

# แนวทางปฏิบัติการผ่าตัดหรือทำหัตถการผู้ป่วย หลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019



กรมการแพทย์  
DEPARTMENT OF MEDICAL SERVICES





## ประกาศกรมการแพทย์

### เรื่อง แนวทางปฏิบัติการผ่าตัดหรือทำหัตถการผู้ป่วยหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

เนื่องจากในขณะนี้สถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) มีแนวโน้มเริ่มคลี่คลาย ประกอบกับช่วงที่ผ่านมาได้มีการงดการผ่าตัดผู้ป่วยเพื่อรองรับสถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19 ทำให้มีผู้ป่วยจำนวนมากที่รอรับการรักษาและการผ่าตัด และยังมีกรณีผู้ป่วยหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) พบปัญหาจากหน่วยงานต่าง ๆ มีแนวทางปฏิบัติที่หลากหลายไม่เป็นไปในแนวทางเดียวกัน เพื่อป้องกันความสับสนและให้มีแนวทางปฏิบัติที่เป็นไปในแนวทางเดียวกัน คณะทำงานของกรมการแพทย์ได้ร่วมประชุมปรึกษาหารือกับราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทย สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย สมาคมพยาบาลห้องผ่าตัดแห่งประเทศไทย ชมรมวิสัญญีพยาบาลแห่งประเทศไทย เครือข่ายโรงพยาบาลกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย (UHosNet) และกรมการแพทย์ มีความเห็นร่วมกันในการออกแนวทางปฏิบัติการผ่าตัดหรือทำหัตถการผู้ป่วยหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) โดยมีมติเห็นชอบโดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ มีมาตรการการป้องกันที่เหมาะสม และไม่ใช้ทรัพยากรที่สิ้นเปลืองมากเกินไปจนความจำเป็น ดังนี้

๑. กรณีมีภาวะเร่งด่วนฉุกเฉิน ภาวะเร่งด่วน เมื่อได้มีการตัดสินใจผ่าตัดผู้ป่วยหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในราย Asymptomatic, mild, moderate illness นับจากในวันที่มีผลการตรวจ rRT-PCR เป็นบวกครั้งแรกน้อยกว่า ๑๔ วัน หรือในราย Severe to critical illness นับจากวันที่มีผลการตรวจ rRT-PCR เป็นบวกครั้งแรกน้อยกว่า ๒๑ วัน การดำเนินการผ่าตัดให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับการผ่าตัดในผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

๒. กรณีมีภาวะเร่งด่วนฉุกเฉิน ภาวะเร่งด่วน ภาวะไม่เร่งด่วน เมื่อได้มีการตัดสินใจผ่าตัดผู้ป่วยหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในราย Asymptomatic, mild, moderate illness นับจากวันที่มีผลการตรวจ rRT-PCR เป็นบวกตั้งแต่ ๑๔ วันขึ้นไป หรือในราย Severe to critical illness นับจากวันที่มีผลการตรวจ rRT-PCR เป็นบวกตั้งแต่ ๒๑ วันขึ้นไป การดำเนินการผ่าตัดให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับการผ่าตัดในผู้ป่วยทั่วไป

๓. ไม่แนะนำให้ตรวจ rRT-PCR for SARS-CoV-2 ซ้ำสำหรับผู้ป่วยหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) นับจากวันที่มีผลการตรวจ rRT-PCR เป็นบวกครั้งแรกภายในระยะ ๕๐ วัน เนื่องจากในระยะฟื้นตัวของผู้ป่วยที่หายจากอาการของการติดเชื้อแล้วการตรวจ rRT-PCR จะยังคงให้ผลบวกโดยไม่มีแพร่เชื้อไปสู่ผู้อื่น

แนวทางปฏิบัติตามรายละเอียดที่แนบท้าย

จึงประกาศมาเพื่อทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๓๐ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสมศักดิ์ อรรถศิลป์)

อธิบดีกรมการแพทย์

## รายละเอียดแนบท้าย

การผ่าตัดหรือทำหัตถการในผู้ป่วยหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) นั้นควรยึดหลักเพื่อความปลอดภัยของทั้งผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ โดยมีประเด็นสำคัญที่ต้องพิจารณา คือ

