



ผลลัพธ์ของระบบการส่งต่อสตรีตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงสูง ที่เข้ารับบริการหน่วยห้องคลอด โรงพยาบาลศรีนครินทร์

นิตยา ปานเพชร^{1*}, ลัดดาภรณ์ ชินทอง¹, พรนภา บุญตาแสง², เกียรติศักดิ์ คงวัฒนกุล³

¹หน่วยห้องคลอด งานการพยาบาลสูติ-นรีเวชกรรม ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศรีนครินทร์
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

²งานการพยาบาลสูติ-นรีเวชกรรม ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศรีนครินทร์
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

³สาขาวิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Outcomes of Referral System for High-Risk Pregnant Women Receiving Services at the Delivery Room Unit, Srinagarind Hospital

Nittaya Panphet^{1*}, Laddaporn Chintong¹, Pornapa Boontasaeng²,
Kiattisak Kongwattanakul³

¹Labor room, Obstetrics and Gynecological Nursing Department,
Srinagarind Hospital, Faculty of Medicine, Khon Kaen University

²Obstetrics and Gynecological Nursing Department, Srinagarind Hospital,
Faculty of Medicine, Khon Kaen University

³Department of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine, Khon Kaen University

Received: 19 February 2025/ Review: 19 February 2025/ Revised: 19 March 2025/

Accepted: 19 March 2025

บทคัดย่อ

หลักการและวัตถุประสงค์: การตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงสูง เสี่ยงต่อการเจ็บป่วยหรือเสียชีวิตของมารดาและทารกในครรภ์ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของระบบการส่งต่อสตรีตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงสูงที่เข้ารับบริการหน่วยห้องคลอด โรงพยาบาลศรีนครินทร์

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง รวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียน แบบรายงานการทำคลอด ระบบสารสนเทศของโรงพยาบาลศรีนครินทร์ กลุ่มตัวอย่างเป็นสตรีตั้งครรภ์ที่ส่งต่อจาก 4 โรงพยาบาลโซนเหนือ และจากโรงพยาบาลอื่นๆ เข้ารับบริการที่หน่วยห้องคลอด ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2567 ถึง 31 มกราคม 2568 ทุกราย ใช้แบบเก็บข้อมูล 5 ส่วน ได้แก่ 1) ข้อมูลทั่วไปของสตรีตั้งครรภ์ 2) ประวัติการตั้งครรภ์และการคลอด 3) การใช้แนวทางการส่งต่อ 4) ข้อมูลผลลัพธ์การคลอด และ 5) ปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และการบรรยายเชิงพรรณนา

ผลการศึกษา: กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 75 ราย คลอด 68 ราย จำหน่าย 6 ราย ส่งตัวกลับใช้สิทธิประกันสังคม จำนวน 1 ราย เป็นการตั้งครรภ์หลังร้อยละ 56.00 มีภาวะแทรกซ้อนในการตั้งครรภ์ ร้อยละ 65.33 ข้อบ่งชี้ในการส่งต่อ เช่น ภาวะครรภ์เป็นพิษ ภาวะที่แพทย์ไม่มั่นใจในความปลอดภัยของทารกในครรภ์ การตั้งครรภ์แฝด ความผิดปกติการเกาะของรก ทารกแรกเกิดที่ต้องช่วยเหลือกู้ชีพขั้นสูง เป็นต้น อายุครรภ์ที่คลอดส่วนใหญ่ตั้งแต่ 37 สัปดาห์ขึ้นไป ร้อยละ 60.30 ผ่าตัดคลอด ร้อยละ 50.00 เสียเลือดหลังคลอดน้อยกว่า 500 มิลลิลิตร ร้อยละ 76.47 การคลอดไม่ได้เป็นไปตามที่วางแผนการรักษาไว้ ร้อยละ 58.82 ทารกคลอดทั้งหมด 74 ราย ทารกเกิดมีชีพ 73 ราย (แฝด 6 คู่) เสียชีวิตในครรภ์ก่อนมาโรงพยาบาล 1 ราย น้ำหนักแรกเกิดระหว่าง 1,001-2,500 กรัม ร้อยละ 40.54 ได้รับการช่วยกู้ชีพ ร้อยละ 31.08 ทารกย้ายหอผู้ป่วยหลังคลอดปกติร้อยละ 44.60

สรุป: การใช้แนวทางการส่งต่อสตรีตั้งครรภ์ความเสี่ยงสูงทำให้ลดขั้นตอนและระยะเวลาในการประสานงาน การเข้าถึงการรักษาได้รวดเร็วขึ้น มารดา และทารกปลอดภัย

คำสำคัญ: ระบบการส่งต่อสตรีตั้งครรภ์, โรงพยาบาลชุมชน, สตรีตั้งครรภ์ความเสี่ยงสูง

*Corresponding author: Nittaya Panphet, E-mail: nitpan@kku.ac.th

Abstract

Background and Objectives: High-risk pregnancy could risk a threat to the illness and death of both the mother and the fetus. This study aims to examine the outcomes of referrals for high-risk pregnant women receiving services at the delivery room unit of Srinagarind Hospital.

Methods: This retrospective descriptive study collected data from medical records, delivery reports, and the information system of Srinagarind Hospital. The sample consisted of pregnant women referred from four hospitals in the northern zone and other hospitals that exceeded their capacity to provide care. These referrals were made to the delivery unit between November 1, 2024, and January 31, 2025. The data collection was conducted in 5 parts: 1) general information of pregnant women, 2) pregnancy and childbirth history, 3) use of referral guidelines, 4) data on birth results, and 5) problems, obstacles, and suggestions. The data were analyzed using frequency distribution, percentages, averages, and descriptive narrative analysis.

Results: The study included 75 cases, comprising 68 deliveries, 6 discharges, and 1 referral for social security benefits. Among them, 56.00% had a previous pregnancy, and 65.33% experienced pregnancy complications. The main indications for referral were preeclampsia, uncertainty regarding fetal safety, multiple pregnancies, placental abnormalities, and newborns requiring advanced life support. The average gestational age at delivery was 37 weeks or more, 60.30%, with 50.00% of cases resulting in cesarean section. Blood loss after delivery was less than 500 ml, 76.47% and 58.82% of women did not deliver as initially planned. A total of 74 newborns were delivered, including six sets of twins. Among them, 73 were born alive, while one was stillbirth before hospital arrival. Birth weight between 1,001-2,500 grams, 40.54%. Additionally, 31.08% of newborns required resuscitation, and 44.60% were transferred to the normal postpartum ward.

Conclusion: The referral system for high-risk pregnancies has streamlined coordination, enabling faster access to medical care. This has contributed to safer deliveries for both mothers and newborns.

Keywords: referral system for pregnant women, community hospitals, high-risk pregnant women

บทนำ

การตั้งครรภ์ความเสี่ยงสูง (high-risk pregnancy) มีความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยและเสียชีวิตของมารดาทารก ในระยะตั้งครรภ์ คลอด และหลังคลอด¹⁻³ พบได้ประมาณ ร้อยละ 7-21 จากรายงานขององค์การอนามัยโลกปี พ.ศ. 2563 พบมารดาเสียชีวิตทั่วโลกจำนวน 211 รายต่อแสนประชากร ของการเกิดมีชีพ ประเทศในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ 115 รายต่อแสนประชากรของการเกิดมีชีพ⁴ สำหรับประเทศไทย อัตราส่วนการเสียชีวิตของมารดาตั้งครรภ์ ในช่วงปี พ.ศ. 2563-2565 เท่ากับ 22.9, 39.0 และ 30.9 ต่อแสนประชากร ของการเกิดมีชีพตามลำดับ เป้าหมายของกระทรวงสาธารณสุข คือ ไม่เกิน 17 รายต่อแสนประชากรของการเกิดมีชีพ และ มารดาที่เสียชีวิตส่วนใหญ่เป็นการตั้งครรภ์ความเสี่ยงสูง^{5,6}

โรงพยาบาลศรีนครินทร์ (Srinagarind Hospital) เป็น โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยระดับตติยภูมิขั้นสูง ลักษณะผู้ป่วย ทางสูติกรรมที่มารับบริการมีความซับซ้อนเกินศักยภาพในการ ดูแลของโรงพยาบาลอื่นๆ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จากสถิติ ของหน่วยห้องคลอด พบว่าสตรีตั้งครรภ์ความเสี่ยงสูงที่เข้ารับ บริการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2564-2566⁷ ดังนี้ จำนวนผู้รับบริการ ทั้งหมด 2,153, 1,512 และ 1,659 ราย เป็นการตั้งครรภ์ความ เสี่ยงสูง จำนวน 1,876, 1,211, และ 1,214 ราย คิดเป็นร้อยละ 87.13, 80.09 และ 73.17 ของจำนวนผู้รับบริการทั้งหมด ในแต่ละปี ตามลำดับ⁷ และมีสตรีตั้งครรภ์ความเสี่ยงสูงที่ส่งต่อ จากโรงพยาบาลอื่นเข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยในที่หน่วย ห้องคลอด จำนวน 135, 95 และ 111 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.27, 6.28 และ 6.69 ของจำนวนผู้รับบริการแบบผู้ป่วยในทั้งหมด ในแต่ละปี ตามลำดับ⁷

ปัจจุบันแนวโน้มการตั้งครรภ์ความเสี่ยงสูงมีมากขึ้น หากเกินศักยภาพในการดูแลต้องส่งต่อเพื่อรับการรักษาใน โรงพยาบาลที่มีความพร้อมทั้งด้านบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญ มีเครื่องมือทันสมัย บางกลุ่มโรคมีความยุ่งยากซับซ้อนในการ ดูแลและเสี่ยงต่อการเสียชีวิตจากการตกเลือด เช่น โรครก เกาะลึก (placenta accreta spectrum: PAS) ต้องอาศัยทีม สหสาขาวิชาชีพที่มีความเชี่ยวชาญหลายสาขาวิชาในการ วางแผนดูแลร่วมกัน (multidisciplinary team) มีคลังเลือด ที่เพียงพอ เครื่องมือที่ทันสมัย พยาบาลต้องมีความเชี่ยวชาญ ในการดูแลผู้ป่วยทางสูติกรรมและการช่วยกู้ชีพทารกแรกเกิด ที่ผ่านมาระบบการส่งต่อแบบเดิม พบปัญหาการส่งต่อเกิด ความล่าช้าจากขั้นตอนการประสานงานที่ต้องโทรศัพท์ติดต่อ หลายรอบและหลายโรงพยาบาล ใช้เวลาประมาณ 1.5-2 ชั่วโมง ต่อราย สตรีตั้งครรภ์บางรายมีภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ร่วมกับการตั้งครรภ์ที่ต้องอาศัยความเชี่ยวชาญของแพทย์เฉพาะทาง

