

การพัฒนาแนวปฏิบัติการประเมินภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด โรงพยาบาลยโสธร

The Development of Evaluating Practice Guideline for Neonatal Jaundice

Yasothon Hospital

Monthathip Yungmee*, R.N.

มณฑาทิพย์ ยังมี พย.บ.

Watcharawan Changaew**, R.N.

วัชรารวรรณ จันทร์แก้ว พย.บ.

Jiraporn Hemmala***, R.N.

จิราภรณ์ เหมลา พย.บ.

Registered Nurse in Morakot Private Ward

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ หอผู้ป่วยพิเศษมรกต

Yasothon Hospital Yasothon Province

โรงพยาบาลยโสธร จังหวัดยโสธร

บทคัดย่อ

ภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดเป็นปัญหาที่พบบ่อยจึงมีความสำคัญที่ต้องดำเนินการประเมินและรักษาที่รวดเร็วเพื่อป้องกันอันตรายจากภาวะสมองถูกทำลาย **วัตถุประสงค์** เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการประเมินภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดและผลการใช้แนวปฏิบัติ กลุ่มตัวอย่างเป็นทารกแรกเกิดและมารดาหลังคลอดที่โรงพยาบาลยโสธร จำนวน 240 ราย และพยาบาลวิชาชีพจำนวน 8 คน ดำเนินการวิจัยวันที่ 1 ธันวาคม 2563 ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แนวปฏิบัติการประเมินภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด แบบประเมินผลลัพธ์การใช้แนวปฏิบัติ แบบประเมินการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการประเมินภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา พบว่า แนวปฏิบัติการประเมินภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ 1) การประเมินความเสี่ยงของภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด 2) การแบ่งระดับกลุ่มเสี่ยงอย่างเป็นระบบ 3) การเตรียมการดูแลช่วยเหลือแต่ละระดับ ผลลัพธ์หลังทดลองใช้แนวปฏิบัติ พบว่า ทารกตัวเหลืองในมารดาครรภ์แรกร้อยละ 3.4 ในมารดาคลอดโดยผ่าตัดทางหน้าท้องร้อยละ 8.5 ในมารดาที่มีระดับการไหลของน้ำนมน้อยกว่าระดับ 3 ร้อยละ 9.0 ทารกตัวเหลืองต้องส่องไฟร้อยละ 6.7 น้ำหนักลดลงเฉลี่ยของทารกร้อยละ 6.4 (SD=1.3) มีระดับค่าบิลิรูบินเฉลี่ย 14.3 mg/dl (SD=1.1) ซึ่งลดลงก่อนการทำวิจัย การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติร้อยละ 88.0 และความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้แนวปฏิบัติในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

สรุป การใช้แนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้น ทำให้ประเมินภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดได้ถูกต้องและให้การพยาบาลได้รวดเร็ว ทำให้ค่าบิลิรูบินอยู่ในเกณฑ์ที่ไม่เกิดอันตราย ทารกส่องไฟจำนวนลดลง มารดามีน้ำนมเพียงพอ จึงเหมาะสำหรับนำแนวปฏิบัติไปใช้ในหน่วยงานที่ดูแลทารกแรกเกิด

คำสำคัญ : ทารกแรกเกิด, แนวปฏิบัติ, ภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด

* First Author and Corresponding author

** Co-Author

*** Co-Author

Abstract

Jaundice is commonly found in newborns. It must be assessed and treated promptly to prevent brain damage. This research aimed to develop a guideline for assessing jaundice and examine the effects of implementing the guideline. The sample consisted of 240 newborns and postpartum mothers at Yasothon Hospital and 8 professional nurses. The study was conducted from 1 December 2020 to 31 May 2021. Research tools include evaluating practice guidelines for Neonatal Jaundice, evaluating of the results of using the guidelines, assessment of compliance with evaluating practice guidelines for Neonatal Jaundice form. Data were analyzed using frequency distribution, percentage, average and standard deviation.

The results that the evaluating practice guideline for Neonatal Jaundice. It consists of 3 parts: 1) the risk of Jaundice assessment. 2) Systematic classification of risk groups 3) Preparation of care and assistance at each level. The result of guideline indicated that 3.4% in primigravidarum of neonatal jaundice in mother's womb. 8.5% in Maternal Caesarean section (C-section). 9.0% in maternal milk flow less than level 3. Neonatal Jaundice has to be on phototherapy in 6.7%. The average weight loss is 6.4% (SD=1.3). The mean Bilirubin is 14.3 mg/dl (SD=1.1) and compliance is 88.0%.

Conclusion is the developed practice guideline can assess neonatal jaundice accurately and quickly. Microbilirubin (MB) values are within the range that do not cause harm, which reduces the number of infants requiring phototherapy and promotes mothers' adequate milk supply. This guideline is suitable for implementation in neonatal care units.

Keywords: Newborn, Practice Guideline, Neonatal Jaundice

บทนำ

ภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดเป็นปัญหาที่พบบ่อยและมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น เกิดจากการที่ทารกมีสารบิลิรูบิน (Microbilirubin: MB) ในเลือดสูงกว่าปกติ จากการสลายตัวของเม็ดเลือดแดงที่เกิดขึ้นตลอดเวลาในร่างกายของทารก ผ่านกระบวนการเปลี่ยนแปลงที่ตับให้อยู่ในรูปที่ละลายน้ำมากขึ้น และถูกกำจัดออกจากร่างกายทางอุจจาระและปัสสาวะ หากปล่อยให้ทารกแรกเกิดมีภาวะตัวเหลืองมากขึ้นจะมีอาการซึม ตัวอ่อน ดูนมได้ไม่ดี ต่อมาทารกจะซีดลง กระสับกระส่าย ไข้ ร้องเสียงแหลม หลังแอน ต้องให้การรักษาในระยะเริ่มแรกได้เร็ว แต่ถ้าวินิจฉัยและรักษาได้ล่าช้า จะทำให้สมองถูกทำลายอย่างถาวร¹ ค่าปกติของระดับบิลิรูบินในทารกแรกเกิดที่คลอดครบกำหนด คือ 12 mg/dl และในทารกคลอดก่อนกำหนด คือ 15 mg/dl² หากมีระดับบิลิรูบินที่สูงเกินปกติในทารกแรกเกิดครบกำหนดคือสูงเกิน 20 mg/dl และทารกคลอดก่อนกำหนดอยู่ระหว่าง 20-25 mg/dl หรือสูงกว่าและไม่ได้รับการรักษาหรือได้รับการรักษาที่ล่าช้า สารบิลิรูบินจะผ่านไปที่แนวกันสมองเข้าไปสะสมในเนื้อสมองบริเวณ Basal ganglia ทำให้เกิดภาวะสมองถูกทำลายอย่างถาวร (Kernicterus)³ จากข้อมูลสถิติโรงพยาบาลยโสธร ในปี 2562-2563 พบว่า มีจำนวนทารกแรกเกิดมีซีฟ 2,437 ราย และ 2,435 ราย ในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดป่วย พบว่าทารกแรกเกิดมีภาวะตัวเหลือง สูงเป็นอันดับ 1 จำนวน 187 ราย และ 170 ราย คิดเป็นร้อยละ 28.99 และ 39.44 ตามลำดับ⁴ ทารกภาวะตัวเหลืองหลังคลอดที่ต้องรับการส่องไฟต้องอยู่โรงพยาบาลประมาณ 72-120 ชั่วโมง มีค่ารักษาพยาบาลเฉลี่ย 5,000 บาทต่อราย ข้อมูลผลการดำเนินงานของหอผู้ป่วยพิเศษมารดา โรงพยาบาลยโสธร ปี 2562 และ 2563 เรื่องการเฝ้าระวังภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด มีจำนวนทารกแรกเกิด 485 ราย และ 481 ราย มีทารกแรกเกิดครบกำหนดมีภาวะตัวเหลืองที่ต้องส่องไฟ จำนวน 48 ราย และ 70 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.8 และ 14.6 ตามลำดับ ซึ่งพบว่ามีแนวโน้มสูงขึ้น จำนวนวันนอนทารกตัวเหลือง 72-96 ชั่วโมง สาเหตุส่งเสริมให้ทารกแรก

