervical dilatation) หากปากมดลูกไม่เปิดโอกาสผ่าตัดคลอดถึงร้อยละ 50 ขณะที่หากปากมดลูกเปิดมากกว่า 3 เซนติเมตรโอกาสผ่าตัดคลอดน้อยกว่าร้อยละ 10 ดังนั้นเมื่อพิจารณาความปลอดภัยของทารกและโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนของทารกต่ำ ควรเลือกนัดชักนำการคลอดเมื่อปากมดลูกเปิดมากกว่า 3 เซนติเมตรขึ้นไป ยกเว้นมีข้อบ่งชี้ทางสูติศาสตร์ที่จำเป็นต้องชักนำการคลอด นั่นคือ อาจเลื่อนกำหนดการคลอดไปอีก 1 สัปดาห์และประเมินปากมดลูกซ้ำ อย่างไรก็ตาม การชักนำการคลอดพบว่าเพิ่มอัตราการเกิดการตกเลือดหลังคลอดชนิดรุนแรงสูงกว่าโดยมี odds ratio (OR) เท่ากับ 1.71 (95% confidence interval (CI) เท่ากับ 1.56-1.88)<sup>8</sup> หลังจากตรวจพบความพร้อมของปากมดลูกและกำหนดคลอดได้ ขณะที่นัดผู้คลอดมานานโรงพยาบาลจำเป็นต้องดูแลในห้องคลอดเสมือนผู้คลอดครรภ์เสี่ยงสูง เนื่องจากมีการใช้ยากระตุ้นการหดตัวของมดลูกซึ่งอาจพบร่วมกับการเจาะถุงน้ำคร่ำ ในการใช้ยากระตุ้นการหดตัวของมดลูกนั้นที่นิยมใช้ได้แก่ การให้

oxytocin แนะนำให้ใช้ตามเภสัชศาสตร์ของยา โดยเริ่มต้นที่ 2 mU/min เพิ่มขนาดครั้งละ 2 mU/min จนกระทั่งได้การหดตัวของมดลูกดี และขนาดสูงสุดที่ใช้คือ 20-30 mU/min<sup>9</sup> สำหรับการเจาะถุงน้ำคร่ำ หากทำการเจาะในระยะแรกของการคลอด จะลดระยะเวลาของการคลอดในระยะที่หนึ่ง ลดการใช้ยากระตุ้นการหดตัวของมดลูกโดยไม่พบความแตกต่างในอุบัติการณ์ของ nonreassuring fetal heart rate และผลลัพธ์ของทารก แต่พบมีอัตราการผ่าตัดคลอดสูงขึ้น<sup>10</sup> ในการติดตามการคลอดในระยะที่หนึ่งควรใช้ partogram ในการประเมินความผิดปกติของการคลอด หากพบความผิดปกติให้แก้ไขตามสาเหตุและทำการผ่าตัดเมื่อมีข้อบ่งชี้ทางสูติศาสตร์

## 2. การวางแผนผ่าตัดคลอด แบ่งเป็น 3 กรณี

กรณีแรกคือสตรีฝากครรภ์ที่เคยผ่าตัดคลอดในครรภ์ที่แล้ว กรณีนี้สิ่งที่สำคัญคืออายุครรภ์ที่แน่นอน ซึ่งประเมินเช่นเดียวกับการประเมินการชักนำการคลอด แพทย์ผู้ดูแลควรระมัดระวังการผ่าตัดคลอดก่อนกำหนด ในการวางแผนผ่าตัดคลอด ควรเลือกนัดผ่าตัดที่อายุครรภ์ 38 สัปดาห์ เนื่องจากหากปล่อยให้เข้าสู่ระยะคลอดแล้วผ่าตัดคลอดฉุกเฉินพบว่ามีความเสี่ยงต่อการตกเลือดชนิดรุนแรงสูงขึ้นโดยมี odds ratio (OR) เท่ากับ 1.83 (95% CI เท่ากับ 1.30-2.57)<sup>8</sup> นอกจากนี้ ยังต้องระมัดระวังภาวะรกฝังตัวลึก (placenta accreta) ที่พบสูงขึ้นในสตรีที่เคยผ่าตัดคลอดมาก่อน<sup>11</sup> ซึ่งจำเป็นต้องผ่าตัดมดลูกออกขณะผ่าตัดคลอดเพื่อป้องกันการ

