

การฉีดวัคซีนโควิดในสตรีตั้งครรภ์ : การทบทวนแบบครอบคลุม

COVID Vaccination in Pregnant Women : An Umbrella Review

กาญจนา ศรีสวัสดิ์* และเกศรินทร์ คำมาวงศ์**

Kanjana Srisawad* and Ketsarin Khammawong**

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช นนทบุรี, ประเทศไทย

คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเชียงราย เชียงราย, ประเทศไทย

*School of Nursing, Sukhothai Thammathirat open University, Nonthaburi, Thailand

**Faculty of Nursing, Chiangrai College, Chiangrai, Thailand

บทคัดย่อ

การทบทวนแบบครอบคลุมของการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์ห่อภิณภพนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสรุปองค์ความรู้จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลของการฉีดวัคซีนโควิดในสตรีตั้งครรภ์ ศึกษาจากเอกสาร ใช้รูปแบบงานวิจัยตามแบบของสถาบันโจแอนนาบริกส์ โดยคัดเลือกงานวิจัยที่ตีพิมพ์ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2020-2024 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แบบคัดกรองงานวิจัยตามเกณฑ์ที่กำหนด 2) แบบประเมินคุณภาพการวิจัย และ 3) แบบบันทึกผลการสกัดข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยการสรุปความ

ผลจากการทบทวนแบบครอบคลุมของการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์ห่อภิณภพ มีจำนวน 26 เรื่อง พบว่าการฉีดวัคซีนโควิดในสตรีตั้งครรภ์สามารถป้องกันการติดเชื้อและลดความรุนแรงของโรค ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลลดลง ไม่ได้เพิ่มความเสี่ยงของการแท้งบุตร การคลอดก่อนกำหนด ทารกเจริญเติบโตช้าในครรภ์ ทารกน้ำหนักน้อย รกลอกตัวก่อนกำหนด การติดเชื้อในถุงน้ำคร่ำ อัตราการตายคลอด ความพิการของทารก คะแนน Apgar ต่ำกว่า 7 และการตกเลือดหลังคลอด และไม่มีผลในการเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ ชี้อาหารในน้ำคร่ำ การผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้อง การใช้เครื่องดูดสุญญากาศในการช่วยคลอด การเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤติ เมื่อเปรียบเทียบกับระหว่างตั้งครรภ์ที่ได้รับวัคซีนกับสตรีตั้งครรภ์ที่ไม่ได้รับวัคซีนพบว่าไม่แตกต่างกันในการเกิดผลดังกล่าว แต่มีบางการศึกษาที่ไม่สามารถสรุปได้แน่ชัดว่าส่งผลต่อสตรีตั้งครรภ์ซึ่งพบได้น้อย เช่น การแท้งบุตร การคลอดก่อนกำหนด การตกเลือดหลังคลอด ภาวะการแข็งตัวของเลือดผิดปกติ เป็นต้น ซึ่งผลจากการทบทวนแบบครอบคลุมของการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์ห่อภิณภพในครั้งนี้ควรไปใช้เป็นแนวทางในการดูแลสตรีตั้งครรภ์เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับสตรีตั้งครรภ์และทารก

คำสำคัญ : วัคซีนโควิด, สตรีตั้งครรภ์, การทบทวนแบบครอบคลุม, การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ, การวิเคราะห์ห่อภิณภพ

Abstract

An Umbrella review of systematic reviews and meta-analyses. This study aims to synthesize existing evidence on the effects of COVID vaccination in pregnant women. The research follows the Joanna Briggs Institute (JBI) framework and includes studies published between 2020 to 2024. The research tools comprised: 1) Inclusion criteria form 2) Critical appraisal form and 3) Data extraction form. Analyze the data by narrative summary

Corresponding Author: *Email : nokketsarin2525@gmail.com

*รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

**อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเชียงราย

วันที่รับ (Received) 14 พ.ย. 2568 วันที่แก้ไขเสร็จ (Revised) 24 ก.พ. 2569 วันที่ตอบรับ (Accepted) 7 มี.ค. 2569

ปีที่ 27 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม - สิงหาคม 2569
Vol. 27 No. 2 May - August 2026

An Umbrella review of systematic reviews and meta-analyses included 26 studies. Results demonstrated that COVID vaccination in pregnant women effectively prevents COVID infection, reduces disease severity, and found that maternal vaccination during pregnancy was reduce to length of hospital stay, miscarriage, preterm birth, intrauterine growth restriction, low birth weight, abruptio placenta, amniotic sac infection, stillbirth, low Apgar score at 5 min (<7) and postpartum hemorrhage, and has no effect on increasing the risk of developing pregnancy induce hypertension, cesarean section, vacuum extraction, admission to the intensive care unit. Adverse effects of vaccination in pregnant women were not significantly different from those observed in unvaccinated pregnant women. However, there are some studies that cannot be conclusively conclusive about the effect on pregnant women, which are less common, such as miscarriage, premature birth, postpartum hemorrhage, and thrombocytopenia or coagulopathy. The findings from this An Umbrella review of systematic reviews and meta-analyses should guide clinical practices for prenatal care to mitigate potential adverse outcomes for both pregnant women and their infants. COVID vaccination is strongly supported as a safe and effective intervention during pregnancy.

Keyword: Pregnant women, An umbrella review, Systematic reviews, Meta-analysis

บทนำ

การติดเชื้อโควิดในสตรีตั้งครรภ์ถือเป็นกลุ่มเสี่ยงสูงที่อาจเกิดผลกระทบและเกิดภาวะแทรกซ้อนมากกว่าบุคคลทั่วไป เนื่องจากสตรีในระยะตั้งครรภ์จะมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของร่างกายและกลไกในการตั้งครรภ์ เมื่อมีการติดเชื้อโควิดจึงเพิ่มความเสี่ยงต่อสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์¹ ส่งผลกระทบต่อการเกิดการล้มเหลวของระบบหัวใจและระบบทางเดินหายใจเพิ่มขึ้น ความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะความดันโลหิตสูงร่วมกับการตั้งครรภ์ ภาวะเลือดแข็งตัวผิดปกติ การคลอดก่อนกำหนด หรือสตรีตั้งครรภ์อาจได้รับผลกระทบต่อการเกิดอาการรุนแรงที่ต้องได้รับการดูแลในหอผู้ป่วยวิกฤต (Intensive care unit: ICU)² ข้อมูลจากกรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุข พบว่าสตรีตั้งครรภ์มีอัตราการได้รับวัคซีนน้อยที่สุด พบสตรีตั้งครรภ์ติดเชื้อโควิดจำนวน 2,327 ราย ผู้คลอดเสียชีวิตจำนวน 53 ราย ทารกเสียชีวิต 23 ราย และจำนวน 1,129 ราย ส่วนใหญ่ได้รับการผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้อง และการคลอดก่อนกำหนดร้อยละ 18 การเสียชีวิตของสตรีตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด ร้อยละ 2.50 ซึ่งพบในอัตราที่ค่อนข้างสูง และอัตราการเสียชีวิตของทารกในครรภ์ที่สตรีตั้งครรภ์ติดเชื้อโควิด ร้อยละ 40³ การรักษาการติดเชื้อโควิดในสตรีตั้งครรภ์ในระยะแรกของการแพร่ระบาดยังไม่พบหลักฐานที่มีความชัดเจนเกี่ยวกับการป้องกันและรักษาเชื้อโควิดในสตรีตั้งครรภ์