เกิดมีภาวะตัวเหลืองที่ห่อผู้ป่วยพิเศษมรกด พบว่าเกิดจากมารดามีหมู่เลือดกรุ๊ปโอ มารดาครรภ์แรก การคลอดโดยวิธีผ่าตัดคลอด บุตรทางหน้าท้อง ระดับน้ำนมมารดาน้อยกว่าระดับ 3 (ปีบหยด) และทารกมีน้ำหนักลดลงร้อยละ 7-8 ของน้ำหนักแรกเกิด ค่าบิลิรูบินเฉลี่ย 15 mg/dl

ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะพัฒนาแนวปฏิบัติในการประเมินปัญหาโดยใช้แนวคิด IOWA Model ในการพัฒนาแนวปฏิบัติ ร่วมกับแนวคิดการประเมินคุณภาพโดนาปีเดียน⁵ ซึ่งเป็นการประเมินคุณภาพการดูแลภาวะสุขภาพโดยมีองค์ประกอบหลัก 3 ด้านที่สัมพันธ์กัน ดังนี้ 1) ด้านโครงสร้าง พบว่าผู้ให้บริการเป็นพยาบาลที่อยู่ประจำในแผนกและมีพยาบาลจากหน่วยงานอื่นมาปฏิบัติงานร่วมกัน เนื่องจากอัตรากำลังของหน่วยงานไม่เพียงพอ ทำให้การปฏิบัติงานมีความหลากหลายไม่เป็นแนวทางเดียวกัน ขึ้นกับสมรรถนะและประสบการณ์ของผู้ปฏิบัติแต่ละบุคคล และแนวปฏิบัติการดูแลทารกแรกเกิดของโรงพยาบาลยโสธร จะเน้นการดูแลแก้ไขเมื่อทารกมีภาวะตัวเหลืองต้องส่องไฟ มีการกำหนดเกณฑ์ภาวะตัวเหลืองที่ต้องส่องไฟ การประเมินภาวะตัวเหลืองใช้การเจาะเลือดทารก เพื่อตรวจค่าบิลิรูบินซึ่งทำให้ทารกเจ็บปวดและใช้การสังเคราะห์ 2) ด้านกระบวนการ พบว่าการประเมินภาวะตัวเหลืองและการเฝ้าระวังติดตามและการให้การช่วยเหลือที่ล่าช้าจากการที่พยาบาลขาดความรู้ในการประเมินสาเหตุการเกิดตัวเหลืองและขาดทักษะในการประเมินภาวะลิ้นติด (Tongue tie) ของทารกต่อการดูดนมมารดาซึ่งจะทำให้ทารกได้รับนมไม่เพียงพอ⁶ และการประเมินปริมาณน้ำนม หัวนม และการกระตุ้นการไหลของน้ำนมของมารดาอย่างไม่ถูกต้อง⁷ 3) ด้านผลลัพธ์ เมื่อทารกได้รับการประเมินล่าช้า ได้รับน้ำนมไม่เพียงพอ ส่งผลให้ทารกขาดน้ำและมีการขับถ่ายอุจจาระ ปัสสาวะออกมาน้อย สารบิลิรูบินที่อยู่ในลำไส้ของทารกถูกดูดซึมเข้าไปในกระแสเลือด ส่งผลให้ทารกเกิดภาวะตัวเหลืองซึ่งพบว่ามีแนวโน้มสูงขึ้น บิดามารดามีความกังวลต่อความเจ็บป่วยของบุตร เมื่อบุตรต้องได้รับการรักษาพยาบาล เช่น เจาะเลือด ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำและการส่องไฟ และกังวลค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นจากการนอนโรงพยาบาลนานขึ้น⁸

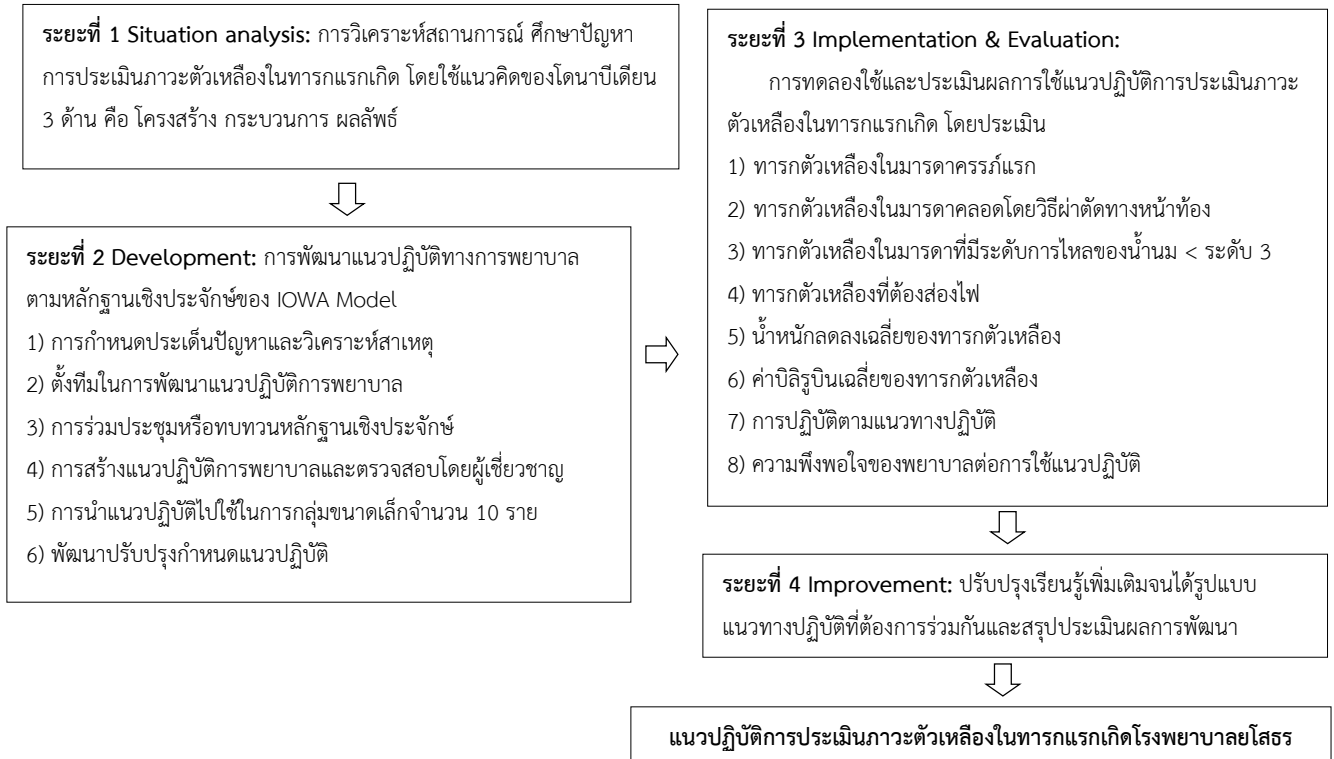
เพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service Plan) สาขามารดาทารก หัวข้อ เด็กไทยมีการเจริญเติบโต พัฒนาการสมวัย และลดอาการป่วยของทารกแรกเกิด ซึ่งจะส่งผลให้ลดความแออัดในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดและลดค่าใช้จ่ายของโรงพยาบาล เพื่อส่งเสริมนโยบายสายสัมพันธ์แม่ลูกและเป็นการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลโรงพยาบาลยโสธร ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาแนวปฏิบัติการประเมินภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดโรงพยาบาลยโสธรครั้งนี้ จากการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์และกระบวนการมีส่วนร่วมของทีมผู้ปฏิบัติงานและสหสาขาวิชาชีพ เพื่อให้พยาบาลใช้เป็นแนวทางในการดูแลทารกแรกเกิดและมารดาหลังคลอดให้มีประสิทธิภาพ โดยคาดหวังว่าจะทำให้ทารกแรกเกิดปลอดภัยไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตราย มารดามีน้ำนมเพียงพอพยาบาลสามารถประเมินภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดได้ถูกต้องและให้การช่วยเหลือได้รวดเร็ว เพื่อลดจำนวนทารกแรกเกิดตัวเหลืองและเพื่อพัฒนาคุณภาพการพยาบาลในโรงพยาบาลยโสธร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการประเมินภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดโรงพยาบาลยโสธร
2. เพื่อศึกษาผลการใช้แนวปฏิบัติการประเมินภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดโรงพยาบาลยโสธร

