

ปัจจัยที่มีผลกับความรุนแรงของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อำเภอнопิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช

Risk Factors influencing the Severity of Coronavirus Disease 2019 Patients in Noppitum District, Nakhon Si Thammarat Province

วศิระ วิบูลศิลป์
Wasira Wibunsin
โรงพยาบาลนอปิตำ
Noppitum Hospital

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนาแบบย้อนหลังครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาลักษณะระบาดวิทยาของผู้ป่วยโควิด 19 ที่มารับบริการในโรงพยาบาลนอปิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช 2) วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกับความรุนแรงโรคโควิด 19 ที่มารักษาในโรงพยาบาลนอปิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นผู้ป่วยโรคโควิด 19 ที่มารักษาในโรงพยาบาลนอปิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช ตั้งแต่ 1 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2564 – 31 ธันวาคม พ.ศ. 2564 รวมทั้งสิ้น 349 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบรายงานการสอบสวนโรค และแบบบันทึกเวชระเบียน ข้อมูลลักษณะทางระบาดวิทยาวิเคราะห์โดยใช้สถิติพรรณนา ปัจจัยที่มีผลกับความรุนแรงวิเคราะห์โดยสถิติไคร้สแควร์และขนาดความสัมพันธ์ด้วย odds ratio (OR)

ผลการศึกษา พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นเพศชาย 173 คน (ร้อยละ 49.6) เพศหญิง 176 คน (ร้อยละ 50.4) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของโรค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value <0.05) ได้แก่ ปัจจัยด้านอายุมากกว่า 60 ปี (OR = 2.2, 95% CI: 1.0-4.7) ดัชนีมวลกายมากกว่า 30 กก./ม.² (OR = 2.8, 95% CI: 1.4-5.5) โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (OR = 14.2, 95% CI: 1.4-139.3) โรคเบาหวาน (OR = 5.3, 95% CI: 2.2-12.6) โรคความดันโลหิตสูง (OR = 2.8, 95% CI: 1.3-5.9)

การวิจัยครั้งนี้สรุปให้เห็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับความรุนแรงของผู้ป่วยโควิด 19 ได้แก่ ด้านอายุมากกว่า 60 ปี ดัชนีมวลกายมากกว่า 30 กก./ม.² โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ดังนั้นผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงเหล่านี้ควรได้รับการรักษาแต่เนิ่น ๆ และติดตามการรักษาอย่างใกล้ชิด

คำสำคัญ : โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019, ระดับความรุนแรง, ปัจจัยที่มีผล

Abstract

This retrospective descriptive study aimed to 1) examine the epidemiological characteristics of COVID-19 patients who were treated in Noppitum hospital, Nakhon Si Thammarat province 2) analyze factors influencing severity of COVID-19 patients who were treated in Noppitum hospital, Nakhon Si Thammarat province. A total of 349 study samples were COVID-19 patients treated in Noppitum Hospital between 1 October 2020 and 31 December 2020. Data collection instruments included record form of general characteristics, disease investigation report, and medical records. Epidemiological characteristic data were analyzed using descriptive statistics. Factors influencing severity were analyzed using Chi-square and odds ratio (OR).

Research findings showed that the study samples were 173 male (49.6%) and 176 female (50.4%). The factors statistically associated with symptoms (p -value < 0.05) were age > 60 years (OR = 2.2, 95% CI: 1.0-4.7), Body Mass Index > 30 kg/m² (OR = 2.8, 95% CI: 1.4-5.5), chronic obstructive pulmonary disease (OR = 14.2, 95% CI: 1.4-139.3), diabetes mellitus disease (OR = 5.3, 95% CI: 2.2-

12.6), hypertension (OR = 2.8, 95% CI: 1.3-5.9), and vaccination (OR = 0.3, 95% CI: 0.1-0.7).

This study concluded that the risk factors for severity of the disease among COVID-19 patients were age > 60 years, Body Mass Index > 30 kg/m², chronic obstructive pulmonary disease, diabetes mellitus disease and hypertension. Hence, patients who have these risk factors should undergo early treatment and close monitoring.

Keywords : Coronavirus Disease 2019, Severity, Influencing Factor

บทนำ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 (Coronavirus disease 2019: COVID-19) พบครั้งแรกในมณฑลหูเป่ย์ ประเทศจีน เมื่อปลายเดือนธันวาคม พ.ศ. 2562 องค์การอนามัยโลก (WHO) ได้ประกาศให้การระบาดของโรคโควิด 19 เป็นลักษณะ การระบาดทั่วโลก (Pandemic) เมื่อวันที่ 11 มีนาคม พ.ศ. 2563