### 1. คำจำกัดความ

1.1 ลำดับความเร่งด่วนของโรค ได้แก่ ภาวะเร่งด่วนฉุกเฉิน (ถ้าไม่ได้รับการผ่าตัดภายใน 24 ชั่วโมงจะเป็นอันตรายต่อชีวิตหรือเกิดภาวะทุพพลภาพ; Emergency) ภาวะเร่งด่วน (ไม่ถึงขั้นเป็นอันตรายต่อชีวิตทันทีแต่ควรได้รับการผ่าตัดภายใน 72 ชั่วโมง; Urgency) และภาวะไม่เร่งด่วนที่สามารถนัดมาผ่าตัดได้ (Elective case) รายละเอียดตามประกาศกรมการแพทย์ เรื่อง แนวปฏิบัติการทำหัตถการและการผ่าตัดในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ประกาศ ณ วันที่ 7 พฤษภาคม 2563<sup>1</sup>

1.2 ผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) หมายถึง ผู้ป่วยที่มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบสารพันธุกรรมของ SARS-CoV-2 โดยวิธี rRT-PCR ตามแนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข ฉบับปรับปรุง วันที่ 9 กันยายน พ.ศ. 2564<sup>2</sup>

### 1.3 ระดับความรุนแรงจากการติดเชื้อ COVID-19<sup>3</sup> ดังแสดงตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คำจำกัดความของระดับความรุนแรงจากการติดเชื้อ COVID-19<sup>3</sup>

ระดับความรุนแรงของอาการ	อาการแสดง
Asymptomatic	<ul style="list-style-type: none"><li>● ไม่มีอาการ</li></ul>
Mild illness	<ul style="list-style-type: none"><li>● มีอาการเล็กน้อย เช่น ไข้ ไอ เจ็บคอ ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ</li><li>● ไม่มีอาการหายใจเร็ว / เหนื่อย ไม่มีปอดอักเสบ (normal chest imaging)</li></ul>
Moderate illness	<ul style="list-style-type: none"><li>● หายใจเร็ว หายใจเหนื่อย หรือ ไอแล้วเหนื่อย</li><li>● Lower respiratory disease by clinical or imaging</li><li>● Oxygen saturation (SpO<sub>2</sub>) &gt; 94%* on room air</li></ul>
Severe illness	<ul style="list-style-type: none"><li>● หอบเหนื่อย (respiratory rate &gt; 30), SpO<sub>2</sub> &lt; 94%* on room air, or decrease from baseline &gt; 3%</li><li>● PaO<sub>2</sub> / FiO<sub>2</sub> &lt; 300 mmHg</li><li>● Lung infiltrates &gt; 50% of lung fields</li></ul>
Critical illness	<ul style="list-style-type: none"><li>● Respiratory failure</li><li>● Septic shock</li><li>● Multiple organ dysfunction</li></ul>

หมายเหตุ: ผู้ป่วยกลุ่ม severe illness / critical illness มักต้องได้รับการรักษาด้วย HFNC / NIV หรือใช้เครื่องช่วยหายใจ และแนวทางเวชปฏิบัติของประเทศไทย<sup>2</sup> ใช้ค่า SpO<sub>2</sub> ที่ 96%



2. การยุติการแยกกักเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ (discontinuation of transmission-based precaution) COVID-19 ตามปกติมีระยะเวลาฟักตัว (incubation period) ประมาณ 2 - 14 วันหลังติดเชื้อ โดยมีค่าเฉลี่ยประมาณ 4-5 วัน หลังรับเชื้อจนถึงมีอาการ ผู้ติดเชื้อจะเริ่มแพร่เชื้อก่อนมีอาการ 3 วัน จนถึงหลังจากมีอาการไปแล้ว 7 วัน<sup>3</sup> ผู้ป่วยที่หายจากโรคและไม่มีอาการแล้วสามารถตรวจพบสารพันธุกรรมของไวรัสในทางเดินหายใจส่วนบนได้นานถึง 3 เดือนหลังจากมีอาการ แต่มีปริมาณที่น้อยกว่าในช่วงที่มีการติดเชื้อใหม่ ๆ และมีโอกาสน้อยมากที่จะก่อโรคได้ จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่มีอาการน้อยถึงปานกลาง หลังมีอาการ 10 วัน จะเพาะเชื้อไม่ขึ้นแล้ว แต่ในผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง หรือกลุ่มผู้ป่วยที่มีภูมิคุ้มกันบกพร่อง มีระยะเวลาที่เพาะเชื้อได้นานถึง 10 - 20 วันหลังมีอาการ และในกลุ่มที่มีภูมิคุ้มกันบกพร่องอย่างรุนแรง (severely immunocompromised) อาจตรวจพบเชื้อหลังมีอาการหลัง 20 วันได้ ในกลุ่มสุดท้ายนี้ หากต้องการตรวจสารพันธุกรรมของเชื้อหรือเพาะเชื้อ ควรปรึกษาแพทย์โรคติดเชื้อเป็นราย ๆ ไป การที่ยังตรวจพบสารพันธุกรรมของ SARS-CoV-2 ได้เป็นเวลานานโดยไม่สามารถเพาะเชื้อได้ ปัจจุบันยังไม่มีรายงานว่าผู้ป่วยกลุ่มนี้เมื่อหายจาก COVID-19 แล้วจะสามารถแพร่เชื้อไปสู่ผู้อื่นได้ US-CDC จึงไม่แนะนำให้ตรวจ rRT-PCR ซ้ำ สำหรับผู้ป่วย COVID-19 ในระยะ 90 วัน (3 เดือน) หลังมีอาการของการติดเชื้อ แต่หากในระยะ 90 วัน ผู้ป่วยเกิดมีอาการขึ้นใหม่ให้พิจารณาตรวจหาสาเหตุอื่น ๆ โดยเฉพาะ Post-COVID-19 syndrome และการติดเชื้ออื่น ๆ และควรปรึกษาแพทย์โรคติดเชื้อ เมื่อพ้นระยะ 90 วัน อาจเกิดการติดเชื้อใหม่ได้ ในกรณีนี้การทำ preoperative screening nasopharyngeal rRT-PCR test สำหรับผู้ที่ไม่มีอาการให้ขึ้นกับ บริบท และความชุกของการติดเชื้อในแต่ละพื้นที่ในขณะนั้น

**ตารางที่ 2** การยุติการแยกกักเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ (discontinuation of transmission-based precaution) ตามความรุนแรงของโรค<sup>3,4</sup>

<b>Asymptomatic (Confirmed or Probable COVID-19)</b>
• อย่างน้อย 14 วัน หลังจากวันที่ผลการตรวจ rRT-PCR หรือ Antigen Test Kit (ATK) เป็นบวก
<b>Mild to moderate symptoms (ต้องมีครบทั้ง 3 ข้อ)</b>
• ได้รับการรักษาครบและห่างจากวันแรกที่มีอาการ หรือวันที่มีผลการตรวจ rRT-PCR เป็นบวกอย่างน้อย 14 วัน
• ไม่มีไข้ อย่างน้อย 24 ชั่วโมงโดยไม่ได้ใช้ยาลดไข้
• มีอาการดีขึ้น
<b>Severe to critical illness or immunocompromised host (ต้องมีครบทั้ง 3 ข้อ)</b>
• ได้รับการรักษาครบและห่างจากวันแรกที่มีอาการ หรือวันที่มีผลการตรวจ rRT-PCR เป็นบวกอย่างน้อย 21 วัน
• ไม่มีไข้ อย่างน้อย 24 ชั่วโมงโดยไม่ได้ใช้ยาลดไข้
• มีอาการดีขึ้น ร่วมกับภาพถ่ายรังสีทรวงอกไม่แย่ง (ยกเว้นเป็นจากสาเหตุอื่นที่ไม่ใช่ COVID-19)

**หมายเหตุ:** ผู้ที่มีภาวะภูมิคุ้มกันต่ำอย่างมาก เช่น ผู้ที่ได้รับการเปลี่ยนอวัยวะหรือปลูกถ่ายไขกระดูก ผู้ที่ได้ยากดภูมิขนาดสูง (prednisolone เกินกว่า 30 มก./วันติดต่อกันเป็นเวลานานกว่า 2 สัปดาห์, rituximab, cyclosporin, mycophenolate mofetil, tacrolimus, cyclosporin เป็นต้น) อาจจะต้องแยกกักนานกว่า 21 วัน ควรปรึกษาแพทย์โรคติดเชื้อเป็นราย ๆ ไป หลักการดูแลผู้ป่วย ดังนี้

