ฉบับปรับปรุง วันที่ 4 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข

แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

กรมการแพทย์ DEPARTMENT OF MEDICAL SERVICES

แผนกเวชระเบียน/จุดคัดกรอง
- คัดกรองประวัติผู้ป่วย
- OPD หรือ ER

เฝ้าระวังในโรงพยาบาล

Fever & ARI clinic

→

1. ผู้ป่วยที่มีอาการอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ มีประวัติไข้หรือวัดอุณหภูมิได้ตั้งแต่ 37.5°C ขึ้นไป ไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ ไม่ได้กลิ่น ลิ้นไม่รับรส หายใจเร็ว หายใจเหนื่อย หรือหายใจลำบาก ตาแดง ผื่น ถ่ายเหลว และมีประวัติเสี่ยง ในช่วง 14 วัน ก่อนวันเริ่มป่วย อย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้
   a) เดินทางไปยัง มาจาก หรืออยู่อาศัยในประเทศที่มีรายงานผู้ป่วยในช่วง 1 เดือน ย้อนหลังนับจากวันที่ออกจากพื้นที่นั้น
   b) สัมผัสกับผู้ป่วยยืนยัน COVID-19
   c) ไปในสถานที่ชุมนุมชนหรือสถานที่ที่มีการรวมกลุ่มคน เช่น สถานบันเทิง ตลาดนัด ห้างสรรพสินค้า สถานพยาบาล หรือขนส่งสาธารณะที่มีรายงานผู้ป่วยยืนยัน COVID-19 ในช่วง 1 เดือน ย้อนหลังนับจากวันที่ออกจากพื้นที่นั้น
   d) ปฏิบัติงานในสถานกักกันโรค
2. ผู้ป่วยโรคปอดอักเสบที่แพทย์ผู้ตรวจรักษาสงสัยว่าเป็น COVID-19
3. เป็นบุคลากรด้านการแพทย์และสาธารณสุข ทั้งในโรงพยาบาล คลินิก รพ.สต. สถานที่ตรวจห้องปฏิบัติการ ร้านขายยา ทีมสอบสวนโรค หรือปฏิบัติงานในสถานกักกันโรค ที่มีอาการอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ ไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ ไม่ได้กลิ่น ลิ้นไม่รับรส หายใจเร็ว หายใจเหนื่อย หรือหายใจลำบาก ตาแดง ผื่น ถ่ายเหลว และ/หรือมีประวัติไข้หรือวัดอุณหภูมิได้ตั้งแต่ 37.5°C ขึ้นไป ที่แพทย์ผู้ตรวจรักษาสงสัยว่าเป็น COVID-19
4. พบผู้มีอาการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 5 รายขึ้นไป ในสถานที่เดียวกัน ในช่วงสัปดาห์เดียวกันโดยมีความเชื่อมโยงกันทางระบาดวิทยา (เช่น ในโรงเรียนที่อยู่ห้องเรียนเดียวกัน)
5. ผู้สัมผัสเสี่ยงสูงทั้งที่มีอาการและไม่มีอาการ (ตามนิยามของกรมควบคุมโรค)

↓

ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์

↓

1) ให้ผู้ป่วยใส่หน้ากากอนามัย พักรอ ณ บริเวณที่จัดไว้ หรือให้รอฟังผลที่บ้านโดยให้คำแนะนำการปฏิบัติตัว หากมีข้อบ่งชี้ในการรับไว้เป็นผู้ป่วยใน ให้อยู่ในห้องแยกโรคเดี่ยว (single room หรือ isolation room) โดยไม่จำเป็นต้องเป็น AIIR
2) บุคลากรสวม PPE ตามความเหมาะสม กรณีทั่วไปให้ใช้ droplet ร่วมกับ contact precautions [กาวน์ ถุงมือ หน้ากากอนามัย และกระจังกันหน้า (face shield)] หากมีการทำ aerosol generating procedure เช่น การเก็บตัวอย่าง nasopharyngeal swab ให้บุคลากรสวมชุดป้องกันแบบ airborne ร่วมกับ contact precautions [กาวน์ชนิดกันน้ำ ถุงมือ หน้ากากชนิด N95 กระจังกันหน้า หรือแว่นป้องกันตา (goggles) และหมวกคลุมผม]#
3) พิจารณาตรวจทางห้องปฏิบัติการพื้นฐาน ตามความเหมาะสม (ไม่จำเป็นต้องใช้ designated receiving area ในการตรวจสิ่งส่งตรวจที่ไม่ได้มาจากทางเดินหายใจ ให้ปฏิบัติตามมาตรฐานของห้องปฏิบัติการ)
4) การเก็บตัวอย่างส่งตรวจหาเชื้อ SARS-CoV-2
   ก) กรณีผู้ป่วยไม่มีอาการปอดอักเสบ เก็บ nasopharyngeal swab ในหลอด UTM หรือ VTM (อย่างน้อย 2 มล.) จำนวน 1 หลอด
   ข) กรณีผู้ป่วยมีอาการปอดอักเสบและไม่ใส่ท่อช่วยหายใจ
      - เก็บเสมหะใส่ใน sterile container ที่มี VTM หรือ UTM
      - เด็กอายุ <5 ปี หรือผู้ที่ไม่สามารถเก็บเสมหะได้ ให้เก็บ nasopharyngeal swab หรือ suction ใส่ในหลอด UTM หรือ VTM จำนวน 1 หลอด
   ค) กรณีผู้ป่วยมีอาการปอดอักเสบ และใส่ท่อช่วยหายใจ เก็บเสมหะโดยวิธี tracheal suction หรือตัดปลายสายใส่ในหลอด UTM หรือ VTM จำนวน 1 หลอด
5) โดยทั่วไปไม่แนะนำให้ใช้การตรวจ antigen test หรือ antibody test ในการวินิจฉัย เว้นแต่ในกรณีที่มีประวัติหรืออาการสงสัย COVID-19 และอยู่ระหว่างรอผล RT-PCR อาจใช้ผลตรวจ antigen test เพื่อช่วยพิจารณาแยกตัวและให้การรักษา โดยแปลผลอย่างระมัดระวัง (ตามแนวทางของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์)

