วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 17 ฉบับที่ 1 เดือน มกราคม - เมษายน 2567
Research and Development Health System Journal
Volume 17 No.1 January - April 2024

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลถึงทารกแรกเกิดจากหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2565

A STUDY OF FACTORS AFFECTING NEONATES BORN TO MOTHERS INFECTED WITH CORONAVIRUS DISEASE 2019 IN CHIANG MAI PROVINCE, 2022

Received: March 26, 2024
Revised: March 28, 2024
Accepted: March 29, 2024

จตุชัย มณีรัตน์[1*]

Jatuchai Maneerat[1*]

บทคัดย่อ

การติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด 19) ระหว่างตั้งครรภ์ส่งผลกระทบต่อทั้งมารดาและทารกในครรภ์ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบจากการติดเชื้อโควิด 19 ในหญิงตั้งครรภ์ต่อมารดาและทารกแรกเกิด รวมถึงผลของวัคซีนต่อการติดเชื้อ โดยเป็นการศึกษาย้อนหลัง จากข้อมูลหญิงตั้งครรภ์ที่ให้กำเนิดทารกในปี พ.ศ. 2565 ในระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพของจังหวัดเชียงใหม่ และข้อมูลการได้รับวัคซีนของกระทรวงสาธารณสุข ผลการศึกษา พบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่เดี่ยวมีการคลอดในสถานพยาบาลในจังหวัดเชียงใหม่ ระหว่างวันที่ 1 มกราคม ถึง 31 ธันวาคม 2565 จำนวนทั้งหมด 9,073 คน มีประวัติติดเชื้อโควิด 19 ระหว่างตั้งครรภ์ ร้อยละ 8.93 โดยผลกระทบต่อทารกในหญิงตั้งครรภ์ที่ให้กำเนิดทารกเดี่ยว และติดเชื้อระหว่างตั้งครรภ์ทั้งหมด 771 ราย ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งการคลอดก่อนกำหนด ทารกน้ำหนักน้อย และการเกิดภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกเกิด ส่วนผู้ติดเชื้อที่ได้รับวัคซีนมีร้อยละการเกิดภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอด (Birth Asphyxia) น้อยกว่าผู้ที่ไม่ได้รับวัคซีน (RR 0.64, 95% CI = 0.35-1.15) อย่างไรก็ตามแม้ไม่พบความสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ควรมีการติดตามข้อมูลต่อเนื่องเพื่อกำหนดนโยบายการในการให้วัคซีนในหญิงตั้งครรภ์เพื่อลดการเจ็บป่วยรุนแรง และป้องกันผลกระทบต่อทารกในครรภ์ได้

คำสำคัญ: โควิด 19, หญิงตั้งครรภ์, การตั้งครรภ์, วัคซีน

[1] สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่
Chiang Mai Provincial Public Health Office
*Corresponding author E-mail: m.jatuchai@gmail.com

Abstract

The COVID-19 infection during pregnancy affects both pregnant women and fetuses. This study aimed to study the pregnancy outcomes among pregant women who got infection during pregnancy, including the effects of the vaccination. This was a retrospective cohort study of all pregnant women who gave birth in 2022 from data in the Health Data Center of Chiang Mai Provincial Health Office and vaccination data from the Ministry of Public Health. Of the 9,073 pregnant women who delivered singletons in hospitals in Chiang Mai Province between January 1 and December 31, 2022, 8.93% had a history of COVID-19 infection during pregnancy. The study found no statistically significant differences between all 771 infected pregnancy and who didn't infect, in terms of preterm birth, low birth weight, and birth asphyxia. However, the proportion of birth asphyxia in neonates was lower among infected pregnancy who received the vaccine than in those who did not (RR 0.64, 95% CI = 0.35-1.15). Although this study found no statistically significant associations, continuous data monitoring is necessary to determine vaccination policies in pregnant women to reduce severe illness and prevent adverse effects on fetuses, which may have long-term effects on children in the future.