1. ผู้ที่อยู่ในระหว่างการรักษาโควิด-19 ให้การดูแลตามแนวทางปฏิบัติการรักษาและการป้องกันแพร่เชื้อ COVID-19<sup>2</sup>

2. ผู้ที่พ้นระยะการแพร่เชื้อแล้วตามที่ระบุไว้ข้างต้นที่มารับการตรวจรักษา ไม่ว่าจะที่แผนกใดของสถานบริการสุขภาพ ให้การดูแลตามปกติโดยไม่ต้องใช้ transmission-based precautions (เช่น ใช้ N-95 หรือสวม PPE แบบเดียวกับที่ใช้ขณะดูแลผู้ป่วยระยะ active) แต่ให้ใช้หลักของ standard precautions เช่นเดียวกับผู้ป่วยอื่น ๆ และไม่แนะนำให้ตรวจ rRT-PCR for SARS-CoV-2 ซ้ำ นับจากวันที่มีผลการตรวจเป็นบวกครั้งแรก ภายในระยะ 90 วัน (3 เดือน) ยกเว้นผู้ป่วยที่มีภาวะภูมิคุ้มกันต่ำมากดังกล่าวข้างต้น

3. ผู้ที่พ้นระยะการแพร่เชื้อแล้วตามที่ระบุไว้ข้างต้นที่มารับการผ่าตัด มีข้อพิจารณาเพิ่มเติมด้านโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด เนื่องจากผู้ที่หายจากการติดเชื้อไวรัสที่ระบบทางเดินหายใจ ในระยะเวลาไม่นาน อาจมีภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดมากกว่ากลุ่มอื่น จึงให้คำแนะนำเรื่องระยะเวลาที่เหมาะสมสำหรับการผ่าตัด ดังนี้

3.1 ระยะเวลาที่เหมาะสมของการผ่าตัดไม่รีบด่วน (elective surgery) ตามตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** ระยะเวลาที่เหมาะสมของการผ่าตัดไม่รีบด่วน (elective surgery) ตามเกณฑ์อาการและความรุนแรงของการติดเชื้อ COVID-19<sup>3</sup> นับตั้งแต่จากวันเริ่มมีอาการหรือวันที่ผลตรวจ rRT-PCR เป็นบวกครั้งแรก (หรือผลตรวจ ATK เป็นบวกในกรณีที่ไม่มีอาการ)

Symptoms & severity	Optimal timing for elective surgery
Asymptomatic / mild, non-respiratory symptoms	4 weeks
Symptomatic, not require hospitalization	6 weeks
Symptomatic with diabetic, immunocompromised, or hospitalized	8-10 weeks
ICU admission due to COVID-19 infection	12 weeks

ระยะเวลาที่แนะนำนี้เป็นเพียงแนวทางเพื่อพิจารณาเวลาที่เหมาะสมสำหรับ elective surgery เท่านั้น ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงการประเมินความเสี่ยงก่อนผ่าตัดสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย โดยพิจารณาจากปัจจัยจากการผ่าตัดโรคร่วม (co-morbidities) อื่น ๆ ที่ผู้ป่วยมีอยู่ รวมถึง risk/benefit ของการที่จะเลื่อนผ่าตัดออกไป

ในด้านการป้องกันการแพร่เชื้อ ให้ปฏิบัติตามหลักการ standard precautions ตามที่ระบุในข้อ 2

3.2 การผ่าตัดรีบด่วน หรือโรคที่รอนานไม่ได้ (Time sensitive) ให้ทำการผ่าตัดตามความจำเป็นและสถานะโรคของผู้ป่วย และควรเป็นการพิจารณาร่วมกันระหว่างศัลยแพทย์ วิกฤติแพทย์ แพทย์ผู้เกี่ยวข้อง และผู้ป่วย/ญาติ