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการประเมินภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด ผู้วิจัยใช้รูปแบบและขั้นตอนการปฏิบัติการพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์ของ IOWA Model⁹ เป็นกรอบในการพัฒนาแนวปฏิบัติซึ่งสามารถเขียนเป็นกรอบในการวิจัยได้ แสดงดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการศึกษา (Conceptual frameworks)

การพัฒนาแนวปฏิบัติแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 Situation analysis: การวิเคราะห์สถานการณ์การประเมินภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด โดยใช้แนวคิดของโดนาปีเดียน 3 ด้าน คือ **ด้านโครงสร้าง:** ผู้ให้บริการเป็นพยาบาลที่อยู่ประจำและมีพยาบาลจากหน่วยงานอื่นมาปฏิบัติงานร่วมกัน ทำให้การปฏิบัติงานขึ้นกับสมรรถนะและประสบการณ์ของผู้ปฏิบัติแต่ละคน แนวปฏิบัติการประเมินภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดมีความยุ่งยากไม่ชัดเจน การประเมินภาวะตัวเหลืองเน้นการเจาะเลือดเพื่อตรวจหาค่าบิลิรูบิน (MB) **ด้านกระบวนการ:** ในการดูแลมารดาหลังคลอดและทารกแรกเกิด พยาบาลยังขาดทักษะและความชำนาญในเรื่องการประเมินปริมาณน้ำนม หัวนม และการกระตุ้นการไหลของน้ำนมยังไม่ถูกต้อง และด้านทารกเรื่องการประเมินภาวะผิดปกติของลิ้นทารกต่อการดูดนม การประเมินภาวะตัวเหลือง การติดตามและการให้การช่วยเหลือที่ล่าช้า ซึ่งโครงสร้างและกระบวนการที่ไม่เหมาะสมส่งผลให้เกิด **ด้านผลลัพธ์:** อัตราทารกตัวเหลืองที่ต้องส่องไฟ ปี 2562 และ ปี 2563 ร้อยละ 9.8 และ 14.5 เฉลี่ยร้อยละ 12.2 ซึ่งพบว่ามีแนวโน้มสูงขึ้น ส่งผลให้บิดามารดามีความกังวลต่อความเจ็บป่วยของบุตร เมื่อบุตรต้องได้รับการรักษาพยาบาล เช่น เจาะเลือด ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำและการส่องไฟ และกังวลค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นจากการนอนโรงพยาบาลนานขึ้น

ขั้นตอนที่ 2 Development: การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการแพทย์ ประกอบด้วยกิจกรรม ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 การกำหนดประเด็นปัญหาและวิเคราะห์สาเหตุที่พบในหน่วยงาน การกำหนดประเด็นปัญหาได้มาจาก

1.1 การทบทวนเวชระเบียน การเฝ้าระวังภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดของหอผู้ป่วยพิเศษมารดาโรงพยาบาลยโสธร ปี 2562 และปี 2563 มีจำนวนทารกแรกเกิด 485 ราย และ 481 ราย มีจำนวนทารกแรกเกิดครบกำหนดมีภาวะตัวเหลืองที่ต้องส่องไฟจำนวน 48 ราย และ 70 ราย พบว่าอัตราทารกตัวเหลืองที่ต้องส่องไฟร้อยละ 9.8 และ 14.5 เฉลี่ยร้อยละ 12.2 พบว่า เกิดจากมารดามีหมู่เลือดกรุ๊ปโอ มารดาครรภ์แรก การคลอดโดยวิธีผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้อง ระดับการไหลของน้ำนมมารดาน้อยกว่าระดับ 3 (บึบหยุด) และทารกมีน้ำหนักลดลง (Weight loss) ร้อยละ 7-8 ของน้ำหนักแรกเกิด ค่าบิลิรูบิน (Microbilirubin: MB) เฉลี่ย 15 mg/dl

1.2 การวิเคราะห์สถานการณ์การประเมินภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด โดยใช้แนวคิดของโดนาปีเดียน ในขั้นตอนที่ 1 พบว่าการประเมินภาวะตัวเหลืองและการเฝ้าระวังติดตามและการให้การช่วยเหลือที่ล่าช้า จากการศึกษาความรู้อันเนื่องมาจากการประเมินสาเหตุการเกิดตัวเหลืองและขาดทักษะในการประเมินภาวะลิ้นติด (Tongue tie) ของทารกต่อการดูดนมมารดาซึ่งจะทำให้ทารกได้รับนมไม่เพียงพอและการประเมินปริมาณน้ำนม หัวนม และการกระตุ้นการไหลของน้ำนมของมารดายังไม่ถูกต้อง เมื่อทารกได้รับการประเมินล่าช้า ได้รับน้ำนมไม่เพียงพอ ส่งผลให้ทารกขาดน้ำและมีการขับถ่ายอุจจาระ ปัสสาวะออกมาน้อย สารบิลิรูบินที่อยู่ในลำไส้ของทารกถูกดูดซึมเข้าไปในกระแสเลือดส่งผลให้ทารกเกิดภาวะตัวเหลืองซึ่งพบว่ามีแนวโน้มสูงขึ้น และแนวปฏิบัติการดูแลทารกแรกเกิดของโรงพยาบาลยโสธร จะเน้นการดูแลแก้ไขเมื่อทารกมีภาวะตัวเหลืองต้องส่องไฟ มีการกำหนดเกณฑ์ภาวะตัวเหลืองที่ต้องส่องไฟ การประเมินภาวะตัวเหลืองใช้วิธีการสังเกตสีผิวของทารกและการเจาะเลือดทารกเพื่อตรวจค่าบิลิรูบิน ซึ่งทำให้ทารกเจ็บปวดและมารดามีความกังวลที่เห็นบุตรเจาะเลือดบ่อย ดังนั้นจึงต้องมีการพัฒนาแนวปฏิบัติการประเมินภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดโรงพยาบาลยโสธร เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการดูแลทารกแรกเกิดให้มีประสิทธิภาพ โดยคาดหวังว่าจะทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดี คือทารกแรกเกิดปลอดภัยไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตรายจากภาวะตัวเหลือง มารดามีน้ำนมเพียงพอพยาบาลสามารถประเมินภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดได้ถูกต้องเป็นแนวทางเดียวกันและให้การช่วยเหลือได้รวดเร็ว ส่งผลให้จำนวนทารกตัวเหลืองที่ต้องส่องไฟมีจำนวนลดลงและเพื่อพัฒนาคุณภาพการพยาบาลในโรงพยาบาล

กิจกรรมที่ 2 การจัดตั้งทีมในการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการแพทย์ โดยผู้วิจัยได้ประสานกับบุคลากรในทีมการพัฒนาแนวปฏิบัติการประเมินภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดโรงพยาบาลยโสธร ประกอบด้วยกุมารแพทย์ 1 คน พยาบาลวิชาชีพประจำหอผู้ป่วยพิเศษมารดา 5 คน และพยาบาลวิชาชีพผู้มีส่วนการณีกุมารเวชกรรมมากกว่า 10 ปี 1 คน เสนอหัวหน้าพยาบาลเพื่อดำเนินการแต่งตั้งเป็นทีมในการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการแพทย์