↓

ผลการตรวจหา SARS-CoV-2

#ในกรณีที่ทำ swab ต่อเนื่อง ให้เปลี่ยนถุงมือทุกครั้งหลัง swab ผู้ป่วยแต่ละราย ให้พิจารณาเปลี่ยนกระจังหน้าถ้าเปื้อน

ไม่พบเชื้อ SARS-CoV-2

1) พิจารณาดูแลรักษาตามความเหมาะสม
2) สามารถรักษาแบบผู้ป่วยนอกได้ สำหรับผู้ป่วยกลุ่มความเสี่ยงสูง ให้ home-quarantine ต่อจนครบตามเกณฑ์ที่กำหนดโดยกรมควบคุมโรค (ณ วันที่แนวทางนี้ประกาศใช้ คือ 14 วัน หลังการสัมผัสโรค) ส่วนผู้ป่วยความเสี่ยงต่ำ อาจไม่ต้องแยกตัว แต่ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรค คือ สวมหน้ากาก ล้างมือ รักษาระยะห่าง และไม่ใช้สิ่งของร่วมกัน
3) ถ้ามีอาการรุนแรง ให้พิจารณารับไว้ในโรงพยาบาลเพื่อการตรวจวินิจฉัย และรักษาตามความเหมาะสม ให้ใช้ droplet precautions ระหว่างรอผลการวินิจฉัยสุดท้าย
4) **กรณีอาการไม่ดีขึ้นภายใน 48 ชั่วโมง** พิจารณาส่งตรวจหา SARS-CoV-2 ซ้ำ รวมทั้งสาเหตุอื่นตามความเหมาะสม
5) **กรณีผู้สัมผัสเสี่ยงสูงที่ไม่มีอาการ ให้ตรวจหา SARS-CoV-2 ซ้ำ** ครั้งที่สอง 7 วัน หลังตรวจครั้งแรก หรือ 13 วัน หลังจากวันสัมผัสผู้ป่วยยืนยันครั้งสุดท้ายแล้วแต่ว่าวันใดถึงก่อน ตามแนวทางการติดตามผู้สัมผัสใกล้ชิด ฉบับวันที่ 13 เมษายน 2564 ของกรมควบคุมโรคกำหนด

ตรวจพบเชื้อ SARS-CoV-2

1) รับไว้ในโรงพยาบาล ในห้องแยกเดี่ยว (single isolation room) หรือ หอผู้ป่วย (cohort ward) หรือ **หอผู้ป่วยเฉพาะกิจ (Hospitel)** หรือ **โรงพยาบาลสนาม** ถ้าเป็นหอผู้ป่วยรวมต้องมีระยะห่างระหว่างเตียง อย่างน้อย 1 เมตร
2) กรณีอาการรุนแรง หรือต้องทำ aerosol generating procedure ให้เข้า AIIR
3) ให้การรักษาตามแนวทางการดูแลรักษา

