

แนวทางการดูแลรักษาของแพทย์ และทีมสุขภาพต่อความปลอดภัย
หญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด 19 จนครบกำหนดคลอด
แผนกสูติ-นรีเวชกรรม โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี
รุ่งโรจน์ แซ่เอ็ง พ.บ., อัจฉรา พานิชพงษ์พันธุ์ พ.บ.
กลุ่มงานสูติ-นรีเวชศาสตร์ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี
แขวงคันนายาว เขตคันนายาว กรุงเทพฯ 10230

Clinical Practice Guidelines for Physicians and Healthcare
Teams in Safety-care of Pregnant Women Infected with COVID-19
until Delivery, Obstetrics and Gynecology
Department, Nopparat Rajathanee Hospital
Rungroj Sae-eng, M.D., Atchara Panichpongpan, M.D.
Obstetrics and Gynecology Division, Nopparat Rajathanee Hospital,
Khannayao, Khannayao, Bangkok, 10230, Thailand
(Email: rungrojaeng@gmail.com)
(Received: 5 July, 2023; Revised: 9 September, 2023; Accepted: 16 January, 2024)

Abstract

Background: In 2021 - 2022, a large number of pregnant women were infected with COVID-19. Pregnant women are considered as a high-risk group with a chance of developing severe symptoms when infected with COVID-19. **Objectives:** 1) To study doctors' diagnostic guidelines for treatment and prevention in pregnant women infected with COVID-19 to keep them safe. 2) To study the problems of doctors and medical personnel's diagnostic guidelines for treatment and prevention, to take care of pregnant women infected with COVID-19 to keep them safe. 3) To study doctors and medical personnel's management guidelines to take care of pregnant women infected with COVID-19 until the time of delivery. **Methods:** Study information of pregnant women from medical records from 1st January - 31st December 2021, at Nopparat Rajathanee Hospital, together with data from semi-structured interviews of healthcare experts, analyzing statistics, frequencies, percentages, and content, were collected in order to obtain the result. **Results:** The diagnostic guidelines consisted of key symptoms, history of exposure, COVID-19 testing, and chest x-rays. In terms of treatment guidelines, it was indicated to classify patient types, and to prescribe medicine according to standards, via online channels or telephone communication to prevent the spread of virus. However, there were still problems in communication. Some pregnant women were foreigners, which caused inaccurate communication, leading to a lack of awareness and understanding of self-protection. **Conclusion:** The 6 principles for managing safety in pregnant women by doctors and health care teams are as follows: safety culture, teamwork, communication, risk management, improving personnel efficiency, as well as improving awareness and response to event.

Keywords: Pregnant women infected with COVID-19, Pregnancy safety, Obstetrician-gynecologist treatment guidelines

บทคัดย่อ

ภูมิหลัง: ในปี พ.ศ. 2564 - 2565 มีหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด 19 เป็นจำนวนมาก ซึ่งกลุ่มหญิงตั้งครรภ์จัดเป็นกลุ่มเสี่ยง ที่มีโอกาสเกิดอาการรุนแรงเมื่อติดเชื้อโควิด 19 **วัตถุประสงค์:** 1) ศึกษาแนวทางการวินิจฉัยในการรักษา และการป้องกันของแพทย์ในหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด 19 ให้ปลอดภัย 2) ศึกษาปัญหาของแนวทางการวินิจฉัยในการรักษาและการป้องกันของแพทย์ และทีมสุขภาพในการดูแลรักษาหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด 19 ให้ปลอดภัย 3) ศึกษาแนวทางการจัดการของแพทย์และทีมสุขภาพในการดูแลรักษาหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด 19 ให้ปลอดภัยจนครบกำหนดคลอด **วิธีการ:** ศึกษาข้อมูลหญิงตั้งครรภ์จากเวชระเบียน 1 ม.ค. - 31 ธ.ค. พ.ศ. 2564 โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ร่วมกับข้อมูลการสัมภาษณ์ถึงโครงสร้างของผู้เชี่ยวชาญทีมสุขภาพ ใช้สถิติ ความถี่ ร้อยละ และวิเคราะห์เนื้อหา **ผล:** แนวทางการวินิจฉัย ประกอบด้วย อาการสำคัญ, ประวัติการสัมผัส, การตรวจหาเชื้อโควิด 19 และการเอกซเรย์ปอด ในส่วนของแนวทางการรักษา คือ แยกประเภทผู้ป่วย และให้ยาตามมาตรฐาน ซึ่งใช้การสื่อสารทางออนไลน์หรือโทรศัพท์ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค แต่ยังพบปัญหาในด้านการสื่อสาร คือ หญิงตั้งครรภ์บางส่วนเป็นชาวต่างชาติ ทำให้การสื่อสารอาจคลาดเคลื่อน จึงขาดความตระหนักและความเข้าใจในการป้องกันตนเอง **สรุป:** แนวทางการจัดการความปลอดภัยในหญิงตั้งครรภ์ของแพทย์และทีมสุขภาพใช้หลัก 6 ด้านคือด้านวัฒนธรรมความปลอดภัย ด้านการทำงานเป็นทีม ด้านการสื่อสาร ด้านการบริหารความเสี่ยง ด้านการเพิ่มประสิทธิภาพของบุคคล และด้านการรับรู้และตอบสนองต่อเหตุการณ์

คำสำคัญ: หญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด 19, ความปลอดภัยของหญิงตั้งครรภ์, แนวทางการรักษาสูตินรีแพทย์

บทนำ

จากรายงาน¹ เมื่อเดือนพฤษภาคม 2564 พบว่ามีผู้ติดเชื้อทั่วโลกสูงถึง 155,506,494 ราย และเสียชีวิตแล้วจำนวน 3,247,228 ราย ส่วนในประเทศไทยพบว่าการยืนยันผู้ติดเชื้อ 78,855 รายและเสียชีวิตแล้วจำนวน 363 ราย² การศึกษาหญิงหลังคลอด 6 สัปดาห์ และ

ทารกแรกเกิดตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. 2564 - 5 มี.ค. 2565 พบติดเชื้อสะสม 7,210 ราย เสียชีวิต 110 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.5 ส่วนการวิเคราะห์ผลกระทบจากการติดเชื้อโควิด 19 ของกลุ่มนี้ คือ มีการผ่าตัดคลอดเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่ติดเชื้อถึงร้อยละ 53 การติดเชื้อโควิด 19 สูงสุดระลอกเดลตาช่วง ส.ค. 2564 จำนวน 1,728 ราย และลดลงจนถึงสิ้นปี 2564

