

อุบัติการณ์และปัจจัยเสี่ยงของการเกิดภาวะหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019: การศึกษาแบบภาคตัดขวาง

สิรินทร์ นาคอนันต์¹, พงศ์พันธุ์ สุริยงค์²

¹ กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค โรงพยาบาลหนองมะโมง ชัยนาท ประเทศไทย

² คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ชลบุรี ประเทศไทย

บทนำ: การติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Coronavirus disease 2019, COVID-19) หรือ โรคโควิด-19 ทำให้ผู้รอดชีวิตส่วนหนึ่งได้รับผลกระทบจากภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 (Post COVID-19) ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาอุบัติการณ์ของการเกิดภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องและสำรวจการใช้ยาในการรักษาภาวะดังกล่าว

วิธีการศึกษา: การศึกษาแบบภาคตัดขวางจากข้อมูลผู้ป่วยที่มีประวัติเข้ารับการรักษารโรคโควิด-19 ตั้งแต่วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2563 ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 ที่บันทึกไว้ในฐานข้อมูลของโรงพยาบาลหนองมะโมง จังหวัดชัยนาท ประเทศไทย และสัมภาษณ์ผ่านทางโทรศัพท์ จำนวน 260 คน คัดเลือกโดยวิธีสุ่มแบบเป็นระบบ และวิเคราะห์ผลโดยใช้สถิติถดถอยโลจิสติก

ผลการศึกษา: ผู้ป่วยจำนวนทั้งหมด 260 คน พบอุบัติการณ์ของการเกิดภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 คิดเป็นร้อยละ 79.2 (206 คน) โดยเพศหญิงมีโอกาสเกิดภาวะดังกล่าวเท่ากับ 2.5 เท่า ของเพศชาย (95% CI, 1.35 - 4.64; $P < .05$) การใช้ยาฟาวิพิราเวียร์ สมุนไพรฟ้าทะลายโจร และการได้รับวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะดังกล่าว ($P > .05$) และผู้ป่วยที่มีอาการจากภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 คิดเป็นร้อยละ 49.0 (101 คน) มีการใช้ยาหรือวิตามินเพื่อรักษาหรือบรรเทาอาการ

สรุป: ผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 ส่วนใหญ่เผชิญกับอาการจากภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 และพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย

คำสำคัญ: ภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 อุบัติการณ์ ปัจจัยเสี่ยง บทบาทของเภสัชกรชุมชน

Rama Med J: doi:10.33165/rmj.2023.46.1.260117

Received: November 22, 2022 Revised: January 20, 2023 Accepted: March 1, 2023

พงศ์พันธุ์ สุริยงค์
คณะเภสัชศาสตร์
มหาวิทยาลัยบูรพา
169 ถนนลงหาดบางแสน
ตำบลแสนสุข อำเภอเมือง
ชลบุรี 20131 ประเทศไทย
โทรศัพท์ +666 1656 5943
โทรสาร +66 3839 0400
อีเมล pongpans@go.buu.ac.th





บทนำ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Coronavirus disease 2019, COVID-19) หรือโรคโควิด-19 จัดเป็นโรคระบาดครั้งใหญ่ล่าสุดที่ส่งผลกระทบต่อประชากรทั่วโลก องค์การอนามัยโลก (World Health Organization, WHO) ได้ประกาศว่าเป็นภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขระหว่างประเทศ¹ ตั้งแต่เริ่มมีการระบาดของเชื้อไวรัส Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) ครั้งแรกในปี พ.ศ. 2562 ที่เมืองอู่ฮั่น มณฑลหูเป่ย์ สาธารณรัฐประชาชนจีน และจัดกลุ่มให้โรคโควิด-19 เป็นโรคระบบทางเดินหายใจที่อุบัติขึ้นใหม่² จนกระทั่งเมื่อวันที่ 29 มิถุนายน พ.ศ. 2565 องค์การอนามัยโลกได้รับการยืนยันสถิติการรายงานผู้ป่วยโรคโควิด-19 ทั่วโลกประมาณ 543 ล้านคน และมีผู้เสียชีวิตประมาณ 6 ล้านคน³

ผู้ป่วยโรคโควิด-19 ส่วนใหญ่มีชีวิตรอดและหายจากการติดเชื้อ และยังมีผู้ป่วยส่วนหนึ่งที่พบปัญหาด้านสุขภาพซึ่งส่งผลกระทบตามมาทั้งระยะสั้นและระยะยาวภายหลังหายจากโรคนี้⁴ ภาวะดังกล่าวได้ถูกเรียกในหลายชื่อ เช่น ภาวะที่เกิดขึ้นต่อเนื่องหลังการติดเชื้อโควิด-19 เกือบพลัน (Post acute sequelae of COVID-19, PASC) ภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 (Post COVID-19 conditions) และอาการลองโควิด (Long COVID) ซึ่งเป็นอาการหลังจากที่หายจากการติดเชื้อโควิด-19 ในระยะยาว⁵ ในบทความนี้จะเรียกภาวะหรืออาการดังกล่าวว่า ภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 (Post COVID-19) โดยองค์การอนามัยโลกได้ให้คำนิยามภาวะดังกล่าวไว้ว่า เป็นภาวะที่เกิดขึ้นกับบุคคลที่มีประวัติว่าอาจจะติดเชื้อหรือได้รับการยืนยันการติดเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ซึ่งมักจะมียาอาการในระยะเวลา 3 เดือน นับจากการติดเชื้อโควิด-19 และมีอาการนานมากกว่า 2 เดือน⁶ ดังที่มีการวิเคราะห์ห่อถักและการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบจากงานวิจัยทั่วโลกที่รายงานความชุกของภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 ประมาณร้อยละ 0.43 และในทวีปเอเชียพบร้อยละ 0.51⁷

ภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 เป็นภาวะที่ซับซ้อนและประกอบด้วยหลากหลายอาการและมีอาการอย่างยาวนาน⁸

ส่งผลกระทบให้เกิดคุณภาพชีวิตที่แย่ลงจากการเรื้อรังได้แก่ อาการอ่อนเพลีย หายใจลำบาก จมูกได้กลิ่นผิดปกติ นอนหลับผิดปกติ รวมถึงภาวะสุขภาพจิตที่แย่ลง⁹ ซึ่งต้องมีการศึกษาถึงสาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง และค้นหาตัวบ่งชี้ทางชีวภาพต่อคุณลักษณะต่าง ๆ ของภาวะดังกล่าวในประชากรกลุ่มเสี่ยงในพื้นที่ต่าง ๆ ดังนั้น การทำความเข้าใจอาการ ปัจจัยต้นเหตุ และผลกระทบของภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 มีความจำเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะในพื้นที่ชุมชนในภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก และประเทศไทย เพื่อเฝ้าระวังและลดความรุนแรงที่เกิดขึ้นจากภาวะดังกล่าว

