

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Articles

ปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงโรคในผู้ป่วยโควิด-19  
ที่เสียชีวิตในโรงพยาบาลนางรอง

Factors Associated with Disease Severity in Fatal Cases of COVID-19  
at Nang Rong Hospital

จิตตรา ศรีธัญรัตน์, พบ.\*

ปัทมพร อภัยจิตต์, พย.บ, ประด.\*\*

Jittra Sritunyarut, M.D\*

Patthamaporn Apaijitt, RN, PhD\*\*

\*กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ ประเทศไทย 31110

\*\*กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ ประเทศไทย 31110

\*Department of Medicine, Nang Rong Hospital, Buri Ram Province, Thailand, 31110

\*\*Department of Medicine Nursing, Nang Rong Hospital, Buri Ram Province, Thailand, 31110

Corresponding author, E-mail address: patthamapornapaijitt@gmail.com

Received: 08 May 2023 Revised: 20 June 2023 Accepted: 22 Aug 2023

บทคัดย่อ

- หลักการและเหตุผล** : สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตเป็นจำนวนมาก หากทราบปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของโรค จะช่วยให้แพทย์เฝ้าระวังและวางแผนการรักษาได้อย่างเหมาะสม และลดอัตราการตายของผู้ป่วยได้
- วัตถุประสงค์** : ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงโรคในผู้ป่วยโควิด-19 ในกลุ่มผู้ป่วยที่เสียชีวิตในโรงพยาบาลนางรอง
- วิธีการศึกษา** : เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวางย้อนหลัง (Retrospective Cross-sectional study) เพื่อหาปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงโรคในผู้ป่วยโควิด-19 ในกลุ่มผู้ป่วยที่เสียชีวิต ในโรงพยาบาลนางรอง ช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ.2564 ถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2565 วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติ Chi-Square Test
- ผลการศึกษา** : กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่เสียชีวิตจากโควิด-19 จำนวน 50 คน พบว่า 1) ปัจจัยส่วนบุคคลเป็นเพศชาย (ร้อยละ 54) อายุ 71- 80 ปี (ร้อยละ 38) 2) ปัจจัยด้านสุขภาพ ดัชนีมวลกายน้อยกว่า 18.5 (ร้อยละ 40) ไม่ฉีดวัคซีนโควิด-19 (ร้อยละ 52) มีโรคประจำตัว โรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน (ร้อยละ 48) 3) ปัจจัยทางคลินิก มีอาการหายใจหอบเหนื่อย (ร้อยละ 82) เหนื่อยอ่อนเพลีย (ร้อยละ 72) มีเสมหะและไข้ (ร้อยละ 62) ไอและกลืนลำบาก (ร้อยละ 58) 4) ผลการตรวจทางวิทยาศาสตร์และการรักษา มีผลเอกเรย์ปอดชนิด Acute respiratory distress syndrome (ร้อยละ 64) การใส่ท่อช่วยหายใจ (ร้อยละ 36) การใช้ High flow nasal cannula (ร้อยละ 24) ออกซิเจนในเลือด < 94% (ร้อยละ 50) ด้านการเข้ายาในการรักษา Favipiravir (ร้อยละ 46) ยาปฏิชีวนะ อื่นๆ (ร้อยละ 88) Dexamethasone (ร้อยละ 64) Morphine (ร้อยละ 56) การวางแผนล่วงหน้า (ร้อยละ 64) และการดูแลแบบประคับประคอง (ร้อยละ 38) และ 5) ปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงโรค ในผู้ป่วยโควิด-19 กลุ่มผู้ป่วยที่เสียชีวิตในโรงพยาบาลนางรอง ได้แก่ ดัชนีมวลกาย

- p-value > 0.001 (odds ratio 1.688) โรคประจำตัว p-value > 0.001 (odds ratio 1.339)  
ผลเอกเรย์ปอด p-value > 0.001 (odds ratio 4.769) อายุ p-value = 0.003  
(odds ratio 4.769) และการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 p-value = 0.008  
(odds ratio 1.625)
- สรุป** : ปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงโรคในผู้ป่วยโควิด-19 ที่เสียชีวิตในโรงพยาบาล  
นางรอง ได้แก่ 1) ดัชนีมวลกาย 2) โรคประจำตัว 3) ผลเอกเรย์ปอด 4) อายุ และ  
5) การฉีดวัคซีนโรคโควิด-19
- คำสำคัญ** : โควิด-19 ปัจจัยที่มีผล ผู้ป่วยเสียชีวิต

## ABSTRACT

- BACKGROUND** : The situation of the epidemic of the Coronavirus Disease 2019 are caused a large number of deaths. Understanding the factors linked to the severity of COVID-19 in fatal cases can greatly assist doctors in providing appropriate treatment, ultimately leading to a reduction in patient mortality rates.
- Objective** : To study the factors associated with disease severity in fatal cases of COVID-19 at Nang Rong Hospital.
- Methods** : This analytic study research was a retrospective Cross-sectional study. The objective was study the factors associated with disease severity in fatal cases of COVID-19 at Nang Rong Hospital. The data was gathered from fatal COVID-19 cases occurring between December 2021 and July 2022. The statistics used were descriptive and Chi-square Test.
- Results** : Total of 50 covid-19 death samples were to study, found that :  
1) The most of patients were male (54%), aged between 71-80 years old (38%). 2) Health factors were body mass index < 18.5 (40%), Unvaccinated (52%). Factors of underlying disease were Hypertension and Diabetic (48%). 3) Clinical factors, the most signs and symptoms were dyspnea (82%), fatigue (72%), fever and phlegm (62%), cough and dysphagia (58%). The factors of investigations and treatments were acute respiratory distress syndrome (64%), on tracheostomy tube with ventilators (36%), on high flow nasal cannula (24%), oxygen situation < 94% (50%). 4) Factors of medicine use and treatments included Favipiravir (46%), antibiotics (88%), Dexamethasone (64%), Morphine (56%), advance care plan (64%) and palliative care (38%). And 5) the factors associated with disease severity in fatal cases of COVID-19 were 1) body mass index p-value > 0.001 (odds ratio 1.688) 2) underlying disease p-value > 0.001 (odds ratio 1.339) 3) chest film p-value > 0.001 (odds ratio 4.769) 4) age p-value = 0.003 (odds ratio 4.769) and 5) coronavirus vaccine p-value = 0.008 (odds ratio 1.625).
- Conclusion** : Factors Associated with Disease Severity in Fatal Cases of COVID-19 at Nang Rong Hospital were body mass index, Underlying disease, chest film, age and coronavirus vaccine.
- Keywords** : Coronavirus 2019, the factors associated disease severity, death cases.

