



แนวทางปฏิบัติในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคโควิด 19 ชนิดรุนแรง

(ฉบับวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2563)

สมาคมเวชบำบัดวิกฤตแห่งประเทศไทย

ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย

โรคโควิด 19 เป็นโรคอุบัติใหม่ซึ่งเป็นโรคติดต่ออันตรายที่เกิดจากเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 อาจเป็นเหตุให้ผู้ป่วยดำเนินโรคไปจนสู่ระยะวิกฤตได้ อย่างไรก็ตามก็ดีหลักฐานเชิงประจักษ์ในการดูแลรักษาผู้ป่วยกลุ่มนี้ยังมีไม่มากนัก สมาคมเวชบำบัดวิกฤตแห่งประเทศไทยถือเป็นความจำเป็นเร่งด่วนที่ควรจะมีแนวทางปฏิบัติในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคโควิด 19 ชนิดรุนแรง เพื่อใช้เป็นแนวทางให้แพทย์สามารถพิจารณานำไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละรายและบริบทของสถานพยาบาลต่างๆ ดังนี้

1. เกณฑ์ในการพิจารณารับผู้ป่วยเข้าสู่หอผู้ป่วยวิกฤต (Criteria for ICU admission) แนะนำให้พิจารณาตามบริบท นโยบายและทรัพยากรของสถานพยาบาลนั้นๆ
2. หากผู้ป่วยมีอาการ mild hypoxemia ให้พิจารณาใส่ nasal cannula โดยอาจปรับเพิ่ม O_2 flow ได้ถึงไม่เกิน 5 LPM
3. ไม่แนะนำให้ใช้ face mask หรือ oxygen mask with reservoir bag
4. สำหรับหอผู้ป่วยทั่วไป หรือในหอผู้ป่วยวิกฤตที่ไม่ได้เป็นห้องแรงดันลบ ไม่แนะนำให้ใช้ High-Flow Oxygen Nasal Cannula (HFNC) และ Non-invasive ventilation (NIV) เนื่องจากจะก่อให้เกิดการกระจายตัวของ aerosol ในปริมาณมาก จนเพิ่มความเสี่ยงแก่บุคลากรโดยไม่จำเป็น
5. อาจพิจารณาใช้ High-Flow Oxygen Nasal Cannula (HFNC) หรือ Non-invasive ventilation (NIV) (เฉพาะชนิดที่เป็น dual limb เท่านั้น) ได้เฉพาะกรณีที่สถานพยาบาลนั้นมีห้องแรงดันลบที่ได้มาตรฐาน ร่วมกับมีแพทย์และพยาบาลที่มีความชำนาญและประสบการณ์ในการใช้เครื่อง HFNC หรือ NIV (ชนิด dual limb) มาก่อน ทั้งนี้ หากใช้ HFNC หรือ NIV ต้องมีกระบวนการติดตามผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด โดยหากสภาวะของผู้ป่วยไม่ดีขึ้นใน 1-2 ชั่วโมงถัดไป ให้พิจารณาใส่ท่อช่วยหายใจโดยเร็วที่สุด

/6. ถ้าผู้ป่วยมีอาการ...



6. ถ้าผู้ป่วยมีอาการ/อาการแสดงที่ต้องสงสัยว่าจะมีภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน (respiratory failure) ให้พิจารณาใส่ท่อช่วยหายใจ โดยเร็วที่สุด
7. ข้อบ่งชี้ในการใส่ท่อช่วยหายใจ (อย่างน้อย 1 ข้อ) ได้แก่
 - 7.1 $SpO_2 < 94\%$ ที่ room air และไม่ตอบสนองต่อการให้ oxygen ตามแนวทางปฏิบัติข้อ 2 , 3 , 4 , 5
 - 7.2 $PaO_2/FiO_2 < 300$ mmHg
 - 7.3 RR > 30 /min
 - 7.4 Cardiopulmonary arrest
 - 7.5 Lost airway หรือ jeopardized airway
8. เทคนิคในการใส่ท่อช่วยหายใจ ให้ปฏิบัติตามดังต่อไปนี้
 - 8.1 ให้ดำเนินการโดยผู้มีความชำนาญในสถานพยาบาลนั้นๆ
 - 8.2 แนะนำให้ใช้ video-assisted laryngoscope ด้วยเทคนิค Rapid Sequence Intubation (RSI) โดยแนะนำให้ยืนยันตำแหน่งของท่อช่วยหายใจ ด้วยวิธีการ direct visualization หรือใช้เครื่อง capnography หรืออาจใช้ ventilator graphics
 - 8.3 หลีกเลี่ยงการยืนยันตำแหน่งของท่อช่วยหายใจโดยการฟังปอดด้วย stethoscope
 - 8.4 หลังใส่ท่อช่วยหายใจแล้ว ให้พิจารณา sedation และ paralysis ต่อในทันที และให้ยาเหล่านี้อย่างต่อเนื่องไปอีกอย่างน้อย 48 ชั่วโมง
9. กรณีที่มี Difficult airway ให้พิจารณาทำ tracheostomy (ถ้าทำได้) หรือพิจารณาใช้ Laryngeal Mask Airway (LMA) แทนหากมีอุปกรณ์
10. แนะนำให้ใช้เครื่องช่วยหายใจชนิด Volume Ventilator
11. ในรายที่ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ แนะนำให้ยาในกลุ่ม sedation และ paralysis อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในช่วง 48 ชั่วโมงแรก