ในการตรวจวินิจฉัยและรักษา เช่น ภาวะครรภ์เป็นพิษ SLE ตั้งครรภ์แฝด ภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด มารดาเป็น โรคหัวใจ เป็นต้น หรือกรณีที่มารดามีภาวะแทรกซ้อนของโรค รุนแรงจำเป็นต้องยุติการตั้งครรภ์ที่อายุครรภ์ต่ำกว่า 34 สัปดาห์ ทารกแรกเกิดจำเป็นต้องได้รับการช่วยกู้ชีพต้องมีทีมกุมารแพทย์ และพยาบาลที่มีทักษะช่วยกู้ชีพทารกแรกเกิดขั้นสูง มีอุปกรณ์ ที่ทันสมัย ทารกต้องย้ายสังเกตอาการที่หอผู้ป่วยระยะวิกฤต (NICU) ปัจจุบันบางโรงพยาบาลไม่มีสูติแพทย์ กุมารแพทย์ วิสัญญีแพทย์ ยังไม่มีหอผู้ป่วยระยะวิกฤตสำหรับดูแลทารก แรกเกิด บุคลากรไม่มีสมรรถนะในการดูแลผู้ป่วยที่มีการ ตั้งครรภ์ความเสี่ยงสูงได้ จากการนำเสนอข้อมูลของ สสจ. ขอนแก่นในการประชุม MCH board ยังพบการเสียชีวิต ของมารดาและทารก จากความไม่พร้อมของบุคลากรด้าน สมรรถนะ อุปกรณ์ สถานที่ และความล่าช้าในการประสานงาน เพื่อส่งต่อผู้ป่วย⁸

ที่ผ่านมายังไม่มีระบบการส่งต่อสตรีตั้งครรภ์ความเสี่ยง สูงที่เป็นแนวทางชัดเจนระหว่าง รพ.สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ในจังหวัดขอนแก่นและห้องคลอด รพ.ศรีนครินทร์ การรับผู้ป่วย ในกรณีที่เตียง NICU โรงพยาบาลขอนแก่นเต็มหรือเกิน ศักยภาพเท่านั้น เกิดปัญหาความแออัดในการเข้ารับบริการ ในโรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่นเนื่องจากมีผู้ป่วยจำนวนมาก และในกรณีที่มีการส่งต่อผู้ป่วยมาที่ห้องคลอด รพ.ศรีนครินทร์ ในรายที่ยังไม่เคยมีประวัติการรักษา ต้องรอทำประวัติให้ เรียบร้อยก่อนจึงจะสามารถส่งการรักษาในระบบสารสนเทศ ของโรงพยาบาล (Health Object) ส่งผลกระทบให้การเจาะ เลือดส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การขอเลือด การให้ยา หรือ บางรายที่จำเป็นต้องผ่าตัดคลอดฉุกเฉินเกิดความล่าช้า เป็นต้น จากปัญหาดังกล่าว สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น คณะกรรมการอนามัยแม่และเด็กจังหวัดขอนแก่น ร่วมกับ คณะทำงานโรงพยาบาลศรีนครินทร์ ได้จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ ครั้งที่ 1/2567 เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2567 โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาระบบส่งต่อสตรีตั้งครรภ์ความเสี่ยงสูง จังหวัด ขอนแก่นพื้นที่ 4 อำเภอโรงพยาบาลโชนเหนือ (โรงพยาบาล สมเด็จพระยุพราชกระนวน โรงพยาบาลน้ำพอง โรงพยาบาล อุบลรัตน์ และโรงพยาบาลเขาสวนกวาง) ให้นำใช้การพัฒนา แนวทางการส่งต่อผู้ป่วยตั้งแต่ในครรภ์ (intrauterine transfer) และโรงพยาบาลอื่นๆ ที่เกินศักยภาพที่ร่วมกันพัฒนาขึ้นมาใหม่ เพื่อแก้ปัญหาความแออัดในการเข้ารับบริการในโรงพยาบาล ศูนย์ขอนแก่นและการส่งต่อที่ล่าช้า จนเกิดผลกระทบทำให้มี มารดาและทารกเสียชีวิต ให้นำใช้ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2567 เป็นต้นไป ประเมินผลการนำใช้ระบบการส่งต่อสตรี ตั้งครรภ์ความเสี่ยงสูงเมื่อนำใช้แนวทางการส่งต่อที่พัฒนาขึ้น

ครบ 3 เดือนแล้ว^๖ ทั้งนี้หลังจากนำใช้ระบบการส่งต่อที่พัฒนาขึ้นใหม่แต่ยังไม่มีการศึกษาผลลัพธ์ ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาผลลัพธ์ของระบบการส่งต่อสตรีตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงสูงที่เข้ารับบริการหน่วยห้องคลอด โรงพยาบาลศรีนครินทร์ นำข้อมูลที่ได้ตลอดจนปัญหา อุปสรรคมาพัฒนาและนำไปใช้ในวงจรที่ 2 เพื่อเพิ่มคุณภาพระบบการส่งต่อสตรีตั้งครรภ์ ความเสี่ยงสูงให้ดียิ่งขึ้น มารดา ทารกปลอดภัย

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง (retrospective descriptive study) โดยรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนประวัติ แบบรายงานการทำคลอด (พ. 46) ระบบสารสนเทศของโรงพยาบาลศรีนครินทร์ ของสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการส่งต่อจาก 4 โรงพยาบาลโซนเหนือ และโรงพยาบาลอื่นๆ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป็นสตรีตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงสูงที่ได้รับการส่งต่อจาก 4 โรงพยาบาลโซนเหนือและจากโรงพยาบาลอื่นๆ ที่เข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยในหน่วยห้องคลอด โรงพยาบาลศรีนครินทร์ โดยมีมติที่ประชุมให้เริ่มเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการส่งต่อตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2567 ถึงวันที่ 31 มกราคม 2568 ทุกราย หลังทดลองนำร่องใช้ระบบการส่งต่อที่พัฒนาขึ้นใหม่จนครบ 3 เดือน ให้นำข้อมูลที่ได้ ปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะจากที่ประชุมเพื่อปรับแนวทางการส่งต่อสตรีตั้งครรภ์ความเสี่ยงสูงเกินศักยภาพเป็นวงจรที่ 2 และนำไปใช้ต่อไป

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria)

สตรีตั้งครรภ์ได้รับการส่งต่อจาก 4 โรงพยาบาลโซนเหนือ และจากโรงพยาบาลอื่นๆ ที่เข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยในหน่วยห้องคลอด โรงพยาบาลศรีนครินทร์ มีข้อมูลในเวชระเบียนตามแบบเก็บข้อมูลครบถ้วน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบเก็บข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ สถานภาพ สมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และสิทธิการรักษา

ส่วนที่ 2 แบบเก็บข้อมูลประวัติการตั้งครรภ์และการคลอดมี 14 ข้อ นำไปหาความตรงของเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ดังนี้ อาจารย์สูติแพทย์ อาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ และพยาบาลชำนาญการพิเศษหน่วยห้องคลอด ได้ค่า CVI เท่ากับ 1.00 มีข้อเสนอแนะให้ปรับ

ข้อ 10 เพิ่มเติมข้อมูล การฝากครรภ์ครั้งแรก อายุครรภ์ สัปดาห์ วัน ตัวอย่างเช่น ประวัติการตั้งครรภ์ จำนวนครั้งของการคลอด จำนวนครั้งของการแท้งบุตร ประวัติการขูดมดลูก จำนวนครั้งของการผ่าตัดคลอดครรภ์ก่อน ประวัติการผ่าตัดอื่นๆ ภาวะแทรกซ้อนในการตั้งครรภ์ก่อน ภาวะเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนในการตั้งครรภ์ปัจจุบัน วิธีการตั้งครรภ์ปัจจุบัน การฝากครรภ์ครั้งแรก สถานที่ฝากครรภ์ จำนวนครั้งของการฝากครรภ์ ตามเกณฑ์การฝากครรภ์คุณภาพครรภ์เสี่ยงสูง การรักษาที่ได้รับ เช่น การได้รับยาลดความดันโลหิตสูง การได้รับยาขับยั้งการหดตัวของมดลูก การได้รับยากระตุ้นปอดทารก เป็นต้น

ส่วนที่ 3 แบบเก็บข้อมูลผลลัพธ์การใช้แนวทางการส่งต่อมี 4 ข้อใหญ่ ได้แก่ การรับส่งต่อจาก 4 โรงพยาบาล โซนเหนือ และจากโรงพยาบาลอื่นๆ ข้อบ่งชี้ในการส่งต่ออายุครรภ์ที่ส่งต่อ

ส่วนที่ 4 แบบเก็บข้อมูลผลลัพธ์การคลอด ได้แก่ ผลลัพธ์ด้านมารดา และทารก มี 2 ข้อ คือ 1) ผลลัพธ์ด้านมารดา มี 8 ข้อย่อย ได้แก่ อายุครรภ์ที่คลอด วิธีการคลอด ปริมาณการสูญเสียเลือดหลังคลอด การตกเลือดหลังคลอด การได้รับเลือดหลังคลอด ภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล การคลอดตามแผนการรักษา (โดยวิธีการเก็บข้อมูลพิจารณาจากวันที่นัดผ่าตัดคลอด วิธีการคลอดที่พิจารณาตามความเหมาะสมของแพทย์ที่วางแผนไว้ตั้งแต่ระยะแรก) 2) ผลลัพธ์ด้านทารก มี 5 ข้อย่อย ได้แก่ น้ำหนักทารกแรกเกิด apgar score, newborn resuscitation การย้ายทารกไปหอผู้ป่วยหลังคลอด (การย้ายทารกไปหอผู้ป่วยหลังคลอดปกติจะใช้คลิปล้อมด้วยผ้าลูกไม้ การย้ายทารกไปหอผู้ป่วยทารกถึงวิกฤต (ใช้ transport incubator) การย้ายทารกไปหอผู้ป่วยทารกระยะวิกฤต (NICU) โดยใช้ transport device for newborn) และความผิดปกติของทารก

ส่วนที่ 5 แบบเก็บข้อมูลปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะเป็นคำถามปลายเปิด จำนวน 1 ข้อใหญ่ เป็นการรายงานปัญหา อุปสรรค หรือข้อเสนอแนะจากแพทย์ พยาบาล โรงพยาบาลต้นทางและโรงพยาบาลศรีนครินทร์ที่รับส่งต่อผู้ป่วย

การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปหาความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ดังนี้ อาจารย์แพทย์จากสาขาวิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ อาจารย์สาขาวิชาการพยาบาลผดุงครรภ์ชั้นสูง คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และพยาบาลชำนาญการพิเศษ หน่วยห้องคลอด งานการพยาบาลสูติ-นรีเวชกรรมจำนวน 3 ท่าน

ซึ่งในการศึกษาค้างนี้ส่วนที่ 1, 2, 3, 4 ได้ค่า I-CVI เท่ากับ 1.00, 1.00, 1.00 และ 1.00 ตามลำดับ ค่า S-CVI = 1.00 นำข้อเสนอแนะแบบเก็บข้อมูลส่วนที่ 2 ข้อ 10 เพิ่มเติมอายุครรภ์ที่ฝากครรภ์ครั้งแรก สัปดาห์ วัน มาปรับแก้ไขก่อนนำไปทดลองเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 ราย เพื่อหาความเชื่อมั่น (reliability) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ .98

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย ขั้นตอนเตรียมการและขั้นตอนการ รายละเอียด ดังนี้

ขั้นตอนเตรียมการ ผู้วิจัยดำเนินการขอรับการพิจารณาจริยธรรมการศึกษาวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ส่งหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลไปยังผู้อำนวยการโรงพยาบาลศรีนครินทร์ หัวหน้าสาขาวิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนดำเนินการ ผู้วิจัยนำแบบเก็บข้อมูลส่วนที่ 1 แบบเก็บข้อมูลทั่วไปของสตรีตั้งครรภ์ ส่วนที่ 2 แบบเก็บข้อมูลประวัติการตั้งครรภ์และการคลอด ส่วนที่ 3 แบบเก็บข้อมูลผลลัพธ์การใช้แนวทางการส่งต่อ และส่วนที่ 4 แบบเก็บข้อมูลผลลัพธ์การคลอด นำไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนประวัติผู้ป่วยใน แบบรายงานการทำคลอด (พ. 46) ระบบสารสนเทศของโรงพยาบาลศรีนครินทร์ เก็บข้อมูลปัญหาอุปสรรค ข้อเสนอแนะจากแพทย์ พยาบาล โรงพยาบาลต้นทาง และโรงพยาบาลศรีนครินทร์ที่รับส่งต่อผู้ป่วยผ่านไลน์กลุ่ม และข้อมูลจากแบบรายงานการทำคลอดในผู้ป่วยที่มีการส่งต่อทุกรายเมื่อการส่งต่อเสร็จสิ้นแล้ว รวมทั้งข้อมูลจากการประชุมผ่านระบบออนไลน์ วันที่ 24 มกราคม 2568 ก่อนจะสิ้นสุดการเก็บข้อมูลจริงที่ 1 และกรอกข้อมูลลงในแบบบันทึก หลังจากนั้นบันทึกข้อมูลลงในระบบโปรแกรม SPSS statistic version 26

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น หมายเลขโครงการ HE 681010 ลงวันที่ 13 มกราคม 2568

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของสตรีตั้งครรภ์ ข้อมูลประวัติการตั้งครรภ์ และการคลอด ผลลัพธ์การใช้แนวทางการส่งต่อและผลลัพธ์การคลอด เป็นข้อมูลเชิงจำแนก วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป (SPSS) version 26
2. ข้อมูลปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ วิเคราะห์โดยการพรรณนา

ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 75 ราย (คลอด 68 ราย จำหน่าย 6 ราย และส่งกลับไปใช้สิทธิ์ประกันสังคม 1 ราย) เนื่องจากผู้ป่วยมีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดต้องนอนรักษาโดยการให้ยาขยายมดลูก (terbutaline) และต้องให้ยาต่อเนื่องไปจนกว่ามดลูกจะไม่มีอาการหดตัวและสามารถหยุดให้ยาได้ ผู้ป่วยต้องการไปใช้สิทธิ์ประกันสังคมที่โรงพยาบาลต้นสังกัด สิ้นสุดแพทย์พิจารณาแล้วว่านอกจากภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดแล้ว ไม่มีภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ร่วมด้วย อาการคงที่จึงให้ย้ายไปโรงพยาบาลต้นสังกัดตามความต้องการผู้ป่วย ทารกแรกเกิดทั้งหมด 74 ราย (มารดาคลอด 68 ราย แต่คลอดทารกแฝด 6 คู่) ทารกเกิดมีชีพ 73 ราย เสียชีวิตขณะอยู่ในครรภ์ก่อนมาโรงพยาบาล (death fetus in utero: DFIU) 1 ราย ได้ผลลัพธ์ ดังนี้

ข้อมูลทั่วไปของสตรีตั้งครรภ์

สตรีตั้งครรภ์ที่ส่งต่อจาก 4 โรงพยาบาล (รพ.) โชนเหนือเรียงลำดับ ดังนี้ รพ.สมเด็จพระยุพราชกระนวน รพ.น้ำพอง รพ.อุบลรัตน์ และ รพ.เขาสวนกวาง จำนวน 10, 25, 8 และ 7 ราย ตามลำดับ พบว่าอายุเฉลี่ย 25.30 ± 6.90 , 27 ± 6.40 , 23.13 ± 4.97 และ 27.29 ± 4.03 ปี ตามลำดับ สถานภาพสมรสคู่ทั้งหมด เท่ากับร้อยละ 100.00 ระดับการศึกษา จบมัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช. ร้อยละ 33.33 อาชีพแม่บ้าน ร้อยละ 45.33 ใช้สิทธิ์บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า ร้อยละ 73.33 (ตารางที่ 1) สตรีตั้งครรภ์ที่ส่งต่อจากโรงพยาบาลอื่นๆ ได้แก่ รพ.กาฬสินธุ์ รพ.ศูนย์ขอนแก่น รพ.มหาสารคาม รพ.ชุมแพ รพ.มุกดาหาร ฯลฯ เป็นต้น จำนวน 25 ราย พบว่าอายุเฉลี่ย 31.92 ± 4.48 ปี สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 100.00 การศึกษาปริญญาตรี ร้อยละ 40.00 อาชีพแม่บ้าน ร้อยละ 52.00 ใช้สิทธิ์บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า ร้อยละ 60.00 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของสตรีตั้งครรภ์

	รวม (n=75)	รพ.สมเด็จพระ ยุพราชกระนวน (n=10) จำนวน (ร้อยละ)	รพ.น้ำพอง (n=25) จำนวน (ร้อยละ)	รพ.อุบลรัตน์ (n=8) จำนวน (ร้อยละ)	รพ.เขาสวนกวาง (n=7) จำนวน (ร้อยละ)	รพ.อื่น ๆ (n=25) จำนวน (ร้อยละ)
อายุ (ปี) Mean±SD	28.03±6.19	25.30±6.90	27±6.40	23.13±4.97	27.29±4.03	31.92±4.48
สถานภาพสมรส	75 (100.00)	10 (100.00)	25 (100.00)	8 (100.00)	7 (100.00)	25 (100.00)
ระดับการศึกษา						
ประถมศึกษา	8 (10.67)	2 (20.00)	2 (8.00)	0 (0)	1 (14.29)	3 (12.00)
มัธยมศึกษาตอนต้น	20 (26.67)	2 (20.00)	8 (32.00)	3 (37.50)	2 (28.57)	5 (20.00)
มัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช.	25 (33.33)	5 (50.00)	10 (40)	3 (37.50)	3 (42.85)	5 (20.00)
อนุปริญญา / ปวส.	4 (5.33)	1 (10.00)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (8.00)
ปริญญาตรี	18 (24.00)	0 (0)	5 (20.00)	2 (25.00)	1 (14.29)	10 (40.00)
อาชีพ						
รับจ้าง	20 (26.67)	5 (50.00)	9 (36.00)	2 (25.00)	2 (28.57)	2 (8.00)
แม่บ้าน	34 (45.33)	3 (30.00)	12 (48.00)	3 (37.50)	3 (42.86)	13 (52.00)
ข้าราชการ	4 (5.33)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	4 (16.00)
ค้าขาย	3 (4.00)	1 (10.00)	0 (0)	1 (12.50)	0 (0)	1 (4.00)
พนักงานบริษัท	9 (12.00)	0 (0)	3 (12.00)	2 (25.00)	2 (28.57)	2 (8.00)
อื่นๆ	5 (6.67)	1 (10.00)	1 (4.00)	0 (0)	0 (0)	3 (12.00)
วิธีการรักษา						
จ่ายเงินเอง	4 (5.33)	0 (0)	1 (4.00)	0 (0)	0 (0)	3 (12.00)
ประกันสังคม	11 (14.67)	0 (0)	8 (32.00)	1 (12.50)	0 (0)	2 (8.00)
บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า	55 (73.33)	10 (100.00)	16 (64.00)	7 (87.50)	7 (100.00)	15 (60.00)
จ่ายตรง/เบิกต้นสังกัด	5 (6.67)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	5 (20.00)

2. ผลลัพธ์ประวัติการตั้งครรภ์และการคลอด

สตรีตั้งครรภ์ที่ส่งต่อส่วนใหญ่เป็นผู้เคยตั้งครรภ์มาก่อน ไม่เคยขูดมดลูก หรือผ่าตัดคลอด หรือไม่เคยมีภาวะแทรกซ้อนมาก่อน เป็นการตั้งครรภ์เอง มีเพียง 1 รายที่ตั้งครรภ์โดยการทำ ICSI ได้รับยาลดความดันโลหิตสูงก่อนส่งต่อ ร้อยละ 40.00, 8.00, 12.50 และ 14.29 ได้รับยายับยั้งการหดตัวของมดลูกก่อนส่งต่อ ร้อยละ 30.00, 12.00, 0 และ 14.29 ได้รับยากระตุ้นปอดทารกก่อนส่งต่อ ร้อยละ 20.00, 8.00, 0 และ 14.29 ตามลำดับ มีภาวะแทรกซ้อนในการตั้งครรภ์ปัจจุบัน เช่น preeclampsia with severe feature, preterm labor, twins pregnancy, HELLP syndrome โรคหัวใจ SLE ฯลฯ เป็นต้น ร้อยละ 65.33 ส่วนใหญ่ฝากครรภ์ตั้งแต่อายุครรภ์