ฉบับปรับปรุง วันที่ 4 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข

แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

การรักษา COVID-19 แบ่งกลุ่มตามอาการได้เป็น 4 กรณี ดังนี้

1. ผู้ติดเชื้อ COVID-19 ไม่มีอาการอื่น ๆ หรือ สบายดี (Confirmed case: asymptomatic COVID-19)
   - แนะนำให้นอนโรงพยาบาล หรือในสถานที่รัฐจัดให้ อย่างน้อย 14 วัน นับจากวันที่ตรวจพบเชื้อ และให้จำหน่ายจากโรงพยาบาลได้ หากมีอาการปรากฏขึ้นมาให้ตรวจวินิจฉัยและรักษาตามสาเหตุ
   - ให้ดูแลรักษาตามดุลยพินิจของแพทย์ ไม่ให้ยาต้านไวรัส เนื่องจากส่วนมากหายได้เองและอาจได้รับผลข้างเคียงจากยา
2. ผู้ป่วยที่มีอาการไม่รุนแรง ไม่มีปอดอักเสบ ไม่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรครุนแรง/โรคร่วมสำคัญ ภาพถ่ายรังสีปอดปกติ (Symptomatic COVID-19 without pneumonia and no risk factors for severe disease)
   - ให้ดูแลรักษาตามอาการ ส่วนมากหายได้เอง
   - แนะนำให้นอนโรงพยาบาล หรือในสถานที่รัฐจัดให้ อย่างน้อย 14 วัน นับจากวันที่เริ่มมีอาการ หรือจนกว่าอาการจะดีขึ้นอย่างน้อย 24-48 ชั่วโมง พิจารณาจำหน่ายผู้ป่วยได้
   - พิจารณาให้ favipiravir (ตามดุลยพินิจของแพทย์)
3. ผู้ป่วยที่มีอาการไม่รุนแรงแต่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรครุนแรง หรือมีโรคร่วมสำคัญ หรือผู้ป่วยที่มีปอดบวม (pneumonia) เล็กน้อย ซึ่งไม่เข้าเกณฑ์ข้อ 4 (Symptomatic COVID-19 with risk factors for severe disease or having co-morbidity or mild pneumonia) ปัจจัยเสี่ยงได้แก่ข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้ ได้แก่ อายุ >60 ปี โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD) รวมโรคปอดเรื้อรังอื่น ๆ โรคไตเรื้อรัง (CKD) โรคหัวใจและหลอดเลือด รวมโรคหัวใจแต่กำเนิด โรคหลอดเลือดสมอง เบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ ภาวะอ้วน (น้ำหนักมากกว่า 90 กก.) ตับแข็ง ภาวะภูมิคุ้มกันต่ำ และ lymphocyte น้อยกว่า 1,000 เซลล์/ลบ.มม.
   - แนะนำให้นอนโรงพยาบาล อย่างน้อย 14 วัน หรือจนกว่าอาการจะดีขึ้น
   - แนะนำให้ favipiravir โดยเริ่มให้ยาเร็วที่สุด ระยะเวลา 5 วัน หรือ มากกว่า ขึ้นกับอาการทางคลินิกตามความเหมาะสม หรือปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ
   - อาจพิจารณาให้ corticosteroid ร่วมกับ favipiravir ในกรณีที่มีผู้ป่วยมีอาการและภาพถ่ายรังสีปอดที่แย่ลง คือ มี progression of infiltrates หรือค่า room air SpO_2 ≤96% หรือพบว่ามี SpO_2 ขณะออกแรงลดลง ≥3% ของค่าที่วัดได้ครั้งแรก (exercise-induced hypoxia)
4. ผู้ป่วยยืนยันที่มีปอดบวมที่มี hypoxia (resting O_2 saturation ≤96 %) หรือมีภาวะลดลงของออกซิเจน SpO_2 ≥3% ของค่าที่วัดได้ครั้งแรกขณะออกแรง (exercise-induced hypoxemia) หรือภาพรังสีทรวงอกมี progression ของ pulmonary infiltrates
   - แนะนำให้ favipiravir เป็นเวลา 5-10 วัน ขึ้นกับอาการทางคลินิก
   - อาจพิจารณาให้ lopinavir/ritonavir 5-10 วัน ร่วมด้วย (ตามดุลยพินิจของแพทย์)
   - แนะนำให้ corticosteroid ดังตารางที่ 1

<u>การรักษา COVID-19 ในผู้ป่วยเด็กอายุ <15 ปี</u>

1. ผู้ติดเชื้อ COVID-19 ไม่มีอาการ (Confirmed case: asymptomatic COVID-19)
   - แนะนำให้ดูแลรักษาตามดุลยพินิจของแพทย์
2. ผู้ป่วยที่มีอาการไม่รุนแรง ไม่มีปอดบวม ไม่มีปัจจัยเสี่ยง (Symptomatic COVID-19 without pneumonia and no risk factors)
   - แนะนำให้ดูแลรักษาตามอาการ พิจารณาให้ favipiravir เป็นเวลา 5 วัน
3. ผู้ป่วยที่มีอาการไม่รุนแรง แต่มีปัจจัยเสี่ยง หรือมีอาการปอดบวม (pneumonia) เล็กน้อยไม่เข้าเกณฑ์ข้อ 4 (Symptomatic COVID-19 without pneumonia but with risk factors)
   - ปัจจัยเสี่ยง/โรคร่วมสำคัญ ได้แก่ อายุน้อยกว่า 1 ปี และภาวะเสี่ยงอื่น ๆ เหมือนเกณฑ์ในผู้ใหญ่
   - แนะนำให้ favipiravir เป็นเวลา 5 วัน อาจให้นานกว่านี้ได้หากอาการยังมาก โดยแพทย์พิจารณาตามความเหมาะสม
4. ผู้ป่วยยืนยันที่มีอาการปอดบวม หายใจเร็วกว่าอัตราการหายใจตามกำหนดอายุ (60 ครั้งต่อนาที ในเด็กอายุ <2 เดือน, 50 ครั้ง/นาที ในเด็กอายุ 2-12 เดือน, 40 ครั้ง/นาที ในเด็กอายุ 1-5 ปี, 30 ครั้ง/นาที ในเด็กอายุ >5 ปี)
   - แนะนำให้ favipiravir เป็นเวลา 5-10 วัน (อาจพิจารณาให้ร่วมกับ lopinavir/ritonavir เป็นเวลา 5-10 วัน)
   - แนะนำให้ corticosteroid ดังตารางที่ 1

