



การสอบสวนการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในเรือนจำแห่งหนึ่ง จังหวัดนราธิวาส ระหว่างวันที่ 11-15 ตุลาคม 2564

(Outbreak investigation of coronavirus disease 2019 in a prison, Narathiwat Province, 11-15 October 2021)

✉ patchanee.p08@gmail.com

พัชนี เพ็ญพร้อม^{1*}, ภรณ์รัตน์ ทองโสม¹, ระพีพงศ์ สุวรรณไชยมาตย์^{1,2},
ณิชากุล พิสิฐพัต¹, พันธนี ธิติชัย¹

¹กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, ²สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ

บทคัดย่อ

ความเป็นมา : เมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2564 ทีมปฏิบัติการสอบสวน-ควบคุมโรค กรมควบคุมโรค ได้รับแจ้งจากสำนักงานป้องกัน-ควบคุมโรคที่ 12 จังหวัดสงขลา (สคร.12) พบผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โรคโควิด 19) จำนวน 185 ราย ในเรือนจำแห่งหนึ่งของจังหวัดนราธิวาส ทีมปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรค กรมควบคุมโรค ร่วมกับ สคร.12 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนราธิวาส และโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ ดำเนินการสอบสวนเพื่อยืนยันการวินิจฉัยและการระบาดของโรค อธิบายคุณลักษณะทางระบาดวิทยา ศึกษาปัจจัยเสี่ยงของโรคโควิด 19 ในเรือนจำ ทบทวนมาตรการและให้ข้อเสนอแนะการป้องกันควบคุมโรค

วิธีการศึกษา : มีดังนี้ 1) ทบทวนสถานการณ์โรคโควิด 19 ของจังหวัดนราธิวาสและเรือนจำ 2) ทบทวนข้อมูลผู้ป่วยจากสถานพยาบาลของเรือนจำ 3) ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม และผู้สัมผัสเสี่ยงสูงและผู้สัมผัสเสี่ยงต่ำ นิยามผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค คือ ผู้ที่มีอาการอย่างน้อยหนึ่งอาการดังต่อไปนี้ ผู้ที่มีอุณหภูมิร่างกายตั้งแต่ 37.3 องศาเซลเซียสขึ้นไป ไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ จมูกไม่ได้กลิ่น

ลิ้นไม่รับรส ตาแดง ผื่นขึ้น หายใจเร็ว หายใจเหนื่อย หรือหายใจลำบาก ตั้งแต่วันที่ 27 กันยายน-14 ตุลาคม 2564 3) ศึกษาทางห้องปฏิบัติการด้วยวิธี RT-PCR สำหรับตรวจหาเชื้อ SARS-CoV-2 และ 4) การศึกษาสิ่งแวดล้อมของเรือนจำ

ผลการศึกษา : พบผู้ติดเชื้อเข้าข่ายและผู้ป่วยยืนยันทั้งหมดคิดเป็นอัตราป่วยร้อยละ 19.74 (405/2,052) เป็นผู้ต้องขังร้อยละ 96.54 เป็นเพศชายทุกรายและค่ามัธยฐานของอายุ 33 ปี (อายุระหว่าง 19-54 ปี) ยังไม่ได้รับวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 ร้อยละ 57.96 ไม่มีผู้เสียชีวิตหรืออาการรุนแรง แดนที่พบผู้ป่วยมากที่สุด คือ แดน 6 อัตราป่วยร้อยละ 38.63 ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการไข้ ร้อยละ 43.46 มีน้ำมูก ร้อยละ 32.91 และปวดศีรษะ ร้อยละ 29.54 ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการด้วยวิธี RT-PCR ในผู้ติดเชื้อเข้าข่าย 14 รายแรกพบสารพันธุกรรมของเชื้อ SARS-CoV-2 ร้อยละ 100 ปัจจัยเสี่ยงต่อการระบาดของโรคโควิด 19 ในเรือนจำ คือ ไม่ได้สวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา คิดเป็นร้อยละ 100 การสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ต้องขังที่เป็นผู้ช่วยงานเจ้าหน้าที่ที่ตรวจพบเชื้อ ร้อยละ 18.18 รวมทั้งมีความล่าช้าในการวินิจฉัยโรคในเรือนจำ



◆ การสอบสวนการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในเรือนจำแห่งหนึ่ง จังหวัดนราธิวาส ระหว่างวันที่ 11-15 ตุลาคม 2564	763
◆ สรุปการตรวจสอบข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 49 ระหว่างวันที่ 3-9 ธันวาคม 2566	774
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 49 ระหว่างวันที่ 3-9 ธันวาคม 2566	775

อภิปรายผล : การระบาดของโรคโควิด 19 ครั้งนี้มีอัตราป่วยสูงและปัจจัยเสี่ยงที่พบ คือ การนอนและทำกิจกรรมร่วมกันโดยไม่สวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา การเคลื่อนย้ายของผู้ช่วยงานเจ้าหน้าที่ที่อาจเป็นก่อให้เกิดการแพร่กระจายไปแดนอื่น ๆ มาตรการป้องกันควบคุมโรค คือ การงดการเคลื่อนย้ายของผู้ต้องขัง ผู้ช่วยงานเจ้าหน้าที่ และเจ้าหน้าที่คุมแดน และกำหนดให้ใช้ชุดตรวจ Antigen Test Kit (ATK) แทนหรือร่วมกับการตรวจด้วยวิธี RT-PCR ในผู้ต้องขังรับใหม่ก่อนย้ายไปอยู่ร่วมกับผู้อื่นเพื่อช่วยให้ตรวจจับและลดการระบาดในอนาคต

คำสำคัญ : โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019, โรคโควิด 19, เรือนจำ, จังหวัดนราธิวาส

ความเป็นมา

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โรคโควิด 19) เกิดจากเชื้อ severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) จัดอยู่ใน family Coronaviridae เป็นตระกูลของไวรัสที่ก่อโรคในระบบทางเดินหายใจ มีอาการตั้งแต่คล้ายไข้หวัด ได้แก่ ไข้ ไอ เจ็บคอ คัดจมูก จนถึงอาการรุนแรง เช่น มีอาการปอดบวมหรือหายใจลำบากร่วมด้วย บางรายอาจเสียชีวิตได้⁽¹⁾ เชื้อ SARS-CoV-2 แพร่จากคนสู่คนผ่านทางฝอยละออง (droplets) ของผู้ติดเชื้อ ผ่านการไอ จาม หายใจ หรือพูดคุย ในระยะ 1-2 เมตร หรือผ่านการสัมผัสพื้นผิวหรือวัตถุที่ปนเปื้อนเสมหะหรือฝอยละอองของผู้ติดเชื้อ ระยะฟักตัวของโรคอยู่ระหว่าง 2-14 วัน เฉลี่ยประมาณ 5 วัน การป้องกันการติดเชื้อและการกระจายเชื้อ ได้แก่ การฉีดวัคซีน การรักษาระยะห่างจากผู้อื่น การล้างมือ และการสวมหน้ากากอนามัย⁽¹⁾

สถานการณ์โรคโควิด 19 ในเรือนจำทั่วโลก ณ วันที่ 14 พฤษภาคม 2564 พบผู้ต้องขังติดเชื้อสะสมประมาณ 532,100 ราย ใน 122 ประเทศ และเสียชีวิตมากกว่า 3,931 คนใน 47 ประเทศ⁽²⁾ ส่วนสถานการณ์ผู้ติดเชื้อโควิด 19 ในเรือนจำของประเทศไทย ณ วันที่ 12 ตุลาคม 2564 พบผู้ติดเชื้อสะสม 71,324 ราย และเสียชีวิต 158 ราย⁽³⁾ สาเหตุการระบาดส่วนใหญ่เกิดจากการรับตัวผู้ต้องขังเข้าใหม่ และการนำตัวผู้ต้องขังออกศาล รวมถึงเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานมีการหมั่นเวียนการปฏิบัติงานทุกวัน⁽⁴⁾ กรมราชทัณฑ์ประกาศใช้มาตรการป้องกันและควบคุมเชื้อโควิด 19 เช่น ตรวจด้วย Antigen Test Kit (ATK) ในผู้ต้องขังเข้าใหม่ 100 เปอร์เซ็นต์ จัดการปัญหาความแออัดในเรือนจำ ฉีดวัคซีนโควิด 19 ให้กับนักโทษและเจ้าหน้าที่ที่ยังไม่ติดเชื้อ⁽⁵⁾

