



รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์
Weekly Epidemiological Surveillance Report, Thailand

ปีที่ 53 ฉบับที่ 7 : 25 กุมภาพันธ์ 2565

Volume 53 Number 7: February 25, 2022

กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข / Division of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health



นิตยสารทันฉบับ

ปัจจัยเสี่ยงต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จังหวัดสุราษฎร์ธานี
(Risk Factors for Mortality of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Patients,
Surat Thani province, Thailand)

✉ siriluck14075@gmail.com

ศิริลักษณ์ ไทยเจริญ, สุภาวดี หมีนราชบุรี, สุรชาติ โกยกุลย์, ละมุน แสงสุวรรณ
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

บทคัดย่อ

บทนำ : โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 เป็นโรคติดต่ออุบัติใหม่ เกิดจากเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ระบาดใหญ่ตั้งแต่เดือนมีนาคม 2563 การระบาดระลอกเมษายน ระหว่างวันที่ 1 เมษายน-31 ธันวาคม 2564 ของจังหวัดสุราษฎร์ธานี พบผู้ป่วยยืนยันสะสม 28,809 ราย เสียชีวิตสะสม 159 ราย คิดเป็นอัตราป่วยตายร้อยละ 0.55 การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) อธิบายลักษณะทางระบาดวิทยาของผู้ป่วยโรคโควิด 19 และ 2) วิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงต่อการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคโควิด 19

วิธีการศึกษา : การศึกษานี้เป็นการศึกษาภาคตัดขวาง กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน 477 คน สุ่มคัดเลือกจากฐานข้อมูลผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าป่วยเป็นโรคโควิด 19 อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ซึ่งเป็นการระบาดระลอกเมษายน วันที่ 1 เมษายน-31 ธันวาคม 2564 จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ผลการศึกษา : ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 55.8) กลุ่มอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 36.7) ไม่ได้รับวัคซีน (ร้อยละ 55.4) และมีโรคประจำตัวอย่างน้อย

1 โรค (ร้อยละ 40.7) ปัจจัยเสี่ยงที่มีอิทธิพลต่อการเสียชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value < 0.05) โดยวิเคราะห์การถดถอยพหุแบบโลจิสติก ได้แก่ อายุ 60 ปีขึ้นไป (aOR 36.15, 95% CI 4.44-18.79) มีโรคประจำตัว (aOR 31.70 95% CI 4.17-19.16) โรคเบาหวาน (aOR 7.53, 95% CI 1.50-11.51) โรคไตเรื้อรัง (aOR 4.57, 95% CI 1.23-117.51) และการได้รับวัคซีนไม่ครบโดส (aOR 35.59, 95% CI 12.58-149.84)

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ : การศึกษานี้สรุปได้ว่า ผู้สูงอายุ การมีโรคประจำตัว โรคเบาหวาน โรคไตเรื้อรัง และการได้รับวัคซีนไม่ครบโดส เป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคโควิด 19 ดังนั้น ผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงต้องได้รับการวินิจฉัยอย่างรวดเร็ว ให้การรักษาทั้งโรคโควิด 19 และโรคร่วมอย่างเหมาะสม สำหรับกลุ่มเสี่ยงควรมีมาตรการเร่งรัดการฉีดวัคซีนเชิงรุกให้ครอบคลุม

คำสำคัญ : โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019, การเสียชีวิต, ปัจจัยเสี่ยง, การถดถอยพหุแบบโลจิสติก



◆ ปัจจัยเสี่ยงต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จังหวัดสุราษฎร์ธานี	93
◆ สรุปการตรวจข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 7 ระหว่างวันที่ 13-19 กุมภาพันธ์ 2565	102
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 7 ระหว่างวันที่ 13-19 กุมภาพันธ์ 2565	103

บทนำ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Coronavirus Disease 2019: COVID-19) หรือโรคโควิด 19 เป็นโรคติดต่ออุบัติใหม่ เกิดจากเชื้อไวรัส Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) ติดต่อกันจากคนสู่คนผ่านละอองฝอย (Droplet transmission) เข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ ทำให้เกิดอาการไข้ ไอ มีน้ำมูก หอบเหนื่อย บางรายมีอาการจุกไม่ได้อิ่ม ลิ้นไม่รับรส ผู้ติดเชื้อส่วนมากไม่มีอาการหรือมีอาการเพียงเล็กน้อย ส่วนน้อยมีอาการรุนแรงเกิดปอดอักเสบ (Pneumonia) ซึ่งพบในผู้สูงอายุ และผู้ที่มีโรคประจำตัว เช่น โรคทางเดินหายใจเรื้อรังรุนแรง โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคไตเรื้อรัง โรคมะเร็งทุกชนิดที่อยู่ระหว่างการรักษา และโรคเบาหวาน เป็นต้น จากธรรมชาติของโรคทำให้มีการระบาดเป็นวงกว้าง ยากแก่การควบคุม^(1,2)

