

ผู้ป่วย COVID-19 ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 80) จะมีอาการเล็กน้อยถึงปานกลาง ประมาณร้อยละ 20 จะมีอาการรุนแรงและอาจเสียชีวิตได้³ ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นภายหลังจากการติดเชื้อนั้น จากการศึกษาของ Seyed Alinaghi และคณะ เก็บรวบรวมข้อมูลแบบทบทวนอย่างเป็นระบบ (systematic review) พบภาวะแทรกซ้อนในระบบต่างๆของร่างกายหลายระบบ เช่น ระบบประสาทและสมอง ระบบการทำงานของปอด ตับ ไตและหัวใจ รวมถึงอาจเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันได้ การศึกษาบางการศึกษาพบผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงภายหลังการติดเชื้อ เช่น ภาวะโปรตีนต่ำ (hypoproteinaemia), ภาวะช็อกเหตุพิษติดเชื้อ (septic shock) การทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ล้มเหลว (multiple organ dysfunction syndrome)⁴ การติดเชื้อแบคทีเรียสามารถพบภายหลังการติดเชื้อ COVID-19 โดยการศึกษาของ Pourajam และคณะ เก็บข้อมูลในผู้ป่วย COVID-19 ที่ได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต พบผู้ป่วยที่ติดเชื้อแบคทีเรียร่วมร้อยละ 11.9 โดยยาต้านจุลชีพที่มีการสั่งใช้มากที่สุด คือ meropenem โดยเชื้อที่เป็นสาเหตุที่พบมากที่สุด คือ *Acinetobacter baumannii* และ *K. pneumoniae* พบเป็นกลุ่มเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ ที่เรียกว่า extensive drug resistance (XDR) ผู้ป่วย COVID-19 ที่ติดเชื้อแบคทีเรียภายหลังการติดเชื้อ COVID-19 พบอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 83⁵ การศึกษาของ Shafran และคณะ ศึกษาการติดเชื้อแบคทีเรียภายหลังในผู้ป่วย COVID-19 เปรียบเทียบข้อมูลระหว่างผู้ป่วยใช้หวัดใหญ่และผู้ป่วย COVID-19 พบว่า ผู้ป่วยใช้หวัดใหญ่มีการติดเชื้อแบคทีเรียภายหลังนานกว่าผู้ป่วย COVID-19 โดยเฉลี่ย 4 วัน และพบเชื้อแบคทีเรียแกรมบวกเป็นเชื้อก่อโรคหลักภายหลังจากผู้ป่วยได้รับการรักษาตัวในโรงพยาบาลนานกว่า 48 ชั่วโมง การติดเชื้อแบคทีเรียเป็นหนึ่งในปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอัตราการเสียชีวิต⁶

สำหรับสถานการณ์เชื้อดื้อยาหลังการเริ่มระบาดของ COVID-19 นั้น มีข้อมูลยังค่อนข้างจำกัด และอาจจะยังไม่สามารถสรุปจากข้อมูลที่มีเพื่อให้ได้ผลการศึกษาไปในทิศทางเดียวกันได้ ดังเช่นข้อมูลการศึกษาในสหรัฐอเมริกา เยอรมนีและอิตาลี ที่พบความสัมพันธ์ระหว่าง COVID-19 กับการเพิ่มขึ้นของการเกิดเชื้อดื้อยา ในขณะที่ข้อมูลจากประเทศฝรั่งเศสและสเปน ก็ไม่พบความสัมพันธ์ดังกล่าว โดยสาเหตุอาจเกิดจากความแตกต่างของรูปแบบการสั่งใช้ยาต้านจุลชีพรวมถึงกระบวนการควบคุมการติดเชื้อที่แตกต่างกัน สำหรับอัตราการเกิดเชื้อดื้อยาภายหลังการเริ่มระบาดของ COVID-19 ในแต่ละภูมิภาค อาจจะเพิ่มขึ้นหรือลดลงได้เช่นกัน ขึ้นกับพฤติกรรมของการสั่งจ่ายยาต้านจุลชีพในขณะนั้น โดยปัจจัยที่อาจส่งผลให้เพิ่มอัตราการดื้อยาต้านจุลชีพขึ้น ได้แก่ (1) รูปแบบการสั่งจ่ายยาต้านจุลชีพ โดยพบว่าผู้ป่วยร้อยละ 70 ที่ได้รับการรักษาตัวในโรงพยาบาล จะได้รับยาต้านจุลชีพ โดยเฉพาะยาต้านจุลชีพที่ออกฤทธิ์กว้าง (2) กระบวนการส่งเสริมการใช้ยาต้านจุลชีพให้สมเหตุผล หรือ antimicrobial steward-