0-13 สัปดาห์ที่โรงพยาบาลใกล้บ้านได้รับยาลดความดันโลหิตก่อนส่งต่อ ร้อยละ 18.67 ได้รับยายับยั้งการหดตัวของมดลูกก่อนส่งต่อ ร้อยละ 16.00 และยากระตุ้นปอดทารกก่อนส่งต่อ ร้อยละ 25.33 (ตารางที่ 2) สตรีตั้งครรภ์ความเสี่ยงสูงส่วนใหญ่ เช่น มีภาวะครรภ์เป็นพิษ เจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดสูติแพทย์จะพิจารณาให้ยาลดความดันเพื่อป้องกันการชักและให้ยายับยั้งการหดตัวของมดลูก เพื่อยืดอายุของการตั้งครรภ์ให้นานมากขึ้น และในรายที่อายุครรภ์น้อยกว่า 34 สัปดาห์จะได้รับยากระตุ้นการทำงานของปอดทารกให้สมบูรณ์มากขึ้น

ตารางที่ 2 ผลลัพธ์ข้อมูลประวัติการตั้งครรภ์และการคลอด (n=75)

	รวม (n=75)	รพ.สมเด็จพระ ยุพราช กระนวน จำนวน (n=10) (ร้อยละ)	รพ.น้ำพอง (n=25) จำนวน (ร้อยละ)	รพ.อุบลรัตน์ (n=8) จำนวน (ร้อยละ)	รพ.เขาสวนกวาง (n=7) จำนวน (ร้อยละ)	รพ.อื่น ๆ (n=25) จำนวน (ร้อยละ)
การตั้งครรภ์						
ครรภ์แรก (ไม่เคยตั้งครรภ์)	33 (44.00)	5 (50.00)	14 (56.00)	5 (62.50)	2 (28.57)	7 (28.00)
ครรภ์หลัง (เคยตั้งครรภ์)	42 (56.00)	5 (50.00)	11 (44.00)	3 (37.50)	5 (71.43)	18 (72.00)
รวมการแท้งบุตร						
การคลอด						
เคย	37 (49.33)	5 (50.00)	10 (40.00)	2 (25.00)	5 (71.43)	15 (60.00)
ไม่เคย	38 (50.67)	5 (50.00)	15 (60.00)	6 (75.00)	2 (28.57)	10 (40.00)
การแท้งบุตร						
เคย	16 (21.33)	0 (0)	4 (16.00)	2 (25.00)	1 (14.29)	9 (36.00)
ไม่เคย	59 (78.67)	10 (100)	21 (84.00)	6 (75.00)	6 (85.71)	16 (64.00)
การขูดมดลูก						
เคย	6 (8.00)	0 (0)	1 (4.00)	2 (25.00)	0 (0)	3 (12.00)
ไม่เคย	69 (92.00)	10 (100)	24 (96.00)	6 (75.00)	7 (100)	22 (88.00)
การผ่าตัดคลอดครรภ์ก่อน						
เคย	15 (20.00)	2 (20.00)	1 (4.00)	0 (0)	1 (14.29)	11 (44)
ไม่เคย	60 (80.00)	8 (80.00)	24 (96.00)	8 (100)	6 (85.71)	14 (56.00)
การผ่าตัดอื่นเกี่ยวกับมดลูกที่ไม่รวมการผ่าตัดคลอด						
เคย	1 (1.33)	0 (0)	1 (4.00)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
ไม่เคย	74 (98.67)	10 (100.00)	24 (96.00)	8 (100.00)	7 (100.00)	25 (100.00)
ภาวะแทรกซ้อนครรภ์ก่อน						
มี (เช่น โรคหัวใจ SLE คลอดก่อนกำหนด)	2 (2.67)	1 (10.00)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (4.00)
ไม่มี	73 (97.33)	9 (90.00)	25 (100.00)	8 (100.00)	7 (100.00)	24 (96.00)
ภาวะแทรกซ้อนครรภ์ปัจจุบัน						
มี (เช่น preeclampsia with severe feature, preterm labor, twins pregnancy, HELLP syndrome โรคหัวใจ SLE placenta percreta ฯลฯ)	49 (65.33)	5 (50.00)	11 (44.00)	6 (75.00)	3 (42.86)	24 (96.00)
ไม่มี	26 (34.67)	5 (50.00)	14 (56.00)	2 (25.00)	4 (57.14)	1 (4.00)
วิธีการตั้งครรภ์ปัจจุบัน						
ตั้งครรภ์เอง	74 (98.67)	10 (100.00)	24 (96.00)	8 (100.00)	7 (100.00)	25 (100.00)
การทำ IVF/ICSI	1 (1.33)	0 (0)	1 (4.00)	0 (0)	0 (0)	0 (0)

ตารางที่ 2 ผลลัพธ์ข้อมูลประวัติการตั้งครรภ์และการคลอด (n=75) (ต่อ)

		รพ.สมเด็จพระเทพฯ				
		รวม (n=75)	พระยุพราช กระนวน (n=10) จำนวน (ร้อยละ)	รพ.น้ำพอง (n=25) จำนวน (ร้อยละ)	รพ.อุบลรัตน์ (n=8) จำนวน (ร้อยละ)	รพ.เขาสวนกวาง (n=7) จำนวน (ร้อยละ)
						รพ.อื่น ๆ (n=25) จำนวน (ร้อยละ)
การฝากครรภ์ครั้งแรก						
อายุครรภ์ (สัปดาห์ วัน)						
0 - 13 ^{6/7}	60 (80.00)	8 (80.00)	18 (72.00)	6 (75.00)	5 (71.42)	23 (92.00)
14 ^{0/7} -27 ^{6/7}	11 (14.67)	2 (20.00)	5 (20.00)	2 (25.00)	1 (14.29)	1 (4.00)
≥28	3 (4.00)	0 (0)	1 (4.00)	0 (0)	1 (14.29)	1 (4.00)
ไม่ได้ฝากครรภ์	1 (1.33)	0 (0)	1 (4.00)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
สถานที่ฝากครรภ์						
รพ. 4 โซนเหนือ	39 (52.00)	9 (90.00)	19 (76.00)	6 (75.00)	5 (71.42)	0 (0)
รพ.4 โซนเหนือและ รพ.อื่นๆ (รพ.ขอนแก่น ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น)	4 (5.33)	0 (0)	2 (8.00)	1 (12.50)	1 (14.29)	0 (0)
รพ.อื่นๆ นอกเหนือจาก 4 รพ. โซนเหนือหรือคลินิก (เช่น รพ.ศรีนครินทร์ รพ.ขอนแก่น รพ.กาฬสินธุ์ เป็นมุกดาหาร รพ.เลย ฯลฯ)	31 (41.34)	1 (10.00)	3 (12.00)	1 (12.50)	1 (14.29)	25 (100.00)
ไม่ได้ฝากครรภ์	1 (1.33)	0 (0)	1 (4.00)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
ยาลดความดันโลหิตสูง						
ได้รับยาก่อนส่งต่อ	14 (18.67)	4 (40.00)	2 (8.00)	1 (12.50)	1 (14.29)	6 (24.00)
ไม่ได้รับยา	61 (81.33)	6 (60.00)	23 (92.00)	7 (87.50)	6 (85.71)	19 (76.00)
ยายับยั้งการหดตัวของมดลูก						
ได้	12 (16.00)	3 (30.00)	3 (12)	0 (0)	1 (14.29)	5 (20.00)
ไม่ได้	63 (84.00)	7 (70.00)	22 (88.00)	8 (100.00)	6 (85.71)	20 (80.00)
ยากระตุ้นปอดทารก						
ได้	19 (25.33)	2 (20.00)	2 (8.00)	0	1 (14.29)	14 (56.00)
ไม่ได้	56 (74.67)	8 (80.00)	23 (92.00)	8 (100.00)	6 (85.71)	11 (44.00)

3. แนวทางการส่งต่อสตรีตั้งครรภ์

สตรีตั้งครรภ์ที่ส่งต่อจาก 4 รพ.โซนเหนือ ดังนี้ จาก รพ.สมเด็จพระยุพราชกระนวน รพ.น้ำพอง รพ.อุบลรัตน์ และ รพ.เขาสวนกวาง ร้อยละ 13.33, 33.33, 10.67 และ 9.33 ตามลำดับ และส่งต่อจาก รพ. อื่นๆ สูงสุด 3 อันดับแรกได้แก่

รพ.กาฬสินธุ์ รพ. ร้อยเอ็ด รพ.ขอนแก่น ร้อยละ 8.00, 2.67 และ 2.67 ตามลำดับ อายุครรภ์ที่ส่งต่อจาก รพ. 4 โซนเหนือ ตั้งแต่ 37 สัปดาห์ขึ้นไป ร้อยละ 68.00 อายุครรภ์ที่ส่งต่อจาก รพ.อื่นๆ ระหว่าง 28^{0/7}-33^{6/7} สัปดาห์ ร้อยละ 44.00 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 โรงพยาบาลที่ส่งต่อสตรีตั้งครรภ์ความเสี่ยงสูง (n=75)

ชื่อโรงพยาบาล	จำนวน (ร้อยละ)
รพ.ที่ทำข้อตกลง 4 โรงพยาบาลโซนเหนือ	
รพ.สมเด็จพระยุพราชกระนวน	10 (13.33)
รพ.น้ำพอง	25 (33.33)
รพ.อุบลรัตน์	8 (10.67)
รพ.เขาสวนกวาง	7 (9.33)
รพ.อื่นๆ นอกเหนือจากทำข้อตกลง	
รพ.กาฬสินธุ์	6 (8.00)
รพ.ร้อยเอ็ด	2 (2.67)
รพ.ขอนแก่น	2 (2.67)
รพ.อื่นๆ (รพ.มุกดาหาร รพ.ชุมแพ รพ.นครพนม รพ.ชนบท รพ.พล รพ.บ้านแพ้ว รพ.ราชพฤกษ์ ฯลฯ)	15 (20.00)
อายุครรภ์ที่ส่งต่อ	
รพ.ที่ทำข้อตกลง 4 โรงพยาบาลโซนเหนือ (สัปดาห์ วัน)	
<28	2 (4.00)
28 ^{0/7} -33 ^{6/7}	3 (6.00)
34 ^{0/7} -36 ^{6/7}	11 (22.00)
≥37 ขึ้นไป	34 (68.00)
รพ.อื่นๆ นอกเหนือจากทำข้อตกลง (สัปดาห์ วัน)	
<28	2 (8.00)
28 ^{0/7} -33 ^{6/7}	11 (44.00)
34 ^{0/7} -36 ^{6/7}	4 (16.00)
≥37 ขึ้นไป	8 (32.00)