Keywords: COVID-19, Pregnancy, Vaccine, Pregnacy outcome

บทนำ

การอุบัติใหม่ของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด 19) ทำให้เกิดการแพร่ระบาด และกระจายไปทั่วทุกภูมิภาคของโลกตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562[1] เช่นเดียวกันกับสถานการณ์ในประเทศไทยที่พบการระบาดเป็นระลอก เริ่มช่วงต้นในปี พ.ศ. 2562 ก่อนจะมีการระบาดไปในวงกว้างในหลายพื้นที่ในเวลาต่อมา โดยในจังหวัดเชียงใหม่ได้พบผู้ป่วยเพียง 48 ราย ในปี พ.ศ. 2563 และเริ่มพบการระบาดเป็นกลุ่มก้อนในช่วงต้นปี พ.ศ. 2564 และมีการระบาดในวงกว้างในเดือนตุลาคมในปีเดียวกันนั้น การระบาดดังกล่าวเริ่มต้นจากตลาดค้าขายผลผลิตทางการเกษตรขนาดใหญ่ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่[2] โดยส่วนใหญ่พบเป็นสายพันธุ์เดลต้า และมีอัตราป่วยตายอยู่ที่ร้อยละ 0.7[3] ก่อนพบระบาดด้วยสายพันธุ์โอมิครอนในเวลาต่อมา ทำให้มีผู้ติดเชื้อสูงสุดกว่าหนึ่งแสนรายต่อเดือน ในช่วงเดือน มีนาคม-เมษายน ปี พ.ศ. 2565 ในขณะที่ความรุนแรงของผู้ป่วยลดลง

ในช่วงที่มีการระบาดของโควิด 19 ในหลายประเทศ พบว่า มีหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อ และส่งผลกระทบต่อทารกในครรภ์สูงขึ้น ทั้งภาวะคลอดก่อนกำหนด ทารกแรกคลอดน้ำหนักน้อย รวมไปถึงภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่ทำให้ทารกแรกคลอดต้องรับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤติเป็นเวลานานขึ้น อีกทั้งยังมีหญิงตั้งครรภ์ยังมีความเสี่ยงที่สูงขึ้นในการเกิดภาวะรุนแรงจากโรคได้[4] หลังจากที่โควิด 19 เริ่มแพร่กระจายเป็นวงกว้าง เนื่องจากการแพร่กระจายจากทางเดินหายใจ และมีความสามารถในการแพร่กระจายเชื้อสูง[5] การรับวัคซีนโควิด 19 ในช่วงตั้งครรภ์ก็ถือเป็นทางเลือกที่ปลอดภัย และได้รับการแนะนำจากองค์การอนามัยโลกเพื่อป้องกันความรุนแรงดังกล่าว[6] และไม่มีผลกระทบต่อทารกในครรภ์[7] ในจังหวัดเชียงใหม่ได้เริ่มมีการให้วัคซีนตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2564 โดยเริ่มให้ในกลุ่มผู้สูงอายุ และบุคลากรสาธารณสุขที่เป็นกลุ่มเสี่ยง ก่อนที่จะขยายไปให้ในกลุ่มที่มีโรคประจำตัว และหญิงตั้งครรภ์ในเวลาต่อมา ทั้งนี้ในช่วงแรกของการได้รับวัคซีนยังมีข้อจำกัดในด้านปริมาณ และความเพียงพอ จนกระทั่งในช่วงปลายปี พ.ศ. 2564 หลังจากที่พบการระบาดในวงกว้างในจังหวัดเชียงใหม่ ก็ได้รับจัดสรรวัคซีน และเพิ่มความครอบคลุมได้มากขึ้นในปี พ.ศ. 2565 เป็นต้นมา ในจังหวัดเชียงใหม่ เริ่มให้วัคซีนในหญิงตั้งครรภ์ตั้งแต่เดือนมีนาคม 2564 โดยในช่วงแรกเดือนมีนาคมถึงเดือนกรกฎาคม มีการฉีดวัคซีนให้หญิงตั้งครรภ์เฉลี่ยประมาณ 520 เข็มต่อเดือน ก่อนจะเริ่มสูงขึ้นในเดือนสิงหาคมเป็นต้นมา เฉลี่ยเดือนละ 2,411 เข็ม