องค์การอนามัยโลก ประกาศให้โรคโควิด 19 เป็นภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขระหว่างประเทศ (Public Health Emergency of International Concern: PHEIC) เมื่อวันที่ 30 มกราคม 2563 และประกาศเป็นการระบาดใหญ่ (Pandemic) ในวันที่ 11 มีนาคม 2563 แนะนำให้ทุกประเทศเร่งรัดการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมการระบาด เตรียมความพร้อมในการรองรับผู้ติดเชื้อที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วเป็นจำนวนมาก⁽³⁾

สถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 ในประเทศไทย ระลอกเมษายน (1 เมษายน-31 ธันวาคม 2564) มีผู้ป่วยยืนยันสะสม 2,194,572 ราย เสียชีวิตสะสม 21,604 ราย คิดเป็นอัตราป่วยตายร้อยละ 0.98⁽⁴⁾ สำหรับในพื้นที่ 7 จังหวัดภาคใต้ตอนบน พบผู้ป่วยยืนยันสะสม 144,783 ราย เสียชีวิตสะสม 957 ราย คิดเป็นอัตราป่วยตายร้อยละ 0.66 จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบผู้ป่วยยืนยันสะสม 28,809 ราย เสียชีวิตสะสม 159 ราย คิดเป็นอัตราป่วยตายร้อยละ 0.55

คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร ภูนาค
นายแพทย์ดำรง อึ้งชูศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร
องอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : นายแพทย์จักรรัฐ พิทยาวงศ์อานนท์

บรรณาธิการวิชาการ : แพทย์หญิงดารินทร์ อารีโซทัย

กองบรรณาธิการ

คณะทำงานด้านบรรณาธิการ กองระบาดวิทยา

ฝ่ายข้อมูล

สมาน สยมภูจินันท์ ศศิธันว์ มาแอดเดียน พัชร ศรีหมอก

ผู้ที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีอาการได้หลายแบบแตกต่างกัน ตั้งแต่ไม่มีอาการ มีอาการเล็กน้อย เช่น ไข้ ไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก มีอาการรุนแรงเป็นปอดอักเสบ จนกระทั่งเสียชีวิตได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ ในแต่ละบุคคล⁽⁵⁻⁷⁾ ผลการศึกษาอาการและอาการแสดงของผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจาก 2019 nCoV จำนวน 99 ราย ที่เมืองอูฮั่น ประเทศจีน ปรากฏดังนี้ พบไข้ ร้อยละ 83 ไอ ร้อยละ 82 หายใจเหนื่อย ร้อยละ 31 ปวดเมื่อยตามตัว ร้อยละ 11 เจ็บคอ ร้อยละ 5 มีน้ำมูก ร้อยละ 4 และถ่ายเหลว ร้อยละ 2 ตามลำดับ⁽⁸⁾ ในขณะที่ผลการศึกษาอาการและอาการแสดงของผู้ป่วยโรคโควิด 19 จำนวน 393 รายแรก ที่เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยใน จำนวน 2 โรงพยาบาล ในมหานครนิวยอร์ก ประเทศสหรัฐอเมริกา พบอาการและอาการแสดง ดังนี้ ไอ ร้อยละ 79 ไข้ ร้อยละ 77.1 หายใจเหนื่อย ร้อยละ 56.5 ปวดเมื่อยตามตัว ร้อยละ 23.8 ถ่ายเหลว ร้อยละ 23.7 และคลื่นไส้อาเจียน ร้อยละ 19.1 ตามลำดับ⁽⁹⁾ ส่วนผลการศึกษาอาการและอาการแสดงของผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากเชื้อ SARS-CoV-2 78 ราย ที่เข้ารับการรักษาที่สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค ประเทศไทย พบอาการและอาการแสดงดังนี้ ไอร้อยละ 83.3 ไข้ร้อยละ 75.6 ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ร้อยละ 47.4 มีเสมหะ ร้อยละ 32.0 ปวดศีรษะ ร้อยละ 28.2 เจ็บคอ ร้อยละ 25.6 มีน้ำมูก ร้อยละ 20.5 หอบเหนื่อย ร้อยละ 15.4 อ่อนเพลีย ร้อยละ 11.5 ท้องเสีย ร้อยละ 6.4 จุกไม่ได้อิ่ม ร้อยละ 5.1 และคลื่นไส้อาเจียน ร้อยละ 3.8 ตามลำดับ⁽¹⁰⁾ ที่ผ่านมากในต่างประเทศ ได้แก่ อิตาลี อังกฤษ และมาเลเซีย มีรายงานวิจัยถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตายในผู้ป่วยโรคโควิด 19 เช่น สูงอายุ มีประวัติเป็นโรคปอดอุดกั้น ไขมันในเลือดสูง โรคเบาหวาน โรคหัวใจและหลอดเลือด ความดันโลหิตสูง โรคแพ้ภูมิคุ้มกันตัวเอง สูบบุหรี่ ผู้ป่วยที่ได้รับยากดภูมิคุ้มกัน เป็นต้น⁽¹¹⁻¹³⁾