ตกเลือดหลังคลอด การป้องกันคือต้องใส่ใจกับตำแหน่งของรกบริเวณแผลผ่าตัดคลอดโดยสามารถดูได้จากคลื่นเสียงความถี่สูง<sup>2</sup> ในไตรมาสที่สองจะพบลักษณะของคลื่นเสียงความถี่สูงดังนี้คือ absence of a hypolucent area forming a distinct boundary ระหว่างตัวรกกับกล้ามเนื้อมดลูกและพบ sonolucent lakes of slow flow ในตัวรกและเพิ่ม vascularity จาก color Doppler<sup>13</sup> ความเสี่ยงของภาวะรกฝังตัวลึกเพิ่มขึ้นตามจำนวนครั้งของการผ่าตัดคลอดและการพบรกเกาะต่ำร่วมด้วย ความเสี่ยงที่พบได้แก่ ร้อยละ 3, 11, 40, 61 และ 67 ในครรภ์แรก ครรภ์ที่สอง สาม สี่ และห้าตามลำดับ<sup>13</sup> แม้ว่าการผ่าตัดคลอดในปัจจุบันจะมีความปลอดภัยมากขึ้นแต่การผ่าตัดคลอดซ้ำก็มีความเสี่ยงสูงขึ้น<sup>14</sup> โดยในการผ่าตัดครั้งที่สอง สาม และมากกว่าสี่ครั้งพบ adhesion เพิ่มขึ้นร้อยละ 24.4, 42.8 และ 47.9 ตามลำดับ และยังพบการบาดเจ็บของกระเพาะปัสสาวะ (bladder injury) ร้อยละ 0.3 การบาดเจ็บการลำไส้ (bowel injury) ร้อยละ 0.1 และการฉีกขาดของเส้นเลือดใหญ่ที่เลี้ยงมดลูก (injury to uterine vessels) ร้อยละ 0.2<sup>15</sup> ดังนั้นการพิจารณาผ่าตัดคลอดควรพิจารณาตามความจำเป็น

กรณีที่สองสตรีตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงที่จำเป็นต้องให้คลอดด้วยข้อบ่งชี้ทางสูติศาสตร์โดยที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการผ่าตัดคลอด ปัจจัยเสี่ยงได้แก่ ครรภ์แรกที่มารดาอายุมากกว่า 40 ปีมี odds ratio เท่ากับ 3.21 (95% CI เท่ากับ 2.85-3.62) เบาหวานมี odds ratio เท่ากับ 1.77 (95% CI เท่ากับ 1.47-2.14) ความดันโลหิตสูงมี odds ratio เท่ากับ

2.69 (95% CI เท่ากับ 1.77-4.09) ภาวะพิษแห่งครรภ์มี odds ratio เท่ากับ 2.07 (95% CI เท่ากับ 1.82-2.36) น้ำหนักทารกน้อยกว่า 2500 กรัมมี odds ratio เท่ากับ 1.40 (95% CI เท่ากับ 1.17-1.68) น้ำหนักทารกมากกว่า 4000 กรัมมี odds ratio เท่ากับ 2.59 (95% CI เท่ากับ 2.35-2.85)<sup>16</sup> ปัจจัยเสี่ยงเหล่านี้แสดงว่ามีโอกาสที่จะผ่าตัดคลอดสูงขึ้นกว่าสตรีตั้งครรภ์ทั่วไปแต่ไม่ได้หมายความว่าต้องผ่าตัดคลอดทุกราย แต่หากมีหลายปัจจัยร่วมกันโอกาสผ่าตัดคลอดจะสูงมากขึ้น แพทย์ควรให้ข้อมูลถึงความเสี่ยงต่อการผ่าตัดคลอดและความเสี่ยงของการผ่าตัดคลอดกับสตรีตั้งครรภ์และครอบครัวเพื่อร่วมวางแผนการคลอด

กรณีที่สามสตรีตั้งครรภ์ที่ขอผ่าตัดคลอด (cesarean delivery on maternal request ; CDMR) ในกรณีนี้ยังไม่ยอมรับว่าเป็นข้อบ่งชี้ทางการแพทย์ จำเป็นต้องพิจารณาอย่างระมัดระวัง จากข้อมูลจากต่างประเทศพบว่าการผ่าตัดด้วยข้อบ่งชี้ที่มากขึ้น<sup>17</sup> โดยอาจเนื่องจากความสะดวกสามารถกำหนดเวลาคลอดที่แน่นอนได้ ความกังวลเรื่องความเจ็บปวดระหว่างการรอเจ็บครรภ์คลอด การกลัวเรื่องการมีเพศสัมพันธ์และความกลัวเรื่องกระบังลมหย่อน จากการพิจารณาข้อดีและข้อเสีย พบว่า ข้อดีได้แก่ ความสะดวก การป้องกันการเกิดการไอจามปัสสาวะเล็ด (stress incontinence) ในสตรีตั้งครรภ์แรกที่ไม่ม่ภาวะไอจามปัสสาวะเล็ดมาก่อนหรือระหว่างตั้งครรภ์<sup>18</sup> การลดการบาดเจ็บทางระบบประสาทของทารกแรกเกิด (neonatal neurological injury)<sup>19</sup> ข้อเสียได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนจากการดมยาและผ่าตัด

