



## ผลลัพธ์ของมารดาและทารกแรกเกิดที่คลอดขณะติดเชื้อโควิด-19 ในโรงพยาบาลชัยภูมิ

เอกภพ นันทวงศ์\*

### บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของมารดาและทารกแรกเกิดที่คลอดขณะติดเชื้อโควิด-19 และเปรียบเทียบผลการฉีดวัคซีนโควิด-19 ในสตรีตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด-19 ขณะคลอดบุตรในโรงพยาบาลชัยภูมิ

**วิธีดำเนินงานวิจัย :** การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษารูปแบบ Retrospective descriptive study กลุ่มตัวอย่าง คือ สตรีที่คลอดบุตรครรภ์เดียวทุกรายที่ตรวจพบเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 รวมถึงข้อมูลทารกคลอดทุกรายที่คลอดจากมารดาที่ตรวจพบเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ในโรงพยาบาลชัยภูมิ ตั้งแต่เดือน เมษายน 2564 - พฤษภาคม 2565 จำนวน 64 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ การทบทวนเวชระเบียน วิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติอนุมาน chi-square test หรือ fisher exact ในตัวแปร categorical data และสถิติ independent t-test และ Mann-Whitney-U test ตัวแปรเชิงปริมาณที่มี การกระจายตัวปกติและไม่เป็นปกติ

**ผลการวิจัย:** สตรีตั้งครรภ์คลอดบุตรที่ติดเชื้อโควิด-19 จำนวน 64 ราย หญิงตั้งครรภ์มีอาการแรกรับทางสูติกรรมส่วนใหญ่คืออาการเจ็บครรภ์คลอด ร้อยละ 85.71 อาการอื่น ได้แก่ น้ำเดิน ร้อยละ 81.48 อาการครรภ์เป็นพิษ ร้อยละ 7.40 อาการลูกคืบน้อยและเลือดออกระหว่างครรภ์ ร้อยละ 1.85 มารดามีอาการของโควิด-19 คิดเป็น ร้อยละ 37.5 โดยมีอาการปอดอักเสบ คิดเป็น ร้อยละ 28.12 ทั้งนี้มารดาต้องได้รับการผ่าตัดคลอดคิดเป็น ร้อยละ 76.56 มารดาเสียชีวิต 2 รายโดยทั้งสองรายไม่เคยได้รับวัคซีน ส่วนข้อมูลของทารกที่คลอดจากมารดาติดเชื้อโควิด-19 พบว่า มีการคลอดก่อนกำหนด ร้อยละ 18.75 โดยมีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ (น้ำหนัก < 2,500 กรัม) คิดเป็น ร้อยละ 17.19 มีค่า APGAR score ที่ 1 นาที < 7 คะแนน ร้อยละ 9.38 และมีทารกเสียชีวิตในครรภ์ จำนวน 1 รายจากภาวะแทรกซ้อนทางสูติกรรม เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลอาการของมารดาตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด-19 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับวัคซีนโควิด-19 อย่างน้อย 1 เข็ม และไม่ได้รับวัคซีนโควิด-19 พบว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับวัคซีนมีอาการหายใจสูงกว่า ระดับออกซิเจนในเลือด (SpO2) ต่ำกว่าและภาวะปอดอักเสบสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับวัคซีนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตามเมื่อเปรียบเทียบข้อมูลทารกที่คลอดจากมารดาติดเชื้อโควิด-19 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับและไม่ได้รับวัคซีนพบว่าไม่แตกต่างกันและไม่พบการติดเชื้อจากมารดาสู่ทารก

**สรุปผลการวิจัย:** สตรีตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด-19 ในกลุ่มที่ได้รับวัคซีนโควิด-19 อย่างน้อย 1 เข็มช่วยลดอัตราการตาย อาการของระบบทางเดินหายใจที่รุนแรง อัตราการลดต่ำลงของออกซิเจนในเลือดและภาวะปอดอักเสบลดลง ดังนั้นหญิงตั้งครรภ์ทุกรายควรได้รับวัคซีนโควิด-19 เพื่อลดอัตราการตายและลดความรุนแรงที่อาจเกิดขึ้น

**คำสำคัญ :** ทารกแรกเกิดที่คลอดขณะมารดาติดเชื้อโควิด-19, มารดาคลอดบุตรขณะติดเชื้อโควิด-19

\*กลุ่มงานสูติรีเวชกรรม โรงพยาบาลชัยภูมิ

ส่งเรื่องตีพิมพ์: 25 ตุลาคม 2565

อนุมัติตีพิมพ์: 26 ธันวาคม 2565



## Maternal and neonatal outcomes associated with COVID-19 infection in Chaiyaphum

Ekapob Nanthawong\*

### Abstract

**Objective:** To study the clinical outcomes of neonates and mothers who delivered with COVID-19 infection, including the comparison of the results between the women groups with or without vaccination against the disease.

