ชื่อเรื่อง **การพัฒนารูปแบบการแปลผล EFM เพื่อลดการเกิด Birth Asphyxia**

ชื่อหน่วยงาน สังกัดหน่วยงานห้องคลอด โรงพยาบาลแม่ลาน

ชื่อเจ้าของผลงาน นางสาวเยาวลักษณ์ แก้วปานพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

สังกัดหน่วยงานห้องคลอด โรงพยาบาลแม่ลาน

เบอร์โทรศัพท์ ๐๙๓-๗๙๑๕๔๙๓ E-mail Tookkakorn@hotmail..com

๑.บทนำ

การพัฒนาความรู้ในการอ่านและแปลผล EFM ที่เรียกว่า ประเมินสุขภาพทารกในครรภ์ในระยะก่อนคลอด (Antepartum Fetal Assessment)จะเริ่มทำตั้งแต่ GA > ๓๒ wks. ขึ้นกับภาวะเสี่ยงสูงที่พบ และต้องคำนึงเสมอว่าการตรวจสุขภาพทารกในครรภ์ที่ปกติจะมีความเชื่อถือได้สูง โดยเฉพาะการทำนายว่า ทารกจะไม่ตายในครรภ์ถ้าไม่มีภาวะเฉียบพลันเป็นเหตุให้ทารก ตาย เช่น รกลอกตัวก่อนกำหนด สายสะดือย้อย หรือมีการหดรัดตัวของมดลูกที่ผิดปกติซึ่งเป็นวิธีการที่นิยมใช้ในปัจจุบัน ทางหน่วยงานจึงเล็งเห็นความสำคัญของการแปลผลที่แม่นยำ จากปี ๒๕๖๐มีเครื่อง EFM แต่ที่เจ้าหน้าที่ยังขาดทักษะและสมรรถนะในการแปลผล EFM ทำให้เกิดทารก Birth Asphyxia จำนวน ๕ รายซึ่งเกิดจาก Fetal distress ๔ รายและปี ๒๕๖๑ มีการส่งอบรมเฉพาะการอ่านและแปลผล EFM กับสูติแพทย์ แต่ไม่มีแบบฟอร์มการแปลผลที่ชัดเจนและสะดวกต่อเจ้าหน้าที่ ทำให้เกิดทารก Birth Asphyxia จำนวน ๓ รายและ ๑ใน๓ รายเกิดภาวะ DFIU ในหญิงตั้งครรภ์ขณะนอนรอคลอดที่ห้องคลอด จากการทบทวนพบว่าเกิดจากภาวะ Fetal distressซึ่งเป็น category๓ มี recurrent variable deceleration ที่เจ้าหน้าที่ยังขาดทักษะและสมรรถนะในการอ่านและแปลผลEFM จากการประเมินสมรรถนะรายบุคคลในเรื่องการอ่านและแปลผล EFM พบว่าเจ้าหน้าที่ยังขาดทักษะการแปลผลตามมาตรฐานการแปลผล EFM ที่ถูกต้อง จึงได้คิดและพัฒนาแบบฟอร์มการแปลผล EFM นำมาใช้ในหน่วยงาน

ทำให้ในปี ๒๕๖๒ พบว่า การแปลผล EFM ที่ผิดปกติมีจำนวน ๕๓ ราย คลอดและทารกแรกเกิดมีภาวะ Birth Asphyxia ในนาทีที่ ๑ Apgar score < ๗ นาที เท่ากับ ๑ รายและ อัตราการ refer ด้วย Fetal distress ๕ ราย พบทารกที่มีภาวะ Birth Asphyxia ในนาทีที่ ๑ Apgar score < ๗ นาที เท่ากับ ๑ ราย รวมเป็น ๒ ราย ที่สามารถคาดการณ์ล่วงหน้าได้และไม่พบอัตราการเสียชีวิตที่ป้องกันได้ ทำให้ผลลัพธ์ตัวชี้วัด Birth Asphyxia ลดลงจากปีที่ผ่านมาและสามารถเตรียมการดูแลกู้ชีพทารกได้อย่างมีมาตรฐาน