ข้อมูลการระบาดทั่วโลก ณ วันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2565 มีผู้ติดเชื้อยืนยันแล้ว 360,578,392 ราย มีผู้เสียชีวิต 5,620,865 ราย (World Health Organization, 2022) สำหรับสถานการณ์ในประเทศไทย โรคโควิด 19 เริ่มมีการแพร่ระบาดเมื่อต้นเดือนมกราคม พ.ศ. 2563 ซึ่งจากรายงานอุบัติการณ์ภาวะฉุกเฉินของกรมควบคุมโรค ณ วันที่ 27 มกราคม พ.ศ.2565 พบผู้ป่วยไทยที่ได้รับการยืนยันโรคโควิด 19 จำนวน 2,407,022 ราย เสียชีวิต 22,098 ราย (กรมควบคุมโรค, 2565) สำหรับจังหวัด นครศรีธรรมราช พบผู้ป่วยยืนยันโรคโควิด 19 สะสม ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2564 จำนวน 49,660 ราย เสียชีวิตสะสม 377 ราย รายงานความรุนแรงผู้ป่วยโรคโควิด 19 เป็นผู้ป่วยไม่มีอาการ 368 ราย (ร้อยละ 33) อาการเล็กน้อย 471 ราย (ร้อยละ 43) อาการปานกลาง 213 ราย (ร้อยละ 19) อาการรุนแรง 35 ราย (ร้อยละ 3) (นครศรีฯ, 2565)

โรคโควิด 19 สามารถแพร่เชื้อได้ 2 ช่องทาง คือ การติดต่อทางสารคัดหลั่ง และ การติดต่อผ่านการสัมผัส ผู้ป่วยส่วนมากไม่มีอาการหรือมีอาการเล็กน้อย เช่น ไข้ ไอ น้ำมูก บางรายมีอาการรุนแรง เช่น ปอดอักเสบ ระบบหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบสรุปได้ว่า โรคโควิด 19 เป็นโรคทางเดินหายใจที่มีการระบาดอย่างรวดเร็ว และมีความรุนแรงแตกต่างกันในแต่ละกลุ่มผู้ที่มีโรคเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน โรคหลอดเลือด

เลือดหัวใจ รวมถึงผู้สูงอายุ เป็นกลุ่มเสี่ยงที่มีโอกาสติดเชื้อโควิด 19 และมีความรุนแรงสูงกว่ากลุ่มอื่น เมื่อเปรียบเทียบกับผู้มีอายุ 18-29 ปี พบว่าผู้ที่มีอายุ 50 ปี ขึ้นไป มีความเสี่ยงในการนอนโรงพยาบาล 4 เท่า และมีโอกาสเสียชีวิต 30 เท่า และเพิ่มขึ้นตามอายุที่มากขึ้น (NCIRD, 2021) คนที่เป็นโรคเบาหวานมีโอกาสสูงกว่าคนทั่วไปถึง 3 เท่าที่จะมีอาการรุนแรงหรือเสียชีวิตจากโรคโควิด 19 โรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดหัวใจ และหลอดเลือดสมองเพิ่มโอกาสที่ผู้ป่วยมีอาการรุนแรงถึง 2.3, 2.9, และ 3.9 เท่าตามลำดับ (Wang et al., 2020) ในการศึกษาแบบไปข้างหน้าในประเทศฝรั่งเศสปัจจัยเสี่ยงต่อการเสียชีวิตพบว่า เพศชาย เบาหวาน โรคไตเรื้อรัง และหายใจเหนื่อย เป็น 1.7, 1.7, 2.3, และ 2.1 เท่าตามลำดับ (Kaeuffe et al., 2020) วิจัยในประเทศจีนพบว่าปัจจัยเสี่ยงต่ออาการรุนแรงเพศชาย ไข้ ไอ อ่อนเพลีย โรคไตเรื้อรัง ความดันโลหิตสูง เบาหวาน เท่ากับ 1.3, 2.3, 1.4, 1.3, 2.5, 1.5, และ 1.96 เท่าตามลำดับ (Hua et al., 2020)