ฉบับปรับปรุง วันที่ 4 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข

แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

กรมการแพทย์ DEPARTMENT OF MEDICAL SERVICES

คำแนะนำอื่น ๆ

1. จากการวิเคราะห์ข้อมูลย้อนหลังของผู้ป่วย 744 รายในประเทศไทย พบว่าปัจจัยสำคัญที่ลดความเสี่ยงของภาวะรุนแรง ได้แก่ การใช้ high flow oxygenation การใส่ท่อช่วยหายใจ การเข้าหอผู้ป่วยวิกฤต หรือเสียชีวิต คือ การได้รับการรักษาด้วย favipiravir เร็ว ภายใน 4 วัน ตั้งแต่เริ่มมีอาการ นอกจากนี้ การศึกษาหลายรายงานพบว่า favipiravir ช่วยลดปริมาณไวรัสได้ดี ดังนั้นควรให้ยาเร็วก่อนที่ผู้ป่วยจะมีอาการหนัก และพิจารณาให้ผู้ป่วยที่มีอาการมาก โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีโรคร่วม ควรเริ่มให้ยาเร็วที่สุด
2. Exercise-induced hypoxia ทำโดยการให้ผู้ป่วยปั่นจักรยานอากาศ (นอนหงายแล้วปั่นขาแบบปั่นจักรยาน) นาน 3 นาที หรือ อาจให้เดินข้างเตียงไปมา 3 นาที ขึ้นไป แล้ววัดค่า SpO_2 เทียบกันระหว่างก่อนทำและหลังทำ หากมี SpO_2 drop ≥3% ขึ้นไปถือว่า “ผลเป็นบวก”
3. การใช้ favipiravir ในหญิงตั้งครรภ์ มีโอกาสเกิด teratogenic effect ดังนั้น ในกรณีที่ผู้ป่วยเป็นหญิงวัยเจริญพันธุ์ ควรพิจารณาตรวจการตั้งครรภ์ก่อนเริ่มยานี้ ให้พิจารณาเริ่มยาต้านไวรัสตามข้อบ่งชี้เช่นเดียวกับผู้ป่วยอื่น เพื่อให้สอดคล้องกับข้อบ่งชี้ที่ว่า remdesivir จะให้ประโยชน์เฉพาะในผู้ที่มีปอดอักเสบและต้องใช้ออกซิเจนรักษาเท่านั้น จึงมีข้อพิจารณาเพิ่มเติม ดังนี้
   - *หญิงตั้งครรภ์ตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ที่อาการไม่รุนแรง ไม่มีปอดอักเสบ* ให้รักษาตามอาการ
   - *หญิงตั้งครรภ์ตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ที่มีปอดอักเสบ* อาจพิจารณาใช้ remdesivir เนื่องจากมีข้อมูลความปลอดภัยของการใช้ remdesivir ในหญิงตั้งครรภ์จำนวนหนึ่ง และไม่มีรายงานผลกระทบต่อทารกในครรภ์
   - *หญิงตั้งครรภ์ตั้งแต่ไตรมาสที่ 2 และ 3* ถ้าแพทย์พิจารณาแล้วว่าจะได้ประโยชน์จาก favipiravir มากกว่าความเสี่ยง อาจจะพิจารณาใช้ favipiravir โดยมีการตัดสินใจร่วมกับผู้ป่วยและญาติ
   - การติดเชื้อจากแม่สู่ลูกแบบ vertical transmission นั้น พบน้อย ประมาณร้อยละ 2-5 และส่วนใหญ่ของทารกไม่เกิดอาการรุนแรง และหญิงมีครรภ์ที่ติดเชื้อมีโอกาสที่จะเกิดอาการรุนแรงได้ ดังนั้นการรักษาจึงเน้นการรักษาแม่เป็นหลัก
4. การศึกษาขององค์การอนามัยโลก พบว่า remdesivir ไม่ช่วยลดอัตราตาย องค์การอนามัยโลกจึงไม่แนะนำให้ใช้ remdesivir นอกเหนือจากในงานวิจัย แต่การศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา ยังชี้ว่ายานี้อาจจะมีประโยชน์

   ข้อบ่งชี้ในการพิจารณาให้ remdesivir กรณีดังต่อไปนี้
   - *ในหญิงตั้งครรภ์ไตรมาสที่ 1 ที่มีปอดอักเสบ*
   - *มีข้อห้ามบริหารยาทางปากหรือมีปัญหาการดูดซึม*