๒.วัตถุประสงค์ของการพัฒนา

- เจ้าหน้าที่มีสมรรถนะ ในการแปลผล EFM
- ลดอัตราการเกิด birth asphyxia นาทีที่ ๑และ ๕

๓.วิธีการดำเนินงานการพัฒนา

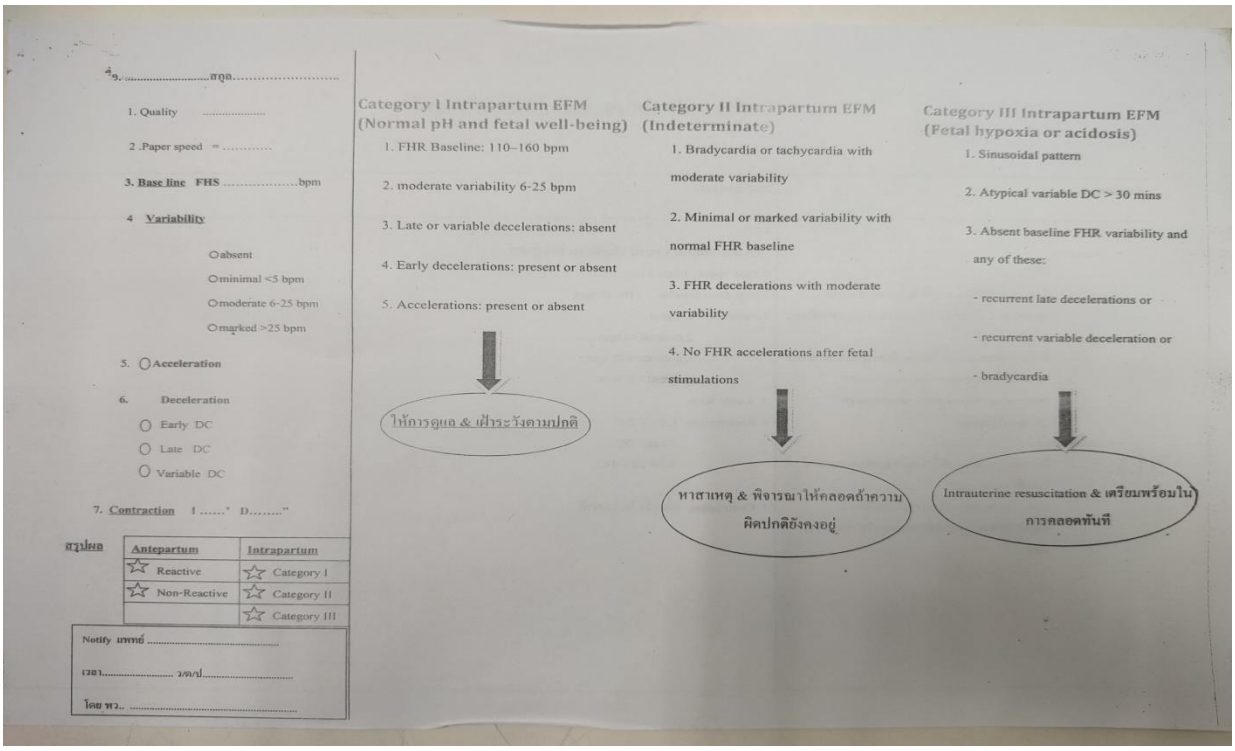
มีการพัฒนาเชิงระบบ โดยการวางแผนในหน่วยงาน ดังนี้

๓.๑.มีการประชุมหน่วยงานห้องคลอด โดยการวางแผนการจัดอบรมการแปล EFM โดยแพทย์เฉพาะทางสูติกรรม

๓.๒.ส่งเจ้าหน้าที่อบรมการแปลผล EFM โดยแพทย์เฉาพะทางสูติกรรม

๓.๓.เจ้าที่ห้องคลอดผ่านการอบรมการแปลผล EFM ๑๐๐% และกลับมาจัดอบรมในระดับโรงพยาบาล

๓.๔.จัดทำแบบฟอร์มการแปลผล EFM โดยสอดคล้องกับมาตรฐานห้องคลอดคุณภาพ



4. .....ครุด.....