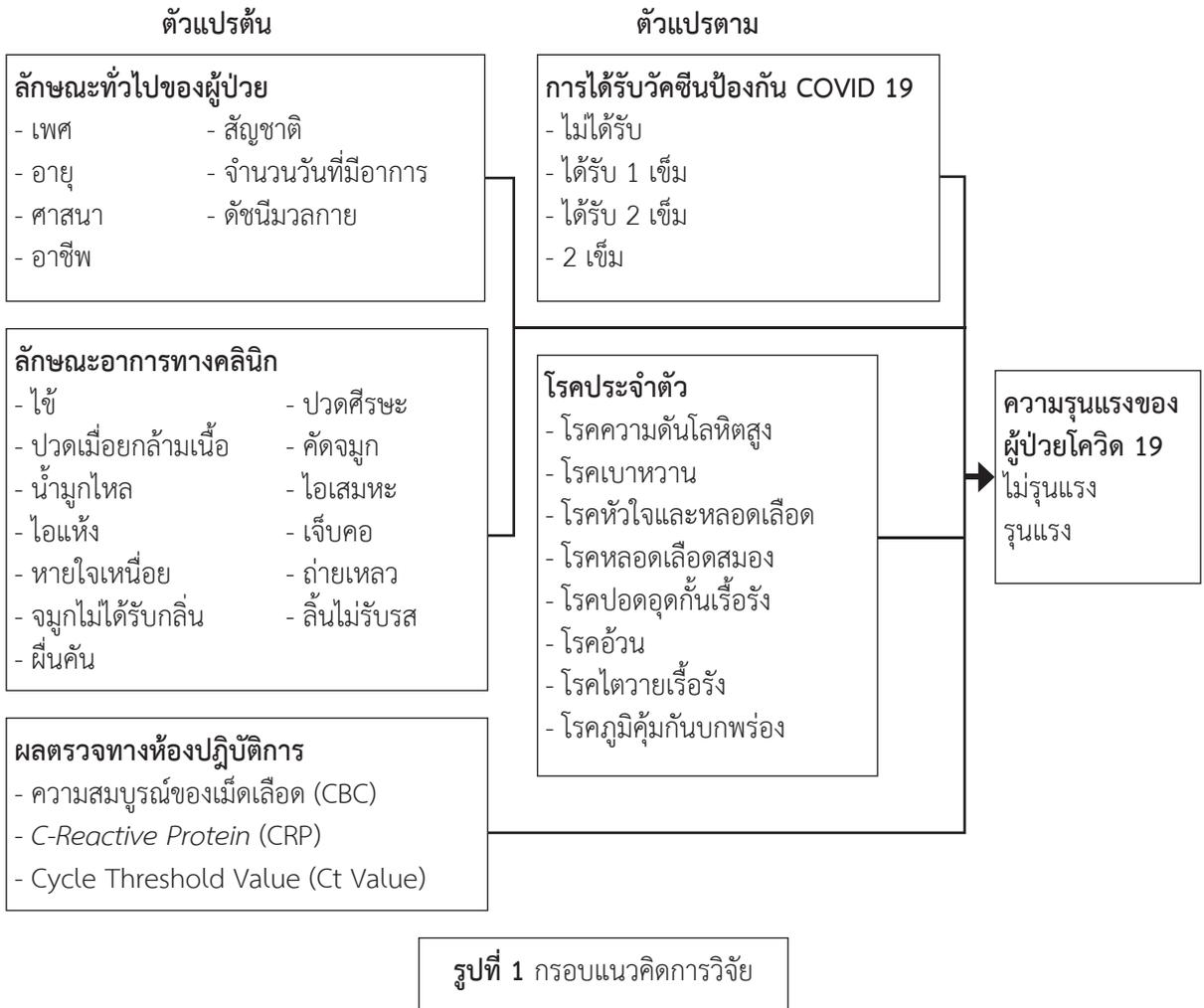
ผลงานวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการของผู้ป่วยโควิด 19 ในโรงพยาบาลชุมชน นับถึงปัจจุบันมีค่อนข้างน้อย ความรู้เกี่ยวกับเรื่องนี้จึงเป็นสิ่งสำคัญช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัย รักษา ป้องกันลดความรุนแรงของโรค ซึ่งจะเป็นแนวทางการดูแลผู้ป่วยโควิด 19 ในโรงพยาบาลชุมชนให้มีประสิทธิภาพ

ผู้วิจัยจึงทำวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลกับความรุนแรงของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อำเภอหนองพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อเป็นแนวทางการดูแลผู้ป่วยอย่างเหมาะสมในโรงพยาบาลชุมชน (รูปที่ 1)

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาลักษณะระบาดวิทยาของผู้ป่วย โควิด 19 ที่มารับบริการในโรงพยาบาลนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช

2. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกับความรุนแรง โรคโควิด 19 ที่มารับบริการในโรงพยาบาลนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช



ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง (retrospective descriptive study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคโควิด 19 โดยวิธีการ nasopharyngeal swab ตรวจสารพันธุกรรมต่อเชื้อ SARS-CoV-2 ด้วย Reverse transcription polymerase chain reaction (RT-PCR) หรือที่มารับบริการในโรงพยาบาลนบพิตำ

จังหวัดนครศรีธรรมราช กลุ่มตัวอย่าง ที่ศึกษาคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคโควิด 19 ที่เข้ารับการการรักษาในโรงพยาบาลนบพิตำ ตั้งแต่ 1 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2564 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2564 จำนวน 349 คน

เกณฑ์คัดเข้า (inclusion criteria) ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคโควิด 19 เข้ารับการการรักษาในโรงพยาบาลนบพิตำ โดยวิธีการ nasopharyngeal

swab ตรวจสอบสารพันธุกรรมต่อเชื้อ SARS-CoV-2 ด้วยวิธีการ RT-PCR ตั้งแต่ 1 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2564 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2564

เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria)
ผู้ป่วยที่ไม่สามารถติดตามข้อมูลได้

รวบรวมข้อมูลผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์คัดเข้า โดยเก็บข้อมูลเพศ อายุ ดัชนีมวลกาย โรคประจำตัว อาการที่พบ การได้รับวัคซีน ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การรักษาที่ได้รับ แบ่งระดับความรุนแรงเป็น 2 กลุ่ม โดยพิจารณาตามการวินิจฉัยของแพทย์ ได้แก่ 1) กลุ่มอาการไม่รุนแรง ได้แก่ ผู้ป่วยไม่มีอาการ (asymptomatic case) และมีอาการเล็กน้อย (mild case) ไม่มีโรคร่วม ภาพถ่ายรังสีทรวงอกอยู่ในเกณฑ์ปกติ 2) กลุ่มอาการรุนแรง ได้แก่ ผู้ป่วยมีความผิดปกติภาพถ่ายรังสีทรวงอกผิดปกติ และ/หรือ Oxygen Saturation น้อยกว่าร้อยละ 94

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เก็บข้อมูลจากรายงานสอบสวนโรค ทะเบียนประวัติการรักษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

- 1) วางแผนและเตรียมเก็บรวบรวมข้อมูล เริ่มจากผู้วิจัย ทบทวนสถานการณ์ จัดทำโครงร่างวิจัย จัดทำบันทึกขออนุญาตเก็บข้อมูลเสนอผู้อำนวยการโรงพยาบาลนบพิตำ โดยเริ่มจากออกแบบเก็บข้อมูล (Table data) ที่จะใช้ลงข้อมูล จากนั้นดำเนินการเก็บข้อมูลจากรายงานสอบสวนโรค ทะเบียนประวัติการรักษา
- 2) รวบรวมข้อมูล รักษาความลับโดยการใช้อรหัส Code ID แทนชื่อและนามสกุลลงในคอมพิวเตอร์
- 3) นำข้อมูลแล้วนำข้อมูลที่ได้ออกมาลงข้อมูลตามแบบการเก็บข้อมูล (Table data)
- 4) วิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลที่ได้นำมาตรวจสอบความถูกต้อง หากข้อมูลที่ได้มาไม่ครบถ้วนจะเข้าไปตรวจสอบอีกครั้งหากไม่มีหรือมีไม่ครบถ้วนจะดำเนินการตัดข้อมูลทิ้ง หลังจากนั้นนำข้อมูลที่ได้ออกมา กำหนดค่าตัวแปรเพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS

5) สรุปผลและรายงานผล นำข้อมูลที่ได้รับการวิเคราะห์ มาประมวลผลและสรุปรายงาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS version 22 ใช้สถิติในการวิเคราะห์ดังนี้

1. ใช้สถิติเชิงพรรณนาเพื่อวิเคราะห์ลักษณะระดับวิทยาของผู้ป่วยโควิด 19
2. ใช้สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ สถิติไคสแควร์ (Chi-square Test) และบอกขนาดความสัมพันธ์ด้วย odds ratio (OR) โดยมีระดับนัยสำคัญที่ 0.05 (p-value <0.05) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของผู้ป่วยโรคโควิด 19

จริยธรรมการวิจัย

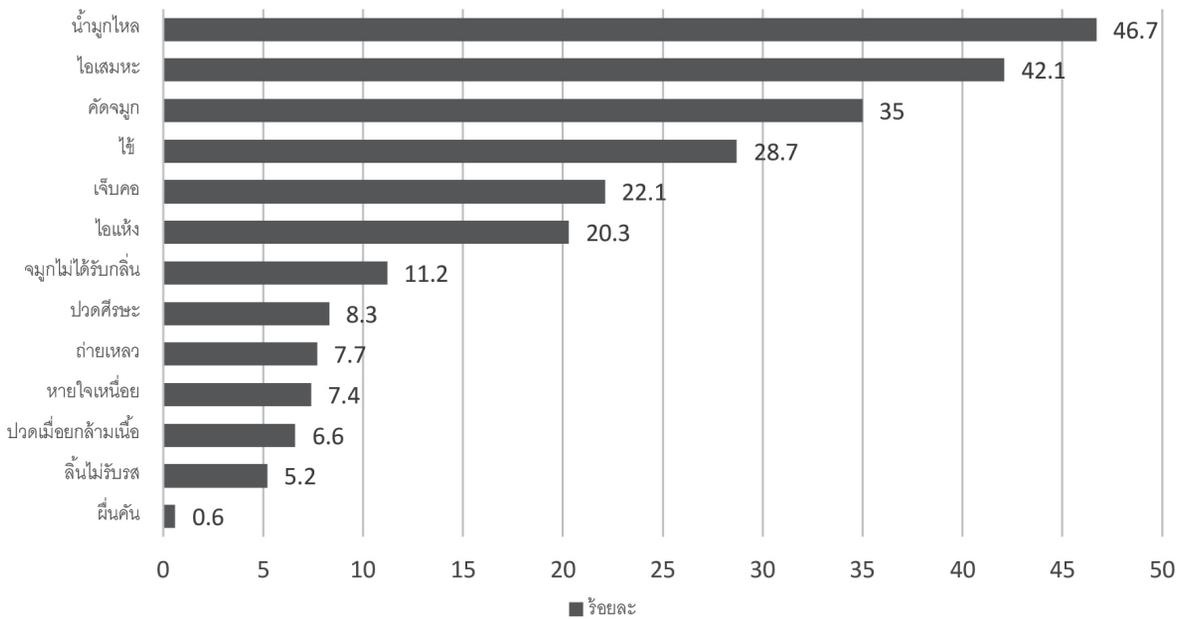
การศึกษาครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครศรีธรรมราช เอกสารรับรองเลขที่ 014/2565 รหัสโครงการ NSTPH 014/2565 วันที่รับรองเมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 วันที่หมดอายุ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาครั้งนี้คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโควิด 19 เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลนบพิตำ ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2564 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2564 มีจำนวนทั้งหมด 349 คน