วันที่ 10 ตุลาคม 2564 ทีมปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรคกองระบาดวิทยา ได้รับแจ้งจากสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 (สคร.12) พบผู้ป่วยโรคโควิด 19 จำนวน 185 ราย ในเรือนจำแห่งหนึ่ง จังหวัดนราธิวาส จึงร่วมกับ สคร.12 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนราธิวาส และโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ ดำเนินการสอบสวนและควบคุมโรค ระหว่างวันที่ 11-15 ตุลาคม 2564

วัตถุประสงค์

1. เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและการระบาดของโรค
2. เพื่ออธิบายลักษณะการกระจายทางระบาดวิทยา
3. เพื่อศึกษาปัจจัยเสี่ยงของการติดเชื้อโควิด 19 ในเรือนจำ ก. จังหวัดนราธิวาส
4. เพื่อทบทวนมาตรการและให้ข้อเสนอแนะการป้องกันควบคุมโรค

วิธีการศึกษา

- การศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา ซึ่งประกอบด้วย
1. ทบทวนสถานการณ์และมาตรการป้องกันควบคุมโรคโควิด 19 ของจังหวัดนราธิวาส ระหว่างวันที่ 13 กันยายน-10 ตุลาคม 2564 รวมทั้งทบทวนสถานการณ์โรคโควิด 19 ของเรือนจำ ก. จังหวัดนราธิวาส ที่รายงานในฐานข้อมูลของศูนย์บริหารสถานการณ์โรคโควิด 19 ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน-27 กันยายน 2564
 2. ทบทวนข้อมูลทั่วไปและข้อมูลผู้ป่วยจากสถานพยาบาลของเรือนจำ ก. จังหวัดนราธิวาส (เรือนจำใหม่) ระหว่างวันที่ 27 กันยายน-14 ตุลาคม 2564
 3. ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม และคัดกรองผู้สัมผัสเสี่ยงสูงและผู้สัมผัสเสี่ยงต่ำในกลุ่มผู้ต้องขังและเจ้าหน้าที่ ตั้งแต่วันที่ 27 กันยายน-14 ตุลาคม 2564 อธิบายลักษณะทางระบาดวิทยา ได้แก่ วันเริ่มป่วย เพศ อายุ สัญชาติ และแดนขัง โดยสัมภาษณ์ตามแบบสอบถามที่ปรับจาก Novel-corona 2 และเพิ่มประเด็นเพื่อค้นหาปัจจัยเสี่ยงของการติดเชื้อโควิด 19 ดังนี้ การเดินทางออกนอกพื้นที่เรือนจำ การสวมหน้ากากอนามัย การสัมผัสกับผู้ช่วยงานที่ตรวจพบเชื้อ
- สถิติวิเคราะห์ที่ใช้ ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์
- นิยามผู้ป่วยและผู้สัมผัสอิงตามแนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ฉบับวันที่ 11 สิงหาคม 2564⁽⁶⁾ สำหรับการสอบสวนโรคและค้นหาผู้ป่วยครั้งนี้ มีดังนี้

ผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค หมายถึง ผู้ต้องขังชายในแดน 4, 5, 6, 7 และเจ้าหน้าที่ของเรือนจำ ก. จังหวัดนราธิวาส (เรือนจำใหม่) ที่มีอาการอย่างน้อยหนึ่งอาการดังต่อไปนี้ มีไข้ (อุณหภูมิร่างกายตั้งแต่ 37.3 ขึ้นไป) ไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ ระหว่างตั้งแต่วันที่ 27 กันยายน-14 ตุลาคม 2564

ผู้ติดเชื้อเข้าข่าย หมายถึง ผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรคและ/หรือมีผลตรวจ ATK ต่อเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ให้ผลบวก

ผู้ป่วยยืนยัน หมายถึง ผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรคที่มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 โดยวิธี Real Time Polymerase Chain Reaction (RT-PCR)

ผู้ติดเชื้อไม่มีอาการ หมายถึง ผู้ต้องขังชายในแดน 4, 5, 6, 7 และเจ้าหน้าที่ของเรือนจำ ก. จังหวัดนราธิวาส (เรือนจำใหม่) ที่มีผลตรวจ ATK หรือ RT-PCR เป็นบวกและไม่มีอาการ

ผู้สัมผัสเสี่ยงสูง หมายถึง ผู้ต้องขังชายในแดน 4, 5, 6, 7 และเจ้าหน้าที่ของเรือนจำ ก. จังหวัดนราธิวาส (เรือนจำใหม่) ที่ไม่ได้ใส่ personal protective equipment (PPE) ตามมาตรฐานและมีประวัติเสี่ยงดังต่อไปนี้ อยู่ใกล้หรือพูดคุยกับผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยันในระยะ 2 เมตร เป็นเวลานานกว่า 5 นาที หรือถูกไอจามรดจากผู้ป่วย หรืออยู่ในบริเวณที่ปิด ไม่มีอากาศถ่ายเท ร่วมกับผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยันเป็นระยะ เวลานานกว่า 30 นาที

ผู้สัมผัสเสี่ยงต่ำ หมายถึง ผู้ต้องขังชายในแดน 4, 5, 6, 7 และเจ้าหน้าที่ของเรือนจำ ก. จังหวัดนราธิวาส (เรือนจำใหม่) สัมผัสใกล้ชิดที่ไม่เข้าเกณฑ์สัมผัสเสี่ยงสูง

4. การศึกษาทางห้องปฏิบัติการ

เก็บตัวอย่าง Nasopharyngeal swab จากผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรคและผู้สัมผัสเสี่ยงสูงทุกราย โดยในกลุ่มผู้สัมผัสเสี่ยงสูงเก็บตัวอย่างจำนวน 3 ครั้ง ได้แก่ วันที่ 0-3 วันที่ 5-7 และวันที่ 12-14 นับจากวันที่สัมผัสผู้ป่วยยืนยันครั้งสุดท้ายเป็นวันที่ศูนย์ ตรวจหาเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ด้วย ATK และตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ที่โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ โดยวิธี RT-PCR ในผู้ป่วยเข้าข่าย 14 รายแรก

5. การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

สำรวจสภาพแวดล้อมในเรือนจำ โดยสำรวจและสัมภาษณ์ผู้ต้องขังและเจ้าหน้าที่ของเรือนจำ เกี่ยวกับลักษณะสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่อาจเป็นปัจจัยส่งเสริมการแพร่เชื้อโควิด 19 พื้นที่ภายในห้องขัง ความแออัด การถ่ายเทของอากาศ ตารางกิจกรรมประจำวัน กิจกรรมพิเศษก่อนมีการระบาดของโรค การสวมหน้ากากอนามัย การล้างมือ การใช้สิ่งของร่วมกัน และวิธีการจัดการเมื่อมีผู้ต้องขังใหม่และผู้ต้องขังที่มีอาการป่วย รวมถึงมาตรการป้องกันโรคโควิด 19

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการดำเนินงานสอบสวนควบคุมโรค ซึ่งเป็นไปตามภารกิจหน่วยงาน ไม่ได้เก็บข้อมูลส่วนบุคคล เช่น ชื่อนามสกุล เลขบัตรประจำตัวประชาชน หรือข้อมูลอื่น ๆ ที่จะระบุถึงตัวบุคคล และได้รับการยกเว้นการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ กรมควบคุมโรค

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา พบว่า

1. สถานการณ์และมาตรการป้องกันควบคุมโรคโควิด 19

จากการทบทวนสถานการณ์โรคโควิด 19 จังหวัดนราธิวาส ระหว่างวันที่ 13 กันยายน-10 ตุลาคม 2564 พบรายงานผู้ป่วย 11,581 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 2.52 ต่อประชากรแสนคน อำเภอที่ย่อยพบการระบาดมากที่สุด เท่ากับ 3.38 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา อำเภอสุไหงปาตี 3.36 ต่อประชากรแสนคน มาตรการในการควบคุมการระบาด คือ การเร่งรัดฉีดวัคซีนในพื้นที่ที่มีอัตราป่วยต่ำ และการควบคุมปิดพื้นที่ที่ระดับตำบล และหมู่บ้าน

2. ข้อมูลทั่วไปและสถานการณ์โรคโควิด 19 ในเรือนจำ ก.

