

รายงานผลที่ได้รับจากการอบรม ดังนี้

๑. เนื้อหา ความรู้ ทักษะ ที่ได้เรียนรู้จากการประชุมวิชาการ

เรื่อง "Role of Ultrasound in Multifetal Pregnancy: Chorionicity & Genetic Screening"

บทบาทของอัลตราซาวด์ในการตั้งครรภ์แฝด

๑. สถานการณ์และอุบัติการณ์ (Epidemiology)

- อัตราการตั้งครรภ์แฝดเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในสหรัฐอเมริกาเพิ่มขึ้นประมาณ 50% ตั้งแต่ปี 1980 - 2014
- ปัจจุบันการตั้งครรภ์แฝดพบได้ประมาณ 2-3% ของการตั้งครรภ์ทั้งหมด

๒. การจำแนกประเภทของการตั้งครรภ์แฝด (Definitions)

- Zygosity: แบ่งตามการปฏิสนธิ ได้แก่ Monozygotic (แฝดแท้ - พันธุกรรมเหมือนกัน 100%) และ Dizygotic (แฝดเทียม - พันธุกรรมเหมือนกัน 50%)
- Chorionicity & Amnionity: การแบ่งตามจำนวนรกและถุงน้ำคร่ำ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดในการประเมินความเสี่ยง ได้แก่
 - DCDA: รก 2 อัน ถุงน้ำคร่ำ 2 ถุง
 - MCDA: รก 1 อัน ถุงน้ำคร่ำ 2 ถุง
 - MCMA: รก 1 อัน ถุงน้ำคร่ำ 1 ถุง (ความเสี่ยงสูงสุด)

๓. บทบาทสำคัญของอัลตราซาวด์ (Clinical Role of Ultrasound)

- การกำหนดอายุครรภ์ (Dating): ควรทำก่อนอายุครรภ์ 13⁺⁶ สัปดาห์ โดยใช้ค่า CRL ของทารกตัวที่ใหญ่กว่า

- การประเมิน Chorionicity: ช่วงเวลาที่ดีที่สุดคืออายุครรภ์ 10 - 13⁺⁶ สัปดาห์ (ความแม่นยำ 99.8%)
- DCDA: พบ Twin peak sign หรือ Lambda (λ) sign และเยื่อชั้นหนา (> 2 มม.)
- MCDA: พบ T-sign และเยื่อชั้นบาง
- การเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนเฉพาะ (Unique Complications): แผลดรกเดี่ยว (Monochorionic) ต้องเฝ้าระวังภาวะ Twin-to-Twin Transfusion Syndrome (TTTS), TAPS และ TRAP

๔. การตรวจติดตามการเจริญเติบโต (Fetal Growth Monitoring) เพื่อเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนอย่างใกล้ชิด

- DCDA: เริ่มตรวจที่อายุครรภ์ 20 สัปดาห์ และตรวจซ้ำทุก 4 สัปดาห์
- MCDA: เริ่มตรวจที่อายุครรภ์ 16 สัปดาห์ และตรวจซ้ำทุก 2 สัปดาห์

๕. การตรวจคัดกรองทางพันธุกรรม (Genetic Screening)

- NIPT (cfDNA): เป็นวิธีที่มีความแม่นยำที่สุดในการคัดกรอง Trisomy 21 ในครรภ์แฝด

ข้อจำกัด: NIPT ไม่แนะนำให้ใช้ในครรภ์แฝด 3 ขึ้นไป และไม่แนะนำสำหรับการตรวจโครโมโซมเพศในแฝด

- Nuchal Translucency (NT): หากค่า NT ต่างกัน $\geq 20\%$ จะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิด TTTS

บทสรุป (Take Home Messages):

การระบุ Chorionicity คือขั้นตอนที่สำคัญที่สุดในการดูแลครรภ์แฝด อัลตราซาวด์มีความจำเป็นอย่างยิ่งในการตรวจหาภาวะแทรกซ้อนของแผลดรกเดี่ยว และควรเลือกใช้ NIPT เป็นวิธีหลักในการคัดกรองความผิดปกติทางพันธุกรรม

เรื่อง "Optimizing maternal and fetal health through physical activity: pregnancy to postpartum": การส่งเสริมสุขภาพมารดาและทารกด้วยกิจกรรมทางกาย

1. ประโยชน์ของการออกกำลังกายในสตรีตั้งครรภ์และหลังคลอด

- ด้านร่างกาย: ช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (ลดความเสี่ยงเบาหวานขณะตั้งครรภ์), ควบคุมน้ำหนักตัว (GWG), ลดความดันโลหิต และช่วยให้ระบบไหลเวียนโลหิตทำงานดีขึ้น
- ด้านกล้ามเนื้อเชิงกราน: การฝึกกล้ามเนื้อเชิงกราน (PFMT) ช่วยป้องกันและรักษาภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ (Urinary Incontinence) ทั้งในช่วงตั้งครรภ์และหลังคลอด

ด้านสุขภาพจิต: ช่วยลดอาการซึมเศร้าและความวิตกกังวลในสตรีตั้งครรภ์และหลังคลอดได้อย่างมีนัยสำคัญ

- ผลต่อทารก: การออกกำลังกายที่เหมาะสม ไม่เพิ่มความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดหรือทารกน้ำหนักตัวน้อย