ทั้งนี้ สถาบันแห่งชาติเพื่อความเป็นเลิศด้านสุขภาพและการแพทย์ (National Institute for Health and Care Excellence, NICE) สหราชอาณาจักร ได้ทบทวนวรรณกรรมและแนะนำแนวทางสำหรับการจัดการผลกระทบระยะยาวของโรคโควิด-19 และภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 ที่ทีมสหวิชาชีพทางการแพทย์ควรร่วมมือกันในการประเมินอาการหลังการติดเชื้อโควิด-19 อย่างเร่งด่วนในการให้บริการปฐมภูมิและชุมชน เพื่อให้ข้อมูลและคำแนะนำการจัดการตนเองกับภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 แก่ผู้ป่วย และส่งต่อเพื่อเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และปรึกษาแพทย์เฉพาะทางเมื่อมีอาการรุนแรง โดยมีเป้าหมายหลักเพื่อบรรเทาอาการหลังการติดเชื้อโควิด-19 ที่เกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันยังขาดข้อมูลแนวทางการใช้ยาสำหรับภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19¹⁰ ดังนั้น เกสัชกรชุมชนเป็นบุคลากรทางการแพทย์สาขาหนึ่งที่ดูแลผู้ป่วยส่วนใหญ่ในชุมชน^{11, 12} ได้แก่ เกสัชกรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชน และร้านยาชุมชน โดยเฉพาะในกลุ่มประเทศที่มีรายได้ต่ำถึงปานกลาง ซึ่งมีทรัพยากรต่าง ๆ อย่างจำกัด และมีความไม่เท่าเทียมกันในการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ เกสัชกรชุมชนจะมีบทบาทในการช่วยดูแลผู้ป่วยที่นอกจากการดูแลด้านยาแล้วยังมีบริการด้านอื่น ๆ อีก เช่น การให้ความรู้ด้านยาและโรค การส่งเสริมการบริการด้านสุขภาพทางไกล (Telehealth services) และการคัดกรองผู้ติดเชื้อโควิด-19¹³ นอกจากนี้ เกสัชกรชุมชนยังมีบทบาทในการต่อสู้กับการระบาดของโรคโควิด-19 ได้แก่ การจัดส่งยา การจัดหายาให้เพียงพอ

การบริบาลเภสัชกรรม การให้คำปรึกษาด้านยา การติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา การให้สุศึกษา ด้านยา การติดตามผลลัพธ์จากการใช้ยา การบริการเภสัชกรรมทางไกล (Telepharmacy) และการส่งเสริมการป้องกันโรค¹¹

ปัจจุบันมีรายงานการศึกษาจำนวนน้อยเกี่ยวกับบทบาทของเภสัชกรชุมชนเรื่องการให้ยารักษาอาการจากภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 และอุบัติการณ์ของภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 ในประเทศไทย ดังนั้น คณะผู้วิจัยได้เลือกพื้นที่โรงพยาบาลหนองมะโมง จังหวัดชัยนาท ซึ่งมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เพียงพอและเหมาะสม เพื่อศึกษาอุบัติการณ์ของภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 และวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะดังกล่าวในกลุ่มผู้ป่วยที่มีประวัติเข้ารับบริการรักษาโรคโควิด-19 และสำรวจการใช้ยารักษาอาการที่เกิดภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 และบทบาทของเภสัชกรชุมชนต่อกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่โรงพยาบาลหนองมะโมง จังหวัดชัยนาท

วิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษา

การศึกษาแบบภาคตัดขวางจากข้อมูลของผู้ป่วยที่มีประวัติเข้ารับการรักษาโรคโควิด-19 ตั้งแต่วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2563 ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 ที่บันทึกไว้ในฐานข้อมูลโรงพยาบาลหนองมะโมง จังหวัดชัยนาท และสัมภาษณ์ผ่านทางโทรศัพท์

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ได้รับอนุมัติดำเนินการวิจัยโดยผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดชัยนาท เลขที่ 2/2565 เมื่อวันที่ 24 สิงหาคม พ.ศ. 2565 และได้ขออนุญาตใช้ข้อมูลจากฐานข้อมูลของโรงพยาบาลหนองมะโมง เพื่อทำการวิจัยจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลหนองมะโมง คณะผู้วิจัยได้ชี้แจงวิธีวิจัยและได้รับความยินยอมจากผู้ป่วยที่ให้สัมภาษณ์ผ่านทางโทรศัพท์

กลุ่มตัวอย่าง

เกณฑ์คัดเข้าในงานวิจัย คือ 1) ผู้ป่วยมีสัญชาติไทย อายุ 18 ปี ขึ้นไป ณ วันที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคโควิด-19 จากโรงพยาบาลหนองมะโมง 2) ผู้ป่วยมีประวัติการเข้ารับบริการการรักษาโรคโควิด-19 จากโรงพยาบาลหนองมะโมง และมีการแยกกักตัวในชุมชน (Community isolation) หรือการแยกกักตัวที่บ้าน (Home isolation) หรือการรักษาแบบผู้ป่วยนอกและแยกกักตัวที่บ้าน (Outpatient self-isolation) โดยมีการบันทึกข้อมูลไว้ในฐานข้อมูลของโรงพยาบาลหนองมะโมง ตั้งแต่วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2563 ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 และ 3) ผู้ป่วยพำนักอาศัยอยู่ประจำและมีทะเบียนบ้านอยู่ในพื้นที่อำเภอหนองมะโมง จังหวัดชัยนาท

เกณฑ์คัดออกในงานวิจัย คือ 1) ผู้ป่วยปฏิเสธเข้าร่วมในงานวิจัยนี้ 2) ขาดข้อมูลและไม่สามารถติดต่อผู้ป่วยได้ 3) ผู้ป่วยกำลังตั้งครรภ์ ขณะที่มีการติดเชื้อโควิด-19 4) ผู้ป่วยเสียชีวิตก่อนการสัมภาษณ์ผ่านทางโทรศัพท์ และ 5) ผู้ป่วยไม่สามารถเข้าใจหรือสื่อสารด้วยเสียงภาษาไทยได้

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรสำหรับประมาณค่าสัดส่วน¹⁴ ที่กำหนดขนาดของประชากรผู้ติดเชื้อโควิด-19 เท่ากับ 1,000 คน ความคลาดเคลื่อนชนิดที่ 1 เท่ากับ 0.05 และขนาดของความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0.05 ได้ขนาดตัวอย่างขั้นต่ำ จำนวน 260 คน และการศึกษานี้ได้เลือกตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบเป็นระบบด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ในกรณีที่ตัวอย่างที่ถูกเลือกไม่สะดวกหรือปฏิเสธการสัมภาษณ์ผ่านทางโทรศัพท์ โดยไม่รับสายหรือตัดสายทิ้งเกิน 2 ครั้ง ภายใน 2 วันติดต่อกัน คณะผู้วิจัยจะคัดเลือกตัวอย่างใหม่ทดแทนจากผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์จนครบตามจำนวนที่ต้องการ

การเก็บข้อมูล

คณะผู้วิจัยเก็บข้อมูลย้อนหลังจากข้อมูลที่ถูกบันทึกไว้ในฐานข้อมูลของโรงพยาบาลหนองมะโมง จังหวัดชัยนาท