ภาวะแทรกซ้อนในการคลอดครั้งต่อไป การเกิดภาวะรกเกาะต่ำและรกฝังตัวลึก และภาวะแทรกซ้อนทางระบบหายใจของทารกแรกเกิด (neonatal respiratory morbidity) สำหรับเรื่องเพศสัมพันธ์ กระบังลมหย่อนยังไม่มียังข้อมูลเพียงพอที่จะสรุปได้<sup>19</sup> ดังนั้น การอธิบายให้ผู้ป่วยและครอบครัวทราบความเสี่ยงต่างๆ ที่จะต้องเผชิญเมื่อต้องการขอผ่าตัดคลอดจึงสำคัญ

### สรุป

การคลอดที่มีการวางแผน เป็นการวางแผนการคลอดเมื่อครรภ์ครบกำหนด โดยวางแผนที่จะให้คลอดทางช่องคลอด หรือผ่าตัดคลอดโดยมีการประเมินและอธิบายปัจจัยเสี่ยงต่อการผ่าตัดคลอดและความเสี่ยงในการผ่าตัดคลอดให้สตรีตั้งครรภ์เข้าใจและร่วมตัดสินใจ การขอผ่าตัดคลอดโดยมารดาร้องขอนั้นยังไม่ได้เป็นข้อบ่งชี้ทางสูติศาสตร์ การตัดสินใจผ่าตัดคลอดในกรณีนี้ควรระมัดระวัง

### เอกสารอ้างอิง

1. Kolas T, Saugstad OD, Daltveit AK, Nilsen ST, Oian P. Planned cesarean versus planned vaginal delivery at term: comparison of newborn infant outcomes. *Am J Obstet Gynecol* 2006;95:1538-43.
2. Clark SL, Miller DD, Belfort MA, Dildy GA, Frye DK, Meyers JA. Neonatal and maternal outcomes associated with elective term delivery. *Am J Obstet Gynecol* 2009;200:156.e1-4.

3. Holm LD. Provider documentation and elective induction of labor: a 6-month experience at a university medical center. *Am J Obstet Gynecol* 2009;200:336.e1-5.
4. Nicholson JM, Yeager DL, Macones G. A preventive approach to obstetric care in a rural hospital: association between higher rates of preventive labor induction and lower rates of cesarean delivery. *Ann Fam Med* 2007;5:310-9.
5. Caughey AB. Preventive induction of labor: potential benefits if proved effective. *Ann Fam Med* 2007;5:292-3.
6. Caughey AB, Washington AE, Laros RK Jr. Neonatal complications of term pregnancy: rates by gestational age increase in a continuous, not threshold, fashion. *Am J Obstet Gynecol* 2005;192:185-90.
7. Caughey AB, Musci TJ. Complications of term pregnancies beyond 37 weeks of gestation. *Obstet Gynecol* 2004;103:57-62.
8. Al-Zirqi I, Vangen S, Fors?n L, Stray-Pedersen B. Effects of onset of labor and mode of delivery on severe postpartum hemorrhage. *Am J Obstet Gynecol* 2009;201: 273.e1-9.
9. Hayes EJ, Weinstein L. Improving patient safety and uniformity of care by a standardized regimen for the use of oxytocin. *Am J Obstet Gynecol* 2008;198:622.e1-7.

10. Fraser WD, Turcot L, Krauss I, Brisson-Carrol G. Amniotomy for shortening spontaneous labour. *Cochrane Database Syst Rev* 2007;4:CD006167.
11. Flood KM, Said S, Geary M, Robson M, Fitzpatrick C, Malone FD. Changing trends in peripartum hysterectomy over the last 4 decades. *Am J Obstet Gynecol* 2009;200: 632.e1-6.
12. Clark SL, Belfort MA, Dildy GA, Herbst MA, Meyers JA, Hankins GD. Maternal death in the 21st century: causes, prevention, and relationship to cesarean delivery. *Am J Obstet Gynecol* 2008;199:36.e1-5.
13. Rosen T. Placenta accreta and cesarean scar pregnancy: overlooked costs of the rising cesarean section rate. *Clin Perinatol* 2008;35: 519-29.
14. Phipps MG, Watabe B, Clemons JL, Weitzen S, Myers DL. Risk factors for bladder injury during cesarean delivery. *Obstet Gynecol* 2005;105:156-60.
15. Tulandi T, Agdi M, Zarei A, Miner L, Sikirica V. Adhesion development and morbidity after repeat cesarean delivery. *Am J Obstet Gynecol* 2009;201:56.e1-6.
16. Coonrod DV, Drachman D, Hobson P, Manriquez M. Nulliparous term singleton vertex cesarean delivery rates: institutional and individual level predictors. *Am J Obstet Gynecol* 2008;198:694.e1-11.
17. National Institutes of Health state-of-the-science conference statement. Cesarean delivery on maternal request. *Obstet Gynecol* 2006;107:1386-97.
18. Nygaard I. Urinary incontinence: Is cesarean delivery protective?. *Semin Perinatol* 2006;30: 267-71.
19. Lee YM, D'Aton ME. Cesarean delivery on maternal request: the impact on mother and newborn. *Clin Perinatol* 2008;35:505-18.