2. หลักการและคำแนะนำในการออกกำลังกาย

- ปริมาณที่แนะนำ: ควรทำกิจกรรมทางกายระดับปานกลางอย่างน้อย 150 นาทีต่อสัปดาห์ โดยแบ่งเป็น 3-4 วันต่อสัปดาห์ ครั้งละ 30-60 นาที
- การประเมินความเหนื่อย: ใช้ "Talk Test" คือ สามารถพูดคุยได้ขณะออกกำลังกายแต่ไม่สามารถร้องเพลงได้ หรือประเมินตาม Borg Scale ที่ระดับ 12-14
- ประเภทกิจกรรม: เน้น Aerobic ที่ไม่มีการกระแทก เช่น เดินเร็ว, ว่ายน้ำ หรือ ฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Resistance training) อย่างน้อย 2 วันต่อสัปดาห์ และการบริหารกล้ามเนื้อเชิงกราน (PFMT) เป็นประจำ

3. ข้อควรระวังและข้อห้าม (Safety First)

- ข้อห้ามเด็ดขาด (Absolute Contraindications): เช่น โรคหัวใจหรือปอดที่รุนแรง เลือดออกผิดปกติ ที่ไตรมาสที่ 2-3 ภาวะรกลอกตัวก่อนกำหนด หรือภาวะครรภ์เป็นพิษ
- อาการที่ควรหยุดออกกำลังกายทันที: เลือดออกทางช่องคลอด น้ำเดิน เจ็บครรภ์คลอดเป็นจังหวะสม่ำเสมอ ทารกดิ้นน้อยลง หน้ามืด วิงเวียน หรือเจ็บหน้าอก
- ข้อแนะนำเพิ่มเติม: หลีกเลี่ยงการนอนหงายหลังอายุครรภ์ 20 สัปดาห์ และหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่อการล้มหรือการกระแทกบริเวณหน้าท้อง

4. การดูแลในช่วงหลังคลอด (Postpartum Care)

- การเริ่มต้น: คลอดธรรมชาติสามารถเริ่มได้ทันทีเมื่อรู้สึกพร้อม ส่วนการผ่าคลอดควรเริ่มหลัง 6-12 สัปดาห์ (หรือตามดุลยพินิจของแพทย์)
- การให้นมบุตร: การออกกำลังกายแบบแอโรบิกไม่ส่งผลกระทบต่อปริมาณและคุณภาพของน้ำนม แต่ควรดื่มน้ำให้เพียงพอและสวมใส่บราที่กระชับเหมาะสม

บทสรุป (Take Home Message):

กิจกรรมทางกายในสตรีที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนถือว่ามีความปลอดภัยและแนะนำให้ปฏิบัติเป็นประจำ โดยต้องมีการคัดกรองความเสี่ยง ปรับรูปแบบให้เหมาะสมกับแต่ละบุคคล (Tailor-made) และติดตามผลอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อทั้งมารดาและทารก

เรื่อง "Fetal therapy: What are the general OB practices need to know?"

: การบำบัดรักษาทารกในครรภ์ (Fetal Therapy)

1. นิยามและวัตถุประสงค์ (Overview & Ethics)

- นิยาม: การดูแลทารกในครรภ์ในฐานะ "ผู้ป่วย" (The fetus as a patient)
- วัตถุประสงค์หลัก: เพื่อรักษาชีวิตทารกและป้องกันความพิการถาวรที่จะเกิดขึ้นตั้งแต่อยู่ในครรภ์ โดยต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของมารดาเป็นสำคัญ (Maternal context & safety)
- เกณฑ์การทำหัตถการ: ต้องมีการวินิจฉัยที่แม่นยำ, ทราบพยากรณ์โรคแน่ชัด, และไม่มีวิธีการรักษาที่มีประสิทธิภาพหลังคลอด

2. ทำไมสูติแพทย์ทั่วไป (General OB) ต้องทราบ?

- Standard of Care: การรักษาทารกในครรภ์บางภาวะ เช่น TTTS หรือภาวะซีดในทารก กลายเป็นมาตรฐานการรักษาที่ช่วยลดอัตราการเสียชีวิตได้
- Golden Period: การตรวจพบความผิดปกติได้เร็ว (Early detection) และส่งต่อได้ทันเวลาที่ (Early referral) จะช่วยเพิ่มโอกาสรอดชีวิตของทารกอย่างมีนัยสำคัญ

3. ประเภทของการรักษาทารกในครรภ์ (Categories of Treatment) แบ่งตามความซับซ้อนของหัตถการ:

- การใช้ยา (Medical Rx): ให้ยาผ่านมารดาเพื่อส่งต่อไปยังทารก (Trans-placental) เช่น การรักษาภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ (Arrhythmia), ต่อมไทรอยด์เป็นพิษ (Thyrotoxicosis), และป้องกันภาวะ Virilization ใน CAH
- หัตถการอย่างง่าย (Simple): เช่น การเติมเลือดให้ทารกในครรภ์ (IUT), การทำ EXIT procedure ขณะคลอด
- หัตถการที่ซับซ้อน (Complicated): เช่น การใส่สายระบาย (Shunt) ในภาวะน้ำท่วมปอด หรือ กระเพาะปัสสาวะอุดตัน การใช้เลเซอร์รักษา TTTS ในครรภ์แฝด
- หัตถการขั้นสูง (Super complicated): เช่น การผ่าตัดแก้ไขภาวะบังลมรั่ว (FETO) การผ่าตัดแก้ไข ไส้หลังเปิด (MMC repair) และการทำหัตถการที่หัวใจทารก (FCI)