1. Quality .....

2 .Paper speed = ...

3. Base line FHS .....bpm

4 Variability

- absent
- minimal <5 bpm
- moderate 6-25 bpm
- marked >25 bpm

5. Acceleration

6. Deceleration

- Early DC
- Late DC
- Variable DC

7. Contraction I .....' D.....''

สรุปผล

Antepartum	Intrapartum
Reactive	Category I
Non-Reactive	Category II
	Category III

Notify แพทย์ .....

เวลา..... ว/ด/ป.....

โดย พว.. .....

Category I Intrapartum EFM (Normal pH and fetal well-being)

1. FHR Baseline: 110–160 bpm
2. moderate variability 6-25 bpm
3. Late or variable decelerations: absent
4. Early decelerations: present or absent
5. Accelerations: present or absent

ให้การดูแล & เฝ้าระวังตามปกติ

Category II Intrapartum EFM (Indeterminate)

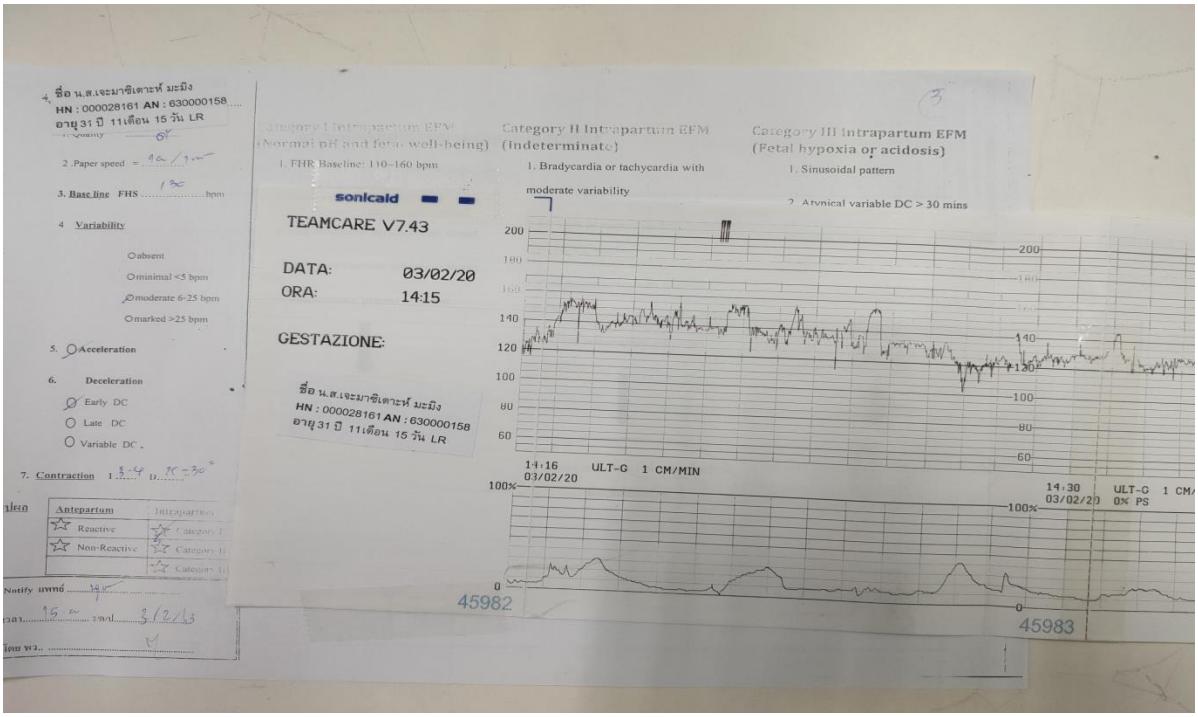
1. Bradycardia or tachycardia with moderate variability
2. Minimal or marked variability with normal FHR baseline
3. FHR decelerations with moderate variability
4. No FHR accelerations after fetal stimulations