จากความเป็นมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคโควิด 19 จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะทางระบาดวิทยา และวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงต่อการเสียชีวิต ผลที่ได้จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้สามารถเป็นข้อมูลอ้างอิงทางวิชาการ และเสนอมาตรการป้องกันและลดความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคโควิด 19 ต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่ออธิบายลักษณะทางระบาดวิทยาของผู้ป่วยโรคโควิด 19
2. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงต่อการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคโควิด 19

วิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษา เป็นการศึกษาเป็นแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study)

ขอบเขตการศึกษา ศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคโควิด 19 ในการระบาดระลอกเมษายน 2564

ประชากรที่ทำการศึกษา คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าป่วยเป็นโรคโควิด 19 อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวนทั้งหมด 18,973 คน ในการระบาดระลอกเมษายน วันที่ 1 เมษายน-31 ธันวาคม 2564 จากฐานข้อมูลผู้ป่วยโรคโควิด 19 ของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 นครศรีธรรมราช

กลุ่มตัวอย่าง จำนวนทั้งหมด 477 คน

วิธีสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

เลือกกลุ่มตัวอย่างจากผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าป่วยเป็นโรคโควิด 19 อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ทั้งหมด 18,973 คน โดย

กลุ่มป่วยเสียชีวิต เลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเลือกผู้ป่วยโรคโควิด 19 เสียชีวิตทุกรายได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 159 คน

กลุ่มป่วยไม่เสียชีวิต สุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ (Systematic Random Sampling) จากบัญชีรายชื่อของผู้ป่วยโรคโควิด 19 ซึ่งแยกกลุ่มป่วยเสียชีวิตออก ได้จำนวนทั้งหมด 18,814 คน โดยผู้วิจัยกำหนดกลุ่มตัวอย่างเป็นสองเท่าของกลุ่มป่วยเสียชีวิต ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 318 คน ทำการสุ่มลำดับเริ่มต้น ได้ลำดับที่ 1 แล้วนับไปตามช่วงของกลุ่ม ทุก ๆ 59 คน เลือกมา 1 คน

สรุปได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดที่ใช้ศึกษา จำนวน 477 คน

นิยามศัพท์

การได้รับวัคซีน หมายถึง การได้รับวัคซีนป้องกัน COVID-19 เข็มล่าสุด เกินกว่า 14 วันก่อนเริ่มป่วย

การได้รับวัคซีนครบโดส หมายถึง ได้รับวัคซีนป้องกัน COVID-19 ตั้งแต่ 2 เข็มขึ้นไป โดยเข็มที่ 2 ต้องได้รับวัคซีนเกินกว่า 14 วันก่อนเริ่มป่วย

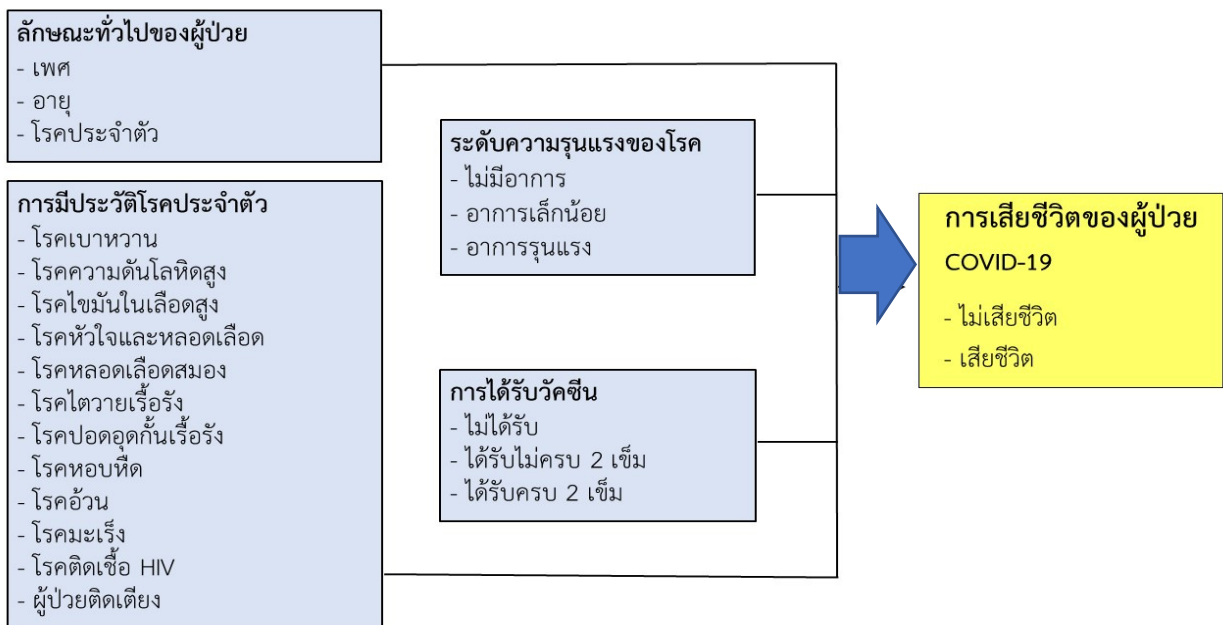
การได้รับวัคซีนไม่ครบโดส หมายถึง ไม่ได้รับหรือได้รับวัคซีนป้องกัน COVID-19 ตั้งแต่ 1 เข็ม หรือได้รับเข็มที่ 2 น้อยกว่า 14 วันก่อนเริ่มป่วย

