



# ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด

## Factors Related to Hyperbilirubinemia in New Born

กสินรี ชัยสวรรค์\* ธนพร แยมสุตา\*\*

Kinnaree Chaisawan, R.N., M.N.S.,\* Thanaporn Yaemsusa, R.N., Ph.D.\*\*

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด กลุ่มตัวอย่างเป็นมารดาและทารกแรกเกิด ที่มารับบริการที่ห้องทารกแรกเกิด โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า จำนวน 132 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของมารดา และแบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยจากเวชระเบียน วิเคราะห์โดยใช้สถิติการทดสอบไคสแควร์ สำหรับวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของภาวะแทรกซ้อนในขณะตั้งครรภ์ ภาวะแทรกซ้อนในขณะคลอด มารดาไม่มีน้ำนมหรือน้ำนมน้อยในวันแรกหลังคลอด วิธีการคลอด อายุครรภ์ขณะคลอด น้ำหนักแรกเกิด การบาดเจ็บจากการคลอด ภาวะลิ่มติดกับภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด

ผลการวิจัย พบว่า มีเพียง 3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ ภาวะแทรกซ้อนในขณะคลอด อายุครรภ์ และภาวะลิ่มติด ส่วนปัจจัยภาวะแทรกซ้อนในขณะตั้งครรภ์ มารดาไม่มีน้ำนมหรือน้ำนมน้อยในวันแรกหลังคลอด วิธีการคลอด น้ำหนักแรกเกิด การบาดเจ็บจากการคลอด ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นพยาบาลควรประเมินปัจจัยดังกล่าวในมารดาและทารกหลังคลอดเพื่อนำข้อมูลมาวางแผนให้การดูแลที่เหมาะสมเพื่อป้องกันและลดการเกิดภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด

**คำสำคัญ :** ภาวะแทรกซ้อนในขณะคลอด อายุครรภ์ ภาวะลิ่มติด ภาวะตัวเหลือง ทารกแรกเกิด

\* Registered Nurse, Somdech Phra Pinklao Hospital. E-mail: kinnaree\_c@hotmail.com

\*\* Director, Royal Thai Navy College of Nursing. E-mail: thanabhorn@gmail.com

## Abstract

The purposes of this research were to study factors related to hyperbilirubinemia in new born. The samples were 132 qualified mothers and the new born who received the nursing services at new born clinic, Somdech Phra Pinkloa hospital. Data was collected by using questionnaire of mothers and new born biodata and medical record checklist. The Chi-square was applied as the analytical statistic tool to analyzed the relationship between pregnancy complications, labor complications, lack of lactation, the labor procedures, gestational age, birth weight, trauma during labor, tongue-tie in new born and hyperbilirubinemia in new born.

The research finding revealed that there were 3 factors related to hyperbilirubinemia in new born with resulting of statistical reliability of .05 significantly, the labor complications, gestational age and tongue-tie in new born. The pregnancy complications, lack of lactation, the labor procedures, birth weight, and trauma during labor were not related to hyperbilirubinemia in new born. Thus, the early detection of factors in mothers and new born should be done for suitable nursing care plan to prevent and decrease hyperbilirubinemia in new born.

**Keywords :** labor complications, gestational age, tongue-tie, hyperbilirubinemia, new born

## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาวะตัวเหลืองเป็นภาวะความผิดปกติที่พบได้บ่อยในทารกแรกเกิด โดยพบได้ถึงร้อยละ 25 - 60<sup>1,2</sup> ภาวะนี้ต้องให้การดูแลอย่างใกล้ชิดเนื่องจากสามารถพัฒนาไปสู่การทำลายหน้าที่ของระบบประสาทและสมอง (Neurologic dysfunction) ก่อให้เกิดพยาธิสภาวะทางสมองอย่างฉับพลัน (Acute bilirubin encephalopathy) ซึ่งจะมีอาการแขนขาอ่อนแรง ร้องเสียงแหลม ตูดนมได้น้อย ซึ่งถ้าหากภาวะนี้ไม่ได้รับการดูแลรักษาที่เหมาะสมจะพัฒนาทำให้เกิดความผิดปกติที่เห็นได้ชัด คือ อาการเกร็งหลังแอ่นและชักได้ (Kernicterus)<sup>3</sup> ภาวะชักจากสารบิลิลูบิน จะส่งผลให้เกิดความผิดปกติแบบเรื้อรังและเกิดความสูญเสียแบบถาวรได้ เช่น สมองพิการ สูญเสียการได้ยิน ความบกพร่องด้านสติปัญญา<sup>4</sup> นอกจากนี้ยังส่งผลให้เพิ่มจำนวนวันนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลทำให้การจำหน่ายทารกออกจากโรงพยาบาลล่าช้า ครอบครัวมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับอาการทารกและการสูญเสียค่าใช้จ่ายที่เพิ่มมากขึ้น ผลเสียต่อระบบการดูแลสุขภาพทำให้ทางหน่วยงานต้องบริหารจัดการโดยต้องจัดบุคลากรดูแลทารกอย่างใกล้ชิด ทำให้รัฐต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายที่ต้องสำรองในระบบบริการสุขภาพ

จากข้อมูลดังกล่าวชี้ให้เห็นว่าภาวะตัวเหลืองส่งผลกระทบต่อหลายด้าน จึงมีการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะตัวเหลืองเพื่อนำข้อมูลเหล่านี้มาวางแผนให้การดูแลเพื่อลดและป้องกันภาวะดังกล่าว จากผลการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า ปัจจัยด้านผลเลือดแม่และลูกไม่เข้ากัน การคลอดก่อนกำหนด บุตรคน