โรคโควิด 19 การติดต่อส่วนใหญ่ผ่านทางสัมผัสละอองฝอยจากการไอ หรือจาม อาการของโรคคล้ายกับไข้หวัดใหญ่ โดยผู้ป่วยที่รับไว้ในโรงพยาบาลส่วนใหญ่จะมีไข้ร้อยละ 83 ไอแห้งร้อยละ 82 หายใจติดขัดร้อยละ 31 ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อร้อยละ 11 เจ็บคอมีเพียงร้อยละ 5 และมีน้ำมูกไหลร้อยละ 4 เท่านั้น³ ปัจจุบันยังไม่พบหลักฐานที่มีรายงานทางการแพทย์ว่าสตรีตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโรคโควิด 19 มีอาการรุนแรงในรายที่อ่อนหรือมีโรคประจำตัวที่ควบคุมไม่ได้อยู่เดิมและไม่พบว่าจะเกิดการติดเชื้อโควิด 19 ผ่านทางรกไปยังทารกในครรภ์ในช่วงไตรมาสที่ 3 ของการตั้งครรภ์ เนื่องจากรายงานส่วนใหญ่ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสจากลำคอทารกน้ำคร่ำ เลือดจากสายสะดือทารก สดหลัง ในช่องคลอดหรือน้ำนม³ แต่การศึกษาจากสถาบันการแพทย์นอร์ทเวสเทิร์น เมดิซิน (Northwestern Medicine) ของสหรัฐฯ ได้เปิดเผยผลทดสอบทางพยาธิวิทยาหลังการให้กำเนิดบุตรของมารดา 16 คน ที่มีผลตรวจโรคติดเชื้อไวรัส COVID-19 เป็นบวกขณะตั้งครรภ์พบหลักฐานบ่งชี้ว่า “รก” ได้รับความเสียหายเนื่องจากโรคโควิด 19 ซึ่งรกรดักกล่าวปรากฏความผิดปกติ 2 รูปแบบ ได้แก่ การไหลเวียนเลือดจากแม่ไปสู่ทารกในครรภ์ไม่เพียงพอเนื่องจากความผิดปกติของหลอดเลือดหรือภาวะหลอดเลือดของมารดาผิดปกติ (MVM) และภาวะลิ่มเลือดในรกอุดตัน (intervillous thrombi)⁴

การรักษาผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อโควิด 19 เป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่ง ต้องอาศัยการทำงานเป็นทีมของบุคลากรทางสุขภาพ แพทย์จะเป็นผู้ที่ทำการรักษาหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 ซึ่งประกอบด้วย การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำเพื่อแก้ไขภาวะขาดสมดุลของเกลือแร่ อาจให้ออกซิเจนในรายที่มีอาการหอบเหนื่อย ส่วนการให้ยามีรายงานการใช้ยาด้านไวรัส เช่น remdesivir (nucleotide analog), favipiravir, chloroquine (antimalarial drug) และหากมีการติดเชื้อแบคทีเรียซ้ำ อาจให้ยาปฏิชีวนะเช่น Ceftriaxone⁵ ในการส่งเสริมสุขภาพ

หญิงตั้งครรภ์ และทารกให้มีสุขภาพที่ดีสามารถดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสม ลดอุบัติการณ์ที่ทำให้เกิดการติดเชื้อและลดภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นในการดูแลหญิงตั้งครรภ์⁶

โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี มีหน่วยงานสูติเวชกรรมให้บริการผู้ป่วยหญิงตั้งครรภ์เป็นจำนวนมากเพิ่มขึ้นทุกปีให้บริการหญิงตั้งครรภ์ทั้งคนไทย และชาวต่างชาติที่มาใช้บริการทุกวัน การบริการหญิงตั้งครรภ์ที่มีการติดเชื้อโควิด 19 ในช่วง 3 ปี พ.ศ. 2563-2565 มียอดบริการผู้ป่วยติดเชื้อโควิดที่เข้ารับการรักษาในการนอนในโรงพยาบาลคือ ในปี พ.ศ. 2563 จำนวน 150 คน ในปีพ.ศ. 2564 จำนวน 110 คน และในปี พ.ศ. 2565 จำนวน 35 คน⁷ คาดการณ์ว่าจะเกิดการระบาดแบบ small wave และเข้าสู่สถานะตามฤดูกาลแบบใช้หวัดใหญ่ ดังนั้น แพทย์จึงต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค ตระหนักถึงมาตรการในการป้องกันการติดเชื้อ มีความสามารถในการวางแผนการรักษาร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ และลดภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นในหญิงตั้งครรภ์และทารก

วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์

1) ศึกษาแนวทาง การวินิจฉัย การรักษา และการป้องกันโรคของแพทย์ในการปฏิบัติการดูแลรักษาหญิงตั้งครรภ์ที่มีการติดเชื้อโควิด 19 ให้ปลอดภัยจนครบกำหนดคลอดแผนกสูติเวชกรรมโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี

2) ศึกษาปัญหาแนวทางการวินิจฉัย การรักษา และการป้องกันโรคของแพทย์ และทีมสุขภาพในปฏิบัติการดูแลรักษาหญิงตั้งครรภ์ที่มีการติดเชื้อโควิด 19 ให้ปลอดภัยจนครบกำหนดคลอดแผนกสูติเวชกรรมโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี

3) ศึกษาแนวทางการจัดการของแพทย์ และทีมสุขภาพในการดูแลรักษาหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด 19 ให้ปลอดภัยจนครบกำหนดคลอดแผนกสูติเวชกรรมโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี

วิธีการวิจัย การศึกษาวิจัยเป็นแบบผสมผสานวิธี (mixed methodology) คือ การวิจัยเชิงปริมาณ (quantitative research) เป็นการวิจัยเชิงสำรวจย้อนหลัง และการวิจัยเชิงคุณภาพ (qualitative research) การสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง ได้รับการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี เลขที่ใบรับรอง 48/2566

ประชากรที่ศึกษา การศึกษามีประชากร 2 กลุ่ม

1) **กลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด 19** ศึกษาข้อมูลย้อนหลังเป็นหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการดูแลในแผนก

ผู้ป่วยนอกสูติ-นรีเวชกรรม ที่ได้รับการนอนโรงพยาบาล (1 มกราคม 2564 – 31 ธันวาคม พ.ศ. 2564) **เกณฑ์การคัดเลือก** 1. แพทย์วินิจฉัยเป็นหญิงตั้งครรภ์ติดเชื้อโควิด 19 ที่ได้รับการรักษาในนอนโรงพยาบาล 2. หญิงตั้งครรภ์รับเข้านอนในโรงพยาบาลในแผนกผู้ป่วยนอกสูติ-นรีเวชกรรมโรงพยาบาล (1 มกราคม - 31 ธันวาคม พ.ศ. 2564) **เกณฑ์การคัดออกกลุ่ม (exclusion criteria)** 1. หญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด 19 ไม่ได้รับการนอนในโรงพยาบาล 2. หญิงตั้งครรภ์ที่เสียชีวิตจากโรคการติดเชื้อโควิด 19 จากการศึกษาที่มีการคัดออก เพราะไม่ได้อยู่กลุ่มคัดเลือกเหลือกลุ่มตัวอย่าง 102 คน

2) กลุ่มแพทย์สูติ-นรีแพทย์และทีมสุขภาพ

ผู้ที่ทำการดูแลรักษาหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการติดเชื้อโควิด 19 ทั้งหมด 1) แพทย์ทางสูติเวชกรรมจำนวน 5 คน 2) พยาบาลวิชาชีพสูติกรรมก่อนคลอดจำนวน 1 คน 3) พยาบาลวิชาชีพประจำห้องคลอดจำนวน 1 คน 4) พยาบาลควบคุมการติดเชื้อ 1 คน รวม 8 คน สัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างในด้านความปลอดภัย 6 ด้าน คือ 1. วัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วย 2. การทำงานเป็นทีม 3. การสื่อสาร 4. การบริหารความเสี่ยง 5. การเพิ่มประสิทธิภาพของคนและสิ่งแวดล้อม 6. การรับรู้และตอบสนองต่อการเปิดเผยเหตุการณ์

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย 3 ระยะ

ระยะที่ 1 ศึกษาเอกสารจากแนวคิดทฤษฎี หนังสือ และวรรณกรรมเป็นตารางการวิเคราะห์

ระยะที่ 2 ตอนที่ 1 แบบ check List ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไปของหญิงตั้งครรภ์ และข้อมูลการปฏิบัติการบันทึกในการรักษาของแพทย์ ในหญิงตั้งครรภ์ติดเชื้อโควิด 19

ตอนที่ 2 แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง ข้อมูลการสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างเนื้อหาในด้านความปลอดภัย 6 ด้าน ประกอบด้วย 1. วัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วย 2. การทำงานเป็นทีม 3. การสื่อสาร 4. การบริหารความเสี่ยง 5. การเพิ่มประสิทธิภาพของคนและสิ่งแวดล้อม 6. การรับรู้และตอบสนองต่อการเปิดเผยเหตุการณ์

ระยะที่ 3 วิเคราะห์เนื้อหาแนวทางในการรักษาของแพทย์ และทีมสุขภาพ จากขั้นตอนในระยะที่ 2 เปรียบเทียบกับทฤษฎีความปลอดภัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ทำวิจัยดำเนินการทำหนังสือขอรับรองพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของ

โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี เพื่อพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง เมื่อได้รับการอนุมัติรับรอง เลขที่ใบรับรองจริยธรรมในมนุษย์ คือ 48/2566 ผู้วิจัยได้ ดำเนินการเก็บรวบรวม ข้อมูลด้วยตนเอง โดยตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาประวัติข้อมูลหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อ โควิด 19 ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 (ตั้งแต่ 1 ม.ค. - 31 ธ.ค. 2564)

2. ศึกษาข้อมูลต่างๆจากประวัติผู้ป่วยตามโครงสร้าง การวิจัย ปัจจัยที่เกี่ยวข้องในความปลอดภัย ดังนี้

- ปัจจัยด้านข้อมูลผู้ป่วย คือ อายุ เพศ ความดัน โลหิตเรื้อรัง-อาการเรื้อรังมาโรงพยาบาล ประวัติโรค ประจำตัว การศึกษา ปัจจัยข้อมูลทางการแพทย์ คือการ วินิจฉัยโรค การรักษา การป้องกันหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อ โควิด 19 แนวทางการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด 19 คือ การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโควิด 19 สู่บุคคล ภายนอก

3. จัดตารางในรูปแบบฟอร์ม check List ข้อมูล ตามทฤษฎีด้านความปลอดภัยในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่ ติดเชื้อโควิด 19 ให้ปลอดภัยของแพทย์ กับทีมสุขภาพกับ มาตรฐานการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด 19

4. จัดทำตารางวิเคราะห์ ในการดูแลของแพทย์กับ พยาบาลวิชาชีพกับมาตรฐานการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่ติด

5. นำข้อมูลที่ได้นำมาสรุปไปคำนวณเพื่อหาค่าความถี่ ร้อยละ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

6. จัดตารางการเก็บข้อมูลในการสัมภาษณ์ ผู้เชี่ยวชาญ ทั้งหมด 8 คนตามแนวคิดด้านความปลอดภัย 6 ด้าน

7. นำข้อมูลจากการสัมภาษณ์นำมาวิเคราะห์ร่วม กับการศึกษาแนวทางการรักษาของแพทย์สูตินรีเวชกรรม กับทีมสุขภาพในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ให้ปลอดภัยจน ครบกำหนดคลอด

8. สรุปเป็นแนวทางการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่ติด เชื้อโควิด 19 ให้ปลอดภัยโดยนำข้อมูลตามการศึกษาให้ ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ แนะนำปรับปรุงแก้ไข

การวิเคราะห์ข้อมูล 1. วิเคราะห์เนื้อหาการศึกษา ข้อมูลงานวิจัย 2. สถิติที่ใช้ได้ความถี่ (frequency) และ ค่าร้อยละ (percentage) 3. การสัมภาษณ์ถึงโครงสร้าง ใช้วิเคราะห์เนื้อหาเปรียบเทียบแนวคิดในการดูแลความ ปลอดภัย