งานวิจัยนี้ จึงต้องการศึกษาผลกระทบจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในระหว่างการตั้งครรภ์ในจังหวัดเชียงใหม่ เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องในนโยบายการให้วัคซีนในหญิงตั้งครรภ์ และลดภาวะเจ็บป่วยรุนแรง และป้องกันผกระทบที่จะเกิดกับทารกในครรภ์ อันอาจส่งผลกระทบระยะยาวต่อเด็กในอนาคตได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาอุบัติการณ์การติดเชื้อโควิด 19 ในหญิงตั้งครรภ์ที่ให้กำเนิดทารกในปี พ.ศ. 2565 จังหวัดเชียงใหม่

2. เพื่อศึกษาอุบัติการณ์ของการคลอดก่อนกำหนด ทารกน้ำหนักน้อย และการเกิดภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกเกิด ในหญิงตั้งครรภ์ที่ให้กำเนิดทารกเดี่ยวในจังหวัดเชียงใหม่

3. เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างการคลอดก่อนกำหนด ทารกน้ำหนักน้อย และการเกิดภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกเกิด ในหญิงตั้งครรภ์ที่ให้กำเนิดทารกเดี่ยวที่ได้รับวัคซีน กับผู้ที่ไม่ได้รับวัคซีน ในจังหวัดเชียงใหม่

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษานี้ เป็นศึกษาย้อนหลัง (Retrospective Cohort Study) โดยมีประชากรที่ศึกษา ได้แก่ หญิงตั้งครรภ์ที่คลอดในสถานพยาบาลที่มีการส่งข้อมูลในระบบ Health Data Center (HDC, 43 แฟ้ม) ของกระทรวงสาธารณสุขในจังหวัดเชียงใหม่ ระหว่างวันที่ 1 มกราคม-31 ธันวาคม 2565

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

หญิงตั้งครรภ์ที่เดี่ยวมีการคลอดในสถานพยาบาลในจังหวัดเชียงใหม่ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม - 31 ธันวาคม 2565

นิยามที่ใช้ในการศึกษา

หญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด-19 คือ หญิงตั้งครรภ์ที่มีบันทึกคำวินิจฉัยด้วยรหัส ICD-10 U07.1 และ U07.2 ในระหว่างการตั้งครรภ์

ผลกระทบการตั้งครรภ์ที่ศึกษา ได้แก่ 1) การคลอดก่อนกำหนด (Preterm Labor) คือ หญิงตั้งครรภ์ที่คลอดก่อนอายุครรภ์ 34 สัปดาห์ 2) ทารกน้ำหนักตัวน้อย (Low Birth Weight) คือ ทารกที่มีน้ำหนักแรกคลอดน้อยกว่า 2,500 กรัม และ 3) ภาวะขาดออกซิเจนหลังคลอด (Birth Asphyxia) คือ ทารกแรกคลอดที่มีการประเมินด้วย APGAR Score มีค่าน้อยกว่า 7 คะแนน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบบันทึกการคัดลอกข้อมูลจากระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (Health Data Center, HDC) ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ ประกอบไปด้วยข้อมูลดังต่อไปนี้ เพศ อายุ ประวัติการวินิจฉัยด้วยรหัส ICD-10 U07.1 และ U07.2 อายุครรภ์ที่ตรวจ พบว่า ติดเชื้อโควิด 19 อายุครรภ์ที่คลอด น้ำหนักของทารกแรกคลอด และการเกิดภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอด (birth asphyxia) และข้อมูลการได้รับวัคซีนจากระบบ MoPH-IC โดยมีการเชื่อมฐานข้อมูลหญิงตั้งครรภ์แต่ละรายด้วยเลขบัตรประจำตัวประชาชนที่ถูกเข้ารหัส (encrypted)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ข้อมูลที่ทำการคัดลอกจากระบบคลังข้อมูล HDC ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ จะถูกตรวจสอบความถูกต้องตามตามโครงสร้างมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพ ที่กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดไว้