ก่อนมีประวัติมีภาวะตัวเหลือง ทารกมีรอยช้ำหรือจ้ำเลือด และการบาดเจ็บจากการคลอดมีความสัมพันธ์กับภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด<sup>5,6</sup> สำหรับในประเทศไทยจากผลการศึกษาของ วงเดือน ศุภฤกษ์พรชัย<sup>7</sup> พบปัจจัยที่มีผลต่อภาวะตัวเหลือง คือ ภาวะแทรกซ้อนในขณะตั้งครรภ์โดยเฉพาะอย่างยิ่งมารดาที่เป็นโรคเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อนในขณะคลอดโดยเฉพาะการคลอดเนิ่นนาน วิธีการคลอดโดยเฉพาะการใช้เครื่องดูดสุญญากาศ ระยะเวลาการคลอด ส่วนปัจจัยด้านทารก ได้แก่ การบาดเจ็บจากการคลอด และจากผลการศึกษาของ สุภาวดี อ่อนละมัย<sup>8</sup> พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะตัวเหลือง ได้แก่ การคลอดโดยใช้สูติศาสตร์หัตถการ อายุครรภ์น้อยกว่า 37 สัปดาห์ น้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม มารดามีภาวะแทรกซ้อนในขณะตั้งครรภ์และระหว่างการคลอด การเข้ายาเร่งคลอด (Oxytocin) ทารกเพศชาย การค้นหาสาเหตุเป็นกระบวนการสำคัญที่จะช่วยคัดกรองทารกที่มีความเสี่ยงเพื่อสร้างแนวทางการดูแลที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการเกิดภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดต่อไป

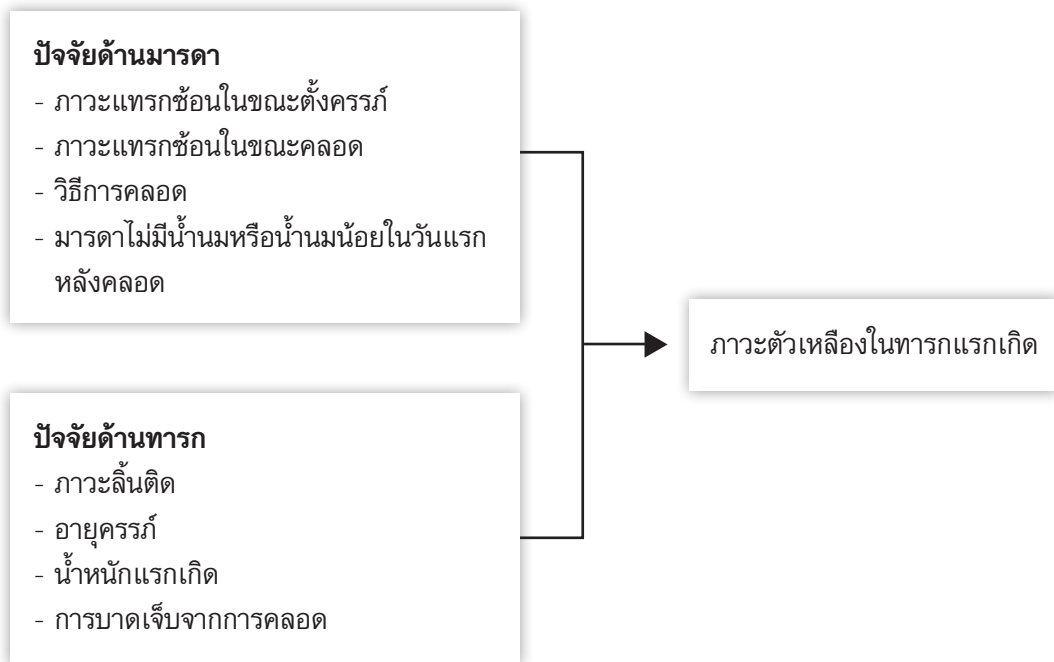
จากสถิติของห้องทารกแรกเกิด ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนธันวาคม พ.ศ. 2556 พบทารกมีภาวะตัวเหลืองในอัตราร้อยละ 17 - 35 ซึ่งถือว่าเป็นอัตราที่ค่อนข้างสูง และจากการคำนวณค่าใช้จ่ายโดยทั่วไปในทารกแรกเกิดปกติจะมีค่าใช้จ่ายขณะที่นอนพักในโรงพยาบาลเฉลี่ย 970 บาทต่อราย แต่ทารกที่มีภาวะตัวเหลืองและได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟรักษา (Phototherapy) จะมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยประมาณ 2,770 บาทต่อราย ซึ่งแสดงให้เห็นว่ามีค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นมากกว่าประมาณ 3 เท่า ซึ่งส่งผลกระทบต่อและเป็นภาระทางเศรษฐกิจที่เพิ่มขึ้น และในอดีตที่ผ่านมายังไม่เคยมีการศึกษาภาวะตัวเหลืองในโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า และยังขาดการเก็บข้อมูลถึงสาเหตุของการเกิดภาวะตัวเหลืองทำให้ไม่มีการดูแลอย่างเป็นระบบ ทั้งที่พบว่า ภาวะตัวเหลืองในระยะแรกเกิดเป็นการเจ็บป่วยอันดับต้นๆ ของสถิติการเจ็บป่วยประจำปีของห้องทารกแรกเกิด<sup>9</sup> ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานที่จะช่วยในการคัดกรองทารกที่มีความเสี่ยงต่อภาวะตัวเหลืองและวางแผนการดูแลทารกและมารดาในระยะหลังคลอดเพื่อให้ได้รับการดูแลที่เหมาะสม ลดผลกระทบต่ออาจขึ้นทั้งต่อตัวทารกและครอบครัวต่อไป

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านมารดา ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนในขณะตั้งครรภ์ ภาวะแทรกซ้อนในขณะคลอด วิธีการคลอด มารดาไม่มีน้ำนมหรือน้ำมน้อยในวันแรกหลังคลอด กับภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านทารก ได้แก่ ภาวะล้นติด อายุครรภ์ น้ำหนักแรกเกิด การบาดเจ็บจากการคลอด กับภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด

## กรอบแนวคิดการวิจัย

ภาวะตัวเหลืองเป็นภาวะความผิดปกติที่พบได้บ่อยในทารกแรกเกิด จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า มีหลายปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด<sup>2,7</sup> โดยสามารถแบ่งเป็นปัจจัยด้านมารดา เช่น ภาวะแทรกซ้อนในขณะตั้งครรภ์ ภาวะแทรกซ้อนในขณะคลอด วิธีการคลอด การได้รับยาแรงคลอด ปัจจัยด้านทารก เช่น น้ำหนักแรกเกิด อายุครรภ์ เพศของทารก คะแนน Apgar score และปัจจัยอื่นๆ เช่น การได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดก่อนคลอด การได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง การใช้ยาคุมกำเนิดก่อนตั้งครรภ์ เชื้อชาติ เป็นต้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ทบทวนวรรณกรรมและสังเคราะห์ปัจจัยที่มีความสำคัญในลำดับต้นๆ และนำมาใช้เป็นกรอบแนวคิดที่เกี่ยวกับภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

## ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด โดยศึกษาในทารกแรกเกิดภายใน 72 ชั่วโมงหลังคลอดที่อยู่กับมารดา ห้องทารกแรกเกิด โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนธันวาคม พ.ศ. 2557



## คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

- 1. ภาวะตัวเหลือง** หมายถึง ทารกแรกเกิดที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีภาวะตัวเหลืองที่ต้องได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟภายใน 24 - 72 ชั่วโมงหลังคลอด
- 2. ภาวะแทรกซ้อนในขณะตั้งครรภ์** หมายถึง ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นในระหว่างการตั้งครรภ์ครั้งนี้ซึ่งได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ ได้แก่ ภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ เบาหวานร่วมระหว่างตั้งครรภ์ รกเกาะต่ำ รกลอกตัวก่อนกำหนด เป็นต้น
- 3. ภาวะแทรกซ้อนในขณะคลอด** หมายถึง ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นขณะคลอดบุตร จากการสรุปผลการทำคลอดโดยแพทย์ เช่น การคลอดล่าช้า การคลอดติดขัด รกค้าง เป็นต้น
- 4. วิธีการคลอด** หมายถึง วิธีการคลอดทั้งหมด ได้แก่ การคลอดปกติ การคลอดโดยใช้สูติศาสตร์หัตถการ การผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง
- 5. มารดาไม่มีน้ำนมหรือน้ำนมน้อยในวันแรกหลังคลอด** หมายถึง คะแนนการไหลของน้ำนมอยู่ที่ระดับน้อยกว่า ระดับ 3 เมื่อประเมินปริมาณน้ำนมโดยใช้แบบประเมินการไหลของน้ำนม ซึ่งจำแนกเป็น 5 ระดับ ได้แก่ ระดับ 0 ถึง 4 (น้ำนมไม่ไหล น้ำนมไหลน้อย น้ำนมเริ่มไหล น้ำนมไหลแล้ว และน้ำนมไหลดี ตามลำดับ)<sup>10</sup> โดยใช้มือบีบประเมินน้ำนมภายใน 24 ชั่วโมงหลังคลอด
- 6. ภาวะลื่นติด** หมายถึง ความผิดปกติของลิ้นในทารกแรกเกิด โดยเป็นภาวะที่มีพังผืดยึดใต้ลิ้น การดึงรั้งของพังผืดขัดขวางการเคลื่อนไหวของลิ้นทำให้ทำหน้าที่ไม่ได้ตามปกติ ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ทารกต้องได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีภาวะลื่นติด
- 7. อายุครรภ์** หมายถึง ระยะเวลาที่ทารกอยู่ในครรภ์มารดา โดยคำนวณตั้งแต่วันแรกของการมีประจำเดือนวันสุดท้าย นับเป็นสัปดาห์
- 8. น้ำหนักแรกเกิด** หมายถึง น้ำหนักของทารกที่ซั้ครั้งแรกหลังคลอด มีหน่วยเป็นกรัม โดยทารกที่มีน้ำหนักตัวน้อย คือ น้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม
- 9. การบาดเจ็บจากการคลอด** หมายถึง การบาดเจ็บของทารกที่เกิดขึ้นในระหว่างการคลอดซึ่งบันทึกไว้ในเวชระเบียนโดยกุมารแพทย์ เช่น Ecchymosis Cephalhematoma เป็นต้น

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงความสัมพันธ์ (Correlational descriptive research) ระหว่างปัจจัยด้านมารดาและปัจจัยด้านทารกกับภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษาในครั้งนี้ คือ มารดาของทารกแรกเกิดและทารกแรกเกิด โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า

กลุ่มตัวอย่าง คือ มารดาของทารกแรกเกิดและทารกแรกเกิด ที่มารับการรักษาที่ห้องทารกแรกเกิด หอผู้ป่วยเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา 80/8 โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ ดังนี้



1. คุณสมบัติด้านมารดา ได้แก่ เลี้ยงดูบุตรด้วยตนเองจนถึงวันที่ทำการศึกษาหรือภายใน 72 ชั่วโมง หลังคลอด สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้และให้ความยินยอมเข้าร่วมงานวิจัย

2. คุณสมบัติด้านทารก ได้แก่ ทารกเกิดมีชีพ มีชีวิตอยู่จนถึงวันที่ทำการศึกษา หลังคลอดย้าย มาพร้อมมารดาและอยู่กับมารดาที่หอผู้ป่วยจนถึงวันที่ทำการศึกษาหรือภายใน 72 ชั่วโมงหลังคลอด

**ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง** ใช้การประมาณค่าสัดส่วนของประชากร โดยกำหนดสัดส่วนของ ลักษณะประชากรที่สนใจเท่ากับ .05 ระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ 5% และระดับความเชื่อมั่น 95% ในการศึกษาครั้งนี้มีประชากรที่ต้องการศึกษา 200 คนต่อเดือน นำค่าดังกล่าวไปเปิดตารางของ Krejcie, Morgan<sup>11</sup> จะได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 132 ราย

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย

**ส่วนที่ 1** แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของมารดา มีข้อความประกอบด้วย อายุ สถานภาพ สมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้

**ส่วนที่ 2** แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยจากเวชระเบียน แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ แบบบันทึกข้อมูลของ มารดา ข้อคำถามประกอบด้วย ประวัติการตั้งครรภ์ ภาวะแทรกซ้อนในขณะตั้งครรภ์ ภาวะแทรกซ้อน ในขณะคลอด วิธีการคลอด และแบบบันทึกข้อมูลของทารก ได้แก่ เพศ อายุครรภ์ น้ำหนักแรกเกิด การบาดเจ็บจากการคลอด ภาวะลึนตืด และภาวะตัวเหลือง ลักษณะคำตอบเป็นแบบ มี/ไม่มี และลักษณะ แบบสอบถามเป็นแบบให้เติมคำในช่องว่างหรือให้เลือกตอบเฉพาะช่องที่เกี่ยวข้องกับผู้ตอบ และมารดา ไม่มีน้ำนมหรือน้ำมน้อยในวันแรกหลังคลอด โดยการให้คะแนนการไหลของน้ำนม ผู้วิจัยใช้แบบประเมินการไหล ของน้ำนมของ รวีวรรณ นีวัตยะกุล<sup>10</sup> ซึ่งจำแนกเป็น 5 ระดับ ได้แก่ ระดับ 0 ถึง 4 (น้ำนมไม่ไหล น้ำนม ไหลน้อย น้ำนมเริ่มไหล น้ำนมไหลแล้ว และน้ำนมไหลดี ตามลำดับ) โดยใช้มือบีบประเมินน้ำนมภายใน 24 ชั่วโมงหลังคลอด

## การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยทั้งหมดผ่านการตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา (Content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย กุมารแพทย์ อาจารย์พยาบาลด้านการพยาบาลสูติศาสตร์ อาจารย์พยาบาลด้านการพยาบาลกุมารเวชศาสตร์ และมีการปรับแก้ไขข้อคำถามให้มีความเหมาะสม สอดคล้องกับงานวิจัย ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Index of item-Objective Congruence : IOC) เท่ากับ 1.00



## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ร่วมกับผู้ช่วยผู้วิจัย จำนวน 1 คน ที่ห้องทารกแรกเกิด โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยขอให้พยาบาลประจำการทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นมารดาจากรายงานประวัติและบันทึกรายชื่อทารกที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และเป็นผู้สอบถามความต้องการมารดาของทารกในการเข้าร่วมการวิจัย เมื่อมารดายินยอมเข้าร่วมการวิจัย จึงให้พบผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัย ในการศึกษาครั้งนี้ผู้ช่วยวิจัยได้ผ่านการอบรมการใช้เครื่องมือวิจัยและทราบถึงวัตถุประสงค์การวิจัยและขอบเขตของการวิจัย ขั้นตอนกระบวนการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยเชิญมารดาที่ตอบรับเข้าร่วมการวิจัยไปสถานที่เก็บรวบรวมข้อมูลซึ่งแยกเป็นสัดส่วนชัดเจน และในขณะที่ตอบแบบสอบถามและตรวจประเมินน้ำนมของมารดา บุตรจะได้รับการดูแลโดยพยาบาลประจำห้องทารกแรกเกิด ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยแนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์และขอความร่วมมือในการทำวิจัยพร้อมทั้งอ่านรายละเอียดจากแบบฟอร์มการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง ใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลประมาณ 30 นาที ภายหลังจากกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามแล้ว ผู้วิจัยบันทึกข้อมูลเพิ่มเติมจากเวชระเบียนของผู้ป่วยและตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างครบ 132 ราย ผู้วิจัยนำข้อมูลทั้งหมดนำไปวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีทางสถิติที่ได้วางแผนไว้ ระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บข้อมูลตั้งแต่ เดือนมกราคม - เดือนธันวาคม พ.ศ. 2557

## การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการพิจารณาและผ่านการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรมแพทย์ทหารเรือ ตามเลขที่โครงการวิจัย RP 027/57 หมายเลข COA. No. 019/2557 วันที่รับรอง 16 กรกฎาคม พ.ศ. 2557

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยนำมาแจกแจงและวิเคราะห์ค่าตามระเบียบวิธีวิจัยทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติในการทดสอบเท่ากับ .05 และมีขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. สถิติพรรณนา (Descriptive statistic) ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลและตัวแปรที่ศึกษา
2. สถิติอ้างอิง (Inferential statistic) ได้แก่ การทดสอบไคสแควร์ สำหรับวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของภาวะแทรกซ้อนในขณะตั้งครรภ์ ภาวะแทรกซ้อนในขณะคลอด วิธีการคลอด มารดาไม่มีน้ำนมหรือน้ำนมน้อยในวันแรกหลังคลอด ภาวะล้นติด อายุครรภ์ น้ำหนักแรกเกิด การบาดเจ็บจากการคลอดกับการเกิดภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด



## ผลการวิจัย

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีอายุอยู่ในช่วง 21 - 30 ปี ร้อยละ 47.72 โดยมีอายุเฉลี่ย 28.84 ปี (SD = 5.96) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 94.67 มีจำนวนปีที่ได้รับการศึกษาสูงสุด 6 - 12 ปี ร้อยละ 65.15 ส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 56.06 มีรายได้ 10,000 - 30,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 56.06 รายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือน 31,545.45 บาท (SD = 49,211.98) เป็นการตั้งครุภัณฑ์ครั้งแรก ร้อยละ 42.43 ไม่เคยแท้งบุตร ร้อยละ 83.58 ไม่ได้รับยาเร่งคลอดระหว่างรอคลอด ร้อยละ 63.64 คลอดบุตรโดยวิธีคลอดปกติ ร้อยละ 55.30 รองลงมา คือ ผ่าตัดคลอด ร้อยละ 40.91 ส่วนใหญ่มีคะแนนการไหลของน้ำนมในระดับไม่มีน้ำนมหรือมีน้ำนมน้อย ร้อยละ 71.97 และมีค่าคะแนนการให้นมบุตรด้วยการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ (LATCH score) น้อยกว่า 8 คะแนน ร้อยละ 46.96 ส่วนใหญ่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนในขณะตั้งครรภ์และไม่มีภาวะแทรกซ้อนในขณะคลอด ร้อยละ 75.00 และ ร้อยละ 71.21 ตามลำดับ ทารกแรกเกิดส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 56.06 น้ำหนักบุตรแรกเกิดอยู่ในช่วง 3,001 - 3,500 กรัม ร้อยละ 40.15 น้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม ร้อยละ 10.60 และน้ำหนักมากกว่า 3,900 กรัม ร้อยละ 3.78 (5 ราย) ในจำนวนนี้มีภาวะตัวเหลือง 4 ราย (ร้อยละ 80) ทารกแรกเกิดได้รับบาดเจ็บจากการคลอด ร้อยละ 9.85 เป็นทารกที่คลอดก่อนกำหนด ร้อยละ 20.46 และมีภาวะลื่นติด ร้อยละ 16.67 ส่วนใหญ่ทารกได้รับน้ำนมมารดาครั้งแรกนานมากกว่า 2 ชั่วโมงแรกหลังคลอด ร้อยละ 80.30 และมีความถี่ในการได้รับนมมารดาไม่สม่ำเสมอ ร้อยละ 71.22 ดูดนมมารดานานมากกว่าหรือเท่ากับ 20 นาที ร้อยละ 78.03 และมากกว่าครึ่งได้รับนมแม่ร่วมกับนมผสมดัดแปลง ร้อยละ 59.09

### ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามภาวะตัวเหลือง (n = 132)

ภาวะตัวเหลือง	จำนวน	ร้อยละ
ไม่มีภาวะตัวเหลือง	86	65.15
มีภาวะตัวเหลือง	46	34.85

จากตารางที่ 1 พบว่า ทารกมีภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด จำนวน 46 ราย คิดเป็นร้อยละ 34.85





ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ และค่าไคสแควร์ของปัจจัยด้านมารดาและทารกกับภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด (n = 132)

ปัจจัย	ภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด				Chi-Square/ *Fisher's Exact Test
	ไม่มี		มี		
	n	ร้อยละ	n	ร้อยละ	
<b>ปัจจัยด้านมารดา</b>					
<b>1. ภาวะแทรกซ้อนในขณะตั้งครรภ์</b>					
ไม่มี	67	67.67	32	32.33	p=0.292
มี	19	57.57	14	42.43	
<b>2. ภาวะแทรกซ้อนในขณะคลอด</b>					
ไม่มี	67	71.28	27	28.72	p=0.020*
มี	19	50.00	19	50.00	
<b>3. คะแนนการไหลของน้ำนม</b>					
ไม่มีน้ำนมหรือมีน้ำนมน้อย	31	63.27	18	36.73	p=0.727
มีน้ำนมปานกลางถึงมาก	55	66.27	28	33.73	
<b>4. วิธีการคลอด</b>					
คลอดปกติ	48	65.75	25	34.25	p=0.872
ผ่าตัดคลอด/ใช้หัตถการช่วยคลอด	38	64.41	21	35.59	
<b>ปัจจัยด้านทารก</b>					
<b>5. อายุครรภ์</b>					
ครบกำหนด	63	60.00	42	40.00	p=0.014*
ก่อนกำหนด	23	85.19	4	14.81	
<b>6. น้ำหนักแรกเกิด</b>					
น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ	77	65.25	41	34.75	p=0.658
น้ำหนักน้อย	9	64.29	5	35.71	
<b>7. การบาดเจ็บจากการคลอด</b>					
ไม่มี	78	65.54	41	34.46	p=0.767
มี	8	61.54	5	38.46	
<b>8. ภาวะลิ่มติด</b>					
ไม่มี	78	70.91	32	29.09	p=0.002*
มี	8	36.36	14	63.64	

\*p < .05

จากตารางที่ 2 พบว่า ภาวะแทรกซ้อนในขณะคลอด อายุครรภ์ ภาวะล้นดิด เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนภาวะแทรกซ้อนในขณะตั้งครรภ์ คะแนนการไหลของน้ำนม วิธีการคลอด น้ำหนักแรกเกิด และการบาดเจ็บจากการคลอด เป็นปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะตัวเหลืองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## การอภิปรายผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ พบว่า มีเพียง 3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ภาวะแทรกซ้อนในขณะคลอด อายุครรภ์ และภาวะล้นดิด ดังแสดงในตารางที่ 2 ดังนั้นจากการศึกษาครั้งนี้จึงสรุปได้ว่า ผลการศึกษาสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยเพียงบางส่วน ซึ่งสามารถอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

### ภาวะแทรกซ้อนในขณะคลอด

จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ภาวะแทรกซ้อนในขณะคลอดมีความสัมพันธ์กับภาวะตัวเหลืองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หมายความว่า มารดาที่มีภาวะแทรกซ้อนในขณะคลอดจะมีแนวโน้มที่ทารกมีภาวะตัวเหลืองในระยะแรกเกิดมากกว่ามารดาที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนในขณะคลอด ทั้งนี้อธิบายได้ว่า ภาวะแทรกซ้อนในขณะคลอด เช่น การคลอดล่าช้า การคลอดติดขัด รกค้าง เป็นต้น ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ พบว่า มารดามีภาวะแทรกซ้อนในขณะคลอดมากถึงร้อยละ 28.79 นอกจากนี้ยังพบว่า มารดามีประวัติได้รับยาเร่งคลอดในขณะคลอด ร้อยละ 36.36 และได้รับการผ่าตัดคลอดหรือใช้หัตถการช่วยคลอด ร้อยละ 44.70 ซึ่งชี้ให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความผิดปกติของกระบวนการคลอด การที่มารดามีภาวะแทรกซ้อนในขณะคลอด มีผลทำให้เกิดความเจ็บป่วยมากกว่าการคลอดปกติ เกิดความไม่สุขสบายและส่งผลให้เกิดความเครียดทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ทำให้ประสิทธิภาพการดูแลตนเองและการให้นมบุตรได้ไม่ดีในระยะหลังคลอด ส่งผลให้ทารกมีภาวะตัวเหลืองในระยะแรกเกิดได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมาที่ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดในกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 978 ราย พบว่า มารดาที่มีภาวะแทรกซ้อนในขณะคลอดโดยเฉพาะการเจ็บครรภ์คลอดเนิ่นนานมีความสัมพันธ์กับภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด<sup>7</sup>

### อายุครรภ์

จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า อายุครรภ์มีความสัมพันธ์กับภาวะตัวเหลืองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หมายความว่า มารดาคลอดบุตรที่อายุครรภ์ก่อนกำหนดมีแนวโน้มมีบุตรมีภาวะตัวเหลืองในระยะแรกเกิดได้มากกว่ามารดาที่คลอดบุตรที่อายุครรภ์ครบกำหนด ทั้งนี้อธิบายได้ว่า ทารกเกิดก่อนกำหนดจะมีระดับเอนไซม์ที่จะเปลี่ยนบิลิรูบินในเลือด (Conjugate bilirubin) ต่ำกว่าทารกเกิดครบกำหนด จึงมีแนวโน้มทำให้เกิดมีบิลิรูบินในเลือดสูงมากกว่าทารกเกิดครบกำหนด<sup>12</sup> สอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า ทารกที่คลอดก่อนกำหนดมีความสัมพันธ์กับภาวะตัวเหลือง<sup>13</sup> และจากผลการศึกษาในทารกที่มีภาวะตัวเหลือง จำนวน 320 ราย เปรียบเทียบกับทารกที่ไม่มีภาวะตัวเหลืองจำนวน 100 ราย พบว่า ทารกคลอดก่อนกำหนดมีความสัมพันธ์กับภาวะตัวเหลืองในระยะแรกเกิด<sup>14</sup> และจากการศึกษาในครั้งนี้ พบว่า