ข้อมูลทั่วไป เรือนจำ ก. จังหวัดนราธิวาส (เรือนจำใหม่) มีเจ้าหน้าที่ประจำเรือนจำทั้งหมด 95 คน ผู้ต้องขัง 2,210 คน เป็นผู้ต้องขังชาย 2,056 คน และผู้ต้องขังหญิง 154 คน เรือนจำมีทั้งหมด 8 แดน ประกอบด้วยแดน 1 แดนสุทธรรม มีผู้ต้องขัง 75 คน แดน 2 แดนสถานพยาบาล มีผู้ต้องขัง 24 คน แดน 3 แดนการศึกษา ไม่มีผู้ต้องขัง แดน 4 แดนฝึกวิชาชีพมีผู้ต้องขัง 493 คน แดน 5 แดนนักโทษคดีความมั่นคง มีผู้ต้องขัง 471 คน แดน 6 แดนแรกรับ มีผู้ต้องขัง 453 คน แดน 7 แดนเด็ดขาดชาย มีผู้ต้องขัง 540 คน และแดน 8 แดนนักโทษหญิง มีผู้ต้องขัง 154 คน

สถานการณ์โรคโควิด 19 ในเรือนจำ ก. จังหวัดนราธิวาส

ตั้งแต่วันที่ 1-27 กันยายน 2564 ที่รายงานเข้าสู่ศูนย์บริหารสถานการณ์โรคโควิด 19 พบผู้ป่วยยืนยัน 435 ราย สัดส่วนเพศหญิงต่อเพศชาย เท่ากับ 1 : 30.07 ค่ามัธยฐานของอายุ 33 ปี (ค่าพิสัยควอไทล์ 14 ปี อายุระหว่าง 19-54 ปี) สัญชาติไทย ร้อยละ 74.02 เวียดนาม ร้อยละ 1.61 มาเลเซีย ร้อยละ 0.46 เมียนมา ร้อยละ 0.46 และไม่ระบุสัญชาติ ร้อยละ 23.45 ผู้ป่วยยืนยันทั้งหมดเกิดจากการคัดกรองผู้ต้องขังรับใหม่ทุกสัปดาห์ และในเดือนเมษายน 2564 พบการระบาดของโรคโควิด 19 ครั้งแรกของเรือนจำ ซึ่งมีรายงานผู้ป่วยสะสม 163 ราย และพบการระบาดสูงอีกครั้งในช่วงเดือนสิงหาคม-กันยายน 2564 (สะสม 143 ราย และ 124 ราย ตามลำดับ)

3. ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม ผู้สัมผัสเสี่ยงสูง และผู้สัมผัสเสี่ยงต่ำ

จากข้อมูลจากสถานพยาบาล ผู้ต้องขังและเจ้าหน้าที่ของเรือนจำ ทั้งหมด 2,052 คน พบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค ร้อยละ 13.40 (275/2,052) และผู้ติดเชื้อไม่มีอาการ ร้อยละ 0.68 (14/2,052) ในจำนวนนี้เป็นผู้ติดเชื้อเข้าข่ายร้อยละ 75.09 (217/289) ผู้ป่วยยืนยัน ร้อยละ 4.84 (14/289) เมื่อติดตามผู้สัมผัสทั้งหมด 1,763 คน พบผู้สัมผัสเสี่ยงสูง 487 คน และผู้สัมผัสเสี่ยงต่ำ 1,276 คน ดำเนินการตรวจ ATK ในผู้สัมผัสเสี่ยงสูงทุกราย ให้ผลบวก 174 ราย คิดเป็นอัตราป่วยในกลุ่มผู้สัมผัสเสี่ยงสูง ร้อยละ 35.73 (174/487) ไม่พบผู้สัมผัสเสี่ยงต่ำมีอาการป่วย (ดังตารางที่ 1)

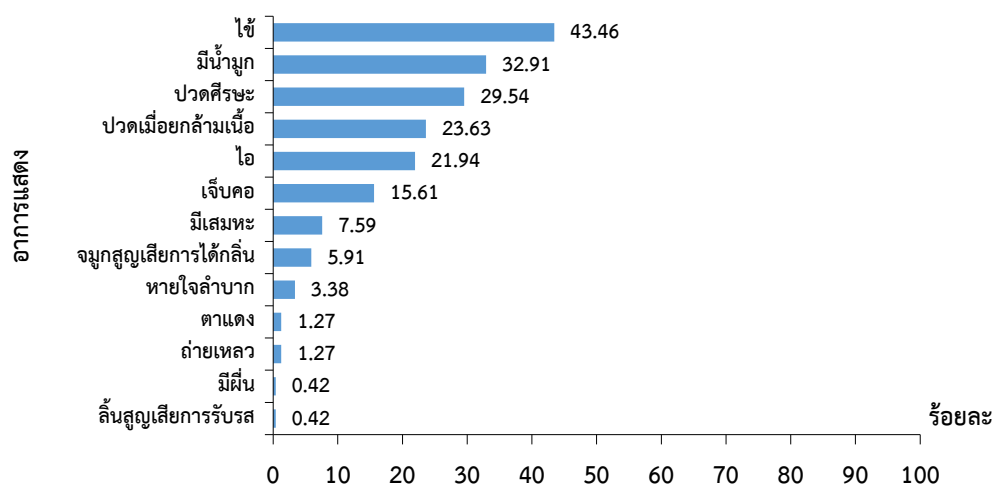
ผู้ป่วยทั้งหมดเป็นเพศชาย ค่ามัธยฐานของอายุ 33 ปี (ค่าพิสัยควอไทล์ 12 ปี) เป็นผู้ต้องขังร้อยละ 96.54 ผู้ช่วยเจ้าหน้าที่ ร้อยละ 3.21 เจ้าหน้าที่ร้อยละ 0.25 สัญชาติไทย ร้อยละ 98.02 เวียดนาม ร้อยละ 1.73 และเมียนมา ร้อยละ 0.25 ผู้ป่วยไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 95.51 ยังไม่ได้รับวัคซีนโควิด 19 ร้อยละ 57.96

ไม่มีผู้เสียชีวิตหรืออาการรุนแรง ปัจจัยเสี่ยงที่พบ คือ ผู้ป่วยไม่ได้สวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา คิดเป็นร้อยละ 100 สัมผัสใกล้ชิดกับผู้ต้องขังที่เป็นผู้ช่วยงานเจ้าหน้าที่ที่ตรวจพบเชื้อ ร้อยละ 18.18 และมีผู้ป่วยที่มีประวัติเดินทางออกนอกเรือนจำ ร้อยละ 0.82 (ดังตารางที่ 2) ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการไข้ ร้อยละ 43.46 มีน้ำมูก ร้อยละ 32.91 ปวดศีรษะ ร้อยละ 29.54 ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ร้อยละ 23.63 และไอ ร้อยละ 21.94 (ดังรูปที่ 1)