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมได้ทั้งหมดทั้งที่เป็นข้อมูลเชิงปริมาณ และข้อมูลเชิงคุณภาพ มาตรวจสอบความถูกต้อง หลังจากดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลแล้วเสร็จ นำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม R เวอร์ชัน 4.2.2 ผ่าน R-studio (freeware) ดังนี้

1. ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของประชากร ด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในระหว่างการตั้งครรภ์ใช้สถิติ Chi-square test โดยพิจารณาจากค่าสัมพันธ์ความเสี่ยง (RR) ที่ 95%CI และใช้การวิเคราะห์ตัวแปรครั้งละ 1 ตัวแปร (Univariable Analysis)

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

เป็นการทำวิจัยโดยใช้ข้อมูลที่การเก็บมาแล้ว (secondary data analysis) โดยมีการเข้ารหัสข้อมูลที่ใช้ระบุตัวตนผู้ป่วยทุกราย และไม่ได้มีการนำข้อมูลส่วนบุคคลอื่นๆ มาใช้ในการวิเคราะห์ โดยการศึกษาในครั้งนี้ได้รับการอนุมัติจริยธรรมการทำวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ กระทรวงสาธารณสุข เลขที่โครงการวิจัย 52/2566 วันที่ 18 ตุลาคม 2566

ผลการวิจัย

จากข้อมูล HDC ของจังหวัดเชียงใหม่ พบว่ามีหญิงตั้งครรภ์ที่คลอดในปี 2565 ทั้งสิ้น 9,073 คน มีประวัติติดเชื้อโควิด 19 ระหว่างตั้งครรภ์ทั้งสิ้น 810 คน (ร้อยละ 6.92) ในจำนวนนี้มีหญิงตั้งครรภ์ที่ถูกรับรักษาเป็นผู้ป่วยในจำนวน 128 คน (ร้อยละ 15.80) และไม่มีผู้เสียชีวิต จากผู้ป่วยทั้งหมดมีหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อในไตรมาสแรกจำนวน 172 ราย ไตรมาสที่สอง จำนวน 316 ราย และไตรมาสที่สาม จำนวน 322 ราย โดยมีหญิงตั้งครรภ์ที่ให้กำเนิดทารกเดี่ยว (Singleton Born) จำนวน 771 ราย ให้กำเนิดทารกหลายคน 26 ราย ทารกตายคลอด 13 ราย ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลกระทบการคลอดของหญิงตั้งครรภ์ที่คลอด ในจังหวัดเชียงใหม่ ปี พ.ศ. 2565

ลักษณะของหญิงตั้งครรภ์	ผู้ที่มีประวัติติดเชื้อโควิด 19 ในระหว่างตั้งครรภ์		ผู้ที่ไม่มีประวัติติดเชื้อโควิด 19 ในระหว่างตั้งครรภ์		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
จำนวนทารกที่คลอด					
1 คน	771	95.19	9662	88.72	-
ตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป	13	1.60	1047	9.61	< 0.01
ตายคลอด	26	3.21	181	1.66	< 0.01
ประวัติการได้รับวัคซีน					
ได้รับอย่างน้อย 1 เข็ม	532	65.68	6964	63.95	0.32
ไม่ได้รับ	278	34.32	3926	36.05	-