ผลการวิจัย ระยะที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลการศึกษาแนวทางของแพทย์ในการวินิจฉัย การรักษา และการป้องกันหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด 19

แหล่งที่มาของข้อมูล	การวินิจฉัย	การรักษา	การป้องกัน
แนวทางเวชปฏิบัติการวินิจฉัย ดูแลรักษาและการป้องกัน ราชวิทยาลัยแห่งประเทศไทย สำหรับหญิงตั้งครรภ์ พ.ศ. 2563	- อาการ ไข้ ไอเจ็บคอ ท้องเสีย เหนื่อย ประเมินความรุนแรงของ โรคและภาวะเสี่ยงต่าง ๆ ตรวจ วัดออกซิเจน saturation ตรวจ เลือด CBC, LFT, BUN, Cr, CXR, abdominal shield	- รักษาเช่นเดียวกับคนที่ไม่ติดเชื้อ - ถ้าอายุครรภ์ 28 สัปดาห์ขึ้นไป ให้ยาต้านไวรัสหรือยาอื่น - การตัดสินใจผ่าตัดคลอด ควรพิจารณาให้เร็ว - ให้ยาตามแนวทางของกรม ควบคุมโรค	- ป้องกันตาม DMHT - บุคลากรใส่ชุด PPE - ส่งตรวจหาเชื้อไวรัส - ผ่าตัดในห้องแยกความดันลบ - หลีกเลี่ยงที่ชุมชน 30 วัน นับจากป่วย - ดูแลโดยทีมสหสาขา
เวชปฏิบัติการวินิจฉัยดูแลรักษา และการป้องกันการติดเชื้อ ในโรงพยาบาล กรณีโรคติดเชื้อ ไวรัสโคโรนา 2019 สำหรับหญิง ตั้งครรภ์ พ.ศ. 2564	- แบ่งระดับอาการเป็น 1, 2, 3 - การตรวจ ATK SARS-CoV-2 ให้ผลบวก - RT-PCR	- ปฏิบัติตามแนวทางปี 2563 - เพิ่มเติมการให้ยาตามแนวทาง ของกรมควบคุมโรค - พิจารณาให้ remdesivir	- ลดระยะเวลาการกักตัว น้อยลง - Home Isolation, ผ่าตัดในห้อง แยกความดันลบ, ป้องกันตาม DMHT, รับไว้ในรพ.ตามดุลพินิจ แพทย์
แนวทางเวชปฏิบัติการวินิจฉัย ดูแลรักษาและการป้องกัน ราชวิทยาลัยแห่งประเทศไทย 2565	- แบ่งระดับอาการเป็น 1,2,3,4 - การตรวจ ATK ต่อเชื้อไวรัส - วิธี RT-PCR - มีเกณฑ์ในการรับไว้ในรพ.	- ปฏิบัติตามแนวทางปี 2564 - เพิ่มเติมการให้ยาตามแนวทาง ของกรมควบคุมโรค - พิจารณาให้ remdesivir เป็น รายการตามดุลพินิจของแพทย์	- ป้องกันตาม DMHT, ส่งตรวจหา เชื้อไวรัส บุคลากรใส่ชุด PPE ผู้ป่วยไว้ ห้องแยกหรือ PUI ward ระหว่างรอผลตรวจ - ผู้ป่วยนอก ปฏิบัติตาม DMHT อย่างเคร่งครัด อย่างน้อย 5 วัน รับไว้ในโรงพยาบาล พิจารณาตามดุลพินิจแพทย์

แหล่งที่มาของข้อมูล	การวินิจฉัย	การรักษา	การป้องกัน
แนวทางเวชปฏิบัติการวินิจฉัย ดูแลรักษาและการป้องกัน ราชวิทยาลัยแห่งประเทศไทย 2566	แบ่งระดับอาการเป็น 1,2,3,4 - การตรวจ ATK ต่อเชื้อไวรัส - วิธี RT-PCR - มีเกณฑ์ในการรับไว้ในรพ.	ปฏิบัติตามแนวทางปี 2565 - เพิ่มเติมการให้ยาตามแนวทาง ของกรมควบคุมโรค - พิจารณาให้ remdesivir เป็น รายการตามดุลพินิจของแพทย์ - หากหญิงตั้งครรภ์มีแนวโน้ม อาการรุนแรงปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ	สวมหน้ากากอนามัย - ตรวจหาเชื้อไวรัสสุกคลาการ ใส่ชุด PPE ให้อยู่ห้องแยกหรือ PUI ward ระหว่างรอผลตรวจ ผู้ป่วยนอก ปฏิบัติตาม DMHT อย่างเคร่งครัด รับไว้ใน โรงพยาบาลพิจารณาตาม ดุลพินิจของแพทย์

DMHT = Distancing, Mask wearing, Hand washing, Testing, PPE = Personal Protective Equipment,
PUI = Patients Under Investigation

จากตารางที่ 1 แนวทางในการวินิจฉัยการรักษา และการป้องกัน มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา พบว่า แนวทางการวินิจฉัย คือ ทราบอาการจะมีไข้ ไอ เจ็บคอ มีระดับ 4 ระดับตามอาการของผู้ป่วย การตรวจ ATK, RT-PCR, เอกซเรย์, การรักษาตามกองควบคุมโรคการให้ยา ตามดุลพินิจของแพทย์ สำหรับผู้ที่มีอาการในระดับรุนแรง

พิจารณารับไว้รักษาในโรงพยาบาล อาการไม่รุนแรง จะรักษาตาม Home Isolation หรือที่บ้าน ป้องกันการ แพร่กระจายของเชื้อโรคให้ปฏิบัติตาม DMHT กระตุ้น ให้วัคซีนโควิด 19 การรับผู้ป่วยไว้ในโรงพยาบาลให้อยู่ ห้องแยกความดันลบ

ตารางที่ 2 แสดงการบันทึกข้อมูลในการวินิจฉัยอาการหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด 19 (n = 102)