การป้องกันการติดเชื้อโควิดในสตรีตั้งครรภ์จึงมีความ

จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องให้ความสำคัญ โดยเฉพาะการฉีดวัคซีนในสตรีตั้งครรภ์ถือเป็นกลุ่มเสี่ยงที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงมากกว่าบุคคลทั่วไป⁴ การป้องกันหรือการรักษาเชื้อโควิดในสตรีตั้งครรภ์มีความสำคัญในการช่วยลดการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด และลดภาวะแทรกซ้อนหรือผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสตรีตั้งครรภ์หรือทารกในครรภ์ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข⁴ แนะนำให้สตรีที่ตั้งครรภ์ฉีดวัคซีนโควิดหลังอายุครรภ์ 12 สัปดาห์ เนื่องจากผลข้างเคียงของวัคซีนพบได้น้อยและพบว่าไม่แตกต่างจากคนทั่วไปที่ได้รับวัคซีน และสอดคล้องกับการศึกษา⁵ พบร้อยละ 98.70 สตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการฉีดวัคซีนไฟเซอร์ หลังจากฉีดพบอาการไม่พึงประสงค์ อาทิ อ่อนเพลียร้อยละ 25 ปวดศีรษะร้อยละ 19 ปวดกล้ามเนื้อร้อยละ 18 อาการคลื่นไส้ร้อยละ 12 มีไข้ร้อยละ 11 และปวดบริเวณข้อต่อร้อยละ 8

จากอัตราการติดเชื้อที่เพิ่มสูงขึ้นในแต่ละประเทศทั่วโลก ทางสาธารณสุขของแต่ละประเทศจึงพิจารณาให้วัคซีนป้องกันเชื้อโควิดแก่สตรีตั้งครรภ์ แม้ว่าจะมีข้อมูลจำกัดเกี่ยวกับความปลอดภัยในการได้รับวัคซีนในสตรีตั้งครรภ์⁶ องค์การอนามัยโลกแนะนำว่าการฉีดวัคซีนป้องกันเชื้อโควิดในสตรีตั้งครรภ์ ควรได้รับคำปรึกษากับสูติแพทย์หรือผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์ โดยคำนึงถึงความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยหรือภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง การเสียชีวิตของสตรีตั้งครรภ์ หรือผลกระทบต่อสตรีตั้งครรภ์ในการคลอดก่อนกำหนด และผลข้าง

ความเสี่ยงของการฉีดวัคซีน⁷ ซึ่งการได้รับวัคซีนป้องกันเชื้อโควิดในสตรีตั้งครรภ์เพื่อป้องกันความเสี่ยงหรือภาวะแทรกซ้อนของการติดเชื้อและอาการและอาการแสดงที่รุนแรงหากสตรีมีการติดเชื้อโควิดในระยะตั้งครรภ์⁸ ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทยและคณะกรรมการอนามัยแม่และเด็กแห่งชาติกระทรวงสาธารณสุขแนะนำให้สตรีตั้งครรภ์และสตรีให้นมบุตรสามารถฉีดวัคซีนโควิดได้ โดยควรฉีดวัคซีนหลังอายุครรภ์ 12 สัปดาห์^{9,10} เพื่อป้องกันผลกระทบต่อการเกิดความพิการแต่กำเนิดของทารก และจากการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบที่เกี่ยวข้องกับการฉีดวัคซีนโควิด พบว่าประเทศที่มีรายได้สูงส่วนใหญ่พบร้อยละ 89 มีการฉีดวัคซีนแก่ประชาชน และร้อยละ 57 พบว่าการได้รับวัคซีนมีความปลอดภัย¹¹ และพบสตรีตั้งครรภ์ได้รับวัคซีนร้อยละ 69.20 สตรีตั้งครรภ์มีความตั้งใจในการรับวัคซีนป้องกันเชื้อโควิด และร้อยละ 30.80 พบว่าสตรีตั้งครรภ์ยังไม่แน่ใจในการฉีดวัคซีนโควิดและจากการศึกษาพบว่ามียุทธศาสตร์จำนวนไม่น้อยที่ยังไม่แน่ใจในประสิทธิภาพความปลอดภัย และผลข้างเคียงของวัคซีนเช่นกัน¹²

ผลกระทบของการฉีดวัคซีนโควิดในสตรีตั้งครรภ์ยังไม่สามารถสรุปได้แน่ชัด เนื่องจากยังไม่พบหลักฐานว่าการฉีดวัคซีนโควิดส่งผลกระทบหรือมีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงต่อสตรีตั้งครรภ์หรือทารกในครรภ์ กรมนามัย กระทรวงสาธารณสุขพบว่าการฉีดวัคซีนโควิดในสตรีตั้งครรภ์ผลข้างเคียงของวัคซีนพบได้น้อยและไม่แตกต่างจากคนทั่วไป¹⁰ สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าสตรีตั้งครรภ์ได้รับวัคซีนป้องกันไวรัสโควิดจำนวน 2 เข็ม พบร้อยละ 76.80 ได้วัคซีนเข็มแรกและเข็มสองเป็น Sinovac พบร้อยละ 81.37 และ 77.32 ตามลำดับ สตรีตั้งครรภ์ส่วนใหญ่ไม่มีอาการข้างเคียงหลังฉีดวัคซีนภายใน 30 นาที 7 วัน และ 30 วัน อาการข้างเคียงที่พบส่วนใหญ่ คือ ปวด บวม แดง ร้อน คันบริเวณที่ฉีด ภายใน 7 วันหลังฉีด สตรีตั้งครรภ์ไม่มีภาวะแทรกซ้อนทางสูติกรรมพบร้อยละ 84.40 พบภาวะความดันโลหิตสูงขณะคลอดและหลังคลอดร้อยละ 28.57 การฉีดวัคซีนให้แก่สตรีตั้งครรภ์นั้นมีโอกาสจะเกิดผลข้างเคียงได้เท่ากับบุคคลทั่วไปที่ได้รับวัคซีน ไม่ว่าจะเป็นอาการไข้ อ่อนเพลีย ปวด บวมแดงตำแหน่งที่ฉีด ซึ่งไม่ได้พบมากกว่าคนปกติ¹³ แต่ข้อดีของการฉีดวัคซีนเป็นการป้องกันการติดเชื้อของสตรีตั้งครรภ์ ถ้าสตรีตั้งครรภ์ได้รับวัคซีนแล้วยังมีการติดเชื้อก็จะลดความรุนแรงของโรคหรือผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นแก่สตรีและทารกในครรภ์ลงได้ ซึ่งแต่ละองค์การทางด้านสุขภาพแนะนำให้ฉีดวัคซีนโควิดในสตรีตั้งครรภ์ ซึ่งผลกระทบของ