หญิงตั้งครรภ์ที่ให้กำเนิดทารกเดี่ยว พบการคลอดก่อนกำหนดจำนวน 10 ราย (ร้อยละ 1.30) น้อยกว่าการคลอดก่อนกำหนดในหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่มีประวัติติดเชื้อระหว่างการตั้งครรภ์ (RR = 0.53, 95% CI = 0.28-1.00) หญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อให้กำเนิดทารกที่น้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม (low birth weight) จำนวน 49 ราย (ร้อยละ 6.36) และให้กำเนิดทารกที่มีภาวะขาดออกซิเจน (Birth Asphyxia) จำนวน 42 ราย (ร้อยละ 5.45) ซึ่งไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่ไม่ติดเชื้อ (RR = 0.90, 95% CI = 0.68-1.19 และ RR = 1.07, 95% CI = 0.79-1.45 ตามลำดับ) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ของผลกระทบของการตั้งครรภ์ในหญิงตั้งครรภ์ที่ให้กำเนิดทารกเดี่ยว ในจังหวัดเชียงใหม่ ปี พ.ศ. 2565 จำแนกตามประวัติการติดเชื้อโควิด 19

ผลกระทบของการตั้งครรภ์	ผู้ที่มีประวัติติดเชื้อโควิด 19 ในระหว่างตั้งครรภ์ (n = 771)		ผู้ที่ไม่มีประวัติติดเชื้อโควิด 19 ในระหว่างตั้งครรภ์ (n = 9,662)		RR (95% CI)
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
อายุครรภ์ที่คลอด					
คลอดก่อนกำหนด	10	1.30	236	2.44	0.53 (0.28-1.00)
คลอดครบกำหนด	761	98.70	9426	97.56	-
น้ำหนักทารกแรกคลอด					
น้อยกว่า 2,500 กรัม	49	6.36	681	7.05	0.90 (0.68-1.19)
ตั้งแต่ 2,500 กรัมขึ้นไป	722	93.64	8981	92.95	-
ภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอด					
มี	42	5.45	493	5.10	1.07 (0.79-1.45)
ไม่มี	729	95.55	9169	94.90	-

อุบัติการณ์การติดเชื้อในหญิงตั้งครรภ์ที่มีประวัติได้รับวัคซีนไม่แตกต่างจากกลุ่มที่ไม่ได้รับวัคซีน ร้อยละ 7.10 และ 6.61 ตามลำดับ โดยหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด 19 ต้องเข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยใน ร้อยละ 15.80 โดยที่ไม่มีผู้เสียชีวิต การวิเคราะห์ผลกระทบของการได้รับวัคซีนโควิด 19 ในหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด 19 พบว่า กลุ่มที่ได้รับวัคซีนให้กำเนิดทารกที่มีภาวะขาดออกซิเจนน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับวัคซีน 0.59 เท่า แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ของผลกระทบของการตั้งครรภ์ที่ให้กำเนิดทารกเดี่ยว และติดเชื้อโควิด 19 ในจังหวัดเชียงใหม่ ปี พ.ศ. 2565 จำแนกตามประวัติการได้รับวัคซีนป้องกันโควิด 19

ผลกระทบของการตั้งครรภ์	ผู้ติดเชื้อที่มีประวัติได้รับวัคซีน (n = 505)		ผู้ติดเชื้อที่ไม่มีประวัติการได้รับวัคซีน (n = 266)		RR (95% CI)
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
อายุครรภ์ที่คลอด					
คลอดก่อนกำหนด	9	1.78	1	0.38	4.74 (0.60-37.21)
คลอดครบกำหนด	496	98.22	265	99.62	-
น้ำหนักทารกแรกคลอด					
น้อยกว่า 2,500 กรัม	35	6.93	14	5.26	1.32 (0.72-2.40)
ตั้งแต่ 2,500 กรัมขึ้นไป	470	93.07	252	94.74	-
ภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอด					
มี	23	4.55	19	7.14	0.64 (0.35-1.15)
ไม่มี	482	95.45	247	92.86	-

สรุปผลการวิจัย

ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของผลกระทบการตั้งครรภ์ ระหว่างหญิงตั้งครรภ์ที่ให้กำเนิดทารกเดี่ยวที่ติดเชื้อ และกลุ่มที่ไม่ติดเชื้อ ในทั้งสามปัจจัยที่ศึกษา อันได้แก่ การคลอดก่อนกำหนด การให้กำเนิดทารกที่มีน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม และทารกมีภาวะขาดออกซิเจน และเมื่อเปรียบเทียบผลกระทบดังกล่าวกับประวัติการฉีดวัคซีน พบว่า สัดส่วนของการเกิดภาวะขาดออกซิเจนในทารกที่คลอดจากมารดาที่มีประวัติได้รับวัคซีนน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับวัคซีน แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