**Method:** This was a retrospective descriptive study with data from all singleton pregnant women tested positive for SARS-CoV-2, and neonates born from those mothers in Chaiyaphum Hospital from April 2021 to May 2022. A total of 64 cases were enrolled in the study using the hospital's record and divided into vaccinated and unvaccinated groups. The Chi-square test or Fisher exact inference statistics were used for categorical data; the independent t-test and Mann-Whitney-U test for quantitative variables with normal and abnormal distributions, respectively.

**Results:** Of 64 pregnant women who underwent delivery with COVID-19 infection, 85.71% had labor as the first symptom. Others were prelabour rupture of membranes (81.48%), preeclampsia (7.40%), decrease fetal movement and antepartum hemorrhage (1.85%). Symptomatic COVID-19 infections were present in 37.50%, and pneumonia in 28.12%. More than three-quarters (76.56%) of the women had delivery by a cesarean section and two non-vaccinated women were dead. Regarding the infants, 18.75% were pre-term, 17.19% were low birth weight (<2,500 g), 1 minute Apgar score <7 was found in 9.38 % and one was stillbirth due to obstetrics complication. The unvaccinated pregnant women group had significantly higher respiratory rates, lower blood oxygenation (SpO<sub>2</sub>), and more pneumonia cases than the vaccinated group. However, infants born to both groups of women had no difference in clinical outcomes and no vertical transmission.

**Conclusion:** The COVID-19-positive pregnant women who delivered but were immunized with at least one dose of the vaccine had a reduced mortality rate, less severe respiratory symptoms, high blood oxygenation level, and a low incidence of pneumonia. Therefore, pregnant women should be vaccinated against COVID-19 to reduce the potential severity and mortality.

**Keywords:** Infants, COVID-19 infection, pregnancy, COVID-19 vaccination

\*Department of Obstetrics and Gynecology

Submission: 25 October 2022

Publication: 26 December 2022



## บทนำ

โคโรนาไวรัส (coronaviruses) หรือ โควิด-19 เป็นกลุ่มของไวรัสกลุ่มหนึ่งที่มีสารพันธุกรรมเป็นอาร์เอ็นเอพบการก่อโรคนิสต์ตัวปีกและสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมรวมทั้งมนุษย์ โดยจะทำให้เกิดการติดเชื้อในทางเดินหายใจ อาจมีอาการเล็กน้อย ไปจนถึงทำให้เสียชีวิตได้<sup>(1-2)</sup> การติดเชื้อโควิด-19 ในระบบทางเดินหายใจ อาจทำให้เกิดอาการ ไข้ อ่อนเพลีย ปวดศีรษะ มีน้ำมูก เจ็บคอ ไอ ในทารกที่มีอาการรุนแรง อาจมีลักษณะของปอดอักเสบ หรือการกลับเป็นซ้ำของโรคหอบหืดได้ โดยพบเชื้อได้แม้ผู้ป่วยไม่แสดงอาการ และไม่มีการเกิดโรคที่แน่นอน ระยะฟักตัวของโรค 3-4 วัน<sup>(3)</sup>

องค์การอนามัยโลก ได้ออกมาประกาศให้การระบาดในครั้งนี้เป็นภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ และต่อมาได้ประกาศให้เป็นโรคระบาดทั่วโลก ในวันที่ 11 มีนาคม 2564<sup>(4)</sup> ซึ่งจำนวนผู้ติดเชื้อทั่วโลกสะสมรวมจำนวน 573,805,812 ราย เสียชีวิตจำนวน 6,393,003 ราย ประเทศไทย พบผู้ติดเชื้อสะสมรวม 9,031,657 ราย เสียชีวิต 31,233 ราย และจังหวัดชัยภูมิ มีผู้ติดเชื้อสะสมจำนวน 32,675 ราย เสียชีวิตจำนวน 187 ราย อัตราการป่วยตาย 0.57%<sup>(1)</sup>

การฉีดวัคซีน เป็นวิธีการที่ปลอดภัยที่ใช้ป้องกันตัวเองจากโรคติดต่อ เมื่อร่างกายได้รับวัคซีนแล้ว จะสร้างภูมิคุ้มกัน (Immunity) ขึ้น ไม่ทำให้แพร่เชื้อให้ผู้อื่นต่อไป<sup>(5)</sup> สำหรับวัคซีนไวรัสโควิด-19 ที่ใช้งานกันอย่างกว้างขวางขณะนี้ ได้แก่ วัคซีนจากบริษัทไฟเซอร์/ไบออนเทค และจากบริษัทโมเดอร์นา เป็นวัคซีนแบบเอ็มอาร์เอ็นเอ (mRNA) ขณะที่วัคซีนจากบริษัทแอสตราเซนeca/ออกซ์ฟอร์ด เป็นวัคซีนแบบที่ใช้ไวรัสอื่นเป็นตัวกลาง แม้การฉีดวัคซีนจะเป็นวิธีการทางการแพทย์ที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดที่เราใช้ในการ