และสัมภาษณ์ผู้ป่วยผ่านทางโทรศัพท์ โดยมีตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยนี้ ประกอบด้วย ตัวแปรต้น ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ประกอบด้วย เพศ วัน/เดือน/ปีเกิด น้ำหนักส่วนสูง ค่าดัชนีมวลกาย โรคประจำตัว ประวัติการสูบบุหรี่ ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์ และประวัติการรับวัคซีนก่อนการติดเชื้อ และตัวแปรตาม ได้แก่ การเกิดภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 ตามนิยามขององค์การอนามัยโลก⁶ ได้แก่ อ่อนเพลีย ภาวะเมื่อยล้าร่างกายหลังจากทำกิจกรรมปวดตามข้อ ผม่วง นอนไม่หลับ ซึมเศร้า หงุดหงิดง่าย ปวดศีรษะ การมีปัญหาด้านความจำ การมีไข้เป็นช่วง ๆ เจ็บแน่นหน้าอก ใจสั่น หายใจลำบาก ไอบ่อย มีเสมหะมากขึ้น ความอยากอาหารลดลง ท้องเสียถ่ายเหลว สูญเสียการรับรส การรับกลิ่นผิดปกติไป และอาการผิดปกติอื่น ๆ¹⁵ ภายในระยะเวลา 3 เดือน นับจากวันที่ได้รับการวินิจฉัยการติดเชื้อโควิด-19 และจากการทบทวนงานวิจัยก่อนหน้านี้¹⁶ คณะผู้วิจัยได้พัฒนาแบบเก็บข้อมูลจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และผ่านการทดสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านระเบียบวิธีวิจัยทางเภสัชศาสตร์และเภสัชระบาศติศาสตร์ ผู้เชี่ยวชาญด้านการสำรวจข้อมูลในชุมชน และเภสัชกรผู้เชี่ยวชาญด้านการทำงานในชุมชน คณะผู้วิจัยเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยจากการสัมภาษณ์ผ่านทางโทรศัพท์ เป็นระยะเวลา 10 นาที โดยได้ศึกษาและทำความเข้าใจแนวทางในการสัมภาษณ์ก่อนดำเนินการเก็บข้อมูลผู้ป่วย เช่น ประวัติการสูบบุหรี่ และประวัติการดื่มแอลกอฮอล์ ข้อมูลการเกิดภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 ตามอาการต่าง ๆ¹⁵ ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 ได้แก่ ข้อคำถาม “ท่านมีความเข้าใจเกี่ยวกับอาการที่เกิดขึ้นจากภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 หรือกลุ่มอาการลองโควิดอย่างไร มีวิธีการรักษาอย่างไร และหากท่านมีภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 หรือกลุ่มอาการลองโควิด ท่านมีวิธีการปฏิบัติตัวอย่างไร” และข้อมูลการใช้ยาและบทบาทของเภสัชกรชุมชนในการรักษาอาการที่เกิดภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 เช่น บทบาทของเภสัชกรชุมชนต่อตัวผู้ป่วย ครอบครัว และชุมชน ซึ่งได้ทำการทบทวนความถูกต้องของข้อมูลที่เก็บได้ในปัจจัย

เรื่องโรคประจำตัว ประวัติการได้รับวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 และยาที่ใช้ในการรักษาโรคโควิด-19 จากข้อมูลของโรงพยาบาล

การวิเคราะห์ข้อมูล

อุบัติการณ์การเกิดภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 การใช้ยารักษาอาการที่เกิดจากภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 และบทบาทของเภสัชกรชุมชน นำเสนอโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) พิสัย (Range) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation, SD) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 ใช้สถิติการถดถอยโลจิสติก (Logistic regression) โดยควบคุมปัจจัยรบกวน ได้แก่ เพศ ช่วงอายุ ดัชนีมวลกาย และโรคประจำตัว การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมวิเคราะห์ Stata รุ่นที่ 17.0 (StataCorp. Version 17. College Station, TX: StataCorp LLC; 2021) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ .05 ($P < .05$) และระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (95% Confidence interval [CI]) และวิเคราะห์ความไว (Sensitivity analysis) เพิ่มเติม โดยวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีประวัติเข้ารับการรักษาโรคโควิด-19 จำแนกเฉพาะผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาโดยการแยกกักตัวในชุมชน และผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาโดยการแยกกักตัวที่บ้าน

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคโควิด-19 จำนวนทั้งหมด 260 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 60.0 อายุเฉลี่ยเท่ากับ 43 ปี (SD, 16) ค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ยเท่ากับ 24.8 kg/m² (SD, 4.8) มีสิทธิการรักษาหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ คิดเป็นร้อยละ 74.6 การรักษาแบบผู้ป่วยนอก ร่วมกับการแยกกักตัวที่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 85.4 ไม่สูบบุหรี่ คิดเป็นร้อยละ 80 ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ คิดเป็นร้อยละ 62.7 การใช้ยารักษาโรคโควิด-19 โดยใช้สมุนไพรฟ้าทะลายโจร

ร่วมกับยาบรรเทาอาการ คิดเป็นร้อยละ 66.2 และยาฟาวิพิราเวียร์ (Favipiravir) ร่วมกับยาบรรเทาอาการ คิดเป็นร้อยละ 33.8 และกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 จำนวน 2 เข็ม คิดเป็นร้อยละ 50.4 และได้รับวัคซีนเข็มสุดท้ายก่อนการติดเชื้อโควิด-19 เป็นวัคซีนที่ใช้ไวรัสเป็นพาหะ คิดเป็นร้อยละ 56.1 (ตารางที่ 1)

อุบัติการณ์การเกิดภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19

การศึกษานี้พบอุบัติการณ์การเกิดภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 จำนวน 206 คน คิดเป็นร้อยละ 79.2 และไม่พบ

การเกิดภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 20.8 ระยะเวลาของการเกิดอาการจากภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 ภายหลังจากหายจากการติดเชื้อโควิด-19 เป็นระยะเวลาน้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 วัน จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 15.4 มากกว่า 30 วัน ถึงน้อยกว่าหรือเท่ากับ 90 วัน จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 2.7 และมากกว่า 90 วัน จำนวน 159 คน คิดเป็นร้อยละ 61.1 และมีผู้ป่วยจำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 6.9 ได้ให้ข้อมูลว่าอาการของภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตประจำวัน

ตารางที่ 1. ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูล	จำนวน (%)		
	การเกิดภาวะหลังการติดเชื้อโควิด		
	รวม (N = 260)	ไม่มีอาการ (n = 54)	มีอาการ (n = 206)
เพศ			
ชาย	104 (40.0)	31 (57.4)	73 (35.4)
หญิง	156 (60.0)	23 (42.6)	133 (64.6)
อายุ, ปี			
18 - 44	140 (53.8)	31 (57.4)	109 (52.9)
45 - 64	93 (35.8)	20 (37.0)	73 (35.4)
≥ 65	27 (10.4)	3 (5.6)	24 (11.7)
Mean (SD)	43.0 (16.0)	41.5 (15.5)	43.4 (16.2)
ค่าดัชนีมวลกาย, kg/m ²			
< 18.50	17 (6.5)	5 (9.3)	12 (5.8)
18.50 - 24.99	131 (50.4)	24 (44.4)	107 (51.9)
25.00 - 29.99	80 (30.8)	18 (33.3)	62 (30.1)
≥ 30.00	32 (12.3)	7 (13.0)	25 (12.2)
Mean (SD)	24.8 (4.7)	24.9 (4.7)	24.8 (4.6)
สิทธิการรักษา			
หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ	194 (74.6)	43 (79.6)	151 (73.3)
ประกันสังคม	38 (14.6)	6 (11.1)	32 (15.5)
สวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	28 (10.8)	5 (9.3)	23 (11.2)