1. ลักษณะระดับวิทยาของผู้ป่วยโควิด 19 ที่มารับบริการในโรงพยาบาลนบพิตำเป็นเพศชาย 173 คน (ร้อยละ 49.6) เพศหญิง 176 คน (ร้อยละ 50.4) ช่วงอายุมากที่สุด 20-29 ปี จำนวน 65 คน (ร้อยละ 18.6) ดัชนีมวลกายที่พบมากที่สุด 18.5-22.9 กก/ม.2 ร้อยละ 31.5 มีผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว 81 คน (ร้อยละ 23.2) โดยโรคความดันโลหิตสูงมากที่สุด 37 คน (ร้อยละ 10.6) อาการที่พบมากที่สุด ได้แก่ น้ำมูกไหล ไอเสมหะคัดจมูก ไข้ ร้อยละ 46.7 42.1 35 และ 28.7 ตามลำดับ

อาการและอาการแสดง



รูปที่ 2 อาการและอาการแสดงของผู้ป่วยโควิด 19

ประวัติการได้รับวัคซีน ผู้ป่วยไม่ได้รับจำนวน 242 คน (ร้อยละ 69.3) ได้รับ 1 เข็ม จำนวน 53 คน (ร้อยละ 15.2) ได้รับ 2 เข็ม 53 คน (ร้อยละ 15.2) และ 3 เข็ม 1 คน (ร้อยละ 0.3) อาการไม่รุนแรง จำนวน 286 คน (ร้อยละ 81.9) อาการรุนแรง จำนวน 63 คน (ร้อยละ 18.1) ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ C-reactive

protein น้อยกว่า 6 mg/L จำนวน 304 คน (ร้อยละ 87.1) มากกว่าหรือเท่ากับ 6 mg/L จำนวน 45 คน (ร้อยละ 12.9) Cycle threshold Value ของ ORF1ab Gene อยู่ในช่วง 16-28 มากที่สุด จำนวน 279 คน (ร้อยละ 79.9) Cycle threshold Value ของ N gene อยู่ในช่วง 14-26 มากที่สุด จำนวน 265 คน (ร้อยละ 75.9)

ตารางที่ 1 ลักษณะระบาดวิทยาของผู้ป่วยโควิด 19 (N=349)

ลักษณะผู้ป่วย	จำนวน (ร้อยละ)
เพศ	
ชาย	173 (49.6)
หญิง	176 (50.4)
ช่วงอายุ (ปี)	
0-9	56 (16)
10-19	57 (16.3)
20-29	65 (18.6)
30-39	47 (13.5)
40-49	51 (14.7)
50-59	34 (9.7)
>60	39 (11.2)