4. ข้อบ่งชี้ในการส่งต่อสตรีตั้งครรภ์

ข้อบ่งชี้ในการส่งต่อสตรีตั้งครรภ์ ส่วนใหญ่คือ preeclampsia with severe features ร้อยละ 18.66

รองลงมาคือ term pregnancy rule out CPD ร้อยละ 14.67 ส่วนข้อบ่งชี้ในทารก คือ non-reassuring fetal status ร้อยละ 13.34 (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ข้อบ่งชี้การส่งต่อสตรีตั้งครรภ์ความเสี่ยงสูง (n=75)

ข้อบ่งชี้การส่งต่อ	รวม (n=75)	รพ.สมเด็จ	รพ.น้ำพอง	รพ.อุบลรัตน์	รพ.เขาสวน	รพ.อื่น ๆ
		พระยุพราช	(n=25)	(n=8)	กวาง	(n=25)
		กระนวน (n=10) จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	(n=7) จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
ข้อบ่งชี้ด้านสตรีตั้งครรภ์						
preeclampsia with severe features	14 (18.66)	3 (30.00)	3 (12.00)	2 (25.00)	1 (14.29)	5 (20.00)
preterm labor	6 (8.00)	1 (10.00)	2 (8.00)	1 (12.50)	0 (0)	1 (4.00)
ความผิดปกติการเกาะตำแหน่ง ของรก (placenta lowlying, placenta increta, placenta accreta spectrum : PAS)	8 (10.66)	0 (0)	2 (8.00)	0 (0)	1 (14.29)	5 (20.00)
กลุ่มโรค twins pregnancy	6 (8.00)	1 (10.00)	1 (4.00)	0 (0)	0 (0)	4 (16.00)
term pregnancy with rule out cephalopelvic disproportion (CPD)	11 (14.67)	3 (30.00)	5 (20.00)	2 (25.00)	0 (0)	0 (0)
อื่นๆ (เช่น term pregnancy with epilepsy with amphetamine used, heart disease with GDM, SLE with pericardial effusion with UTI with active genitalia, preterm with cervical short length 0.8 cm with amniotic slued)	14 (18.66)	0 (0)	4 (16.00)	2 (25.00)	1 (14.29)	7 (28.00)
ข้อบ่งชี้ด้านทารก						
non-reassuring fetal status	10 (13.34)	2 (20.00)	6 (24.00)	0 (0)	4 (57.13)	0 (0)
DFIU	1 (1.34)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (4.00)
อื่นๆ (polyhydramnios with fetal hydropfetalis with fetal neck mass, mild cardiomegaly with Isolated fetal holosystic tricuspid regurgitation, thick meconium ไม่มีกุมารแพทย์)	5 (6.67)	0 (0)	2 (8.00)	1 (12.50)	0 (0)	2 (8.00)

5. ผลลัพธ์การคลอดด้านมารดา และทารก

ผลลัพธ์การคลอดด้านมารดา ส่วนใหญ่อายุครรภ์ที่คลอดตั้งแต่ 37 สัปดาห์ขึ้นไป ร้อยละ 60.30) ผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง (cesarean section) ร้อยละ 50.00 สูญเสียเลือดหลังคลอดน้อยกว่า 500 มิลลิลิตร ร้อยละ 76.47 สูญเสียเลือดหลังคลอดน้อยสุด 50 มิลลิลิตร มากที่สุด 10,000 มิลลิลิตร (10 ลิตร) เนื่องจากผู้ป่วยรายนี้มีภาวะมดลูกแตกจากการเกาะลึกของรก

ขณะผ่าตัดคลอดเลือดไหลไม่หยุด ได้ให้เลือดและส่วนประกอบของเลือด ตัดมดลูก (hysterectomy) มีภาวะตกเลือดหลังคลอดเพียงร้อยละ 8.82 ได้รับเลือดเพียง ร้อยละ 5.88 ภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด (PPH with hypovolemic shock) จำนวน 1 ราย ด้วยภาวะรกเกาะลึก ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลต่ำสุด 1 วัน สูงสุด 28 วัน การคลอดเป็นไปตามการวางแผนการรักษา (มีวิธีการคลอดที่เหมาะสม คลอดตามวันที่นัดคลอดหรือ ผ่าตัดคลอด) ร้อยละ 41.18 (ตารางที่ 5)

ผลลัพธ์การคลอดด้านทารก ส่วนใหญ่น้ำหนักแรกเกิด 1,001-2,500 กรัม ร้อยละ 40.34 Apgar score 5 นาที (8-10 คะแนน) ร้อยละ 89.19 Apgar score 10 นาที (8-10 คะแนน) ร้อยละ 97.30 มีการช่วยชีวิตทารกแรกเกิด ร้อยละ 31.08 ส่วนใหญ่มาจากโรงพยาบาลอื่นๆ ร้อยละ 48.15 ส่วนมาก ย้ายทารกแรกเกิดไปหอผู้ป่วยหลังคลอดปกติ ร้อยละ 44.60

รองลงมาคือย้ายไปหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤต ร้อยละ 39.19 ย้าย ทารก มีภาวะแทรกซ้อนหรือมีความผิดปกติ (ฟัง lung พบเสียง crepitation, fetal neck mass, mild cardiomegaly with Isolated fetal holosystolic tricuspid regurgitation เพียง 3 ราย ร้อยละ 4.05 (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 ผลลัพธ์การคลอดด้านมารดาและทารก

	รวม	รพ.สมเด็จพระ ยุพราช กระนวน จำนวน (ร้อยละ)	รพ.น้ำพอง จำนวน (ร้อยละ)	รพ.อุบลรัตน์ จำนวน (ร้อยละ)	รพ.เขาสวนกวาง จำนวน (ร้อยละ)	รพ.อื่น ๆ จำนวน (ร้อยละ)
ผลลัพธ์การคลอดด้านมารดา						
มารดาไม่คลอด (n=7)**	7 (100)	0	4 (57.13)	1(14.29)	0 (0)	2 (28.58)
อายุครรภ์ที่คลอด (สัปดาห์ วัน) (n=68)	(n=68)	(n=10)	(n=21)	(n=7)	(n=7)	(n=23)
<28	3 (4.41)	0 (0)	1 (4.76)	0 (0)	0 (0)	2 (8.70)
28 ^{0/7} -33 ^{6/7}	10 (14.70)	1 (10.00)	1 (4.76)	0 (0)	0 (0)	8 (34.78)
34 ^{0/7} -36 ^{6/7}	14 (20.59)	1 (10.00)	5 (23.81)	1 (14.29)	2 (28.57)	5 (21.74)
≥37 ขึ้นไป	41 (60.30)	8 (80.00)	14 (66.67)	6 (85.71)	5 (71.43)	8 (34.78)
มารดาคลอด (n =68)	(n =68)					
Normal labor	25 (36.76)	3 (30.00)	11 (52.38)	4 (57.14)	5 (71.43)	2 (8.70)
Cesarean section	34 (50.00)	7 (70.00)	9 (42.86)	3 (42.86)	0 (0)	15 (65.21)
Cesarean section with Hysterectomy	5 (7.36)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	5 (21.74)
อื่นๆ	4 (5.88)	0 (0)	1 (4.76)	0 (0)	2 (28.57)	1 (4.35)
เสียเลือดหลังคลอด (มิลลิลิตร)	(n=68)	(n=10)	(n=21)	(n=7)	(n=7)	(n=23)
<500	52 (76.47)	8 (80.00)	19 (90.48)	5 (71.43)	5 (71.44)	15 (65.22)
500-1,000	12 (17.65)	2 (20.00)	2 (9.52)	2 (28.57)	1 (14.28)	5 (21.74)
>1,000	4 (5.88)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (14.28)	3 (13.04)
(Min, Max)	(50, 10,000)	(100, 500)	(50, 500)	(200, 500)	(50, 4,500)	(100, 10,000)
ตกเลือดหลังคลอด						
มี (NL EBL ≥ 500 มิลลิลิตร, Cesarean section EBL ≥ 1,000 มิลลิลิตร	6 (8.82)	0 (0)	2 (9.52)	0 (0)	1 (14.29)	3 (13.04)
ไม่มี	62 (91.18)	10 (100.00)	19 (90.48)	7 (100.00)	6 (85.71)	20 (86.96)

ตารางที่ 5 ผลลัพธ์การคลอดด้านมารดาและทารก (ต่อ)

	รวม	รพ.สมเด็จ พระยุพราช จำนวน จำนวน (ร้อยละ)	รพ.น้ำพอง จำนวน (ร้อยละ)	รพ.อุบลรัตน์ จำนวน (ร้อยละ)	รพ.เขาสวนกวาง จำนวน (ร้อยละ)	รพ.อื่น ๆ จำนวน (ร้อยละ)
ได้รับเลือดหลังคลอด						
ได้	4 (5.88)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (14.29)	3 (13.04)
ไม่ได้	64 (94.12)	10 (100.00)	21 (100.00)	7 (100.00)	6 (85.71)	20 (86.96)
ภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด						
มี (PPH with Hypovolemic shock)	1 (1.47)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (4.35)
ไม่มี	67 (98.53)	10 (100.00)	21 (100.00)	7 (100.00)	7 (100.00)	22 (95.65)
ระยะเวลานอนโรงพยาบาล (วัน)						
	(n=74)					
Median (Min, Max)	5 (1, 30)	4 (3, 15)	5 (1, 19)	4 (3, 8)	4 (3, 14)	8 (3, 28)
คลอดตามที่วางแผนไว้						
ใช่	28 (41.18)	3 (30.00)	13 (61.90)	6 (85.71)	1 (14.29)	5 (21.74)
ไม่ใช่	40 (58.82)	7 (70.00)	8 (38.10)	1 (14.29)	6 (85.71)	18 (78.26)
ผลลัพธ์การคลอดด้านทารก						
(มารดาคลอด 68 ราย คลอดแฝด 6 คู่ รวมทารกทั้งหมด 74 ราย ทารกเกิดมีชีพ 73 ราย DFIU 1 ราย)	(n=74) เกิดมีชีพ 73, DFIU 1	(n=11) (แฝด 1 คู่)	(n=22) (แฝด 1 คู่)	(n=7)	(n=7)	(n=27) (แฝด 4 คู่)
น้ำหนักทารกแรกเกิด (กรัม)						
<1,000	1 (1.35)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (3.71)
1,001-2,500	30 (40.54)	3 (27.27)	8 (36.36)	1 (14.29)	2 (28.58)	16 (59.26)
2,501-3,000	15 (20.27)	2 (18.18)	4 (18.18)	2 (28.58)	1 (14.29)	6 (22.22)
>3,000	28 (37.84)	6 (54.55)	10 (45.46)	4 (57.13)	4 (57.13)	4 (14.81)
(Min, Max)	(970, 5,760)	(2,140,3,800)	(1,225, 3,900)	(2,390, 4,580)	(2,072, 3,510)	(970, 5,760)
Apgar score						
1 นาที (คะแนน) (n=74)						
0-3	5 (6.75)	0 (0)	2 (9.09)	0 (0)	0 (0)	3 (11.11)
4-7	12 (16.22)	0 (0)	5 (22.72)	0 (0)	1 (14.29)	6 (22.22)
8-10	57 (77.03)	11(100.00)	15 (68.19)	7 (100.00)	6 (85.71)	18 (66.67)

