

Uterine Rupture: Roles of Nurse-Midwives

Associate prof. Sailom Gerdprasert. PhD.

Rupture of the uterus

Tearing or perforation of the uterus during pregnancy or during childbirth

- Endometrium
- Myometrium
- Perimetrium (serosa)

Types

Completed rupture = ผนังช่องมดลูกแตกหมดทุกชั้น

Incompleted rupture (silent rupture) = การแตกของ
ผนังมดลูกส่วนใหญ่ทั้งเยื่อมดลูก กล้ามเนื้อ

ปัจจัยเสี่ยงสำคัญ

1. **Previous Cesarean Section (สำคัญที่สุด) TOLAC (Trial of Labor**

After Cesarean, VBAC)

2. **Classical incision**แผลผ่าตัดแนวตั้ง (**Classical incision**)

เสี่ยงมากกว่า **Low transverse incision** ประมาณ 2–3 เท่า

3. การใช้ยาเร่งคลอด **Oxytocin Prostaglandin**

Misoprostol

โดยเฉพาะ **Misoprostol** ในผู้มีแผลผ่าตัดคลอดเดิม เพิ่มความ

ปัจจัยเสี่ยงสำคัญ

3.4 มดลูกถูกยืดขยายมากเกินไป

Macrosomia

Polyhydramnios

Multiple gestation

Pathologic retraction ring (Bandl's ring)