กิจกรรมที่ 3 การร่วมประชุมปรึกษาหารือทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ จากหลักฐานเอกสารวิชาการงานวิจัยต่างๆ ที่มีความน่าเชื่อถือ

กิจกรรมที่ 4 การสร้างแนวปฏิบัติทางการแพทย์ของหน่วยงานร่วมกับทีมในการพัฒนาแนวปฏิบัติการประเมินภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดโรงพยาบาลยโสธร และผ่านการตรวจสอบความถูกต้องเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้

1) การสร้างแนวทางการปฏิบัติทางการแพทย์นี้ ผู้วิจัยได้มีการจัดประชุมย่อยทีมพัฒนาที่ได้รับการแต่งตั้งขึ้น เพื่อช่วยกันแสดงความคิดเห็น ระดมสมอง ช่วยกันออกแบบแนวปฏิบัติการประเมินภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดโรงพยาบาลยโสธร โดยการนำภาวะเสี่ยงต่างๆ เอกสารวิชาการ งานวิจัยต่างๆ ที่ได้จากการทบทวนมาสร้างแนวทางการปฏิบัติทางการแพทย์เพื่อป้องกันภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดที่เหมาะสมกับบริบทหอผู้ป่วยพิเศษมารดา โรงพยาบาลยโสธร

2) ผู้วิจัยนำแนวปฏิบัติการประเมินภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดโรงพยาบาลยโสธร (ฉบับร่าง) ที่ได้จากการประชุมมาตรวจสอบความถูกต้องและความครอบคลุมอีกครั้ง จากนั้นนำเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ประกอบด้วย กุมารแพทย์ 2 คน

พยาบาลวิชาชีพ 3 คน (มีประสบการณ์การดูแลทารกแรกเกิดมากกว่า 10 ปี) เพื่อตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและแก้ไขตามข้อเสนอแนะ จนกระทั่งได้แนวปฏิบัติประเมินภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดโรงพยาบาลยโสธร (ฉบับสมบูรณ์) และมีการปรับแก้ไขข้อคำถามให้มีความเหมาะสม สอดคล้องกับงานวิจัยได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Index of item-Objective Congruence : IOC) เท่ากับ 1.00

กิจกรรมที่ 5 การนำแนวปฏิบัติไปใช้ในกลุ่มขนาดเล็ก 10 ราย กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ทั้งพยาบาลและผู้ป่วย เป็นการนำแนวปฏิบัติการประเมินภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดไปใช้ในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 ราย พบว่าผู้ปฏิบัติงานยอมรับและเห็นด้วยกับแนวปฏิบัติว่าสามารถประเมินภาวะตัวเหลืองในทารกได้ดีจริง จำนวนทารกตัวเหลืองที่ต้องย้ายไปส่องไฟลดลง และที่หน่วยงานยังให้บริการผู้ป่วยแผนกอื่น ๆ ร่วมด้วย เช่น ศัลยกรรม กุมารเวชกรรมและจักษุ เป็นต้น ทำให้ผู้ปฏิบัติงานมีภาระงานยุ่งยากเพิ่มขึ้นไม่ลดขั้นตอนในการปฏิบัติงาน เช่น การชั่งน้ำหนักทารกแรกเกิดทุกเวร การตรวจเยี่ยมทุก 2 ชั่วโมง การให้นมเสริมแก่ทารกไม่เหมาะสม เนื่องจากการบริหารอัตรากำลัง ภายในหน่วยงานเวรเช้า เวรบ่ายและเวรดึก อัตรากำลังพยาบาลวิชาชีพ : พนักงานผู้ช่วยเหลือคนไข้ เป็นดังนี้ 2:1, 1:1 และ 1:1 ตามลำดับ ซึ่งบางครั้งรับทวนช่วงเวลาของมารดาในการให้นมบุตรและการพักผ่อนของมารดา

กิจกรรมที่ 6 พัฒนาปรับปรุงเป็นแนวปฏิบัติ ผู้วิจัยจึงได้ปรึกษาทีมพัฒนาแนวปฏิบัติ และพัฒนาปรับปรุงจนได้แนวปฏิบัติการประเมินภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดที่เหมาะสมและใช้ได้ง่าย ลดระยะเวลาทำงาน ส่งเสริมสัมพันธภาพที่ดีของมารดาและทารก แต่ให้ผลลัพธ์ดีขึ้นเดิม โดยการนำปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด ได้แก่ 1) ระดับการไหลของน้ำนมมารดา 2) ระดับความเหลืองของสีผิวทารก (Dermal zone) 3) จำนวนครั้งการขับถ่ายอุจจาระ 4) จำนวนครั้งการขับถ่ายปัสสาวะ และ 5) ร้อยละของน้ำหนักที่ลดลง นำปัจจัยดังกล่าวมาจัดกลุ่มทารกเป็นกลุ่มเขียว กลุ่มเหลืองและกลุ่มแดง และกำหนดแนวปฏิบัติการดูแลช่วยเหลือตามการจัดกลุ่มทารก เพื่อให้สามารถประเมินภาวะตัวเหลืองได้ถูกต้องรวดเร็ว

ขั้นตอนที่ 3 Implementation & Evaluation: การทดลองใช้และประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติการประเมินภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดโรงพยาบาลยโสธร ขั้นตอนนี้เป็นการนำแนวปฏิบัติการประเมินดังกล่าวไปใช้จริงกับกลุ่มเป้าหมาย คือ ทารกแรกเกิดและมารดาหลังคลอด ที่มาคลอดในโรงพยาบาลยโสธรและย้ายมาที่หอผู้ป่วยพิเศษมารดาตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2563 ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 กำหนดกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือก จำนวน 240 คน และพยาบาลวิชาชีพที่มาปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยพิเศษมารดา โดยคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 8 คน ผู้วิจัยมีการประเมินผลลัพธ์ ดังนี้ 1) ทารกตัวเหลืองในมารดาครรภ์แรก 2) ทารกตัวเหลืองในมารดาคลอดโดยวิธีผ่าตัดทางหน้าท้อง 3) ทารกตัวเหลืองในมารดาที่มีระดับการไหลของน้ำมน้อยกว่าระดับ 3 4) ทารกตัวเหลืองที่ต้องส่องไฟ 5) น้ำหนักลดลงเฉลี่ยของทารกตัวเหลือง 6) ค่าบิลิรูบินเฉลี่ยของทารกตัวเหลือง 7) การปฏิบัติตามแนวทาง และ 8) ความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้แนวปฏิบัติ

ขั้นตอนที่ 4 Improvement: ปรับปรุงเรียนรู้เพิ่มเติมจนได้รูปแบบแนวทางปฏิบัติที่ต้องการร่วมกันและสรุปประเมินผลการพัฒนาแนวปฏิบัติ

กลุ่มตัวอย่าง มีจำนวน 2 กลุ่ม คือ

1) กลุ่มผู้รับบริการ ได้แก่ ทารกแรกเกิดและมารดาหลังคลอด ที่มาคลอดในโรงพยาบาลยโสธรและย้ายมาที่หอผู้ป่วยพิเศษมารดา ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2563 ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือก จำนวน 240 คน โดยกำหนด

(1.1) คุณสมบัติของทารกมีดังนี้ คลอดครบกำหนด (อายุครรภ์ 38-42 สัปดาห์) มีสุขภาพแข็งแรง มีน้ำหนักแรกเกิดมากกว่า 2,500 กรัม เกณฑ์การคัดออกคือ มีความพิการที่จะเป็นอุปสรรคในการดูแลมารดา เช่น ปากแหว่งเพดานโหว่ มีภาวะลิ้นติดที่ไม่ได้รับการแก้ไข เป็นโรคหัวใจแต่กำเนิดหรือมีภาวะขาดออกซิเจนแรกเกิด

