

การสอบสวนโรคกรณีการระบาดแบบเป็นกลุ่มก้อนของโรคติดเชื้อ ไวรัสโคโรนา 2019

อำเภอเมืองมหาสารคาม

Investigation of a Covid-19 outbreak in Mueang District , Mahasarakham province

สุรสิทธิ์ ศรีวิรัตน์^{1*}, ณัฐจิรา อัมปะมะโน²

Surasit Sriwirat^{1*}, Natchira Appamano²

^{1*} นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลมหาสารคาม

² นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลมหาสารคาม

Corresponding Author: *E-mail: cryztal_yb@hotmail.com

(Received: 31 January 2023 Revised: 22 March 2023 Accepted: 28 March 2023)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อยืนยันการระบาดและการวินิจฉัยของโรคตาม บุคคล เวลา สถานที่ ค้นหาปัจจัยเสี่ยง และแนวทางการควบคุมป้องกันโรค

วิธีการศึกษา : ศึกษาการระบาดวิทยาเชิงพรรณนา การสัมภาษณ์ผู้ป่วย ผู้สัมผัสใกล้ชิด และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยเพิ่มเติม การทบทวนบันทึกเวชระเบียน ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ศึกษาสภาพแวดล้อมของร้านอาหารรวมทั้งทบทวนมาตรการในการคัดกรองของผู้ที่มารับบริการในร้านอาหาร

ผลการศึกษา : พบการระบาดในกลุ่มนักธุรกิจ คหบดีและครอบครัว จำนวน 22 ราย แบ่งเป็นเพศชาย 12 ราย เพศหญิง 10 ราย อัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิง 1.2:1 ผู้ป่วยอายุน้อยที่สุด 4 เดือน อายุมากที่สุด 72 ปี ค่ามัธยฐานอายุ คือ 54 ปี อาชีพที่พบสูงสุด ได้แก่ ค้าขาย จำนวน 19 ราย (86.36%) ในจำนวนผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 22 รายนั้น พบผู้แสดงอาการเจ็บป่วย 15 ราย ผู้ติดเชื้อไม่แสดงอาการ 4 ราย และไม่มีข้อมูล 3 ราย (ผู้ป่วย จ.ราชบุรี) จากการค้นหา ผู้สัมผัสเสี่ยงสูงโรคติดเชื้อโคโรนา 2019 พบจำนวน 324 ราย กลุ่มเสี่ยงต่ำ จำนวน 4,016 ราย โดยการระบาดครั้งนี้เป็น การระบาดที่มาจากนอกพื้นที่ มีความเป็นไปได้ว่าแหล่งโรคที่แท้จริงนั้นอาจแอบแฝงอยู่ภายในจังหวัด โดยมีวงรับประทานอาหารของกลุ่มแชร์เป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่ช่วยให้เกิดการแพร่กระจายของโรคออกไปในวงกว้าง จึงได้ให้คำแนะนำปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างเคร่งครัด

สรุปผลการศึกษา : พบผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 22 ราย การระบาดครั้งนี้เป็นการระบาดที่มาจากนอกพื้นที่และแพร่กระจายต่อไปในพื้นที่ ส่วนแหล่งโรคนั้นยังไม่ทราบแน่ชัด อาจเกิดจากการรับประทานอาหารร่วมกันที่ ทำให้เกิดการแพร่กระจายของโรคออกไปในวงกว้าง ดังนั้นจึงควรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างเคร่งครัด

คำสำคัญ : โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019, กลุ่มก้อน, มหาสารคาม

ABSTRACT

Objectives : The objectives were to confirm outbreaks and diagnostic cases, describe the disease spreading by time, place, and person, to find the source of risk factors, and to provide control measures.

Methods : We conducted a descriptive study by interviewing patients and related people. We reviewed medical records, collected laboratory test results, examined the related environment, and provided control measures.

Results : An outbreak of COVID-19 was found among merchants and the family. There were 22 cases, including 12 males and 10 females, representing a male-to-female ratio of 1.2:1. The patients were aged 4 months to 72 years old. The median age was 54. The most common occupation was merchants, with 19 cases (86.36%). Of the 22 COVID-19 cases, 15 cases showed symptoms, 4 asymptomatic cases, and 3 cases were without information. From the active case finding, we found a total of 324 high-risk contact cases, and the number of low-risk contact cases was 4,016. Sharing food might be an important risk factor for disease spreading in this cluster. Therefore, universal control measures should be strictly followed to prevent the spread of COVID-19.

Conclusions : There were 22 cases of COVID-19. This outbreak originated from outside the area and spread in the local area. The source of the disease was still unknown. It may be caused by eating together that causes the disease to spread widely. Therefore, measures to prevent the spread of COVID-19 should be strictly followed.