การฉีดวัคซีนโควิดในสตรีตั้งครรภ์ยังสรุปได้ไม่แน่ชัด สอดคล้องกับการศึกษาผลกระทบของการฉีดวัคซีนในสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการฉีดวัคซีนกับสตรีตั้งครรภ์ที่ไม่ได้รับการฉีดวัคซีน พบว่ามีความแตกต่างกันเกี่ยวกับทารกในครรภ์น้ำหนักน้อย ลดการเกิด การเต้นของหัวใจทารกในครรภ์ที่ผิดปกติลดลง และอัตราการคลอดก่อนกำหนดลดลง¹⁴ และสอดคล้องกับการศึกษาที่พบ สตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการฉีดวัคซีนมีความสัมพันธ์กับการลดอัตราการคลอดก่อนกำหนด ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย และคะแนน Apgar ใน 5 นาที น้อยกว่า 7¹⁵

จากที่กล่าวมาผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาผลของการฉีดวัคซีนโควิดในสตรีตั้งครรภ์ ซึ่งเป็นการทบทวนแบบครอบคลุมของการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์อภิมาน (An Umbrella review of systematic reviews and meta-analysis) โดยใช้รูปแบบงานวิจัยตามแบบของสถาบันโจแอนนาบริกส์¹⁶ เพื่อสรุปองค์ความรู้จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลของการฉีดวัคซีนโควิดในสตรีตั้งครรภ์ เนื่องจากผลกระทบของการฉีดวัคซีนโควิดในสตรีตั้งครรภ์ที่อาจส่งผลกระทบต่อสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ยังมีข้อมูลไม่เพียงพอและยังไม่ชัดเจน ผู้วิจัยจึงได้ทำการทบทวนแบบครอบคลุมของการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์อภิมาน เพื่อเป็นแนวทางในการดูแลและป้องกันการเกิดภาวะเสี่ยงหรือภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นกับสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ในการเกิดโรคระบาดอุบัติใหม่ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อสรุปองค์ความรู้จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลของการฉีดวัคซีนโควิดในสตรีตั้งครรภ์

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษามูลของการฉีดวัคซีนโควิดในสตรีตั้งครรภ์ เป็นการทบทวนแบบครอบคลุมของการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์อภิมาน (An Umbrella review of systematic reviews and meta-analysis) โดยใช้รูปแบบงานวิจัยตามแบบของสถาบันโจแอนนาบริกส์¹⁶ เพื่อสรุปองค์ความรู้จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลของการฉีดวัคซีนโควิดในสตรีตั้งครรภ์

วิธีการวิจัย

การทบทวนแบบครอบคลุมของการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์ห่อภิณ ใช้รูปแบบงานวิจัยตามแบบของสถาบันโจแอนนาบริกส์¹⁶ โดยการรวบรวมงานวิจัยที่มีการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์ห่อภิณ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

คัดเลือกเอกสารที่ตีพิมพ์ทั้งที่เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่เผยแพร่ในระยะเวลาอย่างน้อย 5 ปี คือ ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2020 ถึง ค.ศ. 2024 จำนวนงานวิจัยที่คัดเข้ามาทั้งหมด 2,431 รายการ ผ่านเกณฑ์การคัดเข้าจำนวน 26 รายการ เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย

1) แบบคัดกรองงานวิจัยตามเกณฑ์ที่กำหนด (Inclusion criteria form) โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นตามเกณฑ์การคัดเลือกที่กำหนดไว้

2) แบบประเมินคุณภาพการวิจัย (Critical appraisal form) เป็นเครื่องมือที่ใช้ประเมินคุณภาพเชิงระเบียบวิธีวิจัยของงานวิจัยที่นำมาทบทวนแบบครอบคลุม โดยใช้แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยเกี่ยวกับการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์ห่อภิณ ของสถาบันโจแอนนาบริกส์¹⁶

3) แบบบันทึกผลการสกัดข้อมูล (Data extraction form) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการลงบันทึกข้อมูลงานวิจัยที่คัดเลือกมาเพื่อทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบที่พัฒนาโดยสถาบันโจแอนนาบริกส์ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากงานวิจัย ประกอบด้วย ผู้ทบทวน ปีที่พิมพ์เผยแพร่ รูปแบบการวิจัย จำนวนบทความหรือกลุ่มตัวอย่าง และผลการวิจัย แบบบันทึกผลการสกัดข้อมูล ซึ่งเป็นเครื่องมือตามมาตรฐานของสถาบันโจแอนนาบริกส์จึงไม่นำไปตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ได้นำไปตรวจสอบความตรงของวิธีการบันทึกในเครื่องมือ โดยทดสอบความตรงกันของผู้บันทึก 2 คน ใช้แบบคัดกรองงานวิจัยที่สร้างขึ้นเกณฑ์ในการคัดเลือก แบบประเมินคุณภาพการวิจัย และแบบบันทึกผลการสกัดข้อมูล ไปทดลองรวบรวมจากรายงานวิจัย จำนวน 3 เรื่อง หากมีความเห็นที่แตกต่างจะพิจารณาหาข้อบกพร่องเพื่อปรับปรุงจนกว่าจะได้ความเห็นที่ตรงกันก่อนนำไปทบทวน

การดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการสืบค้นรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามเกณฑ์ที่กำหนดโดย 1) กำหนดคำสำคัญ (Key words) ในการสืบค้นทั้งที่เป็นภาษาไทยและอังกฤษ โดยใช้คำสำคัญในการสืบค้นภาษาอังกฤษร่วมกับ and/or ในการสืบค้นประกอบด้วย “Vaccine COVID-19, Vaccine COVID 19 in pregnant women, The effect of Vaccine COVID-19 in pregnancy” และผลกระทบของการฉีดวัคซีนโควิด-19 ในสตรีตั้งครรภ์ เป็นต้น 2) กำหนดแหล่งสืบค้นข้อมูลโดยการสืบค้นจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ได้แก่ CINAHL, PubMed, EBSCO, MEDLINE, Web of Science, Scopus, ฐานข้อมูลในประเทศไทย ได้แก่ ThaiJo, ThaiLIS และ 3) ผู้วิจัยทำการสืบค้นงานการวิจัยด้วยวิธีการต่าง ๆ หลังจากนั้นผู้วิจัยทำการคัดเลือกงานวิจัยตามเกณฑ์ที่กำหนด อ่านรายงานการวิจัยเพื่อประเมินคุณภาพงานวิจัย แล้วสรุปลงในแบบฟอร์มการประเมินคุณภาพงานวิจัย และผู้วิจัยสกัดข้อมูลบันทึกลงในแบบบันทึกการสกัดข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

สรุปผลโดยใช้การสรุปความ (Narrative summary)

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยนำโครงร่างวิจัยเสนอผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เลขที่ 7/2568 เมื่อวันที่ 12 มีนาคม 2568

ผลการวิจัย

งานวิจัยที่คัดเลือกเข้ามาทั้งหมดมีจำนวน 2,431 รายการ และที่ผ่านเกณฑ์ตามคุณสมบัติตามที่กำหนดมีจำนวน 133 รายการ คัดกรองจากชื่อเรื่องและบทคัดย่อที่เข้าเกณฑ์มีจำนวน 131 รายการ ซึ่งเป็นเรื่องเกี่ยวกับการฉีดวัคซีนโควิดในสตรีตั้งครรภ์ ได้คัดกรองบทความวิจัยที่มีข้อมูลฉบับเต็มมีจำนวน 105 รายการ หลังจากอ่านฉบับเต็มแล้วได้คัดออกจำนวน 79 รายการ เนื่องจากไม่เกี่ยวกับผลของการฉีดวัคซีนโควิดในสตรีตั้งครรภ์ ดังนั้นจำนวนบทความวิจัยที่คัดเข้าตามเกณฑ์มีจำนวน 26 รายการ ซึ่งเป็นบทความวิจัยเกี่ยวกับ 1) การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์ห่อภิณมีจำนวน 20 รายการ 2) การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบมีจำนวน 5 รายการ และ 3) การวิเคราะห์ห่อภิณมี

จำนวน 1 รายงาน

จากการทบทวนวรรณกรรมแบบครอบคลุมของการฉีดวัคซีนโควิดในสตรีตั้งครรภ์ พบผลของการฉีดวัคซีนโควิดในสตรีตั้งครรภ์ ดังนี้

ต่อสตรีตั้งครรภ์ จากรายงานวิจัยส่วนใหญ่ พบว่าการฉีดวัคซีนโควิดในสตรีตั้งครรภ์ สามารถป้องกันการติดเชื้อโควิดในสตรีตั้งครรภ์และลดความรุนแรงของโรคได้ สตรีตั้งครรภ์มีการติดเชื้อลดลงเมื่อเทียบกับสตรีที่ไม่ได้ฉีดวัคซีน³⁰ ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลลดลง (หลักฐานเชิงประจักษ์ที่รายงานในช่วงเวลาที่ศึกษายังมีน้อย) เมื่อเปรียบเทียบกับสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับวัคซีนกับสตรีตั้งครรภ์ที่ไม่ได้รับวัคซีน การฉีดวัคซีนโควิดในสตรีตั้งครรภ์ไม่ได้เพิ่มความเสี่ยงของการแท้งบุตร การคลอดก่อนกำหนด ทารกเจริญเติบโตช้าในครรภ์ ทารกน้ำหนักน้อย รกลอกตัวก่อนกำหนด การติดเชื้อถุงน้ำคร่ำ อัตราการตายคลอด และการตกเลือดหลังคลอดหรือการเปลี่ยนถ่ายเลือด นอกจากนี้ยังพบว่าการฉีดวัคซีนไม่มีผลในการเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ เส้นเลือดในสมองขึ้นในน้ำคร่ำ^{23,25} ทั้งนี้การฉีดวัคซีนโควิดในสตรีตั้งครรภ์ ผลกระทบไม่แตกต่างกับสตรีตั้งครรภ์ที่ไม่ได้รับวัคซีนโควิด แต่อาจมีอาการไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับวัคซีนเช่นเดียวกับสตรีที่ไม่ได้ตั้งครรภ์ ได้แก่ อาการปวดบริเวณที่ฉีดวัคซีน อ่อนเพลีย ปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อ หนาวสั่น มีไข้ และคลื่นไส้ สำหรับระยะคลอด พบว่าการฉีดวัคซีนไม่มีผลในการเพิ่มอัตราการบาดเจ็บจากการคลอด การผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้อง การใช้เครื่องดูดสุญญากาศในการช่วยคลอด การเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤติ การตกเลือดหลังคลอด และไม่พบความแตกต่างเกี่ยวกับการคลอดทางช่องคลอดและการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องระหว่างสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับวัคซีนและไม่ได้รับวัคซีน เมื่อเปรียบเทียบกับระหว่างสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการฉีดวัคซีนและสตรีตั้งครรภ์ที่ไม่ได้รับวัคซีนพบว่าไม่แตกต่างกันในการเกิดผลกระทบดังกล่าว³¹

มีบางการศึกษาที่ไม่สามารถสรุปได้แน่ชัด ว่าส่งผลกระทบต่อสตรีตั้งครรภ์ซึ่งพบได้น้อย เนื่องจากการศึกษาในระยะแรกของการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา และศึกษาในช่วงเวลาสั้นๆ หลักฐานเชิงประจักษ์ที่รายงานยังมีน้อย ซึ่งจากการศึกษาของพบคลอดก่อนกำหนดร้อยละ 3.68 คลอดก่อนอายุครรภ์น้อยกว่า 37 สัปดาห์^{5,26} และการศึกษาจำนวน 71 รายงาน มี 2 รายงาน หลังจากฉีดวัคซีนไปแล้วทำให้เกิดการตกเลือดหลังคลอด¹¹ การศึกษาพบคลอดก่อนกำหนด