4. สำหรับผู้ป่วยที่ยังคงมีอาการหลงเหลืออยู่ เช่น เหนื่อยล้า หายใจหอบ เจ็บหน้าอก ควรได้รับการประเมินก่อนผ่าตัดโดยละเอียดในด้าน cardiopulmonary system และบางกรณีอาจปรึกษาแพทย์เฉพาะทางร่วมด้วยเพื่อให้การวินิจฉัยและรักษาสาเหตุของอาการ รวมทั้งสามารถเตรียมผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสมที่สุด ตามตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงผลกระทบต่ออวัยวะต่าง ๆ หลังการติดเชื้อ COVID-19<sup>5,6,7</sup>

Organ system	Abnormalities
General	อ่อนเพลีย/เหนื่อยล้าปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ปวดข้อ Peripheral neuropathy Peripheral limb ischemia
Pulmonary	หายใจลำบาก ไอ ภาวะออกซิเจนต่ำ ออกกำลังได้น้อยลง Post-COVID interstitial lung disease Restrictive lung, fibrotic changes
Hematologic	ภาวะลิ่มเลือดอุดตันทั้งในหลอดเลือดดำ และหลอดเลือดแดง
Cardiovascular	ใจสั่น กล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ เยื่อหุ้มหัวใจอักเสบ ภาวะหัวใจล้มเหลว ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ
Neurologic	สมองล้า (brain fog) การรับรสและกลิ่นบกพร่อง Encephalopathy, stroke, seizure, demyelinating neuropathy
Psychiatric	ภาวะซึมเศร้า วิตกกังวล แยกตัวจากสังคม (social isolation) Post-traumatic stress disorder (พบได้ 30-40 % ในผู้ป่วยที่รอดจากการติดเชื้อ COVID-19)
Renal	Persistent impaired renal function
Endocrine	เบาหวาน อาจเป็น new onset หรือถ้าเป็นอยู่เดิมอาจทำให้ควบคุมได้ไม่ดี Subacute thyroiditis
Cutaneous	ผื่น คัน ชนิดต่าง ๆ เช่น viral exanthem, urticarial eruptions, papulo-squamous lesions

## เอกสารอ้างอิง

1. กรมการแพทย์. ประกาศกรมการแพทย์ เรื่อง แนวปฏิบัติการทำหัตถการและการผ่าตัดในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ประกาศ ณ วันที่ 7 พฤษภาคม 2563 [อินเทอร์เน็ต]. เข้าถึงได้จาก: [https://covid19.dms.go.th/Content/Select\\_Landding\\_page?contentId=70](https://covid19.dms.go.th/Content/Select_Landding_page?contentId=70)
2. กรมการแพทย์. แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข ฉบับปรับปรุง วันที่ 9 กันยายน พ.ศ. 2564 [อินเทอร์เน็ต]. เข้าถึงได้จาก: [https://covid19.dms.go.th/Content/Select\\_Landding\\_page?contentId=150](https://covid19.dms.go.th/Content/Select_Landding_page?contentId=150)
3. ASA and APSF Joint Statement on elective surgery and anesthesia for patients after COVID-19 infection
4. สาขาวิชาโรคติดเชื้อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี "แนวทางการยุติการแยกผู้ป่วยโควิด-19" version 2: 16 กรกฎาคม 2564
5. Nalbandian A, Sehgal K, Gupta A, et al. et al. Post-acute COVID-19 syndrome. Nat med 2021 Apr;27:601-615
6. Garg M, Maralakunte M, Garg S, et al. The conundrum of 'Long-COVID-19': A narrative review. Int J Gen Med 2021 Jun 14;14:2491-2506.
7. Hoyler MM, White RS, Tam CW, et al. Anesthesia and the "post-COVID syndrome": Perioperative considerations for patients with prior SARS-CoV-2 infection. J Clin Anesth 2021 Sep;72:110283

## ขอขอบคุณ

ผศ.พญ. วรีณี เล็กประเสริฐ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล และราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทยที่อนุญาตให้ใช้ "(ร่าง) แนวทางปฏิบัติการระงับความรู้สึกในผู้ป่วยหลังติดเชื้อ COVID-19 (Anesthesia for patients after COVID-19 infection) ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทย" เพื่อนำมาประกอบการจัดทำประกาศในครั้งนี้