Keyword : COVID-19, Cluster, Mahasarakham

ความเป็นมา

วันที่ 28 ม.ค. 2564 งานป้องกันควบคุมโรคและระบาดวิทยา กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลมหาสารคามได้รับแจ้งจากห้องปฏิบัติการตรวจโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ พบผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัส โคโรนา 2019 รายที่ 1 ของการระบาดระลอกที่ 2 (1 ธ.ค. 2563-31 มี.ค. 2564) ซึ่งอาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอเมืองจังหวัดมหาสารคาม ได้แจ้งไปยังงานควบคุมโรคติดต่อ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม และผู้อำนวยการ รพ.มหาสารคาม เพื่อแจ้งผู้บัญชาการเหตุการณ์ (Incidence command) นัดประชุมทีมศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (EOC) เมืองมหาสารคามและทีมปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรค อำเภอเมืองมหาสารคาม ดำเนินการสอบสวนและควบคุมโรค ตั้งแต่วันที่ 28 ม.ค.-10 ก.พ. 2564^(1,2,3)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อยืนยันการระบาดและการวินิจฉัยโรค
2. เพื่อทราบการกระจายตัวของโรคตามบุคคล สถานที่ และเวลา
3. เพื่อค้นหาปัจจัยเสี่ยงในการแพร่กระจายของโรค
4. เพื่อทราบผลการควบคุมโรค

วิธีการศึกษา

ดำเนินการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา^(4,5) ดังนี้

1. สัมภาษณ์ผู้ป่วยเกี่ยวกับอาการทางคลินิก ปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ สภาพแวดล้อมของที่อยู่อาศัยและที่ทำงาน รวมถึงประวัติการเดินทาง
2. สัมภาษณ์เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับประวัติที่สัมผัสได้จากผู้ป่วยแต่ละราย เพื่อสอบถามความถูกต้องและค้นหาประเด็นที่ต้องสัมภาษณ์เพิ่มเติม
3. ทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยเกี่ยวกับลักษณะอาการและอาการแสดงทางคลินิกและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อยืนยันการวินิจฉัยโรค
4. ศึกษาทางห้องปฏิบัติการเพื่อยืนยันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยเก็บ Throat swab และ Nasopharyngeal swab ส่งตรวจหาสารพันธุกรรมของไวรัสโคโรนา 2019 โดยวิธี RT-PCR และตรวจแยกเชื้อไวรัส ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่ 7 จังหวัดขอนแก่น และโรงพยาบาลสุทธาเวช มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
5. ค้นหาผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มเติม (Active case finding) จากกลุ่มผู้สัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยยืนยันแต่ละราย จำแนกเป็นผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูงและเสี่ยงต่ำ โดยกำหนดนิยามในการค้นหา ดังนี้
 - 5.1 ผู้สัมผัส หมายถึง ผู้ที่มีกิจกรรมร่วมกับผู้ป่วยยืนยันหรือผู้ป่วยเข้าข่าย แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ
 - ผู้สัมผัสที่อาจเป็นแหล่งโรค ได้แก่ ผู้ที่สัมผัสผู้ป่วยในช่วง 14 วันก่อนเริ่มป่วย
 - ผู้สัมผัสที่อาจรับเชื้อจากผู้ป่วย ได้แก่ ผู้ที่สัมผัสผู้ป่วยนับแต่วันเริ่มป่วยหรือก่อนมีอาการประมาณ 1-2 วัน
 - 5.2 ผู้สัมผัสใกล้ชิด หมายถึง ผู้ที่อยู่ใกล้หรือมีการพูดคุยกับผู้ป่วยในระยะ 1 เมตร เป็นเวลานานกว่า 5 นาที หรือถูกไอจามรด และผู้ที่อยู่ในบริเวณที่ปิด ไม่มีการถ่ายเทอากาศมากนัก ร่วมกับผู้ป่วย โดยอยู่ห่างจากผู้ป่วยในระยะ 1 เมตร เป็นเวลานานกว่า 15 นาที เช่น ในรถปรับอากาศ หรือห้องปรับอากาศ
 - 5.3 ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูงหมายถึง ผู้สัมผัสที่มีโอกาสสูงในการรับหรือแพร่เชื้อกับผู้ป่วยที่มีโอกาสสัมผัสสารคัดหลั่งจากทางเดินหายใจของผู้ป่วย โดยไม่ได้ใส่ personal protective equipment (PPE) ตามมาตรฐาน

5.4 ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงต่ำ หมายถึง ผู้สัมผัสที่มีโอกาสต่ำในการรับหรือแพร่เชื้อกับผู้ป่วย ได้แก่ ผู้สัมผัสใกล้ชิดที่ไม่เข้าเกณฑ์ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูง

5.5 นิยามผู้ป่วย (Case definitions) โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำแนกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

- ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) หมายถึง ผู้ที่มีอุณหภูมิร่างกาย (Body Temperature :BT) ≥ 37.5 องศาเซลเซียส หรือให้ประวัติว่ามีไข้ และอาการอย่างน้อย 1 อาการ ได้แก่ ไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ หอบเหนื่อย จมูกไม่ได้กลิ่น หรือ ลิ้นไม่ไธรส ในช่วงตั้งแต่ 14 วันก่อนวันเริ่มป่วยของผู้ป่วยยืนยันที่ได้รับรายงานรายแรก จนถึง 28 วันหลังจากพบผู้ป่วยยืนยันรายสุดท้าย

- ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case) หมายถึง ผู้ป่วยสงสัยที่พบว่าเป็นผู้สัมผัสภายในระยะ 28 วัน หลังจากพบผู้ป่วยยืนยันรายสุดท้าย