4. สัญญาณเตือนที่สูติแพทย์ควรเฝ้าระวัง (Red Flag Signs)

- ทารกบวมน้ำ (Hydrops)
- ปริมาณน้ำคร่ำผิดปกติ: ภาวะน้ำคร่ำน้อย (Oligo) หรือมาก (Poly) ที่เกิดขึ้นผิดปกติ
- หัวใจทารก: โตเกินขนาด (Cardiomegaly) หรือเต้นผิดจังหวะ (เร็ว/ช้า/ไม่สม่ำเสมอ)
- ความผิดปกติในครรภ์แฝด: โดยเฉพาะแฝดรกเดี่ยว (Monochorionic) ควรทำอัลตราซาวด์ทุก 2 สัปดาห์ ตั้งแต่อายุครรภ์ 16 สัปดาห์ เพื่อเฝ้าระวัง TTTS

บทสรุป (Key Messages):

หัวใจสำคัญของการดูแลคือ "Early detection saves babies, timely referral changes outcomes"

การคัดกรองความผิดปกติที่มีประสิทธิภาพ (Effective anomaly scan) และการส่งต่อเข้าสู่ศูนย์เชี่ยวชาญเฉพาะทางจะช่วยเปลี่ยนผลลัพธ์ของการตั้งครรภ์ได้

เรื่อง "Optimizing Maternal and Fetal Health: Advances in the Management of Iron Deficiency During Pregnancy" : ความก้าวหน้าในการจัดการภาวะขาดธาตุเหล็กในสตรีตั้งครรภ์

1. สถานการณ์และผลกระทบ (Prevalence & Impact)

- สถานการณ์: ภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก (IDA) พบได้บ่อยถึง 20-40%

ในสตรีตั้งครรภ์ชาวไทย

- ผลกระทบต่อมารดา: เพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้าหลังคลอด (PPD) การต้องรับเลือด และภาวะหัวใจล้มเหลว
- ผลกระทบต่อทารก: เพิ่มความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด น้ำหนักตัวน้อย การพัฒนาทางสมองและสติปัญญาล่าช้า ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อระยะยาวจนถึงวัยผู้ใหญ่

2. การวินิจฉัยในยุคใหม่ (Diagnosis Strategy)

- การตรวจเพียงค่าความเข้มข้นเลือด (Hb) อย่างเดียวไม่เพียงพอ เนื่องจากร่างกายอาจอยู่ในภาวะ "Iron Deficiency (ID)" ก่อนที่จะเกิด "Anemia"
- เกณฑ์การวินิจฉัย:
 - Hb: < 11 g/dL (ไตรมาสที่ 1 และ 3) หรือ < 10.5 g/dL (ไตรมาสที่ 2)
 - Serum Ferritin: เป็นตัวชี้วัดที่แม่นยำที่สุดในการดูปริมาณเหล็กสะสม โดยค่า Ferritin < 30 ng/dL บ่งบอกถึงภาวะขาดธาตุเหล็ก (แม้ค่า Hb จะยังปกติ)
 - MCV: หากน้อยกว่า 80 fL ควรสงสัยภาวะขาดธาตุเหล็กหรือพาหะธาลัสซีเมีย

3. แนวทางการรักษา (Management Options) การรักษาจะพิจารณาตามความรุนแรงและอายุครรภ์:

- Oral Iron (ยากิน): เป็นทางเลือกแรก (First line) ในกรณีอาการไม่รุนแรง

ข้อควรระวัง: มักมีผลข้างเคียงทางระบบทางเดินอาหาร เช่น คลื่นไส้ ท้องผูก ทำให้ผู้ป่วยกินยาไม่สม่ำเสมอ

- Intravenous (IV) Iron (เหล็กทางน้ำเกลือ): มีบทบาทมากขึ้นในปัจจุบัน (Advances)

โดยจะพิจารณาในกรณี:

- กินยาไม่ได้หรือมีผลข้างเคียงรุนแรง
- กินยาแล้วค่า Hb ไม่เพิ่มขึ้นหลังจาก 2-4 สัปดาห์
- ตรวจพบภาวะขาดธาตุเหล็กอย่างรุนแรงในช่วงไตรมาสที่ 3 (ต้องการเพิ่มระดับเหล็กอย่างรวดเร็วก่อนคลอด)
- มีภาวะเลือดออกหลังคลอด (PPH) ที่สัญญาณชีพคงที่

4. การตรวจติดตาม (Follow-up)

- หลังจากเริ่มรักษาด้วยธาตุเหล็ก (โดยเฉพาะยากิน) ควรตรวจเลือดซ้ำภายใน 2

สัปดาห์ หากการตอบสนองดี ค่า Hb ควรเพิ่มขึ้นมากกว่า 1 g/dL

บทสรุปและข้อเสนอแนะ (Key Messages):

หัวใจสำคัญคือการตรวจคัดกรอง Serum Ferritin ตั้งแต่เนิ่นๆ เพื่อป้องกันก่อนเกิดภาวะโลหิตจาง การเลือกใช้ IV Iron เป็นทางเลือกที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัยในสตรีตั้งครรภ์ที่ไม่ตอบสนองต่อยา กิน เพื่อช่วยลดอุบัติการณ์การคลอดก่อนกำหนดและเพิ่มคุณภาพชีวิตของทั้งแม่และเด็กในระยะยาว

เรื่อง "Bridging Guidelines to Practice: First stage labor assessment"