ลักษณะผู้ป่วย	จำนวน (ร้อยละ)
สถานภาพสมรส	
โสด	175 (50.1)
คู่/หย่าร้าง	174 (49.9)
ดัชนีมวลกาย (กก./ม. ²)	
<18.5	83 (23.8)
18.5-22.9	110 (31.5)
23-24.9	50 (14.3)
25-29.9	59 (16.9)
>30	47 (13.5)
การมีโรคประจำตัว	
ไม่มีโรคประจำตัว	268 (76.8)
มีโรคประจำตัว	81 (23.2)
โรคประจำตัวที่พบ (N =349)	
ความดันโลหิตสูง	37 (10.6)
อ้วน	29 (8.3)
เบาหวาน	24 (6.9)
ปอดอุดกั้นเรื้อรัง	4 (1.1)
ไตเรื้อรัง	3 (0.9)
หลอดเลือดสมอง	3 (0.9)
หลอดเลือดหัวใจ	2 (0.6)
ตับแข็ง	1 (0.3)
การได้รับวัคซีน	
ไม่ได้รับ	242 (69.3)
ได้รับ 1 เข็ม	53 (15.2)
ได้รับ 2 เข็ม	53 (15.2)
ได้รับ 3 เข็ม	1 (0.3)
ออกซิเจนในเลือด	
< 94 %	1 (0.3)
≥ 94 %	348 (99.7)
C-Reactive Protein (CRP)	
< 6 mg/L	304 (87.1)
≥ 6 mg/L	45 (12.9)
Cycle threshold Value ORF1ab Gene	
0-15	10 (2.9)
16-28	279 (79.9)
29-40	60 (17.2)

ลักษณะผู้ป่วย	จำนวน (ร้อยละ)
N gene	
0-13	21 (6)
14-26	265 (75.9)
27-40	63 (18.1)
Chest X-ray	
ปกติ	285 (81.6)
ผิดปกติ	64 (18.4)
ระดับความรุนแรง	
ไม่รุนแรง	286 (81.9)
รุนแรง	63 (18.1)
การรักษาที่ได้รับ	
รักษาตามอาการ	106 (30.4)
Favipiravir	209 (59.9)
Favipiravir ร่วมกับ Steroid	34 (9.7)

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกับความรุนแรงโรคโควิด 19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ อายุ ค่าดัชนีมวลกาย โรคประจำตัว ค่า C-reactive protein และการได้รับวัคซีน (ตารางที่ 2) โดยผู้ป่วยกลุ่มอายุมากกว่า 60 ปีมีความเสี่ยงต่ออาการรุนแรงมากกว่ากลุ่มอายุน้อยกว่า 60 ปี เป็น 2.25 เท่า (OR = 2.25, 95% CI: 1.0-4.78) ดัชนีมวลกายมากกว่า 30 กก./ม.2 มีความเสี่ยงต่ออาการรุนแรงมากกว่ากลุ่มเป็นดัชนีมวลกายน้อยกว่า 30 กก./ม.2 2.8 เท่า (OR = 2.8, 95% CI: 1.4-5.5) โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีความเสี่ยงต่ออาการรุนแรง

เป็น 14.25 เท่า (OR = 14.25, 95% CI: 1.4-139.3) โรคเบาหวานมีความเสี่ยงต่ออาการรุนแรงเป็น 5.3 เท่า (OR = 5.3, 95% CI: 2.2-12.6) โรคความดันโลหิตสูงมีความเสี่ยงต่ออาการรุนแรงเป็น 2.8 เท่า (OR = 2.8, 95% CI: 1.3-5.9) CRP ≥ 6 mg/L มีความเสี่ยงต่ออาการรุนแรงเป็น 7.7 เท่า (OR = 7.7, 95% CI: 3.9-15.2) และปัจจัยจากได้รับวัคซีน ช่วยลดอาการรุนแรงได้ร้อยละ 43.2 เปรียบเทียบกับผู้ป่วยไม่ได้รับวัคซีน (OR = 0.3, 95% CI: 0.1-0.7)

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีผลกับความรุนแรงของผู้ป่วยโรคโควิด 19

ปัจจัย	ระดับอาการของผู้ป่วย		Crude Odds ratio	95% confidence interval		P value
	ไม่รุนแรง (%)	รุนแรง (%)		lower	upper	
เพศชาย	51.7	39.7	1.630	0.935	2.841	0.095
อายุมากกว่า 60 ปี	9.4	19	2.257	1.073	4.747	0.044
ดัชนีมวลกาย ≥ 30 กก./ม. ²	10.8	25.4	2.8	1.420	5.521	0.004
โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	0.3	4.8	14.25	1.457	139.35	0.020
โรคเบาหวาน	4.2	19	5.373	2.287	12.622	0.000

ปัจจัย	ระดับอาการของผู้ป่วย		Crude Odds ratio	95% confidence interval		P value
	ไม่รุนแรง (%)	รุนแรง (%)		lower	upper	
โรคความดันโลหิตสูง	8.4	20.6	2.838	1.355	5.947	0.011
โรคหลอดเลือดสมอง	0.3	3.2	9.344	0.834	104.699	0.085
CRP \geq 6 mg/L	7.3	38.1	7.766	3.953	15.256	0.000
การได้รับวัคซีน*	33.6	15.9	0.373	0.182	0.766	0.006