การอภิปรายผลการวิจัย

ในการศึกษาผลกระทบของหญิงตั้งครรภ์ พบว่า ไม่มีหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อเสียชีวิตจากการติดเชื้อโควิด 19 เช่นเดียวกับการศึกษาก่อนหน้า[8] แต่พบว่า การติดเชื้อในหญิงตั้งครรภ์ส่งผลให้ต้องรับเข้ารับรักษาเป็นผู้ป่วยในสูงกว่าประชากรทั่วไปที่ติดเชื้อ สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้

ในจังหวัดขอนแก่นที่พบว่า ระยะเวลาการรักษาตัวในโรงพยาบาลของหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 นานกว่าหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่ติดเชื้อประมาณ 5 วัน[9] สันนิษฐานว่าในช่วงสถานการณ์การระบาดที่ยังมีข้อมูลเกี่ยวกับความรุนแรงของการติดเชื้อในหญิงตั้งครรภ์น้อยอาจจะทำให้ ต้องรับรักษาเป็นผู้ป่วยในมากกว่าปกติ และให้สังเกตอาการอยู่นานกว่ากลุ่มที่ไม่ติดเชื้อ

ข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า หญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด 19 ที่มีอาการเล็กน้อยจะไม่เพิ่มโอกาสของการคลอดก่อนกำหนด แต่จะเพิ่มโอกาสคลอดก่อนกำหนดในรายที่มีอาการปานกลางถึงรุนแรงเท่านั้น[10] อย่างไรก็ตามในการศึกษานี้ พบว่า หญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด 19 มีโอกาสคลอดก่อนกำหนดน้อยกว่าหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่ติดเชื้อ เบื้องต้นยังไม่สามารถอธิบายถึงปรากฏการณ์นี้ได้ แต่มีการศึกษาที่เคยพบว่า มาตรการล็อคดาวน์หรือการลดการเคลื่อนย้ายของประชาชนในช่วงการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ระยะหนึ่งเดือนแรก ทำให้หญิงตั้งครรภ์มีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดลดลงในหลายประเทศ อาทิ เบลเยี่ยม อิหร่าน และสหรัฐอเมริกา[11] จึงควรมีการติดตามข้อมูลและศึกษาให้ละเอียดมากขึ้นในประเด็นนี้

จากผลการศึกษาด้านผลกระทบของทารกพบว่าทารกในครรภ์ของหญิงที่ติดเชื้อโควิด 19 ไม่มีความเสี่ยงในการเกิดภาวะน้ำหนักตัวน้อย และภาวะขาดออกซิเจนแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับกลุ่มที่มารดาไม่ติดเชื้อ ในการศึกษาก่อนหน้า พบว่า หญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด 19 ที่มีอาการรุนแรงจะให้กำเนิดทารกก่อนกำหนด และทารกมีน้ำหนักตัวน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่มีอาการ หรือมีอาการเพียงเล็กน้อยราว 10 เท่า และทำให้ทารกที่เกิดออกมาต้องพักรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤติมากกกว่าถึง 30 เท่า และตัวเลขนี้สอดคล้องกับหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อรุนแรงจะมีโอกาสคลอดก่อนกำหนดมากขึ้น[12] จึงคาดว่าในการศึกษานี้ ไม่พบหญิงตั้งครรภ์ทีมีอาการรุนแรงจึงทำให้การคลอดก่อนกำหนด รวมทั้งทารกที่ให้กำเนิดมามีน้ำหนักตัว และภาวะขาดออกซิเจนไม่ต่างจากหญิงตั้งครรภ์ปกติ มาตรการตอบโต้การแพร่ระบาดของโควิด 19 ที่ดำเนินการในจังหวัดเชียงใหม่สามารถลดจำนวนหญิงตั้งครรภ์ติดเชื้อโควิด 19 และการติดเชื้อรุนแรงได้ ส่งผลให้ไม่เกิดผลกระทบต่อทั้งมารดาและทารกในครรภ์