การกระจายตามแดนพบผู้ป่วยมากที่สุดในแดน 6 คิดเป็นอัตราป่วยจำเพาะ ร้อยละ 38.63 แดน 7 ร้อยละ 26.11 แดน 4 ร้อยละ 11.56 แดน 5 ร้อยละ 6.58 และเจ้าหน้าที่ ร้อยละ 1.05 (ตารางที่ 3) จากเส้นโค้งการระบาดพบผู้ป่วยกลุ่มแรกเป็นผู้ป่วยในแดน 6 และแดน 7 ซึ่งผู้ป่วยในแดน 6 ถูกคัดกรองในวันที่ 27 กันยายน 2564 ก่อนพันโทฯ (ไม่มีอาการป่วย) และผู้ป่วยในแดน 7 เริ่มป่วยวันที่ 29 กันยายน 2564 หลังจากนั้นพบผู้ป่วยในแต่ละแดนเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ (ดังรูปที่ 2)

ตารางที่ 1 จำนวนผู้สัมผัสเสี่ยงต่ำ/เสี่ยงสูง ทั้งหมด และอัตราป่วยจำเพาะในกลุ่มผู้สัมผัสเสี่ยงสูงของเรือนจำ ก. จังหวัดนราธิวาส (เรือนจำใหม่) ระหว่างวันที่ 27 กันยายน-14 ตุลาคม 2564 (n = 1,763 คน)

ประเภท	จำนวนผู้สัมผัสเสี่ยงต่ำ (คน)	จำนวนผู้สัมผัสเสี่ยงสูง (คน)	ผลตรวจ ATK พบเชื้อ	ผลตรวจ ATK ไม่พบเชื้อ	อัตราป่วยจำเพาะ (%)
ผู้ต้องขังแดน 4	433	6	3	3	50.00
ผู้ต้องขังแดน 5	436	4	0	4	00.00
ผู้ต้องขังแดน 6	0	444	155	289	34.91
ผู้ต้องขังแดน 7	316	30	16	14	53.33
เจ้าหน้าที่	91	3	0	3	00.00
รวม	1,276	487	174	313	35.73



รูปที่ 1 ร้อยละอาการของผู้ป่วยโรคโควิด 19 เรือนจำ ก. จังหวัดนราธิวาส (เรือนจำใหม่) ตั้งแต่วันที่ 27 กันยายน-14 ตุลาคม 2564 (n = 195)

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปและปัจจัยเสี่ยงของผู้ป่วยโรคโควิด 19 ของ
เรือนจำ ก. จังหวัดนครราชสีมา (เรือนจำใหม่) ระหว่างวันที่ 27
กันยายน-14 ตุลาคม 2564

ข้อมูลทั่วไปและปัจจัยเสี่ยงของผู้ป่วยโรคโควิด 19 จำนวน (ร้อยละ)	
สถานะของผู้ป่วย (n = 405)	
ผู้ต้องขัง	391 (96.54)
ผู้ต้องขังที่เป็นผู้ช่วยงานเจ้าหน้าที่	13 (3.21)
เจ้าหน้าที่	1 (0.25)
สัญชาติ (n = 405)	
ไทย	397 (98.02)
เวียดนาม	7 (1.73)
เมียนมา	1 (0.25)
ประวัติโรคประจำตัว (n = 245)	
ไม่มีโรคประจำตัว	234 (95.51)
โรคหอบหืด	4 (1.63)
โรคภูมิคุ้มกันบกพร่องจากไวรัส (เอชไอวี)	1 (0.41)
โรคหลอดเลือดอุดตันเรื้อรัง	1 (0.41)
ความดันโลหิตสูง	1 (0.41)
จิตเวช	4 (1.63)
การแสดงอาการของผู้ป่วย (n = 245 ราย)	
ไม่มีอาการป่วย	50 (20.41)
มีอาการป่วย	195 (79.59)
การได้รับวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (n = 245)	
ยังไม่ได้รับ	142 (57.96)
ได้รับ	103 (42.04)
การสวมใส่หน้ากากอนามัย (n = 245)	
ไม่ได้สวม	0 (0)
สวมใส่บางครั้งเวลา	100 (100)
สวมใส่ตลอดเวลา	0 (0)
การสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ต้องขังที่เป็นผู้ช่วยงานเจ้าหน้าที่ที่ตรวจพบเชื้อ (n = 245)	
สัมผัส	40 (18.18)
ไม่เคยสัมผัส	205 (81.82)
ประวัติการเดินทางออกนอกเรือนจำ (n = 245)	
ไม่มีประวัติ	243 (99.18)
มีประวัติ	2 (0.82)

4. ผลการศึกษาทางห้องปฏิบัติการ

จากผู้ต้องขังและเจ้าหน้าที่ของเรือนจำทั้งหมด 2,052 คน เก็บ Nasopharyngeal swab จากผู้ป่วยเข้าเกณฑ์
สอบสวนโรคและผู้สัมผัสเสี่ยงสูงทุกราย ตรวจด้วย ATK
(ได้รับการรับรองมาตรฐานจากองค์การอนามัยโลก และ
สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา) พบให้ผลบวก 405
ตัวอย่าง และตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัส SARS-
CoV-2 โดยวิธี RT-PCR ในผู้ติดเชื้อเข้าข่าย 14 รายแรก พบ
สารพันธุกรรมของเชื้อ SARS-CoV-2 ทุกราย

5. ผลการศึกษาสิ่งแวดล้อม

จากการสำรวจสิ่งแวดล้อมและสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่
เรือนจำ ก. จังหวัดนครราชสีมา พบว่าเรือนจำแห่งนี้แบ่งพื้นที่
เป็น 2 แห่ง คือ เรือนจำเก่าและเรือนจำใหม่ โดยเรือนจำ ก.
(เรือนจำเก่า) ถูกปรับให้ใช้สำหรับแยกกักโรคผู้ต้องขังราย
ใหม่ตามมาตรการป้องกันควบคุมโรคโควิด 19 โดยเฉลี่ยมี
ผู้ต้องขังใหม่สัปดาห์ละ 10 คน ส่วนเรือนจำ ก. (เรือนจำ
ใหม่) มีทั้งหมด 8 แดน ดังนี้ แดน 1 สุทกรรม แดน 2
สถานพยาบาล แดน 3 การศึกษา แดน 4 ฝึกวิชาชีพ แดน 5
ความมั่นคงสูง แดน 6 แกร็บ รวมทั้งเป็นแดนพักคอยสำหรับผู้
ต้องขังที่กำลังจะพ้นโทษและผู้ต้องขัง กลับจากออกไป
นอกเรือนจำ แดน 7 เด็ดขาดโทษไม่เกิน 3 ปี ซึ่งแดน 6 กับ
แดน 7 มีพื้นที่ส่วนกลางและใช้ผู้ช่วยงานเจ้าหน้าที่ร่วมกัน
และแดน 8 หญิง ทั้งนี้ผู้ต้องขังแดนชายและแดนหญิงแยก
ออกจากกันอย่างชัดเจนไม่มีกิจกรรมร่วมกัน โดยแต่ละแดนมี
2-3 เรือนนอน แต่ละเรือนนอนมี 3 ชั้น ชั้นละ 8-10 ห้อง
จำนวนผู้ต้องขัง 40-80 คนต่อห้อง (พื้นที่ห้องนอนน้อยกว่า
1 ตารางเมตรต่อคน) ห้องน้ำรวมในแต่ละเรือนนอน จุดให้
บริการน้ำดื่มส่วนกลางให้บริการทั้งภายในห้องนอนและลาน
กิจกรรม ทุกวันผู้ต้องขังจะทำกิจกรรมร่วมกันภายในแดน
เช่น ทำความสะอาดพื้นที่ เคารพธงชาติ รับประทานอาหาร
ผู้ช่วยงานเจ้าหน้าที่เป็นผู้ควบคุมการทำกิจกรรมและสามารถ
ช่วยงานเจ้าหน้าที่ได้ทั้งเรือนจำ ในส่วนของเจ้าหน้าที่ของ
เรือนจำพบว่ายังมีกิจกรรมรวมกลุ่มกัน เช่น การประชุม
ประจำสัปดาห์

จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่เกี่ยวกับมาตรการที่
ผ่านมาของเรือนจำ พบว่า

1) การเคลื่อนย้ายผู้ต้องขังรับใหม่จากเรือนจำ ก.
(เรือนจำเก่า) เข้ามาในเรือนจำ ก. (เรือนจำใหม่) จะมีการตรวจ

คัดกรองผู้ต้องขังด้วยวิธี RT-PCR 2 ครั้ง (วันที่ 1-3 และวันที่ 12-14 นับจากวันเข้าเรือนจำ) ก่อนย้ายไปแดน 6 แรก รับส่งตรวจที่ห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ ระยะเวลาการรอผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ 2-3 วัน (รูปที่ 3) ทำให้มีผู้ต้องขังที่ได้รับการตรวจคัดกรองครั้งที่ 2 (วันที่ 12-14 นับจากวันที่เข้าเรือนจำ) ถูกย้ายไปเรือนจำใหม่ก่อนจะมีการรายงานผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ

2) การจัดให้มีพื้นที่เฉพาะให้กลุ่มเปราะบางติดเชื้อโควิด 19 ได้แก่ ผู้ที่อายุมากกว่า 55 ปี หรือมีโรคประจำตัว เช่น เบาหวาน

ความดันโลหิต หัวใจและหลอดเลือด โรคไตเรื้อรัง ปอดอุดกั้นเรื้อรัง เพื่อเฝ้าระวังการเกิดอาการรุนแรงหรือเสียชีวิต และหากพบผู้ป่วยจะมีการแยกกักผู้ป่วยจนกว่าผลตรวจโควิด 19 ด้วย ATK เป็นลบ

3) ลดการเคลื่อนย้ายของผู้ต้องขังที่เป็นผู้ช่วยงานเจ้าหน้าที่ และเจ้าหน้าที่โดยไม่ให้ปฏิบัติงานข้ามแดน (bubble & seal)

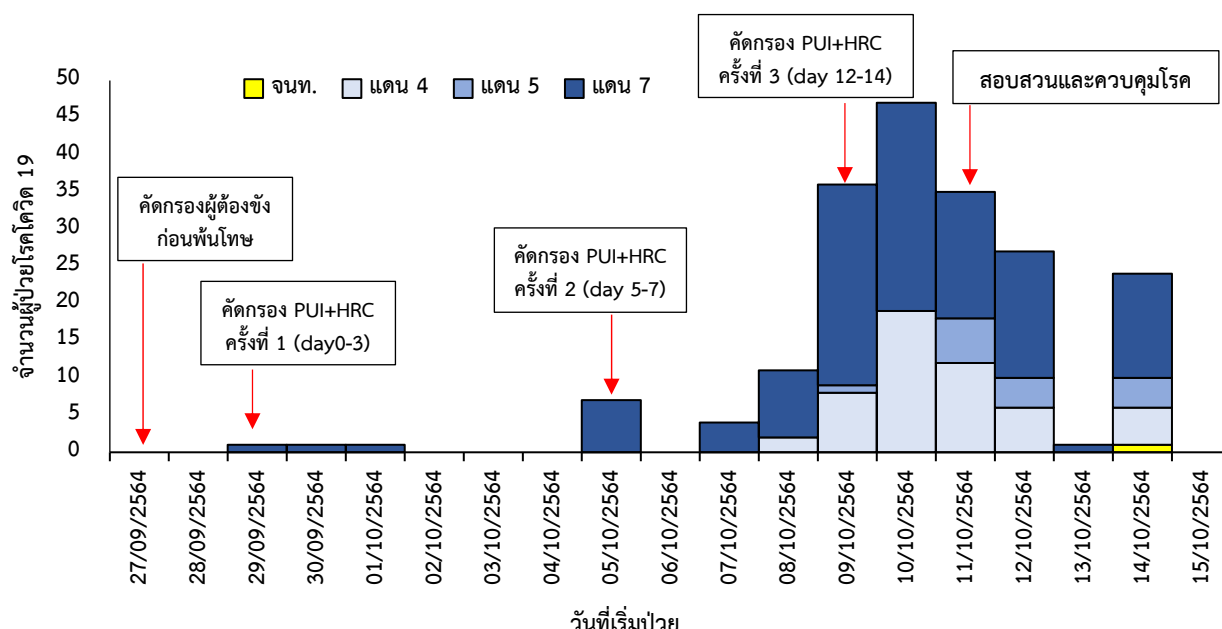
4) จัดให้ญาติเข้าเยี่ยม จัดนำผู้ต้องขังออกนอกเรือนจำ และจัดนำบุคคลภายนอกเข้าเรือนจำ

5) ให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน 1 คน/สัปดาห์/แดน และให้มีการตรวจโรคโควิด 19 ด้วย ATK ก่อนและหลังปฏิบัติงานทุกครั้ง

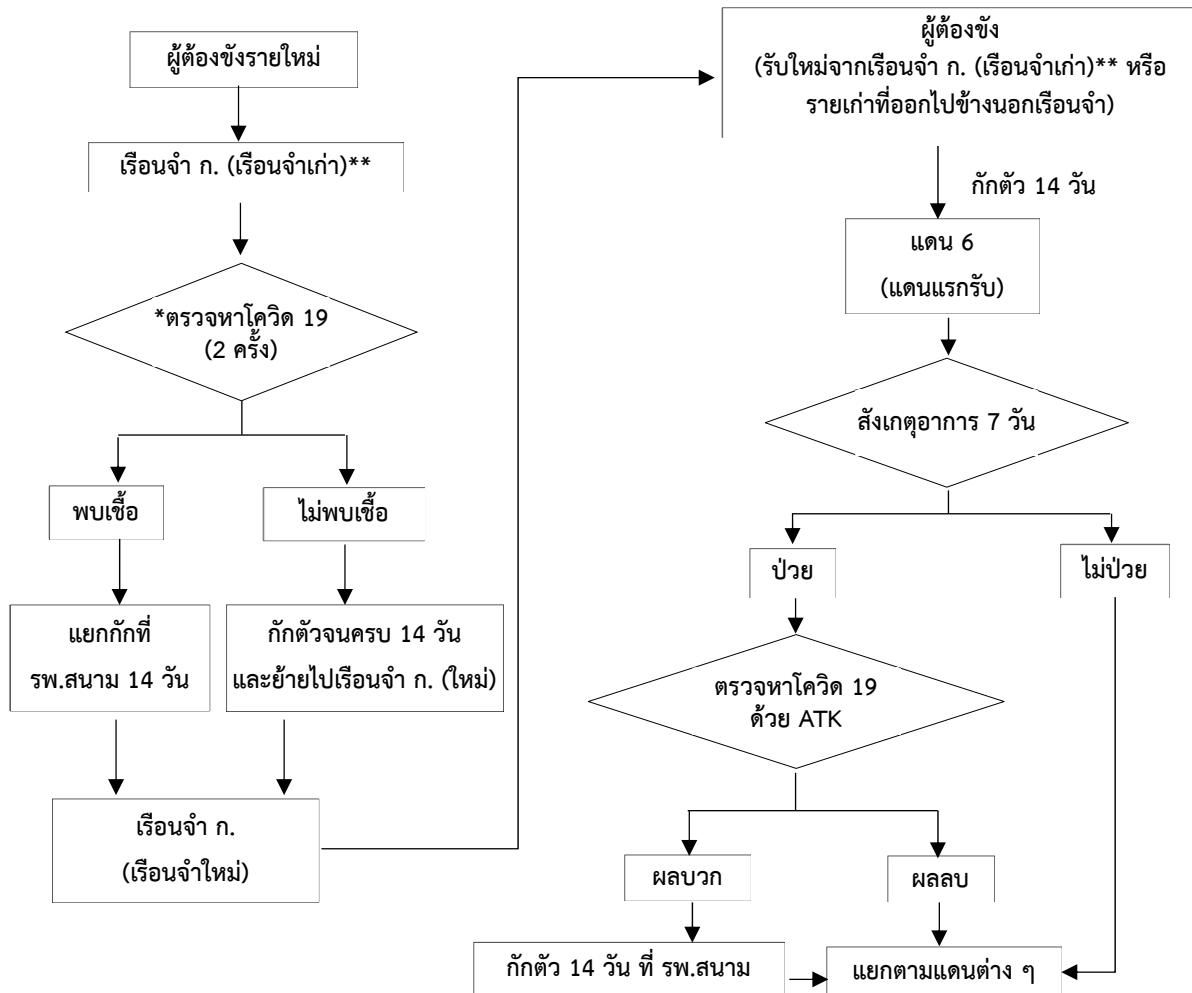
ตารางที่ 3 อัตราป่วยจำเพาะของผู้ติดเชื้อเข้าข่ายและผู้ป่วยยืนยัน แยกตามรายแดน เรือนจำ ก. จังหวัดนราธิวาส (เรือนจำใหม่) ระหว่างวันที่ 27 กันยายน-14 ตุลาคม 2564 (n = 2,052 คน)