(1.2) คุณสมบัติของมารดา เป็นมารดาที่มากลอดบุตรมีคุณสมบัติดังนี้ อายุครรภ์ 38-42 สัปดาห์ คลอดโดยการผ่าตัดหรือคลอดทางช่องคลอด เป็นการคลอดบุตรที่ตั้งใจจะเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และอยู่กับบุตรระยะเวลาอย่างน้อย 48 ชั่วโมงหลังคลอดเกณฑ์การคัดออกคือ ไม่สามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ต่อไปได้ เช่น มารดาติดเชื้อเอชไอวี เป็นวัณโรคระยะติดต่อ เป็นไวรัสตับอักเสบบี มีภาวะขาดสารอาหารเรื้อรัง เป็นโรคมะเร็ง มีปัญหาทางจิตเวช

2) กลุ่มผู้ให้บริการ คือ พยาบาลวิชาชีพที่มาปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยพิเศษมารดา โดยคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 8 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ 1) แนวปฏิบัติการประเมินภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด 2) เอกสารแผ่นพับคู่มือให้สูติศึกษา

2. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบบันทึกข้อมูลมารดาและทารก 2) แบบประเมินการปฏิบัติตามแนวทางการประเมินภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด 3) แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง และขอให้พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานเป็นผู้สอบถามความต้องการมารดาของทารกในการเข้าร่วมวิจัย โดยที่พยาบาลวิชาชีพมาปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยพิเศษมารดาได้รับการประชุมอบรมให้ความรู้เรื่องแนวปฏิบัติการประเมินภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดโรงพยาบาลยโสธร เพื่อให้เกิดการยอมรับและนำแนวปฏิบัติไปใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล เมื่อมารดายินยอม ผู้วิจัยได้อธิบายวัตถุประสงค์และขอบเขตงานวิจัย ขั้นตอนกระบวนการเก็บข้อมูล จึงทำการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยบันทึกข้อมูลเพิ่มเติมจากเวชระเบียนผู้ป่วย ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างครบ 240 ราย ผู้วิจัยนำข้อมูลทั้งหมดไปวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีทางสถิติที่ได้วางแผนไว้ โดยศึกษาเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมในทารกแรกเกิดที่เข้ารับกษาพยาบาลระหว่างวันที่ 1 ธันวาคม 2562 ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม 2563 จำนวน 230 ราย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผู้วิจัยใช้ข้อมูลย้อนหลังในช่วงระยะเวลาเดียวกัน คือวันที่ 1 ธันวาคม 2562 ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม 2563 เป็นข้อมูลที่นำมาเปรียบเทียบ

ระยะเวลาที่ใช้ดำเนินการวิจัย

ดำเนินการระหว่างวันที่ 1 ธันวาคม 2563 ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยนำเสนอโครงร่างวิจัยผ่านคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลยโสธร เลขที่ YST 2020-14 และได้ดำเนินการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งกลุ่มตัวอย่างผู้ให้บริการและกลุ่มตัวอย่างผู้รับบริการมีสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย ข้อมูลที่ได้รับจะถูกเก็บเป็นความลับและนำเสนอในภาพรวมของผลการวิจัยเท่านั้น

ผลการวิจัย

1. แนวปฏิบัติการประเมินภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด โรงพยาบาลยโสธร ได้แนวปฏิบัติประกอบด้วย 3 ส่วน แสดงดังภาพที่ 2

แนวปฏิบัติการประเมินภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด โรงพยาบาลยโสธร																													
<p>1. การประเมินความเสี่ยงต่อภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด ได้แก่</p> <p>(1) ปริมาณน้ำนมมารดา</p> <p>(2) Dermal Zone</p> <p>(3) จำนวนครั้งการขับถ่ายอุจจาระใน 24 ชั่วโมง</p> <p>(4) จำนวนครั้งการขับถ่ายปัสสาวะใน 24 ชั่วโมง และ</p> <p>(5) ร้อยละของน้ำหนักทารกที่ลดลง (Weight loss)</p>	<p>การประเมินความเสี่ยงต่อภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด (Early Assessment Neonatal Jaundice) ประกอบด้วย</p> <p>1. ปริมาณน้ำนมมารดา 0 = ไม่มี, 1 = ปีบปูด, 2 = ปีบหยด, 3 = ปีบพุ่ง, 4 = มีน้ำนมไหล (Let down Reflex)</p> <p>2. Dermal zone ประเมินดังตารางที่ 1</p> <p>ตารางที่ 1 แสดง Dermal zone</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Zone</th> <th rowspan="2">Jaundice</th> <th colspan="2">Serum Indirect Bilirubin (mg/dL)</th> </tr> <tr> <th>Average</th> <th>Maximum</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Limited to head and neck</td> <td>6</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Over upper trunk</td> <td>9</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Over lower trunk, thighs</td> <td>12</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Over arms, legs, Below knee</td> <td>15</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Hand, feet</td> <td>>15</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>3. จำนวนครั้งการขับถ่ายอุจจาระ ใน 24 ชั่วโมง (4-8 ครั้ง/วัน) อย่างน้อย 1-2 ครั้ง/แวน</p> <p>4. จำนวนครั้งการถ่ายปัสสาวะ ใน 24 ชั่วโมง (6 ครั้งขึ้นไป/วัน) Void 1-2 ครั้ง/แวน</p> <p>5. ร้อยละของน้ำหนักที่ลดลง Weight Loss (WL) น้อย WL 3-5% ปริมาณปัสสาวะปกติ ปานกลาง WL 5-10% ปริมาณปัสสาวะ <1 cc/kg/hr. มาก WL >10% ไม่มีปัสสาวะ หรือ <0.5 ml/kg/hr.</p>			Zone	Jaundice	Serum Indirect Bilirubin (mg/dL)		Average	Maximum	1	Limited to head and neck	6	8	2	Over upper trunk	9	12	3	Over lower trunk, thighs	12	16	4	Over arms, legs, Below knee	15	18	5	Hand, feet	>15	
Zone	Jaundice	Serum Indirect Bilirubin (mg/dL)																											
		Average	Maximum																										
1	Limited to head and neck	6	8																										
2	Over upper trunk	9	12																										
3	Over lower trunk, thighs	12	16																										
4	Over arms, legs, Below knee	15	18																										
5	Hand, feet	>15																											

2. การแบ่งระดับกลุ่มเสี่ยง อย่างเป็นระบบ	กลุ่ม 1 สีเขียว (เสี่ยงต่อการเกิดภาวะตัวเหลืองต่ำ)	กลุ่ม 2 สีเหลือง (เสี่ยงต่อการเกิดภาวะตัวเหลืองปานกลาง)	กลุ่ม 3 สีแดง (เสี่ยงต่อการเกิดภาวะตัวเหลืองสูง)
1. ปริมาณน้ำนมมารดา	4	3	0-2
2. Dermal zone	1	2	3-5
3. จำนวนครั้งการขับถ่ายอุจจาระ	2	1	0
4. จำนวนครั้งการขับถ่ายปัสสาวะ	2	1	0
5. ร้อยละของน้ำหนักที่ลดลง	3-4	5-10	> 10
หมายเหตุ มีอาการ 3 ใน 5 ให้จัดเข้ากลุ่มนั้นๆ			

แนวปฏิบัติการประเมินภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด โรงพยาบาลยโสธร			
3. การเตรียมการดูแลช่วยเหลือ กลุ่มเสี่ยงแต่ละระดับอย่าง ครอบคลุมต่อเนื่องตั้งแต่แรกรับจน จำหน่าย	กลุ่ม 1 สีเขียว (เสี่ยงต่อการเกิดภาวะตัวเหลืองต่ำ) แนวปฏิบัติ 1.กระตุ้นให้ดูดนมมารดาทุก 2 ชั่วโมง 2.ตรวจเย็บมทุก 1-2 ครั้งต่อแวน 3.ซังน้ำหนักวันละครั้ง 4.ประเมินภาวะตัวเหลือง 5.เจาะเลือดตรวจ Hct, MB เมื่อครบ 48 ชั่วโมง	กลุ่ม 2 สีเหลือง (เสี่ยงต่อการเกิดภาวะตัวเหลืองปานกลาง) แนวปฏิบัติ 1.กระตุ้นให้ดูดนมทุก 1-2 ชั่วโมง 2.ตรวจเย็บมทุก 2 ชั่วโมง 3.ซังน้ำหนักทุกแวน: แวนเช้า เวลา 14.00 น. แวนบ่าย เวลา 20.0 น. แวนดึก เวลา 06.00 น. 4.ให้นมเสริมโดยหยดผ่านนมแม่ 5-7 ซีซี ให้ 8-10 ครั้งต่อวัน โดยสัมพันธ์กับปริมาณน้ำนมแม่ 5.เจาะตรวจ Hct , MB เมื่อพบตัวเหลืองมากขึ้น	กลุ่ม 3 สีแดง (เสี่ยงต่อการเกิดภาวะตัวเหลืองสูง) แนวปฏิบัติ 1.ให้นมเสริมปริมาณ 15-20 ซีซี/มื่อ ให้ 8-10 ครั้งต่อวัน 2.ตรวจเย็บมทุกชั่วโมง 3.เจาะตรวจ Hct, MB 4.รายงานแพทย์

ภาพที่ 2 แนวปฏิบัติการประเมินภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด โรงพยาบาลยโสธร

2. ผลลัพธ์ภายหลังการใช้แนวปฏิบัติการประเมินภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดโรงพยาบาลยโสธร

2.1 ข้อมูลทั่วไปกลุ่มตัวอย่าง พบว่า มารดามีอายุเฉลี่ย 27 ปี ตั้งครรภ์แรก 126 คน (ร้อยละ 52.5) ครรภ์หลัง 114 คน (ร้อยละ 47.5) คลอดโดยวิธีผ่าตัดคลอด 186 คน (ร้อยละ 77.5) คลอดปกติ 42 คน (ร้อยละ 17.5) คลอดโดยวิธีใช้เครื่องดูดสุญญากาศ 12 คน (ร้อยละ 5.0) ทารกมีน้ำหนักเฉลี่ย 3,076 กรัม เพศชาย 138 คน (ร้อยละ 57.5) เพศหญิง 102 คน (ร้อยละ 42.5)

2.2 การประเมินผลลัพธ์ หลังใช้แนวปฏิบัติการประเมินภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดโรงพยาบาลยโสธร แสดงดังตารางที่ 2 และตารางที่ 3

ตารางที่ 2 การประเมินผลลัพธ์หลังใช้แนวปฏิบัติการประเมินภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดโรงพยาบาลยโสธร เปรียบเทียบก่อนการวิจัย (N=230) และหลังการวิจัย (N=240)

รายการ	ก่อนการวิจัย	หลังการวิจัย
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
1) ทารกตัวเหลืองในมารดาครรภ์แรก	19 (14.3)	5 (3.4)
2) ทารกตัวเหลืองในมารดาคลอดโดยวิธีผ่าตัดทางหน้าท้อง	24 (13.8)	12 (8.5)
3) ทารกตัวเหลืองตามระดับการไหลของน้ำนมมารดา < ระดับ 3	22 (10.3)	11 (9.0)
4) ทารกตัวเหลืองที่ต้องส่องไฟ	30 (13.0)	16 (6.7)
	ค่าเฉลี่ย (SD)	ค่าเฉลี่ย (SD)
5) น้ำหนักลดลงเฉลี่ยของทารก	7.4 (1.4)	6.4 (1.3)
6) ค่าบิลิรูบินเฉลี่ยของทารก	15.5 (1.1)	14.3 (1.1)
7) การปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติ	-	88.0
8) ความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้นโยบายปฏิบัติภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด	-	4.7 (0.68)

จากตารางที่ 2 พบว่า ก่อนการใช้แนวปฏิบัติพบ 1)ทารกแรกเกิดตัวเหลืองในครรภ์แรก 19 ราย ร้อยละ (14.3) หลังใช้ลดลงเป็น 5 ราย (ร้อยละ 3.4) 2)ในมารดาที่คลอดโดยการผ่าตัดทางหน้าท้องก่อนใช้ 24 ราย (ร้อยละ 13.8) หลังใช้ลดลงเป็น 12 ราย (ร้อยละ 8.5) ในส่วน 3)ระดับการไหลของน้ำนมมารดาน้อยกว่าระดับ 3 ก่อนใช้แนวปฏิบัติพบ 22 ราย (ร้อยละ 10.3) หลังใช้ลดลงเป็น 11 ราย (ร้อยละ 9.0) 4)ทารกที่มีภาวะตัวเหลืองจนต้องส่งไฟก่อนใช้แนวปฏิบัติพบ 30 ราย (ร้อยละ 13.0) หลังใช้ลดลงเป็น 16 ราย (ร้อยละ 6.7) 5)น้ำหนักของทารกลดลงเฉลี่ยก่อนใช้แนวปฏิบัติ 7.4 (SD=1.4) หลังใช้แนวปฏิบัติลดลง 6.4 (SD=1.3) 6)ค่าบิลิรูบินเฉลี่ยก่อนใช้แนวปฏิบัติ 15.5 (SD=1.1) หลังใช้แนวปฏิบัติลดลงเป็น 14.3 (SD=1.1) 7)การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติพบ ร้อยละ 88.0 และ 8)ความพึงพอใจของพยาบาลต่อแนวปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด (Mean=4.7, SD=0.68)

ตารางที่ 3 การประเมินผลลัพธ์หลังใช้แนวปฏิบัติการประเมินภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดโรงพยาบาลยโสธร ตามการแบ่งระดับกลุ่มเสี่ยงภาวะตัวเหลืองของทารก (N=240)

กลุ่มเสี่ยงภาวะตัวเหลือง	ทารกตัวเหลือง		ทารกตัวไม่เหลือง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
กลุ่มสีเขียว (เสี่ยงต่อการเกิดภาวะตัวเหลืองต่ำ)	1	6.25	109	48.66	110	45.83
กลุ่มสีเหลือง (เสี่ยงต่อการเกิดภาวะตัวเหลืองปานกลาง)	10	62.50	114	50.89	124	51.67
กลุ่มสีแดง (เสี่ยงต่อการเกิดภาวะตัวเหลืองสูง)	5	31.25	1	0.45	6	2.50
รวม	16	100	224	100	240	100

จากตารางที่ 3 มีการแบ่งระดับเป็น 3 กลุ่ม พบว่า กลุ่มสีแดง พบจำนวน 5 ราย (ร้อยละ 31.25) กลุ่มสีเหลือง พบจำนวน 10 ราย (ร้อยละ 62.50) และกลุ่มสีเขียว พบจำนวน 1 ราย (ร้อยละ 6.25)

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเชิงพัฒนาครั้งนี้ ใช้รูปแบบการพัฒนาของ IOWA Model ซึ่งมีขั้นตอนที่ชัดเจน เข้าใจง่าย และเป็นที่ยอมรับจากนักวิชาการโดยประยุกต์ใช้ผลงานวิจัย ซึ่งเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ดีที่สุด สามารถยืนยันกับผู้รับบริการได้ว่าเป็นบริการที่มีคุณภาพอย่างแท้จริง ซึ่งสอดคล้องกับหลายการศึกษาที่ได้นำแนวคิดนี้มาพัฒนาระบบปฏิบัติการพยาบาล¹⁰ จากการใช้แนวปฏิบัติการประเมินภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดโรงพยาบาลยโสธร ทำให้ทารกแรกเกิดได้รับการเฝ้าระวังและประเมินภาวะตัวเหลืองทุกราย มารดาได้รับการประเมินปริมาณน้ำนมและช่วยเหลือในการกระตุ้นการไหลของน้ำนม เพื่อให้มีน้ำนมเพียงพอ