ร้อยละ 0.11 ซึ่งพบได้น้อย¹⁷ การศึกษา 32 รายงาน มี 1 รายงาน ที่พบภาวะ immune thrombocytopenia พบได้น้อย¹⁸ การศึกษาเมื่อเทียบกับจำนวนสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับวัคซีน 66,067 คน และสตรีตั้งครรภ์ที่ไม่ได้รับวัคซีนจำนวน 424,624 คน สตรีที่ได้รับการฉีดวัคซีน พบอัตราการแท้งสูงขึ้น ร้อยละ 9^{19,32} การศึกษา 159 รายงาน พบ 20 รายงาน สตรีตั้งครรภ์จำนวน 1,731 คน หลังจากฉีดวัคซีนมีอาการ thrombocytopenia or coagulopathy²⁰ และการศึกษาหลังจากได้รับวัคซีนมีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดหลังฉีดวัคซีนร้อยละ 1.03²¹

ต่อทารก พบว่าการฉีดวัคซีนโควิดในสตรีตั้งครรภ์ (หลักฐานเชิงประจักษ์ที่รายงานยังมีน้อย) การฉีดวัคซีนไม่มีผลในการเพิ่มความเสี่ยงของทารกในการเข้ารับการรักษาในหออภิบาล ทารกแรกเกิดภาวะวิกฤต ไม่เพิ่มความเสี่ยงการเกิดภาวะทารกในครรภ์น้ำหนักน้อย การตายคลอด ความพิการของทารก ทารกน้ำหนักน้อย คะแนน Apgar ต่ำกว่า 7 เป็นต้น^{27,28} และเมื่อเปรียบเทียบกับระหว่างสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการฉีดวัคซีนและสตรีตั้งครรภ์ที่ไม่ได้รับวัคซีนพบว่าไม่แตกต่างกันในการเกิดผลกระทบหรือความเสี่ยงดังกล่าว^{29,34,35,36}

มีบางการศึกษาที่ไม่สามารถสรุปได้แน่ชัดว่าส่งผลกระทบต่อทารก ซึ่งพบได้น้อยเนื่องจากการศึกษาในระยะแรกของการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา และศึกษาในช่วงเวลาย้อนหลัง ค.ศ. 2020-2024 ซึ่งหลักฐานเชิงประจักษ์ที่รายงานยังมีน้อย ซึ่งจากการศึกษาพบทารกตายคลอด ร้อยละ .03⁵ และการศึกษา Apgar score น้อยกว่า 7 ใน 5 นาทีแรกเกิด ซึ่งพบได้น้อย¹⁷ การศึกษาทารกตายคลอด ร้อยละ 15 เมื่อเทียบกับจำนวนสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับวัคซีน 66,067 คน และสตรีตั้งครรภ์ที่ไม่ได้รับวัคซีนจำนวน 424,624 คน สตรีที่ได้รับการฉีดวัคซีน¹⁹ และการศึกษาพบว่าอาจเกิดภาวะทารกตัวเหลือง ทารกขาดออกซิเจน และทารกแรกเกิดน้ำตาลต่ำพบในสตรีที่ไม่ได้รับการฉีดวัคซีนโควิดมากกว่า^{22,34,36}

การอภิปรายผลการวิจัย

การฉีดวัคซีนโควิดในสตรีตั้งครรภ์ เป็นการทบทวนแบบครอบคลุม ที่มีการศึกษาในรายงานการวิจัยที่มีการเผยแพร่ในช่วง ค.ศ. 2020-2024 ผู้วิจัยนำเสนอการอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัยดังนี้

การสรุปองค์ความรู้จากงานวิจัยที่เกี่ยวกับผลของการฉีดวัคซีนโควิดในสตรีตั้งครรภ์ ซึ่งผลจากการทบทวนวรรณกรรมส่วนใหญ่ พบว่าสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับวัคซีนโควิด

สามารถป้องกันการติดเชื้อโควิดในสตรีตั้งครรภ์และลดความรุนแรงหรือภาวะเสี่ยงของโรคได้ สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการฉีดวัคซีนโควิดมีการติดเชื้อลดลงเมื่อเทียบกับสตรีตั้งครรภ์ที่ไม่ได้รับวัคซีน พบร้อยละ 61²³ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา^{32,35,31} และการศึกษา³⁶ พบว่าสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการฉีดวัคซีนโควิดมีการติดเชื้อลดลง และการศึกษา³¹ ได้รับวัคซีนจำนวน 6,820 คน เมื่อเทียบกับสตรีที่ไม่ได้รับวัคซีนจำนวน 17,010 คน สตรีตั้งครรภ์ถือเป็นกลุ่มเสี่ยงสูงที่จะได้รับผลกระทบอย่างรุนแรงและเกิดภาวะแทรกซ้อนมากกว่าคนทั่วไป เนื่องจากสตรีในระยะตั้งครรภ์จะมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของร่างกายและกลไกในการตั้งครรภ์เพิ่มความเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบต่อสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์¹ การป้องกันผลกระทบการติดเชื้อโควิดในสตรีตั้งครรภ์จึงมีความสำคัญในการช่วยลดภาวะแทรกซ้อนหรือผลกระทบต่อสตรีตั้งครรภ์หรือทารกในครรภ์ องค์การอนามัยโลกแนะนำให้การฉีดวัคซีนป้องกันเชื้อโควิดในสตรีตั้งครรภ์ ควรได้รับคำปรึกษากับสูติแพทย์หรือบุคลากรทางสุขภาพ โดยคำนึงถึงความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยที่รุนแรง ความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตของสตรีตั้งครรภ์ และกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข³ มีข้อเสนอแนะให้สตรีที่ตั้งครรภ์ฉีดวัคซีนโควิดหลังอายุครรภ์ 12 สัปดาห์ ยกเว้นสตรีที่มีประวัติการแพ้รุนแรงจากการฉีดวัคซีนครั้งที่ผ่านมา หรือแพ้ส่วนประกอบของวัคซีนรุนแรง แม้ว่าจะมีข้อมูลจำกัดเกี่ยวกับความปลอดภัยในการได้รับวัคซีน⁶ จากการศึกษา²⁷ สตรีตั้งครรภ์ในไตรมาสแรกที่ได้รับการฉีดวัคซีน 23,721 คน คิดเป็นร้อยละ 18.30 ในไตรมาสที่ 2 จำนวน 52,778 คน คิดเป็นร้อยละ 40.50 และในไตรมาสที่ 3 จำนวน 53,886 คน คิดเป็นร้อยละ 41.20 ดังนั้นการฉีดวัคซีนโควิดในสตรีตั้งครรภ์สามารถช่วยลดความรุนแรงหรือความเสี่ยงของโรคได้ นอกจากนี้จากการทบทวนแบบครอบคลุมของการฉีดวัคซีนโควิดในสตรีตั้งครรภ์ไม่ได้เพิ่มความเสี่ยงของการแท้งบุตร การคลอดก่อนกำหนด ทารกเจริญเติบโตช้าในครรภ์ ทารกน้ำหนักน้อย รกลอกตัวก่อนกำหนด การติดเชื้อฉวยโอกาส อัตรารายการตายคลอด และการตกเลือดหลังคลอดหรือการเปลี่ยนถ่ายเลือด และไม่เพิ่มความเสี่ยงของการเกิดภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ เส้นเลือดในสมอง ชี้น้ำในน้ำคร่ำ ทั้งนี้การฉีดวัคซีนโควิดในสตรีตั้งครรภ์ผลกระทบไม่แตกต่างกับสตรีตั้งครรภ์ที่ไม่ได้รับวัคซีนโควิด สอดคล้องกับการศึกษา²⁷ สตรีที่ได้รับวัคซีนไม่ส่งผลต่อความพิการของทารก การคลอดก่อนกำหนด การนอนโรงพยาบาลในหอผู้ป่วยทารกหนัก Apgar น้อยกว่า