ประเภท	จำนวนทั้งหมด (คน)	ตรวจ ATK ทั้งหมด (PUI+HRC)	ผลตรวจด้วย ATK		ตรวจด้วยวิธี RT-PCR	ผลตรวจด้วยวิธี RT-PCR		อัตราป่วยจำเพาะ (%)	ตรวจ PUI	ตรวจ ATK พบเชื้อ	อัตราป่วยจำเพาะ (%)
			พบเชื้อ	ไม่พบเชื้อ		พบเชื้อ	ไม่พบเชื้อ				
ผู้ต้องขัง	1,957	758	390	684	14	14	0	19.98	274	216	78.83
แดน 4	493	60	57	3	0	0	0	11.56	54	54	100
แดน 5	471	35	31	4	0	0	0	6.58	31	31	100
แดน 6	453	453	161	278	14	14	0	38.63	9	6	66.67
แดน 7	540	210	141	69	0	0	0	26.11	180	125	69.44
เจ้าหน้าที่	95	4	1	3	0	0	0	1.05	1	1	100
รวม	2,052	762	391	687	14	14	0	19.74	275	217	78.91

หมายเหตุ : ผู้ต้องขังจากแดน 1, 2, 3 และแดน 8 หญิง ไม่ได้ดำเนินการคัดกรอง



รูปที่ 2 จำนวนผู้ป่วยโรคโควิด 19 เรือนจำ ก. จังหวัดนราธิวาส (เรือนจำใหม่) ระหว่างวันที่ 27 กันยายน-14 ตุลาคม 2564 จำแนกตามวันเริ่มป่วย (n = 195)



* การตรวจหาเชื้อโควิด 19 ด้วยวิธี RT-PCR 2 ครั้ง (วันที่ 1-3 และวันที่ 12-14 นับจากวันเข้าเรือนจำ) ส่งตรวจที่ห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาลนครราชสีมาครินทร์ ระยะเวลาการรอผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ 2-3 วัน ซึ่งจะมีผู้ต้องขังที่ได้รับการตรวจหาเชื้อโควิด 19 ในช่วงวันที่ 12-14 ถูกย้ายตัวไปเรือนจำใหม่ ในขณะที่ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการยังไม่ออก

** เรือนจำ ก. (เรือนจำเก่า) คือ พื้นที่เรือนจำเดิมที่ถูกปรับเป็นสถานที่คัดกรองโรคโควิด 19 สำหรับผู้ต้องขังรับใหม่ ก่อนส่งไปคัดแยกกักขังในแดนต่าง ๆ ของพื้นที่เรือนจำ ก. (เรือนจำใหม่) ที่สร้างขึ้นใหม่

รูปที่ 3 มาตรการตรวจคัดกรองผู้ต้องขังรับใหม่ของเรือนจำ ก. จังหวัดนครราชสีมา เริ่มดำเนินการตั้งแต่เดือนตุลาคม 2564

อภิปรายผลการศึกษา

การระบาดครั้งเกิดจากโรคโควิด 19 ในผู้ต้องขังแดนชายเท่านั้น เนื่องจากแดนชายและแดนหญิงแยกออกจากกันอย่างชัดเจน ไม่มีการกิจกรรมร่วมกัน ผู้ป่วยกระจายไปแดนชายทุกแดน ซึ่งแดนที่อัตราป่วยมากที่สุด คือ แดน 6 ซึ่งเป็นแดนรับผู้ต้องขังรายใหม่ และแดน 7 เนื่องจากมีการใช้พื้นที่ส่วนกลางและผู้ช่วยงานเจ้าหน้าที่ร่วมกัน ไม่มีผู้ป่วยอาการรุนแรงและเสียชีวิต สาเหตุการระบาดครั้งนี้ น่าจะเกิดจากการย้ายเคลื่อนผู้ต้องขังจากเรือนจำเก่าเข้ามาในเรือนจำใหม่ โดยไม่รอผลตรวจทางห้องปฏิบัติการและปัจจัยเสี่ยงที่ก่อให้เกิดการระบาดเป็นวงกว้าง คือ 1) การไม่สวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา 2) ความแออัดของสถานที่ทำให้

ไม่สามารถเว้นระยะห่างในการอยู่ร่วมกัน เช่น การรับประทานอาหาร การนอน ทำให้การคัดแยกผู้ต้องขังที่เป็นกลุ่มเสี่ยงออกล่าช้าทำให้การแพร่กระจายเชื้อโควิด 19 ได้อย่างรวดเร็ว

การระบาดของโรคโควิด 19 ของเรือนจำแห่งนี้ มีอัตราป่วยร้อยละ 19.74 (405/2,052) ซึ่งสูงสอดคล้องกับสถานการณ์การระบาดของเรือนจำทั่วโลกและประเทศไทยที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น และเมื่อเทียบกับผลศึกษาการระบาดของโรคโควิด 19 ในเรือนจำประเทศสเปนของ Nancy Vicente Alcalde และสหรัฐอเมริกาของ Talha Burki พบว่า มีอัตราป่วย ร้อยละ 10-10.48⁽⁸⁻⁹⁾ อย่างไรก็ตาม อัตราป่วยในผู้ป่วยยืนยันน้อยกว่าร้อยละ 1 เนื่องจากเรือนจำเป็นสถานที่แออัดมีโอกาสนับเชื้อได้สูง จึงทำการตรวจจึง