ตารางที่ 5 ผลลัพธ์การคลอดด้านมารดาและทารก (ต่อ)

	รวม	รพ.สมเด็จพระ ยุพราช กระนวน จำนวน (ร้อยละ)	รพ.น้ำพอง จำนวน (ร้อยละ)	รพ.อุบลรัตน์ จำนวน (ร้อยละ)	รพ.เขาสวนกวาง จำนวน (ร้อยละ)	รพ.อื่น ๆ จำนวน (ร้อยละ)
5 นาที (คะแนน)						
0-3	2 (2.70)	0 (0)	1 (4.55)	0 (0)	0 (0)	1 (3.70)
4-7	6 (8.11)	0 (0)	1 (4.55)	0 (0)	0 (0)	5 (18.52)
8-10	66 (89.19)	11 (100.00)	20 (90.90)	7 (100.00)	7 (100.00)	21 (77.78)
10 นาที (คะแนน)						
0-3	2 (2.70)	0 (0)	1 (4.55)	0 (0)	0 (0)	1 (3.70)
8-10	72 (97.30)	11 (100.00)	21 (95.45)	7 (100.00)	7 (100.00)	26 (96.30)
การช่วยชีวิตทารกแรกเกิด						
ได้ทำ	23 (31.08)	1 (9.10)	4 (18.18)	1 (14.29)	4 (57.14)	13 (48.15)
ไม่ได้ทำ	51 (68.92)	10 (90.90)	18 (81.82)	6 (85.71)	3 (42.86)	14 (51.85)
การย้ายทารก						
ห่อผู้ป่วยหลังคลอดปกติ	33 (44.60)	5 (45.45)	14 (63.64)	4 (57.14)	2 (28.57)	8 (29.63)
ห่อผู้ป่วยทารกระยะกึ่งวิกฤต	29 (39.19)	6 (54.55)	5 (22.73)	3 (42.86)	5 (71.43)	10 (37.04)
ห่อผู้ป่วยทารกระยะวิกฤต	11 (14.86)	0 (0)	3 (13.63)	0 (0)	0 (0)	8 (29.63)
(DFI)	1 (1.35)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (3.70)
ภาวะแทรกซ้อน / ทารกมีความผิดปกติ						
มี (ฟัง lung พบเสียง crepitation, fetal neck mass, mild cardiomegaly with Isolated fetal holosystolic tricuspid regurgitation)	3 (4.05)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (14.29)	2 (7.41)
ไม่มี	71 (95.95)	11 (100.00)	22 (100.00)	7 (100.00)	6 (85.71)	25 (92.59)

* วิธีการคลอดอื่นๆ ได้แก่ คลอด Vacuum extraction รพ.กระนวน ร้อยละ 4.41 รพ.เขาสวนกวาง ร้อยละ 28.57 และ รพ.อื่นๆ ร้อยละ 4.35, คลอด breech assisting รพ.กระนวน ร้อยละ 1.47

** มารดาไม่คลอด 7 ราย ดังนั้น จำหน่าย 6 ราย ได้แก่ รพ.น้ำพอง 4 ราย รพ.อุบลรัตน์ 1 ราย ส่งกลับใช้สิทธิ์ประกันสังคม รพ. ต้นสังกัด 1 ราย

6. ปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะจากการส่งต่อผู้ป่วย
เก็บข้อมูลจากแพทย์ พยาบาลโรงพยาบาลต้นทาง และ
ปลายทาง รวมทั้งข้อมูลจากการประชุมผ่านระบบออนไลน์
วันที่ 24 มกราคม 2568 ก่อนจะสิ้นสุดการเก็บข้อมูลจนกระทั่ง 1
โดยผู้วิจัยจะมีการติดตามและสอบถามข้อมูลการส่งต่อสตรี
ตั้งครรภ์ผ่านไลน์กลุ่มทุกรายที่มีการส่งต่อเสร็จสิ้นแล้ว ข้อมูล

ที่ได้จากการบันทึกผ่านไลน์กลุ่มเฉพาะรายที่มีปัญหา อุปสรรค
หรือข้อเสนอแนะที่ต้องการให้แก้ไขและพัฒนาหลังจาก
ได้ปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดการส่งต่อ นอกจากนี้ยังติดตาม
ข้อมูลบางส่วนจากเวชระเบียน รายงานการคลอด ดุสถาน
ที่จริง เช่น ห้องฉุกเฉิน รพ.ศรีนครินทร์ ที่รอรับการส่งต่อในราย
ที่คาดว่าจะคลอดเร็วมาไม่ถึงห้องคลอด (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 ปัญหา อุปสรรค และ ข้อเสนอแนะจากการส่งต่อผู้ป่วย

ปัญหา อุปสรรค	ข้อเสนอแนะจากการส่งต่อผู้ป่วย
(ข้อมูลจากแพทย์ พยาบาล ห้องคลอด รพ.ศรีนครินทร์และรพ. ดันทาง)	
ด้านสมรรถนะบุคลากร	
1) มารดาคลอดเร็ว คลอดที่ห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีนครินทร์ 1 ราย คลอดหลังจากลงเตียงที่ห้องคลอด ประมาณ 10 นาที 2 ราย (มารดาครรภ์หลัง cervical dilatation 5 cm. effacement 100% MI station 0 มีการตรวจภายใน ครึ่งล่างสุดก่อนออกเดินทางประมาณ 1 ชั่วโมง 30 นาที แล้วไม่ได้ประเมินซ้ำอีก)	1) เพิ่มสมรรถนะของแพทย์และพยาบาลต้นทางในการ ประเมินผู้ป่วยก่อนออกเดินทาง
2) บางครั้งเจ้าหน้าที่ที่นำส่งผู้ป่วยไม่ใช่พยาบาลห้องคลอด	2) เพิ่มสมรรถนะของพยาบาลห้องฉุกเฉิน รพ.ศรีนครินทร์ ในการช่วยดูแลมารดา ทารกและช่วยกู้ชีวิตทารกแรกเกิด เบื้องต้นกรณีที่มีการคลอดที่ห้องฉุกเฉินแบบเร่งด่วน ยังไม่ถึงห้องคลอด
	3) เจ้าหน้าที่ที่นำส่งผู้ป่วยต้องเป็นแพทย์หรือพยาบาล ห้องคลอด หากเกิดการคลอกระหว่างการนำส่งผู้ป่วย ต้องสามารถทำคลอดหรือช่วยกู้ชีวิตทารกแรกเกิดได้
ด้านอุปกรณ์	
1) ไม่มีอุปกรณ์ทำคลอดและช่วยกู้ชีวิตทารกแรกเกิด ในรถฉุกเฉิน รพ.ดันทางที่ส่งต่อผู้ป่วย	1) เตรียมอุปกรณ์ทำคลอด และอุปกรณ์ช่วยกู้ชีวิตทารกแรกเกิด ตรวจสอบความพร้อมใช้งานก่อน refer
2) อุปกรณ์ช่วยกู้ชีวิตทารกแรกเกิดห้องฉุกเฉิน รพ.ปลายทาง ที่รับส่งต่อไม่ครบถ้วน	2) เตรียมอุปกรณ์ทำคลอด และอุปกรณ์ช่วยกู้ชีวิตทารกแรกเกิดที่ห้องฉุกเฉิน รพ.ปลายทางที่รับส่งต่อ ตรวจสอบความพร้อมใช้งานทุกเวอร์
การติดต่อประสานงาน	
1) เจ้าหน้าที่รพ.ดันทางส่งต่อข้อมูล รพ.ปลายทาง ไม่ครบถ้วน	1) การส่งข้อมูลที่จำเป็นและครบถ้วนทางไลน์และโทรศัพท์ จาก รพ.ดันทาง กับ รพ.ปลายทางโดยแพทย์ส่งต่อข้อมูล กับแพทย์ทางเบอร์โทรศัพท์กลาง พยาบาลส่งต่อข้อมูลกับ พยาบาล และส่งข้อมูลประวัติการรักษาที่ได้รับแล้วผ่านไลน์ กลุ่มก่อนส่งต่อผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล โดยจะมี แบบฟอร์มการส่งต่อข้อมูลให้
2) แพทย์ รพ.ปลายทางไม่สามารถติดต่อเจ้าหน้าที่ที่มากับผู้ป่วยได้ในระหว่างการส่งต่อมา รพ.ปลายทาง	2) ให้เจ้าหน้าที่ที่นำส่งผู้ป่วยแจ้งเบอร์โทรศัพท์ส่วนตัวที่สามารถติดต่อได้เพื่อขอความช่วยเหลือระหว่างการส่งต่อ
3) บางรายเจ้าหน้าที่ รพ.ดันทางไม่ได้ส่งต่ออาการกับ พยาบาลห้องคลอด รพ.ปลายทาง	3) การจัดตั้งกลุ่มไลน์เพื่อติดต่อสื่อสารและส่งต่อข้อมูลจาก โรงพยาบาลอื่นๆ ที่ไม่ได้อยู่ในกลุ่มไลน์เดิม และให้เป็นไลน์ ส่วนกลางของห้องคลอดแต่ละโรงพยาบาล
4) โรงพยาบาลอื่นๆ ที่ไม่ได้อยู่ในกลุ่มไลน์จะมีการส่งต่อข้อมูล ผ่านไลน์มาที่แพทย์เท่านั้น พยาบาลห้องคลอด รพ.ปลายทางไม่ทราบรายละเอียด	4) เมื่อตรวจพบความผิดปกติของมารดาหรือทารก รพ.ดันทาง ต้องรีบส่งต่อการรักษาไปที่ รพ.ศรีนครินทร์
5) เนื่องจากมีการเจ้าหน้าที่จำนวนมากในกลุ่มไลน์ระบบ การส่งต่อสตรีตั้งครรภ์ความเสี่ยงสูง มีความเสี่ยงต่อการ เปิดเผยข้อมูลผู้ป่วยในวงกว้าง	
6) บางรายตรวจพบความผิดปกติตั้งแต่ระยะแรกแต่ไม่ส่งต่อผู้ป่วย เช่น กรณีสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะรกเกาะลึก	