ระดับความรุนแรงของโรค⁽¹⁴⁾ หมายถึง ความรุนแรงของผู้ป่วยโรคโควิด 19 โดยพิจารณาตามการวินิจฉัยของแพทย์ที่รักษา แบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

1) ไม่มีอาการ (Asymptomatic) หมายถึง ผู้ป่วยที่มีผลการตรวจ PCR ให้ผลบวกต่อเชื้อ SARS-CoV-2 และไม่มีอาการและอาการแสดง

2) มีอาการเล็กน้อย (Mild symptom) หมายถึง ผู้ป่วยที่มีผลการตรวจ PCR ให้ผลบวกต่อเชื้อ SARS-CoV-2 และมีอาการเล็กน้อย เช่น ไข้ ไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก คัดจมูก จมูกไม่ได้กลิ่น ลิ้นไม่รับรส

3) อาการรุนแรง (Severe symptom) หมายถึง ผู้ป่วยที่มีผลการตรวจ PCR ให้ผลบวกต่อเชื้อ SARS-CoV-2 และมีปอดบวมที่มี hypoxia (resting O₂ saturation < 96%) หรือมีภาวะลดลงของออกซิเจน SpO₂ ≥ 3% ของค่าที่วัดได้ครั้งแรกขณะออกแรง (exercise-induced hypoxemia) หรือภาพรังสีทรวงอก progression ของ pulmonary infiltrates



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ใช้สถิติเชิงพรรณนาเพื่อวิเคราะห์ลักษณะทางระบาดวิทยาของผู้ป่วยโรคโควิด 19

2. ใช้สถิติเชิงวิเคราะห์การถดถอยพหุแบบโลจิสติก (Multivariate logistic regression) (Odds Ratio และ 95% confidence interval) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงต่อการเสียชีวิต

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาผู้ป่วยโรคโควิด 19 ทั้งหมด 477 คน พบเป็นเพศหญิง ร้อยละ 55.8 เพศชาย ร้อยละ 44.2 ตามลำดับ ผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 36.7 และมีโรคประจำตัว ร้อยละ 40.7 (ตารางที่ 1.1)

เมื่อจำแนกโรคประจำตัวจากกลุ่มตัวอย่างที่มีโรคประจำตัว จำนวน 194 คน พบว่าส่วนใหญ่เป็นโรคเบาหวาน ร้อยละ 63.4 รองลงมา โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 36.6 โรคไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 34.5 โรคไตเรื้อรัง ร้อยละ 17.0 และผู้ป่วยติดเชื้อ ร้อยละ 16.5 ตามลำดับ (ตารางที่ 1.2)

ประวัติการได้รับวัคซีนของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 477 คน พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่ได้รับวัคซีน ร้อยละ 55.4 ได้รับวัคซีน 1 เข็ม ร้อยละ 14.0 ได้รับวัคซีน 2 เข็ม ร้อยละ 23.9 ได้รับวัคซีน 3 เข็ม ร้อยละ 6.1 และได้รับวัคซีน 4 เข็ม ร้อยละ 0.6 (ตารางที่ 1.3)

ระดับความรุนแรงของโรค พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการเล็กน้อย ร้อยละ 41.7 รองลงมา มีอาการรุนแรง ร้อยละ 33.5 และไม่มีอาการ ร้อยละ 24.8 ตามลำดับ (ตารางที่ 1.4)

2. ปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคโควิด 19

ปัจจัยเสี่ยงที่มีอิทธิพลต่อการเสียชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} < 0.05$) ได้แก่ เพศชาย (OR 1.5, 95% CI 1.02–2.20) อายุ 60 ปี ขึ้นไป (OR 1.8, 95% CI 12.14–31.99) มีโรคประจำตัว (OR 39.17, 95% CI 22.10–69.42) โรคเบาหวาน (OR 12.13, 95% CI 6.49–22.70) โรคความดันโลหิตสูง (OR 11.96, 95% CI 7.39–19.36) โรคไขมันในเลือดสูง (OR 9.82, 95% CI 5.31–18.16) โรคหัวใจและหลอดเลือด (OR 7.99,