ทำการตรวจด้วยวิธี RT-PCR จำนวน 14 ราย เพื่อยืนยันการระบาดของโรคโควิด 19 เท่านั้น และจากการศึกษาปัจจัยเสี่ยงของการแพร่กระจายของโรคโควิด 19 พบว่าการสวมหน้ากากอนามัยของผู้ป่วยร้อยละ 100 ไม่สามารถสวมหน้ากากอนามัย สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Mana Sugimura เรื่อง The Association between Wearing a Mask and COVID-19 พบว่าผู้ที่ไม่สวมหน้ากากอนามัยมีโอกาสติดเชื้อโรคโควิด 19 มากกว่า 0.4 เท่าของผู้ที่สวมหน้ากากอนามัย⁽¹⁰⁾ นอกจากนี้ผู้ติดเชื้อไม่มีอาการ 50 ราย อาจแพร่เชื้อไปให้ผู้ต้องขังรายอื่น ๆ ได้ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Wenjing Gao และคณะ พบว่าผู้ติดเชื้อไม่มีอาการเป็นแหล่งโรคที่สำคัญทำให้เกิดการแพร่กระจายไป สู่ชุมชนได้⁽¹¹⁾ และอีกหนึ่งปัจจัยเสี่ยง คือ ความแออัดของสถานที่ พื้นที่ห้องนอนแต่ละห้องนอนไม่เหมาะสมตามแนวทางการดำเนินงานตามมาตรฐานสิ่งที่จำเป็นขั้นพื้นฐานสำหรับผู้ต้องขัง (1.20 ตารางเมตรต่อคน)⁽⁷⁾ การทำกิจกรรมร่วมกัน สัมผัสใกล้ชิดกันของผู้ต้องขัง ผู้ช่วยงาน เจ้าหน้าที่ และเจ้าหน้าที่คุมแดน สอดคล้องกับการศึกษาของ ธัญญา สุทรวงศ์ การสอบสวนการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ ชนิด A/H1N1 ในเรือนจำแห่งหนึ่ง จังหวัดพิษณุโลก เดือนกรกฎาคม-กันยายน 2561 ซึ่งพบว่าการอยู่ใกล้ชิดกัน การสัมผัส และการคลุกคลีใกล้ชิดผู้ป่วยมีโอกาสติดเชื้อได้ง่าย⁽¹²⁾

จากศึกษาพบว่าการได้รับวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 สามารถช่วยลดความรุนแรงและการเสียชีวิตจากการติดเชื้อ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาขององค์การอนามัยโลก พบว่าการฉีดวัคซีนสามารถป้องกันการติดเชื้อและลดอาการแสดงของโรคโควิด 19 ได้⁽¹³⁾ และที่สำคัญพบว่าการศึกษาต่าง ๆ จะเน้นย้ำการมีสุขอนามัยส่วนบุคคล เช่น การสวมหน้ากากอนามัย การล้างมือบ่อย ๆ สามารถลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อได้ ร้อยละ 77 และ ร้อยละ 67 ตามลำดับ⁽¹⁴⁾

ข้อจำกัดในการศึกษา

1. ทีมปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรคลงพื้นที่ล่าช้า จึงไม่สามารถสัมภาษณ์ผู้ป่วยได้ทุกราย เนื่องจากมีผู้ป่วยบางส่วนที่ตรวจพบเชื้อและเข้าห้องแยกกักโรคแล้ว ทำให้ขาดความครบถ้วนของข้อมูลวันเริ่มป่วย อาการแสดง และปัจจัยเสี่ยงของการแพร่ระบาด อย่างไรก็ตามทีมได้ทำการสอบถามจากผู้ต้องขังรายอื่น ๆ เจ้าหน้าที่ และบันทึกข้อมูลของสถานพยาบาลในเรือนจำ เพื่อให้ได้ข้อมูลครบถ้วนเพิ่มขึ้น

2. การศึกษาสิ่งแวดล้อมไม่สามารถสำรวจได้ทุกเรือนนอน ทำให้ไม่เห็นสิ่งแวดล้อมของแต่ละเรือนนอนว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่ แต่ใช้วิธีการสัมภาษณ์จากผู้ต้องขังและเจ้าหน้าที่ของเรือนจำแทนการสำรวจพื้นที่จริง

มาตรการที่ใช้ดำเนินการป้องกันควบคุมโรคและข้อเสนอแนะ

1. มาตรการทั่วไป⁽⁵⁾

1.1 ผู้ต้องขังแรกหรือรายใหม่ทุกราย ต้องได้รับการแยกกักโรค อย่างน้อย 21 วัน และได้รับการคัดกรองตรวจหาเชื้อโควิด 19 อย่างน้อย 2 ครั้ง ก่อนปล่อยตัวเข้าสู่แดนในต่าง ๆ

1.2 ผู้ต้องขังที่ออกไปทำกิจกรรมภายนอก เช่น ไปศาล ไปตรวจรักษาที่โรงพยาบาล หลังจากกลับมาเรือนจำให้ดำเนินการเสมือนเป็นผู้ต้องขังรายใหม่

1.3 ต้องมีการสุ่มตรวจคัดกรองหาเชื้อโควิด 19 และจัดทำทะเบียนคัดกรอง จำนวน 10 รายต่อเดือน ดังนี้

1.3.1 ผู้ต้องขังแรกหรือที่ส่งตัวเข้าแดนใน

1.3.2 ผู้ต้องขังที่ออกไปภายนอก

2. มาตรการจำเพาะพื้นที่เรือนจำ ก. จังหวัดนราธิวาส

2.1. จากการสำรวจสิ่งแวดล้อมพบว่า มีความแออัดมาก ดังนั้น เรือนจำควรจัดสิ่งแวดล้อมใหม่ ซึ่งด้วยข้อจำกัดต่าง ๆ อาจทำได้ยาก อย่างไรก็ตามมีบางประเด็นที่น่าจะทำได้ เช่น จัดการสถานที่พักคอยให้ผู้ต้องขังที่กำลังจะพ้นโทษ แยกออกจากแดน 6 แรกหรือ เนื่องจากเป็นแดนที่รับผู้ต้องขังรายใหม่และแดนกักผู้ต้องขังที่ออกนอกเรือนจำ ซึ่งมีโอกาสที่จะนำเชื้อเข้ามาแพร่ได้

2.2. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนราธิวาสและเรือนจำ ก. จังหวัดนราธิวาส ควรมีการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 ให้ผู้ต้องขังโดยเฉพาะเข็มกระตุ้น ซึ่งพิจารณา ดังนี้

2.2.1 ผู้ต้องขังรายใหม่ทุกรายหลังเสร็จสิ้นการแยกกักในแดนแรกหรือ ก่อนย้ายไปแดนต่าง ๆ ของเรือนจำ

2.2.2 ผู้ต้องขังที่ยังไม่เคยได้รับวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 และยังไม่เคยติดเชื้อ ที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป ได้แก่ ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป กลุ่มเสี่ยง 7 โรคเรื้อรัง หรือเคยติดเชื้อมาแล้ว 1-3 เดือน

3. ควรมีการใช้ชุดตรวจ ATK ร่วมหรือแทนการตรวจด้วยวิธี RT-PCR ในการคัดกรองผู้ต้องขังรับใหม่ และผู้ต้องขังที่เป็นผู้สัมผัสเสี่ยงสูงทุกราย ก่อนเคลื่อนย้ายไปแดนต่าง ๆ

สรุปผลการศึกษา

การระบาดครั้งนี้เป็นการระบาดของโรคโควิด 19 ซึ่งมีอัตราป่วยค่อนข้างสูง เนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มแรกไม่มีอาการป่วยทำให้ตรวจจับได้ช้า และเรือนจำเป็นสถานที่แออัด การระบาดครั้งนี้ที่เกิดในแดนชายเท่านั้น แดนที่พบผู้ป่วยมากที่สุด คือ แดน 6 ซึ่งเป็นแดนรับผู้ต้องขังรายใหม่และแดน 7 ซึ่งมีพื้นที่ส่วนกลางและการใช้ผู้ช่วยงานเจ้าหน้าที่ร่วมกัน สาเหตุการระบาดน่าจะมาจากการย้ายตัวผู้ต้องขังใหม่ โดยไม่รอผลตรวจหาเชื้อปฏิบัติการ ปัจจัยเสี่ยง