7 คะแนนใน 5 นาทีแรกเกิด ทารกน้ำหนักน้อย การแท้งบุตร การผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้อง หรือการตกเลือดหลังคลอดสำหรับระยะคลอด พบว่าการฉีดวัคซีนไม่มีผลในการเพิ่มอัตราการบาดเจ็บจากการคลอด การผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้อง การใช้เครื่องดูดสุญญากาศในการช่วยคลอด การเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤติ การตกเลือดหลังคลอด และไม่พบความแตกต่างเกี่ยวกับการคลอดทางช่องคลอดและการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องระหว่างสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับวัคซีนและไม่ได้รับวัคซีน เมื่อเปรียบเทียบกับระหว่างสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการฉีดวัคซีนและสตรีตั้งครรภ์ที่ไม่ได้รับการฉีดวัคซีนพบว่าไม่แตกต่างกันในการเกิดผลกระทบหรือภาวะเสี่ยงดังกล่าวและการศึกษา³⁰ สตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการฉีดวัคซีนไม่ส่งผลกระทบต่อมารดาและทารก และการศึกษา³⁵ สตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการฉีดวัคซีนโควิดไม่พบผลกระทบต่อสตรีตั้งครรภ์ ทารกในครรภ์ และทารกแรกเกิด และการศึกษา¹⁹ จากหลักฐานเชิงประจักษ์ไม่พบความเสี่ยงสูงต่อมารดาและทารกในการเกิดการแท้งบุตร คลอดเมื่ออายุครรภ์น้อย รกลอกตัวก่อนกำหนด pulmonary embolism ตกเลือดหลังคลอด การเสียชีวิตของมารดาหรือการนอนโรงพยาบาลในหอผู้ป่วยหนัก ทารกแรกคลอดน้ำหนักน้อยหรือการนอนโรงพยาบาลในหอผู้ป่วยทารกหนัก สตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับวัคซีนลดอัตราการตายคลอดและการศึกษา¹⁷ ไม่พบทารกน้ำหนักน้อย การผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้อง การตกเลือดหลังคลอดและการตายคลอด ทั้งนี้อาจมีอาการไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับวัคซีนเช่นเดียวกับสตรีที่ไม่ได้ตั้งครรภ์ ได้แก่ อาการปวดบริเวณที่ฉีดวัคซีน อ่อนเพลีย ปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อ หนาวสั่น มีไข้ และคลื่นไส้ ดังนั้นจากการทบทวนวรรณกรรมมีหลายการศึกษาที่พบว่าไม่เกิดผลกระทบต่อสตรีตั้งครรภ์ แต่ยังสรุปได้ไม่แน่ชัด เนื่องจากเป็นการศึกษาในช่วงแรกๆ ที่เกิดการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา และเป็นการศึกษาในช่วงระยะเวลาสั้นๆ

นอกจากนี้จากการทบทวนแบบครอบคลุมของการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์อภิมาน มีเฉพาะบางการศึกษาที่พบว่าผลของการฉีดวัคซีนโควิดในสตรีตั้งครรภ์ส่งผลต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด สอดคล้องกับการศึกษา²⁶ หลังจากได้รับวัคซีนมีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดหลังฉีดวัคซีนร้อยละ 1.03 และการศึกษา²⁵ คลอดก่อนกำหนดร้อยละ 3.68 คลอดก่อนอายุครรภ์น้อยกว่า 37 สัปดาห์ และคลอดก่อนกำหนดร้อยละ 0.11¹⁷ ซึ่งการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด เป็นภาวะที่สตรีตั้งครรภ์มีอาการเจ็บครรภ์คลอด