## หลักการและเหตุผล

โรคอุบัติใหม่ที่ทั่วโลกต้องเผชิญ เป็นโรคติดต่อทางเดินหายใจ เรียกว่า โควิด-19 (Coronavirus) พบผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมีอาการไข้ ไอ เจ็บคอ จมูกไม่ได้กลิ่น หายใจถี่ หายใจลำบาก มีภาวะแทรกซ้อนร่วมได้ เช่น ปอดบวม ปอดอักเสบ และไตวาย จากการสังเกตพบว่า ความรุนแรงของโรคส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับปริมาณเชื้อที่ได้รับเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ และปัจจัยทางผู้ติดเชื้อ เช่น โรคประจำตัว สุขภาพ รูปร่าง พฤติกรรมสุขภาพ และการปฏิบัติตัวเมื่อแรกป่วย เดือนธันวาคม พ.ศ.2564 เป็นช่วงการแพร่ระบาดซ้ำของโรคโควิด-19 อีกครั้ง และพบว่าเป็นสายพันธุ์โอไมครอน<sup>(1)</sup> สถานการณ์การแพร่ระบาดพบว่า เป็นไปอย่างรวดเร็ว และติดเชื้อง่าย แสดงอาการของโรคได้เร็ว 4-5 วัน อาการแสดงของโรค ได้แก่ ไข้ อ่อนเพลีย ไอ จาม น้ำมูกไหล หายใจลำบาก หายใจหอบเหนื่อย เจ็บคอ แสดงอาการรุนแรง เช่น ปอดบวม โรคระบบทางเดินหายใจเฉียบพลันร้ายแรง ปอดอักเสบ น้ำท่วมปอด และเสียชีวิตได้ โดยพบว่าเป็นช่วงสถานการณ์ที่มีอัตราการเสียชีวิตของประชากรทั่วโลกสูงมาก จากภาพรวมของทั่วโลก พบผู้ติดเชื้อรวม 277 ล้านคน เสียชีวิต 5.38 ล้านคน (ร้อยละ 1.942) จากรายงานสถานการณ์ของประเทศไทย ณ วันที่ 23 ธันวาคม 2564 พบผู้ติดเชื้อสะสมตั้งแต่ พ.ศ.2563 รวม 2.2 ล้านคน เสียชีวิต 21,501 คน (ร้อยละ 1.0) ผู้เสียชีวิตมักเป็นผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป และกลุ่มผู้ที่มีโรคเรื้อรังโดยปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญ ได้แก่ ความดันโลหิตสูง เบาหวาน ไขมันในเลือดสูง อ้วนและโรคไต<sup>(1)</sup>

สถานการณ์การแพร่ระบาดในอำเภอนางรอง จากช่วงธันวาคม พ.ศ.2562 จนถึงกันยายน พ.ศ.2564 พบว่า มีผู้ป่วยโรคโควิด-19 เสียชีวิตในโรงพยาบาลนางรอง จำนวน 6 ราย ต่อมาเดือนธันวาคม พ.ศ.2564 ถึงพฤษภาคม พ.ศ.2565<sup>(2)</sup> ได้เกิดการอุบัติซ้ำซึ่งการแพร่ระบาดมีผู้ป่วยหนักและเสียชีวิตเป็นจำนวนมากขึ้น โดยโรงพยาบาลนางรองยังไม่มีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน และไม่มีการศึกษาถึงสาเหตุปัจจัยที่ทำให้โรคเกิด ความรุนแรง และทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตมากขึ้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจ ที่จะทำการศึกษาเรื่อง “ปัจจัยที่มี

ผลต่อความรุนแรงโรคในผู้ป่วยโควิด-19 2019 ที่เสียชีวิตในโรงพยาบาลนางรอง” เพื่อนำผลการวิจัยมาสร้างแนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล เพื่อลดอัตราการตายรุนแรงของโรคอัตราตายในผู้ป่วยโรคโควิด-19 และเป็นแนวทางเดียวกันในการปฏิบัติให้เหมาะสมตามบริบทพื้นที่ต่อไป

## วัตถุประสงค์

ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงโรคในผู้ป่วยโควิด-19 2019 กลุ่มผู้ป่วยที่เสียชีวิตในโรงพยาบาลนางรอง วิธีการศึกษา เป็นการศึกษาวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวางย้อนหลัง (Retrospective Cross-sectional study)<sup>(3)</sup> เพื่อหาปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงโรคในผู้ป่วยโควิด-19 2019 โดยศึกษาจากกลุ่มผู้ป่วยที่เสียชีวิตในโรงพยาบาลนางรอง จากเวชระเบียนของผู้ป่วย โดยเลือกช่วงเวลาที่มีการแพร่ระบาดหนักของโรคโควิด-19 2019 โดยการศึกษาได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ โดยมีผลการตรวจพบเชื้อโควิด-19 2019 ทางจมูกทุกราย

### นิยามเชิงปฏิบัติการ มีดังนี้

**ระดับความรุนแรง** แบ่งออกเป็น 4 ระดับ<sup>(4)</sup> คือ

**ระดับที่ 1** ไม่มีอาการ มีการติดเชื้อโควิด-19 2019 ทางเดินหายใจส่วนต้น

**ระดับที่ 2** อาการเล็กน้อย คือ มีไข้ ไอ น้ำมูก เจ็บคอ อ่อนเพลีย ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ จมูกไม่ได้กลิ่น ลิ้นไม่รับรส ตาแดงมีผื่นขึ้น คลื่นไส้อาเจียน ถ่ายเหลว และต้องไม่มีอาการของหายใจเร็ว หายใจเหนื่อย หายใจลำบาก ไม่มีปอดอักเสบ มีโรคประจำตัวที่ต้องเฝ้าระวัง

**ระดับที่ 3** อาการปานกลาง คือ แน่นหน้าอก หายใจไม่สะดวกขณะทำกิจกรรม หายใจเร็ว หายใจเหนื่อย หายใจลำบาก ไอแล้วเหนื่อย อ่อนเพลีย เวียนศีรษะ มีปอดอักเสบ หรือผู้ป่วยมีโรคประจำตัวที่เสี่ยงทำให้อาการทรุดหนักที่ต้องได้รับช่วยเหลือ ต้องให้ออกซิเจน และอาจต้องใช้การรักษาด้วยการใส่ท่อช่วยหายใจ