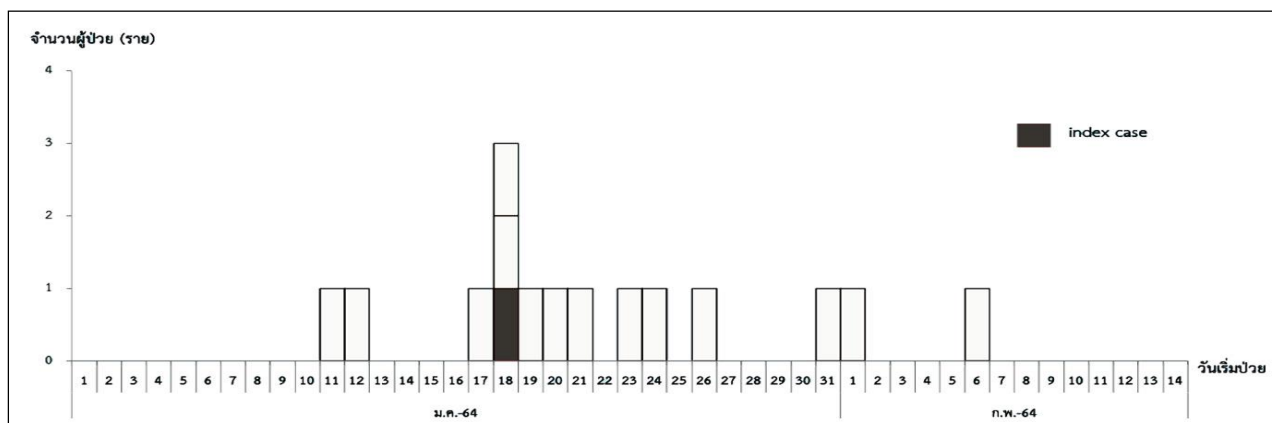
- ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) หมายถึง ผู้ป่วยเข้าข่ายที่มีผลตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัส โคโรนา 2019 หรือเชื้อ SAR-CoV-2 เป็นบวก

6. การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม โดยสำรวจสภาพแวดล้อมภายในบ้านผู้ป่วยร้านอาหาร 4 ร้าน ที่กลุ่มผู้ป่วยยืนยันหลายคนได้ไปใช้บริการอยู่หลายครั้งในช่วงที่ผ่านมา

ผลการศึกษา

ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

พบการระบาดของโรคโควิด 19 ในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ในกลุ่มนักธุรกิจ สมาคมการค้า และครอบครัว จำนวนทั้งสิ้น 22 ราย ตั้งแต่วันที่ 11 ม.ค.-10 ก.พ. 2564 11 เป็นเพศชาย 12 ราย เพศหญิง 10 ราย คิดเป็นอัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิง 1.2 : 1 พบผู้ป่วยอายุน้อยที่สุด 4 เดือน อายุมากที่สุด 72 ปี ค่ามัธยฐานอายุ คือ 54 ปี อาชีพที่พบ ได้แก่ ค้าขาย จำนวน 19 ราย (ร้อยละ 86.36) นักเรียน จำนวน 1 ราย (ร้อยละ 4.54) พนักงานบริษัท จำนวน 1 ราย (ร้อยละ 4.54) เด็กในปกครอง จำนวน 1 ราย (ร้อยละ 4.54) ในผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 22 ราย พบผู้แสดงอาการเจ็บป่วย 15 ราย ผู้ติดเชื้อไม่แสดงอาการ 4 ราย และไม่มีข้อมูล 3 ราย (ผู้ป่วย จ.ราชบุรี) ได้รับความรักษา ที่โรงพยาบาลสุทธาทายก่อนจำหน่าย ดังนี้ โรงพยาบาลมหาสารคาม 9 ราย โรงพยาบาลสุทธาทาย 8 ราย โรงพยาบาลบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี 3 ราย และโรงพยาบาลศรีนครินทร์ จังหวัดขอนแก่น 2 ราย



รูปที่ 1 แสดงจำนวนผู้ป่วยตามวันที่เริ่มป่วย (N = 15, รวม ผู้ป่วยรายที่ 11 ของขอนแก่น)

จากรูปที่ 1 พบผู้ป่วยมีอาการรายแรก คือ รายที่ 11 เริ่มป่วยวันที่ 11 ม.ค.2564 ตามด้วยรายที่ 6 วันที่ 12 ม.ค. 2564 ถัดมาคือวันที่ 18 ม.ค. 2564 พบผู้ป่วยเริ่มป่วยพร้อมกัน 3 รายคือผู้ป่วยยืนยันรายที่ 2 (ผู้ป่วยที่มีผล

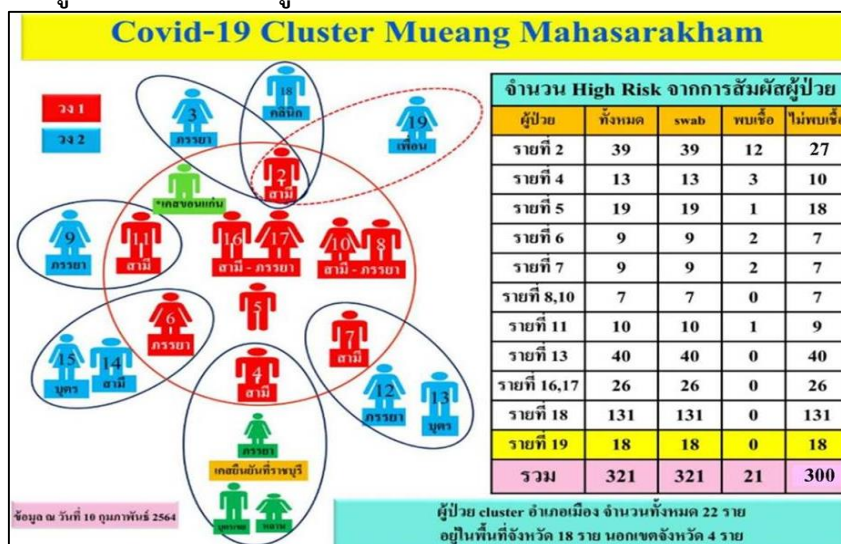
*	ร้านอาหาร A	ระยะที่สัมผัสปัจจัยเสี่ยง
**	ร้านอาหาร B	ระยะฟักตัวของโรค
***	ร้านอาหาร C	แสดงอาการ
A	ตรวจพบเชื้อ และ Admit รพ.	
D	ผู้ป่วยออกจาก รพ.	