วิจารณ์

หลังจากใช้ระบบการส่งต่อสตรีตั้งครรภ์ที่เกินศักยภาพ ส่งผลลัพธ์ที่ดีต่อมารดา คือ ทำให้ลดระยะเวลาในการ ประสานงานก่อนการส่งต่อผู้ป่วยน้อยลงจากเดิมใช้เวลาประมาณ 1.5 - 2 ชั่วโมงต่อราย ซึ่งแนวทางการส่งต่อระบบเดิมต้องโทร ประสานงานไปที่ รพ.ศูนย์ขอนแก่น ถ้าเตียง NICU เต็ม

ต้องโทรติดต่อสูติแพทย์และกุมารแพทย์ที่โรงพยาบาล ศรีนครินทร์ กลับไปกลับมาหลายรอบ โดยเฉพาะในมารดา ที่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรงจำเป็นต้องยุติการตั้งครรภ์ ทารกคลอดก่อนกำหนดที่อายุครรภ์น้อยกว่า 34 สัปดาห์จำเป็นต้องย้ายสังเกตอาการที่ NICU พบปัญหาเตียง NICU

รพ.ขอนแก่นเดิม การส่งต่อระบบใหม่ที่พัฒนาร่วมกัน มีขั้นตอนดังนี้ 1) เมื่อต้องการส่งต่อสตรีตั้งครรภ์ความเสี่ยงสูง แพทย์ที่รพ.ต้นทาง 4 โรงพยาบาลโซนเหนือประสานทางโทรศัพท์หรือไลน์มาที่ห้องคลอด รพ.ศรีนครินทร์โดยตรงเพื่อให้ทีมสูติแพทย์และกุมารแพทย์เตรียมความพร้อมในการสำรองเตียง NICU ที่คาดว่าจะต้องใช้กรณีที่มีการคลอดก่อนกำหนดหรือมีภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด แพทย์รพ.ต้นทางส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยผ่านกลุ่มไลน์ หรือกรณีเร่งด่วนสามารถปรึกษาสูติแพทย์ที่อยู่เวรประจำห้องคลอด รพ.ศรีนครินทร์ได้ตลอด 24 ชั่วโมงในการให้คำแนะนำเบื้องต้นในการรักษา ก่อนส่งต่อผู้ป่วย เช่น การให้ยากระตุ้นปอดทารก การให้ยาปฏิชีวนะ การให้ยายับยั้งการคลอด หรือยาลดความดัน และส่งต่อข้อมูลให้ครอบครัว เช่น ค่าความดันโลหิต การเปิดขยายของปากมดลูก ยาที่ได้รับและยาให้ต่อเนื่อง ผลตรวจสุขภาพทารกในครรภ์ การหดรัดตัวของมดลูก ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ เป็นต้น และพยาบาล รพ.ต้นทางต้องส่งข้อมูลผู้ป่วยและข้อมูลในการทำประวัติการเข้านอนรักษาให้พยาบาลห้องคลอด รพ.ปลายทาง เพื่อทำประวัติผู้ป่วยไว้รอ เมื่อผู้ป่วยมาถึงให้นำส่งผู้ป่วยที่ห้องคลอด แพทย์สามารถสั่งยา เจาะเลือดส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ขอเลือด เตรียมผ่าตัดคลอดได้รวดเร็วขึ้น เพราะมีการทำประวัติและชื่อผู้ป่วยอยู่ในระบบสารสนเทศของโรงพยาบาลแล้ว จากการนำเสนอข้อมูลของ สสจ.ขอนแก่น หลังนำใช้ระบบการส่งต่อ พบว่า ระยะเวลาที่ใช้ในการประสานก่อนส่งต่อผู้ป่วยลดลง ดังนี้ รพ.กระนวนเฉลี่ย 30-40 นาที รพ.น้ำพอง 15-30 นาที รพ. อุบลรัตน์ 30-50 นาที และ รพ.เขาสวนกวาง 30-40 นาที จะเห็นได้ว่า ระยะเวลาที่ใช้ในการประสานงานลดลงเฉลี่ย ประมาณ 50-60 นาทีต่อราย อัตราการเสียชีวิตมารดา ทารกระหว่างการส่งต่อ เท่ากับ 0 อัตราการคลอดบนรถฉุกเฉินระหว่างการส่งต่อ เท่ากับ 0 มารดา ทารกได้รับการดูแลต่อเนื่องและคลอดปลอดภัย ร้อยละ 100 ซึ่งการพัฒนาการส่งต่อสตรีตั้งครรภ์ความเสี่ยงสูง เข้ารับบริการหน่วยห้องคลอด โรงพยาบาลศรีนครินทร์ที่พัฒนาขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Wangsantiwongsa และคณะ¹⁰ รายงานการวิจัยเรื่องการพัฒนาการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงสูง ภายใต้การจัดบริการเครือข่ายโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ จังหวัดมหาสารคาม ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) การจัดระบบสนับสนุนการดำเนินงานโดยเครือข่ายความร่วมมือของ MCH board มีการประชุมทำข้อตกลง แนวปฏิบัติร่วมกัน 2) การจัดระบบบริการดูแลสตรีตั้งครรภ์เสี่ยงสูงตามมาตรฐานอนามัยแม่และเด็ก ประกอบด้วย การพัฒนา CPG/ CNPG แนวทางการดูแลสตรีตั้งครรภ์ความเสี่ยงสูง ระบบการดูแลสตรีตั้งครรภ์เสี่ยงสูง ตั้งแต่ระยะ

ฝากครรภ์ การคลอดและการส่งต่อ การพัฒนาระบบ consult และการส่งต่อแบบ fast track และ 3) การพัฒนาสมรรถนะบุคลากรด้านความรู้และทักษะ และสอดคล้องกับการศึกษา Yensamer¹¹ การพัฒนาระบบบริการเครือข่ายแบบห้องคลอดเดียวกัน เพื่อหลีกเลี่ยงการตายของมารดาสาเหตุที่ป้องกันได้ จังหวัดสุรินทร์ โดยมีการพัฒนาระบบ แบ่งเป็น 3 ด้าน ดังนี้ 1) การบริหารจัดการ แต่งตั้ง MCH board วิเคราะห์สถานการณ์และสภาพปัญหา 2) ด้านกระบวนการ จัดทำแผนงาน การพัฒนาระบบบริการเครือข่ายแบบห้องคลอดเดียวกัน มีโรงพยาบาลแม่ข่าย ลูกข่ายที่ชัดเจน มีการพัฒนาสมรรถนะบุคลากรในการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะฉุกเฉินทางสูติศาสตร์ โดยใช้ระบบ tele-line consulting system (TCS) และการส่งต่อแบบ fast-track 3) ด้านผลผลิตและผลลัพธ์ มีการประชุม MCH board ติดตามเยี่ยมเสริมพลัง (coaching) มีระบบ TCS เป็นสื่อกลางการติดต่อสื่อสาร จัดระบบ Fast-track เมื่อรายงานแพทย์เวร เป็นต้น

สตรีตั้งครรภ์ที่ส่งต่อการรักษาในกลุ่มโรคที่มีความยุ่งยากซับซ้อนในการดูแล และมีความเสี่ยงสูงต่อการเสียชีวิตของมารดาและทารกในครรภ์ ได้แก่ กลุ่มโรคที่มีความผิดปกติในตำแหน่งการเกาะของรก ภาวะครรภ์เป็นพิษ ทารกมีภาวะ non-reassuring fetal status การตั้งครรภ์แฝด หรือภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ เช่น polyhydramnios with hydrops fetalis with fetal neck mass, mild cardiomegaly with Isolated fetal holosystolic tricuspid regurgitation, thick meconium rtment, Srinagarind Hospital.

รวมทั้งทารกที่คลอดก่อนกำหนดที่อายุครรภ์ต่ำกว่า 34 สัปดาห์¹² การช่วยเหลือทารกต้องช่วยกู้ชีพขั้นสูง และย้ายห่อผู้ป่วยทารกระยะวิกฤต (NICU) ต้องมีทีมสหสาขาวิชาชีพที่มีความเชี่ยวชาญหลายสาขาวางแผนการดูแลร่วมกัน (multidisciplinary team) โดยเฉพาะกลุ่มโรครกเกาะลึก (PAS) เมื่อแพทย์ตรวจวินิจฉัยพบหรือสงสัยต้องรีบส่งต่อการรักษาให้เร็วที่สุด¹³⁻¹⁵ สอดคล้องกับการศึกษา Saksangawong¹⁶ พบว่าภาวะรกเกาะแน่นหากไม่สามารถทำการวินิจฉัยได้ตั้งแต่ก่อนเข้าสู่ระยะคลอด ทำให้ไม่ได้วางแผนการคลอดตามแนวทางการดูแลกลุ่มโรคนี้ มักจะตามมาด้วยภาวะแทรกซ้อนต่อมารดา เช่น ตกเลือดหลังคลอดปริมาณมาก การบาดเจ็บต่อไต การบาดเจ็บกระเพาะปัสสาวะ สูญเสียเลือดเป็นจำนวนมาก นำไปสู่การดัดมดลูกแบบเร่งด่วน เป็นต้น ซึ่งอายุครรภ์ที่เหมาะสมในการพิจารณาให้คลอดของสตรีตั้งครรภ์กลุ่มโรคนี้อยู่ระหว่าง 34-36 สัปดาห์^{17,18} การพิจารณาให้คลอดขึ้นกับความรุนแรงของโรค ในบางรายที่มีรกเกาะลึกหรือรกเกาะลูกลามไปยังอวัยวะข้างเคียง หรือมีภาวะฉุกเฉิน