ความครอบคลุมของวัคซีนโควิด 19 ในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ในจังหวัดเชียงใหม่ อยู่ที่ร้อยละ 64.10 ซึ่งใกล้เคียงกับความครอบคลุมในกลุ่มประชาชนทั่วไป[13] ส่วนผลของการได้รับวัคซีนโควิด 19 ในหญิงตั้งครรภ์ พบว่า หญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับวัคซีนมีโอกาสในการติดเชื้อไม่แตกต่างจากหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่ได้รับวัคซีน สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้ที่ทำในประชากรทั่วไป[6] และไม่พบผลกระทบของการได้รับวัคซีนต่อทารกแรกเกิดทั้งในเรื่องของน้ำหนักตัวน้อย และการเกิดภาวะขาดออกซิเจน (birth asphyxia) ทั้งในกลุ่มที่ติดเชื้อ และไม่ติดเชื้อสอดคล้องกับการศึกษาที่เคยศึกษาเรื่องผลกระทบของวัคซีนโควิด 19 ที่พบว่า ปลอดภัยต่อทารกในครรภ์[7]

เนื่องจากการศึกษานี้เป็นการศึกษาในช่วงที่พบการระบาดของเชื้อที่หลากหลายสายพันธุ์ ตั้งแต่แอลฟ่า เดลต้า และโอมิครอน ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องในนโยบายการในการให้วัคซีนในหญิง

ตั้งครรภ์เพื่อลดภาวะเจ็บป่วยรุนแรง และป้องกันผลกระทบที่จะเกิดกับทารกในครรภ์อันอาจจะส่งผลกระทบระยะยาวต่อเด็กในอนาคตได้

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

มีหญิงตั้งครรภ์ที่คลอดในจังหวัดเชียงใหม่ในปี พ.ศ.2565 ได้รับการวินิจฉัยโควิด 19 ระหว่างตั้งครรภ์ร้อยละ 6.92 มีผู้ติดเชื้อที่ต้องเข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยใน ร้อยละ 15.80 โดยที่ไม่มีผู้เสียชีวิต ผลการศึกษาจะพบกว่าสัดส่วนผลกระทบที่เกิดขึ้นกับทารกในครรภ์ของหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อันได้แก่ การคลอดก่อนกำหนด ทารกแรกคลอดน้ำหนักน้อกว่า 2,500 กรัม และการเกิดภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอด ไม่ได้แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับกลุ่มที่ไม่ติดเชื้อ แต่ก็พบกว่าสัดส่วนของทารกที่เกิดภาวะขาดออกซิเจน (birth asphyxia) ในมารดาที่ติดเชื้อระหว่างตั้งครรภ์ที่ได้รับวัคซีน น้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับวัคซีน แม้จะไม่มีนัยสำคัญทางสถิติแต่ก็ควรมีการติดตามข้อมูล และศึกษาต่อไปในอีกระยะเวลาหนึ่ง เนื่องจากการศึกษานี้เป็นการศึกษาในช่วงที่พบการระบาดของเชื้อที่หลากหลายสายพันธุ์ ตั้งแต่ แอลฟ่า เดลต้า และโอมิครอน ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องในนโยบายการในการให้วัคซีนในหญิงตั้งครรภ์ เพื่อลดภาวะเจ็บป่วยรุนแรง และป้องกันผลกระทบที่จะเกิดกับทารกในครรภ์อันอาจจะส่งผลกระทบระยะยาวต่อเด็กในอนาคตได้