ที่พบ คือ การนอนและทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกัน โดยไม่สวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา และมีกำหนดให้มีการใช้ ATK ร่วมหรือแทนการตรวจด้วยวิธี RT-PCR สำหรับการคัดกรองผู้ต้องขัง เพื่อช่วยให้สามารถตรวจจับและลดการระบาดได้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้บัญชาการเรือนจำ เจ้าหน้าที่ในเรือนจำ รวมถึงผู้ต้องขังทุกท่านที่ให้ความร่วมมือ การประสานข้อมูล และอำนวยความสะดวกเป็นอย่างดี ขอขอบคุณทีมปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรค จังหวัดนราธิวาส และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองนราธิวาส และสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 สงขลา ที่ช่วยสัมภาษณ์ผู้ป่วย ค้นหาผู้สัมผัสเสี่ยงสูง เก็บตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ในการสอบสวนควบคุมโรคครั้งนี้เป็นอย่างดี

Reference

1. World Health Organization. Virus origin/Reducing animal-human transmission of emerging pathogens [Internet]. 2021 [cited 2022 Aug 20]. Available from: <https://www.who.int/health-topics/coronavirus>
2. Thailand Institute of Justice. Global Prison Trends 2021 [Internet]. In Review; 2021 May [cited 2022 Aug 9]. Available from: <https://cdn.penalreform.org/wp-content/uploads/2021/05/Global-prison-trends-2021.pdf>
3. Department of Corrections, Ministry of Justice, Thailand. COVID-19 situation in prisons [Internet]. 2022 [cited 2022 Aug 10]. Available from: <http://www.correct.go.th/> (in Thai)
4. BBC NEWS Thailand. COVID-19: What is the cause of the COVID epidemic in prisons after the total number of infected people rose to more than 10,000 [Internet]. 2021 [cited 2022 Aug 8]. Available from: <https://www.bbc.com/thai/thailand-57144771> (in Thai)
5. Department of Corrections, Ministry of Justice, Thailand. Orders and guidelines to prevent the spread of the COVID-19 [Internet]. 2021 [cited 2022 Aug 24]. Available from: <http://www.correct.go.th/?p=93152> (in Thai)
6. Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Thailand. Guidelines for surveillance and Investigation of coronavirus disease 2019 (COVID-19) Issue 2021 August 11 [Internet]. 2021 [cited 2022 Aug 9]. Available from: https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/g_srrt/g_srrt_110864.pdf (in Thai)
7. Medical Services Division, Department of Corrections, Thailand. Manual for operating according to the standards for basic necessities for prisoners Nonthaburi: Medical Services Division, Department of Corrections; 2013. (in Thai)
8. Vicente Alcalde N, Ruescas-Escolano E, Franco-Paredes C, Tuells J. Control of a COVID-19 Outbreak in a Spanish Prison: Lessons Learned in Outbreak Control. *Frontiers in Medicine*. 2022;8:6438(9):1-7. doi: 10.3389/fmed.2022.806438
9. Burki T. Prisons are “in no way equipped” to deal with COVID-19. *The Lancet*. 2020;395:1411-2. doi: 10.1016/S0140-6736(20):30984-3.
10. Mana S, Odgerel C, Yui Y, Hiroki O, Nobuaki S, Takemasa S, et al. The Association between Wearing a Mask and COVID-19. *Environmental Research and Public Health*. 2021;18(17):9131.
11. Wenjing Gao, Jun Lv, Yuanjie Pang, and Li-Ming Li. Role of asymptomatic and pre-symptomatic infections in covid-19 pandemic. *BMJ*. 2021;375:n2342.
12. Tananya S, Wallapa S, Roongkarn S, Peeriya W, Kobsak P, Chatuphorn S, et al. Outbreak investigation of influenza A/H1N1 in a prison in Pitsanuloke Province, Thailand, July–September 2018. *Weekly Epidemiological Surveillance Report*. 2019;50(23): 341–9. (in Thai)

13. SAGE Working Group on COVID-19 vaccines. Strategic Advisory Group of Experts on Immunization Evidence assessment: Sinovac/CoronaVac COVID-19 vaccine [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2021 [cited 2023 Mar 18]. Available from: https://cdn.who.int/media/docs/defaultsource/immunization/sage/2021/april/5_sage29apr2021_critical-evidence_sinovac.pdf?sfvrsn=2488098d_5
14. Pawinee D, Rapeepong S, Apinya P, Chawisar J, Duangrat R, Nawaporn D, et al. Case-control study of use of personal protective measures and risk for SARS-CoV-2 infection, Thailand. *Emerg Infect Dis.* 2020;26(11):2607–16.

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

พัชนี เพลินพร้อม, ภัทรธินันท์ ทองโสม, ระพีพงศ์ สุวรรณไชยมาตย์, ณิชากุล พิสิฐพยัต, พันธนี ธิติชัย. การสอบสวนการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในเรือนจำแห่งหนึ่ง จังหวัดนราธิวาส ระหว่างวันที่ 11–15 ตุลาคม 2564. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์. 2566; 54: 763–73.

Suggested citation for this article

Plernprom P, Thongsom P, Suphanchaimat R, Pisitpayat N, Thitichai P. Outbreak investigation of coronavirus disease 2019 in a prison, Narathiwat Province, 11–15 October 2021. *Weekly Epidemiological Surveillance Report.* 2023; 54: 763–73.

Outbreak investigation of coronavirus disease 2019 (COVID-19) in prison, Narathiwat Province, 11–15 October 2021

Authors: Patchanee Plernprom¹, Pattheenunt Thongsom¹, Rapeepong Suphanchaimat^{1,2}, Nichakul Pisitpayat¹, Phanthane Thitichai¹

¹*Division of Epidemiology, Department of Disease Control Ministry of Public Health, Thailand*

²*International health policy program, Bureau of Policy and Strategy-MOPH, Thailand*

Abstract

Background: On 10th October 2021, the operation team of Department of Disease Control was notified by the Office of Disease Prevention and Control Region 12, Songkhla Province, that 185 patients were infected with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in a prison in Narathiwat Province. We jointly conducted an investigation to confirm the diagnosis, describe the epidemiological characteristics of the outbreak, identify possible factors of COVID-19 infection, and provide prevention and disease control measures.

Methods: We started with reviewing the situation of COVID-19 in prison, conducted active case finding using the definitions of anyone who had at least one of the following symptoms: body temperature > 37.3 degrees Celsius, cough, runny nose, sore throat, parosmia, dysgeusia, watery diarrhea, red eyes, rashes, tachypnea, or dyspnea, from September 27 to October 14, 2021. We conducted laboratory studies using RT-PCR for SARS-CoV-2 detection. The environment in the prison was surveyed.

Results: All probable and confirmed cases were found, with an attack rate is 19.74% (405/2,052). 96.54% of cases were prisoners, 3.21% were assistant officers, and 0.25% were border guards. All cases were male with a median age of 33 years (19–54 years), and the highest attack rate was found in Prison Zone 6 (38.63%). More than half (57.96%) of the cases had not been vaccinated, and there were no deaths or severe cases. The most symptoms were fever (43.46%), runny nose (32.91%) and headache (29.54%). RT-PCR results were positive among the early 14 cases. Not wearing mask at all times was a possible factor in COVID-19 infection in the prison, accounting for 100% of cases, while close contact with assistant staff who had been diagnosed with COVID-19 and was another a possible risk factor, accounting for 18.18%. Delayed detection of the early cases was identified.

Conclusions: This COVID-19 outbreak had a high attack rate. Possible factors of the outbreak included sleeping and engaging in daily activities together without wearing masks at all times, and the movement of assistant staff might have led to the spread of disease to other areas. We recommended stopping the relocation prisoners and staff, and regularly monitoring new infections by rapid antigen tests (ATK) screening among newly admitted inmates to reduce risk of the future outbreak.

Keywords: coronavirus disease 2019, COVID-19, prison, Narathiwat Province