ตารางที่ 1. ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน (%)		
	การเกิดภาวะหลังการติดเชื้อโควิด		
	รวม (N = 260)	ไม่มีอาการ (n = 54)	มีอาการ (n = 206)
การแยกกักตัว			
การรักษาแบบผู้ป่วยนอกร่วมกับการแยกกักตัวที่บ้าน	222 (85.4)	46 (85.2)	176 (85.4)
การกักตัวในชุมชน	25 (9.6)	5 (9.2)	20 (9.7)
การกักตัวที่บ้าน	13 (5.0)	3 (5.6)	10 (4.9)
การสูบบุหรี่			
ไม่สูบ/ไม่เคยสูบ	208 (80.0)	41 (75.9)	167 (81.1)
ไม่สูบแต่เคยสูบ	15 (5.8)	3 (5.6)	12 (5.8)
สูบนาน ๆ ครั้ง	10 (3.8)	1 (1.8)	9 (4.4)
สูบอยู่เป็นประจำ	27 (10.4)	9 (16.7)	18 (8.7)
การดื่มแอลกอฮอล์			
ไม่ดื่ม/ไม่เคยดื่ม	163 (62.7)	30 (55.7)	133 (64.6)
ดื่มนาน ๆ ครั้ง	78 (30.0)	21 (38.9)	57 (27.7)
ดื่มวันเว้นวัน	6 (2.3)	1 (1.8)	5 (2.4)
ดื่มเกือบทุกวัน	7 (2.7)	1 (1.8)	6 (2.9)
ดื่มทุกวัน	6 (2.3)	1 (1.8)	5 (2.4)
โรคประจำตัว*			
ไม่มี	157 (60.4)	38 (70.4)	119 (57.8)
โรคไขมันในเลือดสูง	33 (12.7)	4 (7.4)	29 (14.1)
โรคความดันโลหิตสูง	32 (12.3)	5 (9.3)	27 (13.1)
โรคเบาหวาน	21 (8.1)	3 (5.6)	18 (8.7)
โรคหัวใจและหลอดเลือด	7 (2.7)	1 (1.8)	6 (2.9)
โรคหอบหืด/ภูมิแพ้	6 (2.3)	0	6 (2.9)
โรคต่อมไทรอยด์	5 (1.9)	0	5 (2.4)
โรคเก๊าท์	4 (1.5)	0	4 (1.9)
โรคมะเร็ง	1 (0.4)	1 (1.8)	0
โรคอื่น ๆ	8 (3.1)	1 (1.8)	7 (3.4)
ยาที่ใช้รักษาโรคโควิด-19			
ยาสมุนไพรรักษาหลายโรค และยาบรรเทาอาการ	172 (66.2)	38 (70.4)	134 (65.0)
ยาฟ้าวิปริตเวียร์ และยาบรรเทาอาการ	88 (33.8)	16 (29.6)	72 (35.0)

ตารางที่ 1. ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน (%)		
	การเกิดภาวะหลังการติดเชื้อโควิด		
	รวม (N = 260)	ไม่มีอาการ (n = 54)	มีอาการ (n = 206)
การรับวัคซีนก่อนการติดเชื้อโควิด-19			
ไม่เคยฉีด	9 (3.5)	1 (1.8)	8 (3.9)
ได้รับวัคซีน 1 เข็ม	6 (2.3)	2 (3.7)	4 (1.9)
ได้รับวัคซีน 2 เข็ม	131 (50.4)	27 (50.0)	104 (50.5)
ได้รับวัคซีน 3 เข็ม	104 (40.0)	21 (38.9)	83 (40.3)
ได้รับวัคซีน 4 เข็ม	10 (3.8)	3 (5.6)	7 (3.4)
ชนิดของวัคซีนเข็มสุดท้ายก่อนการติดเชื้อโควิด-19**			
วัคซีนชนิดเชื้อตาย	13 (5.0)	2 (3.7)	11 (5.3)
วัคซีนที่ใช้ไวรัสเป็นพาหะ	146 (56.1)	34 (63.0)	112 (54.4)
วัคซีนชนิดสารพันธุกรรม	92 (35.4)	17 (31.5)	75 (36.4)
วัคซีนที่ทำจากโปรตีนส่วนหนึ่งของเชื้อ	0	0	0

SD, standard deviation.

* เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

** วัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ที่ใช้ในประเทศไทย ประกอบด้วย วัคซีนชนิดเชื้อตาย (Inactivated vaccine) เช่น CoronaVac (Sinovac) และ Covilo (Sinopharm [Beijing]) วัคซีนที่ใช้ไวรัสเป็นพาหะ (Recombinant viral vector) เช่น Vaxzevria (Oxford/AstraZeneca) และ Jcovden (Johnson & Johnson) วัคซีนชนิดสารพันธุกรรม (mRNA vaccine) เช่น Cominaty (Pfizer/BioNTech) และ Spikevax (Moderna) และวัคซีนที่ทำจากโปรตีนส่วนหนึ่งของเชื้อ (Protein subunit vaccine) เช่น Novavax (Serum Institute of India)¹⁷

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19

เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 โดยควบคุมปัจจัยรบกวน ได้แก่ เพศ ช่วงอายุ คำนวณมวลกาย และโรคประจำตัว พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับยาฟาวิพิราเวียร์ มีโอกาสเกิดภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 ไม่แตกต่างกับผู้ป่วยที่ได้รับสมุนไพรฟ้าทะลายโจร (Adjusted odds ratio [OR], 1.16; 95% CI, 0.57 - 2.34; $P = .68$) และผู้ป่วยที่ได้รับวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ทั้งหมด มีโอกาสเกิดภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 ไม่แตกต่างกับผู้ป่วยที่ไม่ได้รับวัคซีน ($P > .05$) (ตารางที่ 2)

ผู้ป่วยเพศหญิงมีโอกาสเกิดภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 มากกว่าผู้ป่วยเพศชาย คิดเป็น 2.5 เท่า (95% CI, 1.35 - 4.64; $P = .004$) ปัจจัยด้านอายุ ค่าดัชนีมวลกาย

การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ โรคประจำตัว และชนิดของวัคซีนเข็มสุดท้ายก่อนการติดเชื้อโควิด-19 ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญ ($P > .05$) (ตารางที่ 3) เมื่อวิเคราะห์ความไวโดยวิเคราะห์ข้อมูลเฉพาะผู้ป่วยที่มีการแยกกักตัวในชุมชนรวมกับการแยกกักตัวที่บ้าน จำนวน 38 คน พบว่า ผลการวิเคราะห์หมีทิศทางเดียวกับการวิเคราะห์ในกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยทั้งหมด โดยผู้ป่วยเพศหญิงมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 (Adjusted OR, 27.94; 95% CI, 1.63 - 478.02; $P = .02$) และการใช้ยาฟาวิพิราเวียร์ มีผลต่อการเกิดภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 ไม่แตกต่างกับการใช้สมุนไพรฟ้าทะลายโจร (Adjusted OR, 2.87; 95% CI, 0.33 - 24.97; $P = .34$)

ตารางที่ 2. ความสัมพันธ์ระหว่างยาที่ใช้ในการรักษาโรคโควิด-19 และวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 กับภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19

ปัจจัย	Crude OR (95% CI)	Adjusted OR (95% CI)*	P Value**
ยาที่ใช้รักษาโรคโควิด-19			
สมุนไพรฟ้าทะลายโจร และยาบรรเทาอาการ	1.00 [Reference]	1.00 [Reference]	NA
ยาฟาวิพิราเวียร์ และยาบรรเทาอาการ	1.28 (0.66 - 2.44)	1.16 (0.57 - 2.34)	.68
การรับวัคซีนก่อนการติดเชื้อโควิด-19			
ไม่ได้รับวัคซีน	1.00 [Reference]	1.00 [Reference]	NA
ได้รับวัคซีน 1 เข็ม	0.25 (0.02 - 3.66)	0.27 (0.00 - 29.72)	.59
ได้รับวัคซีน 2 เข็ม	0.69 (0.24 - 2.00)	0.94 (0.31 - 2.83)	.92
ได้รับวัคซีน 3 เข็ม	0.79 (0.39 - 1.61)	0.77 (0.37 - 1.60)	.49
ได้รับวัคซีน 4 เข็ม	0.73 (0.40 - 1.37)	0.47 (0.09 - 2.40)	.37
ชนิดของวัคซีนเข็มสุดท้ายก่อนการติดเชื้อโควิด-19			
วัคซีนชนิดเชื้อตาย	1.00 [Reference]	1.00 [Reference]	NA
วัคซีนที่ใช้ไวรัสเป็นพาหะ	0.60 (0.13 - 2.84)	0.50 (0.10 - 2.45)	.39
วัคซีนชนิดสารพันธุกรรม	0.90 (0.40 - 1.99)	0.78 (0.33 - 1.84)	.58

CI, confidence interval; NA, not applicable; OR, odds ratio.