**ระดับที่ 4** อาการรุนแรง มีหอบเหนื่อย อัตราการหายใจมากกว่า 30 ครั้งต่อนาที พูดไม่เป็นประโยค สับสน แน่นหน้าอกตลอดเวลา หายใจแล้วเจ็บหน้าอก ซึม เรียกไม่รู้สีกตัวหรือตอบสนองช้า ปอดอักเสบ ที่มีภาวะ hypoxia ต้องรักษาด้วยการใส่ท่อช่วยหายใจ และทำให้เสียชีวิต

การวางแผนล่วงหน้า หมายถึง กระบวนการวางแผนรักษาที่พูดคุยไว้ล่วงหน้ากับผู้ป่วยหรือครอบครัว ระยะเวลาของชีวิต

การเสียชีวิต หมายถึง สภาวะที่ร่างกายไม่มีสัญญาณชีพในช่วงของการรักษาโรคโควิด-19 ภายใน 10 วัน

ประวัติการฉีดวัคซีน หมายถึง การมีประวัติการได้รับการฉีดวัคซีนโรคโควิด-19 กลุ่ม Inactivated Vaccines, Viral Vector Vaccines, mRNA Vaccines อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือทั้งหมด

จำนวนวันที่ป่วยก่อนมาโรงพยาบาล หมายถึง การตรวจคัดกรองหาเชื้อโควิด-19 ด้วยวิธี nasopharyngeal swab และผลการตรวจพบเชื้อโควิด-19 วันแรกจนถึงวันมาโรงพยาบาล

## ประชากรที่ศึกษา

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา คือ เวชระเบียนผู้ป่วยโรคโควิด-19 ที่เสียชีวิต ช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ.2564 ถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2565 จำนวน 50 คน

### เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion Criteria)

ผู้ป่วยโรคโควิด-19 ที่เสียชีวิตระหว่างการรักษาตัวในโรงพยาบาลนางรอง ช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ.2564 ถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2565

### เกณฑ์คัดออก (Exclusion Criteria)

กลุ่มตัวอย่างที่มีเวชระเบียนที่มีข้อมูลไม่ครบถ้วน

## การคำนวณขนาดตัวอย่าง

การคำนวณขนาดตัวอย่าง เพื่อหาสัดส่วนของผู้ป่วยโรคโควิด-19 โดยใช้โปรแกรม G\*Power 3.1 กำหนด Test family คือ (t-tests Statistical test) คือ means: Difference from constant (one sample test) ทดสอบสมมติฐานแบบทางเดียวทาง effect size = 0.5  $\alpha$  = 0.05 Power = 0.95 ได้กลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 45 คน เพื่อป้องกันการสูญเสียจากเวชระเบียนที่ไม่สมบูรณ์ จึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 50 คน ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systematic random sampling) ด้วยเทคนิคการนับหน่วยของตัวอย่าง นับไปตามช่วงของการสุ่ม (Random interval) จากจำนวนประชากร 105 คน คำนวณกลุ่มตัวอย่างได้ 50 คน เมื่อทำการหารแล้ว จะได้เท่ากับช่วงของกลุ่มทุก 2 คน โดยเริ่มที่ประชากรคนแรกลำดับที่ 002,004, 006, ...,100 รวมทั้งสิ้น 50 คน

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยใช้แบบบันทึกที่สร้างขึ้นเอง เพื่อบรรจุตามวัตถุประสงค์ โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

1. ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ
2. ปัจจัยด้านสุขภาพ ได้แก่ น้ำหนัก ส่วนสูง ค่าดัชนีมวลกาย โรคประจำตัว ประวัติการฉีดวัคซีน จำนวนวันป่วยก่อนมาโรงพยาบาล

3. ปัจจัยทางคลินิก ประกอบด้วย อาการและอาการแสดง ผลการตรวจทางวิทยาศาสตร์ และการรักษา การดูแลรักษาอื่นๆ ได้แก่ การวางแผนล่วงหน้า การดูแลแบบประคับประคอง

ตัวแปรต้น คือ ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านสุขภาพ และปัจจัยทางคลินิก

ตัวแปรตาม คือ ความรุนแรงของโรคโควิด-19

## การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำการคัดเลือกเวชระเบียนที่มีประวัติการรักษาในโรงพยาบาลนางรอง และเสียชีวิตจากโรคโคโรนาไวรัส 2019 แล้วทำการศึกษาข้อมูลจากเวชระเบียนและโปรแกรม HOsXP จากนั้นบันทึกในสมุดบันทึกงานสนาม ตามแบบบันทึกที่สร้างขึ้น การวิเคราะห์ข้อมูล นำข้อมูลเป็นส่วนๆ ที่ได้จากการบันทึกมาทำการจัดกลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติ Chi Square Test โดยใช้โปรแกรม SPSS ในการหาความสัมพันธ์ปัจจัย อายุ ดัชนีมวลกาย โรคประจำตัว การเอกเรย์ปอด การฉีดวัคซีนป้องกันโรคโคโรนาไวรัส 2019

## ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

ผู้วิจัยดำเนินการขอจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมโรงพยาบาลนางรองผ่านการอนุมัติตามหนังสืออนุมัติ เลขที่ NR 2023-004 วันที่รับรอง 4 เมษายน พ.ศ.2566 ภายหลังได้รับอนุญาตแล้ว

ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าเวชระเบียน และงานที่เกี่ยวข้องเพื่อแนะนำตัวชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดในการเก็บข้อมูล และขอความร่วมมือในการทำวิจัย เนื่องจากเป็นการศึกษาข้อมูลย้อนหลังจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และเวชระเบียน จากนั้นบันทึกข้อมูลในสมุดบันทึกงานสนาม การเก็บข้อมูล มาตรฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการศึกษานี้ทั้งหมดจะถูกเก็บรักษาเป็นความลับ จะมีเพียงผู้ทำการศึกษาเท่านั้นที่สามารถทราบข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลต่างๆ จะไม่ถูกนำไปเปิดเผยแก่บุคคลอื่นๆ นอกเหนือจากผลสรุปการวิจัยในภาพรวม และได้อนุมัติการดำเนินการวิจัย และเผยแพร่จากผู้อำนวยการโรงพยาบาลแล้ว

## ผลการศึกษา

1. ปัจจัยส่วนบุคคล กลุ่มตัวอย่าง มีจำนวน 50 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 54) มีอายุช่วง 71- 80 ปี (ร้อยละ 38) (ตารางที่1)