12. การตั้งเครื่องช่วยหายใจในช่วงเริ่มต้น (Initial Ventilator Setting) ให้พิจารณาใช้แนวทางของ protective lung strategy สำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะ ARDS ได้แก่
 - Tidal volume 6-8 ml/kg IBW
 - PEEP 8-12 cmH₂O
 - RR 14-22/min
 - FiO₂ ต่ำที่สุดที่จะรักษาระดับ SpO₂ > 90%
 - Pplateau < 30 หรือ PAP < 40 cmH₂O
13. ในกรณีที่ผู้ป่วยมีภาวะ severe ARDS ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้
 - 13.1 ในกรณีที่ทีมแพทย์และพยาบาลมีความชำนาญและมีทรัพยากรอย่างเพียงพอ ให้พิจารณาทำ prone position ต่อเนื่องอย่างน้อย 12 ชั่วโมงต่อวัน
 - 13.2 ในกรณีที่ผู้ป่วยใส่อุปกรณ์ LMA อยู่และยังไม่มี secured airway ให้ดำเนินการเปลี่ยนอุปกรณ์ LMA และใช้ secured airway เช่น endotracheal tube หรือ tracheotomy tube แทน
 - 13.3 ให้พิจารณาทำ Recruitment Maneuver (RM) หาก oxygenation ยังไม่ดีขึ้น
 - 13.4 ในกรณีที่ทำ prone position ไม่ได้ให้พิจารณาทำ RM ได้เลย
14. ในการดูดเสมหะ แนะนำให้ใช้ in-line suction ทุกสาย โดยไม่แนะนำให้ disconnect เครื่องช่วยหายใจหรือใช้ self-inflating bag ในระหว่างดูดเสมหะ
15. เครื่องช่วยหายใจทุกเครื่องต้องติดตั้ง viral filter ทุกกรณี
16. การให้ยาในกลุ่ม bronchodilator ให้พิจารณาใช้ MDI with spacer ทุกกรณี
17. ไม่แนะนำให้ disconnect เครื่องช่วยหายใจเพื่อการพ่นยาขยายหลอดลมในรูปแบบ nebulization
18. หากจำเป็นต้อง disconnect สายหรือท่อของเครื่องช่วยหายใจ ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ให้ทำการ clamp สายหรือท่อนั้นๆ ก่อนทุกครั้ง และต้องระมัดระวังการปนเปื้อนของเชื้อด้วย
19. สำหรับระบบทำความชื้นของเครื่องช่วยหายใจ (Humidification) ให้พิจารณาเลือกใช้ระบบ Heated humidifier ด้วย heated wire ทั้งใน inspiratory และ expiratory limb
20. ในกรณีที่ทำ CPR ให้ใช้เทคนิค Mechanical ventilation during CPR เท่านั้น กล่าวคือ ไม่แนะนำให้ disconnect เครื่องช่วยหายใจแล้วใช้ self-inflating bag



21. ในผู้ป่วยวิกฤติที่เกิดภาวะ acute kidney injury และมีข้อบ่งชี้ของการทำ RRT ให้พิจารณาทำ CRRT มากกว่าการใช้ RRT วิธีการอื่นๆ เช่น hemodialysis หรือ peritoneal dialysis โดยอาจพิจารณา RRT วิธีการอื่นๆ เช่น SLED, IHD, acute PD ตามความเหมาะสม และตามบริบทของสถานพยาบาล โดยต้องพิจารณาถึงกระบวนการลดหรือป้องกันการแพร่กระจายโรคไปพร้อมกันด้วย
22. สำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการทำ chronic RRT เช่น hemodialysis หรือ peritoneal dialysis อยู่ก่อนแล้ว และมีอาการของการติดเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ไม่รุนแรง ให้เลือกใช้ mode เดิมของการทำ RRT ได้หรืออาจพิจารณาปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสม ตามบริบทของสถานพยาบาล โดยต้องพิจารณาถึงกระบวนการลดหรือป้องกันการแพร่กระจายโรคไปพร้อมกันด้วย
23. ในกรณีที่ผู้ป่วยมี Mean Arterial Pressure < 65 mmHg ให้พิจารณาให้สารน้ำตามแนวทางพื้นฐานของโรค/ภาวะนั้นๆ และ/หรือใช้ยากระตุ้นความดันโลหิต พร้อมทั้ง ติดตามอาการทางคลินิกอย่างเหมาะสม

หมายเหตุ : แนวทางปฏิบัตินี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้หากมีหลักฐานเชิงประจักษ์เพิ่มเติม