ป้องกันโรคก็ตาม แต่ก็ยังมีประสิทธิภาพไม่ถึง 100% 21 พฤษภาคม 2564 ได้มีประกาศราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย ที่ 06/2564 เรื่อง การฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ในสตรีตั้งครรภ์หรือสตรีให้นมบุตร จากการทบทวนการศึกษาของหลายประเทศทั่วโลก พบว่า สตรีตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด-19 มีความเสี่ยงที่โรคจะรุนแรงกว่าคนทั่วไป และมีโอกาสต้องเข้ารักษาในหอผู้ป่วยวิกฤติ (ICU) เพิ่มขึ้น ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดผลการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ เช่น ครรภ์เป็นพิษ เลือดแข็งตัวผิดปกติ ทารกตายในครรภ์ ทารกเกิดก่อนกำหนด ทารกน้ำหนักตัวน้อย ทารกติดเชื้อและต้องเข้ารักษาในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดวิกฤติสูงขึ้น ดังนั้นสตรีตั้งครรภ์จึงถือเป็นกลุ่มที่จะได้รับประโยชน์จากการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 เพื่อลดการติดเชื้อ ลดการเกิดโรครุนแรงและลดการเสียชีวิต<sup>(6)</sup>

ในประเทศไทยมีจำนวนหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด-19 จำนวน 6,017 ราย ส่วนใหญ่ติดเชื้อในไตรมาส 3 หรือ 37 สัปดาห์ขึ้นไป มีผู้เสียชีวิต ร้อยละ 1.72 มีอัตราการผ่าคลอดสูงกว่าคนทั่วไป ทารกที่เกิดมาติดเชื้อคิดเป็น ร้อยละ 8.39 ส่วนใหญ่คลอดก่อนกำหนด และมีน้ำหนักตัวน้อย หญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด-19 ร้อยละ 91.64 ยังไม่ได้รับวัคซีน มีโอกาสติดเชื้อโควิดแล้วมีอาการปอดอักเสบกว่า ร้อยละ 20 มีอาการเล็กน้อย ร้อยละ 20 และไม่มีอาการเลย ร้อยละ 48.78 ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้โรคนิสต์ตั้งครรภ์มีอาการรุนแรง ได้แก่ อายุมาก อ้วน ความดันโลหิตสูง เบาหวานก่อนตั้งครรภ์ ครรภ์เป็นพิษ<sup>(7)</sup> สตรีตั้งครรภ์ที่ติดโรคโควิด-19 จะมีอาการ ไอ ปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อ ไข้ เจ็บคอ หายใจเหนื่อย จมูกไม่ได้กลิ่น/ลิ้นไม่รับรส อาเจียน ถ่ายเหลว การติดเชื้อของหญิงตั้งครรภ์มีโอกาสแพร่เชื้อสู่



ลูกทั่วโลกพบได้ 2-5 % มีความรุนแรงของอาการของทารกที่ติดเชื้อ พบว่า ร้อยละ 6.19 มีปอดอักเสบแต่ไม่ได้ใส่ท่อช่วยหายใจ ร้อยละ 2.06 มีอาการปอดอักเสบและใส่ท่อช่วยหายใจ และ ร้อยละ 0.69 เสียชีวิต ซึ่งสาเหตุหลัก ๆ ที่หญิงตั้งครรภ์ไม่ฉีดวัคซีน เนื่องจากมีความกังวลว่าเมื่อรับวัคซีนไปแล้วจะส่งผลกระทบต่อทารก โดยจากการศึกษา พบว่า วัคซีนมีความปลอดภัยสำหรับมารดาและทารก โดยจะช่วยลดความเสี่ยงของอาการรุนแรง และลดอัตราการเสียชีวิตได้ อีกทั้งหลังจากฉีดวัคซีนไปแล้วสามารถให้นมบุตรได้ ดังนั้นกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข จึงตั้งเป้าหมายให้สตรีตั้งครรภ์ได้รับการฉีดวัคซีน 500,000 ราย