Obstructed labor



มดลูกหดตัวแรงขึ้น



Upper uterine segment หนาตัว



Lower uterine segment บางลง



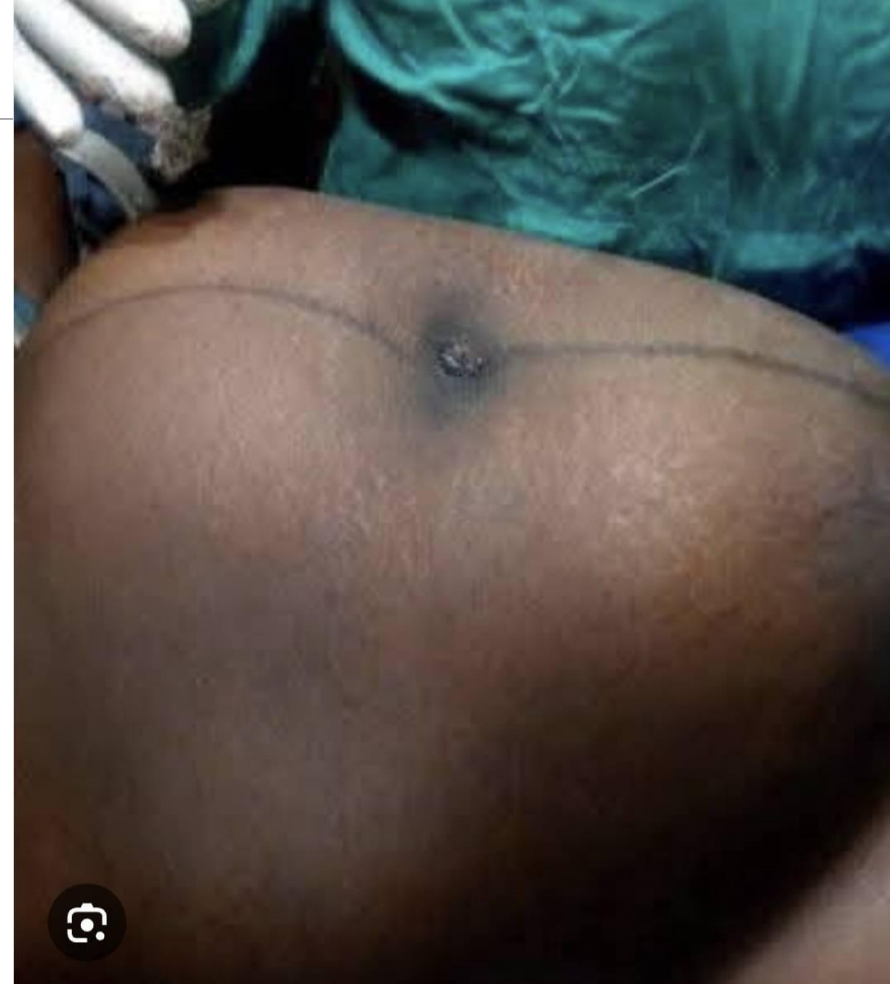
Bandl's ring สูงขึ้นเรื่อย ๆ



Impending uterine rupture



Uterine rupture



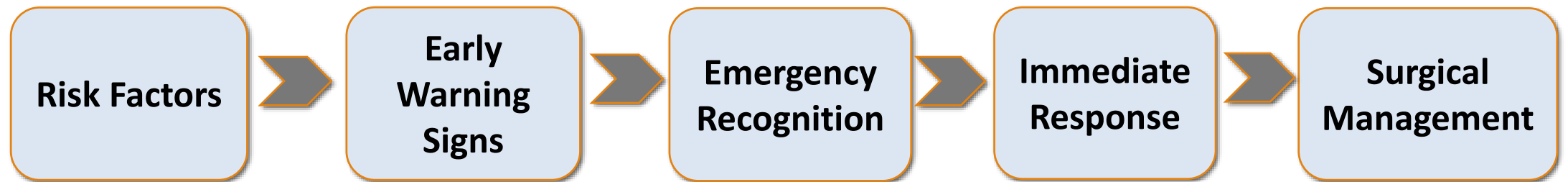
Clinical Signs

- **Abnormal fetal heart rate**
- **Sudden abdominal pain**
- **Loss of uterine contractions**
- **Maternal tachycardia**
- **Vaginal bleeding**
- **Maternal shock**