1. ความสำคัญของการประเมินระยะคลอด (Importance of Labor Assessment)

- เป้าหมายหลัก: เพื่อวินิจฉัยความก้าวหน้าของการคลอดให้ถูกต้อง แม่นยำ และหลีกเลี่ยงการรักษาที่ไม่จำเป็น
- หากวินิจฉัยผิดพลาด: ในกรณีที่
- วินิจฉัยว่าปกติทั้งที่ผิดปกติ (Prolong labor) อาจนำไปสู่ผดุงครรภ์แตก การใช้เครื่องมือช่วยคลอด การตกเลือดหลังคลอด หรือทารกขาดออกซิเจน
- วินิจฉัยว่าผิดปกติทั้งที่ปกติ (Unnecessary intervention): นำไปสู่การใช้ยาเร่งคลอด การเจาะถุงน้ำคร่ำ หรือการผ่าตัดคลอดโดยไม่จำเป็น ซึ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อและการตกเลือด

2. วิวัฒนาการของเครื่องมือประเมินระยะคลอด (Evolution of Labor Assessment Tools) มีความครอบคลุมการใช้เครื่องมือตามยุคสมัยต่างๆ ดังนี้:

- Friedman's Curve (1955): กำหนดจุดเริ่มของ Active phase ที่ปากมดลูกเปิด 3-4 ซม.
- WHO Partograph (1988/2008): มีเส้น Alert line และ Action line เพื่อเฝ้าระวังการคลอดล่าช้า
- Zhang's Labor Curve (ACOG/SMFM 2014): ปรับเปลี่ยนนิยาม Active phase ให้เริ่มที่ 6 ซม. เนื่องจากพบว่า การคลอดในปัจจุบันช้ากว่าในอดีต
- WHO Labor Care Guide (2020): เครื่องมือยุคใหม่ที่เน้นการดูแลแบบองค์รวมและการตัดสินใจร่วมกัน

3. เกณฑ์การวินิจฉัยความผิดปกติในระยะที่ 1 (Abnormal Labor Progression)

- Active Phase: ตามแนวทางของ WHO (2018) และ ACOG (2024) กำหนดให้เริ่มที่ปากมดลูกเปิด 5-6 ซม. ขึ้นไป
- Arrest of Labor: วินิจฉัยเมื่อปากมดลูกเปิดตั้งแต่ 6 ซม. ขึ้นไป ร่วมกับถุงน้ำคร่ำแตกแล้ว และไม่มี การเปลี่ยนแปลงของปากมดลูกนานกว่า 4 ชั่วโมง (กรณีหัวดีหรือ 6 ชั่วโมง (กรณีหัวไม่ดีและได้รับยาเร่งคลอด)
- Prolonged Latent Phase: ในครรภ์แรกคือ > 20 ชั่วโมง และครรภ์หลัง > 14 ชั่วโมง โดย ACOG แนะนำให้หลีกเลี่ยงการผ่าตัดคลอดในระยะนี้หากแม่และเด็กยังมีสภาวะปกติ

4. การจัดการและแนวทางปฏิบัติ (Management & Guidelines)

- การประเมินแรงผลัก (Power): การหดตัวของมดลูกที่เหมาะสมควรอยู่ที่ 3-5 ครั้ง ใน 10 นาที
- ACOG 2024 Recommendations:
- แนะนำการเจาะถุงน้ำคร่ำ (Amniotomy) เพื่อช่วยลดระยะเวลาการคลอด
- การใช้ยา Oxytocin สามารถใช้ได้ทั้งขนาดต่ำ (Low-dose) หรือสูง (High-dose) เพื่อลดอัตราการผ่าตัดคลอด
- แนะนำให้ประเมินการช่วยคลอดด้วยเครื่องมือ (Operative vaginal delivery) ก่อนพิจารณาผ่าตัดคลอด

5. WHO Labor Care Guide (LCG) เป็นเครื่องมือที่เน้น 7 ส่วนสำคัญ ได้แก่: ข้อมูลแรกรับ, การสนับสนุนการคลอด, การดูแลทารก, การดูแลมารดา, ความก้าวหน้าของการคลอด, ยาที่ใช้ และการตัดสินใจร่วมกัน (Shared decision-making) ซึ่งช่วยลดอัตราการผ่าตัดคลอดและการใช้ยาเร่งคลอดที่ไม่จำเป็น แนวทางการดูแลในปัจจุบันเน้นการรอคอยอย่างเหมาะสม (Expectant care) มากขึ้นในระยะแรกของการคลอด และเปลี่ยนมาเน้นที่ active phase เริ่มจากปากมดลูกเปิด 6 ซม. ไปแล้วเพื่อลดอัตราการผ่าตัดคลอดครั้งแรก (Primary C/S)

WHO Labor Care Guide (LCG)

เป็นเครื่องมือล่าสุดที่ WHO แนะนำให้ใช้แทน Partograph แบบเดิม ซึ่ง LCG ถูกออกแบบมาเพื่อเน้นการดูแลที่ยึดผู้คลอดเป็นศูนย์กลาง (Woman-centered care) โดยมีวิธีการบันทึกและติดตามผลแบ่งเป็น 7 ส่วนหลัก ดังนี้:

1. ส่วนข้อมูลพื้นฐาน (Section 1: Identification & Assessment on Admission)