* ควบคุมปัจจัยกวน ได้แก่ เพศ ช่วงอายุ ดัชนีมวลกาย และโรคประจำตัว

** กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ .05 ($P < .05$)

ผู้ป่วยที่พบอาการผิดปกติจากภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 จำนวน 206 คน มีการใช้ยาหรือวิตามินเพื่อรักษาหรือบรรเทาอาการที่เกิดขึ้นจากภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 นอกเหนือจากยาที่ใช้ประจำเพื่อรักษาโรคประจำตัว จำนวน 101 คน คิดเป็นร้อยละ 49.0 โดยได้รับจากร้านยามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 25.7 รองลงมาคือ โรงพยาบาลชุมชนหรือโรงพยาบาลจังหวัด คิดเป็นร้อยละ 8.2 และร้านชำ คิดเป็นร้อยละ 7.8 โดยใช้ยาลดไข้มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 23.3 รองลงมาคือ วิตามินซี คิดเป็นร้อยละ 7.3 และสมุนไพรฟ้าทะลายโจร คิดเป็นร้อยละ 6.8 (ตารางที่ 4)

ความรู้เกี่ยวกับภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19

ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่เคยรู้หรือได้ยินเกี่ยวกับอาการที่เกิดขึ้นจากภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 มาก่อน คิดเป็นร้อยละ 48.8 ไม่รู้วิธีการรักษาภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 คิดเป็นร้อยละ 84.2 และไม่รู้วิธีปฏิบัติเพื่อดูแลตนเองหลังการติดเชื้อโควิด-19 คิดเป็นร้อยละ 56.9 (ภาพที่ 1)

บทบาทของเภสัชกรชุมชน

ผู้ป่วยมีข้อเสนอแนะให้เภสัชกรชุมชนมีบทบาทในการบริการสำหรับผู้ป่วยคือ ให้คำแนะนำเกี่ยวกับอาการหลังการติดเชื้อโควิด-19 การปฏิบัติตน การใช้ยา และติดตามอาการหลังหายจากการติดเชื้อโควิด-19 ให้บริการด้านยาโดยเฉพาะยาหรือสูตรยาบรรเทาอาการหลังติดเชื้อโควิด-19 รวมทั้งให้การรักษาร่วมกับทีมสหวิชาชีพ บทบาทในการบริการสำหรับครอบครัวคือ เชิญชวนดูแลเป็นรายครอบครัว ให้คำแนะนำเรื่องยาให้คำปรึกษาให้ความรู้เกี่ยวกับอาการหลังหายจากการติดเชื้อโควิด-19 กับครอบครัว เช่น อาการหงุดหงิดง่าย ที่พบบ่อยในผู้ป่วยที่มีอาการหลังหายจากการติดเชื้อโควิด-19 และบทบาทในการบริการสำหรับชุมชนคือ ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้และการปฏิบัติตน ให้คำแนะนำเกี่ยวกับภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 และให้บริการเชิงรุกออกหน่วยในชุมชน ดูแลประชาชน และจัดกิจกรรมเพื่อให้ประชาชนในชุมชน ตระหนักถึงภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19

ตารางที่ 3. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19

ปัจจัย	Crude OR (95% CI)	Adjusted OR (95% CI)*	P Value**
เพศ			
ชาย	1.00 [Reference]	1.00 [Reference]	NA
หญิง	2.46 (1.33 - 4.52)	2.50 (1.35 - 4.64)	.004
อายุ, ปี			
18 - 44	1.00 [Reference]	1.00 [Reference]	NA
45 - 64	1.04 (0.55 - 1.96)	0.73 (0.36 - 1.46)	.37
≥ 65	1.51 (0.80 - 2.84)	1.15 (0.57 - 2.33)	.70
ค่าดัชนีมวลกาย, kg/m ²			
< 18.50	0.54 (0.17 - 1.67)	0.56 (0.17 - 1.87)	.35
18.50 - 24.99	1.00 [Reference]	1.00 [Reference]	NA
25.00 - 29.99	0.88 (0.62 - 1.24)	0.83 (0.58 - 1.18)	.30
≥ 30.00	0.93 (0.68 - 1.27)	0.95 (0.68 - 1.33)	.78
การสูบบุหรี่			
ไม่สูบ/ไม่เคยสูบ	1.00 [Reference]	1.00 [Reference]	NA
ไม่สูบแต่เคยสูบ	0.98 (0.26 - 3.64)	1.52 (0.37 - 6.30)	.56
สูบนาน ๆ ครั้ง	1.49 (0.52 - 4.23)	1.95 (0.67 - 5.70)	.22
สูบอยู่เป็นประจำ	0.79 (0.59 - 1.05)	0.99 (0.71 - 1.38)	.95
การดื่มแอลกอฮอล์			
ไม่ดื่ม/ไม่เคยดื่ม	1.00 [Reference]	1.00 [Reference]	NA
ดื่มนาน ๆ ครั้ง	0.61 (0.32 - 1.16)	0.92 (0.43 - 1.94)	.82
ดื่มวันเว้นวัน	1.06 (0.36 - 3.16)	1.48 (0.46 - 4.72)	.50
ดื่มเกือบทุกวัน	1.11 (0.54 - 2.27)	1.41 (0.66 - 3.00)	.37
ดื่มทุกวัน	1.03 (0.60 - 1.78)	1.22 (0.68 - 2.19)	.51
โรคประจำตัว			
ไม่มีโรคประจำตัว	1.00 [Reference]	1.00 [Reference]	NA
มีโรคประจำตัว	1.74 (0.91 - 3.31)	1.78 (0.87 - 3.62)	.12
โรคไขมันในเลือดสูง	2.05 (0.69 - 6.10)	2.04 (0.62 - 6.68)	.24
โรคความดันโลหิตสูง	1.48 (0.54 - 4.04)	1.36 (0.44 - 4.25)	.59
โรคเบาหวาน	1.63 (0.46 - 5.74)	1.38 (0.36 - 5.25)	.64
โรคหัวใจและหลอดเลือด	1.59 (0.19 - 13.49)	2.04 (0.23 - 18.20)	.52
โรคอื่น ๆ	1.86 (0.22 - 15.49)	1.81 (0.21 - 15.76)	.59

CI, confidence interval; NA, not applicable; OR, odds ratio.