95% CI 2.91–21.95) โรคหลอดเลือดสมอง (OR 21.28, 95% CI 2.70–167.73) โรคไตเรื้อรัง (OR 79.88, 95% CI 10.80–590.76) โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (OR 3.08, 95% CI 2.70–3.51) โรคอ้วน (OR 8.37, 95% CI 1.76–39.90) โรคมะเร็ง (OR 25.88, 95% CI 3.33–200.88) ผู้ป่วยติดเชื้อ (OR 3.50, 95% CI 3.02–4.06) และการได้รับวัคซีนไม่ครบโดส (OR 24.57, 95% CI 9.80–61.43) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 1.1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

ตัวแปรที่ศึกษา	กลุ่มตัวอย่าง (N = 477)		เสียชีวิต (n = 159)		ไม่เสียชีวิต (n = 318)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ						
หญิง	266	55.8	78	49.1	188	59.1
ชาย	211	44.2	81	50.9	130	40.9
อายุ						
18–29 ปี	67	14.1	0	0	67	21.1
30–39 ปี	88	18.4	4	2.5	84	26.4
40–49 ปี	71	14.9	12	7.5	59	18.6
50–59 ปี	76	15.9	18	11.3	58	18.2
≥ 60 ปี	175	36.7	125	78.7	50	15.7
Mean ± SD. (Min–Max)			52.95 ± 20.89	(18–96)		
โรคประจำตัว						
ไม่มี	283	59.3	18	11.3	265	83.3
มี	194	40.7	141	88.7	53	16.7

ตารางที่ 1.2 โรคประจำตัวของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

ประวัติโรคประจำตัว	กลุ่มตัวอย่างที่มีโรคประจำตัว (N = 194)			
	เป็นโรค		ไม่เป็นโรค	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
โรคเบาหวาน	123	63.4	71	36.6
โรคความดันโลหิตสูง	71	36.6	123	63.4
โรคไขมันในเลือดสูง	67	34.5	127	65.5
โรคไตเรื้อรัง	33	17.0	161	83.0
ผู้ป่วยติดเชื้อ	32	16.5	162	83.5
โรคหัวใจและหลอดเลือด	23	11.9	171	81.1
โรคมะเร็ง	13	6.7	181	93.3
โรคหลอดเลือดสมอง	11	5.7	183	94.3
โรคอ้วน	10	5.2	184	94.8
โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	6	3.1	188	96.9
โรคหอบหืด	6	3.1	188	96.9
ติดเชื้อ HIV	2	1.0	192	99.0

ตารางที่ 1.3 ประวัติการรับวัคซีนของกลุ่มตัวอย่าง

การได้รับวัคซีน	กลุ่มตัวอย่าง (N = 477)		เสียชีวิต (n = 159)		ไม่เสียชีวิต (n = 318)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ได้รับวัคซีน	264	55.4	134	84.3	130	40.9
ได้รับวัคซีน 1 เข็ม	67	14.0	20	12.6	47	14.8
ได้รับวัคซีน 2 เข็ม	114	23.9	5	3.1	109	34.3
ได้รับวัคซีน 3 เข็ม	29	6.1	0	0	29	9.1
ได้รับวัคซีน 4 เข็ม	3	0.6	0	0	3	0.9

ตารางที่ 1.4 ระดับความรุนแรงของโรค

ระดับความรุนแรง	กลุ่มตัวอย่าง (N = 477)		เสียชีวิต (n = 159)		ไม่เสียชีวิต (n = 318)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่มีอาการ (Asymptomatic)	118	24.8	0	0	118	37.1
มีอาการเล็กน้อย (Mild symptom)	199	41.7	0	0	199	62.6
อาการรุนแรง (Severe symptom)	160	33.5	159	100	1	0.3

หมายเหตุ : ระดับความรุนแรงตามแนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย การดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีโรคโควิด 19 ฉบับปรับปรุงวันที่ 28 มกราคม 2564 กรมการแพทย์⁽¹⁴⁾

ตารางที่ 2 ปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคโควิด 19 โดยวิธี Binary logistic regression analysis

ปัจจัยเสี่ยง (Risk Factors)	เสียชีวิต (N = 159)	ไม่เสียชีวิต (N = 318)	Odds ratio	95% CI	p-value
เพศ					
หญิง	78	188	1		
ชาย	81	130	1.5	1.02-2.20	0.04
อายุ					
≤ 59 ปี	34	268	1		
≥ 60 ปี	125	50	1.8	12.14-31.99	< 0.01
โรคประจำตัว					
ไม่มี	18	265	1		
มี	141	53	39.17	22.10-69.42	< 0.01
โรคเบาหวาน					
ไม่มี	102	304	1		
มี	57	14	12.13	6.49-22.70	< 0.01
โรคความดันโลหิตสูง					
ไม่มี	68	286	1		
มี	91	32	11.96	7.39-19.36	< 0.01
โรคไขมันในเลือดสูง					
ไม่มี	107	303	1		
มี	52	15	9.82	5.31-18.16	< 0.01