วิธีการ: บันทึกข้อมูลเมื่อแรกรับ (On admission) เช่น ชื่อ ประวัติความเสี่ยง อายุครรภ์ และสัญญาณชีพ
จุดเน้น: ใช้เพื่อคัดกรองความเสี่ยงเบื้องต้นก่อนเข้าสู่กระบวนการคลอด

2. ส่วนการสนับสนุนการคลอด (Section 2: Supportive Care)

วิธีการ: บันทึกแบบ Yes/No หรือระบุรายละเอียดเกี่ยวกับการสนับสนุนที่ได้รับ เช่น

- มีเพื่อนร่วมคลอด (Labor companion) หรือไม่
- การบรรเทาปวด (Pain relief) ทั้งแบบใช้ยาและไม่ใช้ยา
- การรับประทานอาหารและน้ำระหว่างคลอด
- การเคลื่อนไหวร่างกาย (Mobility)

เป้าหมาย: เพื่อให้มั่นใจว่าผู้คลอดได้รับประสบการณ์การคลอดที่ดี (Positive Childbirth Experience)

3. ส่วนการดูแลทารก (Section 3: Fetal Well-being)

วิธีการ: ติดตามอัตราการเต้นของหัวใจทารก (FHR), ลักษณะน้ำคร่ำ (Amniotic fluid) และการเกยกันของกะโหลกศีรษะทารก (Moulding)

เกณฑ์เฝ้าระวัง: หาก FHR < 110 หรือ > 160 bpm หรือมีขี้เทาปนในน้ำคร่ำ (Meconium) ต้องรีบประเมินซ้ำทันที

4. ส่วนการดูแลมารดา (Section 4: Maternal Well-being)

วิธีการ: บันทึกสัญญาณชีพ (ความดันโลหิต, ชีพจร, อุณหภูมิ) และการตรวจปัสสาวะ

เกณฑ์เฝ้าระวัง: ความดันโลหิตสูง (Systolic $\geq$ 140 หรือ Diastolic $\geq$ 90 mmHg) หรือชีพจรเต้นเร็วผิดปกติ

5. ส่วนความก้าวหน้าของการคลอด (Section 5: Labor Progress)

วิธีการ:

- เริ่มบันทึกใน LCG เมื่อเข้าสู่ **Active Phase** (ปากมดลูกเปิดตั้งแต่ 5 ซม. ขึ้นไป)
- บันทึกการเปิดของปากมดลูก (Cervical dilation) การลงของส่วนนำ (Descent) และการหดตัวของมดลูก (Contractions)

เกณฑ์การตัดสินใจ (Action Threshold): แตกต่างจาก Partograph เดิมที่ใช้ Alert Line 1 ซม./ชม. โดย LCG จะใช้เกณฑ์ "ช้ากว่า 0.5 ซม. ต่อชั่วโมง" เป็นจุดที่ต้องเริ่มประเมินเพื่อหาสาเหตุหรือให้การช่วยเหลือ

6. ส่วนการใช้ยา (Section 6: Medication)

วิธีการ: บันทึกการให้ยาเร่งคลอด (Oxytocin) ยาบรรเทาปวด หรือยาอื่น ๆ รวมถึงการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ

7. ส่วนการประเมินและการตัดสินใจ (Section 7: Assessment & Plan)

วิธีการ: สรุปภาวะของผู้คลอดและทารกในแต่ละช่วงเวลาและบันทึกแผนการรักษาที่ได้ตกลงร่วมกับผู้คลอด (Shared Decision-making)

จุดเด่นในรายงาน (Comparison & Benefits)

- Active Phase เริ่มที่ 5 ชม.: เพื่อลดการวินิจฉัยความผิดปกติที่เร็วเกินไป (Prevent over-diagnosis)
- ไม่มีเส้นAlert/ActionLine: แต่ใช้ ActionThreshold (เส้นแนวนอนที่บ่งบอกเกณฑ์ความล่าช้า) เพื่อให้บุคลากรทางการแพทย์พิจารณาตามบริบทของผู้คลอดแต่ละราย
- เน้น Respectful Maternity Care: มีช่องให้บันทึกเรื่องการสื่อสารและการดูแลด้านจิตใจ ซึ่งไม่มีในเครื่องมือรุ่นเก่า

เรื่อง "Prenatal Genetics Counseling: Down Syndrome & Thalassemia" : การให้คำปรึกษาทางพันธุศาสตร์ก่อนคลอด

1. แนวคิดหลักของการตรวจคัดกรองและการวินิจฉัย (Screening vs Diagnostic)

- การคัดกรอง (Screening): เป็นการประเมิน "ความเสี่ยง" (Risk) ไม่ใช่การยืนยันโรค ผลลัพธ์ที่เป็นลบ (Negative) ไม่ได้แปลว่าไม่มีโรค 100% แต่หมายถึงความเสี่ยงต่ำ
- การวินิจฉัย (Diagnostic): เป็นการยืนยันโรค (Diagnosis) ซึ่งมักทำเมื่อผลคัดกรองมีความเสี่ยงสูง หรือเมื่อตรวจพบความผิดปกติจากอัลตราซาวด์
- ข้อควรระวัง: หากมีข้อมูลใหม่เกิดขึ้น เช่น พบความผิดปกติของทารกในภายหลัง ต้องทำการให้คำปรึกษาใหม่ (Reopen counseling) เสมอ

2. การคัดกรองกลุ่มอาการดาวน์ (Down Syndrome Screening)