ตารางที่ 1 แสดงความถี่ ร้อยละปัจจัยส่วนบุคคล

| คุณลักษณะ      | จำนวน (ร้อยละ) |
|----------------|----------------|
| เพศ            |                |
| ชาย            | 27 (54%)       |
| หญิง           | 23 (46%)       |
| ช่วงอายุ (ปี)  |                |
| น้อยกว่า 50 ปี | 4 (8%)         |
| 51-60          | 3 (6%)         |
| 61-70          | 8 (16%)        |
| 71-80          | 19 (38%)       |
| 81-90          | 13 (26%)       |
| 91 ปีขึ้นไป    | 3 (6%)         |

2. ปัจจัยด้านสุขภาพ พบว่า ค่าดัชนีมวลกายส่วนใหญ่ น้อยกว่า 18.5 (ร้อยละ 40) ประวัติการฉีดวัคซีนโคโรนาไวรัส 2019 ส่วนใหญ่ไม่ฉีดวัคซีน (ร้อยละ 52) ฉีดมากกว่า 2 เข็ม ได้แก่ Inactivated Vaccines 1 เข็ม และ Viral Vector Vaccines 2 เข็ม (ร้อยละ16)

ด้านการมีโรคประจำตัว ส่วนใหญ่เป็นโรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวาน (ร้อยละ 48) และไตวายเรื้อรัง (ร้อยละ 20) โรคหัวใจ และไขมันในเลือดสูง (ร้อยละ 16) จำนวนวันป่วยก่อนมาโรงพยาบาลมากที่สุดช่วงเวลา 1 วัน (ร้อยละ 52) (ตารางที่ 2)

## ตารางที่ 2 แสดงความถี่ ร้อยละของปัจจัยด้านสุขภาพ

| ปัจจัยด้านสุขภาพ                                                | จำนวน (ร้อยละ) |
|-----------------------------------------------------------------|----------------|
| ค่าดัชนีมวลกาย (Body mass index : BMI)                          |                |
| น้อยกว่า 18.5                                                   | 20 (40%)       |
| 18.5-22.8                                                       | 16 (38%)       |
| 23-24.9                                                         | 8 (16%)        |
| 25-29.9                                                         | 2 (4%)         |
| 30 ขึ้นไป                                                       | 4 (8%)         |
| ประวัติการฉีดวัคซีนโควิด-19                                     |                |
| ไม่ฉีดวัคซีน                                                    | 26 (52%)       |
| ฉีด 1 เข็ม                                                      |                |
| Inactivated Vaccines                                            | 1 (2%)         |
| mRNA Vaccines                                                   | 1 (2%)         |
| ฉีด 2 เข็ม                                                      |                |
| Inactivated Vaccines                                            | 2 (4%)         |
| Viral Vector Vaccines                                           | 2 (4%)         |
| mRNA Vaccines                                                   | 1 (2%)         |
| ฉีดมากกว่า 2 เข็ม                                               |                |
| Inactivated Vaccines 1 เข็ม และ Viral Vector Vaccines 2 เข็ม    | 8 (16%)        |
| ไม่ทราบประวัติ                                                  | 9 (18%)        |
| โรคประจำตัว (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)                             |                |
| ไม่มีโรคประจำตัว                                                | 7 (14%)        |
| Hypertension, Diabetes Mellitus                                 | 24 (48%)       |
| Ischemic Heart Disease, Congestive heart failure                | 8 (16%)        |
| Chronic kidney disease                                          | 10 (20%)       |
| Dyslipidemia                                                    | 8 (16%)        |
| Anemia                                                          | 5 (10%)        |
| Chronic obstructive pulmonary disease (COPD), Asthma, Cirrhosis | 3 (6%)         |
| Stroke                                                          | 7 (14%)        |
| อื่นๆ เช่น มะเร็ง โรคเอดส์ โรคเกาต์                             | 4 (8%)         |
| จำนวนวันป่วยก่อนมาโรงพยาบาล                                     |                |
| 1 วัน                                                           | 27 (52%)       |
| 2 วัน                                                           | 13 (26%)       |
| 3-5 วัน                                                         | 7 (14%)        |
| 7-10 วัน                                                        | 3 (6%)         |

3. ปัจจัยทางคลินิก อาการและอาการแสดง ส่วนใหญ่ หายใจหอบเหนื่อย(ร้อยละ 82) เหนื่อยอ่อนเพลีย(ร้อยละ 72) ไข้และเสมหะ(ร้อยละ 62) ไอและกลืนลำบาก(ร้อยละ 58) ผลการตรวจทางวิทยาศาสตร์และการรักษาพบว่า ผลเอกเรย์ปอดผิดปกติ (ร้อยละ 86) Acute respiratory distress syndrome (ร้อยละ 64) และ Lobar infiltration(ร้อยละ 14)

ใช้ cannula and mask with bag (ร้อยละ 40) การใส่ท่อช่วยหายใจ(ร้อยละ 36) ออกซิเจนในเลือด < 94% (ร้อยละ 50) ด้านการใช้ยา ยาด้านโรคโควิด-19 (ร้อยละ 52) ยาปฏิชีวนะอื่นๆ(ร้อยละ 88) Dexamethasone (ร้อยละ 64) Morphine(ร้อยละ 56) การวางแผนล่วงหน้า(ร้อยละ 64) และการดูแลแบบประคับประคอง (ร้อยละ 38) (ตารางที่ 3)

### ตารางที่ 3 แสดงความถี่ ร้อยละของปัจจัยทางคลินิก

| ปัจจัยทางคลินิก                                  | จำนวน (ร้อยละ) |
|--------------------------------------------------|----------------|
| อาการและอาการแสดง (มีคำตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)    |                |
| ไข้, เสมหะ                                       | 31 (62%)       |
| ไอ, กลืนลำบาก                                    | 29 (58%)       |
| น้ำมูก                                           | 11 (22%)       |
| หอบเหนื่อย                                       | 41 (82%)       |
| อ่อนเพลีย                                        | 36 (72%)       |
| ปวดศีรษะ                                         | 7 (14%)        |
| คลื่นไส้อาเจียน, ท้องเสีย                        | 5 (10%)        |
| เจ็บคอ                                           | 8 (16%)        |
| เบื่ออาหาร                                       | 4 (8%)         |
| อื่นๆ ได้แก่ พุดไม่ชัด ซึมลง ตาพร่า ซึมลง แน่นอก | 33 (66%)       |
| ผลการตรวจทางวิทยาศาสตร์และการรักษา               |                |
| ผลเอกเรย์ปอดผิดปกติ ได้แก่                       | 43 (86%)       |
| Lobar infiltration                               | 7 (14%)        |
| Acute respiratory distress syndrome              | 32 (64%)       |
| Other เช่น mass like lesion                      | 4 (8%)         |
| การใส่ท่อช่วยหายใจ                               | 18 (36%)       |
| การใช้ High flow nasal cannula                   | 12 (24%)       |
| การใช้ cannula and mask with bag                 | 20 (40%)       |
| ออกซิเจนในเลือด < 94%                            | 25 (50%)       |
| การใช้ยาในการรักษา                               |                |
| ยาด้านโรคโคโรนาไวรัส 2019                        | 26 (52%)       |
| Favipiravir                                      | 23 (46%)       |
| Molnupiravir                                     | 1 (2%)         |
| Remdesivir                                       | 2 (4%)         |
| ยาปฏิชีวนะอื่นๆ                                  | 44 (88%)       |
| Dexamethasone                                    | 32 (64%)       |
| Dexamethasone 6 mg iv OD                         | 17 (34%)       |
| Dexamethasone 20 mg iv OD                        | 15 (30%)       |
| Morphine                                         | 28 (56%)       |
| การดูแลรักษาอื่นๆ                                |                |
| การวางแผนล่วงหน้า                                | 32 (64%)       |
| การดูแลแบบประคับประคอง                           | 19 (38%)       |

4. ปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงโรคในผู้ป่วย  
โคโรนาไวรัส 2019 ที่เสียชีวิตในโรงพยาบาลนางรอง  
ได้แก่ อายุ p-value = 0.003 (Odds ratio 4.769)  
ดัชนีมวลกาย p-value > 0.001 (odds ratio 1.688)  
โรคประจำตัว p-value > 0.001 (odds ratio 1.339)  
ผลเอกเรย์ปอด p-value > 0.001 (odds ratio 4.769)

และการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโคโรนาไวรัส 2019  
p-value = 0.008 (odds ratio 1.625) เรียงตามลำดับ  
ปัจจัยด้านอายุ พบว่า ช่วงอายุ 71-80 ปี  
มีความรุนแรงระดับ 4 ร้อยละ 24 และปัจจัยด้านอายุ  
ที่มากขึ้น มีโอกาสเกิดความรุนแรงของโรคโคโรนา  
ไวรัส 2019 4.769 เท่าของผู้อายุน้อยกว่า

ปัจจัยด้านดัชนีมวลกาย พบว่า ภาวะผอม (ดัชนีมวลกายน้อยกว่า 18.5 กิโลกรัม/ตารางเมตร) มีความรุนแรงระดับ 4 ร้อยละ 26 และด้านดัชนีมวลกาย ผิดปกติมีโอกาสเกิดความรุนแรงของโรคโควิด-19 1.688 เท่าของคนดัชนีมวลกายปกติ

ปัจจัยด้านโรคประจำตัว พบว่า โรคเบาหวาน, ความดันโลหิตสูง มีความรุนแรงระดับ 4 ร้อยละ 34 และโรคประจำตัวมีโอกาสเกิดความรุนแรงของโรคโควิด-19 1.339 เท่าของผู้ไม่มีโรคประจำตัว

ปัจจัยด้านผลเอกเรย์ปอด พบว่า ผลเอกเรย์ปอดชนิด Acute respiratory distress syndrome มีระดับความรุนแรงระดับ 4 ร้อยละ 52 และกลุ่มมีผลเอกเรย์ปอดผิดปกติ มีโอกาสเกิดความรุนแรงของโรคโควิด-19 4.769 เท่าของผู้ป่วยผลเอกเรย์ปกติ

ปัจจัยด้านการฉีดวัคซีนป้องกันโควิด-19 2019 พบว่า กลุ่มไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 2019 มีความรุนแรงระดับ 4 ร้อยละ 34 และกลุ่มไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 2019 โอกาสเกิดความรุนแรงของโรคโควิด-19 2019 1.625 เท่าของคนฉีดวัคซีนป้องกันโควิด-19 (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 แสดงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความรุนแรงของผู้ป่วยโรคโควิด-19 2019 ที่เสียชีวิต

| ปัจจัยส่วนบุคคล/<br>ปัจจัยด้านสุขภาพ/<br>ปัจจัยทางคลินิก | รุนแรงระดับที่ 3<br>n =17 (34) | รุนแรงระดับที่ 4<br>n =33 (66) | Odds Ratio (OR)      | p-value |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|----------------------|---------|
| 1. เพศ <sup>†</sup>                                      |                                |                                | เพศ                  |         |
| ชาย                                                      | 11 (22%)                       | 16 (32%)                       | หญิง OR=1            | 0.276   |
| หญิง                                                     | 6 (12%)                        | 17 (34%)                       | ชาย OR=0.148         |         |
| 2. อายุ (ปี) <sup>†</sup>                                |                                |                                | อายุ                 |         |
| น้อยกว่า 50 ปี                                           | 2 (4%)                         | 2 (4%)                         | น้อยกว่า 60 ปี OR=1  | 0.003*  |
| 51-60                                                    | 1 (2%)                         | 1 (2%)                         | 60 ปีขึ้นไป OR=4.769 |         |
| 61-70                                                    | 2 (4%)                         | 6 (12%)                        |                      |         |
| 71-80                                                    | 2 (4%)                         | 12 (24%)                       |                      |         |
| 81-90                                                    | 7 (14%)                        | 11 (22%)                       |                      |         |
| 91 ปีขึ้นไป                                              | 2 (4%)                         | 2 (4%)                         |                      |         |
| 3. ดัชนีมวลกาย <sup>†</sup> (กิโลกรัม/ตาราง)             |                                |                                | ดัชนีมวลกาย          |         |
| ผอม (น้อยกว่า 18.5)                                      | 7 (14%)                        | 13 (26%)                       | Normal OR=1          | 0.000*  |
| ปกติ (18.50 - 22.90)                                     | 6 (12%)                        | 10 (20%)                       | abnormal OR=1.688    |         |
| โรคอ้วนระดับ 1(23-24.90)                                 | 3 (6%)                         | 5 (10%)                        |                      |         |
| โรคอ้วนระดับ 2(25-29.90)                                 | 0                              | 2 (4%)                         |                      |         |
| โรคอ้วนระดับ 3(มากกว่า30)                                | 1 (2%)                         | 3 (6%)                         |                      |         |
| 4. โรคประจำตัว <sup>††</sup>                             |                                |                                | โรคประจำตัว          |         |
| ไม่มีโรคประจำตัว                                         | 2 (4%)                         | 5 (10%)                        | ไม่มี OR= 1          | 0.000*  |
| Hypertension                                             | 8 (16%)                        | 16 (32%)                       | มี OR= 1.339         |         |
| Ischemic Heart Disease &<br>Congestive heart failure     | 2 (4%)                         | 6 (12%)                        |                      |         |
| Chronic kidney disease                                   | 3 (6%)                         | 7 (14%)                        |                      |         |
| Diabetes Mellitus                                        | 7 (14%)                        | 17 (34%)                       |                      |         |
| Dyslipidemia                                             | 0                              | 5 (10%)                        |                      |         |
| Anemia                                                   | 1 (2%)                         | 4 (8%)                         |                      |         |
| COPD, ASTHMA, CIRRHOSIS                                  | 1 (2%)                         | 2 (4%)                         |                      |         |
| STROKE                                                   | 2 (4%)                         | 5 (10%)                        |                      |         |
| อื่นๆ เช่น มะเร็ง, AIDS, Gout                            | 1 (2%)                         | 3 (6%)                         |                      |         |