* ความคุมปัจจัยรบกวน ได้แก่ เพศ ช่วงอายุ ดัชนีมวลกาย และโรคประจำตัว

** กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ .05 ($P < .05$)

ตารางที่ 4. การใช้ยาเพื่อรักษาหรือบรรเทาอาการของผู้ป่วยที่มีอาการจากภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19

ข้อมูล	จำนวน (%)
การใช้ยาหรือวิตามิน (n = 206)	
ไม่ได้ใช้ยา	105 (51.0)
ได้ใช้ยา	101 (49.0)
แหล่งที่รับยาหรือวิตามิน*	
ไม่ได้รับ	105 (51.0)
ร้านยา	53 (25.7)
ร้านชำ	16 (7.8)
ร้านค้าออนไลน์	7 (3.4)
โรงพยาบาลจังหวัด/โรงพยาบาลชุมชน	17 (8.2)
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	9 (4.4)
โรงพยาบาลเอกชน/คลินิกเอกชน	6 (2.9)
ยาหรือวิตามินที่ใช้	
ยาลดไข้	48 (23.3)
ยาลดน้ำมูก	5 (2.4)
ยาแก้ปวดอักเสบ	13 (6.3)
ยาแก้ไอและละลายเสมหะ	12 (5.8)
วิตามินซี	15 (7.3)
สมุนไพรฟ้าทะลายโจร	14 (6.8)
สมุนไพรอื่น ๆ	7 (3.4)

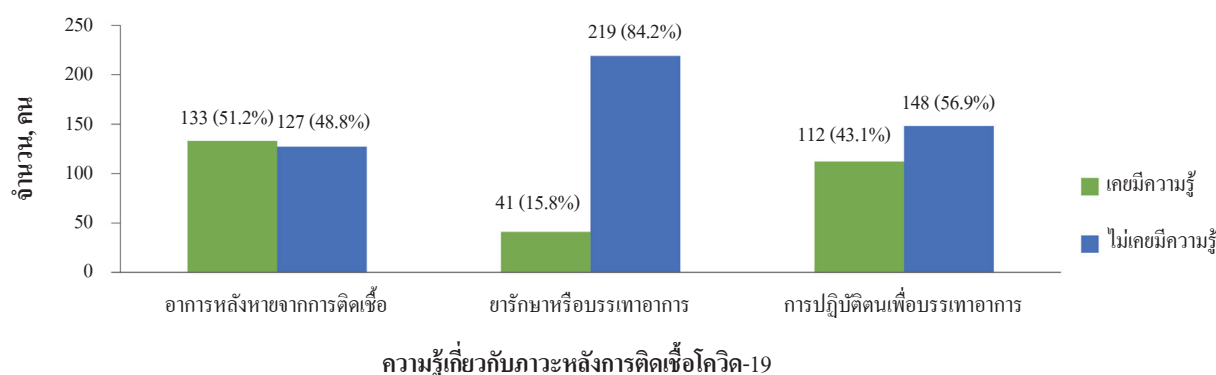
* เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

อภิปรายผล

ปัจจุบันมีความชุกของภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 ของประชากรทั่วโลก เท่ากับร้อยละ 0.43 และในทวีปเอเชีย เท่ากับร้อยละ 0.51⁷ สำหรับประเทศไทยมีรายงานการศึกษา ก่อนหน้านี้นพบความชุกของภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 ในจังหวัดสระบุรี เท่ากับร้อยละ 64.87¹⁵ ของผู้ป่วยที่มีประวัติติดเชื้อโควิด-19 นอกจากนี้ในสหรัฐอเมริกา มีรายงานอุบัติการณ์ของภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 ในผู้ที่เคยติดเชื้อโควิด-19 เท่ากับร้อยละ 57.00 ในระยะเวลา 6 เดือน จากข้อมูลที่ถูกบันทึกไว้ในสถานพยาบาล¹⁸ อย่างไรก็ตาม การศึกษาภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีประวัติเข้ารับการรักษาโรคโควิด-19 ในอำเภอนองมะโมง จังหวัดชัยนาท ในการศึกษาครั้งนี้พบอุบัติการณ์ เท่ากับร้อยละ 79.2 ซึ่งมากกว่าเนื่องจากการศึกษาในประเทศที่แตกต่างกัน มีขนาดกลุ่มตัวอย่างน้อยกว่า และรวบรวมข้อมูลจากการสุ่มสัมภาษณ์ตัวอย่างในชุมชน

การศึกษานี้ไม่พบความแตกต่างระหว่างยาฟ้าวิปริเวียร์ และสมุนไพรฟ้าทะลายโจรที่ให้ร่วมกับยาบรรเทาอาการต่อการเกิดภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 ($P > .05$) สอดคล้องกับรายงานการศึกษาก่อนหน้านี้ในประเทศอินโดนีเซีย ที่พบว่า การให้ยาฟ้าวิปริเวียร์ร่วมกับสารอาหารทดแทน ไม่มีผลอย่างมีนัยสำคัญต่อภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19¹⁹

ภาพที่ 1. ความรู้เกี่ยวกับภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 ของกลุ่มตัวอย่าง



และการศึกษานี้ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนเข็มของวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ที่ได้รับ และชนิดของวัคซีนเข็มสุดท้ายก่อนการติดเชื้อโควิด-19 กับภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 ($P > .05$) สอดคล้องกับรายงานการศึกษาในประเทศสเปน ซึ่งไม่พบความแตกต่างของภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 ในระยะเวลา 6 เดือนระหว่างกลุ่มที่ได้รับวัคซีนชนิดสารพันธุกรรม (Comirnaty [BNT162b2], Pfizer/BioNTech) จำนวน 2 เข็ม กับกลุ่มที่ไม่ได้รับวัคซีน²⁰ อย่างไรก็ตาม รายงานการศึกษาในประเทศอินโดนีเซีย พบว่า การได้รับวัคซีนชนิดเชื้อตาย จำนวน 2 เข็ม (ร้อยละ 18.2 ของตัวอย่างทั้งหมด) ช่วยป้องกันอาการเรื้อรังต่อเนื่องจากการติดเชื้อโควิด-19 เช่น ไอเรื้อรัง และปวดตามข้อ¹⁹ ซึ่งแตกต่างกับการศึกษานี้ที่มีกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับวัคซีนก่อนการติดเชื้อโควิด-19 ตั้งแต่ 2 เข็มขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 94.2 ของตัวอย่างทั้งหมด ทั้งนี้ การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยดังกล่าวข้างต้นต่อการเกิดภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 ควรพิจารณาผลการวิจัยร่วมกับปัจจัยความรุนแรงของอาการที่เกิดขึ้นระหว่างการติดเชื้อโควิด-19 ของผู้ป่วย ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการพยากรณ์ภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 ที่จะเกิดขึ้น²¹ และการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการได้รับวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ต่อการเกิดภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 ควรพิจารณาถึงผลที่เกิดจากความแตกต่างระหว่างสายพันธุ์ของเชื้อโควิด-19 ที่กำลังระบาดอยู่ในช่วงที่ทำการศึกษากับสายพันธุ์ของเชื้อโควิด-19 ในวัคซีนที่ได้รับด้วย²⁰

นอกจากนี้ การศึกษานี้ยังพบปัจจัยอื่น ๆ ที่สัมพันธ์กับภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 คือ เพศหญิง ($P < .05$) และปัจจัยที่ไม่สัมพันธ์กับภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 คือ อายุ ค่าดัชนีมวลกาย ประวัติการสูบบุหรี่ ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์ และประวัติโรคประจำตัว ($P > .05$) สอดคล้องกับรายงานการศึกษาในประเทศสเปนและการศึกษาในจังหวัดสระบุรี ประเทศไทย ซึ่งพบความสัมพันธ์ระหว่างเพศหญิงกับภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19^{15, 22} และมีรายงานการศึกษาในสหราชอาณาจักร ซึ่งพบปัจจัยอื่น ๆ ที่สัมพันธ์กับภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 ได้แก่ ภาวะอ้วน การป่วยโรคเรื้อรัง เศรษฐฐานะทางสังคม และเชื้อชาติ²³