- การเลือกวิธีตรวจขึ้นอยู่กับอายุครรภ์และความพร้อมของผู้ป่วย:
 - : ไตรมาสแรก (GA 11 - 13⁺⁶ สัปดาห์): ตรวจ NT (ความหนาของต้นคอทารก) ร่วมกับสารชีวเคมีในเลือดแม่
 - : ไตรมาสที่สอง (GA 15 - 22 สัปดาห์): ตรวจ Quadruple test
 - : ทุกช่วงอายุครรภ์ (ตั้งแต่ 9-10 สัปดาห์ขึ้นไป): ตรวจ Cell-free DNA (cfDNA/NIPT) ซึ่งมีความไว (Sensitivity) สูงสุดประมาณ 99%
- ข้อจำกัดของ NIPT: * อาจเกิดผลบวกปลอม (False Positive) จากภาวะรอมิโอโครโมโซมผิดปกติเพียงอย่างเดียว (CPM) มะเร็งในมารดา หรือทารกในครรภ์ที่เสียชีวิตไปหนึ่งคน (Vanishing twin)
- Low Fetal Fraction: หากสัดส่วน DNA ทารกน้อยเกินไป (เช่น แม่มีน้ำหนักร่างกายมาก) อาจตรวจไม่ได้ผล

3. การตรวจคัดกรองและวินิจฉัยโรคธาลัสซีเมีย (Thalassemia)

เป้าหมายหลักคือการค้นหาความเสี่ยงที่มีโอกาสให้กำเนิดบุตรเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรง (Severe Thalassemia) 3 ชนิด ได้แก่

1. Hb Bart's Hydrops Fetalis (α -thal 1 homozygous)
2. β -Thalassemia Major (β -thal homozygous)
3. β -Thalassemia/Hb E

ขั้นตอน:

- การคัดกรอง: ใช้ค่า MCV < 80 fL หรือ DCIP (สำหรับ Hb E)
- การยืนยันพาหะ: ตรวจ Hb typing และ DNA analysis (ในกรณี α -thal 1)
- การวินิจฉัยก่อนคลอด (PND): ทำในคู่เสี่ยงโดยใช้การเจาะน้ำคร่ำ (Amniocentesis) หรือการเจาะชิ้นเนื้อรก (CVS) เพื่อตรวจ DNA ทารก

4. ประเด็นสำคัญจากกรณีศึกษา (Key Learning Points)

- Residual Risk: แม้ผลการตรวจเลือดจะเป็นลบ แต่ยังมีโอกาสเกิดโรคได้เล็กน้อย (เช่น พาหะชนิด Silent mutation)
- Hb Constant Spring (CS): เป็นชนิดที่ตรวจยากด้วย Hb typing ปกติ และหากเป็น Homozygous CS หรือ Hb H-CS ทารกอาจมีภาวะซีดตั้งแต่วัยในครรภ์
- การติดตามด้วยอัลตราซาวด์: ในกลุ่มเสี่ยงต่อภาวะซีด เช่น Hb Bart's หรือ Hb H-CS ควรตรวจ MCA- PSV เพื่อประเมินความเร็วการไหลเวียนเลือดในสมองทารก หากค่า $> 1.5 \text{ MoM}$ บ่งชี้ว่าทารกมีภาวะซีดระดับปานกลางถึงรุนแรง

5. บทบาทของบุคลากรทางการแพทย์

- ต้องให้ข้อมูลที่รอบด้าน (Non-directive counseling) เพื่อให้คู่สมรสตัดสินใจได้เอง
- ในกรณีที่ผลผิดปกติ ต้องเตรียมพร้อมสำหรับการส่งต่อ หรือการยุติการตั้งครรภ์อย่างปลอดภัยตามกฎหมายและจริยธรรม

เรื่อง การระบุคู่เสี่ยงธาลัสซีเมีย (Identification of At-Risk Couples)

เป้าหมายหลักของการตรวจเครือข่ายธาลัสซีเมียในหญิงตั้งครรภ์และสามี คือการค้นหาคู่เสี่ยงที่จะมีบุตรเป็น

โรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรง (Severe Thalassemia) ซึ่งมี 3 กลุ่มหลักที่ต้องให้ความสำคัญ ดังนี้:

1. คู่เสี่ยงต่อโรค Hb Bart's Hydrops Fetalis (ชนิดรุนแรงที่สุด)

- คู่เสี่ยง: ทั้งพ่อและแม่ต้องเป็นพาหะ α -thalassemia 1 (SEA หรือ THAI deletion) ทั้งคู่
- โอกาสเกิดโรค: ทารกมีโอกาสเป็นโรค 25% (ทารกจะบวมน้ำและเสียชีวิตในครรภ์หรือหลังคลอดทันที)
- แนวทางการตรวจ: หากผลคัดกรอง MCV $< 80 \text{ fL}$ หรือ MCH $< 27 \text{ pg}$ ต้องตรวจยืนยันด้วยวิธี **DNA Analysis** เท่านั้น เพราะการตรวจ Hb typing ปกติไม่สามารถแยกพาหะ α -Thal 1 ออกจากคนปกติหรือพาหะ α -Thal 2 ได้ชัดเจน

2. คู่เสี่ยงต่อโรค β -Thalassemia Major (Homozygous β -thal)

- คู่เสี่ยง: ทั้งพ่อและแม่ต้องเป็นพาหะ β -thalassemia ทั้งคู่
- โอกาสเกิดโรค: ทารกมีโอกาสเป็นโรค 25% (ทารกจะมีการซีดรุนแรง ต้องรับเลือดตลอดชีวิต)
- แนวทางการตรวจ: ดูจากผล Hb typing จะพบค่า Hb A2 $> 3.5\%$