จากตารางที่ 1 ผลการสอบสวนโรค พบว่า ผู้ป่วยรายที่ 6 และ 11 มีประวัติอาการป่วยขณะไปร่วมรับประทานอาหาร โดยรายที่ 6 เริ่มป่วยวันที่ 12 ม.ค. 2564 และไปร่วมรับประทานอาหารที่ร้าน B เมื่อวันที่ 14 ม.ค. 2564 ส่วนรายที่ 11 เริ่มป่วยวันเดียวกับที่ไปรับประทานอาหารร้าน A คือวันที่ 11 ม.ค. 2564 ซึ่งสองวันดังกล่าวพบผู้ป่วยยืนยันของการระบาดครั้งนี้เข้าร่วมต่างกลุ่มกัน ยกเว้นผู้ป่วยรายที่ 2 เพียงรายเดียวที่เข้าร่วมทั้งสองวันดังกล่าว ซึ่งภายหลังกลับจาก ร้าน A หกวัน (ครบระยะฟักตัวของโรค) พบผู้เข้าร่วมวงป่วย 2 ราย คือรายที่ 2 และ 5 เริ่มป่วยพร้อมกันในวันที่ 18 ม.ค. 2564 ในขณะที่รายที่ 11 จ.ขอนแก่น เริ่มป่วยวันที่ 21 ม.ค. 2564 ส่วนรายที่ 7 นั้น เป็นผู้ติดเชื้อไม่แสดงอาการ

ส่วนผู้ร่วมวง วันที่ 14 ม.ค. 2564 กลับป่วยเพียง 1 ราย คือรายที่ 16 เริ่มป่วยวันที่ 23 ม.ค. 2564 ใช้ระยะฟักตัวของโรค 8 วัน ในขณะที่ผู้ร่วมวงคนอื่น ๆ เป็นผู้ติดเชื้อไม่แสดงอาการ ได้แก่ รายที่ 8, 10, 14 และ 17 โดยพบว่า ขณะผู้ป่วยและติดเชื้อยืนยันทั้ง 2 กลุ่มนี้ อยู่ระหว่างระยะฟักตัวหรือเริ่มมีอาการป่วยก็ยังสามารถมาพบปะและร่วมรับประทานอาหารด้วยกันในอีกหลายโอกาสเช่นวงรับประทานอาหารวันที่ 16, 17, 18, 23 และ 25

สำหรับการถ่ายทอดโรคจากวงรับประทานอาหารสู่สมาชิกในครอบครัวและบุคคลอื่นที่ไม่ได้เข้าร่วมวง (ดังรูปภาพที่ 2) มีดังนี้ รายที่ 2 ถ่ายทอดให้รายที่ 3 (ภรรยา), รายที่ 18 (แพทย์ที่คลินิก) และรายที่ 19 รายที่ 4 ถ่ายทอดให้รายที่ 29-31 ของ จ.ราชบุรี รายที่ 6 ถ่ายทอดให้รายที่ 14 (สามี) และ 15 (บุตร) รายที่ 7 ถ่ายทอดให้รายที่ 12 (ภรรยา) และ 13 (บุตร) และรายที่ 9 ถ่ายทอดให้รายที่ 11 (ภรรยา)

ผลการค้นหาผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูง



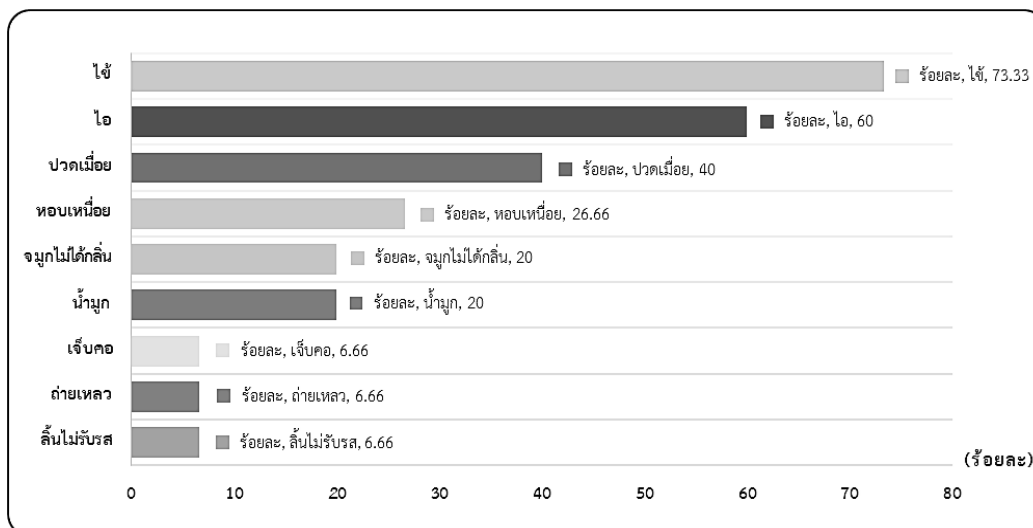
รูปที่ 2 แสดงการถ่ายทอดโรคจากวงรับประทานอาหาร (วงกินแชร์) สู่สมาชิกในครอบครัวและบุคคลอื่นจำนวนผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูงของผู้ป่วยยืนยันแต่ละราย และผลการตรวจ PCR for SAR-CoV-2

