

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Articles

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการของผู้ป่วยโควิด-19 โรงพยาบาลห้วยราช จังหวัดบุรีรัมย์
Factors Associated with Symptoms of COVID-19
Patients in the Huairat Hospital, Buri Ram Province

คมเลนส์ สุนทร, พ.บ.*

Komlens Soontorn, M.D.*

*กลุ่มงานการแพทย์ โรงพยาบาลห้วยราช จังหวัดบุรีรัมย์ ประเทศไทย 31000

*Department of Medical, Huairat Hospital, Buri Ram Province, Thailand, 31000

Corresponding author, E-mail address: salim_z@hotmail.com

Received: 18 Jan 2023. Revised: 03 Feb 2023. Accepted: 01 Mar 2023

บทคัดย่อ

- หลักการและเหตุผล** : โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด-19 เป็นโรคระบาดที่แพร่กระจายทั่วประเทศไทย และรวมถึงในอำเภอห้วยราช เพื่อให้การวางแผนการทำงานของโรงพยาบาลให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น จึงศึกษาเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับอาการและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการของผู้ป่วยโควิด-19 โรงพยาบาลห้วยราช จังหวัดบุรีรัมย์
- วัตถุประสงค์** : เพื่อศึกษาอาการและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการของผู้ป่วยโรคโควิด-19 ที่มารับบริการในโรงพยาบาลห้วยราช จังหวัดบุรีรัมย์
- วิธีการศึกษา** : การวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวางย้อนหลัง (retrospective cross sectional study) โดยเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนโรงพยาบาลห้วยราช จังหวัดบุรีรัมย์ ระหว่างวันที่ 1 เมษายน พ.ศ.2564 - 31 ธันวาคม พ.ศ.2564 จำนวน 105 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติ Chi-Square Test
- ผลการศึกษา** : พบว่าจากผู้ป่วยโควิด-19 105 รายเป็นผู้ป่วยที่มีอาการเล็กน้อยถึงปานกลาง 93 ราย (ร้อยละ 88.6) โดยปัจจัยด้านอายุ ดัชนีมวลกาย โรคประจำตัว และผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก มีความสัมพันธ์กับการเกิดอาการของโรคโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p-value เท่ากับ 0.008, 0.001, <0.001 และ 0.033 ตามลำดับ
- สรุป** : การวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าปัจจัยที่มีผลต่ออาการของผู้ป่วยโควิด-19 มีทั้งปัจจัยด้านบุคคลและด้านสุขภาพ ได้แก่ ผู้มีอายุมาก ผู้มีดัชนีมวลกายสูง ผู้มีโรคประจำตัว และผู้ที่มีภาพรังสีทรวงอกผิดปกติ จึงเป็นกลุ่มที่ต้องเฝ้าระวังว่าอาจเป็นกลุ่มที่เกิดอาการ และสามารถเกิดอาการที่รุนแรงได้ ดังนั้นควรให้ข้อมูลแก่ประชาชนและส่งเสริมการป้องกันโรคโควิด-19 ในชุมชน โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยดังกล่าว เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอาการรุนแรงต่อไป
- คำสำคัญ** : อาการ, โรคโควิด-19 โรงพยาบาลห้วยราช จังหวัดบุรีรัมย์

ABSTRACT

- Background** : The ongoing pandemic of Coronavirus disease 2019 (COVID-19) in Thailand, with the Huairat district among those affected. To increase efficiencies in hospital workflows, the study needed to be analyzed to comprehend factors related to the symptoms of COVID-19 patients in Huairat Hospital, Buriram Province.
- Objectives** : The purpose of this study was to examine the symptoms of COVID-19 patients at Huairat Hospital in Buri Ram Province and the factors that contributed to their symptoms.
- Methods** : This study was conducted using a retrospective cross-sectional design. Between April 1st and December 31st, 2021, 105 COVID-19 patients were selected from the Hui Rat Hospital medical records database and analyzed using descriptive statistics and the Chi-Square test.
- Results** : A total of 105 COVID-19 patients were included in the study, 93 (88.6%) had mild to moderate symptoms. These factors, including age, body mass index, underlying disease, and chest x-ray findings, are related to the symptoms of COVID-19 patients. (p-value= 0.008, 0.001, <0.001, and 0.033, respectively).
- Conclusions** : These findings highlighted the relevant factors that affected COVID-19 patients' symptoms, such as those who were older, had a high body mass index, an underlying illness, and abnormal chest x-ray findings, and were regarded as a "surveillance group" that could experience symptoms as well as dramatically worsen to the severe level. In order to prevent more serious problems, a successful health promotion and prevention plan for COVID-19 should be effectively implemented among the populations, notably the patients described above.
- Keywords** : COVID-19 symptoms, Huairat Hospital, Buriram Province, Thailand.