**ตารางที่ 4** แสดงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความรุนแรงของผู้ป่วยโรคโคโรนาไวรัส 2019 ที่เสียชีวิต (ต่อ)

| ปัจจัยส่วนบุคคล/<br>ปัจจัยด้านสุขภาพ/<br>ปัจจัยทางคลินิก | รุนแรงระดับที่ 3 | รุนแรงระดับที่ 4 | Odds Ratio (OR)   | p-value |
|----------------------------------------------------------|------------------|------------------|-------------------|---------|
|                                                          | n =17 (34)       | n =33 (66)       |                   |         |
|                                                          | จำนวน(ร้อยละ)    | จำนวน(ร้อยละ)    |                   |         |
| 5. การฉีดวัคซีนป้องกันโรคโคโรนาไวรัส 2019 <sup>†</sup>   |                  |                  |                   |         |
| ไม่ฉีดวัคซีน                                             | 9 (18%)          | 17 (34%)         | วัคซีน            | 0.008*  |
| ฉีด 1 เข็ม                                               | 1 (2%)           | 1 (2%)           | ฉีด OR= 1         |         |
| ฉีด 2 เข็ม                                               | 1 (2%)           | 4 (8%)           | ไม่ฉีด OR=1.625   |         |
| ฉีดมากกว่า 2 เข็ม                                        | 2 (4%)           | 6 (12%)          |                   |         |
| ไม่ทราบประวัติ                                           | 4 (8%)           | 5 (10%)          |                   |         |
| 6. ผลเอกซเรย์ปอดผิดปกติ <sup>‡</sup>                     |                  |                  |                   |         |
| Lobar infiltration                                       | 6 (12%)          | 2 (4%)           | เอกซเรย์          | 0.000*  |
| Acute respiratory distress syndrome                      | 6 (12%)          | 26 (52%)         | Normal OR= 1      |         |
| Other เช่น mass like lesion                              | 5 (10%)          | 4 (8%)           | abnormal OR=4.769 |         |

\*p < 0.01 †The Fisher Exact probability test ‡ ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

## อภิปรายผล

การแพร่ระบาดของโรคโคโรนาไวรัส 2019 ทั่วโลกต้องเผชิญกับการแพร่ระบาดที่ควบคุมได้ยาก การขาดยา เครื่องมือแพทย์ อีกทั้งบุคลากรมีความเหนื่อยล้า การปรับตัวของเชื้อ และการแพร่ระบาดที่รวดเร็ว ทำให้การป้องกันและรักษาไม่ทันต่อโรค ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตจำนวนมาก ผลการศึกษา พบว่า อาการแสดงส่วนใหญ่มีอาการเหนื่อยหอบ อ่อนเพลีย ไอมีเสมหะ ไข้ กลืนลำบาก สอดคล้องกับการศึกษาของของ พิชญภูมิ สิริพาประดิษฐ์<sup>(5)</sup> ที่พบว่า ไอมากที่สุด รองลงมาคือ ไข้ และงุนงง จตุราบัณทิต<sup>(6)</sup> ที่พบว่า ผู้ป่วยมาด้วยอาการไอ

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความรุนแรงของผู้ป่วยโรคโคโรนาไวรัส 2019 พบปัจจัยที่ทำให้โรครุนแรงมากขึ้น ได้แก่ ปัจจัยด้านดัชนีมวลกาย พบว่า ดัชนีมวลกายที่ผิดปกติ มีความสัมพันธ์กับระดับความรุนแรงของโรค เพราะผู้ป่วยที่มีระดับค่าดัชนีมวลกายที่สูงจะมีเนื้อเยื่อไขมันจำนวนมาก และภายในเนื้อเยื่อจะมีตัวรับชนิด ACE2 ที่สูงตามด้วย ซึ่งเป็นตำแหน่ง ในการเข้าจับของ เชื้อโควิด-19 ทำให้มีการติดเชื้อได้ง่าย และเนื้อเยื่อไขมันที่ติดเชื้อมีกลไกในการกระตุ้นภูมิคุ้มกันในการเกิด การอักเสบได้ดี โดยเพิ่มการกระตุ้น proinflammatory cytokine หลายชนิด และลดการสร้าง anti-proinflammator

cytokine จากกลไกดังกล่าว ทำให้เกิดภาวะ cytokine storm เกิดการทำลายเนื้อเยื่อของปอด เกิดภาวะคั่งของน้ำในปอดนำมาสู่ภาวะปอดอักเสบได้ ส่วนผู้ป่วยที่มีระดับดัชนีมวลกายที่ต่ำอาจสัมพันธ์กับภาวะพร่องของสารอาหาร ซึ่งเป็นสาเหตุให้การทำงานที่ผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกันในการป้องกันการติดเชื้อ และการกำจัดเชื้อได้

ปัจจัยด้านโรคประจำตัว พบว่า โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และโรคไตเรื้อรัง มีความสัมพันธ์ต่อความรุนแรงของโรคโคโรนาไวรัส 2019 สอดคล้องกับ นงนุช จตุราบัณทิต<sup>(6)</sup> Guan WJ และคณะ<sup>(7)</sup> ที่พบว่า การมีโรคประจำตัวเป็นปัจจัยเสี่ยงที่เพิ่มความรุนแรงของการติดเชื้อโควิด-19 เพราะผู้ที่มีโรคเรื้อรัง เช่น เบาหวาน จะมีระดับน้ำตาลในเลือดที่ผันผวน และควบคุมได้ยาก ทำให้ภูมิคุ้มกันต่ำลง และติดเชื้อได้ง่ายขึ้น รวมถึงเชื้อโรคเจริญเติบโตได้ดีในภาวะน้ำตาลในเลือดสูงโรคโควิด-19 จึงรุนแรงขึ้น