ในการศึกษานี้กลุ่มผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่รู้จักรักภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 มาก่อน และไม่ทราบวิธีการรักษาและการปฏิบัติตนเมื่อเกิดภาวะนี้ โดยมีผู้ป่วยร้อยละ 6.9 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดให้ข้อมูลว่า ภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 มีผลกระทบต่อการดำรงชีวิตประจำวันของตน เช่น อ่อนเพลีย และเหนื่อยง่ายในเวลาทำงาน ทั้งนี้ โรงพยาบาลหนองมะโมง จังหวัดชัยนาท ได้ใช้แนวทางการจัดการผลกระทบของภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 ในสหราชอาณาจักร โดยเน้นให้การรักษาเพื่อบรรเทาแต่ละอาการ ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้ในขณะที่ยังไม่มียารักษาเฉพาะเจาะจง และมีการบูรณาการร่วมกับการดูแลปฐมภูมิ การดูแลในชุมชน การส่งเสริมฟื้นฟู และการดูแลแบบสหวิชาชีพ ในการศึกษานี้ผู้ป่วยโควิด-19 ได้เลือกใช้ยาเพื่อดูแลตนเองหลังจากพ้นระยะติดเชื้อ¹⁰ ได้แก่ ยาลดไข้ วิตามินซี สมุนไพรฟ้าทะลายโจร ยาแก้ปวดอักเสบ ยาแก้ไอ และละลายเสมหะ สมุนไพรอื่น ๆ และยาแก้แพ้ ที่ได้รับจากร้านยาในชุมชน โรงพยาบาลชุมชนหรือโรงพยาบาลจังหวัด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ร้านชำ ร้านค้าออนไลน์ และโรงพยาบาลหรือคลินิกเอกชน ซึ่งสอดคล้องกับรายงานการสำรวจผู้ป่วยโควิด-19 ในประเทศเยอรมนี ที่พบการใช้ยาแก้แพ้ที่มีฤทธิ์ต้านฮิสตามีน (Histamine antagonists) ยาลดกรดในกระเพาะอาหาร แมกนีเซียม วิตามินต่าง ๆ และสเตียรอยด์ (Steroid) บ่อยที่สุด เพื่อบรรเทาอาการของภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19²⁴

กลุ่มผู้ป่วยโควิด-19 ในพื้นที่โรงพยาบาลหนองมะโมง จังหวัดชัยนาท ได้เสนอแนะให้เภสัชกรชุมชน ซึ่งหมายถึงเภสัชกรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชนและร้านยาชุมชน ควรมีบทบาทต่อผู้ป่วยโดยการให้คำแนะนำเกี่ยวกับอาการและการปฏิบัติตนเกี่ยวกับภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 และการบริการด้านยาเพื่อบรรเทาอาการหลังการติดเชื้อโควิด-19 บทบาทต่อครอบครัวผู้ป่วยโดยการเยี่ยมบ้าน ดูแลเป็นรายครอบครัว ให้คำแนะนำเรื่องยา ให้คำปรึกษา และให้ความรู้เกี่ยวกับอาการหลังจากหายจากการติดเชื้อโควิด-19 และบทบาทต่อชุมชนโดยการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้และการปฏิบัติตน ให้คำแนะนำต่อประชาชนในชุมชนเกี่ยวกับภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 และ

ให้บริการเชิงรุกด้วยการออกหน่วยให้การดูแลประชาชนในชุมชน ดังการทบทวนวรรณกรรมก่อนหน้านี้ที่ได้เสนอแนะบทบาทภายหลังที่มีการระบาดของโรคติดเชื้อโควิด-19 ที่ควรมีการสื่อสารเชิงวิชาชีพแก่สังคมกับผู้ป่วยและประชาชนแบบทางไกล และควรมีการกระจายความรู้ที่เกี่ยวข้อง จัดอบรม และการวางแผนปฏิบัติในช่วงหลังการติดเชื้อโควิด-19¹²

การศึกษานี้เป็นงานวิจัยในประเทศไทยเพื่อสำรวจอุบัติการณ์ของภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 จากการสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างเป็นระบบ พร้อมทั้งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างยาที่ใช้ในการรักษาโรคโควิด-19 และวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 กับภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 และบทบาทของเภสัชกรชุมชนต่อภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 ทั้งนี้การเก็บข้อมูลจากผู้ป่วยโควิด-19 ในหนึ่งอำเภอของจังหวัดชัยนาท ซึ่งเป็นพื้นที่ขนาดเล็ก จึงได้ออกแบบให้มีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ เพื่อลดความลำเอียงในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Selection bias) และทำการวิเคราะห์ความไวเพิ่มเติม โดยจำแนกเฉพาะผู้ป่วยที่มีการแยกกักตัวในชุมชนรวมกับการแยกกักตัวที่บ้าน เพื่อเพิ่มความแม่นยำของผลวิเคราะห์สำหรับนำไปใช้อ้างอิงในพื้นที่อื่น ๆ เพิ่มขึ้น งานวิจัยนี้เป็นการเก็บข้อมูลแบบย้อนหลังที่อาจก่อให้เกิดความลำเอียงที่เกิดจากการลืม (Recall bias) ได้ คณะผู้วิจัยได้ใช้ข้อมูลส่วนหนึ่งที่ถูกลบทิ้งไว้ในฐานข้อมูลของโรงพยาบาลที่มีความแม่นยำ และสัมภาษณ์ข้อมูลเพิ่มเติมจากผู้ป่วย โดยเน้นย้ำถึงช่วงเวลาที่เกิดขึ้นหลังจากช่วงที่รักษาการติดเชื้อหายแล้ว ทำให้การสัมภาษณ์มีความถูกต้องเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้มีข้อจำกัดในการคัดเลือเฉพาะผู้ป่วยที่เคยมีประวัติติดเชื้อโควิด-19 ที่เข้าสู่ระบบการรักษาของภาครัฐ ซึ่งไม่สามารถประมาณการณ์รวมถึง

ผู้ป่วยที่เคยมีประวัติติดเชื้อโควิด-19 ในชุมชนที่ไม่เข้าสู่ระบบการรักษาของภาครัฐและผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาจากโรงพยาบาลเอกชนได้

สรุปผล

การศึกษานี้พบอุบัติการณ์ของภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 เท่ากับร้อยละ 79 ซึ่งพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย และไม่พบความสัมพันธ์กับการใช้ยาฟ้าวิฟิราเรียร์สมุนไพรรักษาและใจ และการได้รับวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ผู้ป่วยร้อยละ 48.8 ไม่รู้ถึงภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19 มาก่อน ร้อยละ 84.2 ไม่ทราบวิธีการรักษา และร้อยละ 56.9 ไม่ทราบวิธีปฏิบัติตน และภายหลังพ้นระยะติดเชื้อโควิด-19 มีการใช้ยาลดไข้วิตามินซีและสมุนไพรรักษาใจมากที่สุด ซึ่งได้รับจากร้านยามากที่สุด ดังนั้นเภสัชกรชุมชนควรเพิ่มบทบาทในการให้คำแนะนำเกี่ยวกับอาการและการปฏิบัติตน การบริการด้านยา เพื่อบรรเทาอาการหลังการติดเชื้อโควิด-19 การดูแลเป็นรายครอบครัว การประชาสัมพันธ์ให้ความรู้และการปฏิบัติตน และการให้คำแนะนำแก่ประชาชนในชุมชนเกี่ยวกับภาวะหลังการติดเชื้อโควิด-19

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลหนองมะโมง จังหวัดชัยนาท และผู้อนุเคราะห์ให้ข้อมูลทุกท่านที่เอื้อเพื่อข้อมูลและสถานที่ในการเก็บข้อมูล ตลอดจนความช่วยเหลือสนับสนุนเพื่อให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

References

1. World Health Organization. Responding to community spread of COVID-19: interim guidance. March 7, 2020. Accessed September 22, 2022.
2. Pollard CA, Morran MP, Nestor-Kalinoski AL. The COVID-19 pandemic: a global health crisis. *Physiol Genomics*. 2020;52(11):549-557. doi:10.1152/physiolgenomics.00089.2020
3. World Health Organization. WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard. June 29, 2022.