ทารกคลอดก่อนกำหนดจะมีโอกาสเกิดภาวะตัวเหลืองได้ง่าย โดยเฉพาะในช่วง 48 ชั่วโมงแรกหลังคลอด ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า ทารกที่มีอายุครรภ์ 35 - 37 สัปดาห์ มีความเสี่ยงต่อภาวะตัวเหลืองที่ต้องได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟมากกว่าทารกที่คลอดอายุครรภ์มากกว่า 37 สัปดาห์<sup>2</sup>

### ภาวะลิ้นติด

จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ภาวะลิ้นติดของทารกแรกเกิดมีความสัมพันธ์กับภาวะตัวเหลือง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หมายความว่า ทารกที่มีภาวะลิ้นติดมีแนวโน้มมีภาวะตัวเหลือง ในระยะแรกเกิดได้มากกว่าทารกที่ไม่มีภาวะลิ้นติด ทั้งนี้อธิบายได้ว่า ภาวะลิ้นติดเป็นความผิดปกติแต่กำเนิด ทำให้ลิ้นถูกจำกัดการเคลื่อนไหวจากเนื้อเยื่อใต้ลิ้น (Lingual frenulum) ที่ยึดเกาะระหว่างใต้ลิ้นกับพื้นล่างของช่องปาก โดยเนื้อเยื่อนี้อาจสั้นและยึดติดกับลิ้นแน่นมากเกินไป หรืออาจเกาะออกไปตามพื้นล่างของลิ้นยาวเกินไป ทำให้ทารกไม่สามารถแลบลิ้นยื่นออกมาหรือกระดกลิ้นได้ ขัดขวางการเคลื่อนไหวตามปกติของลิ้นที่เป็นลูกคลื่นเวลาที่ดูดนมแม่ (Peristalsis) และความสามารถในการอมลานหัวนมได้ไม่เต็มที่ ทำให้ประสิทธิภาพการดูดนมของทารกลดลง นอกจากนี้ยังทำให้หัวนมแม่มีการชอกช้ำเกิดบาดแผลและความเจ็บปวดจนไม่สามารถให้นมต่อไปได้ สาเหตุดังกล่าวทำให้ทารกดูดนมหรือได้รับนมแม่ไม่เพียงพอในระยะสั้นส่งผลให้เกิดภาวะขาดน้ำ ส่วนผลกระทบในระยะยาว พบว่า น้ำหนักทารกไม่ขึ้นตามเกณฑ์<sup>15,16</sup> ซึ่งคาดว่าภาวะดังกล่าวน่าจะมีผลโดยตรงต่อภาวะตัวเหลือง แต่จากการทบทวนผลการศึกษาที่ผ่านมา ยังไม่พบผลการศึกษาที่ชัดเจนเกี่ยวกับภาวะลิ้นติดกับภาวะตัวเหลือง จากการศึกษาในครั้งนี้พบอุบัติการณ์ภาวะลิ้นติด ร้อยละ 16.67 และจากการวิเคราะห์ผล พบว่า ภาวะลิ้นติดมีความสัมพันธ์กับภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด

ส่วนปัจจัยอื่นๆ ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนในขณะตั้งครรภ์ มารดาไม่มีน้ำนมหรือมีน้ำนมน้อยในวันแรกหลังคลอด วิธีการคลอด น้ำหนักแรกเกิด การบาดเจ็บจากการคลอด ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสามารถอภิปรายรายละเอียด ดังนี้

### ภาวะแทรกซ้อนในขณะตั้งครรภ์

จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ภาวะแทรกซ้อนในขณะตั้งครรภ์ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะตัวเหลือง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หมายความว่า มารดาที่มีภาวะแทรกซ้อนในขณะตั้งครรภ์มีแนวโน้มที่บุตรมีภาวะตัวเหลืองไม่แตกต่างจากมารดาที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนในขณะตั้งครรภ์ จากผลการศึกษาในครั้งนี้ พบว่า หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะแทรกซ้อนในขณะตั้งครรภ์ ร้อยละ 25 ส่วนใหญ่มีภาวะเบาหวาน จำนวน 23 ราย และความดันโลหิตสูง จำนวน 5 ราย ซึ่งการดูแลในมารดาในกลุ่มนี้จะใช้วิธีการควบคุมอาหาร ไม่มีแผนการรักษาโดยการให้ยาที่มีผลต่ออัตราเผาผลาญในร่างกายที่อาจส่งผลต่อการเกิดภาวะตัวเหลืองในทารกได้ ดังนั้นจากผลการศึกษาครั้งนี้จึงไม่พบความสัมพันธ์กับปัจจัยดังกล่าว แตกต่างจากผลการศึกษาที่ผ่านมา ทำการศึกษาในทารกที่มีภาวะตัวเหลืองจำนวน 7,644 ราย พบว่า ภาวะแทรกซ้อนในขณะตั้งครรภ์มีความสัมพันธ์กับภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด<sup>9</sup>

### มารดาไม่มีน้ำนมหรือมีน้ำนมน้อยในวันแรกหลังคลอด

จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า คะแนนการไหลของน้ำนมไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะตัวเหลืองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หมายความว่า มารดาที่ไม่มีน้ำนมหรือมีน้ำนมน้อยมีแนวโน้มที่บุตรจะมีภาวะตัวเหลืองไม่แตกต่างจากมารดาที่มีน้ำนมปานกลางถึงมีน้ำนมมาก จากผลการศึกษาในครั้งนี้ พบว่า ในวันแรกหลังคลอดมารดาส่วนใหญ่ไม่มีน้ำนมหรือมีน้ำนมน้อย ร้อยละ 71.97 ในมารดาในกลุ่มนี้จะได้รับการดูแลจากพยาบาลอย่างใกล้ชิดในเรื่องการฝึกให้ลูกดูดนมแม่ทุก 3 ชั่วโมง และเด็กกลุ่มนี้จะได้รับน้ำนมเสริมไม่เกิน 1 ออนซ์ ภายหลังจากฝึกให้นมแม่แล้ว และมีการประเมินปริมาณนมแม่และคะแนนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ (LATCH score) ซ้ำอย่างน้อยทุก 4 - 8 ชั่วโมง การฝึกปฏิบัติบ่อยๆ และการได้รับการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างถูกต้อง ส่งผลให้มารดาในกลุ่มนี้ได้รับการดูแลการให้นมบุตรอย่างใกล้ชิดและมีประสิทธิภาพ ซึ่งจากผลการวิจัย พบว่า มารดาในกลุ่มนี้ส่วนใหญ่ ร้อยละ 53.04 มีค่าคะแนน LATCH score มากกว่าหรือเท่ากับ 8 คะแนน ซึ่งหมายความว่ามารดาเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และจากผลการศึกษาเกี่ยวกับการได้รับนมแม่โดยให้การพยาบาลตามหลัก 3 ประการ คือ ดูดเร็ว ดูดบ่อย ดูถูกวิธี ทำให้ภาวะตัวเหลืองลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05<sup>17</sup> จากเหตุผลดังกล่าวอาจทำให้การศึกษาในครั้งนี้ ไม่พบความสัมพันธ์ในเรื่องมารดาที่ไม่มีน้ำนมหรือปริมาณน้ำนมน้อยกับภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด

### วิธีการคลอด

จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า วิธีการคลอดไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะตัวเหลืองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หมายความว่า มารดาคลอดบุตรปกติมีแนวโน้มที่บุตรมีภาวะตัวเหลืองไม่แตกต่างจากมารดาที่คลอดบุตรด้วยวิธีการผ่าตัดคลอดหรือคลอดโดยใช้สูติศาสตร์หัตถการ จากผลการศึกษาในครั้งนี้ พบว่า มารดาคลอดด้วยวิธีผ่าตัดคลอดหรือใช้หัตถการช่วยคลอดมีจำนวน 59 ราย คิดเป็นร้อยละ 40.91 โดยในจำนวนนี้มีทารกที่คลอดด้วยวิธีผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง จำนวน 54 ราย และเป็นทารกที่คลอดด้วยการใช้เครื่องดูดสุญญากาศหรือเครื่องมือทางสูติศาสตร์ จำนวน 5 ราย ทารกที่ได้รับการผ่าตัดคลอดจะมีโอกาสได้รับความกระทบกระเทือนจากการคลอดได้น้อยกว่าทารกที่คลอดด้วยการใช้หัตถการช่วยคลอดซึ่งในการศึกษาครั้งนี้พบเพียงร้อยละ 3.78 ซึ่งถือว่ามีจำนวนน้อยมาก จากข้อมูลเมื่อวิเคราะห์ทางสถิติจึงอาจทำให้ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างวิธีการคลอดกับภาวะตัวเหลืองดังกล่าว แตกต่างจากผลการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า ทารกที่คลอดด้วยการใช้หัตถการช่วยคลอด ทารกที่เกิดจากมารดาในกลุ่มนี้จะมีโอกาสเกิดภาวะตัวเหลืองได้สูงกว่าทารกที่คลอดด้วยวิธีผ่าตัดคลอดหรือคลอดปกติ<sup>18</sup> และจากผลการศึกษาในทารกที่มีภาวะตัวเหลือง จำนวน 320 ราย พบว่า ทารกที่คลอดโดยการใช้อุปกรณ์ดูดสุญญากาศหรือการคลอดทารกที่คลอดด้วยวิธีผิดปกติมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะตัวเหลืองมากกว่าทารกที่คลอดปกติ<sup>14</sup>

### น้ำหนักแรกเกิด

จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า น้ำหนักแรกเกิดไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะตัวเหลืองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หมายความว่า มารดาที่คลอดบุตรน้ำหนักน้อยในระยะแรกคลอดมีแนวโน้มมีบุตรมีภาวะตัวเหลืองไม่แตกต่างจากมารดาที่คลอดบุตรมีน้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ จากผลการศึกษาในครั้งนี้ พบว่า มารดาคลอดบุตรที่มีน้ำหนักตัวน้อยมีจำนวน 14 ราย และพบเพียง 5 ราย (ร้อยละ 3.78) มีภาวะตัวเหลือง



และในทารกกลุ่มนี้ถือว่าเป็นทารกกลุ่มเสี่ยง มารดาจะได้รับการประเมินการให้นมบุตรทุก 4 - 8 ชั่วโมง และจะได้รับการเน้นย้ำถึงวิธีการให้นมบุตรและการสนับสนุนให้ได้รับน้ำนมแม่อย่างเพียงพอ จึงทำให้ทารกกลุ่มนี้ได้รับการฝึกการดูดนมอย่างถูกวิธีทำให้กระบวนการทำงานของระบบขับถ่ายถูกกระตุ้นให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ทำให้สามารถขับถ่ายสารบิลิรูบินออกจากร่างกายได้มากขึ้น เมื่อวิเคราะห์ทางสถิติจึงไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักน้อยในทารกแรกเกิดกับภาวะตัวเหลืองได้ สอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมาทำการศึกษาในทารกที่มีภาวะตัวเหลือง จำนวน 337 ราย พบว่า ทารกน้ำหนักตัวน้อยไม่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด<sup>13</sup> และจากการศึกษาในครั้งนี้ได้วิเคราะห์เพิ่มเติม พบว่า มารดาที่คลอดบุตรน้ำหนักมากกว่า 3,700 กรัม มีจำนวน 5 ราย พบว่า ในจำนวนนี้ 4 ราย (ร้อยละ 80) มีบุตรที่มีภาวะตัวเหลือง ซึ่งสอดคล้องกับผลการการศึกษาการเกิดภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดของโรงพยาบาลชุมชน จ.ศรีสะเกษ ที่พบว่า ทารกที่มีน้ำหนักตัวที่มากกว่าอายุครรภ์ (LGA) มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะตัวเหลือง<sup>14</sup>