ลำดับ	ข้อมูลการวินิจฉัย	มีอาการ	ร้อยละ	ไม่มีอาการ	ร้อยละ
1	อาการหญิงตั้งครรภ์การวินิจฉัยการติดเชื้อโควิด 19 ที่มาโรงพยาบาล				
	- ประเภทที่ 1 มีอาการไข้ ไอ มีน้ำมูก มีเสมหะ	61	59.8	41	40.2
	- ประเภทที่ 2 ถ่ายเหลว ปวดกล้ามเนื้อ ปวดหัว คลื่นไส้/อาเจียน อ่อนเพลีย (มี 2 อาการขึ้นไป)	82	80.4	20	19.6
	- ประเภทที่ 3 หอบ หายใจลำบาก การรับรสกลืนผิดปกติ ระดับความรู้สึกผิดปกติ (มี 2 อาการขึ้นไป)	10	9.8	92	90.2
	- ประเภทที่ 4 เหนื่อย หอบ ออกซิเจนต่ำ <95%	9	8.8	93	91.2
2	เอกซเรย์ปอด	102	100	-	-
3	ประวัติสัมผัสผู้ติดเชื้อโควิด	80	78.4	22	21.6
4	การนอนโรงพยาบาล				
	- น้อยกว่า 7 วัน	42	41.2	-	-
	- มากกว่า 7 วันไม่เกิน 10 วัน	15	14.7	-	-
	- 11- 14 วัน	35	34.3	-	-
	- มากกว่า 14 วัน	10	9.8	-	-
5	วิธีตรวจหาเชื้อโควิด 19				
	- ATK (antigen test kit)	53	65.8	-	-
	- RT-PCR (real time polymerase chain reaction)	102	100	-	-

จากตารางที่ 2 ข้อมูลการบันทึกแนวทางการ วินิจฉัยหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด 19 คือ 1. มีอาการโดย แบ่งเป็น 4 ประเภท 2. มีการตรวจเอกซเรย์ปอดตรวจ ทุกราย 3. มีการซักประวัติในการสัมผัสผู้ติดเชื้อโควิด 19 พบร้อยละ 78.4 4. มีการตรวจหาเชื้อโควิด 19 โดยวิธี

real-time polymerase chain reaction (RT-PCR) จากสิ่งคัดหลั่งต่าง ๆ พบทุกราย และ ATK ร้อยละ 65.8 และให้หญิงตั้งครรภ์นอนในโรงพยาบาลนานน้อยกว่า 7 วัน จำนวน ร้อยละ 41.2 รองลงมา นอนนาน 11-14 วัน ร้อยละ 34.3

ตารางที่ 3 แสดงการบันทึกการป้องกันแนวทางการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด 19 ให้ปลอดภัย (n = 102)

ลำดับ	ข้อมูลการบันทึกการป้องกัน	ปฏิบัติ	ร้อยละ
1	ปฏิบัติตามแนวทาง DMHT Distancing (อยู่ห่างไว้) Mask (ใส่มาส์กกัน) Hand (ล้างมือ) Testing (ตรวจให้ไว)	102	100
2	ปรึกษาควบคุมการติดเชื้อระบบรายงาน - ปรึกษาอายุรแพทย์ทางการติดเชื้อ และพยาบาล - ปรึกษาอายุรแพทย์ทางโรคทั่วไป	102 65	100 63.7
3	การเข้า-ออก ห้องพัก - ห้ามเยี่ยม, ห้องควบคุม	102	100
4	ประวัติการฉีดวัคซีนโควิด19 - ฉีดวัคซีน - ไม่ฉีดวัคซีน	25 77	24.5 75.5

จากตารางที่ 3 การป้องกันโดยการแนะนำหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด 19 ปฏิบัติตามแนวทาง DMHT: Distancing, Mask, Hand Testing ทุกราย, มีการปรึกษาควบคุมการติดเชื้อระบบรายงาน ทั้งแพทย์ พยาบาล ควบคุมการติดเชื้อทุกราย, การเข้า-ออกในการนอนโรงพยาบาลมีระเบียบที่เคร่งครัดทุกราย รวมถึงการกระตุ้นผู้ที่ไม่ได้ฉีดวัคซีนโควิด 19 ที่พบยังไม่ได้ฉีด อีกร้อยละ 75.5

ระยะที่ 2 ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปหญิงตั้งครรภ์ติดเชื้อโควิด 19 มารับบริการโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี อยู่ช่วงอายุ 21-25 ปี คิดเป็นร้อยละ 28.4 อายุครรภ์ช่วง 38-42

สัปดาห์ ร้อยละ 56.9 นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 92.2 พบเชื้อชาติไทยมากที่สุด ร้อยละ 41.2 รองลงมาเชื้อชาติพม่าร้อยละ 33.3 ระดับการศึกษา ส่วนมากสุดไม่ได้เรียนหนังสือร้อยละ 47.1 อาชีพส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 57.8 มีรายได้ไม่แน่นอนร้อยละ 87.3 หญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด19 อยู่ในประเภทที่ 1 มากที่สุด คือ มีอาการ ไอ มีน้ำมูก มีเสมหะ จำนวนร้อยละ 59.2 ระดับอาการในการรักษา มีอาการแต่ไม่รุนแรง ร้อยละ 82.4

ระยะที่ 2 ตอนที่ 2 การสัมภาษณ์ กิ่งโครงสร้างพบข้อสรุปปัญหาตามแนวทางการความปลอดภัย ดังนี้

ตารางที่ 4 แสดงการเปรียบเทียบแนวคิดความปลอดภัย กับปัญหาการดูแลหญิงตั้งครรภ์ตามการศึกษาข้อมูลจริง