3. คู่เสี่ยงต่อโรค β -Thalassemia / Hb E Disease

- คู่เสี่ยง: ฝ่ายหนึ่งเป็นพาหะ β -thalassemia และอีกฝ่ายหนึ่งเป็นพาหะ Hb E
- โอกาสเกิดโรค: ทารกมีโอกาสเป็นโรค 25% (อาการมีตั้งแต่ซีดปานกลางไปจนถึงรุนแรงมาก)
- แนวทางการตรวจ: ฝ่ายที่เป็นพาหะ β -thal: Hb A2 $> 3.5\%$ ฝ่ายที่เป็นพาหะ Hb E: Hb E $> 25\%$ (ตรวจด้วยวิธี DCIP test สำหรับการคัดกรอง) ความท้าทายและกรณีพิเศษที่ต้องระวัง (Special Considerations) ในการให้คำปรึกษาคู่เสี่ยง มีกรณีที่อาจทำให้เกิดความเข้าใจผิดหรือหลุดการวินิจฉัย (Residual Risk) ได้แก่:
 - Alpha-thalassemia แฝง (Silent Carrier): กรณีที่พ่อหรือแม่เป็นพาหะ α -thal 2 อาจมีค่า MCV ปกติ ทำให้ผลคัดกรองเบื้องต้นไม่พบความผิดปกติ
 - ภาวะซีดจากการขาดธาตุเหล็ก (Iron Deficiency Anemia): อาจทำให้ค่า MCV ต่ำคล้ายพาหะธาลัสซีเมีย จึงควรตรวจ Ferritin ร่วมด้วยหากไม่แน่ใจ

- Hb Constant Spring (Hb CS): เป็นการกลายพันธุ์ของสายแอลฟาที่ตรวจพบได้ยาก หากพ่อหรือแม่คนหนึ่งเป็นพาหะ α - Thal 1 และอีกคนเป็นพาหะ Hb CS ทารกอาจ เป็นโรค Hb H-CS disease ซึ่งอาจมีอาการซีดและบวมหน้าในครรภ์ได้ (Hydrops)

ข้อควรระวัง: หากพบทารกมีภาวะซีดหรือบวมหน้าโดยไม่ทราบสาเหตุ ให้ตรวจ MCA-PSV เพื่อประเมินความเข้มข้นเลือดทารกขั้นตอนการจัดการเมื่อพบว่าเป็น "คู่เสี่ยง"

- Genetic Counseling: อธิบายความเสี่ยง โอกาสเกิดโรค และทางเลือกในการวินิจฉัย

- Prenatal Diagnosis (PND): เสนอการตรวจวินิจฉัยก่อนคลอดเพื่อตรวจ DNA ทารก ผ่านการทำ CVS (เจาะชิ้นเนื้อรก) ช่วงอายุครรภ์ 10-13 สัปดาห์ หรือ Amniocentesis (เจาะน้ำคร่ำ) ช่วงอายุครรภ์ 16 -20 สัปดาห์ทางเลือกหลังทราบผล: หากทารกเป็นโรคชนิดรุนแรงคู่สมรสมีสิทธิ์ตัดสินใจเลือกยุติการตั้งครรภ์ตามกฎหมายและแนวทางเวชปฏิบัติหรือเลือกตั้งครรภ์ต่อไปโดยมีการวางแผนดูแลรักษาหลังคลอด

ความสำคัญของการตรวจ DNA ในกลุ่ม α -thalassemia และการเฝ้าระวังกลุ่มที่มีความแปรผันทางพันธุกรรมสูง

การตรวจ DNA (DNA Analysis) มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการจัดการโรคธาลัสซีเมีย โดยเฉพาะในกลุ่ม α -thalassemia เนื่องจากข้อจำกัดของการตรวจคัดกรองแบบมาตรฐาน (Hb typing) ไม่สามารถแยกแยะพาหะบางชนิดได้อย่างชัดเจน รายละเอียดดังนี้

1. ความสำคัญของการตรวจ DNA ใน α -thalassemia

ในกลุ่ม α -thalassemia การตรวจวิเคราะห์ระดับโมเลกุล (DNA Analysis) มีความจำเป็นด้วยเหตุผลดังนี้:

- ข้อจำกัดของ Hb Typing: การตรวจ Hb typing ปกติจะตรวจพบความผิดปกติได้ชัดเจนในสายเบต้า (β) แต่สำหรับผู้ที่เป็นพาหะ (Trait) สายแอลฟา (α) มักจะมีผล Hb typing ที่ดูเหมือนคนปกติ (Hb A2A) หรือมีค่า Hb A2 ที่ต่ำลงเพียงเล็กน้อยเท่านั้น

- การระบุพาหะ α -thal 1 (SEA/THAI deletion): เป็นการกลายพันธุ์ชนิดขาดหาย (Deletion) ที่รุนแรง หากพ่อและแม่เป็นพาหะชนิดนี้ทั้งคู่ จะนำไปสู่ภาวะ Hb Bart's Hydrops Fetalis ซึ่งทารกจะเสียชีวิตทั้งหมด การตรวจ DNA จึงเป็นวิธีเดียวที่จะยืนยันสถานะพาหะนี้ได้อย่างแน่นอนในกรณีที่ค่า MCV ต่ำแต่ Hb typing ปกติ