จากรูปภาพที่ 2 ผลการค้นหาผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูง พบผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูงของผู้ป่วย 18 รายของจังหวัดมหาสารคาม จำนวนทั้งสิ้น 321 ราย ผล swab โดยมีผลการตรวจแต่ละรายดังตารางที่ 2 ซึ่งผู้ป่วย 21 ราย นับเป็นผู้ป่วย ในกลุ่มก่อนการระบาด (Cluster) ครั้งนี้แล้ว ส่วนกลุ่มผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงต่ำ ทางสำนักงาน

สาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม ได้ดำเนินการตรวจหาเชิงรุกเพื่อเฝ้าระวัง (Active surveillance) จำนวน 4,106 ราย ผลการตรวจพบเป็นลบทุกราย (ข้อมูล ณ วันที่ 11 ก.พ. 64)

อาการและอาการแสดงทางคลินิก

สำหรับอาการและอาการแสดงทางคลินิกของผู้ป่วยยืนยันโรคโควิด 19 จากการระบาดครั้งนี้ สามารถสรุปได้ดังรูปภาพที่ 3 รายละเอียด ดังนี้



รูปที่ 3 แสดงร้อยละของอาการและอาการแสดงทางคลินิกของกลุ่มก่อนการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จังหวัดมหาสารคาม ช่วงเดือนมกราคม 2564 (N = 15, รวม ผป.รายที่ 11 ของจังหวัดขอนแก่น)

รูปภาพที่ 3 อาการและอาการแสดงทางคลินิก พบว่า ผู้ป่วยรายที่ 2-19 ของจังหวัดมหาสารคาม และรายที่ 19 ของจังหวัดขอนแก่น (รวม 15 ราย) พบมากที่สุด คือ อาการไอ จำนวน 11 ราย (ร้อยละ 73.33) อาการไอ จำนวน 9 ราย (ร้อยละ 60) ปวดเมื่อย 6 ราย (ร้อยละ 40) เหนื่อยหอบ 4 ราย (ร้อยละ 26.66) มีน้ำมูก 3 ราย (ร้อยละ 20) จมูกไม่ได้กลิ่น 3 ราย (ร้อยละ 20) ลิ้นไม่รับรส 1 ราย (ร้อยละ 6.66) ถ่ายเหลว 1 ราย (ร้อยละ 6.66) และเจ็บคอ 1 ราย (ร้อยละ 6.66) ตามลำดับ นอกจากนี้ จากการวินิจฉัยของแพทย์พบความผิดปกติของปอดโดย Chest film X-ray จำนวน 8 ราย (ร้อยละ 42.10) ใส่ท่อช่วยหายใจ จำนวน 2 ราย (ร้อยละ 10.52) และได้รับยา Favipiravir จำนวน 11 ราย (ร้อยละ 57.89)

ผลการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

จากการสำรวจสภาพแวดล้อมภายในร้านอาหาร 4 แห่ง ในพื้นที่เขตเทศบาลเมืองมหาสารคาม พบว่า 3 ใน 4 ร้าน ที่มีความเสี่ยงสูงในการแพร่กระจายเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยเฉพาะในห้องแอร์ที่ผู้ป่วยและกลุ่มเพื่อน ๆ วงแชร์เข้าไปใช้บริการ เนื่องจากเป็นระบบปิดและไม่มีพัดลมระบายอากาศ ส่งผลให้อากาศไม่ถ่ายเท ลักษณะการจัดโต๊ะรับประทานอาหารของบางร้านไม่ได้เว้นระยะห่างอย่างน้อย 1 เมตร บางร้านไม่มีการจัดเตรียมเครื่องวัดอุณหภูมิและการตรวจคัดกรองลูกค้าก่อนเข้ามาใช้บริการ รวมไปถึงไม่มี QR Code (ไทยชนะ) และสมุดลงทะเบียนการเข้ามาใช้บริการในร้านซึ่งในวันเกิดเหตุผู้ป่วยและกลุ่มเพื่อนได้มีการนั่งใกล้ชิดกันและมีการพูดคุยกันตลอดเวลา จึงยังเพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ชัดเจน

มาตรการควบคุมโรค

1. มีการจัดตั้งคณะกรรมการโรคติดต่อระดับจังหวัดเพื่อการติดตามสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัส โคโรนา 2019

2. มีการจัดตั้งทีมระดับอำเภอในการกำกับติดตาม ค้นหาผู้ป่วยและผู้สัมผัสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

3. ทีมเฝ้าระวังสอบสวนควบคุมโรคในพื้นที่ระดับอำเภอ (CDCU) อำเภอเมืองมหาสารคามสอบสวนโรคเพื่อค้นหาความเชื่อมโยงของการแพร่กระจายเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

4. มีการสร้างความรู้ความเข้าใจแก่ร้านอาหารในการคัดกรองผู้ที่มาใช้บริการ รวมไปถึงแนวทางการทำความสะอาดเพื่อไม่ให้เกิดการแพร่กระจายของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