ปัจจัยด้านผลเอกซเรย์ปอดพบว่า ผลเอกซเรย์ปอด ชนิด Acute respiratory distress syndrome มีระดับความรุนแรงของโรคโคโรนาไวรัส 2019 สูง สอดคล้องกับจิระ สร้อยสุวรรณ<sup>(14)</sup> เพราะหากเอกซเรย์ปอดเป็นฝ้า ตั้งแต่แรกเริ่ม แสดงว่า ติดเชื้อจำนวนมากและผลของการ

ติดเชื้อโควิด-19 ทำให้เชื้อก่อโรคในส่วนของเนื้อปอดทำให้เกิด pneumonia ในเนื้อปอดซึ่งทำให้โรครุนแรงรักษายากมากขึ้น

ปัจจัยด้านอายุ พบว่า อายุมากกว่า 60 ปี มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของโรคโควิด-19 สอดคล้องกับพิทยภูมิ สิริเพาประดิษฐ์<sup>(5)</sup> พบว่า ผู้ป่วยอายุมากกว่า 60 ปี ขึ้นไป มีความเสี่ยงต่อการเกิดความรุนแรงของโรครุนแรงขึ้นด้านปียุทธ ปฎิภาณวัตร<sup>(11)</sup> พบว่า อายุที่เพิ่มขึ้นทุก 10 ปี จะมีความเสี่ยงในการเสียชีวิตเพิ่มขึ้น 2.2 เท่า กาญจนนา เทียบกลางและคณะ<sup>(12)</sup> พบว่า กลุ่มผู้ป่วยที่อายุมากกว่า หรือเท่ากับ 75 ปี จะติดเชื้อมีอาการรุนแรงกว่าวัยอื่นๆ เพราะผู้สูงอายุ จะมีภูมิคุ้มกันที่ลดลง และเป็นเซลล์ภูมิคุ้มกันที่เสื่อมสภาพ ที่กระจายไปตามอวัยวะต่างๆ ทำให้เกิดการอักเสบเรื้อรัง และการทำงานของภูมิคุ้มกันจะลดลงจากเซลล์ที่เสื่อมสภาพ ทำให้การติดเชื้อโควิด-19 ในผู้สูงอายุมีความรุนแรงกว่าช่วงวัยอื่นๆ

ปัจจัยด้านการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 2019 พบว่า กลุ่มไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 2019 เมื่อเจ็บป่วยมีความรุนแรงสูง โดยกรมควบคุมโรคกระทรวงสาธารณสุข พบว่า การฉีดวัคซีนโควิด-19 ครบ 2 เข็ม ไม่ป้องกันการติดเชื้อ แต่ป้องกันการเสียชีวิตมากกว่าร้อยละ 85 การฉีดวัคซีนโควิด-19 ครบ 3 เข็ม ป้องกันการติดเชื้อร้อยละ 34-68 และป้องกันการเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 98-99 และการฉีดวัคซีนโควิด-19 ครบ 4 เข็ม ป้องกันการติดเชื้อโควิด-19 ได้ ร้อยละ 80 และปัจจุบันยังไม่พบรายงานผู้ได้รับวัคซีน 4 เข็ม เสียชีวิต ดังนั้นการฉีดวัคซีนโควิด-19 จึงมีประสิทธิภาพในการป้องกัน การเสียชีวิต และลดการป่วยรุนแรงได้ดี โดยเฉพาะในผู้สูงอายุ พิทยภูมิ สิริเพาประดิษฐ์<sup>(5)</sup> พบว่า กลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการฉีดวัคซีน เป็นปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของการติดเชื้อโควิด-19 มากขึ้น และวัคซีนลดความรุนแรงของอาการในส่วนของปัจจัยด้านอาการ ได้แก่ อาการไอ ซึ่ง Bajpai J และคณะ และ Abbasi J. และคณะ<sup>(8-9)</sup> พบว่า การได้รับวัคซีนสามารถช่วยลดโอกาสการติดเชื้อ และลดความรุนแรงของการติดเชื้อโควิด-19 ได้ Michela Antonelli และคณะ<sup>(10)</sup> พบว่า ผู้ป่วยที่ไม่ได้รับวัคซีนมีโอกาสเกิดความรุนแรงของอาการ

ได้มากกว่าผู้ที่ได้รับวัคซีน เพราะเมื่อร่างกายได้รับวัคซีนครั้งแรก ระบบภูมิคุ้มกันจะตอบสนองโดยสร้างแอนติบอดี เรียกว่า primary response ระยะเวลาตั้งแต่ ได้รับแอนติเจนจนกระทั่งเริ่มตรวจพบแอนติบอดีได้ เรียกว่า lag period ซึ่งอาจใช้เวลาตั้งแต่ 1-30 วัน หรือนานกว่านี้ ขึ้นอยู่กับปริมาณชนิดของแอนติเจนและทางที่แอนติเจนเข้าสู่ร่างกายหลังผ่าน lag period ร่างกายจะสร้างแอนติบอดีเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยส่วนใหญ่เป็น IgM อยู่ได้ระยะหนึ่งแล้วจะลดต่ำลง ในขณะที่เดียวกันร่างกายจะมีกลไกการสร้าง IgG แม้จะสร้างได้ทีหลังแต่จะมีระดับ antibody ที่สูงกว่าและอยู่ในร่างกายนานกว่า เมื่อร่างกายได้รับแอนติเจนชนิดเดิมอีก memory cell ซึ่งจดจำ antigen ไว้จะกระตุ้นการตอบสนองของร่างกายรวดเร็วกว่าครั้งแรก เรียกว่า secondary response แอนติบอดีจะอยู่ได้นาน และมีประสิทธิภาพมากกว่า โดยส่วนใหญ่จะเป็น IgG จึงใช้หลักการนี้ ในการให้วัคซีนหลายครั้ง เพื่อให้ร่างกายสร้างแอนติบอดีที่ก่อให้เกิดภูมิคุ้มกันโรคได้ และเมื่อผ่านไป 90 วัน ระดับภูมิคุ้มกันจะลดลง แต่เมื่อมีการฉีดกระตุ้นเข็มต่อไป มา ภูมิคุ้มกันจะมีค่าที่สูงกว่าผู้ที่ไม่ได้รับเข็มกระตุ้น และการได้รับวัคซีนกระตุ้นเข็มที่ 3 4 และ 5 มีโอกาสเกิดการติดเชื้อโควิด-19 น้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับวัคซีนเลย เนื่องจากระดับภูมิคุ้มกันที่สูงในระยะเวลาที่ต่อเนื่อง