ปัจจัยเสี่ยง (Risk Factors)	เสียชีวิต (N = 159)	ไม่เสียชีวิต (N = 318)	Odds ratio	95% CI	p-value
โรคหัวใจและหลอดเลือด					
ไม่มี	141	313	1		
มี	18	5	7.99	2.91–21.95	< 0.01
โรคหลอดเลือดสมอง					
ไม่มี	149	317	1		
มี	10	1	21.28	2.70–167.73	< 0.01
โรคไตเรื้อรัง					
ไม่มี	127	317	1		
มี	32	1	79.88	10.80–590.76	< 0.01
โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง					
ไม่มี	153	318	1		
มี	6	0	3.08	2.70–3.51	< 0.01
โรคหอบหืด					
ไม่มี	158	313	1		
มี	1	5	0.40	0.05–3.42	0.66
โรคอ้วน					
ไม่มี	151	316	1		
มี	8	2	8.37	1.76–39.90	< 0.01
โรคมะเร็ง					
ไม่มี	147	317	1		
มี	12	1	25.88	3.33–200.88	< 0.01
ติดเชื้อ HIV					
ไม่มี	158	317	1		
มี	1	1	2.01	0.12–32.29	1.00
ผู้ป่วยติดเตียง					
ไม่มี	127	318	1		
มี	32	0	3.50	3.02–4.06	< 0.01
การได้รับวัคซีน					
ได้รับวัคซีนครบโดส	5	141	1		
ได้รับวัคซีนไม่ครบโดส	154	177	24.57	9.80–61.43	< 0.01

เมื่อนำปัจจัยเสี่ยงที่มีอิทธิพลต่อการเสียชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value < 0.05) จากวิธี Binary logistic regression analysis ได้แก่ เพศชาย อายุ 60 ปีขึ้นไป มีโรคประจำตัว โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง โรคไตเรื้อรัง โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคอ้วน โรคมะเร็ง ผู้ป่วยติดเตียง และการได้รับวัคซีนไม่ครบโดส มาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ เมื่อมีการควบคุม

ตัวแปรกวน (Confounding Factor) โดยวิธี Multivariate logistic regression analysis พบว่าปัจจัยเสี่ยงที่มีอิทธิพลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคโควิด 19 ได้แก่ อายุ 60 ปีขึ้นไป (aOR 36.15, 95% CI 4.44–18.79) มีโรคประจำตัว (aOR 31.70 95% CI 4.17–19.16) โรคเบาหวาน (aOR 7.53, 95% CI 1.50–11.51) โรคไตเรื้อรัง (aOR 4.57, 95% CI 1.23–117.51) และการได้รับวัคซีนไม่ครบโดส (aOR 35.59, 95% CI 12.58–149.84) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคโควิด 19 โดยวิธี Multivariate logistic regression analysis

ปัจจัยเสี่ยง (Risk Factors)	เสียชีวิต (N = 159)	ไม่เสียชีวิต (N = 318)	aOR	95% CI	p-value
อายุ					
≤ 59 ปี	34	268	1		
≥ 60 ปี	125	50	36.15	4.44–18.79	< 0.01
โรคประจำตัว					
ไม่มี	18	265	1		
มี	141	53	31.70	4.17–19.16	< 0.01
โรคเบาหวาน					
ไม่มี	102	304	1		
มี	57	14	7.53	1.50–11.51	< 0.01
โรคไตเรื้อรัง					
ไม่มี	127	317	1		
มี	32	1	4.57	1.23–117.51	0.03
การได้รับวัคซีน					
ได้รับวัคซีนครบโดส	5	141	1		
ได้รับวัคซีนไม่ครบโดส	154	177	35.59	12.58–149.84	< 0.01

สรุปอภิปรายผล

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาผู้ป่วยโรคโควิด 19 จำนวนทั้งหมด 477 คน พบเป็นเพศหญิง ร้อยละ 55.7 เพศชาย ร้อยละ 44.2 ผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 36.7 และมีโรคประจำตัว ร้อยละ 40.7 และเมื่อนำปัจจัยเสี่ยงที่มีอิทธิพลต่อการเสียชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value < 0.05) จากวิธี Binary logistic regression analysis ได้แก่ เพศชาย อายุ 60 ปีขึ้นไป มีโรคประจำตัว โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง โรคไตเรื้อรัง โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคอ้วน โรคเมะเร็ง ผู้ป่วยติดเชื้อ และการได้รับวัคซีนไม่ครบโดส มาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์เมื่อมีการควบคุมตัวแปรกวน (Confounding Factor) โดยวิธี Multivariate logistic regression analysis พบว่าปัจจัยเสี่ยงที่มีอิทธิพลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคโควิด 19 ได้แก่ อายุ 60 ปีขึ้นไป มีโรคประจำตัว โรคเบาหวาน โรคไตเรื้อรัง และการได้รับวัคซีนไม่ครบโดส