อภิปรายผล

การระบาดในครั้งนี้ พบผู้ป่วยยืนยันทั้งสิ้น 22 ราย เนื่องจากในช่วงที่ผ่านมา ยังไม่มีหลักฐานที่ชี้ชัดว่ามี Local Transmission ในพื้นที่ส่วนแหล่งโรค (Source) นั้นยังไม่ทราบเนื่องจากผู้ป่วยแต่ละรายไม่พบประวัติการเดินทางออกนอกพื้นที่หรือประวัติคนจากนอกพื้นที่เข้ามาพบปะในช่วง 14 วันก่อนเริ่มป่วยมีความเป็นไปได้ว่าแหล่งโรคที่แท้จริงนั้นอาจแอบแฝงอยู่ภายในจังหวัด โดยมีวงรับประทานอาหารของกลุ่มแชร์เป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่ช่วยให้เกิดการแพร่กระจายของโรคออกไปในวงกว้าง

การแพร่กระจายเชื้อพบครั้งแรกในกลุ่มผู้เข้าร่วมวงรับประทานอาหาร วันที่ 11 มกราคม 2564 ที่ร้าน A และวันที่ 14 มกราคม 2564 ที่ร้าน B ซึ่งภายหลังจากร่วมวงรับประทานอาหาร 2 วงดังกล่าว พบสมาชิกที่ร่วมวงหลายรายเริ่มทยอยป่วยจากนั้นก็ถ่ายทอดโรคไปยังสมาชิกในครอบครัวและบุคคลอื่นที่ไม่ได้ร่วมวงโดยรูปแบบการระบาดกรณีที่เกิดจากการร่วมวงรับประทานอาหาร จัดเป็น “Common source” ส่วนกรณีการนำเชื้อไปแพร่ยังบุคคลอื่น ซึ่งเป็นการระบาดรุ่นที่ 2 (Second generation) นั้น จัดเป็น “Propagated source” ด้วยเหตุที่พบทั้ง 2 รูปแบบของการระบาดผสมอยู่ด้วยกัน จึงสรุปได้ว่าการระบาดครั้งนี้เป็นการระบาดแบบ “Mixed type”

สำหรับคาดการณ์ผู้ป่วยรายแรก (First case) ของการระบาดครั้งนี้ มีดังนี้ 1) กรณีพิจารณาจากค่า ct สูงสุด ในส่วนของห้องปฏิบัติการสุทธาเวชพบรายที่ 10 และ 11 มีค่า ct สูงสุด โดยพบค่า ct ของ N-gene, ORF1b/RdRp-gene เท่ากับ 36.45, 36.72 และ 34.09, 34.04 ตามลำดับ ส่วนห้องปฏิบัติการศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์พบรายที่ 16 และ 17 มีค่า ct สูงสุด โดยพบค่า ct ของ N-gene, ORF1b/RdRp-gene เท่ากับ 23.68, 23.09 และ 23.66, 21.10 ตามลำดับ ทั้งนี้เนื่องจากต่างห้องปฏิบัติการไม่สามารถนำผลตรวจมาเปรียบเทียบกันได้เพราะค่า ct ศูนย์วิทย์ฯมักพบว่าน้อยกว่าของโรงพยาบาล 5-10 อย่างไรก็ตาม แม้จะนำค่า ct ของรายที่ 16 และ 17 บวกส่วนต่าง 10 เข้าไปก็ยังพบว่าน้อยกว่ารายที่ 10 และ 11 และ 2) กรณีพิจารณาจากวันเริ่มป่วยพบว่า รายที่ 11 และ 6 มีวันเริ่มป่วยก่อนเพื่อน คือเริ่มป่วยวันที่ 11 และ 12 มกราคม 2564 ตามลำดับ โดยเมื่อนำทั้งค่า ct และวันเริ่มป่วยมาพิจารณาร่วมกันพบว่าผู้ป่วยรายที่ 10 และ 11 มีความเป็นไปได้มากที่สุด ที่จะเป็นผู้ป่วยรายแรก โดยรายที่ 11 นั้นเป็นผู้ติดเชื้อที่ไม่แสดงอาการ จึงคาดการณ์ช่วงระยะเวลาในการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงได้ไม่แน่นอน

สำหรับค่า ct ของ N-gene, ORF1b/RdRp-gene, RNaseP-gene จากผล PCR for SAR-CoV-2 ของผู้ป่วยแต่ละรายนำมาเปรียบเทียบเพื่อคาดการณ์การติดเชื้อก่อน-หลังกันได้ โดยเฉพาะการเปรียบเทียบระหว่างผู้เข้าร่วมวงรับประทานอาหารกับสมาชิกในครอบครัวที่ไม่ได้ร่วมวงฯ ดังนี้ รายที่ 2 มีค่า ct = 13.79, 13.98, 10.97 สูงกว่ารายที่ 3 (ภรรยา) ซึ่งมีค่า ct = 8.76, 11.30, 11.26 รายที่ 6 มีค่า ct = 15.66, 17.31, 15.05 สูงกว่ารายที่ 14 (สามี) ซึ่งมีค่า ct = 7.53, 9.33, 12.81 แต่ใกล้เคียงกับรายที่ 15 (บุตร) ซึ่งมีค่า ct = 16.01, 17.57, 10.87 รายที่ 7 มีค่า ct = 21.46, 21.92, 18.07 สูงกว่ารายที่ 12 (ภรรยา) ซึ่งมีค่า ct = 14.30, 17.90, 15.31 และสูงกว่ารายที่ 13 (บุตร) ซึ่งมีค่า ct = 16.78, 19.86, 10.21 และรายที่ 9 มีค่า ct = 34.09, 34.04 สูง