สูติแพทย์และทีมสหสาขาวิชาชีพจะพิจารณาให้ผ่าตัดคลอดฉุกเฉินก่อนวันที่วางแผนไว้จากการเก็บข้อมูลย้อนหลัง 3 เดือน พบว่ามีการส่งต่อสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะรกเกาะลึก จำนวน 6 ราย การคลอดไม่ได้เป็นไปตามแผนการรักษาที่วางแผนไว้ จำนวน 4 ราย เนื่องจากผู้ป่วยมีอาการเปลี่ยนแปลง เช่น มีการหดตัวของมดลูก มีเลือดออกทางช่องคลอดปริมาณมากต้องผ่าตัดคลอดและตัดมดลูกฉุกเฉินก่อนวันที่นัดผ่าตัดคลอด พบว่ามีสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะรกเกาะลึกส่งต่อจาก รพ.ประจำจังหวัดแห่งหนึ่งตอนอายุครรภ์ 37 สัปดาห์ ผู้ป่วยมีอาการเปลี่ยนแปลงรวดเร็วมดลูกแตกจากการเกาะของรกที่ลึกต้องได้รับการผ่าตัดคลอดและตัดมดลูกด่วน มีภาวะตกเลือดและภาวะ Hypovolemic ปริมาณการสูญเสียเลือด 10,000 มิลลิลิตร (10 ลิตร) หลังคลอดย้ายส่งเกิดอาการที่หอผู้ป่วยระยะวิกฤต หลังจากอาการคงที่ย้ายมานอนสังเกตอาการต่อที่หอผู้ป่วยหลังคลอด รวมระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล 28 วัน มารดาทารกปลอดภัย สามารถจำหน่ายกลับบ้านได้

จะเห็นว่าสตรีตั้งครรภ์ความเสี่ยงสูง บุคลากรที่ดูแลต้องมีสมรรถนะเฉพาะด้านสูติกรรมและการช่วยกู้ชีวิตทารกแรกเกิด ดังนั้นผู้วิจัยในฐานะหัวหน้าหน่วยห้องคลอด นอกจากให้การดูแลมารดา ทารกตามมาตรฐานแล้ว ด้านบริหารต้องเตรียมความพร้อมและพัฒนาสมรรถนะของบุคลากรพยาบาลในการดูแลสตรีตั้งครรภ์ความเสี่ยงสูงและช่วยกู้ชีพทารกแรกเกิด บางรายตรวจพบภาวะรกเกาะต่ำแต่ตรวจไม่พบภาวะรกเกาะลึกมาก่อน เมื่อทำคลอดตรวจพบว่าผู้ป่วยมีภาวะรกเกาะลึกต้องตัดมดลูก ซึ่งไม่สามารถเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปห้องผ่าตัดใหญ่ได้ ดังนั้นต้องพัฒนาสมรรถนะพยาบาลในการส่งเครื่องมือตัดมดลูก เมื่อมีเหตุฉุกเฉินขอความช่วยเหลือจากพยาบาลห้องผ่าตัดที่มีความเชี่ยวชาญในการส่งเครื่องมือตัดมดลูก ต้องเตรียมอุปกรณ์ให้เพียงพอ พร้อมใช้มีการตรวจสอบทุกเวอร์ การบริหารอัตรากำลังและการเตรียมทีมสำรองเพื่อรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินที่ส่งต่อผู้ป่วยจากโรงพยาบาลที่เกินศักยภาพรวมทั้งผู้ป่วยที่นอนอยู่ในหอผู้ป่วยการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น คลังเลือด ห้องยา ห้องผ่าตัด หน่วยประสานสิทธิ์ จากผลลัพธ์ที่ผ่านมาพบว่ามีมารดา ทารกปลอดภัยปลอดภัยไม่มีอุบัติการณ์เสียชีวิต

สรุป

การใช้แนวทางระบบการส่งต่อสตรีตั้งครรภ์ความเสี่ยงสูงที่เกินศักยภาพ ช่วยลดขั้นตอนการประสานงาน และลดระยะเวลาการส่งต่อ ผู้ป่วยได้รับการดูแลต่อเนื่องและเข้าถึงบริการได้รวดเร็วขึ้น ได้รับการดูแลที่เหมาะสม มีทีมสหสาขาวิชาชีพหลายสาขาที่มีความเชี่ยวชาญดูแลร่วมกัน มีเครื่องมือ

ทันสมัย และการทำหัตถการที่มีผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ มีคลังเลือดเพียงพอ พร้อมใช้ตลอด 24 ชั่วโมง ไม่พบการเสียชีวิตของมารดาและทารกในรายที่ส่งต่อการรักษา ผลการวิจัยสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาแนวทางระบบการส่งต่อสตรีตั้งครรภ์ความเสี่ยงสูงในวงจรที่ 2 เพื่อให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น มารดา ทารก ปลอดภัย

ข้อจำกัดของการศึกษา

1. เนื่องจากห้องคลอดของโรงพยาบาลศรีนครินทร์อยู่ในระหว่างการปรับปรุงในช่วงที่มีการเก็บข้อมูลวิจัยทำให้มีข้อจำกัดจำนวนเตียงที่ต้องแบ่งพื้นที่บริการกับหอผู้ป่วย 2ก สามารถรับผู้ป่วยได้เพียง 10 เตียง บางครั้งพบปัญหาผู้ป่วยล้นทำให้การบริหารจัดการเตียงขึ้นกับสถานการณ์ในแต่ละเวร
2. ระหว่างที่มีการปรับปรุงห้องคลอด ไม่ได้ลดบริการจำนวนบุคลากรเท่าเดิมแต่แบ่งทีมการดูแลผู้ป่วยออกเป็น 2 ทีมเพื่อดูแลผู้ป่วยที่ห้องผ่าตัดใหญ่ และห้องคลอดชั่วคราวใช้บุคลากรในเวรร่วมกัน จะมีข้อจำกัดในการทำ MOU ได้เพียง 4 โรงพยาบาลโซนเหนือและที่เกินศักยภาพเท่านั้น อนาคตเมื่อปรับปรุงห้องคลอดเสร็จมีนโยบายทำ MOU เพิ่มเติมนอกเหนือจาก 4 โรงพยาบาลเพื่อพัฒนาระบบเครือข่ายให้กว้างขวางมากขึ้นในการรับส่งต่อสตรีตั้งครรภ์ความเสี่ยงสูง
3. ข้อจำกัดด้านระยะเวลาของการเก็บข้อมูลวิจัย 3 เดือน อาจจะได้ข้อมูลน้อย เนื่องจากเป็นการนำร่องของการทดลองใช้แนวทางการส่งต่อสตรีตั้งครรภ์ความเสี่ยงสูงวงจรที่ 1 เพื่อนำข้อมูลรายงานการวิจัย ปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะไปพัฒนาแนวทางการส่งต่อวงจรที่ 2 และนำไปใช้ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. Koonthaweeapan J, Kraram A, Numanit R. Development of the screening forms for pregnant women with high risk pregnancy in the Buriram Health Service Network. Journal of Department of Health Service Support 2019;15(1):49 –57.
2. Ketdao R, Sakamula P, Sridawruang C. Development process of high risk pregnancy UdonModel 7 step health promoting hospital Udon Thani province. Research and Development Health System Journal 2021;14(2):1-13.
3. Boonyong W, Sansiriphun N, Baosoung C. Factors related to stress of expectant fathers during hospitalization of high risk pregnant wives. Nursing Journal CMU 2019;46(4):83-93.

4. World Health Organization. Trends in maternal mortality 2000 to 2017: estimates by WHO, UNICEF, UN-FPA, World Bank Group and the United Nations Population Division. Geneva: World Health Organization; 2019. [cited December 15, 2024] Available from: <https://iris.who.int/handle/10665/327596>
5. Government Inspection Division Ministry of Public Health. Operational plans of government agencies for fiscal year 2021 [Internet]. [cited Aug 7, 2022]. Available from: https://ops.moph.go.th/public/index.php/policy_plan.
6. Songsermpong S, Rodphothong J, Piriyaudomporn P. Development of a care model for high-risk pregnant women in the digital transformation era. *Journal of Health Science* 2023;32(suppl 1):S125-37.
7. Delivery room, Obstetrics and Gynecological Nursing Department, Srinagarind Hospital. Delivery room statistics for the year, 2023.
8. Khon Kaen Provincial Public Health Office. Notification of guidelines for transferring pregnant women beyond their capacity in Khon Kaen Province, only 4 districts (Intrauterine Transfer). Referring to document No. Khk 0033.006/W 3791 dated November 6, 2024.
9. Khon Kaen Provincial Public Health Office. Notification of guidelines for transferring pregnant women beyond their capacity in Khon Kaen Province, only 4 districts. Referring to document No. Khk 0033.006/W 1065 dated March 11, 2025.
10. Wangsantiwongsa B, Chanthanuy K, Lomthaisong B. Development of health care services system for caring for pregnant women at high risk under the provision of secondary hospital network services, Mahasarakham Province. *Journal of Environmental and Community Health* 2024;9(1): 805-12.
11. Yensamer J. Development of a network service system for the same delivery room model to avoid maternal mortality from preventable causes, Surin province. *Regional Health Promotion Center Journal* 2021;15(36):143-59. doi:10.14456/rhpc9j.2021.11
12. Delivery room, Obstetrics and Gynecological Nursing Department, Srinagarind Hospital. Delivery room statistics for the year, 2024-2025.
13. Cahill AG, Beigi R, Heine RP, Silver RM, Wax JR. Placenta accreta spectrum. *Am J Obstet Gynecol* 2018;219(6):B2-B16. doi:10.1016/j.ajog.2018.09.042.
14. Rani V, Jain S, Nanda S, Malhotra V, Chauhan MB, Sangwan N. Placenta accrete spectrum-management and fetomaternal outcome at a tertiary care centre. *International Journal of Clinical Obstetrics and Gynecology* 2019;3(5):84-9. doi:10.33545/gynae.2019.v3.i5b.334
15. Rani K, Srivastava S. Placenta accreta spectrum: risk factors and fetomaternal outcome after multidisciplinary team approach. *The New Indian Journal of OBGYN* 2021;8(1):112-6. doi:10.21276/obgyn.2021.8.1.21
16. Saksangawong S. Case report an undiagnosed of placenta accrete presenting as a massive bleeding in obstetric emergency. *Royal Thai Army Med J* 2018;71(3):215-22.
17. Committee on Practice Bulletins-Obstetrics. Practice bulletin no. 183: postpartum hemorrhage. *Obstet Gynecol* 2017;130(4):e168-e186. doi:10.1097/AOG.0000000000002351
18. Alanwar A, Al-Sayed HM, Ibrahim AM, Elkotb AM, Abdelshafy A, Abdelhadi R, et al. Urinary tract injuries during cesarean section in patients with morbid placental adherence: retrospective cohort study. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2019;32(9): 1461-7. doi:10.1080/14767058.2017.1408069