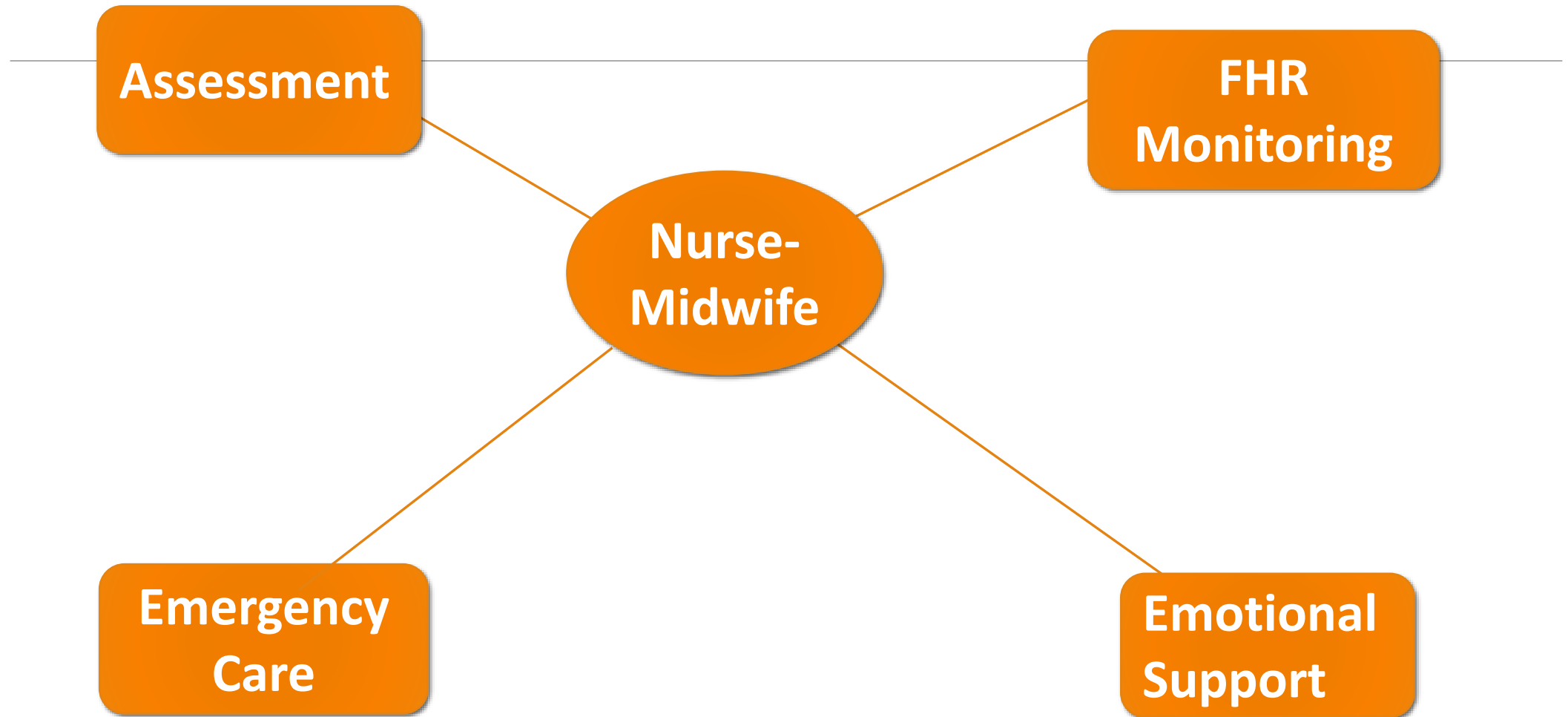
ภาวะแทรกซ้อน

- **Maternal Massive hemorrhage**
- **Shock**
- **Coagulopathy**
- **Hysterectomy**
- **Maternal death**
- **Fetal Hypoxia HIE: Hypoxic-Ischemic Encephalopathy**
- **Neonatal death** อัตราการเสียชีวิตของทารกประมาณ 6–25%

Uterine Rupture Management



Roles of Nurse-Midwives



Case 1 BMJ Case Reports ปี 2020

- หญิงตั้งครรภ์อายุ 32 ปี **G2P0** อายุครรภ์ 34 สัปดาห์
- มาด้วยอาการปวดท้องน้อยด้านขวาเร็วไปหลัง
- มีประวัติการตั้งครรภ์ก่อนสิ้นสุดที่ 22 สัปดาห์จาก **cervical insufficiency**
- หลังยุติการตั้งครรภ์มีรกค้าง และได้รับการขูดมดลูก (**curettage**) ซึ่งสงสัยว่ามี **uterine perforation**

แรกได้รับสัญญาณชีพปกติ

- **Ultrasound** ไม่พบความผิดปกติสำคัญ
- **Fetal status** ปกติ แต่มี **uterine irritability**

หลังนอนโรงพยาบาลประมาณ 23 ชั่วโมง อาการทรุดลงเรื่อย ๆ จนเกิด **acute abdomen**

- **Ultrasound** พบ **free fluid** ในช่องท้อง
- **Hemoglobin** ลดลงและ **inflammatory markers** สูงขึ้น

- **MRI** พบรอยฉีกขาดทะลุทุกชั้นของผนังมดลูกบริเวณ **fundus** และมีส่วนของทารกยื่นผ่านรอยแตกของมดลูก

การรักษา

- ผ่าตัด **exploratory laparotomy** พบ **hemoperitoneum** และ **fundal uterine rupture**

ขนาดประมาณ 6 × 3 ซม.

- ทำผ่าตัดคลอดทาง **lower segment cesarean section** ซ่อมแซมรอยแตกของมดลูกได้

สำเร็จ

- ผู้คลอดได้รับเลือด 2 **units** และกลับบ้านได้ในวันที่ 4 หลังผ่าตัดโดยไม่มีภาวะแทรกซ้อน

ผลลัพธ์ของการรก

- **Apgar score 7** และ 9 ที่ 1 และ 5 นาที
- น้ำหนักแรกเกิด 2,720 กรัม
- มี **facial deformity** ชั่วคราวจากการที่ส่วนใบหน้ายื่นผ่านรอยแตกของมดลูก
- อาการดีขึ้นและพัฒนาการปกติ