- การแยกแยะระหว่างพาหะ α -thal 1 และ α -thal 2 เนื่องจาก ผู้ที่เป็นพาหะ α -thal 2 (Silent carrier) มักไม่มีอาการและค่าเลือดปกติ แต่หากไปจับคู่กับพาหะ α -thal 1 จะทำให้ลูกเป็นโรค Hb H ซึ่งการตรวจ DNA จะ ช่วยในการให้คำปรึกษาพันธุกรรมที่แม่นยำ

2. การเฝ้าระวังกลุ่มที่มีความแปรผันทางพันธุกรรมสูง (High Genetic Variability)

ในบางกรณี ผลการตรวจอาจไม่ตรงไปตรงมา เนื่องจากความแปรผันของยีน ซึ่งต้องมีการเฝ้าระวังเป็นพิเศษ:

2.1 กลุ่ม Hb Constant Spring (Hb CS) เป็นการกลายพันธุ์ที่จุดเดียว (Point mutation) บนสายแอลฟา ทำให้สายโปรตีนยาวกว่าปกติและไม่เสถียร

- ความเสี่ยง: หากพ่อหรือแม่คนหนึ่งเป็นพาหะ α -thal 1 และอีกคนเป็นพาหะ Hb CS ลูกมีโอกาas เป็น Hb H-CS disease ซึ่งมักมีอาการรุนแรงกว่า Hb H ปกติ (มีภาวะซีดมากกว่าม้ามโต และอาจเกิดวิกฤตซีดเฉียบพลันเมื่อมีไข้)

- การตรวจ DNA: จำเป็นต้องใช้เทคนิคเฉพาะ (เช่น PCR-Restriction enzyme หรือ Gap-PCR) เพื่อหา Point mutation นี้

2.2 กลุ่ม Homozygous Hb CS เกิดจากทั้งพ่อและแม่เป็นพาหะ Hb CS ทั้งคู่ แม้จะไม่ใช่กลุ่มโรครุนแรง

ที่สุด (Lethal) แต่ทารกในครรภ์อาจเกิดภาวะ Fetal Anemia (ซีดในครรภ์) และนำไปสู่ภาวะบวมน้ำ (Hydrops) ได้ในบางราย

3. แนวทางการติดตามและเฝ้าระวัง (Monitoring Strategy) เมื่อทราบว่าเป็นคู่เสี่ยงหรือพบความแปรผันทางพันธุกรรมสูง ควรดำเนินการดังนี้:

3.1 การวินิจฉัยก่อนคลอด (Prenatal Diagnosis - PND): เจาะน้ำคร่ำหรือชิ้นเนื้อรกเพื่อตรวจ DNA ทารกโดยตรง

3.2 การใช้อัลตราซาวด์ติดตามภาวะซีด (MCA-PSV): สำหรับกลุ่มเสี่ยง (เช่น Hb Bart's หรือ Hb H-CS) แพทย์จะทำการตรวจความเร็วเลือดในหลอดเลือดสมองทารก (Middle Cerebral Artery Peak Systolic Velocity)

4. เกณฑ์การวินิจฉัย: หากค่า MCA-PSV > 1.5 MoM แสดงว่าทารกเริ่มมีภาวะซีดระดับปานกลางถึงรุนแรง ซึ่งต้องพิจารณาการรักษาหรือวางแผนการคลอดอย่างใกล้ชิด

บทสรุป (Key Messages):

การตรวจ DNA ไม่ใช่เพียงแค่การยืนยันโรคแต่เป็นเครื่องมือสำคัญในการ "ทำนายพยากรณ์โรค" และ "วางแผนการดูแลทารกในครรภ์" โดยเฉพาะในกลุ่ม α -thalassemia ที่มีความซับซ้อนสูง เพื่อป้องกันการเกิดภาวะ Hydrops fetalis และลดอัตราการเสียชีวิตของทารก

๒. การนำมาใช้ประโยชน์ในงานของหน่วยงาน ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา

☑ ต่อตนเอง : นำมาพัฒนาความรู้ทางการสอนภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติในคลินิก

☑ ต่อหน่วยงาน: นำความรู้และข้อมูลที่ทันสมัยมาประยุกต์ใช้ในการเขียนตำราการพยาบาลทางสูติศาสตร์

๓. ความคิดเห็นต่อหลักสูตร "ประชุมวิชาการ เรื่อง MFM-CMU Conference ๒๐๒๕ "

การประชุมวิชาการ MFM-CMU Conference ๒๐๒๕ เป็นหลักสูตรที่มีเนื้อหาทางวิชาการที่ทันสมัย ทำให้ทราบสถานการณ์ปัญหาทางสูติศาสตร์ รวมถึงความก้าวหน้าและเทคโนโลยีของการรักษา มีการนำผลการวิจัยมาสนับสนุนข้อมูล และหลักสูตรนี้ยังมีความสอดคล้องกับการปฏิบัติงานที่รับผิดชอบ

ด้านวิทยากร เป็นวิทยากรผู้เชี่ยวชาญด้านสูติกรรมระดับประเทศ เป็นผู้มีความรู้ และสามารถถ่ายทอดความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หลักสูตรนี้ยังมีการเปิดให้ลงทะเบียนโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ช่วยเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงองค์ความรู้ ทำให้การเข้าร่วมมีความคุ้มค่าและเกิดประโยชน์เป็นอย่างมาก