หลักการและเหตุผล

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด-19 (Coronavirus Disease 2019 or Covid-19) เกิดจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ซาร์ส-โควี-2 (SARS-CoV-2) ซึ่งเชื่อว่าเชื้อโควิด-19 มีต้นกำเนิดมาจากไวรัสที่ติดอยู่ในสัตว์ มีการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมจนสามารถติดต่อจากสัตว์มาสู่คน ติดต่อผ่านระบบทางเดินหายใจ การไอ จาม น้ำมูก น้ำลาย⁽¹⁾ ผลกระทบจากการป่วยด้วยโรคโควิด-19 มีผลทั้งต่อร่างกายและจิตใจ

อาการทางร่างกาย ได้แก่ อาการไอ เจ็บคอ มีไข้ ปวดกล้ามเนื้อ มีน้ำมูก ปวดศีรษะ หายใจลำบาก การได้กลิ่นลดลง⁽²⁾ หากเกิดในกลุ่มบุคคลที่มีความเสี่ยง อาจทำให้มีอาการรุนแรงจนเสียชีวิตได้ เช่น โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคไตเรื้อรัง โรคปอด โรคอ้วน ภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง เป็นต้น⁽³⁾

จากข้อมูลสถิติของโรงพยาบาลห้วยราช พบผู้ป่วยโควิด-19 รายแรกวันที่ 17 เมษายน พ.ศ.2564

จากนั้นเป็นผู้ติดเชื้อเพิ่มขึ้น ผู้ป่วยทุกรายได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลและโรงพยาบาลสนาม 99 รีสอร์ท ซึ่งเป็นโรงพยาบาลสนามที่อยู่ภายใต้การดูแลของโรงพยาบาลห้วยราช โดยผู้ป่วยบางรายไม่มีอาการ บางรายอาการน้อย และบางรายอาการรุนแรง ผู้ที่มีอาการหอบเหนื่อย ปอดอักเสบรุนแรง แน่นหน้าอก หายใจเจ็บหน้าอก ใช้สูงมากกว่า 39 องศาเซลเซียส หรือมีค่าออกซิเจนในเลือดน้อยกว่า 94 % จะถูกส่งต่อไปยังโรงพยาบาลบุรีรัมย์

ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาอาการและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการของผู้ป่วยโรคโควิด-19 ที่มารับบริการในโรงพยาบาลห้วยราช จังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะนำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษา และการวางแผนการรักษาของผู้ป่วยโควิด-19 ในอนาคต

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาอาการและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการของผู้ป่วยโรคโควิด-19 ที่มารับบริการในโรงพยาบาลห้วยราช จังหวัดบุรีรัมย์

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์ ตามหนังสืออนุมัติเลขที่ BRO 2022-012 วันที่รับรอง 2 มิถุนายน พ.ศ.2565

เป็น วิจัยแบบภาคตัดขวางย้อนหลัง (retrospective cross sectional study) ในโรงพยาบาลห้วยราช จังหวัดบุรีรัมย์ โดยเก็บข้อมูลในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยด้วยการตรวจ nasopharyngeal swab หาสารพันธุกรรมของเชื้อ Severe Acute Respiratory Syndrome-Coronavirus-2 (SARS-CoV-2) โดยวิธี Real-time polymerase chain reaction (RT-PCR) ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน พ.ศ.2564 ถึง วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ.2564 โดยตัวแปรต้นที่ต้องการศึกษาคือ ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ดัชนีมวลกาย โรคประจำตัว ปัจจัยด้านสุขภาพ วันที่เริ่มมีอาการ จำนวนอาการที่พบ อาการสำคัญ อาการแรกเริ่ม ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด และประวัติการได้รับวัคซีน ตัวแปรตามคือ ระดับการแสดงอาการของโรคโควิด-19 ดำเนินการเก็บข้อมูลจาก

เวชระเบียนโรงพยาบาลห้วยราช จังหวัดบุรีรัมย์ โดยแบ่งระดับการแสดงอาการของโรคโควิด-19 เป็น 4 ระดับ ได้แก่

1) ไม่มีอาการ คือ ตรวจพบสายพันธุ์กรรมของเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ด้วยวิธี RT-PCR แต่ไม่มีอาการและอาการแสดงของโรคโควิด-19

2) มีอาการเล็กน้อย คือ มีไข้ ไอ น้ำมูก เจ็บคอ อ่อนเพลีย ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ จมูกไม่ได้กลิ่น ลิ้นไม่รับรส ตาแดงมีผื่นขึ้น คลื่นไส้ อาเจียน ถ่ายเหลว และต้องไม่มีอาการของหายใจเร็ว หายใจเหนื่อย หายใจลำบาก ไม่มีปอดอักเสบ

3) มีอาการปานกลาง คือ แน่นหน้าอก หายใจไม่สะดวกขณะทำกิจกรรม หายใจเร็ว หายใจเหนื่อย หายใจลำบาก ไอแล้วเหนื่อย อ่อนเพลีย เวียนศีรษะ ปอดอักเสบเล็กน้อยยังไม่ต้องให้ออกซิเจน ถ่ายเหลวมากกว่า 3 ครั้ง หรือผู้ป่วยมีโรคประจำตัวที่เสี่ยงทำให้อาการทรุดหนัก

4) มีอาการรุนแรง คือ หอบเหนื่อย อัตราการหายใจมากกว่า 30 ครั้งต่อนาที พูดไม่เป็นประโยค สับสน แน่นหน้าอกตลอดเวลา หายใจแล้วเจ็บหน้าอก ซึม เรียกไม่รู้สีกตัว หรือตอบสนองช้า ปอดอักเสบ ที่มีภาวะ hypoxia (resting O₂ saturation ≤ 94%)