ผลจากการศึกษา สรุปได้ว่าปัจจัยเสี่ยงต่อการเสียชีวิตด้วยโรคโควิด 19 ที่สำคัญ ได้แก่ อายุ 60 ปีขึ้นไป มีโรคเรื้อรังประจำตัว ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคไตเรื้อรัง สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศอิตาลีของ Grasselli G และคณะ ซึ่งพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตายในผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้แก่ สูงอายุ (HR 1.04, 95% CI 1.01–1.06) โรคเบาหวาน (HR 1.18,

95% CI 1.01–1.39)⁽¹¹⁾ ในทำนองเดียวกันผลการศึกษาในประเทศอังกฤษของ Elliott J และคณะ พบว่า โรคเบาหวาน มีความสัมพันธ์กับการตายในผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019⁽¹²⁾ อีกทั้งการศึกษาในประเทศมาเลเซียของ Orwa A และคณะ ยังพบว่า ผู้สูงอายุ (aOR 1.08, 95% CI 1.06–1.10) โรคเบาหวาน (aOR 12.23, 95% CI 4.13–36.27) มีความสัมพันธ์กับการตายในผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019⁽¹³⁾ นอกจากนี้ปัจจัยเหล่านี้ ผลการวิจัยยังพบว่า การได้รับวัคซีนไม่ครบโดส เป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญต่อการเสียชีวิต

ข้อเสนอแนะ

ผู้สูงอายุ การมีโรคประจำตัว โรคเบาหวาน โรคไตเรื้อรัง และการได้รับวัคซีนไม่ครบโดส เป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคโควิด 19 ดังนั้นผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงเหล่านี้ ต้องได้รับการวินิจฉัยอย่างรวดเร็ว ให้การรักษาทั้งโรคโควิด 19 และโรคร่วมอย่างเหมาะสม สำหรับกลุ่มเสี่ยงควรมีมาตรการเร่งรัดการฉีดวัคซีนเชิงรุกให้ครอบคลุม และควรศึกษาวิจัยเพิ่มเติมถึงพยากรณ์โรค และกลไกที่ส่งผลให้ผู้ป่วยโรคโควิด 19 ที่มีโรคเรื้อรังมีอาการรุนแรง และเสียชีวิต

กิตติกรรมประกาศ

รายงานการวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาจากอธิบดีกรมควบคุมโรคที่ให้โอกาสในการศึกษาวิจัยจนทำให้การวิจัย

เสรีจสมบุรณ์ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ เจ้าหน้าที่กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค อาจารย์ ดร.สมหมาย คชนาม ที่ให้คำแนะนำทางด้านวิชาการ และขอขอบคุณ เจ้าหน้าที่งานระบาดวิทยาและตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 นครศรีธรรมราช ที่สนับสนุนฐานข้อมูลผู้ป่วยโรคโควิด 19