หาสาเหตุ & พิจารณาให้คลอดถ้าความผิดปกติยังคงอยู่

Category III Intrapartum EFM (Fetal hypoxia or acidosis)

1. Sinusoidal pattern
2. Atypical variable DC > 30 mins
3. Absent baseline FHR variability and any of these:
   - recurrent late decelerations or
   - recurrent variable deceleration or
   - bradycardia

Intrauterine resuscitation & เตรียมพร้อมในการคลอดทันที



๓.๕.กำหนดการใช้แบบฟอร์มการแปลผล EFM ในหญิงรอคลอดทุกราย และมีการแปลผลร่วมกับแพทย์

๓.๖.นิเทศหน้างานโดยการสุ่ม การแปลผล EFM รายบุคคล

๓.๗.เก็บข้อมูลการแปลผลรายบุคคล ร่วมกับตัวชี้วัด Birth Asphyxia

๔.ผลการดำเนินงาน :

จากการติดตามผลการปฏิบัติ พบว่า อัตราการเกิด Birth asphyxia ลดลง อย่างเห็นได้ชัด และบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้

กราฟแสดงอัตราการเกิด Birth asphyxia เปรียบเทียบระหว่างปี

ตัวชี้วัดสำคัญ	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน			
		๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒	๒๕๖๓
๑.เจ้าหน้าที่มีสมรรถนะ ในการแปลผล EFM	> ๘๐ %	๗๗.๗๗ (๗/๙)	๘๗.๕ (๗/๘)	๘๘.๘๘ (๘/๙)	๑๐๐ (๙/๙)
๒.อัตราการเกิด birth asphyxia นาทีที่ ๑	<๒๕:๑๐๐๐ การเกิดมีชีพ	๑๕.๒๒% (๓/๑๙๗)	๐ (๐/๒๐๙)	๐ (๐/๑๗๘)	๕.๘๘ (๑/๑๗๐)
๓.อัตราการเกิด birth asphyxia นาทีที่ ๕	<๑๐:๑๐๐๐ การเกิดมี ชีพ	๕.๐๗% (๑/๑๙๗)	๐ (๐/๒๐๙)	๐ (๐/๑๗๘)	๕.๘๘ (๑/๑๗๐)

หมายเหตุ : ปี ๒๕๖๐ อัตราการเกิด Birth asphyxia จำนวน ๕ ราย เกิดจากสาเหตุ Fetal distress ๔ ราย คิดเป็น ๘๐% , ปี ๒๕๖๑ อัตราการเกิด Birth asphyxia จำนวน ๓ ราย เกิดจากสาเหตุ Fetal distress ๑ ราย คิดเป็น ๓๓.๓๓% ด้านเจ้าหน้าที่มีการปรับโอนย้ายระหว่างหน่วยงาน , ปี ๒๕๖๒ อัตราการเกิด Birth asphyxia จำนวน ๒ ราย เกิดจากสาเหตุ Fetal distress ๒ ราย คิดเป็น ๑๐๐% และสามารถคาดการณ์ได้ล่วงหน้าจากการแปลผล EFM ปี ๒๕๖๑- ๒๕๖๒ ไม่พบภาวะ BA ปี ๒๕๖๓ พบทารกเกิดภาวะ BA ๑ ราย จากภาวะคลอด Preterm GA ๒๕ WKS BW ๗๒๐ g ใส่ Tube Refer ไปรพ. ปัตตานี แต่ ทารก Dead ที่ รพ. ปัตตานี หลัง Refer (ไม่ได้มีการฝ่าคลอด)