เขตสุขภาพที่ 9 ได้แก่ จังหวัดชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ และสุรินทร์ มีหญิงตั้งครรภ์ และหญิงหลังคลอด 6 สัปดาห์ ติดเชื้อโควิด-19 ทั้งหมด 1,285 ราย มีจำนวนที่คลอดแล้ว 256 ราย เสียชีวิตหลังคลอด 2 ราย โดยมีการคลอดทางช่องคลอดร้อยละ 53.13 ผ่าตัดคลอด ร้อยละ 45.70 และแท้ง ร้อยละ 1.17 มีอายุครรภ์เฉลี่ยขณะคลอด 37.73 สัปดาห์ น้ำหนักแรกคลอดเฉลี่ย 2,937.88 อาการของทารกแรกเกิดส่วนใหญ่ไม่มีอาการ ร้อยละ 90.65 อาการเล็กน้อย ร้อยละ 6.05 ปอดอักเสบแต่ไม่ได้ใส่ท่อช่วยหายใจ ร้อยละ 2.44 ปอดอักเสบและใส่ท่อช่วยหายใจ ร้อยละ 0.41 และไม่มีทารกที่เสียชีวิต (ข้อมูลสะสม เมษายน 2564 - พฤษภาคม 2565)<sup>(7)</sup>

การรักษาสตรีตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด-19 การใช้ favipiravir ในสตรีตั้งครรภ์มีโอกาสเกิด teratogenic effect<sup>(6)</sup> ดังนั้นในกรณีที่ผู้ป่วยเป็นหญิงวัยเจริญพันธุ์ ควรพิจารณาตรวจการตั้งครรภ์ก่อนเริ่มยานี้ อาจพิจารณาใช้ remdesivir ห้ามใช้ฟ้าทะลายโจรในสตรีตั้งครรภ์อาจจะตั้งครรภ์และหญิงที่กำลังให้นมบุตร

เพราะข้อมูลในทางทฤษฎีชี้แนะว่าอาจมีผลต่อ uterine contraction และทารกผิดปกติ สตรีที่รับประทานยา favipiravir ควรควาให้นมบุตร เพราะยาถูกขับออกทางน้ำนมได้ หรือถ้าจะให้ให้นมบุตร ควรเว้นช่วงให้ห่างจากเวลาที่รับประทานยา

ดังนั้น จากการระบาดของโรคโควิด-19 ที่สร้างผลกระทบในหลาย ๆ ด้านทั่วโลก รวมไปถึงส่งผลให้มีผู้เสียชีวิตจำนวนมาก เนื่องจากโรคโควิด-19 เป็นโรคระบาดที่เกิดขึ้นมาใหม่ ทำให้แนวทางการรักษาในช่วงแรกยังไม่ชัดเจน ยังไม่มียารักษา รวมไปถึงการทดลองใช้วัคซีนที่คาดว่าจะพัฒนาใช้ได้อย่างลงตัว แต่ก็ยังไม่สามารถป้องกันการติดเชื้อได้ถึง 100% ยิ่งพบการติดเชื้อในกลุ่มเสี่ยงที่ร่างกายไม่แข็งแรงสมบูรณ์ ยิ่งทำให้เพิ่มความรุนแรงมากกว่ากลุ่มคนที่มีสุขภาพร่างกายที่ปกติทั่วไป รวมไปถึงหญิงตั้งครรภ์ที่อาจมีอาการรุนแรงและมีโอกาสแพร่เชื้อไปถึงทารกในครรภ์ได้อีกด้วย ดังนั้นกลุ่มดังกล่าวจึงควรเร่งฉีดวัคซีนเพื่อลดความรุนแรงที่อาจเกิดขึ้นเมื่อได้รับเชื้อ จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษา ผลลัพธ์ของมารดาและทารกแรกเกิดที่คลอดขณะติดเชื้อโควิด-19 เพื่อนำผลการรักษาที่เหมาะสมที่สุด มาสร้างนโยบายหรือแผนผังการรักษาสำหรับสตรีตั้งครรภ์ที่ตรวจพบเชื้อโควิด-19 ภายในโรงพยาบาลชัยภูมิ เพื่อให้เป็นแนวทางเดียวกัน

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของมารดาและทารกแรกเกิดที่คลอดขณะติดเชื้อโควิด-19 ในโรงพยาบาลชัยภูมิ
2. เพื่อเปรียบเทียบผลการฉีดวัคซีนโควิด-19 ในสตรีตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด-19 ขณะคลอดบุตรในโรงพยาบาลชัยภูมิ



### ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ ได้แก่ ข้อมูลจากเวชระเบียนของสตรีครรภ์เดี่ยวที่คลอดบุตรทุกรายที่ตรวจพบเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 โดยวิธี RT-PCR หรือ POCT รวมถึงข้อมูลทารกแรกคลอดทุกรายที่คลอดจากมารดาที่ตรวจพบเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ในโรงพยาบาลชัยภูมิ ตั้งแต่เดือน เมษายน 2564 - พฤษภาคม 2565

### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาคั้งนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย จากโรงพยาบาลชัยภูมิ เลขที่ 025/2565 งานวิจัยนี้เป็นการศึกษารูปแบบ Retrospective descriptive study มีขนาดกลุ่มตัวอย่าง 64 ราย โดยใช้ค่า P อ้างอิงจากการศึกษาของศิริกัญญาสมศรี ที่ได้ศึกษาผลการรักษาสตรีตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด-19 ในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด<sup>(8)</sup> พบว่า กลุ่มที่คลอดบุตรพบปอดอักเสบร้อยละ 83.34 คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรการประมาณค่าสัดส่วนกรณีประชากรขนาดเล็ก  $\text{Alpha}(\alpha) = 0.05$  Absolute Precision (d) = 0.08 Sample size (n) = 37 ราย ดังนั้นการศึกษานี้ จึงเก็บข้อมูลประชากรทั้งหมด ตั้งแต่เดือน เมษายน 2564 - พฤษภาคม 2565 จำนวน 64 ราย

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ได้ทำการทบทวนเวชระเบียน และเก็บข้อมูลในรูปแบบบันทึกซึ่งประกอบไปด้วย ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ได้แก่ อายุ BMI อายุครรภ์ที่คลอด จำนวนการตั้งครรภ์ โรคประจำตัว ยาที่ใช้รักษาโควิด อาการสำคัญแรกรับทางสูติกรรม อาการทางคลินิกเกี่ยวกับโควิด 19 โรคปอดอักเสบ ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ประวัติการได้รับวัคซีนโควิด-19 อย่างน้อย 1 เข็ม และข้อมูลทารก อายุครรภ์ที่คลอด วิธีคลอด น้ำหนักแรกเกิด APGAR score stillbirth neonatal death twin singleton Neonatal SARS-CoV2-Positive severity of covid อาการทารกที่ติดเชื้อโควิด

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้โปรแกรม STATA 10.1 และ related R packages สำหรับประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติพรรณนาข้อมูล กรณีที่ข้อมูลมีการแจกแจงปกติ นำเสนอค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้สถิติอนุมาน chi-square test หรือ fisher exact ในตัวแปร categorical data และ สถิติ independent t-test และ Mann-Whitney-U test ตัวแปรเชิงปริมาณที่มี การกระจายตัวปกติและไม่เป็นปกติ ตามลำดับ

### ผลการวิจัย

ข้อมูลพื้นฐาน พบว่า มีหญิงตั้งครรภ์คลอดบุตรที่ตรวจพบเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 โดยวิธี RT-PCR หรือ POCT ในโรงพยาบาลชัยภูมิ ทั้งหมด 64 ราย ได้รับวัคซีนโควิด-19 จำนวน 40 ราย คิดเป็น ร้อยละ 62.5 และไม่ได้รับวัคซีนโควิด-19 จำนวน 24 ราย คิดเป็น ร้อยละ 37.5 โดยกลุ่มเป้าหมายทั้งหมดมีน้ำหนักตัวเฉลี่ย  $68.18 \pm 12.30$  kg. BMI เฉลี่ย  $27.11 \pm 4.69$  kg./m<sup>2</sup> อายุเฉลี่ย  $27.72 \pm 7.08$  ปี มีโรคประจำตัวจำนวน 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.75 โดยมีโรคประจำตัวก่อนการตั้งครรภ์ ได้แก่ โรค Hyperthyroidism จำนวน 2 ราย และ โรค Beta-thalassemia, เมทาหวาน, ความดันโลหิตสูง, Deep vein thrombosis โรคละ 1 ราย มีโรคร่วมระหว่างตั้งครรภ์จำนวน 6 ราย ได้แก่ GDM A2 จำนวน 3 ราย GDMA1



จำนวน 2 ราย และ Syphilis จำนวน 1 ราย หญิงคลอดบุตรทั้งหมดมีอายุครรภ์เฉลี่ย  $37.36 \pm 2.29$  สัปดาห์ จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์  $2.35 \pm 1.23$  มีการรักษาตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับและไม่ได้รับวัคซีนโควิด-19

ด้วยยาต้านไวรัสทั้งหมด 46 ราย คิดเป็น ร้อยละ 71.88 โดยรักษาด้วยยา Remdesivir จำนวน 10 ราย และยา Favipiravir จำนวน 36 ราย

ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล	ได้รับวัคซีน	ไม่ได้รับวัคซีน	P - value
	(n=40)	(n=24)	
น้ำหนัก(กิโลกรัม)	67.41 $\pm$ 2.08	69.46 $\pm$ 2.20	0.523
BMI	27.00 $\pm$ 27.00	27.29 $\pm$ 27.29	0.813
อายุ(ปี)	26.93 $\pm$ 1.10	29.04 $\pm$ 1.47	0.249
มีโรคประจำตัว	5(12.50%)	7(29.17%)	0.098
อายุครรภ์(สัปดาห์)	37.70 $\pm$ 0.31	36.79 $\pm$ 0.56	0.126
จำนวนครั้งการตั้งครรภ์	2.35 $\pm$ 0.20	2.37 $\pm$ 0.25	0.938
การรักษาด้วยยาต้านไวรัสโควิด-19			
ไม่ได้รับการรักษาด้วยยา	14(35.00%)	4(16.67%)	0.114
ได้ยา Remdesivir	4(10.00%)	6(25.00%)	0.110
ได้ยา Favipiravir	22(55.00%)	14(58.33%)	0.795

ข้อมูลผลลัพธ์ของมารดาและทารกแรกเกิดที่คลอดขณะติดเชื้อโควิด-19 ในโรงพยาบาลชัยภูมิ พบว่า ส่วนใหญ่หญิงตั้งครรภ์มีอาการแรกรับทางสูติกรรม ได้แก่ เจ็บครรภ์คลอด ร้อยละ 85.71 อาการอื่นได้แก่ น้ำเดิน ร้อยละ 81.48 และอาการครรภ์เป็นพิษ ร้อยละ 7.40 และอาการลูกคืบน้อยและเลือดออกระหว่างครรภ์ ร้อยละ 1.85 เท่ากัน มี อัตราเต้นของหัวใจเฉลี่ย(HR)  $93.68 \pm 14.4$  ครั้งต่อนาที (สูงสุด 130, ต่ำสุด 66) อัตราการหายใจเฉลี่ย (RR)  $17.81 \pm 2.86$  ครั้งต่อนาที (สูงสุด 32, ต่ำสุด 16) Systolic blood pressure เฉลี่ย  $121.13 \pm 17.17$  mm/Hg (สูงสุด 200, ต่ำสุด 98) Diastolic blood pressure เฉลี่ย  $75.28 \pm 10.52$  mm/Hg (สูงสุด 110, ต่ำสุด 50) ค่าออกซิเจนในเลือด (SpO2) แรกรับ เฉลี่ย  $97.45 \pm 5.38$  mm/Hg (สูงสุด 100, ต่ำสุด 59) มารดามีอาการของ

โควิด-19 คิดเป็นร้อยละ 37.50 โดยมีอาการ covid pneumonia คิดเป็น ร้อยละ 28.12 ของมารดาทั้งหมด โดยได้รับการผ่าตัดคลอดคิดเป็น ร้อยละ 76.56 มีภาวะแทรกซ้อนทางสูติกรรม ร้อยละ 6.25 มีมารดาเสียชีวิตทั้งหมด 2 ราย โดยทั้งสองรายไม่ได้รับวัคซีน ส่วนข้อมูลของทารกที่คลอดจากมารดาติดเชื้อโควิด-19 พบว่า มีการคลอดก่อนกำหนด ร้อยละ 18.75 โดยมี น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ (น้ำหนัก < 2,500 กรัม) คิดเป็น ร้อยละ 17.19 มีค่า Apgar score ที่ 1 นาที < 7 คะแนน ร้อยละ 9.38 และที่ 5 นาที < 7 คะแนน ร้อยละ 6.25 และมี stillbirth จำนวน 1 ราย ทั้งนี้เป็นจากภาวะตกเลือดก่อนคลอดซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนโดยตรงทางสูติกรรม คิดเป็น ร้อยละ 1.56



ตารางที่ 2 เปรียบเทียบข้อมูลอาการของมารดาตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด-19 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับและไม่ได้รับวัคซีนโควิด-19

ข้อมูลของมารดาติดเชื้อโควิด-19	ได้รับวัคซีน (n=40)	ไม่ได้รับวัคซีน (n=24)	P - value
<b>vital sign แรกัรบ</b>			
Heart rate (HR)	92.8 ± 2.25	95.17 ± 3.03	0.528
Respiratory rate (RR)	17.05 ± 0.27	19.08 ± 0.79	0.005
Systolic blood pressure (SBP)	123.55 ± 2.85	117.08 ± 3.06	0.146
Diastolic blood pressure (DBP)	75.10 ± 1.64	75.58 ± 2.23	0.860
ออกซิเจนในเลือด (SpO2) แรกัรบ	98.73 ± 0.17	95.33 ± 1.71	0.013
<b>อาการ covid 19</b>			
ไม่มีอาการ	27(25.0%)	13(15.0%)	0.286
ไข้มากกว่า 38	8(20.00%)	8(33.33%)	0.233
ไอ/เจ็บคอ	10(25.00%)	10(41.67%)	0.164
การรับกลิ่นลดลง	0(0.00)	1(4.17%)	0.193
ปวดศีรษะ	1(2.50%)	3(12.50%)	0.110
เหนื่อยหอบ/หายใจลำบาก	1(2.50%)	1(4.17%)	0.711
<b>วิธีการคลอด</b>			
Cesarean section	32(80.00%)	17(70.83%)	0.402
Vaginal delivery	8(20.00%)	7(29.17%)	
ภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด	3(7.50%)	1(4.17%)	0.594
Covid pneumonia	6(15.00%)	12(50.00%)	0.003
มารดาเสียชีวิต	0 (0)	2 (8.33%)	