   โดยให้เลือกใช้ favipiravir หรือ remdesivir อย่างใดอย่างหนึ่ง ไม่ใช้ร่วมกันเนื่องจากยาออกฤทธิ์ที่ตำแหน่งเดียวกัน
5. ไม่แนะนำให้ใช้ chloroquine, hydroxychloroquine และ azithromycin ในการรักษา COVID-19
6. ข้อมูลการศึกษา boosted lopinavir/ritonavir (LPV/r) ส่วนใหญ่ที่ทำในต่างประเทศ มีผู้ป่วยในการศึกษาจำนวนมาก ให้ผลตรงกันว่ายานี้มีประโยชน์ไม่ชัดเจนในการลดอัตราการตาย แต่ช่วยลดระยะเวลาที่อยู่ในหอผู้ป่วยวิกฤตได้ และไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับ darunavir/ritonavir มากพอ
7. ไม่แนะนำให้ corticosteroid ในรายที่มีอาการไม่รุนแรง (ไม่ต้องให้ออกซิเจนเสริม) หรือไม่มีอาการปอดบวม
8. หลักฐานจากงานวิจัยยังไม่มีข้อสรุปที่ชัดเจนตรงกันว่า anti-inflammatory agent อื่น ๆ และ IL-6 receptor antagonist ช่วยลดอัตราการตายของผู้ป่วย
9. ให้ยาต้านแบคทีเรีย เมื่อมีข้อมูลที่ชี้ว่าผู้ป่วยมีการติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อนเท่านั้น ไม่ต้องให้ตั้งแต่แรกรับผู้ป่วยทุกราย
10. ในกรณีที่สงสัยผู้ป่วยอาจมีปอดบวมจากการติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อน ควรตรวจเพาะเชื้อจากเสมหะเพื่อช่วยในการเลือกยาปฏิชีวนะที่ตรงกับเชื้อก่อโรคมากที่สุด การตรวจเสมหะ อาจทำได้โดยทำใน biosafety cabinet หลีกเลี่ยงการทำให้เกิด droplets หรือ aerosol ขณะทำการตรวจ และเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการต้องสวม PPE แบบเต็มชุด (full PPE ประกอบด้วย cover all, N95 respirator, face shield, gloves, shoe cover) ตามมาตรฐานการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการสำหรับผู้ป่วย COVID-19
11. ยังไม่มีข้อสรุปที่ชัดเจนถึงผลของการรักษาอื่น ๆ เช่น การใช้ฟ้าทะลายโจร หรือ ivermectin หรือ combination regimen อื่น ๆ รวมทั้ง convalescent plasma การใช้การรักษาเหล่านี้ ยังไม่เป็นแนวทางมาตรฐาน การใช้ให้เป็นตามวิจารณญาณของแพทย์
12. ยาที่แนะนำในแนวทางเวชปฏิบัติฯ นี้ กำหนดขึ้นจากหลักฐานเท่าที่มีว่าอาจจะมีประโยชน์ ซึ่งยังไม่มีงานวิจัยแบบ randomized control trials มากเพียงพอที่จะรับรองยาชนิดใด ๆ ดังนั้น แพทย์ควรติดตามผลการรักษาอย่างใกล้ชิด และพร้อมที่จะปรับเปลี่ยนการรักษา ข้อแนะนำการรักษาจะมีการปรับเปลี่ยนไปตามข้อมูลที่มีเพิ่มขึ้นในระยะต่อไป