๕.วิจารณ์ :

การพัฒนารูปแบบการแปล EFM นั้น เป็นการวางแผนเพื่อพัฒนาอย่างเป็นระบบ ทั้งในด้านสมรรถนะบุคลากร วิชาการ ทรัพยากร เครื่องมือและแนวทางที่ชัดเจนเพื่อเฝ้าระวังการเกิดภาวะ Birth Asphyxia ในทารกแรกคลอดที่ส่งถึงอัตราการพิการทางสมองและการตายที่สามารถป้องกันได้อย่างชัดเจน แต่ในเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานERที่เข้ามาหมุนเวียนในหน่วยงานห้องคลอดยังไม่สามารถประเมินสมรรถนะความรู้ได้ครอบคลุมทุกคน

๖.สรุป :

จากการดำเนินงานที่ผ่านมาในปี หมายเหตุ ปี ๒๕๖๐ อัตราการเกิด Birth asphyxia จำนวน ๕ ราย เกิดจากสาเหตุ Fetal distress ๔ ราย คิดเป็น ๘๐% , ปี ๒๕๖๑ อัตราการเกิด Birth asphyxia จำนวน ๓ ราย เกิด

จากสาเหตุ Fetal distress ๑ ราย คิดเป็น ๓๓.๓๓% , ปี ๒๕๖๒ อัตราการเกิด Birth asphyxia จำนวน ๒ ราย เกิดจากสาเหตุ Fetal distress ๒ ราย คิดเป็น ๑๐๐% และสามารถคาดการณ์ได้ล่วงหน้าจากการแปลผล EFM ปี ๒๕๖๑- ๒๕๖๒ ไม่พบภาวะ BA และปี ๒๕๖๓ พบทารกเกิดภาวะ BA ๑ ราย จากภาวะคลอด Preterm GA ๒๕ WKS BW ๗๒๐ g ใส่ Tube Refer ไปรพ. ปัตตานี แต่ ทารก Dead ที่ รพ. ปัตตานี หลัง Refer (ไม่ได้มีการผ่าคลอด)

ทำให้ผลลัพธ์ตัวชี้วัด Birth Asphyxiaลดลง ทางหน่วยงานได้เล็งเห็นความสำคัญของปัญหาทำให้มีการใช้แบบประเมินเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ดังนี้

๖.๑.หน่วยงานมีแนวทางและแบบฟอร์มการแปลผล EFM ที่ใช้ดูแลหญิงตั้งครรภ์ขณะรอคลอดร่วมกับแพทย์

๖.๒.หญิงตั้งครรภ์รอคลอดที่รับบริการห้องคลอดทุกราย ได้รับการเฝ้าคลอด ติด EFM และแปลผลร่วมกับแพทย์ทุกราย

๖.๓.กรณี EFM ผิดปกติ มีการดูแลช่วยเหลือทารกในครรภ์เบื้องต้นทุกรายและหากประเมินแล้วไม่ดีขึ้น หญิงตั้งครรภ์จะได้รับการส่งต่ออย่างรวดเร็วและปลอดภัย

๖.๔.อัตราการเกิด Birth Asphyxia นาทีที่ ๑ และ ๕ ลดลง

๖.๕ เจ้าหน้าที่มีสมรรถนะเรื่องการอ่านและแปลผล EFM

๗.เอกสารอ้างอิง :

๘.๑.สภาการพยาบาล.(๒๕๕๓). สมรรถนะผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์.นนทบุรี:

ศิริยอดการพิมพ์

๘.๒.ฐิติมา สุนทรสัจ.๒๐๑๒.แนวทางเวชปฏิบัติของราชวิทยาลัยสูตินรี แพทย์แห่งประเทศไทย พ.ศ.๒๕๕๐-๒๕๕๕:การดูแลสตรีตั้งครรภ์ในระยะคลอด. บริษัท ทรี-ดีสแกน จำกัด,กรุงเทพ.