สำหรับข้อมูลผลการตรวจภาพรังสีทรวงอกในการศึกษานี้อ้างอิงตาม เกณฑ์คัดแยกระดับความผิดปกติจากภาพรังสีทรวงอกสำหรับการวินิจฉัยภาวะปอดอักเสบในผู้ป่วยยืนยันโควิด-19⁽⁴⁾ (Rama Co-RADS) แบ่งเป็น

1) Category 1 หมายถึง กรณีที่ภาพรังสีทรวงอกปกติ หรือ ไม่พบความผิดปกติ

2) Category 2 หมายถึง กรณีที่ภาพรังสีทรวงอกมีความผิดปกติบางอย่างแต่ไม่มีความสำคัญทางคลินิกและไม่เกี่ยวข้องกับภาวะปอดอักเสบจากโควิด-19

3) Category C หมายถึง กรณีที่ภาพรังสีทรวงอกแสดงความผิดปกติชัดเจน แต่ลักษณะความผิดปกติที่พบไม่สอดคล้องกับภาวะปอดอักเสบจากโควิด-19 โดยที่ความผิดปกตินั้นยังคงมีความสำคัญทางคลินิกควรได้รับการดูแลรักษาและหาสาเหตุต่อไป

4) Category 3 หมายถึง กรณีที่ภาพรังสีทรวงอกแสดงฝ้าขาวจางๆ ในบริเวณปอด ซึ่งจัดเป็นความผิดปกติที่มีลักษณะคลุมเครือทำให้รังสีแพทย์

ไม่สามารถสรุปได้อย่างมั่นใจว่าเกิดจากภาวะปอดอักเสบจากโควิด-19 หรือเป็นภาวะอื่น หรือเงาหลง (Pseudolesions)

5) Category 4 หมายถึง กรณีที่ภาพรังสีทรวงอกแสดงความผิดปกติซึ่งบ่งชี้ว่ามีความเป็นไปได้สูงที่จะเกิดจากภาวะปอดอักเสบจากโควิด-19 ในระยะเริ่มแรกหรือที่มีพยาธิสภาพน้อย โดยพบลักษณะฝ้าขาวตำแหน่งเดียว (Single poorly defined ground-glass opacity or consolidation) หรือฝ้าขาวหลายตำแหน่งในปอดเพียงข้างเดียว (Multifocal, unilateral poorly defined ground-glass opacities or consolidations)

6) Category 5 หมายถึง กรณีที่ภาพรังสีทรวงอก แสดงความผิดปกติที่บ่งชี้หรือสอดคล้องกับลักษณะเฉพาะของภาวะปอดอักเสบจากโควิด-19 โดยพบลักษณะฝ้าขาวหลายตำแหน่งในปอดทั้ง 2 ข้าง (Multifocal, bilateral peripheral ground-opacities or consolidations)

ซึ่งในการศึกษานี้ได้แบ่งผลการตรวจภาพรังสีทรวงอกของกลุ่มตัวอย่างออกเป็น

1) ภาพรังสีทรวงอกปกติ หมายถึง ภาพรังสีทรวงอกที่เข้าได้กับ category 1 และ 2 คือ ไม่พบความผิดปกติ หรือมีความผิดปกติบางอย่างแต่ไม่มีความสำคัญทางคลินิกและไม่เกี่ยวข้องกับภาวะปอดอักเสบจากโควิด-19

2) ภาพรังสีทรวงอกผิดปกติ หมายถึง ภาพรังสีทรวงอกที่เข้าได้กับ category C, category 3-5

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การคำนวณขนาดตัวอย่าง เพื่อหาสัดส่วนของผู้ป่วยที่มีอาการในโรคโควิด-19 คำนวณกลุ่มตัวอย่างจากสูตร estimate a proportion

$$n = \frac{z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 p(1-p)}{d^2}$$

จากการศึกษาก่อนหน้า พบว่าผู้ป่วยโรคโควิด-19 มีสัดส่วนของผู้ที่มีอาการร้อยละ 64.9⁽⁵⁾ กำหนดให้ n = จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้

$$Z = 1.96$$

$$P = 0.649$$

$$d = 0.10$$

จะได้กลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 88 คน และป้องกันการสูญเสีย ของข้อมูล 20% จะได้เท่ากับ 105 คน

โดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systematic random sampling) ด้วยเทคนิคการนับหน่วยของตัวอย่าง นับไปตามช่วงของการสุ่ม (Random interval) จากจำนวนประชากร 420 คน คำนวณกลุ่มตัวอย่างได้ 105 คน เมื่อทำการหารแล้วจะได้เท่ากับ ช่วงของกลุ่มทุก 4 คน โดยเริ่มที่ประชากรคนแรก ลำดับที่ 004, 008, 012, ..., 420 รวมทั้งสิ้น 105 คน

เกณฑ์การคัดเข้า

ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล ห้วยราช และโรงพยาบาลสนาม 99 รีสอร์ท และได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคโควิด-19 ด้วยการตรวจ nasopharyngeal swab หาสารพันธุกรรมของเชื้อ SARS-CoV-2 โดยวิธี RT-PCR