ฉบับปรับปรุง วันที่ 4 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข

แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

กรมการแพทย์ DEPARTMENT OF MEDICAL SERVICES

ตารางที่ 1 ขนาดยารักษา COVID-19 ที่แนะนำในผู้ใหญ่และเด็ก

ยา/ขนาดยาในผู้ใหญ่	ขนาดยาในผู้ป่วยเด็ก	ข้อควรระวัง/ผลข้างเคียงที่พบบ่อย
Favipiravir (200 mg/tab) **วันที่ 1:** 1,800 mg (9 เม็ด) วันละ 2 ครั้ง **วันต่อมา:** 800 mg (4 เม็ด) วันละ 2 ครั้ง **ถ้าน้ำหนักตัว >90 กิโลกรัม** **วันที่ 1:** 2,400 mg (12 เม็ด) วันละ 2 ครั้ง **วันต่อมา:** 1,000 mg (5 เม็ด) วันละ 2 ครั้ง	**วันที่ 1:** 60 mg/kg/day วันละ 2 ครั้ง **วันต่อมา:** 20 mg/kg/day วันละ 2 ครั้ง	- มีโอกาสเกิด teratogenic effect ควรระวังการใช้ในหญิงมีครรภ์หรือ ผู้ที่อาจตั้งครรภ์ และต้องให้คำแนะนำเพื่อให้ผู้ป่วยร่วมตัดสินใจ - อาจเพิ่มระดับ uric acid ระวังการใช้ร่วมกับ pyrazinamide - ระวัง hypoglycemia หากใช้ร่วมกับ repaglinide หรือ pioglitazone - แบ่งหรือบดเม็ดยา และให้ทาง NG tube ได้ - ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ไม่ต้องปรับขนาดยา - ควรปรับขนาดยาในผู้ป่วยที่มีการทำงานของตับบกพร่องในระดับปานกลางถึงรุนแรง คือ วันที่ 1: 4 เม็ด วันละ 2 ครั้ง วันต่อมา: 2 เม็ด วันละ 2 ครั้ง
Lopinavir/ritonavir (LPV/r) (เม็ด 200/50 mg/tab, น้ำ 80/20 mg/mL) 2 เม็ด ทุก 12 ชั่วโมง	**อายุ 2 สัปดาห์-1 ปี** 300/75 mg/m^2/dose วันละ 2 ครั้ง **อายุ 1-18 ปี** 230/57.5 mg/m^2/dose วันละ 2 ครั้ง **ขนาดยาชนิดเม็ดตามน้ำหนักตัว** **15-25 กิโลกรัม** 200/50 mg วันละ 2 ครั้ง **25-35 กิโลกรัม** 300/75 mg วันละ 2 ครั้ง **35 กิโลกรัมขึ้นไป** 400/100 mg วันละ 2 ครั้ง	- อาจทำให้ท้องเสีย คลื่นไส้อาเจียน - ยาน้ำต้องแช่เย็น และควรกินพร้อมอาหารเพื่อช่วยการดูดซึม ยาเม็ดกินไม่จำเป็นต้องกินพร้อมอาหาร - อาจทำให้หัวใจเต้นผิดจังหวะแบบ QT prolongation - อาจทำให้ตับอักเสบ หรือตับอ่อนอักเสบได้ (พบน้อย)
Remdesivir **วันที่ 1:** 200 mg IV **วันที่ 2-5:** 100 mg IV วันละครั้ง (US-NIH แนะนำให้ 5 วัน ในกรณีที่อาการไม่รุนแรงมาก แต่ถ้ามีอาการรุนแรงมากต้องใช้ ECMO แนะนำให้ 10 วัน)	**วันที่ 1:** 5 mg/kg IV วันละครั้ง **วันต่อมา :** 2.5 mg/kg IV วันละครั้ง	- Constipation, hypokalemia, anemia, thrombocytopenia, increased total bilirubin, elevated alanine transaminase and aspartate transaminase, hyperglycemia - ระวังการใช้ในผู้ป่วยที่มีการทำงานของตับและไตบกพร่อง - ควรหยดยา นานกว่า 30 นาที แต่ไม่เกิน 120 นาที เพื่อป้องกัน hypersensitivity reaction - ละลายผงยาด้วย sterile water for injection 20 mL, ผสมยาใน 0.9% NSS หลังละลายผงยา ยามีอายุได้นาน 24 ชั่วโมง ที่อุณหภูมิ 20-25°C และ 48 ชั่วโมง ที่อุณหภูมิ 2-8°C
Corticosteroid ให้ 7-10 วัน **Dexamethasone 6 mg วันละครั้ง** **หรือ hydrocortisone 160 mg ต่อวัน** **หรือ prednisolone 40 mg ต่อวัน** **หรือ methylprednisolone 32 mg ต่อวัน**	**ให้ปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ**	- **ต้องระมัดระวังภาวะน้ำตาลในเลือดสูง โดยเฉพาะในผู้ป่วยเบาหวาน** - **ขนาดของ corticosteroid ต่อวัน อาจปรับเพิ่มได้หากแพทย์พิจารณาว่าน่าจะได้ประโยชน์ เช่น กรณีผู้ป่วยน้ำหนักตัวมากกว่าปกติ และควรเฝ้าระวังผลข้างเคียงของการใช้ยาในขนาดสูงด้วยเสมอ**

เอกสารอ้างอิง

1. COVID-19 Treatment Guidelines Panel. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Treatment Guidelines. National Institutes of Health. Available at https://www.covid19treatmentguidelines.nih.gov/. Accessed 21 January 2021
2. Jin YH, Zhan QY, Peng ZY, et al. Chemoprophylaxis, diagnosis, treatments, and discharge management of COVID-19: An evidence-based clinical practice guideline (updated version). Mil Med Res 2020;7(1):41.
3. Bhimraj A, Morgan RL, Shumaker AH, et al. Infectious Diseases Society of America Guidelines on the Treatment and Management of Patients with COVID-19 https://www.idsociety.org/COVID19guidelines# Accessed 21 January 2021
4. Shrestha DB, Budhathoki P, Khadka S, et al. Favipiravir versus other antiviral or standard of care for COVID-19 treatment: a rapid systematic review and meta-analysis. Virol J 2020;17:141.
5. Beigel JH, Tomashek KM, Dodd LE, et al. Remdesivir for the Treatment of Covid-19 - Final Report. N Engl J Med 2020;383:1813-26.
6. The RECOVERY Collaborative Group. Dexamethasone in Hospitalized Patients with Covid-19 - Preliminary Report. N Engl J Med 2020:NEJMoa2021436.