ข้อมูลเปรียบเทียบผลการฉีดวัคซีนโควิด-19 ในสตรีตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด-19 ขณะคลอดบุตรในโรงพยาบาลชัยภูมิ เมื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลพบว่า ไม่มีตัวแปรที่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับและไม่ได้รับวัคซีนโควิด-19 ดังตารางที่ 1 ส่วนข้อมูลอาการของมารดาตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด-19 พบตัวแปรที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ ค่า Respiratory rate แรกัรบ (p-value = 0.005) ออกซิเจนในเลือด (SpO2) แรกัรบ (p-value = 0.013)

และอาการ Covid pneumonia (p-value = 0.003) ดังตารางที่ 2 และข้อมูลทารกที่คลอดจากมารดาติดเชื้อโควิด-19 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับและไม่ได้รับวัคซีนโควิด-19 พบว่า ไม่มีตัวแปรที่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้ยังไม่พบการติดเชื้อจากมารดาสู่ทารก ดังตารางที่ 3



ตารางที่ 3 เปรียบเทียบข้อมูลทารกที่คลอดจากมารดาติดเชื้อโควิด-19 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับและไม่ได้รับวัคซีนโควิด-19

ข้อมูลทารกที่คลอดจากมารดาติดเชื้อโควิด-19	ได้รับวัคซีน (n=40)	ไม่ได้รับวัคซีน (n=24)	P - value
การคลอด (Term $\geq$ 37 week)	34(85.00%)	18(75.00%)	0.321
น้ำหนักแรกเกิด (กรัม)	2843.50 $\pm$ 81.63	3013.04 $\pm$ 111.69	0.218
น้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ < 2500 กรัม	8(20.00%)	3(12.50%)	0.441
<b>Apgar score</b>			
1 min $\leq$ 7	4(10.00%)	2(8.33%)	0.825
5 min $\leq$ 7	2(5.00%)	2(8.33%)	0.594
stillbirth	1(2.50%)	0(0.00%)	0.435
Neonatal SARS-CoV2-Positive	0	0	

### สรุปอภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาหญิงตั้งครรภ์คลอดบุตรที่ตรวจพบเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 โดยวิธี RT-PCR หรือ POCT ในโรงพยาบาลชัยภูมิ ทั้งหมด 64 ราย และผลการเปรียบเทียบการฉีดวัคซีนโควิด-19 ในสตรีตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด-19 ขณะคลอดบุตรอย่างน้อย 1 เข็มกับกลุ่มที่ไม่ได้รับวัคซีนพบว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับวัคซีนมีอัตราการหายใจที่สูงกว่า ระดับออกซิเจนในเลือด (SpO2) ต่ำกว่าและภาวะปอดอักเสบสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับวัคซีนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเป็นไปตามการดำเนินโรคโคโรนาไวรัส (coronaviruses) เมื่อมีเกิดการติดเชื้อในทางเดินหายใจ ทำให้มีผลต่ออัตราการหายใจที่เร็วขึ้น ค่าออกซิเจนในเลือดต่ำลง รวมไปถึงทำให้เกิดปอดอักเสบ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาผลกระทบของโควิด-19 ต่อมารดาตั้งครรภ์และทารกแรกเกิด: Systematic review and meta-analysis ที่พบความชุกของสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นปอดอักเสบมากถึง ร้อยละ 89 (95%CI 70 ถึง 100)<sup>(9)</sup> ส่วนตัวแปรอื่นๆ ไม่มีความแตกต่างระหว่างกลุ่มที่ได้รับวัคซีนโควิด-19 และกลุ่มที่ไม่ได้รับวัคซีน ได้แก่ อาการแรกรับทางคลินิก อาการของโรคโควิด-19 อายุครรภ์ ผลทางห้องปฏิบัติการ วิธีการคลอด มี