ก่อนอายุครรภ์ 37 สัปดาห์ มดลูกมีการหดตัวถี่และแรงขึ้น ประกอบกับการเปิดขยายของปากมดลูกร่วมด้วย จึงเกิดภาวะการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดได้ จะเห็นได้ว่าสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับวัคซีนโควิดมีบางการศึกษาเท่านั้นที่ส่งผลกระทบท่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด จึงไม่สามารถสรุปได้แน่ชัดว่าการฉีดวัคซีนโควิดในสตรีตั้งครรภ์ส่งผลต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด และมีบางการศึกษาที่พบว่า การฉีดวัคซีนโควิดในสตรีตั้งครรภ์ส่งผลกระทบท่อการแท้งบุตร สอดคล้องกับการศึกษา²¹ สตรีที่ได้รับการฉีดวัคซีน พบอัตราการแท้งสูงขึ้น ร้อยละ 9 ซึ่งการแท้งบุตรเป็นการสิ้นสุดการตั้งครรภ์ก่อนช่วงเวลาที่ทารกจะสามารถมีชีวิตรอดอยู่ได้ การกำหนดสิ้นสุดการตั้งครรภ์มีความแตกต่างกัน ในต่างประเทศใช้การสิ้นสุดการตั้งครรภ์ก่อนอายุครรภ์ 20 สัปดาห์ และ/หรือน้ำหนักของทารกน้อยกว่า 500 กรัม³⁸ สำหรับองค์การอนามัยโลกใช้เกณฑ์การตั้งครรภ์ที่น้อยกว่า 20 สัปดาห์ ถือเป็นการแท้งบุตร สอดคล้องกับการศึกษา²⁴ สตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับวัคซีน Janson พบอัตราการแท้งบุตร เมื่อเปรียบเทียบกับสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับวัคซีน Pfizer สตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการฉีดวัคซีนโควิด ควรให้คำแนะนำหรือการดูแลที่เหมาะสมแก่สตรีตั้งครรภ์เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแท้งบุตร จะเห็นได้ว่าสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับวัคซีนโควิดมีบางการศึกษาเท่านั้นที่ส่งผลกระทบท่อการแท้งบุตร จึงไม่สามารถสรุปได้แน่ชัดว่าการฉีดวัคซีนโควิดในสตรีตั้งครรภ์ส่งผลต่อการแท้งบุตร และจากการทบทวนแบบครอบคลุมของการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์อภิธาน พบว่ามีบางการศึกษาซึ่งพบได้น้อยมากที่พบว่า สตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการฉีดวัคซีนโควิด ส่งผลกระทบท่อการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง สอดคล้องกับการศึกษา³¹ พบอัตราการผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้องสูงขึ้นในสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับวัคซีนจำนวน 1,898 คน เมื่อเทียบกับสตรีที่ไม่ได้รับวัคซีนจำนวน 6,180 คน ซึ่งผลจากการฉีดวัคซีนโควิด จึงต้องสิ้นสุดการตั้งครรภ์ โดยการผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้อง เพื่อช่วยชีวิตทั้งสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ และยังมีการศึกษา²⁰ พบจำนวน 20 รายงานของสตรีตั้งครรภ์จำนวน 1,731 คน หลังจากฉีดวัคซีนมีอาการ thrombocytopenia or coagulopathy และการศึกษา¹⁸ มี 1 รายงาน ที่รายงาน immune thrombocytopenia และการศึกษา¹¹ มี 2 รายงาน หลังจากฉีดวัคซีนไปแล้วทำให้เกิดการตกเลือดหลังคลอด จึงไม่สามารถสรุปได้แน่ชัดว่าการฉีดวัคซีนโควิดในสตรีตั้งครรภ์ส่งผลต่อการเกิดภาวะดังกล่าว ดังนั้นบทบาทของพยาบาล

ผดุงครรภ์ควรให้การดูแลที่เหมาะสมทั้งในระยะตั้งครรภ์ระยะคลอด และระยะหลังคลอด เพื่อลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนหรือความเสียหายต่อสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์

การทบทวนวรรณกรรมแบบครอบคลุมในครั้งนี่ยังพบการฉีดวัคซีนโควิดในสตรีตั้งครรภ์ส่งผลต่อทารกในครรภ์พบการเสียชีวิตของทารกแรกเกิดได้ ที่สอดคล้องกับการศึกษา²⁵ ทารกตายคลอดร้อยละ .03 และการศึกษา¹⁹ พบทารกตายคลอดร้อยละ 15 เมื่อเทียบกับจำนวนสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับวัคซีน 66,067 คน และสตรีตั้งครรภ์ที่ไม่ได้รับวัคซีนจำนวน 424,624 คน ซึ่งโรคติดเชื้อโควิดเป็นโรคอุบัติใหม่ ยังไม่มีหลักฐานที่แน่ชัดว่าการฉีดวัคซีนโควิดในสตรีตั้งครรภ์ส่งผลต่อการตายคลอดของทารกแรกเกิด ดังนั้นการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิดจึงเป็นบทบาทที่สำคัญของพยาบาลผดุงครรภ์ในการป้องกันเพื่อไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่อาจส่งผลกระทบท่อทารก

ดังนั้นยังสรุปได้ไม่แน่ชัดว่าการฉีดวัคซีนโควิดในสตรีตั้งครรภ์ส่งผลต่อสตรีตั้งครรภ์หรือทารกในครรภ์ เนื่องจากการศึกษารายงานวิจัยที่มีการเผยแพร่ในช่วง ค.ศ. 2020-2024 ซึ่งเป็นช่วงระยะที่มีการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ยังไม่มีหลักฐานเชิงประจักษ์ที่แน่ชัดเกี่ยวกับการรักษาหรือการป้องกันโรคที่แน่ชัด

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

นำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการฉีดวัคซีนโควิด เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดกับสตรีตั้งครรภ์และทารก

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนหรือผลกระทบของสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการฉีดวัคซีนโควิด
2. การวิจัยและพัฒนาหรือการพัฒนาแนวปฏิบัติในการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการฉีดวัคซีนโควิด
3. การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับผลกระทบของการฉีดวัคซีนโควิดในสตรีที่ส่งผลต่อการมีบุตรในครรภ์ต่อไป

References

1. Srisawad K, & Puttapithukpo S. Effects of COVID-19 infection in pregnant women. *Royal Thai Army Nursing Journal*. 2024; 25(1): 95-104. [in Thai].
2. Division of General Communicable Diseases, Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Thailand. Annual report on general communicable diseases situation 2021. Nonthaburi: Department of Disease Control; 2021.
3. Department of Health, Ministry of Public Health, Thailand. Health care manual for pregnant women for public health personnel. Bangkok: Department of Health; 2021.
4. World Health Organization, Thailand Country Office. Thailand maternal and child health report 2022. Nonthaburi: World Health Organization; 2022.
5. Santimano AJ, Kumar A, Jaiswal V, Yaqoob S, Au WCL, & Park JH. Efficacy and Clinical Outcomes of mRNA COVID-19 Vaccine in Pregnancy: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Intervirology*. 2024; 67(1): 40–54.
6. Allotey et al., Preg COV-19 Living Systematic Review Consortium. SARS-CoV-2 positivity in offspring and timing of mother- to-child transmission: living systematic review and meta-analysis. *British Medical Journal*. 2022; 376: e067696.
7. Subbaraman N. Pregnancy and COVID: what the data say. *Nature*. 2021 Mar; 591(7849): 193–5.
8. Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Thailand. Guidelines for the care, treatment and prevention of infectious diseases in pregnant women. Nonthaburi: Department of Disease Control; 2022.
9. National Committee on Maternal and Child Health, Ministry of Public Health, Thailand. COVID-19 vaccines. Nonthaburi: Ministry of Public Health; 2021.
10. The Royal Thai College of Obstetricians and Gynaecologists. Practice recommendations for the care of pregnant women in the COVID-19 pandemic situation. Bangkok: The Royal Thai College of Obstetricians and Gynaecologists; 2021.
11. Ciapponi A, Bardach A, Mazzoni A, Alconada T, Anderson SA, Argento FJ, et al. Safety of COVID-19 vaccines during pregnancy: A systematic review and meta-analysis. *Vaccine*. 2023; 41(25):3688–700.
12. Bloom DE, Nowak GJ, & Orenstein WA. The Value of Vaccination. In: Orenstein WA, Offit PA, Edwards KM, editors. *Plotkin's Vaccines*. 7thed. Philadelphia: Elsevier. 2020; 1–15.
13. Pio, Borisut. Factors affecting mental health in pregnant women [Thesis]. Bangkok: Chulalongkorn University; 2022. [in Thai]
14. Carbone L, Mappa I, Sirico A, Di Girolamo R, Saccone G, Di Mascio D, et al. COVID-19 vaccine and pregnancy outcomes: A systematic review and meta-analysis. *Int J Gynaecol Obstet*. 2022; 159(3): 651–61.
15. Zhang D, Chen L, Ma Q, Hu X, Zhang W, Cheng Y, et al. Systematic review and meta-analysis of neonatal outcomes of COVID-19 vaccination in pregnancy. *Pediatr Res*. 2023; 94(1): 34–42.
16. Joanna Briggs Institute. Joanna Briggs Institute Reviewer Manual. 2019.
17. Shafiee A, Teymouri Athar MM, Aabed Z, Vaezi A, & Falahati S. COVID-19 vaccination during pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2023; 23(1): 45-55.