คำแนะนำในการส่งต่อผู้ป่วย COVID-19

- หากผู้ป่วยมีอาการรุนแรงเกินกว่าที่โรงพยาบาลต้นทางจะดูแลได้ ควรส่งต่อโรงพยาบาลแม่ข่ายที่ศักยภาพสูงกว่า
- โรงพยาบาลต้นทาง ควรประสานการส่งต่อผู้ป่วยในระยะเริ่มแรก

พิจารณาจาก

- SpO_2 ที่ room air ≤96%
- Rapid progressive pneumonia ใน 48 ชั่วโมง หลังรับรักษา

ตารางที่ 2 ระดับโรงพยาบาลในการรับส่งต่อผู้ป่วย

ผู้ป่วย COVID-19	โรงพยาบาล
1) Confirmed case ที่ไม่มีอาการ (asymptomatic)	โรงพยาบาลทุกระดับ
2) Confirmed case with mild symptoms และ ภาพถ่ายรังสีปอดปกติ ที่ไม่มีภาวะเสี่ยง/โรคร่วมสำคัญ	โรงพยาบาลระดับ F1, M1, M2, S, A
3) Confirmed case with mild symptoms และ ปอดอักเสบเล็กน้อย ที่มีปัจจัยเสี่ยง/โรคร่วมสำคัญ	โรงพยาบาลระดับ M1, S, A, A+
4) Confirmed case with pneumonia หรือมี SpO_2 ที่ room air น้อยกว่า 96 %	โรงพยาบาลระดับ M1, S, A, A+

การจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล

เมื่อผู้ป่วยอาการดีขึ้น อนุญาตให้กลับไปพักฟื้นที่บ้าน โดยยึดหลักการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อตามมาตรฐานวิถีใหม่

1) ผู้ติดเชื้อ COVID-19 ที่สบายดี หรือไม่มีอาการ ให้พักในโรงพยาบาลหรือสถานที่รัฐจัดให้เป็นเวลาอย่างน้อย 14 วัน (สำหรับจังหวัดที่มีปัญหาการบริหารเตียง อาจให้อยู่โรงพยาบาล 10 วัน และกลับไปกักตัวต่อที่บ้านอีก 4 วัน จนครบ 14 วัน นับจากวันที่ตรวจพบเชื้อ)
2) ผู้ป่วยที่อาการน้อย ให้พักในโรงพยาบาลอย่างน้อย 14 วัน นับจากวันที่มีอาการ เมื่อครบหากยังมีอาการให้อยู่ในโรงพยาบาลต่อ หรือในสถานที่รัฐจัดให้จนอาการดีขึ้นอย่างน้อย 24 ถึง 48 ชั่วโมง (สำหรับจังหวัดที่มีปัญหาการบริหารเตียง อาจให้อยู่โรงพยาบาล 10 วัน และกลับไปกักตัวต่อที่บ้านอีก 4 วัน จนครบ 14 วัน นับจากวันที่ตรวจพบเชื้อ)
3) ในระหว่างการพักฟื้นจนครบกำหนด 14 วัน ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำในการปฏิบัติตนเมื่อผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลท้ายเอกสารนี้อย่างเคร่งครัด
4) ผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง (moderate to severe) และ/หรือมี immunocompromised host ให้รักษาตัวในโรงพยาบาลจนอาการดีขึ้น และให้ออกจากโรงพยาบาลตามดุลยพินิจของแพทย์
5) เกณฑ์การพิจารณาจำหน่ายผู้ป่วย
    a) ผู้ป่วยที่มีอาการดีขึ้นและภาพรังสีปอดไม่แย่ลง
    b) อุณหภูมิไม่เกิน 37.8°C ต่อเนื่อง 24 ถึง 48 ชั่วโมง
    c) Respiratory rate ไม่เกิน 20 ครั้ง/นาที
    d) SpO_2 at room air มากกว่า 96% ขณะพัก
6) ไม่จำเป็นต้องทำการตรวจหาเชื้อด้วยวิธี RT-PCR, antigen หรือ antibody detection ในผู้ป่วยที่ยืนยันแล้วว่ามีการติดเชื้อ และเมื่อจะกลับบ้านไม่ต้องตรวจซ้ำเช่นเดียวกัน นอกจากเป็นโครงการวิจัย ซึ่งผู้วิจัยต้องอธิบายเหตุผลที่ชัดเจนแก่ผู้ติดเชื้อด้วย
7) หลังจากออกจากโรงพยาบาลและพักฟื้นจนครบ 14 วัน นับจากวันเริ่มมีอาการ หรือวันที่ตรวจพบการติดเชื้อ ให้ปฏิบัติตนตามแนววิถีชีวิตใหม่ คือ การสวมหน้ากากอนามัย การทำความสะอาดมือ การรักษาระยะห่าง การหลีกเลี่ยงสถานที่แออัด หรือสถานที่ที่การระบายอากาศไม่ดี
    a) ผู้ป่วยสามารถพักอยู่บ้าน หรือไปทำงานได้ตามปกติ
    b) การกลับไปทำงานขึ้นอยู่กับสภาวะทางสุขภาพของผู้ป่วยเป็นหลัก ไม่ต้องทำการตรวจหาเชื้อซ้ำด้วยวิธีการใด ๆ ก่อนกลับเข้าทำงาน แต่แนะนำให้ปฏิบัติตนตามวิถีชีวิตใหม่อย่างเคร่งครัด
    c) หากมีอาการป่วยให้ตรวจหาสาเหตุ และให้การรักษาตามความเหมาะสม