ประเด็นสำคัญ

Risk Factors

นอกจากแผลผ่าตัดคลอดแล้ว ผู้ที่มีประวัติ **Uterine perforation,**
Myomectomy,

Previous uterine surgery ก็ถือว่ามีความเสี่ยงต่อ **uterine rupture**
ได้เช่นกัน

Clinical Significance

- **Uterine rupture** สามารถเกิดขึ้นได้ ก่อนเข้าสู่ระยะคลอด (**antepartum rupture**)
- อาการเริ่มต้นอาจไม่จำเพาะ
- การวินิจฉัยล่าช้าได้ง่ายหากไม่คิดถึงโรคนี้
- ควรสงสัยภาวะนี้เมื่อหญิงตั้งครรภ์ที่มีประวัติแผลเป็นที่มดลูกมาด้วยอาการปวดท้องเฉียบพลันหรือ **acute abdomen**

-
- การเฝาระวังอย่างใกล้ชิดสำคัญมาก
 - **atypical abdominal pain during pregnancy** ควรได้รับ **close observation**

เพราะช่วยให้สามารถผ่าตัดได้ทันก่อนเกิด **maternal/fetal complication**

รุนแรง

- แม้มันไม่มีแผลผ่าตัดมดลูก ก็ยังเกิด **uterine rupture** ได้

Warning signs ของ uterine rupture

- ปวดท้องรุนแรงผิดปกติ
- **pain continuous**
- **maternal shock**
- **fetal distress / prolonged deceleration**

อาการไม่สัมพันธ์กับผลตรวจเบื้องต้น

สิ่งสำคัญในการดูแล

-
- ประเมิน **pain** ซ้ำอย่างต่อเนื่อง
 - **Continuous fetal monitoring**
 - เฝ้าระวัง **maternal vital signs**
 - อย่านองข้าม **atypical pain** แม้ไม่มี **risk factor**

ผลการผ่าตัด

พบว่า

- มีเลือดในช่องท้อง (**hemoperitoneum**)
- มดลูกแตกด้านซ้ายแนวยาวประมาณ 7 ซม.
- รอยแตกกินไปถึง **parametrium** ด้านซ้าย
- เสียเลือดประมาณ 1500 **mL**
- ได้รับเลือด 2 **units**

Risk Factors

นอกจากแผลผ่าตัดคลอดแล้ว ผู้ที่มีประวัติ

- **Uterine perforation, Laparotomy**
- **Myomectomy**
- **Previous uterine surgery**

ก็ถือว่ามีความเสี่ยงต่อ **uterine rupture** ได้เช่นกัน

เคสเพียง 6 รามา

Case 2

ผู้คลอด cc. LP 4 น. G₂P1 GA 39 wk. G1 NL ทารกเสียชีวิต จากการสำลักน้ำคร่ำ

- 8 น. Cx 2 cm 80% -2
- 9 น. เริ่มให้ synto, RN fix rate, UC = 2 นาที 30 วินาที ถึง 3 นาที FHR 132-146 bpm
- 11 น. PV 5 ซม. 100๔
- 11.30 น. บอกอยากเบ่ง PV 8 ซม. UC = 2 นาที 30 วินาที พยาบาลหยุด synto

-
- 12 น. Cx. 8 cm 100% +1 เตรียมทำคลอด, วัด FHR ทุก 5 นาที UC ทุกครั้ง แรกย้ายเข้ามา BP 110/60 mmHg, P 88 bpm,
 - 12.05 FHR 100 – 110 bpm. FHR เริ่มช้าลง
 - 12.10 แพทย์เตรียมทำคลอด PV station -2 พยาบาลตรวจพบว่าไม่มี UC
 - ผู้คลอดไม่เจ็บ
 - FHR = 100-90 bpm วัด BP 80/50 mmHg,
 - set c/s fetal distress

-
- พบว่าศีรษะทารกออกมาอยู่ภายนอกมดลูก ทารกเสียชีวิต ได้รับการตัดมดลูก
 - ไม่ได้สังเกตมี **bland' ring**
 - ครอบครัวจะฟ้อง ผู้คลอดบอกพยาบาลอยู่ด้วยตลอด
 - **Gland round** ดูจาก **record** พยาบาล **record** ตลอดทั้ง **FHR UC VS** ตามหลักการ
 - การทำตามมาตรฐานการพยาบาลสำคัญมาก
 - การ **record** ต้องสม่ำเสมอ สำคัญมาก