กว่ารายที่ 11 (ภรรยา) ซึ่งมีค่า $ct = 25.75, 26.24$ แสดงให้เห็นว่า ผู้เข้าร่วมวงรับประทานอาหารน่าจะติดเชื้อ ก่อนจากนั้นจึงนำมาแพร่ให้กับคนในครอบครัว

ในการระบาดครั้งนี้พบผู้ป่วย 2 รายที่ไม่ใช่ทั้งผู้ร่วมวงรับประทานอาหารและไม่ได้อยู่ในครอบครัวผู้ร่วมวง คือผู้ป่วยรายที่ 18 ซึ่งเป็นแพทย์ประจำคลินิกเอกชนแห่งหนึ่งซึ่งผู้ป่วยรายที่ 2 ไปรับการตรวจรักษาเมื่อวันที่ 25 มกราคม 2564 โดยผู้ป่วยรายที่ 18 เริ่มป่วยในวันที่ 31 มกราคม 2564 จึงไปตรวจคัดกรองโรคโควิดเมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2564 และผลตรวจ PCR for SAR-CoV-2 เป็นบวกตรงกับระยะฟักตัวของโรคครบกำหนดคือ 6 วัน ในขณะที่วันที่ 29 มกราคม 2564 รายที่ 18 เคยมาตรวจคัดกรองโรคโควิด-19 ครั้งแรกแต่ขณะนั้นผลตรวจเป็นลบ คาดว่าเนื่องจากยังอยู่ในระยะฟักตัวของโรคคือ 4 วันหลังจากสัมผัสผู้ป่วยสำหรับพฤติกรรมเสี่ยงของรายที่ 18 คือ การพูดคุยกับผู้ป่วยรายที่ 2 ในระยะห่างน้อยกว่า 1 เมตรภายในห้องตรวจโดยให้ผู้ป่วยรายที่ 2 เปิดหน้ากากและ อ้าปากเพื่อส่องดูคอโดยตนเองสวมเพียงหน้ากากอนามัยอีกรายคือผู้ป่วยรายที่ 19 ซึ่งเป็นแม่ค้าในตลาดแห่งหนึ่งที่มีประวัติพูดคุยกับผู้ป่วยรายที่ 2 เมื่อวันที่ 25 มกราคม 2564 โดยอยู่ห่างกันน้อยกว่า 1 เมตรเป็นเวลา 15 นาที โดยทั้งคู่ไม่ได้สวมหน้ากาก ซึ่งผู้ป่วยรายที่ 19 เคยมารับการตรวจคัดกรองโควิด-19 ครั้งแรกวันที่ 29 มกราคม 2564 แต่ผลตรวจเป็นลบ (แบบเดียวกับรายที่ 18) คาดว่าขณะนั้นยังอยู่ในระยะฟักตัวของโรคคือ 4 วันหลังจาก สัมผัสผู้ป่วย แต่เมื่อกลับไปกักตัวที่บ้านได้เริ่มมีไข้และปวดเมื่อยเมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2564 จึงกลับมา โรงพยาบาลอีกครั้งในวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2564 เพื่อตรวจคัดกรองโควิด-19 ผลการตรวจรอบที่ 2 พบว่าเป็นบวก ซึ่งเว้นช่วงหลังวันที่สัมผัสผู้ป่วยรายที่ 2 วันสุดท้าย 13 วัน

สรุปผลการสอบสวน

พบผู้ป่วยยืนยันรายแรกในวันที่ 28 มกราคม 2564 จากการสอบสวนโรคและการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมพบ ผู้ป่วยยืนยันทั้งสิ้น 22 ราย โดยแบ่งออกเป็นผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูงจำนวน 321 ราย ตรวจพบเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 21 ราย กลุ่มเสี่ยงต่ำจำนวน 4,106 ราย ผลเป็นลบทุกราย การระบาดครั้งนี้เป็นการระบาดที่มาจากนอก พื้นที่ Local Transmission ในพื้นที่ ส่วนแหล่งโรค (Source) นั้นยังไม่ทราบแน่ชัด มีความเป็นไปได้ว่าแหล่งโรคที่ แท้จริงนั้นอาจแอบแฝงอยู่ภายในจังหวัด โดยมีวงรับประทานอาหารของกลุ่มแชร์เป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่ช่วยให้ เกิดการแพร่กระจายของโรคออกไปในวงกว้าง การระบาดครั้งนี้เป็นการระบาดแบบ “Mixed type” เนื่องจากมี การระบาดของโรคจากแหล่งแพร่เชื้อร่วม (Common source)” ส่วนกรณีการนำเชื้อไปแพร่ยังบุคคลอื่นซึ่งเป็นการระบาดรุ่นที่ 2 (Second generation) นั้นจัดเป็น “การระบาดของโรคจากแหล่งแพร่เชื้อกระจาย⁽⁶⁾ (Propagated source)