*relative risk (RR) ของผู้ป่วยได้รับวัคซีน

RR = incidence in vaccinated group / incidence in unvaccinated group
= 0.432

อภิปรายผล

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงกลุ่มอายุ 20-29 ปี ดัชนีมวลกายมากที่สุดในช่วง 18.5-22.9 กก./ม.2 ส่วนใหญ่มีอาการมีรุนแรงที่ยังไม่ได้รับวัคซีน อาการแสดงที่พบบ่อยคือ น้ำมูกไหล ไอเสมหะ คัดจมูก ใช้ เจ็บคอ ซึ่งสอดคล้องสอดคล้องการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (Mesquita et al., 2020) และสอดคล้องกับการศึกษาแบบย้อนหลัง (อนุตรา รัตน์นราทร, 2563)

ปัจจัยที่มีผลกับความรุนแรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ด้านอายุมากกว่า 60 ปี (OR = 2.25, 95% CI: 1.0-4.78) สอดคล้องกับการศึกษาวิจัยที่ผ่านมา (พิทยภูมิ สิริเพาประดิษฐ์, 2563) พบว่าผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 60 ปีมีความเสี่ยงต่ออาการรุนแรงมากกว่ากลุ่มที่อายุไม่เกิน 30 ปี (Adjusted OR = 6.45, 95% CI: 2.29-18.16) ดัชนีมวลกายมากกว่า 30 กก./ม.2 (OR = 2.8, 95% CI: 1.4-5.5) สอดคล้องกับการวิเคราะห์ห่อภิมาน (Abumweis et al., 2022) พบว่าผู้ป่วยโรคอ้วนมีอาการป่วยรุนแรง 2.4 เท่าเปรียบเทียบกับผู้ป่วยที่ไม่อ้วน (OR = 2.4, 95% CI: 1.7-3.3) โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (OR = 14.25, 95% CI: 1.4-139.3) สอดคล้องกับการศึกษาของ (Gerayeli et al., 2021) โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เพิ่มโอกาสการนอนโรงพยาบาล 4.23 เท่า (OR 4.23, 95% CI: 3.65-4.90) เพิ่มโอกาสเข้ารับหอผู้ป่วยหนัก 1.35 เท่า (OR 1.35, 95% CI 1.02-1.78) โรคเบาหวาน (OR = 5.3, 95% CI: 2.2-12.6) สอดคล้องกับการวิเคราะห์ห่อภิมานที่ผ่านมา (Rahman et al., 2021) ที่พบว่า

โรคเบาหวานมีความเสี่ยงต่ออาการรุนแรง 1.57 เท่า (RR = 1.25, 95% CI 1.57-1.98) ผลทางห้องปฏิบัติการค่า CRP \geq 6 mg/L มีความเสี่ยงต่ออาการรุนแรง 7.76 เท่า (OR = 7.7, 95% CI: 3.9-15.2) สอดคล้องกับการวิจัยของ (Sim et al., 2020) มีความเสี่ยงต่ออาการรุนแรง 1.13 เท่า (OR = 1.13, 95% CI: 1.04-1.23) และการได้รับวัคซีนช่วยลดอาการรุนแรง 0.373 เท่า ลดความรุนแรงของอาการได้ ร้อยละ 43.2 (OR = 0.373, 95% CI: 0.18-0.76) สอดคล้องกับการวิจัยของ (Israel et al., 2022) ช่วยลดการนอนโรงพยาบาลได้ ร้อยละ 66 (OR = 0.33, 95% CI: 0.24-0.47)

จากข้อค้นพบจากการศึกษาครั้งนี้พบมีส่วนสำคัญต่อการจัดการและการดูแลรักษาผู้ป่วยโควิด 19 โดยการหาปัจจัยเสี่ยงในผู้ป่วยที่มีผลต่ออาการรุนแรง ช่วยให้บุคลากรทางการแพทย์ดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงให้การรักษาอย่างเหมาะสม การศึกษาแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการฉีดวัคซีนช่วยลดอาการโรคโควิด 19

การนำผลการวิจัยไปใช้

แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย การดูแล และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) แนะนำให้ผู้ป่วยที่มีอาการไม่รุนแรง แต่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรครุนแรงหรือมีโรคร่วมสำคัญ แนะนำให้ยาต้านไวรัส ตั้งแต่เริ่มมีอาการ การศึกษาครั้งนี้สนับสนุนผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงหรือ

มีโรคร่วมควรให้ยาต้านไวรัสตั้งแต่เริ่มแรก รวมถึงการให้วัคซีนป้องกันโควิดในกลุ่มเสี่ยง โดยเฉพาะกลุ่มเสี่ยง 608 สอดคล้องกับแนวทางของกรมควบคุมโรค เพื่อลดความรุนแรงและอัตราการเสียชีวิตหากติดเชื้อได้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ขยายผลการศึกษาให้ครอบคลุมปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องอื่นๆ โดยอาจการรวบรวมข้อมูลจากหลายแหล่งที่มีความน่าเชื่อถือสูง เช่น ฐานข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุข สำนักงานป้องกันและควบคุมโรค โรงพยาบาล