เอกสารอ้างอิง

1. WHO. Listings of WHO’s response to COVID-19. World Health Organization [Internet]. 2022 Jun 29; Available from: https://www.who.int/news/item/29-06-2020-covidtimeline
2. Thai PBS world. Two wet markets in Chiang Mai stay closed for another 11 days after more COVID-19 infections found. Thai PBS [Internet]. 2021 Oct 13; Available from: https://www.thaipbsworld.com/two-wet-markets-in-chiang-mai-stay-closed-for-another-11-days-after-more-covid-19-infections-found/
3. Chariyalertsak S, Intawong K, Chalom K, Wonghirundecha T, Kowatcharakul W, Ayood P, et al. Heterologous Third and Fourth Dose Vaccine to Reduce Severity and Mortality in COVID-19 Patients During Delta and Omicron Predominant in Thailand. Int J Infect Dis [Internet]. 2023;130:S135. Available from: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1201971223004629
4. Banaei M, Ghasemi V, Saei Ghare Naz M, Kiani Z, Rashidi-Fakari F, Banaei S, et al. Obstetrics and Neonatal Outcomes in Pregnant Women with COVID-19: A Systematic Review. Iran J Public Health. 2020 Oct;49(Suppl 1): 38–47.

5. Linka K, Peirlinck M, Kuhl E. The reproduction number of COVID-19 and its correlation with public health interventions. Comput Mech [Internet]. 2020;66(4):1035-1050. Available from: https://doi:10.1007/s00466-020-01880-8

6. Intawong K, Chariyalertsak S, Chalom K, Wonghirundecha T, Kowatcharakul W, Thongprachum A, et al. Effectiveness of heterologous third and fourth dose COVID-19 vaccine schedules for SARS-CoV-2 infection during delta and omicron predominance in Thailand: a test-negative, case-control study. Lancet Reg Heal - Southeast Asia [Internet]. 2023;10:100121. Available from: https://doi.org/10.1016/j.lansea.2022.100121

7. Lindsay L, Calvert C, Shi T, Carruthers J, Denny C, Donaghy J, et al. Neonatal and maternal outcomes following SARS-CoV-2 infection and COVID-19 vaccination: a population-based matched cohort study. Nat Commun [Internet]. 2023;14(1). Available from: https://doi.org/10.1038/s41467-023-40965-9

8. Smith V, Seo D, Warty R, Payne O, Salih M, Chin KL, et al. Maternal and neonatal outcomes associated with COVID-19 infection: A systematic review. PLoS One [Internet]. 2020 Jun 4; 15(6): e0234187. Available from: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0234187

9. Pattanachairuj W, Srisataporn T, Sangkomkamhang U, Tangsiriwatthana T. Pregnancy Outcomes among Singleton Pregnant Women with Coronavirus Disease 2019 Infection: A single-center study in Thailand. Thai J Obstet Gynaecol. 2023; 31(6): 409–20.

10. Smith LH, Dollinger CY, Vander Weele TJ, Wyszynski DF, Hernández-Díaz S. Timing and severity of COVID-19 during pregnancy and risk of preterm birth in the International Registry of Coronavirus Exposure in Pregnancy. BMC Pregnancy Childbirth [Internet]. 2022;22(1):1–12. Available from: https://doi.org/10.1186/s12884-022-05101-3

11. Calvert C, Brockway M (Merilee), Zoega H, Miller JE, Been J V., Amegah AK, et al. Changes in preterm birth and stillbirth during COVID-19 lockdowns in 26 countries. Nat Hum Behav. 2023; 7(4): 529–44.

12. Dileep A, ZainAlAbdin S, AbuRuz S. Investigating the association between severity of COVID-19 infection during pregnancy and neonatal outcomes. Sci Rep [Internet]. 2022;12(1):1–7. Available from: https://doi.org/10.1038/s41598-022-07093-8

13. Remmel, C., Tuli, G., Varrelman, T. J., Han, A. R., Angkab, P., Kosiyaporn, H., Netrpukdee, C., Sorndamrih, S., Thamarangsi, T., Brownstein, J. S., & Astley, C. M. COVID-19 Vaccine Acceptance and Uptake in Bangkok, Thailand: Cross-sectional Online Survey. JMIR Public Health and Surveillance [Internet]. 2023;9(1). Available from: https://doi.org/10.2196/40186