แนวคิดความปลอดภัย	ปัญหาที่พบ
1. วัฒนธรรมความปลอดภัย	การกระตุ้นให้ผู้ป่วยปฏิบัติตาม DMHT การฉีดวัคซีนป้องกันโควิด 19 การให้ความรู้ภาวะแทรกซ้อนของหญิงตั้งครรภ์ การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่าง ๆ แต่หญิงตั้งครรภ์เป็นต่างดาว การสื่อสารเข้าใจยาก ปฏิบัติตัวไม่ถูกต้อง อ่านภาษาไทยไม่ออก ไม่ได้เรียนหนังสือ อาศัยในชุมชนแออัด
2. การทำงานเป็นทีม	แพทย์วินิจฉัยถูกต้องให้ยาตรงตามที่วินิจฉัย โดยความร่วมมือกับแพทย์ผู้เชี่ยวชาญอื่น ๆ ร่วมด้วยและร่วมทีม ในการดูแลผู้ป่วยพยาบาลคัดกรองก่อนคลอดตรวจสอบข้อมูลด้วยความแม่นยำ พยาบาล IC ดูแลการบริหารจัดการ มีระบบการรายงานความเสี่ยง ปัญหาแนวปฏิบัติไม่ชัดเจนให้เป็นลายลักษณ์อักษรที่ชัดเจน รู้เฉพาะบางกลุ่ม แพทย์มีหน้าที่ดูแลวินิจฉัยรักษา และป้องกันเข้าใจในหน้าที่ตนเองแต่ไม่เข้าใจในบทบาทอื่น
3. การสื่อสาร	พยาบาลคัดกรองตรวจวินิจฉัยตามอาการ หาก ATK ผลบวก การสื่อสารผ่านทางไลน์กับสูติแพทย์+ผู้เชี่ยวชาญที่รักษา ปัญหาความเข้าใจในการบันทึกผลการตรวจทางห้องแล็บ เช่น ATK, RT-PCR, CBC, LFT และการบันทึกสัญญาณชีพ การบันทึกเสียงหัวใจเด็กในครรภ์ การเขียนแผนการรักษาไว้ในประวัติผู้ป่วย เช่น การให้ยา ชนิดของยาผ่านทาง video call ของ line ผ่านพบ เป็นต้น ต้องมีแนวทางการดูแลหญิงตั้งครรภ์อย่างเป็นระบบผ่านทาง กลุ่มไลน์ และรอกเอกสารผ่านทางผู้บริหาร
4. การบริหารความเสี่ยง	ห้องแยกมีจำนวนจำกัด ต้องจัดสถานที่ เช่นห้องแยก ห้องความดันลบ หน่วยงานที่ติดเชื้อโควิด 19 เช่นเดียวกัน ให้เพียงพอ การกำหนดการเยี่ยมของญาติ และผู้ดูแลไม่ให้ยาวนาน-นโยบายการผ่าตัดคลอดของโรงพยาบาล ป้องกันการสัมผัสน้อยสุด การป้องกันโดยการใส่ชุด PPE อย่างถูกต้อง แพทย์มีความรู้การให้ยาหญิงตั้งครรภ์ ที่ถูกต้องตามกรมควบคุมโรค

5. การเพิ่มประสิทธิภาพของบุคคล	บุคลากรปริมาณงานมาก ต้องสัมผัสผู้ป่วยให้น้อยสุด ต้องจัดช่องทางการให้ข้อมูลแก่หญิงตั้งครรภ์ที่รวดเร็วผ่านสื่อต่าง ๆ ในการดูแลตนเอง เช่น อาการผิดปกติปรึกษาได้ตลอด ต้องมีความรู้ในการแนะนำการดูแลตนเอง เช่น การตรวจ ATK ก่อนมา รพ. เพื่อการเตรียมตัวในการบริการที่ดีและผู้ป่วยปลอดภัย
6. การรับรู้และตอบสนองต่อการเปิดเผยเหตุการณ์	แพทย์ต้องพิจารณาภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นกับหญิงตั้งครรภ์อธิบายให้หญิงตั้งครรภ์และญาติทราบ บันทึกอาการผิดปกติ เช่น รายงานการเสียชีวิตจากการคลอด, การผ่าตัดคลอด, น้ำหนักทารก, อายุครรภ์ และโรคประจำตัว

IC = Infection Control

วิจารณ์

แพทย์มีบทบาทในการวินิจฉัย รักษา และการป้องกันตามหน้าที่โดยจะแบ่งกลุ่มตามอาการ 4 กลุ่ม⁶ ในการรักษาผู้ที่ติดเชื้อโควิด 19 มียาบางชนิดที่ได้โดยไม่มีผลต่อทารกในครรภ์ ในระยะแรกจะมีการผ่าตัดทุกราย เนื่องจากเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อสู่เจ้าหน้าที่และสิ่งแวดล้อม และโรคโควิด 19 เป็นโรคที่เกิดขึ้นใหม่ ข้อมูลของเชื้อโรคนั้นยังไม่มี แนวทางการป้องกันที่ชัดเจน ทุกคนกลัวที่จะสัมผัสกับผู้ที่ติดเชื้อโควิด 19 มีความกลัวเพราะมีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตต่อตนเองและทารกในครรภ์ เมื่อโรคนี้นับในผู้ป่วยอื่น ๆ เพิ่มมากขึ้น มีการคิดค้นวัคซีนในการป้องกัน ความรุนแรงของโรคลดลง มีแนวทางการดูแลผู้ติดเชื้อโควิด 19 โดยแนวปฏิบัติที่เปลี่ยนแปลงตามอุบัติการณ์โรคตลอดเวลา จนโรคโควิด 19 กลายเป็นโรคประจำถิ่น ปัญหาแนวทางการดูแลของแพทย์ และทีมสุขภาพ พบปัญหาภาวะแทรกซ้อน เช่น พบภาวะคลอดก่อนกำหนด น้ำหนักทารกน้อยกว่าเกณฑ์ การตกเลือดหลังคลอด และแท้งบุตร สิ่งที่สำคัญทำให้เกิดความปลอดภัยในหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด 19 คือการดูแลตนเอง การป้องกันตนเองส่วนใหญ่หญิงตั้งครรภ์เป็นต่างตัว การสื่อสารเข้าใจยากทำให้การปฏิบัติตัวไม่ถูกต้อง อาศัยในชุมชนแออัด ทำให้การระบาดของเชื้อเพิ่มมากขึ้น เมื่อมีการบริหารจัดการ เช่น การให้ความรู้ DMHT, การฉีดวัคซีน การระบาดของเชื้อโควิด 19 ลดลง แนวทางการดูแลของแพทย์ และทีมสุขภาพในปฏิบัติการดูแลรักษาหญิงตั้งครรภ์ที่มีการติดเชื้อโควิด 19 หญิงตั้งครรภ์ให้ปลอดภัย¹¹ ใน 6 ด้าน 1) ด้านการนำสู่วัฒนธรรมความปลอดภัย การสร้างความตระหนักในการดูแลตนเองตาม DMHT, การกระตุ้นการฉีดวัคซีนโควิด 19 การให้ความรู้ในการดูแลตนเองทั้งผู้ให้และผู้รับบริการ 2) ด้านการทำงานเป็นทีม ทุกคนต้องมีจุดมุ่งหมายเดียวกัน เข้าใจแนวปฏิบัติแนวทางเดียวกัน แพทย์มีแนวทางการวินิจฉัย รักษา และการป้องกัน