ก่อนการวิจัยทารกตัวเหลืองร้อยละ 13.0 หลังวิจัยพบว่าทารกตัวเหลืองร้อยละ 6.7 และค่าบิลิรูบินเฉลี่ยของทารกตัวเหลืองก่อนการวิจัยเท่ากับ 15.5mg/dl หลังวิจัยเท่ากับ 14.3 mg/dl จากข้อมูลของ The Academy of Breastfeeding Medicine (ABM) ปี ค.ศ. 2010 กล่าวว่าไว้ในระยะ 2-3 วันหลังเกิด ร้อยละ 10-18 ของทารกที่กินนมมารดาอย่างเดียวได้รับนมไม่เพียงพอ การได้รับสารอาหารมาเพียงพอทำให้การดูดซึมกลับของ Enterohepatic circulation เพิ่มขึ้น การป้องกันคือการได้รับน้ำนมมารดาบ่อยครั้งขึ้นและให้เพียงพอ เพราะการให้นมมารดามีประโยชน์และสามารถป้องกันทารกภาวะตัวเหลืองได้ และกระตุ้นการขับถ่ายอุจจาระปัสสาวะ ลดภาวะตัวเหลืองทำให้จำนวนทารกตัวเหลืองลดลง¹¹ จากการศึกษาพบว่าทารกตัวเหลืองในมารดาครรภ์แรก ก่อนการวิจัยร้อยละ 14.3 หลังวิจัยร้อยละ 3.4 และทารกตัวเหลืองในมารดาคลอดโดยวิธีผ่าตัดทางหน้าท้อง ก่อนการวิจัยร้อยละ 13.8 หลังวิจัยร้อยละ 8.5 การที่มารดาได้รับการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง มีผลทำให้เกิดความเจ็บป่วยมากกว่าการคลอดปกติ เกิดความไม่สุขสบายและส่งผลให้เกิดความเครียดทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ทำให้ประสิทธิภาพการดูแลตนเองและการให้นมบุตรได้ไม่ดีในระยะหลังคลอด ส่งผลให้ทารกมีภาวะตัวเหลืองในระยะแรกเกิดได้¹² แนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นจะส่งเสริมมารดาและช่วยเหลือมารดาในการให้นมบุตรได้อย่างเหมาะสม ทำให้การเกิดภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดลดลง ผลการศึกษา

ภาวะตัวเหลืองตามระดับการไหลของน้ำนมมารดาน้อยกว่าระดับ 3 ก่อนการวิจัยร้อยละ 10.3 หลังวิจัยร้อยละ 9.0 มารดาหลังคลอดจะไม่มีน้ำนมหรือมีน้ำมน้อย ในแนวปฏิบัติมารดาในกลุ่มนี้จะได้รับการดูแลจากพยาบาลอย่างใกล้ชิด ในเรื่องการฝึกให้ลูกดูดนมแม่ทุก 1-2 ชั่วโมง และทารกได้รับนมเสริม 15-20 ซีซีต่อมื้อ ให้ 8-10 ครั้งต่อวัน และมีการประเมินความเสี่ยงต่อภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดทุก 8 ชั่วโมงส่งผลให้มารดาสามารถให้นมบุตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับการศึกษา มารดาส่วนใหญ่ไม่มีน้ำนมหรือน้ำนมจะได้รับการดูแลจากพยาบาลอย่างใกล้ชิด ในเรื่องการฝึกให้ลูกดูดนมแม่ทุก 3 ชั่วโมง และทารกได้รับนมเสริม 30 ซีซีภายหลังจากฝึกให้ลูกดูดนมแม่แล้ว และมีการประเมินนมแม่และคะแนนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ (LATCH Score) ซ้ำอย่างน้อยทุก 4-8 ชั่วโมง การฝึกปฏิบัติบ่อยๆและการได้รับการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างถูกต้อง ส่งผลให้มารดาสามารถให้นมบุตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ¹² ผลการศึกษาน้ำหนักลดลงเฉลี่ยของทารก¹³ ก่อนการวิจัยค่าเฉลี่ย (SD) เท่ากับ 7.4 (1.4) หลังการวิจัยค่าเฉลี่ย (SD) เท่ากับ 6.4 (1.3) พบว่าน้ำหนักเฉลี่ยของทารกลดลง น้อยกว่าก่อนวิจัย ซึ่งภาวะ Breast Feeding Jaundice มักมีสาเหตุหลักมาจากภาวะขาดน้ำซึ่งแพทย์ตรวจพบได้จากน้ำหนักที่ลดลง ร้อยละน้ำหนักเฉลี่ยของทารกที่ลดลงใช้ทำนายภาวะ Breast Feeding Jaundice คือ ร้อยละน้ำหนักของทารกลดลงที่ 24 ชั่วโมงหลังคลอด มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 5.1 และร้อยละน้ำหนักของทารกลดลงที่ 48 ชั่วโมงหลังคลอดมากกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 7.7 ผลการศึกษาพบว่า น้ำหนักลดลงเฉลี่ยของทารกเท่ากับ 6.4 น้อยกว่าการศึกษาที่ผ่านมาคือ 7.4 แสดงว่าแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นส่งเสริมให้ทารกได้รับน้ำนมอย่างเพียงพอ นอกจากนั้นยังมีการศึกษาที่พบว่ามี 3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ ภาวะแทรกซ้อนในขณะคลอด อายุครรภ์และภาวะลึนติด ส่วนปัจจัยภาวะแทรกซ้อนในขณะตั้งครรภ์มารดาไม่มีน้ำนมหรือน้ำมน้อยในวันแรกหลังคลอด วิธีการคลอด น้ำหนักแรกเกิด การบาดเจ็บจากการคลอด ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นพยาบาลควรประเมินปัจจัยดังกล่าวในมารดาและทารกหลังคลอดเพื่อนำข้อมูลมาวางแผน ให้การดูแลที่เหมาะสมเพื่อป้องกันและลดการเกิดภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด¹²

ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้จึงพิจารณาและนำ 5 ประเด็นการประเมิน คือ ปริมาณน้ำนมมารดา Dermal zone จำนวนครั้งการขับถ่ายอุจจาระใน 24 ชั่วโมง จำนวนครั้งการขับถ่ายปัสสาวะใน 24 ชั่วโมง และร้อยละของน้ำหนักทารกที่ลดลง มาใช้พัฒนาแนวปฏิบัติการประเมินภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดโรงพยาบาลยโสธร ทั้งนี้การประเมินภาวะตัวเหลืองในทารกเป็นสิ่งที่ไม่ควรมองข้าม สอดคล้องกับการศึกษาที่ให้พยาบาลตระหนักถึงความสำคัญของการประเมินภาวะตัวเหลืองในเด็ก ที่ก่อให้เกิดอันตรายสำหรับเด็กและคุณภาพเด็กได้³ ผลการวิจัยครั้งนี้ ได้มีการจัดระดับระดับกลุ่มเสี่ยงภาวะตัวเหลืองของทารกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มสีเขียว (เสี่ยงต่อการเกิดภาวะตัวเหลืองต่ำ) 2) กลุ่มสีเหลือง (เสี่ยงต่อการเกิดภาวะตัวเหลืองปานกลาง) และ 3) กลุ่มสีแดง (เสี่ยงต่อการเกิดภาวะตัวเหลืองสูง) พบว่าทารกตัวเหลืองในกลุ่มสีเขียวร้อยละ 0.9 ทารกตัวเหลืองในกลุ่มสีเหลืองร้อยละ 8.1 และทารกในกลุ่มสีแดงมีการเกิดภาวะตัวเหลืองมากที่สุดคือร้อยละ 83.3 และมีแนวทางการดูแลช่วยเหลือเพื่อให้มารดาเลี้ยงบุตรด้วยนมแม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ พยาบาลปฏิบัติตามแนวทางร้อยละ 88.0 และมีความพึงพอใจต่อการใช้นโยบายปฏิบัติภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.7) นอกจากนี้การประเมินอาการของทารกแรกเกิดจำเป็นต้องให้มารดาที่เป็นผู้ดูแลมีส่วนร่วม โดยเฉพาะการให้ข้อมูลอย่างมีแบบแผนและการมีส่วนร่วมของมารดา ต่อการปฏิบัติบทบาทมารดาในการดูแลทารกแรกเกิดและต้องมีความรู้ความเข้าใจในการประเมินเด็กอย่างเข้าใจ¹⁴ จึงจะช่วยให้การพยาบาลมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้การทำตามแนวปฏิบัติส่งผลให้ทารกแรกเกิดทุกรายได้รับการประเมิน สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า การใช้แนวปฏิบัติใหม่ในการเฝ้าระวังและวินิจฉัยทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลือง ทำให้ทารกทุกรายได้รับการตรวจประเมินภาวะตัวเหลือง และสามารถระบุสาเหตุของภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดได้มากกว่าก่อนการใช้แนวปฏิบัติใหม่² ซึ่งจะเกิดผลดีกับทารกแรกเกิด

