

เรื่อง การพัฒนาระบบบริการผ่าตัดคลอดเพื่อลดอัตราการเกิดภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกเกิด ปี2558 งานห้องผ่าตัด โรงพยาบาลละหานทราย

คำสำคัญ Birth Asphyxia, ภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกเกิด, ผ่าตัดคลอดฉุกเฉิน

สรุปผลงานโดยย่อ

งานห้องผ่าตัดมีการพัฒนากระบวนการดูแลมารดาผ่าตัดคลอดอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยทั้งมารดาและทารก โดยดำเนินการพัฒนางาน ดังนี้ 1) พัฒนาทักษะของบุคลากรเรื่อง การใส่ท่อช่วยหายใจของวิสัญญีพยาบาล, การช่วยฟื้นคืนชีพในทารกแรกเกิดของทารกแรกเกิด 2) การเตรียมเครื่องมือให้พร้อมใช้และเพียงพอ และการใช้อุปกรณ์ช่วยจัดท่าในมารดาเพื่อให้ใส่ท่อช่วยหายใจได้ง่ายขึ้น 3) กำหนดแนวทางปฏิบัติเรื่อง ข้อบ่งชี้การส่งต่อในหญิงตั้งครรภ์ และข้อบ่งชี้ในการตามแพทย์รับเด็กในห้องผ่าตัด ที่เป็น Emergency case และ Elective case ที่เป็นท่าผิดปกติทุกราย ซึ่งทำให้อัตราการขาดออกซิเจนในทารกแรกเกิดในมารดาผ่าตัดคลอดจากอัตรา 16.3 ต่อ 1,000 การเกิดมีชีพ ในปี 2557 เป็น 6.80 ต่อ 1,000 การเกิดมีชีพ ในปี 2558

ชื่อและที่อยู่ขององค์กร งานห้องผ่าตัดและวิสัญญี กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลละหานทราย จังหวัดบุรีรัมย์
สมาชิกทีม นางสมจิต วิสัยฤทธิ นางสาวเปรมยุดา ศรีสุข นางสาวนันท์กานต์ จุกุล พยาบาลวิชาชีพ
ชำนาญการ

เป้าหมาย

เพื่อลดอัตราการเกิดภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกเกิด(Birth asphyxia) ในมารดาผ่าตัดคลอด โรงพยาบาลละหานทรายไม่เกิน 15 ต่อ 1,000 การเกิดมีชีพ

บริบท ความสำคัญของปัญหา

ภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกเกิด(Birth Asphyxia) เป็นปัญหาที่พบบ่อยและเป็นสาเหตุการเสียชีวิตที่สำคัญ รวมทั้งทำให้เกิดความพิการทางสมองในทารกและเด็ก¹ ปัญหานี้อาจเกิดขึ้นได้ ตั้งแต่ระยะก่อนคลอด และขณะคลอด² ซึ่งตลอดระยะเวลาการตั้งครรภ์และการคลอดมีโอกาสเกิดโรคหรือภาวะแทรกซ้อน ทำให้มีการผ่าตัดฉุกเฉิน เช่น ผ่าตัดคลอดซ้ำในมารดาที่เคยผ่าตัดมาก่อนและเริ่มเจ็บครรภ์ การเร่งคลอดไม่สำเร็จ ปากมดลูกไม่เปิดตามเวลาที่ควรเป็น การติดเชื้อของถุงน้ำคร่ำ ทำหัตถการช่วยคลอดไม่สำเร็จ ทารกในครรภ์อยู่ในท่าผิดปกติ และการผ่าตัดคลอดฉุกเฉินที่รีบด่วนมาก เช่น สายสะดือโผล่ มารดาตกเลือดอย่างรุนแรงหรือมดลูกแตก³ ซึ่งการวินิจฉัยที่ถูกต้องรวดเร็วและให้การดูแลรักษาที่เหมาะสมสามารถลดภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกเกิดได้⁴ แต่ในกรณีการผ่าตัดคลอดที่ใช้เทคนิคระดับความรู้สึกร่างกาย มีปัจจัยเสี่ยงที่เพิ่มการเกิดภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกเกิดคือระยะเวลาที่มารดาได้รับยาสลบ มากกว่า 10 นาที ก่อนทารกคลอดและทักษะการใส่ท่อช่วยหายใจของวิสัญญี⁵