ร่วมให้ยาพร้อมกับแพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาอื่น มีการป้องกันตนเองและผู้ร่วมทีมในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ 3) ด้านการสื่อสาร ข้อมูลต้องชัดเจน ครอบคลุมผู้ปฏิบัติงาน 4) ด้านบริหารความเสี่ยง 5) ด้านการเพิ่มประสิทธิภาพของบุคคล การเพิ่มช่องทางการให้ข้อมูลหญิงตั้งครรภ์ที่มีการติดเชื้อโควิด 19 ลดภาระงาน เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของผู้ให้บริการ 6) ด้านการรับรู้และตอบสนองต่อการเปิดเผยเหตุการณ์ กำหนดแนวทางความชัดเจนให้ข้อมูลต่อความคาดหวังของหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด 19 ที่มารักษาในโรงพยาบาลกำหนดระบบการรายงานภาวะแทรกซ้อนให้ชัดเจนมีแนวทางการแก้ปัญหา

สรุป

จากการศึกษาเอกสารวิชาการ บทความต่าง ๆ และงานวิจัย พบแนวทางการศึกษาว่า

แนวทางการวินิจฉัย 1) ต้องทราบอาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล 2) มีประวัติการสัมผัสผู้ที่ติดเชื้อโควิด 19 3) มีระบบการตรวจหาเชื้อโควิด 19 ด้วย ATK หรือ RT-PCR 4) มีการเอกซเรย์ปอดเพื่อทราบการกระจายของเชื้อโควิด 19 5) มีระบบการส่งต่อเพื่อดูแลในกรณีนอนโรงพยาบาล **แนวทางการรักษา** 1) มีการจัดกลุ่มในการรักษาโดยแบ่งตามอาการ 2) รักษาด้วยยาที่ปลอดภัยสำหรับหญิงตั้งครรภ์ 3) มีการรักษาโดยการทำคลอดปกติหรือการผ่าตัดคลอดตามความเสี่ยงที่พบ **แนวทางการป้องกัน** 1) ให้หญิงตั้งครรภ์ทุกคนต้องป้องกันตนเองรวมถึงผู้ให้บริการทั้งหมด 2) มีการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อให้คลอด โดยการผ่าตัดคลอด 3) มีการประชาสัมพันธ์การสื่อสารให้และผู้รับบริการเข้าใจ 4) มีระบบแนะนำการป้องกันตั้งแต่การปฏิบัติตัวของหญิงตั้งครรภ์ เช่น การทำ DMHT (Distancing (อยู่ห่างไว้) Mask (ใส่หน้ากาก)) Hand (ล้างมือ) Testing (ตรวจให้ไว), วัคซีนโควิด 19 เป็นต้น 5) มีการวางแผนการดูแลหญิงตั้งครรภ์ร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง ในระยะตั้งครรภ์ คลอด