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Novel Corona Virus 2019 [Online]. 2020 [cited 2022 Jan 5]. Available from: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>
2. กรมควบคุมโรค. แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแล รักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 [ออนไลน์]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 5 มกราคม 2565]. เข้าถึงจาก: https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/g_health_care.php
3. World Health Organization. COVID-19 as a Public Health Emergency of International Concern (PHEIC) under the IHR. [Online]; 2020 [cited 2022 Jan 5]. Available from: <https://extranet.who.int/sph/COVID-19-public-health-emergency-international-concern-pheic-under-ihp>
4. ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค. รายงานสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 5 มกราคม 2565]. เข้าถึงได้จาก <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/situation/situation-no544-300664.pdf>
5. Guan W, Ni Z, Hu Y, Liang W, Ou C, He J, et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China [Internet]. The new england journal of medicine. 2020 [cited 2022 Jan 10];41:1-10. Available from: <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2002032>
6. Ianleng K, Yanopas A, Phaopraphat K. Nursing Care for COVID-19 Patients in Cohort Ward, Siriraj Hospital. Siriraj Medical Bulletin. 2021; 14: 12-8.
7. อำพวรรณ ยวนใจ, อุ่นเรือน กลิ่นขจร, สุพรรณษา วรมาลี, จรินทร์รัฐธา วัชรเกษมสุนทร. ผู้ป่วยโรคติดเชื้อ Coronavirus disease 2019: รายงานผู้ป่วย. เวชบัณฑิตกสิรราช. 2563; 13:155-63.
8. Chen N, Zhou M, Dong X, Qu J, Gong F, Han Y. et al. Epidemiology and Clinical Characteristics of 99 Cases of 2019 Novel Coronavirus Pneumonia in Wuhan, China: A Descriptive Study. Lancet 2020;39:507-13.
9. Goyal P, Choi JJ, Pinheiro LC, Schenck EJ, Chen R, Jabri A. Clinical Characteristics of COVID-19 in New York City. The new england journal of medicine NEJM.org [Online]. 2020 [cited 2022 Jan 16]. Available from: doi: 10.1056/NEJMc2010419
10. อนุตรา รัตน์นราทร. ลักษณะทางคลินิกและภาพรังสีทรวงอกของผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากโควิด 19 ที่สถาบันบำราศนราดูร. วารสารควบคุมโรค. 2563;46:540-50.
11. Grasselli G, Greco M, Zanella A, et al. Risk Factors Associated with Mortality Among Patients With COVID-19 in Intensive Care Units in Lombardy, Italy. JAMA Intern Med [Online]. 2020 [cited 2022 Jan 16];180(10):1345-55. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32667669/>
12. Elliott J, Bodinier B, Zanella A, Whitaker M, et al. COVID-19 mortality in the UK Biobank cohort: revisiting and evaluating risk factors. European Journal of Epidemiology [Online]. 2021 [cited 2022 Jan 16];36:299-309. Available from: <https://doi.org/10.1007/s10654-021-00722-y>
13. Orwa A, Ballouze R, Ooi P, Ghadzi SMS. Risk factors for mortality among COVID-19 patients. Diabetes Research and Clinical Practice [Online]. 2020 [cited 2022 Jan 16]. Available from: <https://www.science-direct.com/science/article/pii/S0168822720305453>
14. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ฉบับปรับปรุง 28 มกราคม 2564 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 1 กุมภาพันธ์ 2565]. เข้าถึงได้จาก https://covid19.dms.go.th/backend/Content/Content_File/Covid_Health/Attach/25640129094049AM_CPG_COVID_v.11.1.pdf

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

ศิริลักษณ์ ไทยเจริญ, สุภาณูดา หมื่นราษฎร์, สุรชาติ โกยตุลย์, ละมุน แสงสุวรรณ. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จังหวัดสุราษฎร์ธานี. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์. 2565; 53: 93–101.

Suggested citation for this article

Thaicharoen S, Muenrat S, Koyadun S, Saengsuwan L. Risk factors for mortality of coronavirus disease 2019 (COVID-19) patients, Surat Thani province, Thailand. Weekly Epidemiological Surveillance Report. 2022; 53: 93–101.

Risk factors for mortality of coronavirus disease 2019 (COVID-19) patients, Surat Thani province, Thailand

Authors: Siriluck Thaicharoen, Sukanda Muenrat, Surachart Koyadun, Lamoon Saengsuwan

Office of Disease Prevention and Control Region 11, Department of Disease Control, Thailand

Abstract

Introduction: Coronavirus disease 2019 (COVID-19) an emerging infectious disease, caused by the SARS-CoV-2 virus has been a pandemic since March 2020. The April outbreak during 1 April–31 December, 2021 in Surat Thani Province found 28,809 cumulative confirmed cases, 159 cumulative deaths, representing case fatality rate of 0.55%. This cross-sectional study aimed to 1) describe epidemiology of COVID-19 patients and 2) analyze risk factors for mortality of COVID-19 patients.

Methods: The study samples consisted of 477 cases, were randomly selected from the database of patients diagnosed with COVID-19, aged ≥ 18 years, which the April outbreak wave occurred in Surat Thani Province during April 1–December 31, 2021.

Results: Research results showed that the majority of the study subjects were female (55.8 %), aged ≥ 60 years (36.7%), unvaccinated COVID-19 (55.4%) and chronic comorbidity (40.7%). Risk factors influencing mortality statistically (P -value < 0.05), by multivariable logistic regression analysis, were aged ≥ 60 years (aOR 36.15, 95% CI 4.44–18.79), chronic comorbidity (aOR 31.70, 95% CI 4.17–19.16) diabetes mellitus (aOR 7.53, 95% CI 1.50–11.51), chronic kidney disease (aOR 4.57, 95% CI 1.23–117.51) and incomplete COVID-19 vaccination (aOR 35.59, 95% CI 12.58–149.84).

Conclusion and Recommendation: This research concluded that older age, chronic comorbidities, diabetes mellitus, chronic kidney disease and incomplete COVID-19 vaccination were important risk factors for death among COVID-19 patients. Therefore, COVID-19 patients with risk factors should receive rapid diagnosis and proper management. Risk groups should be actively speed up vaccination to cover them.

Keywords: coronavirus disease 2019, mortality, risk factor, multivariate logistic regression