2. ทำการศึกษาชนิดไปข้างหน้า ติดตามผู้ป่วยโควิด 19 จากเริ่มต้นมีอาการจนถึงการหายจากโรค ช่วยให้เข้าใจว่าปัจจัยใดส่งผลต่อความรุนแรงของโรคได้มากขึ้น รวมถึงการฟื้นตัวของผู้ป่วย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องทุกคนให้ความเอื้อเฟื้อในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผศ.ดร.รัชฎาภรณ์ จันทสุวรรณ สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ดร. กิรติ นิยมรัตน์ ในการให้คำปรึกษาดำเนินการวิจัย ตลอดจนได้ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ อันเป็นประโยชน์ในการทำวิจัย

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2565). สถานการณ์ผู้ติดเชื้อ COVID-19 อัปเดตรายวัน สืบค้นเมื่อ 27 มกราคม 2565, จาก <https://ddc.moph.go.th/covid19-dashboard>
- นครศรีชนะ. (2565). รายงานอัตราการครองเตียงจังหวัดนครศรีธรรมราช สืบค้นเมื่อ 28 มกราคม 2565, จาก http://61.19.202.217/covid19nst/index.php?p=ward_report&hosPCODE=&rdate=2021-12-31
- พิทยภูมิ สิริเพาประดิษฐ์. (2565). ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความรุนแรงของอาการผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัส โควิด 19 ณ อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ขอนแก่น 29(3), 61-76.
- อนุตรา รัตน์นราทร. ลักษณะทางคลินิกและภาพรังสีทรวงอก ของผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากโควิด 19 ที่สถาบันบำราศนราดูร. วารสารควบคุมโรค. 2563; 46:540-50
- Abumweis, S. Alrefai, W. Alzoughool, F. 2022. Association of obesity with covid-19 disease severity and mortality. Obesity medicine, 22(33), 100431. <https://doi.org/10.1016/j.obmed.2022.100431>
- Ahnach, M. Zbiri, S. Nejjari, S. Ousti, F. Elkettani, C. (2020). C-reactive protein as an early predictor of COVID-19 severity. J Med Biochem. 39(4): 500-507. doi: 10.5937/jomb0-27554
- Gerayeli, F. Milne, S. Cheung, C. Li, X. Yang, C. Tam, A. ... Sin, D. (2021). COPD and the risk of poor outcomes in covid-19 a systematic review and meta-analysis. eClinical medicine. 33(100789). <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2021.100789>
- Hua, J., & Wang, Y. (2020). The clinical characteristics and risk factors of severe COVID-19. Journal of Medical Virology, 92(12), 2543-2554. doi: 10.1002/jmv.26088
- Israel, A. Schaffer, A. Merzon, E. Green, I. Magen, E. Golan, Vinker, S. Ruppin, E. (2022). Predicting COVID-19 severity using major risk factors and received vaccines. medRxiv. 10(6). <https://doi.org/10.1101/2021.12.31.21268575>

- Kaeuffer, C., Le Hyaric, C., Fabacher, T., Mootien, J., Dervieux, B., Ruch, Y., Hugerot, A., Zhu, Y.J., Pointurier, V., Clere-Jehl, R., Greigert, V., Kassegne, L., Lefebvre, N., Gallais, F., Covid Alsace Study Group, Meyer, N., Hansmann, Y., Hirschberger, O., & Danion, F. (2021). Clinical characteristics and risk factors associated with severe COVID-19: prospective analysis of 1,045 hospitalised cases in North-Eastern France, March 2020. *European Journal of Clinical Microbiology & Infectious Diseases*, 40(1), 59-66. doi: 10.1007/s10096-020-04097-2
- Mesquita, R., Silva Junior, L., Santana, F., Oliveira, T., Alcantara, T., Arnozo, G. ... Soaza, C. (2020). Clinical manifestations of COVID-19 in the general population: systematic review. *Wien Klin Wochenschr.* 133(7-8): 377–382. doi: 10.1007/s00508-020-01760-4
- National Center for Immunization and Respiratory Diseases (NCIRD), Division of Viral Diseases, CDC. (2021). Risk for COVID-19 Infection, Hospitalization, and Death By Age Group Retrieved Sept 9, 2020 from <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/covid-data/investigations-discovery/hospitalization-death-by-age.html>
- Rahman, A. Sathi, N. 2021. Risk factors of the severity of COVID-19. *Int J Clin Pract.* Jul;75(7):e13916. doi: 10.1111/ijcp.13916.
- Wang, B., Li, R., Lu, Z., & Huang, Y. (2020). Does comorbidity increase the risk of patients with COVID-19: evidence from meta-analysis. *Aging*, 12(7), 6049-6057. doi:10.18632/aging.103000
- World Health Organization. (2022). WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard Retrieved JAN 28, 2022 from <https://covid19.who.int/>