เกณฑ์การคัดออก

ผู้ป่วยที่ข้อมูลในเวชระเบียนไม่สมบูรณ์

เครื่องมือวิจัย

ประกอบด้วยแบบรายงานสอบสวนโรค และเวชระเบียนการรักษาผู้ป่วย เก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยในวันที่ 1 เมษายน พ.ศ.2564 ถึง วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ.2564

การดำเนินการวิจัย

เก็บข้อมูลเวชระเบียน และเก็บข้อมูลผู้ป่วยจากแบบรายงานสอบสวนโรค และเวชระเบียนการรักษา เข้าพักรักษา ระหว่างวันที่ 1 เมษายน พ.ศ.2564 ถึง วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ.2564 ลงในแบบฟอร์มรวบรวมข้อมูลของผู้วิจัย โดยผู้ป่วยโควิดทุกรายในการศึกษานี้ ต้องได้รับการตรวจยืนยันการติดเชื้อด้วยวิธี RT-PCR

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติเชิงพรรณนา เพื่ออธิบายข้อมูลทั่วไป ด้าน เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย โรคประจำตัว การแสดงอาการของโรคโควิด-19 วันที่เริ่มมีอาการของโรคโควิด-19 ประวัติอาการก่อนมาโรงพยาบาล และอาการแรกรับ

และภาพรังสีทรวงอก และวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการของผู้ป่วยโควิด-19 ด้วยสถิติ Chi-Square Test โดยพิจารณาผลการศึกษาที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p\text{-value} < 0.05$

ผลการศึกษา

จากกลุ่มตัวอย่าง 105 รายพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 54 ราย (ร้อยละ 51.4) อยู่ในช่วงอายุ 30-59 ปี จำนวน 63 ราย (ร้อยละ 60) อายุเฉลี่ย 36.4 ปี (S.D. = 16.4) สถานะภาพโสดจำนวน 69 ราย (ร้อยละ 65.7) มีดัชนีมวลกายเฉลี่ยเท่ากับ 23.9 กก./ตร.ม. (S.D. = 5.2) ไม่มีโรคประจำตัวจำนวน 86 ราย (ร้อยละ 81.9) (ตารางที่ 1)

กลุ่มตัวอย่างแสดงอาการของโรคโควิด-19 เล็กน้อยถึงปานกลาง จำนวน 93 ราย (ร้อยละ 88.6) และไม่มีอาการจำนวน 12 ราย (ร้อยละ 11.4) โดยในกลุ่มตัวอย่างที่มีอาการเล็กน้อยถึงปานกลาง (ตารางที่ 2) จำนวน 93 ราย พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีอาการก่อนมาโรงพยาบาลเป็นระยะเวลา 1-7 วัน จำนวน 90 ราย (ร้อยละ 85.7) และมีอาการก่อนมาโรงพยาบาลเป็นระยะเวลา 8-14 วัน จำนวน 3 ราย (ร้อยละ 2.9) จำนวนอาการเจ็บป่วยในผู้ป่วยหนึ่งราย ส่วนใหญ่พบได้ 2 อาการ จำนวน 50 ราย (ร้อยละ 47.6) ถัดมาพบ 3 อาการ หรือมากกว่า จำนวน 34 ราย (ร้อยละ 32.4) อาการสำคัญนำมาโรงพยาบาลและอาการแรกเริ่มเมื่อมาถึงโรงพยาบาล 3 ลำดับแรกคือ อาการไข้จำนวน 54 ราย (ร้อยละ 51.4)

ถัดมาคือ อาการไอจำนวน 30 ราย (ร้อยละ 28.5) และอาการปวดศีรษะ 4 ราย (ร้อยละ 3.8) ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอกปกติ จำนวน 64 ราย (ร้อยละ 61.0) ความอึดตัวของออกซิเจนในเลือดมากกว่า 94% จำนวน 91 ราย (ร้อยละ 86.7) และมีประวัติยังไม่ได้รับวัคซีนจำนวน 62 ราย (ร้อยละ 59.0)

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดอาการในโรคโควิด-19 ได้แก่ ปัจจัยด้านอายุ ดัชนีมวลกาย โรคประจำตัว และผลการตรวจการถ่ายภาพรังสีทรวงอก ซึ่งมีค่า $p\text{-value}$ เท่ากับ 0.008, 0.001, <0.001 และ 0.033 ตามลำดับ (ตารางที่ 3)

ปัจจัยด้านอายุพบว่า ผู้ที่มีอายุ 30-59 ปี, อายุ 0-29 ปี และ อายุ 60 ปีขึ้นไป มีอาการร้อยละ 93.7, 82.9 และ 63.5 ตามลำดับ

ปัจจัยด้านดัชนีมวลกายพบว่า ผู้ที่มีดัชนีมวลกายน้อยกว่า 30 กก./ตร.ม. มีอาการร้อยละ 84.7 ส่วนผู้ที่มีดัชนีมวลกายมากกว่า 30 กก./ตร.ม. มีอาการร้อยละ 100