- Accessed September 22, 2022.
<https://covid19.who.int>
4. Montenegro P, Moral I, Puy A, et al. Prevalence of post COVID-19 condition in primary care: a cross sectional study. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(3):1836. doi:10.3390/ijerph19031836
 5. Nabavi N. Long covid: how to define it and how to manage it. *BMJ*. 2020;370:m3489. doi:10.1136/bmj.m3489
 6. World Health Organization. A clinical case definition of post COVID-19 condition by a Delphi consensus. October 6, 2021. Accessed September 22, 2022. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/345824>
 7. Chen C, Hauptert SR, Zimmermann L, Shi X, Fritsche LG, Mukherjee B. Global prevalence of post-coronavirus disease 2019 (COVID-19) condition or long COVID: a meta-analysis and systematic review. *J Infect Dis*. 2022;226(9):1593-1607. doi:10.1093/infdis/jiac136
 8. Michelen M, Manoharan L, Elkheir N, et al. Characterising long COVID: a living systematic review. *BMJ Glob Health*. 2021;6(9):e005427. doi:10.1136/bmjgh-2021-005427
 9. Malik P, Patel K, Pinto C, et al. Post-acute COVID-19 syndrome (PCS) and health-related quality of life (HRQoL)-a systematic review and meta-analysis. *J Med Virol*. 2022;94(1):253-262. doi:10.1002/jmv.27309
 10. National Institute for Health and Care Excellence. NICE Guideline, No. 188: COVID-19 rapid guideline: managing the long-term effects of COVID-19. Published December 18, 2020. Updated November 11, 2021. Accessed September 22, 2022. <https://www.nice.org.uk/guidance/ng188>
 11. Pantasri T. Expanded roles of community pharmacists in COVID-19: a scoping literature review. *J Am Pharm Assoc (2003)*. 2022;62(3):649-657. doi:10.1016/j.japh.2021.12.013
 12. Ahjel SW, Al-Jumaili AA. The Pharmacist's missing role in the COVID-19 pandemic. *Innov Pharm*. 2020;11(2):10.24926/iip.v11i2.3249. doi:10.24926/iip.v11i2.3249
 13. Elbeddini A, Wen CX, Tayefehchamani Y, To A. Mental health issues impacting pharmacists during COVID-19. *J Pharm Policy Pract*. 2020;13:46. doi:10.1186/s40545-020-00252-0
 14. Daniel WW, Cross CL. *Biostatistics: A Foundation for Analysis in the Health Sciences*. 11th ed. John Wiley & Sons; 2018.
 15. Wangchalabovorn M, Weerametachai S, Leesri T. Prevalence of post COVID-19 conditions in SARS-CoV-2 infected patients at 3-month telephone follow-up. *Regional Health Promotion Center 9 Journal*. 2022;16(1):265-284.
 16. Nalbandian A, Sehgal K, Gupta A, et al. Post-acute COVID-19 syndrome. *Nat Med*. 2021;27(4):601-615. doi:10.1038/s41591-021-01283-z
 17. Cui X, Wang P, Wei Z. Emergency use of COVID-19 vaccines recommended by the World Health Organization (WHO) as of June 2021. *Drug Discov Ther*. 2021;15(4):222-224. doi: 10.5582/ddt.2021.01064
 18. Taquet M, Dercon Q, Luciano S, Geddes JR, Husain M, Harrison PJ. Incidence, co-occurrence, and evolution of long-COVID features: a 6-month retrospective cohort study of 273,618 survivors of COVID-19. *PLoS Med*. 2021;18(9):e1003773. doi:10.1371/journal.pmed.1003773
 19. Herman B, Wong MC, Viwattanakulvanid P. Vaccination status, favipiravir, and micronutrient supplementation roles in post-COVID symptoms: a longitudinal study. *PLoS One*. 2022;17(7):e0271385. doi:10.1371/journal.pone.0271385
 20. Fernández-de-Las-Peñas C, Ortega-Santiago R, Fuensalida-Novo S, Martín-Guerrero JD, Pellicer-Valero OJ, Torres-Macho J. Differences in long-COVID symptoms between vaccinated



- and non-vaccinated (BNT162b2 Vaccine) hospitalized COVID-19 survivors infected with the delta variant. *Vaccines (Basel)*. 2022;10(9):1481. doi:10.3390/vaccines10091481
21. Maglietta G, Diodati F, Puntoni M, et al. Prognostic factors for post-COVID-19 syndrome: a systematic review and meta-analysis. *J Clin Med*. 2022;11(6):1541. doi:10.3390/jcm11061541
22. Fernández-de-Las-Peñas C, Martín-Guerrero JD, Pellicer-Valero ÓJ, et al. Female sex is a risk factor associated with long-term post-COVID related-symptoms but not with COVID-19 symptoms: the long-COVID-EXP-CM multicenter study. *J Clin Med*. 2022;11(2):413. doi:10.3390/jcm11020413
23. Subramanian A, Nirantharakumar K, Hughes S, et al. Symptoms and risk factors for long COVID in non-hospitalized adults. *Nat Med*. 2022;28(8):1706-1714. doi:10.1038/s41591-022-01909-w
24. Koss J, Bohnet-Joschko S. Social media mining of long-COVID self-medication reported by Reddit users: feasibility study to support drug repurposing. *JMIR Form Res*. 2022;6(10):e39582. doi:10.2196/39582

Incidence and Risk Factors of Post COVID-19 Condition: A Cross-sectional Study

Sirin Natanant¹, Pongpan Suriyong²

¹ Department of Pharmacy and Consumer Protection, Nong Mamong Hospital, Chai Nat, Thailand

² Faculty of Pharmaceutical Sciences, Burapha University, Chon Buri, Thailand

Background: Coronavirus 2019 (COVID-19) infection has caused the survivors to be affected by post COVID-19 conditions in both short- and long-term periods.

Objectives: To determine the incidence and related factors of post COVID-19 condition, and to explore the medication use in the treatment of post COVID-19.

Methods: This study was a cross-sectional study collecting data of 260 patients diagnosed with COVID-19, using random sampling method, between April 3, 2020, and May 31, 2022, from the administration database of Nong Mamong Hospital, Chai Nat, Thailand, and telephone interviews with patients. Data were analyzed using logistic regression.

Results: The study found a post COVID-19 incidence of 79.2% (206 cases). Females had 2.5 times higher chance of developing post COVID-19 than males (95% CI, 1.35 - 4.64, $P < .05$). Favipiravir, *Andrographis paniculate*, and COVID-19 vaccination were not associated with the development of post COVID-19 ($P > .05$). Among those post COVID-19 case, 49% (101 cases) used medications or vitamins to treat or relieve symptoms.

Conclusions: The vast majority of patients with COVID-19 faced post COVID-19 symptoms, which were more common in females than males.

Keywords: Post COVID-19, Incidence, Risk factor, Community pharmacist role

Rama Med J: doi:10.33165/rmj.2023.46.1.260117

Received: November 22, 2022 **Revised:** January 20, 2023 **Accepted:** March 1, 2023

Corresponding Author:

Pongpan Suriyong

Faculty of Pharmaceutical
Sciences, Burapha University,
169 Long-Hard Bangsaen Road,
Saen Suk, Mueang,
Chon Buri 20131, Thailand.

Telephone: +666 1656 5943

Fax: +66 3839 0400

E-mail: pongpans@go.buu.ac.th