ข้อจำกัดในการศึกษา

1. การให้ประวัติที่ไม่ตรงกันของผู้ป่วยแต่ละรายประวัติที่ได้คลุ่มนครือ ไม่ชัดเจนจึงต้องซักประวัติซ้ำหลาย ครั้งพร้อมกับการสอบถามประวัติจากผู้สัมภาษณ์แต่ละคน นอกจากนี้ยังขาดประวัติที่แท้จริงบางประการที่ เชื่อมโยงกับแหล่งโรค
2. ทีมในการดำเนินการสอบสวนโรคประกอบด้วยหลายทีม ทำให้ใช้เวลานานในการติดต่อประสานงาน และรวบรวมข้อมูลผู้ป่วย
3. การตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในห้องปฏิบัติการแต่ละแห่ง มีการใช้เทคนิคการตรวจตลอดจน น้ำยาตรวจแตกต่างกันจึงไม่สามารถนำค่า Cycle threshold (Ct) แต่ละแห่งมาเปรียบเทียบกันได้โดยตรง

ข้อเสนอแนะด้านมาตรการควบคุมโรค⁽⁷⁾

1. เนื่องจากแหล่งโรคที่แท้จริงยังไม่ทราบและอาจแอบแฝงอยู่ในจังหวัด จำเป็นที่ผู้เกี่ยวข้องในระดับจังหวัดต้องค้นหาและจับตาแหล่งที่ต้องสงสัยอย่างใกล้ชิด โดยนำบทเรียนของบ่อนและสถานที่สี่เทาต่างๆของทางจังหวัดระยองและจังหวัดอื่นๆที่พบการระบาดก่อนหน้านี้มาเป็นบทเรียน

2. ร้านอาหารแต่ละร้านควรมีมาตรการคัดกรองผู้มาใช้บริการโดยตรวจวัดอุณหภูมิและลงทะเบียนก่อนเข้าร้านรวมถึงการเว้นระยะห่างระหว่างแต่ละโต๊ะอย่างน้อย 1 เมตร ปรับปรุงระบบระบายอากาศทำความสะอาดร้านโดยเฉพาะจุดสัมผัสร่วมด้วยน้ำยาทำความสะอาด เช่น แอลกอฮอล์ 70% หรือโซเดียมไฮโปคลอไรท์ 0.1% อย่างน้อยทุก 1 ชั่วโมง

3. รมรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนตระหนักถึงความสำคัญในการใช้ Application หมอชนะ เพื่อติดตามประวัติการเดินทางกรณีพบผู้ป่วยยืนยัน และแจ้งเตือนให้ผู้สัมผัสกับผู้ป่วยยืนยันเฝ้าระวังตนเองหรือให้ไปรับการคัดกรองโรคโควิด 19

4. คงมาตรการรายงานตัวของกลุ่มผู้ที่มาจากพื้นที่เสี่ยงสูง โดยให้รายงานตัวต่อเจ้าหน้าที่และกักตัวสังเกตอาการ 14 วัน หลีกเลี่ยงกิจกรรมทางสังคมและสวมหน้ากากเมื่ออยู่ใกล้ชิดกับผู้อื่น

5. เตรียมความพร้อมของครอบครัว ชุมชน และหน่วยบริการสาธารณสุขในพื้นที่ ในการรองรับผู้ป่วยภายหลังการจำหน่ายจากโรงพยาบาล เพื่อให้สามารถกลับสู่ชุมชนได้โดยปราศจากการตั้งข้อรังเกียจ (Stigma)

เอกสารอ้างอิง

1. ศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จังหวัดมหาสารคาม. ประกาศคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัดมหาสารคาม ฉบับที่ 2/2563 ลงวันที่ 1 พฤษภาคม 2563 เรื่อง มาตรการควบคุมหลักและมาตรการเสริมของมาตรการป้องกันโรคของทางราชการกำหนดตามคำสั่งศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จังหวัดมหาสารคาม; 2563. [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อวันที่ 1 เมษายน 2564] เข้าถึงได้จาก: <http://www.mahasarakham.go.th/mkweb/610/3625-covid-19>.
2. ศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จังหวัดมหาสารคาม. ประกาศคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัดมหาสารคาม ฉบับที่ 18/2563 ลงวันที่ 31 ธันวาคม 2563 เรื่อง มาตรการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 จังหวัดมหาสารคาม; 2563. [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อวันที่ 1 เมษายน 2564] เข้าถึงได้จาก: <http://www.mahasarakham.go.th/mkweb/610/3625-covid-19>.
3. คณะกรรมการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุขของโรงพยาบาลมหาสารคาม. ตามคำสั่งโรงพยาบาลมหาสารคาม ที่ 108/2562 ลงวันที่ 26 มิถุนายน 2562 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุขของเครือข่ายโรงพยาบาลมหาสารคาม; 2562.
4. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดำเนินงานคัดกรอง เฝ้าระวัง และสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Coronavirus Disease 2019) สำหรับการคัดกรอง การเฝ้าระวัง และการสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19); 2564. [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อวันที่ 1 เมษายน 2564] เข้าถึงได้จาก: https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/g_srrt/g_srrt_041263.pdf.
5. กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการดำเนินงานทางระบาดวิทยา. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์, 2542.

6. ระพีพงศ์ สุพรรณไชยมาตย์, สุทธนันท์ สุทธชนะ, ศุภณัฐ วงศานุพัทธ์. การสอบสวนโรคในภาวะการระบาดของ Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) ดำเนินการอย่างไร กรณีศึกษาจากผู้ป่วย COVID-19 รายแรกจากยุโรปในประเทศไทย. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข. 2563;14(4):377-86.
7. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางปฏิบัติเพื่อการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) หรือโควิด 19 สำหรับประชาชนทั่วไปและกลุ่มเสี่ยง. ฉบับวันที่ 3 มกราคม 2564.