ด้านการรักษาในกรณีระยะท้ายของผู้ป่วยโควิด-19 2019 พบว่า มีการส่งปรึกษาทีมประคับประคองเพื่อมารวมออกแบบการดูแลระยะท้าย เพื่อช่วยในการจัดการอาการโดยเฉพาะอาการหอบเหนื่อย (Dyspnea) โดยใช้ยากกลุ่ม Strong Opioid จากการศึกษาพบ การใช้ยา Morphine ช่วยลดอาการหอบเหนื่อยของผู้ป่วยระยะท้ายได้ดี สอดคล้องกับ รุจิรา อนุสุริยา<sup>(13)</sup> พบว่าการประเมินอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยระยะท้าย ก่อนการรักษาอาการหายใจลำบากหลังการจัดการอาการโดยให้ยา morphine ชนิดน้ำเชื่อม พบว่า อาการหายใจลำบากลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้การดูแลด้านจิตใจ อารมณ์และสังคม ทีมประคับประคอง ยังได้พูดคุยการวางแผนดูแลล่วงหน้ากับผู้ป่วยและครอบครัว ได้มีเวลาเตรียมตัว

เตรียมใจในการเผชิญกับโรค ลดความกังวลและลดความรู้สึกโดดเดี่ยว การดูแลระดับประคองจึงเป็นอีกทางเลือกในการดูแลผู้ป่วยโคโรนาไวรัส 2019

## สรุป

การศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงโรคในผู้ป่วยโคโรนาไวรัส 2019 ที่เสียชีวิตในโรงพยาบาล นางรอง ได้แก่ ดัชนีมวลกายผิดปกติ ผู้มีโรคประจำตัว ผู้มีผลเอกเรย์ปอดที่ผิดปกติ ผู้สูงอายุ และผู้ไม่มีวัคซีนป้องกันโรคโคโรนาไวรัส 2019

## ข้อเสนอแนะ

ปรับเปลี่ยนแนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัยดูแลรักษาและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล เพื่อลดอัตราความรุนแรงของโรค และอัตราตายในผู้ป่วยโรคโคโรนาไวรัส 2019 ด้วยการเริ่มการพิจารณาให้ยา Remdisivir ที่เร็วขึ้นในกลุ่มที่มีอาการ moderate ที่มีดัชนีมวลกายผิดปกติ หรือมีโรคประจำตัว ไม่มีวัคซีน หรือมีผลเอกเรย์ตั้งแต่ interstitial infiltration ขึ้นไป ตลอดจนการให้ยาในกลุ่ม steroid ร่วมกับการดูแลร่วมของสหสาขาวิชาชีพ ได้แก่ Palliative care เพื่อร่วมในการดูแลผู้ป่วย และครอบครัวต่อไป

ควรศึกษาแบบไปข้างหน้า จึงจะได้ข้อมูลที่มีความสมบูรณ์ และเป็นประโยชน์มากขึ้น

## ข้อจำกัดในการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาย้อนหลังจากเวชระเบียน อาจทำให้ข้อมูลอาจมีความผิดพลาดไม่ครบถ้วนได้

## เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รายงานสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโคโรนาไวรัส 2019. [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 1 มีนาคม 2566]. ค้นได้จาก:URL:https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/.
2. โรงพยาบาลนางรอง. รายงานสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโคโรนาไวรัส 2019. บุรีรัมย์ :โรงพยาบาลนางรอง ; 2565. (เอกสารอัดสำเนา).
3. Yin RK. Case Study Research : Design and Method. 3<sup>rd</sup> ed. Thousand Oaks, California : Sage Publications, Inc ; 2003.
4. World Obesity Federation. COVID-19 and Obesity: The 2021 Atlas. [Internet]. [cited 2022 March 22]. Available from:URL:https://www.worldobesity.org/resources/resource-library/covid-19-and-obesity-the- 2021-atlas.
5. พิชญภูมิ สิริเพาประดิษฐ์. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความรุนแรงของอาการผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ณ อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น 2565: 29(3):70-5.
6. นนุช จตุราบัณฑิต. ปัจจัยทำนายระดับความรุนแรงของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จังหวัดพังงา. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2565;53(27):409-19.
7. Guan WJ, Liang WH, Zhao Y, Liang HR, Chen ZS, Li YM, et al. Comorbidity and its impact on 1590 patients with COVID-19 in China: a nationwide analysis. Eur Respir J 2020;55(5): 2000547. doi: 10.1183/13993003.00547-2020.
8. Bajpai J, Kant S, Verma A, Patwa AK, Atam V, Chaudhary SC, et al. The Severity of COVID 19 Pneumonia in Vaccinated vs. Non-vaccinated Patients in the Second Wave: An Experience From a Tertiary Care Center in India. Cureus 2022;14(5):e25378. doi: 10.7759/cureus. 25378.

9. Abbasi J. COVID-19 mRNA Vaccines Blunt Breakthrough Infection Severity. JAMA 2021; 326(6):473. doi: 10.1001/jama.2021.12619.
10. Antonelli M, Penfold RS, Merino J, Sudre CH, Molteni E, Berry S, et al. Risk factors and disease profile of post-vaccination SARS-CoV-2 infection in UK users of the COVID Symptom Study app: a prospective, community-based, nested, case-control study. Lancet Infect Dis 2022;22(1):43-55. doi: 10.1016/S1473-3099(21)00460-6.
11. ปิยนุช ปฏิภาณวัตร. ปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) โรงพยาบาลกาฬสินธุ์. วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา 2564;7(1):64-71.
12. กาญจนา เทียบกลาง, ฉันทพร จันทร์, เฉลิมชัย เลิศอนันต์สิทธิ์. การศึกษาเพื่อหาความรุนแรงและปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของการติดเชื้อโควิด-19 ในผู้ป่วยมะเร็ง. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์ 2565;37(3):599-607.
13. รุจิรา อนุสุริยา. การศึกษาผลของการใช้ยามอร์ฟินชนิดน้ำเชื่อมเพื่อรักษาอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยระยะท้ายโรงพยาบาลอุดรธานี. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี 2560;25(2):190-8.
14. จิระ สร้อยสุวรรณ. ความผิดปกติของภาพถ่ายรังสีทรวงอก (Chest X-ray) ของผู้ป่วยติดเชื้อ Covid-19 ในโรงพยาบาลนครพิงค์. วารสารโรงพยาบาลนครพิงค์ 2562;10(2):74-9.