ความแตกต่างกับการศึกษาผลกระทบของโควิด-19 ต่อมารดาตั้งครรภ์และทารกแรกเกิด: systematic review and meta-analysis ที่พบว่าส่วนใหญ่มีการผ่าตัดคลอดมากถึงร้อยละ 85<sup>(9)</sup> มีภาวะแทรกซ้อนเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนทั้งการคลอดก่อนกำหนด, น้ำหนักทารกแรกเกิดต่ำกว่าเกณฑ์ Apgar score 1, 5 น เที stillbirth ย เเจเน็ยงม เเจ เก กลุ่มตัวอย่างในการศึกษามีจำนวนไม่มากพอที่จะครอบคลุมการกระจายของข้อมูลในตัวแปรดังกล่าวที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ยังมีปัจจัยเรื่องของการฉีดวัคซีนเข้ามาเกี่ยวข้อง โดย meta-analysis ดังกล่าวได้วิเคราะห์ข้อมูลในช่วงเริ่มต้นของการระบาด ประชาชนยังเข้าถึงวัคซีนน้อยมากและข้อมูลวัคซีนโควิดในหญิงตั้งครรภ์ในขณะนั้นยังมีข้อจำกัด แต่ในการศึกษานี้สตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับวัคซีนเป็นส่วนใหญ่คิดเป็น ร้อยละ 62.5 อาจทำให้ภาพรวมเกี่ยวกับความรุนแรงของโรคโควิด-19 และภาวะแทรกซ้อนทางสูติกรรมในการศึกษานี้ลดลง นอกจากนี้ยังมีการศึกษาที่เป็นในแนวทางเดียวกันของ Eid J และคณะ<sup>(10)</sup> ว่าวัคซีนโควิด-19 ในหญิงตั้งครรภ์ช่วยลดความรุนแรง ลดอัตราการนอนโรงพยาบาลและอัตราการเข้ารักษาใน ICU อีกทั้งวัคซีนยังมีความปลอดภัยกับหญิงตั้งครรภ์อีกด้วย





### ข้อเสนอแนะจากการทำวิจัย

สตรีตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด-19 มีแนวโน้มที่จะมีอาการรุนแรงของตัวโรคมามากขึ้น การฉีดวัคซีนโควิด-19 ก่อนหรือระหว่างตั้งครรภ์จะช่วยลดอัตราการเสียชีวิต และภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงของโรคโควิด-19 ลงได้อย่างมาก ดังนั้นสตรีตั้งครรภ์ทุกรายควรได้รับวัคซีนโควิด-19

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณพยาบาลห้องคลอด โรงพยาบาลชัยภูมิ ที่รวบรวมข้อมูลสตรีตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิดและคุณอรุณรัตน์ สู้หนองบัว สำหรับข้อมูลวัคซีนโควิด-19 ในสตรีตั้งครรภ์

### เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรค. โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19). [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/index.php> [สืบค้นเมื่อ 20 กรกฎาคม 2565].
2. กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการตรวจวินิจฉัยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ทางห้องปฏิบัติการ SARS-CoV-2. กรุงเทพฯ : กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2564.
3. นำชัย ชิววิวรรณ. คู่มือโควิด-19. กรุงเทพฯ: ฝ่ายสร้างสรรค์สื่อและผลิตภัณฑ์ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.), 2564.

4. World Health Organization. WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 11 March 2020. [Internet]. Available from: <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19-11-march-2020>. [cited Jul 21, 2022].
5. นำชัย ชิววิวรรณ. วัคซีนโควิด-19. กรุงเทพฯ: ฝ่ายสร้างสรรค์สื่อและผลิตภัณฑ์ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.), 2564.
6. ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย. แนวทางเวชปฏิบัติของราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย เรื่อง การดูแลรักษาสตรีตั้งครรภ์ที่ติดโรคโควิด-19. ฉบับปรับปรุง Version 6 วันที่ 20 สิงหาคม 2564. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.rtcog.or.th/home/wp-content/uploads/2021/08/CPG-Covid-Preg-V6-20Aug21.pdf> [สืบค้นเมื่อ 25 กรกฎาคม 2565].
7. กรมอนามัย. การดูแลหญิงตั้งครรภ์ หลังคลอดและทารกแรกเกิดภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <https://covid19.anamai.moph.go.th>. [สืบค้น 25 เมษายน 2564].
8. ศิริกัญญา สมศรี. ผลการรักษาสตรีตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อ COVID-19 ในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด. ศรีนครินทร์เวชสาร, 2565;37(1):13-22.
9. Wei SQ, Bilodeau-Bertrand M, Liu S, Auger N. Incidence de la COVID-19 sur les issues de grossesse: examen systématique et méta-analyse. Canadian Medical Association journal, 2021;193(22):E813-22.



10. Eid J, Abdelwahab M, Williams H, Caplan M, Hajmurad S, Venkatesh KK, et al. Decreased severity of COVID-19 in vaccinated pregnant individuals during predominance of different SARS-CoV-2 variants. *Am J Reprod Immunol*, 2022;88(3):e13596.