ปัจจัยด้านโรคประจำตัวพบว่าผู้ที่ไม่ได้มีโรคประจำตัว มีอาการร้อยละ 86.2 และผู้ที่มีโรคประจำตัว มีอาการร้อยละ 88.9 โดยเฉพาะผู้ป่วยกลุ่มที่มีโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคอ้วน มีอาการร้อยละ 100

ปัจจัยด้านผลการตรวจภาพรังสีทรวงอกพบว่า ผู้ที่มีผลภาพรังสีทรวงอกปกติ มีอาการร้อยละ 83.7 ในขณะที่ผู้ที่มีผลภาพรังสีทรวงอกผิดปกติ มีอาการร้อยละ 100

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ร้อยละ) n=105 (100%)
1. เพศ	
หญิง	54 (51.4%)
ชาย	51 (48.6%)
2. อายุ	
0-29 ปี	34 (32.4%)
30-59 ปี	63 (60.0%)
มากกว่า 60 ปี	8 (7.6%)
อายุต่ำสุด (Min)	2
อายุสูงสุด (Max)	81
ค่าเฉลี่ย (Mean)	36.49
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	16.43

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไป (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ร้อยละ) n=105 (100%)
3. สถานะสมรส	
โสด	69 (65.7%)
สมรส	36 (34.3%)
4. ดัชนีมวลกาย (BMI)	
น้อยกว่า 30 กก./ม ²	95 (90.5%)
มากกว่า 30 กก./ม ²	10 (9.5%)
ดัชนีมวลกายต่ำสุด (Min)	15.9
ดัชนีมวลกายสูงสุด (Max)	43.7
ค่าเฉลี่ย (Mean)	23.93
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	5.25
5. โรคประจำตัว	
ไม่มีโรคประจำตัว	86 (81.9%)
มีโรคประจำตัว	19 (18.1%)

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลด้านสุขภาพแสดงอาการของโรคโควิด-19 เล็กน้อยถึงปานกลาง

ข้อมูลด้านสุขภาพ	จำนวน (ร้อยละ) n=93 (88.6%)
1. ระดับแสดงอาการของโรคโควิด-19	
เล็กน้อย	91 (86.7%)
ปานกลาง	2 (1.9%)
2. วันที่เริ่มมีอาการ	
1-7 วัน	90 (85.7%)
8-14 วัน	3 (2.9%)
3. จำนวนอาการที่พบ	
1. อาการ	9 (8.6%)
2. อาการ	50 (47.6%)
3. อาการ หรือมากกว่า	34 (32.4%)
4. อาการสำคัญ (Chief Complaint)	
ไข้	54 (51.4%)
ไอ	30 (28.5%)
ปวดศีรษะ	4 (3.8%)
เจ็บคอ	2 (1.9%)
ถ่ายเหลว	1 (1.0%)
ลิ้นไม่รับรส	1 (1.0%)
จมูกไม่ได้กลิ่น	1 (1.0%)

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลด้านสุขภาพแสดงอาการของโรคโควิด-19 เล็กน้อยถึงปานกลาง (ต่อ)

ข้อมูลด้านสุขภาพ	จำนวน (ร้อยละ) n=93 (88.6%)
5. อาการแรกเริ่ม	
ไข้	54 (51.4%)
ไอ	30 (28.5%)
ปวดศีรษะ	4 (3.8%)
เจ็บคอ	2 (1.9%)
จมูกไม่ได้กลิ่น	1 (1.0%)
ถ่ายเหลว	1 (1.0%)
ลิ้นไม่รับรส	1 (1.0%)
6. ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก	
ผลปกติ	64 (61.0%)
ผลผิดปกติ	29 (27.6%)
7. ความอึดตัวของออกซิเจนในเลือด	
94-100 %	91 (86.7%)
ต่ำกว่า 94%	2 (1.9%)
8. ประวัติการได้รับวัคซีน	
ยังไม่ได้รับวัคซีน	61 (58.0%)
ได้รับวัคซีน 1 ครั้ง	15 (14.3%)
ได้รับวัคซีน 2 ครั้ง	17 (16.2%)

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกับระดับการแสดงอาการของโรคโควิด-19

ข้อมูลทั่วไป/ ข้อมูลด้านสุขภาพ	ไม่มีอาการ n=12 (11.4%) จำนวน(ร้อยละ)	อาการเล็กน้อยถึงปานกลาง n=93 (88.6%) จำนวน(ร้อยละ)	χ^2	p-value
1. เพศ				
ชาย	5 (9.8%)	46 (90.2%)	0.259	0.879
หญิง	7 (13.0%)	47 (87.0%)		
2. อายุ				
0-29 ปี	5 (14.7%)	29 (85.3%)	26.923	0.008*
30-59 ปี	4 (6.3%)	59 (93.7%)		
60 ปีขึ้นไป	3 (37.5%)	5 (62.5%)		
อายุต่ำสุด (Min)		2		
อายุสูงสุด (Max)		81		
ค่าเฉลี่ย (Mean)		36.49		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)		16.43		