18. Rawal S, Tackett RL, Stone RH, & Young HN. COVID-19 vaccination among pregnant people in the United States: a systematic review. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2022; 4(4): 100616.
19. Prasad S, Kalafat E, Blakeway H, Townsend R, O'Brien P, Morris E, et al. Systematic review and meta-analysis of the effectiveness and perinatal outcomes of COVID-19 vaccination in pregnancy. *Nat Commun*. 2022; 13(1): 2414.
20. Pischel L, Patel KM, Goshua G, & Omer SB. Adenovirus-Based Vaccines and Thrombosis in Pregnancy: A Systematic Review and Meta-analysis. *Clin Infect Dis*. 2022 ;75(7): 1179–86.
21. Rimmer MP, Teh JJ, Mackenzie SC, & Al Wattar BH. The risk of miscarriage following COVID-19 vaccination: a systematic review and meta-analysis. *Hum Reprod*. 2023; 38(5): 840–52.
22. Askary E, Moradi Alamdarloo S, & Keshtvarz Hesam Abadi A. Safety of COVID-19 vaccination in pregnant women and their neonatal outcome: a narrative Review. *Journal of Maternal Fetal Neonatal Medicine*. 2023; 36(1): 2183750.
23. Fernández-García S, Pérez-García C, Sánchez-Cejudo A, Ponce-Alonso M, de la Fuente J, de la Mata M, et al. Effectiveness and safety of COVID-19 vaccines on maternal and perinatal outcomes: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Glob Health*. 2024; 9(4): e014247.
24. Oliveira JA, da Silva EG, Karasu AFG, Silva AMN, & Philip CE. Neonatal and maternal outcomes of mRNA versus Non-mRNA COVID-19 vaccines in pregnant patients: a systematic review and meta-analysis. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2024; 46: e-rbgo69.
25. Uta M, Craina M, Marc F, & Enatescu I. Assessing the Impact of COVID-19 Vaccination on Preterm Birth: A Systematic Review with Meta-Analysis. *Vaccines (Basel)*. 2024; 12(1): 102.
26. Ding C, Liu Y, Pang W, Zhang D, Wang K, & Chen Y. Associations of COVID-19 vaccination during pregnancy with adverse neonatal and maternal outcomes: A systematic review and meta-analysis. *Front Public Health*. 2023; 11: 1044031.
27. Liu M, Liu X, Wu Y, Liu X, Chen Y, Wu Y, et al. Effect of COVID-19 vaccination on the outcome of in vitro fertilization: A systematic review and meta-analysis. *Front Public Health*. 2023; 11: 1151999.
28. Hameed I, Naqvi SZH, Naqvi SSUH, Zulfiqar S, Saeed U, Ahmed H, et al. Is it safe and effective to administer COVID-19 vaccines during pregnancy? A systematic review and meta-analysis. *American Journal of Infection Control*. 2023; 51(5): 582–93.
29. Kontovazainitis CG, Katsaras GN, Gialamprinou D, & Mitsiakos G. Covid-19 vaccination and pregnancy: a systematic review of maternal and neonatal outcomes. *Journal of Perinatal Medicine*. 2023; 51(7): 823-39.
30. Marchand G, Masoud AT, Gero A, Parikh J, Goetz S, Ware K, et al. Maternal and neonatal outcomes of COVID-19 vaccination during pregnancy, a systematic review and meta-analysis. *Neonatal Perinatal Journal Vaccines*. 2023; 8(1): 103.
31. Tormen M, Gonzalez V, Taliento C, Toto F, D'Antonio D, D'Antonio F, et al. Effectiveness and safety of COVID-19 vaccine in pregnant women: A systematic review with meta-analysis. *BJOG*. 2023; 130(4): 348–57.

32. Wu S, Wang L, Dong J, Bao Y, Liu X, Li Y, et al. The dose- and time-dependent effectiveness and safety associated with COVID-19 vaccination during pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *International Journal Infection Dissemination*. 2023; 128: 335–46.
33. Hagrass AI, Alghamdi MA, Alshaikh DB, Alghamdi RA, Alghamdi HA, Alghamdi AA, et al. Maternal and neonatal safety outcomes after SAR-CoV-2 vaccination during pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2022; 22(1): 563.
34. Ma Y, Deng J, Liu Q, Du M, Liu M, & Liu J. Effectiveness and Safety of COVID-19 Vaccine among Pregnant Women in Real-World Studies: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Vaccines (Basel)*. 2022; 10(2): 246.
35. Watanabe A, Kani R, Iwagami M, Takada H, Yamazaki R, Yamaguchi M, et al. Peripartum Outcomes Associated With COVID-19 Vaccination During Pregnancy: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Pediatr*. 2022; 176(11): 1098–106.
36. Falsaperla R, Leone G, Familiari M, & Ruggieri M. COVID-19 vaccination in pregnant and lactating women: a systematic review. *Expert Rev Vaccines*. 2021; 20(12): 1619–28.
37. Krishna H, Kulkarni V, Sridhar S, Kaur H, Kaur M, Jaiswal K, et al. Evaluation of Safety Concerns for COVID-19 Immunization of Pregnant Women: a Systematic Review of Emerging Evidence. *Maedica (Bucur)*. 2022; 17(4): 963–84.
38. Murray SS, McKinney ES. *Foundations of Maternal-Newborn and Women's Health Nursing*. 6th ed. St. Louis, MO: Elsevier Saunders; 2014.