ในปีงบประมาณ 2557 งานห้องผ่าตัดและวิสัญญี โรงพยาบาลละหานทรายมีจำนวนผู้ป่วยที่รับบริการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง จำนวน 122 ราย พบอุบัติการณ์ ทารกเกิด Birth Asphyxia (ระดับ Mild to moderate) จำนวน 2 ราย คิดเป็นอัตรา 16.3 ต่อ 1,000 การเกิดมีชีพ ซึ่งจากการทบทวนการดูแลตามมาตรฐาน พบปัญหาเรื่อง แพทย์มาไม่ทันเด็กเกิด 1 ครั้ง (แต่สามารถเข้ามาช่วยเหลือได้ทันก่อนนาทีที่5) เนื่องจากเดิม กรณีไม่มีภาวะแทรกซ้อน ให้ประสานแพทย์ เพื่อ Stand by นอกห้องผ่าตัด แต่เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินจริง แพทย์มารับเด็กไม่ทัน จึงมีการเพิ่มข้อบ่งชี้ในการตามแพทย์รับเด็กในห้องผ่าตัด กรณี ที่เป็น Emergency และ กรณี Elective ที่เป็นท่าผิดปกติเช่นท่าก้น ท่าขวาง ให้มีแพทย์รับเด็กทุกราย และเพื่อการพัฒนาคุณภาพบริการด้านอนามัยแม่และเด็ก ให้สอดคล้องกับโครงการโรงพยาบาลมาตรฐานงานอนามัยแม่และเด็ก และนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข งานห้องผ่าตัดและวิสัญญี กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลละหานทราย จึงได้ดำเนินการพัฒนาคุณภาพ เรื่อง การลดอัตราการเกิด ภาวะ Birth asphyxia ในทารกแรกเกิดที่มารดาผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องอย่างต่อเนื่อง

กิจกรรมการพัฒนา :

1. การทบทวนอุบัติการณ์ วิเคราะห์หาสาเหตุปัจจัยที่ส่งเสริมการเกิดภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกเกิดในมารดาผ่าตัดคลอด โดยงานห้องผ่าตัดและวิสัญญีร่วมกับทีม PCT ประชุมทบทวนอุบัติการณ์ ซึ่งจากผลการทบทวน พบสาเหตุดังนี้

ด้านบุคลากรผู้ให้บริการ

- วิสัญญีพยาบาลขาดทักษะการใส่ท่อช่วยหายใจในหญิงตั้งครรภ์จัดทำไม่เหมาะสม ใส่ท่อช่วยหายใจได้ล่าช้า ส่งผลให้ทารกได้รับยาระงับความรู้สึกนานขึ้น
- ทีมรับเด็กไม่มีแพทย์รับเด็กทุกรายเมื่อเกิดภาวะ Birth Asphyxia จึงขาดอัตราการกำลังกรณีมี Resuscitated ไม่ได้รับการดูแลจากแพทย์ทันที
- ทีมรับเด็กขาดทักษะการดูแลทารกเมื่อเกิดภาวะ Birth Asphyxia และเตรียมเครื่องมือไม่พร้อมใช้

ด้านมารดา-ทารกผู้รับบริการ

- มารดามีภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ PIH,GDM, Anemia,ทารกมีภาวะค้ำขัง Fetal distress , Thick meconium, prolapsed cord , เด็กตัวโต(มารดา GDM) ติดไหล่คลอดยาก ,เด็ก Preterm

ด้านระบบการดูแลมารดา-ทารกผ่าตัดคลอด

- ไม่มีแนวทางการส่งต่อหญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงสูง การตามทีมรับเด็ก และการเตรียมผ่าตัดคลอดฉุกเฉินมาก ที่ชัดเจน

2. การกำหนดแนวทางและกิจกรรมพัฒนา

- 1) ด้านบุคลากรพัฒนาทักษะของบุคลากรดังนี้

วิสัญญีพยาบาล

- ให้อาจารย์วิสัญญีพยาบาลฝึกทักษะการระงับความรู้สึกโดยการใส่ท่อช่วยหายใจ อย่างน้อย 50 ราย / คน / ปี และเข้าร่วมอบรมฟื้นฟูวิสัญญีพยาบาล การช่วยฟื้นคืนชีพ อย่างน้อย 1 ครั้ง/คน / ปี
- พัฒนาทักษะการใส่ท่อช่วยหายใจ โดยจัดทำนวัตกรรมหอนรองไหล่ช่วยในการจัดทำหญิงตั้งครรภ์ ให้ใส่ท่อช่วยหายใจง่าย
- มีการวางแผนการเตรียมรับสถานการณ์ใส่ท่อช่วยหายใจไม่ได้ ก่อนให้ยาระงับความรู้สึกทุกราย