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกับระดับการแสดงอาการของโรคโควิด-19 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป/ ข้อมูลด้านสุขภาพ	ไม่มีอาการ n=12 (11.4%)	อาการเล็กน้อยถึงปานกลาง n=93 (88.6%)	χ^2	p-value
	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)		
3. สถานะสมรส				
โสด	7 (10.2%)	62 (89.8%)	0.580	0.748
สมรส	5 (13.9%)	31 (86.1%)		
4. ดัชนีมวลกาย (BMI)				
น้อยกว่า 30 กก./ม ²	12 (12.6%)	83 (87.4 %)	26.060	0.001*
มากกว่า 30 กก./ม ²	-	10 (100%)		
ดัชนีมวลกายต่ำสุด (Min)		15.9		
ดัชนีมวลกายสูงสุด (Max)		43.7		
ค่าเฉลี่ย (Mean)		23.93		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)		5.25		
5. โรคประจำตัว				
ไม่มีโรคประจำตัว	11 (10.5%)	75 (86.2%)	74.752	<0.001*
มีโรคประจำตัว	1 (11.1%)	8 (88.9%)		
เบาหวาน	-	4 (100%)		
ความดันโลหิตสูง	-	3 (100%)		
โรคอ้วน	-	3 (100%)		
6. ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก				
ผลปกติ	12 (16.21%)	62 (83.7%)	10.519	0.033*
ผลผิดปกติ	-	31 (100%)		
7. ประวัติการได้รับวัคซีน				
ยังไม่ได้รับวัคซีน	1 (3.7%)	26 (96.3%)	5.541	0.236
ได้รับวัคซีน 1 ครั้ง	1 (6.2%)	15 (93.8%)		
ได้รับวัคซีน 2 ครั้ง	10 (16.1%)	52 (83.9%)		

อภิปราย

การศึกษานี้ติดตามในกลุ่มผู้ป่วยโควิด-19 ทุกกลุ่มวัยที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลห้วยราช และโรงพยาบาลสนาม 99 รีสอร์ท พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการของผู้ป่วยโรคโควิด-19 ที่มารับบริการมี 4 ปัจจัย อภิปรายผลได้ดังนี้

ปัจจัยด้านอายุ และอาการของโรคโควิด-19 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p-value 0.008 กลุ่มที่มีอาการเล็กน้อยถึงปานกลางพบในกลุ่มที่

มีอายุมากขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มอายุมากกว่า 30 ปีขึ้นไป มีอาการเล็กน้อยถึงปานกลางร้อยละ 90.1 สอดคล้องกับการศึกษาของ ปิยนุช ปฏิภาณวัตร⁽⁶⁾ พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคโควิด-19 คือ อายุที่เพิ่มขึ้นจะมีความเสี่ยงในการเสียชีวิตเพิ่มขึ้น 2.2 เท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p-value <0.001 และ Bhaskaran K, et al.⁽⁷⁾ พบว่า อายุมีความสำคัญต่อการเพิ่มอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคโควิด-19 มากกว่า

คนปกติ โดยเฉพาะผู้ที่อายุมากกว่า 60 ปี พบอัตราการตายสูงขึ้นมากกว่า 38-40 เท่า สรุปได้ว่าอายุที่เพิ่มขึ้น มีความสัมพันธ์ต่อระดับอาการของโรคโควิด-19 เนื่องจากผู้สูงอายุเป็นวัยที่ระบบภูมิคุ้มกันเริ่มเสื่อมถอยลง ส่งผลให้ติดเชื้อโควิด-19 ได้ง่าย และอาจมีอาการรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิตได้

ปัจจัยดัชนีมวลกาย และอาการของโรคโควิด-19 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p -value 0.001 การศึกษาของ Bhaskaran K, et al.⁽⁷⁾ พบว่าโรคอ้วนมีความสำคัญต่อการเพิ่มอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคโควิด-19 มากกว่าคนปกติ และ Omrani, et al.⁽⁸⁾ พบว่า ดัชนีมวลกายที่สูงขึ้นมีความสัมพันธ์กับการป่วยด้วยโรคโควิด-19 ที่เข้ารับรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้และป่วย COVID-19 ที่มีภาวะอ้วน มีโอกาสเกิดภาวะปอดบวมรุนแรงมากกว่าผู้ป่วยที่มีน้ำหนักตัวปกติ⁽⁹⁾ โดยเกี่ยวข้องกับกระบวนการอักเสบเรื้อรัง ระบบภูมิคุ้มกัน การแข็งตัวของเลือด และสมรรถภาพปอดที่ลดลง⁽¹⁰⁾

ปัจจัยความสัมพันธ์ด้านโรคประจำตัว และอาการของโรคโควิด-19 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p -value <0.001 สอดคล้องกับการศึกษาของสิทธิชัย บรรจงเจริญเลิศ⁽¹¹⁾ ที่พบว่าโรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวาน มีความสัมพันธ์ต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคโควิด-19 สูงกว่าเป็น 3.37 เท่า และ 3.69 เท่าตามลำดับ และสอดคล้องกับการศึกษาของณัฐ อารยะพงษ์ ที่พบว่าเด็กที่มีโรคประจำตัวร่วมด้วยมีอาการระดับรุนแรงปานกลางขึ้นไปโดยพบมากในกลุ่มที่มีโรคอ้วน⁽¹²⁾ ซึ่งกลุ่มโรคเหล่านี้หากควบคุมได้ไม่ดี ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายทำงานลดลง ร่างกายต่อต้านเชื้อไวรัสได้น้อยการกระจายตัวของเชื้อเพิ่มขึ้น ส่งผลให้เกิดอาการรุนแรงได้⁽¹³⁾

ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก ระหว่างกลุ่มอาการของโรคโควิด-19 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p -value 0.033 สอดคล้องกับการศึกษาของ ปิยนุช ปฏิภาณวัตร⁽⁶⁾ พบว่าผลการตรวจแรกพบปอดอักเสบสัมพันธ์กับการมีอาการรุนแรงจนเสียชีวิตได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เพราะผลของการติดเชื้อโควิด-19 ทำให้เชื้อก่อโรคในส่วนของเนื้อปอด พบได้ตั้งแต่ในระยะแรก มีลักษณะเป็นฝ้าขาว เนื่องจากเนื้อปอดอักเสบ⁽¹²⁾

และจากการศึกษานี้พบ ปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์กับอาการของผู้ป่วยโรคโควิด-19 ที่มารับบริการในโรงพยาบาลห้วยราช จังหวัดบุรีรัมย์ 3 ปัจจัย อภิปรายผลได้ดังนี้

ปัจจัยด้านเพศและกลุ่มอาการของโรคโควิด-19 ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจกล่าวได้ว่า เพศ ไม่มีความสัมพันธ์ต่อระดับอาการของโรคโควิด-19 สอดคล้องกับการศึกษาของ บรรพต ปานเคลือบ⁽¹⁴⁾ แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Bhaskaran K, et al.⁽⁷⁾ พบว่าเพศชายมีความสำคัญต่อการเพิ่มอัตราการเจ็บป่วยหรือเสียชีวิตมากขึ้น เนื่องจากปัจจัยที่เกี่ยวกับพฤติกรรมของเพศชาย เช่น การสูบบุหรี่ หรือสุรา อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพร่างกาย ก่อให้เกิดโรคร่วม รวมทั้งพฤติกรรมค่านิยมความเป็นชายที่ต่อต้านความเจ็บป่วย เข้มแข็ง ไม่ไปโรงพยาบาลเมื่อไม่จำเป็น อาจส่งผลให้เกิดอาการรุนแรงก่อนถึงโรงพยาบาลได้

ปัจจัยด้านสถานภาพการสมรส ไม่มีความสัมพันธ์กับกลุ่มอาการของโรคโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของ บรรพต ปานเคลือบ⁽¹⁴⁾ พบว่า ปัจจัยด้านสถานภาพการสมรสไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความรุนแรงของอาการโรคโควิด-19

ประวัติการได้รับวัคซีนและกลุ่มอาการของโรคโควิด-19 ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการศึกษานี้ไม่สามารถอธิบายได้ว่า ประวัติการได้รับวัคซีนในครั้งที่ผ่านมาจะสามารถป้องกันควบคุมอาการของโรคโควิด-19 ไม่ให้รุนแรงเพิ่มขึ้นได้ ซึ่งไม่สอดคล้องกับกองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค⁽¹⁵⁾ ที่อธิบายว่าวัคซีนสามารถลดความรุนแรงและลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคโควิด-19 ได้ ซึ่งจากการศึกษานี้เป็นการศึกษาเมื่อมีการแพร่ระบาดของโควิดในระยะแรกที่ได้รับบริการได้รับวัคซีนสูงสุดเพียง 2 เข็ม อาจจะยังไม่เพียงพอต่อการควบคุมโรค แตกต่างจากการศึกษาอื่นๆ ที่กลุ่มตัวอย่างได้รับวัคซีนครบ 3 เข็ม⁽¹⁶⁾ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะประสิทธิภาพของชนิดวัคซีนที่ได้รับ หรือช่วงระยะเวลาการได้รับวัคซีนที่นาน การมีโรคร่วมหรือภาวะแทรกซ้อน ปัจจัยเหล่านี้อาจรบกวนการสร้างภูมิคุ้มกันโดยตรงต่อผู้ป่วย ดังนั้นจึงติดเชื้อและมีอาการที่รุนแรงขึ้นได้

ข้อจำกัดในการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาแบบเก็บข้อมูลย้อนหลัง และมีจำนวนขนาดตัวอย่างที่น้อย ซึ่งอาจทำให้มีรายละเอียดของข้อมูลหรือปัจจัยบางประการที่ยังไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ จึงควรพิจารณาทำการศึกษาในรูปแบบไปข้างหน้า เพื่อรวบรวมข้อมูลที่มีลักษณะความเฉพาะเจาะจงมากขึ้น