Case 3. ปี 2565

สตรีตั้งครรภ์อายุ 42 ปี G₂P₁ อายุครรภ์ 39⁺ สัปดาห์

- มาด้วย induction of labour due to polyhydramnios
- ผล Lab I และ Lab II ปกติ TAS = 3694 gm. AFI 28 CM.
- 11.40 Cytotec 200 mg ¼ tab vg.
- 17.10 SRM. Cx 3 cms 80% -2 ML soft Bishop = 9, UC = 4 mild to mod 30 sec
- 18.15 Cx. 9 cm 100% ROP, UC 2 mod 30 sec CTG = cat I, FHR = 130 bpm
ให้ synto 10 unit เริ่มมี early DC FHR ลดลง 90 bpm ทำ IUR= load 300 cc
O₂ mask with bag

-
- 19.40 hold synto, PS 7/10, CTG มี early DC FHR = 110-140 bpm ภาวะตื่น c/s
 - 20.30 Cx. 9 cm 100% ROP, station 0, UC = 2 mod 40 sec. anterior lip swelling, caput 1 cm
 - 20.45 set c/s
 - 21.00 ถึง OR ระหว่างเคลื่อนย้ายลงเตียงผ่าตัด รู้สึกเจ็บมาก 1 ครั้ง
 - 21.04 เริ่มทำ epidural block วัด VS, FHR ไม่ได้ ผู้คลอด เกร็งและ chill
 - 21.20 epidural block เสร็จ มี vg. Bleeding 100 cc. PV 9 cms. ไม่พบส่วนนำ

- 21.27- 21.32 เริ่มผ่าตัด คลำพบศีรษะทารกอยู่นอกมดลูกด้านหลัง

rupture uterus ด้าน Lt. posterior ขนาด 8 ซม.

ต่อมาถึงปากมดลูก เสียเลือดมาก

และ BP 80/50 mmHg ทำ sub TAH

- ทารกเพศชาย Apgar 0, 4, 4

- POC. Hb. ใด้ 5.6 ใด้ PRC 2 ใ้ FFP 2 ใ้ LPPC 4 ใ้

- Lung clear TBL 2000 ml.

Warning signs ของ uterine rupture

- ปวดท้องรุนแรงผิดปกติ
- **pain continuous**
- **maternal shock**
- **fetal distress / prolonged deceleration**

สิ่งสำคัญในการดูแล

- ประเมิน **pain** และ **UC** ซ้ำอย่างต่อเนื่อง
- **Continuous fetal monitoring**
- เฝ้าระวังและติดตาม **maternal vital signs**
- อยู่เป็นเพื่อนผู้คลอด การลงบันทึก

Case 4

G₂P₀ LP 4 น. Cx 2 cm 80% -2

- 8 น. UC 3 นาที 30 วินาที เริ่มให้ **Syntocinon drip**

- 12 น. Cx 8 cm 100 % ย้ายเข้าห้องคลอด ต้องการให้คลอดเร็ว ได้รับ **synto** เร็วขึ้น

พยาบาลประเมิน UC และวัดสัญญาณชีพ

- ต่อมารู้สึกเหมือนมีอะไรปริในท้อง คลำหน้าท้องพบว่ากล้ามเนื้อหน้าท้องแยกเป็น 2 ลอน

บอกให้พยาบาลวัดสัญญาณชีพอีกครั้ง รู้สึกเหมือนจะเป็นลม วัด **BP** ได้ 80/50 mmHg

ตามแพทย์ **set OR** ด่วน ผ่าตัด 12 ชม.

หมอถามญาติให้ช่วยแม่หรือช่วยลูก ได้เลือด 20 ถุง มีภาวะ **DIC** ป.

- อยู่ **ICU 1** สป. ได้ยีนที่พูดหมด แต่ตอบไม่ได้ ปวดเมื่อยมาก

การพยาบาลเมื่อสงสัย uterine rupture



Key Take Home Messages

- **Early recognition is essential**
- **Fetal heart rate abnormalities are common early signs**
- **Rapid multidisciplinary management saves lives**
- **Nurse-midwives play critical roles in assessment and emergency care**

ขอบคุณค่ะ