ทีมรับเด็ก(พยาบาล,แพทย์,ผู้ช่วยเหลือคนไข้)

- มีการฝึกทักษะ และประเมินผลการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพในทารกแรกเกิด ในทีมรับเด็กอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- จัดทำแนวทางการตามแพทย์รับเด็ก ในกรณีที่มีความเสี่ยงให้ตามแพทย์รับเด็กก่อนการให้ยาระงับความรู้สึก ซึ่ง ในปี 2558 เพิ่ม ข้อบ่งชี้การตามแพทย์รับเด็ก กรณี ที่เป็น Emergency และ กรณี Elective ที่เป็นทำผิดปกติเช่นท่าก้น ท่าขวาง ให้มี **แพทย์รับเด็กทุกราย**
- การจัดเตรียมอุปกรณ์ สำหรับทารก เพิ่มการเตรียม ET Tube เรียงตามขนาด ให้หยิบใช้ง่าย

- 2) ด้านมารดาและทารกกำหนดแนวทางการปฏิบัติดังนี้

- แนวทางการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ภาวะ PIH , GDM , Anemia , Preterm ,Fetal distress , Thick meconium, prolapsed cord โดยจัดทำเป็น Standing order เพื่อให้การดูแลรักษาที่รวดเร็วและถูกต้อง

3) ด้านระบบการดูแลมารดาทารก

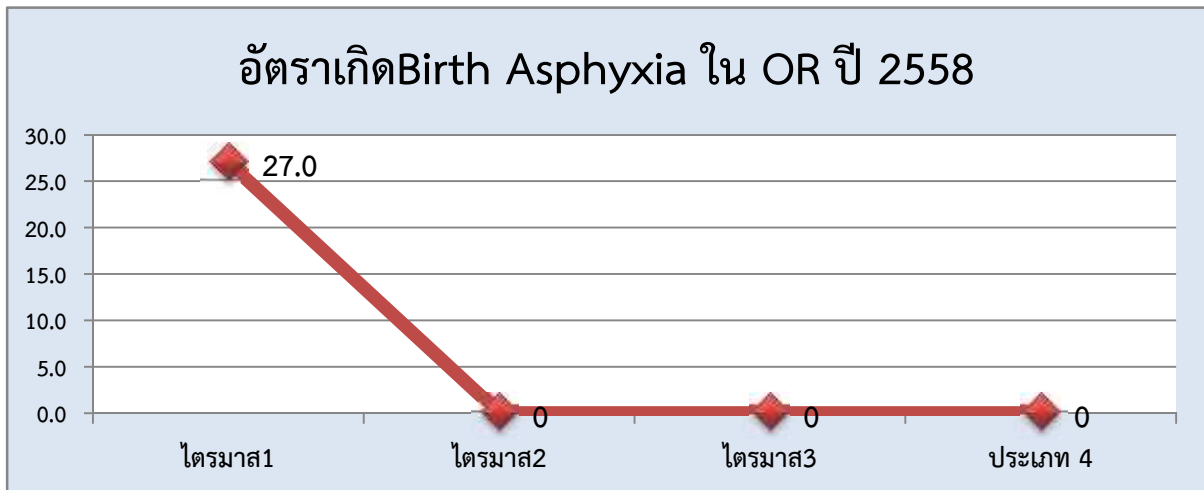
กำหนดข้อบ่งชี้ในการส่งต่อทางวิสัญญี ในหญิงตั้งครรภ์ ดังนี้

- 1) น้ำหนักตัว ≥ 100 kg.
 - 2) ASA Class \geq III เช่น DM, HT un control : BS > 250 mg% , BP $> 170/110$ mmHg. โรคหัวใจ/ไตวาย/Asthma attack/Thyrototoxicosis/SLE ที่กำลัง Active
 - 3) มีประวัติหรือประเมินแล้วอาจมีปัญหา difficult air way management คอสั้น คางเล็ก คางยื่น ฟันหน้ายื่นปากเล็ก กระดูกขากรรไกรเคลื่อนไหวน้อย
 - 4) ผู้ป่วยได้รับยา Anticoagulation/anti platelet ที่ไม่ได้งดล่วงหน้า
 - 5) Het $< 25\%$
 - 6) เกล็ดเลือด $< 140,000$ cell / ลบมม.
 - 7) ไม่มีเลือดสำรอง
 - 8) Severe pre- eclampsia, Eclampsia, HELLP Syndrome Severe APH, Severe PPH
3. ชี้แจงแนวทางปฏิบัติให้เจ้าหน้าที่ ผู้เกี่ยวข้องทราบ
4. ติดตามประเมินผลการปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนด

เปรียบเทียบผลการดำเนินงาน ปี 2555 – 2558

ที่	รายการ	เป้าหมาย	ปี 55	ปี 56	ปี 57	ปี 58
1	จำนวนผู้ป่วย C/S ทั้งหมด		102	176	122	147
2	อัตราการรอดภายใน 10 นาที หลังระงับความรู้สึก	100	98.0	97.1	98.3	100
3	อัตราผู้ป่วยฉุกเฉินมากได้ระงับความรู้สึกใน 10 นาที	$> 95\%$	100	40	100	100
4	อัตราการเกิด Birth asphyxia	< 16 ต่อ 1,000LB	9.8 (1ราย)	0	16.3 (2ราย)	6.80 (1ราย)
	- จำนวน Severe Birth asphyxia A/S 0 – 3	0	0	0	0	0
	- จำนวน moderate Birth asphyxia A/S 4 -7		1	0	2	1

ผลการดำเนินงานปี 2558



ปี 2558 พบว่าทารกมีภาวะ Birth asphyxia ระดับ Mild to moderate จำนวน 1 ราย ในมารดาอายุ 45 ปี G6P4A2L3 GA= 36 Weeks. ผ่าตัดคลอด เนื่องจาก ทารกส่วนนำท่าก้น และมารดามีเจ็บครรภ์คลอด แพทย์จึง Set ผ่าตัดคลอดฉุกเฉิน ขณะผ่าตัดคลอด พบปัญหา คลอดลำตัวแล้ว ศีรษะทารกคลอดยาก เนื่องจาก กล้ามเนื้อมดลูกหนาไม่ยืดหยุ่น แพทย์พิจารณาตัดมดลูกเพิ่มในแนว Invert T จากนั้นอีก 2 นาที ทารกคลอด ได้รับการกระตุ้นและ PPV ทันที โดยแพทย์รับเด็ก ครบนาทีที่ 1 ประเมิน A/S ได้ 7 คะแนน หักสีผิว 1 คะแนน, หัก muscle tone 1 คะแนน และหัก เสียงร้อง 1 คะแนน ทารกได้รับการกระตุ้นและ PPV ต่อ ทารกตัวแดงขึ้น ร้องเสียงดังดี นาทีที่ 5 ประเมิน A/S ได้ 9 คะแนน ยังหักสีผิว 1 คะแนน ให้ O₂ ต่อ และนาทีที่ 10 ประเมินได้ 10 คะแนน พยาบาลรับเด็กจึงนำส่งไปดูแลต่อเนื่องจากที่ห้องคลอด ทารกสามารถ D/C ได้พร้อมมารดา ใน Day 3

บทเรียนที่ได้รับ

1. ความท้าทาย คือ การให้เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง ปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนด ซึ่งในการดำเนินการช่วงแรกยังพบการไม่ปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดเรื่อง การตามแพทย์รับเด็ก และทีมผ่าตัดมาล่าช้า มีการพัฒนาโดยให้ทีมผ่าตัด ทีมรับเด็ก ซึ่งประกอบด้วย สูติแพทย์ กุมารแพทย์ พยาบาลห้องคลอด พยาบาลห้องผ่าตัด และวิสัญญีพยาบาล มีการทบทวนร่วมกันโดยการใช้มาตรฐาน Patient safety gold และให้มีการประเมินผลการดำเนินงานตามแนวทางที่ปฏิบัติ ส่งผลให้มีการผ่าตัดคลอดได้ในเวลาที่กำหนด และมีการช่วยเหลือกรณีฉุกเฉินได้อย่างรวดเร็ว
2. การฝึกทักษะของทีมผ่าตัด และทีมรับเด็ก อย่างสม่ำเสมอ และการเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ เครื่องมือสำรองให้พร้อมใช้ ส่งผลให้มีการแก้ไขภาวะวิกฤติที่เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว
3. โอกาสพัฒนา
 - 1) วางระบบการตามทีมรับเด็กให้มีแพทย์รับเด็กในรายที่มารดาผ่าตัดคลอดทุกรายและมีการฝึกทักษะของทีมรับเด็ก อย่างสม่ำเสมอทุกปี และการประสานทีม HHC ติดตามประเมินพัฒนาการของทารกที่มีภาวะ Birth asphyxia ทุกราย

การติดต่อทีมงาน นางสาวเปรมยุดา ศรีสุข Tel: 0879595808 e-mail: prem04yuda@hotmail.com