สรุป

การวิจัยครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับการแสดงอาการของโรคโควิด-19 มีทั้งปัจจัยด้านบุคคลและด้านสุขภาพ ผู้ป่วยโควิด-19 ที่มีอายุมาก ดัชนีมวลกายสูง และมีโรคประจำตัว เป็นกลุ่มที่ต้องเฝ้าระวังว่าอาจเป็นกลุ่มที่เกิดอาการที่รุนแรงได้ ซึ่งมีประโยชน์ในการนำไปใช้โดยสามารถนำมาจัดทำแผนการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคโควิด-19 ในชุมชน เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ป่วยที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงติดเชื้อโควิด-19 เพราะเมื่อติดแล้วมีแนวโน้มที่อาการจะรุนแรงเพิ่มขึ้นได้ และสามารถพัฒนาเป็นแบบฟอร์มการติดตามประวัติสุขภาพของผู้ป่วยโรคโควิด-19 โดยคำนึงถึง ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดอาการดังกล่าวข้างต้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ฝ่ายงานเวชระเบียน ฝ่ายวิจัย โรงพยาบาลห้วยราช จังหวัดบุรีรัมย์ ที่มีส่วนในการให้ข้อมูล จนดำเนินงานสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Yüce M, Filiztekin E, Özkaya KG. COVID-19 diagnosis -A review of current methods. Biosens Bioelectron 2021;172:112752. doi: 10.1016/j.bios.2020.112752.
2. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. Lancet 2020;395(10223):497-506. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30183-5.

3. Du P, Li D, Wang A, Shen S, Ma Z, Li X. A Systematic Review and Meta-Analysis of Risk Factors Associated with Severity and Death in COVID-19 Patients. Can J Infect Dis Med Microbiol 2021;2021:6660930. doi: 10.1155/2021/6660930.
4. ฐิติพร สุวัฒน์พงษ์เชษฐ, ชญานิน นิตวรางกูร, วราวุฒิ สุขเกษม, สิทธิ พงษ์กิจการุณ. Rama Co-RADS: เกณฑ์คัดแยกกระตือรือร้นความผิดปกติจากภาพรังสีทรวงอกสำหรับการวินิจฉัยภาวะปอดอักเสบในผู้ป่วยยืนยันโควิด-19. Rama Med J 2021;44(2):50-62. doi:10.33165/rmj.2021.44.2.
5. Sah P, Fitzpatrick MC, Zimmer CF, Abdollahi E, Juden-Kelly L, Moghadas SM, et al. Asymptomatic SARS-CoV-2 infection: A systematic review and meta-analysis. Proc Natl Acad Sci U S A 2021;118(34):e2109229118. doi: 10.1073/pnas.2109229118.
6. ปิยนุช ปฏิภาณวัตร. ปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) โรงพยาบาลกาฬสินธุ์. วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา 2564;7(1):64-71.
7. Bhaskaran K, Bacon S, Evans SJ, Bates CJ, Rentsch CT, MacKenna B, et al. Factors associated with deaths due to COVID-19 versus other causes: population-based cohort analysis of UK primary care data and linked national death registrations within the OpenSAFELY platform. Lancet Reg Health Eur 2021;6:100109. doi: 10.1016/j.lanepe.2021.100109.
8. Omrani AS, Almaslamani MA, Daghfal J, Alattar RA, Elgara M, Shaar SH, et al. The first consecutive 5000 patients with Coronavirus Disease 2019 from Qatar; a nation-wide cohort study. BMC Infect Dis 2020;20(1):777. doi: 10.1186/s12879-020-05511-8.

9. ภาวศุทธิ์ เป็กบาน. การศึกษาผลของภาวะอ้วนต่อการเกิดภาวะปอดบวมระดับรุนแรงของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่รักษาตัวในโรงพยาบาลสนามในจังหวัดสระบุรี. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9 2565;16(2):550-64.
10. COVID-19 and Obesity: The 2021 Atlas | World Obesity Federation. [Internet]. [cited 2022 March 22]. Available from:URL: <https://www.worldobesity.org/resources/resource-library/covid-19-and-obesity-the-2021-atlas>.
11. สิทธิชัย บรรจงเจริญเลิศ, พิศาล ชุ่มชื่น. อัตราตายและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคโควิด-19 โรงพยาบาลดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี. วารสารวิจัยเพื่อการส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิต 2565;2(1):25-36.
12. ณัฐ อารยะพงษ์. อาการแสดงและปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของโรคโควิด-19ในเด็ก. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์ 2564;36(3):663-74.
13. Williamson EJ, Walker AJ, Bhaskaran K, Bacon S, Bates C, Morton CE, et al. Factors associated with COVID-19-related death using Open SAFELY. Nature 2020;584 (7821): 430-6. doi: 10.1038/s41586-020-2521-4.
14. บรรพต ปานเคลือบ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับอาการของผู้ป่วยโรคโควิด-19 ในโรงพยาบาลชุมชน อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต. [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 28 มีนาคม 2565]. ค้นได้จาก:URL: vachira-2021-09-02_10-19-20_074077.pdf (vachiraphuket.go.th).
15. กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการให้วัคซีนโควิด 19 ในสถานการณ์การระบาด ปี พ.ศ.2564 ของประเทศไทย. ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ทีเอส อินเทอร์เน็ต ; 2564.
16. พิชญามณท์ วรรณโก, อรุณรัตน์ สู้หนองบัว. ความสัมพันธ์ของวัคซีนโควิด-19 และความรุนแรงของการเจ็บป่วยโรคโควิด-19 โรงพยาบาลชัยภูมิ ปีพ.ศ.2564-2565. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9 2565; 16(3):1057-69.