สรุปผลการวิจัย

การพัฒนาแนวทางการปฏิบัติการประเมินภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดครั้งนี้ ได้องค์ประกอบ 3 ส่วนคือ การประเมินความเสี่ยงต่อภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด การแบ่งระดับกลุ่มเสี่ยงภาวะตัวเหลืองของทารกอย่างเป็นระบบ การเตรียมการดูแลช่วยเหลือกลุ่มเสี่ยงแต่ละระดับอย่างครอบคลุมต่อเนื่องตั้งแต่แรกรับจนจำหน่าย การดำเนินงานตามแนวปฏิบัติที่พัฒนา ทำให้ทารกมีภาวะตัวเหลืองในมารดาครรภ์แรก มารดาคลอดโดยวิธีผ่าตัดทางหน้าท้อง มารดาที่มีระดับการไหลของน้ำนม น้อยกว่าระดับ 3 ทารกตัวเหลืองต้องส่องไฟ น้ำหนักลดลงเฉลี่ย และระดับค่าบิลิรูบินเฉลี่ยลดลง ทำให้ทารกแรกเกิดได้รับการประเมินภาวะตัวเหลืองและได้รับการช่วยเหลืออย่างทันที่ทันที่ มารดามีน้ำนมเพียงพอสำหรับบุตรได้แนวปฏิบัติการพยาบาลที่ทำให้ง่ายต่อการปฏิบัติงานของพยาบาลและเป็นไปในแนวทางเดียวกัน

ข้อเสนอแนะ

ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

1. ควรมีการนำผลลัพธ์แนวปฏิบัติการประเมินภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดที่พัฒนาขึ้นไปใช้ขยายผลสู่ผู้ป่วยทารกแรกเกิดและหอผู้ป่วยสูติกรรมหลังคลอด เพื่อเป็นการดูแลและป้องกันการเกิดภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด
2. ควรมีการสร้างความรู้ ความเข้าใจในแนวปฏิบัติตามผลลัพธ์ของการพัฒนาแนวปฏิบัตินี้ขยายสู่โรงพยาบาลลูกข่ายและโรงพยาบาลอื่นๆ ต่อไป

ด้านการวิจัย

1. ทำการวิจัยเพื่อประเมินผลลัพธ์การใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นในหอผู้ป่วยที่ดูแลทารกแรกเกิด ทั้งโรงพยาบาลแม่ข่ายและวิจัยเพื่อพัฒนาสู่การนำไปประยุกต์ใช้ในโรงพยาบาลชุมชนหรือโรงพยาบาลอื่นๆ เพื่อให้ได้แนวปฏิบัติที่ดีและเป็นการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลทารกแรกเกิดได้อย่างต่อเนื่อง
2. เพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างและเปิดโอกาสให้มีสหสาขาวิชาชีพในการมีส่วนร่วมการพัฒนาแนวปฏิบัติเพิ่มขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้ขอขอบพระคุณผู้บริหารทุกระดับของโรงพยาบาลยโสธร กุมารแพทย์และพยาบาลประจำหอผู้ป่วยและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง รวมทั้งกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือในการดำเนินการวิจัยจนสามารถดำเนินการสำเร็จลุล่วง

เอกสารอ้างอิง

1. วิบูลย์ กาญจนพัฒนกุล. Neonatal Jaundice. ใน: ศรีศุภลักษณ์ สิงคาลวณิช, สมใจ กาญจนพงศ์กุล, ศิริลักษณ์ เจนนุวัตร, บรรณาธิการ. Pediatrics. นนทบุรี: สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี; 2554. หน้า 441.
2. สุชีรา แก้วประไพ, สุทธิพรธณ กิจเจริญ, จิราพร สิทธิถาวร. การประเมินแนวปฏิบัติในการประเมินภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดที่โรงพยาบาลคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มกราคม-มีนาคม 2559; 24(1): 139-49.
3. จันทรมาศ เสาวรส. ภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด: ปัญหาที่ไม่ควรมองข้าม. ราชวดีสาร วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ มกราคม-มิถุนายน 2562; 9(1): 99-109.
4. สติติยอดผู้ป่วยหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดป่วยและหอผู้ป่วยพิเศษมารกต โรงพยาบาลยโสธร [HOSXP]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 2 ตุลาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: hos2@191.168.0.2/hos2.
5. Donabedian A. An Introduction to Quality Assurance in Health Care. Oxford: Oxford University Press; 2003.

6. Edmunds J, Miles SC, Fulbrook P. Tongue-tie and breastfeeding: a review of the literature. *Breastfeed Rev* 2011; 19(1): 19-26. PubMed PMID: 21608523.
7. Boskabadi H, Rakhshanizadeh F, Zakerihamidi M. Evaluation of Maternal Risk Factors in Neonatal Hyperbilirubinemia. *Arch Iran Med* 2020; 23(2): 128-40. PubMed PMID: 32061076.
8. Ketsuwan S, Baiya N, Maelhacharoenporn K, Puapornpong P. The Association of Breastfeeding Practices with Neonatal Jaundice. *J Med Assoc Thai* 2017; 100(3): 255-61. PubMed PMID: 29911780.
9. Iowa Model Collaborative, Buckwalter KC, Cullen L, Hanrahan K, Kleiber C, McCarthy AM, et al. Iowa Model of Evidence-Based Practice: Revisions and Validation. *Worldviews Evid Based Nurs* 2017; 14(3): 175-82. doi: 10.1111/wvn.12223. PubMed PMID: 28632931.
10. รำไพ ศรีเนตร. การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย Acute gastroenteritis ในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรมโรงพยาบาลยโสธร. *วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา* ตุลาคม-ธันวาคม 2563; 5(4): 189-94.
11. ผ่องศรี ปิ่นเปียง, วันเพ็ญ ใสด้วง, สุรัสวดี เวียงสุวรรณ, นันทวัน จันทร์ดา. การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด. *วารสารการส่งเสริมสุขภาพอนามัยสิ่งแวดล้อมล้านนา* กรกฎาคม-ธันวาคม 2559; 6(2): 54-9.
12. กิณีรีย ชัยสวรรค์, ธนพร แยมสุดา. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด. *วารสารแพทยนาวิ* พฤษภาคม-สิงหาคม 2561; 45(2): 235-49.
13. อรภัทร วิริยอุดมศิริ. การเปลี่ยนแปลงน้ำหนักที่อายุ 24, 48 ชั่วโมงหลังคลอดสำหรับทำนายภาวะ breast feeding jaundice ในกลุ่มทารกแรกเกิดครบกำหนด. *วารสารการแพทย์โรงพยาบาล ศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์* มกราคม-เมษายน 2561; 33(1): 11-21.
14. นัยรัตน์ ดุลยวิจักขณ์, พนิดา อยู่ชัชวาล, ชมลรรค กองอรรถ. ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลอย่างมีแบบแผนและการมีส่วนร่วมของมารดาต่อการปฏิบัติบทบาทมารดาในการดูแลทารกแรกเกิดครบกำหนดที่ได้รับการส่องไฟ โรงพยาบาลบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี. *วารสารโรงพยาบาลสกลนคร* กันยายน-ธันวาคม 2563; 23(3): 92-103.