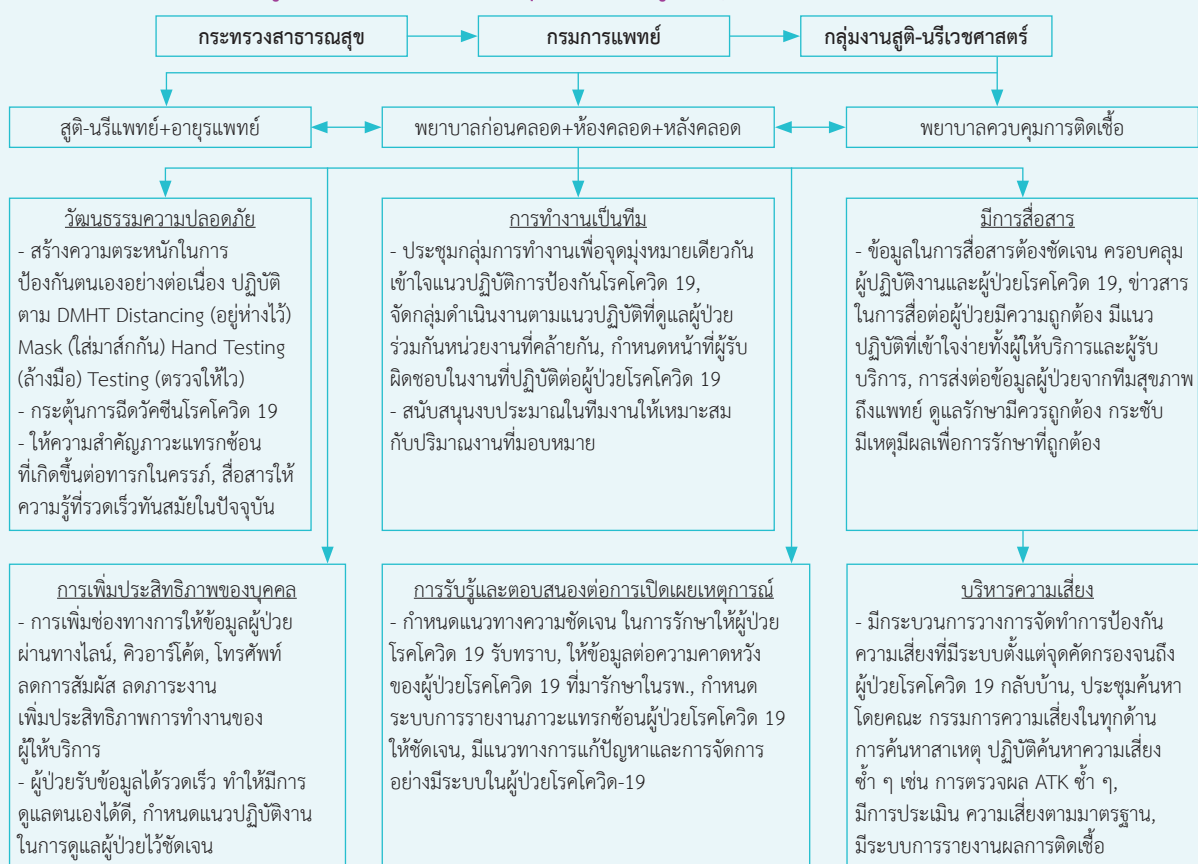
และหลังคลอด

ศึกษาปัญหาแนวทางการวินิจฉัย การรักษา และการป้องกันโรคของแพทย์ และทีมสุขภาพ โดยนำแนวทางที่ศึกษาจากเอกสาร บทความงานวิจัยต่าง ๆ ในขั้นตอนที่ 1 นำมาศึกษากับประวัติหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด 19 จากเวชระเบียนช่วงอุบัติการณ์โรคโควิดระบาด ปี 2564 พบปัญหาในการวินิจฉัย ดังนี้ ในข้อมูลทั่วไปพบว่า หญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด 19 มากกว่าร้อยละ 50 เป็นต่างด้าวไม่เข้าใจภาษา มีการอาการแต่ไม่รุนแรงร้อยละ 82.4 ตกเลือดหลังคลอดร้อยละ 4.26 แท้งลูกร้อยละ 4.9 คลอดก่อนกำหนดร้อยละ 35.3 ผ่าตัดคลอดร้อยละ 50 ไม่ได้ฉีดวัคซีนโควิด 19 ร้อยละ 75.5 และปัญหาในการป้องกันจากการสัมผัสภาวะปัญหาการนำสู่วัฒนธรรมความปลอดภัย คือ หญิงตั้งครรภ์เป็นต่างด้าว การสื่อสารภาษาเข้าใจยาก ผู้ป่วยปฏิบัติไม่ถูกต้อง การสื่อสารของทีมงานแนวปฏิบัติไม่ชัดเจนให้เป็นลายลักษณ์อักษรที่ชัดเจน รู้เฉพาะบางกลุ่ม กลุ่มแพทย์มีหน้าที่ดูแล

วินิจฉัยรักษา และป้องกันเข้าใจในหน้าที่ตนเองแต่ไม่เข้าใจในบทบาทอื่น การสื่อสารในการดูแลผู้ป่วยพบว่าการบันทึกผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (lab) การเขียนแผนการรักษาไว้ในประวัติผู้ป่วย ชนิดของยาการสื่อสารผ่านทาง video call ของ Application Line แผ่นพับ ไม่มีแนวทางการดูแลหญิงตั้งครรภ์เป็นลายลักษณ์อักษรที่ชัดเจน การบริหารความเสี่ยงพบว่า ห้องแยกมีจำนวนจำกัด ระเบียบการเยี่ยมครรภ์ การเพิ่มประสิทธิภาพของบุคคล เจ้าหน้าที่รับข้อมูลจากผู้บริหาร ขาดการอบรมเนื่องจากการป้องกันการสัมผัส

แนวทางการจัดการของแพทย์และทีมสุขภาพในการดูแลรักษาหญิงตั้งครรภ์ที่มีการติดเชื้อโควิด 19 ให้ปลอดภัยจนครบกำหนดคลอด ใน 6 ด้าน ได้แก่ 1. การนำสู่วัฒนธรรมความปลอดภัย 2. การทำงานเป็นทีม 3. การสื่อสาร 4. การบริหารความเสี่ยง 5. การเพิ่มประสิทธิภาพของบุคคล และ 6. การรับรู้และตอบสนองต่อการเปิดเผยเหตุการณ์ตามโครงสร้างต่อไปนี้

โครงสร้างแนวทางการดูแลของแพทย์ และทีมงานสุขภาพในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ให้ปลอดภัยจากการระบาดโควิด 19



ข้อจำกัดการวิจัย

เนื่องจากการวิจัยเป็นการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานซึ่งได้มาจากการทบทวนเวชระเบียนย้อนหลัง ประวัติการสูญหายทำให้เก็บข้อมูลไม่ครบ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี แพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางสูติ-นรีแพทย์ พยาบาล ผู้ป่วยนอก ห้องคลอด และพยาบาลควบคุมการติดเชื้อในการให้ข้อมูลเพื่อนำมาประกอบในการเขียนในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด 19 ให้ปลอดภัยพร้อมเป็นที่ปรึกษาความถูกต้องของงานวิจัยลุล่วงไปด้วยดี

References

1. World Health Organization. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) WHO Thailand Situation Report187. [Internet]. 2021 [cited 2023 Jun 5]. Available from: <https://relief web.int/report/thailand/coronavirus-Disease-2019-covid-19-who-thailand-situation-report-187-10-june-2021>.
2. Ministry of Public Health. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) [Internet]. 2021 [cited 2023 Mar 5]. accessible from <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/>.
3. Professional Standards Subcommittee. Medical practice guidelines of the Royal College of Obstetricians and Gynecologists of Thailand on the care of pregnant women infected with COVID-19; 2020. p. 1-9.
4. Thai PBS. US research found pregnant women sick with COVID “placenta” damagedrunwhenJune[Internet].2020 [cited 2023 Mar 5]. Available from: <https://news.thaipbs.or.th/content/292836>.
5. Royal College of Obstetricians and Gynecologists of Thailand. Announcement of the Royal College of Obstetricians and Gynecologists of Thailand No. 06/2021 Subject: COVID-19 vaccination in pregnant women or women who are breastfeeding; 2021. p. 8-15.
6. Royal College of Obstetricians and Gynecologists of Thailand. Announcement of the Royal College of Obstetricians and Gynecologists of Thailand No. 06/2021 Subject: COVID-19 vaccination in pregnant women or women who are breastfeeding; 2022. p. 8-12.
7. Nopparat Rajathanee Hospital. Medical record statistics [Internet]. 2021 [cited 2023 Mar 1]. accessible from: <http://www.nopparat.go.th/nrhweb62/contactus.php>.
8. Karkawinpong O. COVID-19 in the year 2023, weakened toaseasonaleralikeinfluenzaArticles[Internet].2023[cited 2023Mar5].Availablefrom:<https://www.bangkokbiznews.com/health/public-health/1045199>.
9. Royal College of Obstetricians and Gynecologists of Thailand. Announcement of the Royal College of Obstetricians and Gynecologists of Thailand No. 06/2021 Subject: COVID-19 vaccination in pregnant women or women who are breastfeeding; 2021. p. 6-9.
10. Wirifai S, Laddangam P. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) and pregnancy: challenges for midwifery. JNSU 2021;22(43):89-102.
11. Canadian Patient Safety Institute. The safety competencies: enhancing patient safety across the health profession. [Internet]. 2008 [cited 2023 Mar 1]. Available from: <https://www.patientsafetyinstitute/en/Pages/default.aspx>.