#### การบาดเจ็บจากการคลอด

จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า การบาดเจ็บจากการคลอดไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะตัวเหลืองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หมายความว่า มารดาที่คลอดบุตรที่ได้รับบาดเจ็บจากการคลอดมีแนวโน้มมีบุตรมีภาวะตัวเหลืองไม่แตกต่างจากมารดาที่คลอดบุตรที่ไม่ได้รับบาดเจ็บจากการคลอด จากการศึกษาในครั้งนี้พบทารกที่ได้รับการบาดเจ็บจากการคลอด จำนวน 13 ราย ในจำนวนนี้มีทารกมีภาวะตัวเหลือง จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.79 เมื่อเทียบกับสัดส่วนของทารกที่ไม่ได้บาดเจ็บจากการคลอด จำนวน 119 ราย ในจำนวนนี้มีภาวะตัวเหลือง จำนวน 41 ราย คิดเป็นร้อยละ 31.06 ซึ่งมีสัดส่วนที่น้อยกว่าทารกที่ไม่ได้รับบาดเจ็บจากการคลอด จึงอาจเป็นปัจจัยทำให้การศึกษาในครั้งนี้ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างการได้รับบาดเจ็บจากการคลอดกับภาวะตัวเหลือง ซึ่งแตกต่างจากผลการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่า ทารกที่มีเลือดออกใต้กะโหลกศีรษะมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะตัวเหลืองมากกว่าทารกที่ไม่มีภาวะนี้ (OR = 3.3)<sup>13</sup> และจากผลการศึกษาของ วงเดือน ศุภฤกษ์พรชัย<sup>7</sup> ทำการศึกษาในทารกคลอดครบกำหนด จำนวน 978 ราย พบว่า การบาดเจ็บจากการคลอดเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะตัวเหลือง

### ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

จากผลการศึกษาที่พบว่า ภาวะแทรกซ้อนในขณะคลอด อายุครรภ์ และภาวะสิ้นติด เป็นปัจจัยสำคัญที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด ดังนั้นควรพัฒนาระบบการคัดกรองทารกแรกเกิดที่มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวและจัดทำแนวปฏิบัติ (Clinical Practice Guideline) เพื่อวางแผนการดูแลอย่างเป็นระบบและมีส่วนร่วมจากสหสาขาวิชาชีพ เพื่อเป็นการป้องกันและลดอัตราการเกิดภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด



## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีเนื่องจากได้รับความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก นาวาตรีหญิง ดร.หฤทัย อาจปรู ที่ได้แนะนำแนวคิด ตลอดจนให้คำปรึกษาจนกระทั่งงานวิจัยฉบับนี้มีความสมบูรณ์มากที่สุด

## เอกสารอ้างอิง

1. Porter ML, Dennis BL. Hyperbilirubinemia in the term newborn. Am Fam Physician 2002;65(4):599-606.
2. Sarici SU, Serdar MA, Korkmaz A, Erdem G, Oran O, Tekinalp G, et al. Incidence, course, and prediction of hyperbilirubinemia in near-term and term newborns. Pediatric 2004;113(4):775-80.
3. Bhutani VK, Johnson LH, Keren R. Treating acute bilirubin encephalopathy-before it's too late. Contemp Pediatr 2005;22(5):57-74.
4. American Academy of Pediatrics. Subcommittee on hyperbilirubinemia: management of hyperbilirubinemia in the newborn infant 35 or more weeks of gestation [published correction appears in Pediatrics. Pediatrics 2004;114(1):297-316.
5. Dennery PA, Seidman DS, Stevenson DK. Neonatal hyperbilirubinemia. N Engl J Med 2001;344:581-90.
6. Clemons RM. Issues in newborn care. Prim Care 2000;27:251-67.
7. Suparukornchai W. Factors associated with jaundice of unknown cause in the full-term neonate at Ramathobodi Hospital in 1988. [Master's Thesis, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital]. Mahidol University; 1995 (in Thai)
8. Onlamai S. Alternative: factors associated with neonatal jaundice at Ramathibodi Hospital 1988. [Master's Thesis, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital]. Mahidol University; 1990. (in Thai).
9. สถิติประจำปี ห้องทารกแรกเกิด ปี พ.ศ. 2553-2556. หอผู้ป่วยเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า กรมแพทย์ทหารเรือ; 2557.
10. รวีวรรณ นีวัตยะกุล. โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการไหลของน้ำนมแม่. ใน รวีวรรณ นีวัตยะกุล, บรรณาธิการ. การประชุมวิชาการนมแม่แห่งชาติ ครั้งที่ 1 “นมแม่: ทูนมสมอง” = 1<sup>st</sup> Thai national breastfeeding meeting “Breastfeeding: fundamental for brain development”; 14-16 ธันวาคม 2548; โรงแรม มิราเคิลแกรนด์ คอนเวนชั่น. กรุงเทพมหานคร; 2548 หน้า 210-14.



11. Krejcie RV, Morgan DW. Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement* 1970;30(3):607-8.
12. ผกาพรรณ เกียรติชูสกุล. ภาวะตัวเหลืองในเด็กแรกเกิด. ใน สุขชาติ เกิดผล, อวยพร ปะนะมณฑา, จามรี อีรัตกุลพิศาล, ชาณูชัย พานทองวิริยะกุล, ณรงค์ เอื้อวิชาญแพทย์, จรรยา จิระประดิษฐ์, บรรณานิการ. *วิชาการเวชศาสตร์. ขอนแก่น: แอนนาออฟเซตการพิมพ์; 2552. หน้า 75-90.*
13. Newman TB, Xiong B, Gonzales VM, Escobar GJ. Prediction and prevention of extreme neonatal hyperbilirubinemia in a mature health maintenance organization. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2000;154(11):1140-7.
14. Rueangthuwakul P. Factors associated with neonatal hyperbilirubinemia. *Buddhachinaraj Medical Journal* 2014;31(3):438-46. (in Thai)
15. Ricke LA, Baker NJ, Madlon-Kay DJ, DeFor TA. Newborn tongue-tie: prevalence and effect on breast-feeding. *J Am Board Fam Pract* 2005;18(1):1-7.
16. Edmunds J, Miles SC, Fulbrook P. Tongue-tie and breastfeeding: a review of the literature. *Breastfeed Rev* 2011;19(1):19-26.
17. วรพงษ์ วรเชษฐ, สุวิมล พุทธบุตร. การให้ทารกดูดนมมารดาเร็ว ดูป้อย และดูตดูวิธีต่อภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด ในโรงพยาบาลมหาสารคาม. ใน รายงานวิจัยนมแม่ ปี 2548. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์นมแม่แห่งประเทศไทย; 2548. หน้า 71-6.
18. Singhal V, Kamath N, Baliga BS, Unnikrishnan B. Cord blood bilirubin level, an early predictor of neonatal hyperbilirubinemia. *Perinatology* 2012;13(1):1-8.