ship program (ASP) อาจจะไม่สามารถดำเนินงานได้เนื่องจากต้องนำบุคลากรไปปฏิบัติหน้าที่อื่นๆ (3) ผู้ป่วย COVID-19 บางรายต้องได้รับการรักษาตัวในโรงพยาบาลนาน และ (4) กระบวนการให้ความรู้ในรูปแบบต่างๆ ทำได้น้อยลง⁷ พบการศึกษาของ Kariyawasam และคณะ ศึกษาข้อมูลเชื้อดื้อยาในผู้ป่วย COVID-19 ระหว่างปี พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ.2564 โดยการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์ห่อภิมาณ (systematic review and meta-analysis) พบร้อยละของการติดเชื้อดื้อยาอยู่ระหว่าง 0.2-100 รวมถึงพบความชุกของการติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาร้อยละ 24 โดยเชื้อดื้อยาที่พบเป็นหลัก ได้แก่ methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA), carbapenem-resistant *Acinetobacter baumannii* (CRAB), *K. pneumoniae* และเชื้อ *Pseudomonas aeruginosa* โดยพบผู้ป่วยที่ติดเชื้อดื้อยาส่วนใหญ่อาศัยอยู่นอกทวีปยุโรป และผู้ป่วยที่ติดเชื้อดื้อยาส่วนใหญ่ได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต⁸ องค์การอนามัยโลกได้มีคำแนะนำเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาในยุค COVID-19 ดังนี้⁹

1. ยาปฏิชีวนะ ไม่ใช่ยาที่ใช้ในการรักษาหรือป้องกันการติดเชื้อไวรัส ยาปฏิชีวนะใช้สำหรับรักษาการติดเชื้อแบคทีเรียเท่านั้น การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างไม่สมเหตุผล จะนำไปสู่ความเสี่ยงต่อการติดเชื้อดื้อยา แม้ว่าจะเป็นการติดเชื้อเพียงเล็กน้อย

2. ผลการวินิจฉัยโรคที่ถูกต้องเป็นสิ่งสำคัญ จะต้องวินิจฉัยจำแนกระหว่างการติดเชื้อแบคทีเรียกับไวรัส เพื่อลดการใช้ยาปฏิชีวนะที่ไม่จำเป็น ส่งผลให้ลดโอกาสการเกิดเชื้อดื้อยา

3. ผู้ป่วย COVID-19 บางรายอาจจะมีการติดเชื้อแบคทีเรียร่วมด้วย บุคลากรทางการแพทย์อาจจะพิจารณาจ่ายยาให้กับผู้ป่วยกลุ่มนี้ตามความเหมาะสม

4. ผู้ป่วย COVID-19 ไม่ควรใช้ยาปฏิชีวนะด้วยตนเองเมื่อรู้สึกว่ามีอาการป่วยที่ไม่ดีขึ้นหรืออาการแย่ลง ยาปฏิชีวนะควรได้รับการสั่งใช้โดยแพทย์เท่านั้น

5. การล้างมือเป็นสิ่งสำคัญ แนะนำให้ทำเป็นประจำ การล้างมือจะสามารถลดโอกาสการแพร่เชื้อโรคได้ รวมถึงเชื้อดื้อยาด้วยเช่นกัน

เอกสารอ้างอิง

1. Antimicrobial resistance [Internet]. World Health Organization. [cited 2022 September 24]. Available from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/antimicrobial-resistance>
2. สถานการณ์เชื้อดื้อยาต้านจุลชีพปี 2000-2020. [cited 2022 September 24]. Available from <http://narst.dmsc.moph.go.th/data/AMR%202000-2020-12M.pdf>
3. Singh M, Wit ED. Antiviral agents for the treatment of COVID-19: Progress and challenges. *Cell Reports Medicine*. 2022
4. SeyedAlinaghi S et al. Late Complications of COVID-19; a Systematic Review of Current Evidence. *Arch Acad Emerg Med*. 2021; 9(1):14.
5. Pourajam S et al. Secondary Bacterial Infection and Clinical Characteristics in Patients With COVID-19 Admitted to Two Intensive Care Units of an Academic Hospital in Iran During the First Wave of the Pandemic. *Front Cell Infect Microbiol*. 2022; 23:12:784130
6. Shafran N et al. Secondary bacterial infection in COVID-19 patients is a stronger predictor for death compared to influenza patients. *Scientific Reports*. 2021
7. Dominique L Monnet DL, Harbarth S. Will coronavirus disease (COVID-19) have an impact on antimicrobial resistance. *Euro Surveill*. 2020.12; 25(45): 2001886.
8. Kariyawasam RM et al. Antimicrobial resistance (AMR) in COVID-19 patients: a systematic review and meta-analysis (November 2019–June 2021). *Antimicrobial Resistance & Infection Control*. 2022
9. Antimicrobial resistance and COVID-19 [Internet]. World Health Organization. [cited 2022 September 24]. Available from <https://www.who.int/europe/emergencies/situations/covid-19/antimicrobial-resistance-and-covid-19>