หมายเหตุ ในกรณีที่ผู้ป่วยขอใบรับรองแพทย์ ระบุ....ผู้ป่วยรายนี้ อาการดีขึ้นและหายป่วยจาก COVID-19 โดยพิจารณาจากอาการเป็นหลัก

แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

คำแนะนำการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วย COVID-19

ผู้ป่วย COVID-19 ส่วนใหญ่มีอาการไม่รุนแรง อาจอยู่โรงพยาบาลเพียงระยะสั้น ๆ แล้วไปพักฟื้นต่อที่สถานที่รัฐจัดให้ ผู้ป่วยที่มีอาการเล็กน้อยจะค่อย ๆ ดีขึ้นจนหายสนิท แต่ในช่วงปลายสัปดาห์แรกผู้ป่วยบางรายอาจมีอาการมากขึ้นได้ ผู้ป่วยที่มีอาการน้อยหรืออาการดีขึ้นแล้ว อาจจะยังตรวจพบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสที่เป็นสาเหตุของ COVID-19 ในน้ำมูกและ/หรือน้ำลายของผู้ป่วยได้เป็นเวลานาน อาจจะนานถึง 50 วัน สำหรับไวรัสโคโรนา 2019 มีหลายสายพันธุ์ บางสายพันธุ์อาจจะอยู่ได้นานขึ้น แต่ยังไม่แน่ชัดว่านานขึ้นกี่วัน สารพันธุกรรมที่ตรวจพบหลังจากผู้ป่วยมีอาการมานานแล้ว อาจเป็นเพียง ซากพันธุกรรมที่หลงเหลือที่ร่างกายยังกำจัดไม่หมด นอกจากนี้การตรวจพบสารพันธุกรรมได้หรือไม่ได้ ยังอยู่ที่คุณภาพของตัวอย่างที่เก็บด้วย

ดังนั้นใน**แนวทางเวชปฏิบัติฯ COVID-19 นี้ จะระบุว่าไม่ต้องทำ swab ก่อนอนุญาตให้ผู้ป่วยออกจากสถานพยาบาล เพราะไม่มีผลเปลี่ยนแปลงการรักษา** และการพบเชื้อจากการตรวจด้วย RT-PCR มิได้หมายความว่าจะสามารถแพร่เชื้อต่อได้ ทั้งนี้แพทย์ผู้รักษาจะพิจารณาจากอาการเป็นหลัก ตามเกณฑ์ข้างต้น ซึ่งจากข้อมูลปัจจุบันเชื่อว่าไม่เสี่ยงต่อการแพร่เชื้อ ผู้ป่วยที่พ้นระยะการแพร่เชื้อแล้วสามารถดำรงชีวิตได้ตามปกติ การปฏิบัติตนในการป้องกันการติดเชื้อเหมือนประชาชนทั่วไป จนกว่าจะควบคุมการแพร่ระบาดของโรคในวงกว้างได้อย่างมั่นใจ

คำแนะนำในการปฏิบัติตนเมื่อผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล หลังแพทย์จำหน่ายให้กลับไปพักฟื้นที่บ้าน

1. ให้แยกห้องนอนจากผู้อื่น ถ้าแยกห้องน้ำได้ควรแยก ถ้าแยกไม่ได้ ให้เช็ดพื้นผิวที่มีการสัมผัสด้วยน้ำยาทำความสะอาดหรือน้ำยาฆ่าเชื้อ เช่นแอลกอฮอล์หลังการใช้ทุกครั้ง
2. การดูแลสุขอนามัย ให้สวมหน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้า เมื่อต้องอยู่ร่วมกับผู้อื่น
3. ล้างมือด้วยสบู่และน้ำเป็นประจำ โดยเฉพาะหลังจากถ่ายปัสสาวะหรืออุจจาระหรือถูมือด้วยเจลแอลกอฮอล์
4. ไม่รับประทานอาหารร่วมวงกับผู้อื่น
5. หลีกเลี่ยงการอยู่ใกล้ชิดกับผู้อื่นในระยะไม่เกินสองเมตร การพบปะกันให้สวมหน้ากากตลอดเวลา
6. ดื่มน้ำสะอาดให้เพียงพอ รับประทานอาหารที่สุก สะอาด และมีประโยชน์ครบถ้วนตามหลักโภชนาการ
7. **หากมีอาการป่วยเกิดขึ้นใหม่หรืออาการเดิมมากขึ้น เช่น ไข้สูง ไอมาก เหนื่อย แน่นหน้าอก หอบ หายใจไม่สะดวก เบื่ออาหาร ให้ติดต่อสถานพยาบาล หากต้องเดินทางมาสถานพยาบาล แนะนำให้สวมหน้ากากระหว่างเดินทางตลอดเวลา**

หากมีข้อสงสัยใด ๆ สอบถามได้ที่โรงพยาบาลที่ท่านไปรับการรักษา หรือสายด่วนโทร. 1422 หรือ 1668