

**การสอบสวนการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19)
ในครอบครัวเดียวกันอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก**

พิพัฒ์ เกลือบวัง, พ.บ.

พนานต์พงษ์ ผัดอ่อนอายุ, ส.ม.

โรงพยาบาลแม่สอด

วันที่รับบทความ (received) 17 ตุลาคม 2565, วันแก้ไขบทความ (revised) 26 ธันวาคม 2565,

วันตอบรับบทความ (accepted) 28 ธันวาคม 2565

บทคัดย่อ

งานป้องกันควบคุมโรคติดต่อและสาธารณสุขชายแดน โรงพยาบาลแม่สอด ได้รับแจ้งจากโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งพบผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 1 ราย จึงดำเนินการสอบสวนโรคโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยืนยันการวินิจฉัยโรค การกระจาย ค้นหาปัจจัยเสี่ยง และมาตรการควบคุมและป้องกันการระบาดของโรค รูปแบบการศึกษาเป็นระบาดวิทยาเชิงพรรณนา โดยวิธีการสัมภาษณ์ผู้ป่วย ค้นหาผู้สัมผัสทั้งหมด ระยะเวลาในการศึกษาตั้งแต่ 1 เมษายน – พฤษภาคม 2564 ผลการสอบสวนพบผู้ป่วยเพศหญิง อายุ 20 ปี สัญชาติไทย มีประวัติเดินทางจากจังหวัดเชียงใหม่ก่อนเทศกาลสงกรานต์ มีอาการไข้ ไอ มีเสมหะ ถ่ายเหลวมีผู้สัมผัสเสี่ยงสูงทั้งหมด 4 ราย ได้แก่ บิดา มารดา พี่สาว และแฟนพี่สาว จากการเฝ้าระวังโรค 14 วันพบมีการติดเชื้อจากผู้ป่วยแบบไม่แสดงอาการคือแฟนพี่สาว อาการไม่รุนแรงไม่มีปอดอักเสบ คือพี่สาวและมารดา มีปอดอักเสบและมีภาวะพร่องออกซิเจนคือบิดา ไม่มีผู้เสียชีวิต และไม่ได้รับวัคซีนโควิด-19 มาก่อน รักษาตัวในโรงพยาบาลปัจจัยเสี่ยงการแพร่โรคผู้ป่วยรับเชื้อมาจากสถานบันเทิงแห่งหนึ่งในจังหวัดเชียงใหม่ มีการแพร่ระบาดเป็นวงกว้างมีไปสถานที่แห่งนั้นไปไม่สวมหน้ากากอนามัย สถานที่แออัด ระบบอากาศปิด และไม่มีระบบระบายอากาศ ควรกำกับดูแลให้ผู้ที่เดินทางกลับมาจากต่างจังหวัด กักตัว รายงานต่อเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและติดตามอาการของตนเองจนครบ 14 วัน

คำสำคัญ : โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019, การระบาดในครัวเรือน, จังหวัดตาก

**Outbreak Investigation of Coronavirus Disease 2019 Cases (COVID-19)
from Contact in the same family, Mae Sot District, Tak Province,**

Pipat Kluabwang M.D.

Phananpong Padaornary M.P.H

Mae Sot General Hospital

ABSTRACT

Department of prevention and control of communicable diseases and border public health, Mae Sot Hospital was notified by riveted Hospital. That there was found a COVID – 19 case An outbreak investigation aims to confirm the diagnosis, to distribution, finding risk factors including determining measures to control and prevent disease outbreaks. Descriptive study was conducted using novel corona 2 questionnaires to interviewing patients. Data was collected during April – May 2021 .The results of the investigation revealed that the patient was 20 years old Thai female, with a history of traveling from Chiang Mai before the Songkran festival, was infected with asymptomatic patient. There were 4 high-risk exposures, namely father, mother, older sister, and sister's boyfriend. It was found that case of her boyfriend's sister was Confirmed case: asymptomatic COVID-19. Case of older sister and Mather was Symptoms fever cough sputum and diarrhea. COVID-19 without pneumonia and no risk factors for severe disease. Case of her father was Symptomatic COVID-19 with mild pneumonia and Hypoxia. There were no deaths in this outbreak. The risk factor for transmission of the disease came from an entertainment area in Chiang Mai province. During that time, with a large number of people visiting that place. Not wearing masks. No distance measure It is a crowded place, the air system is closed and there is no ventilation system. Recommended to persons who returned from outbreak areas that isolation and report to public health officials and screening for infection after quarantine.

Keywords: Coronavirus Disease 2019, Household Outbreak, Tak Province

บทนำ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) คือ โรคติดต่อซึ่งเกิดจากไวรัสโคโรนาค้นพบล่าสุดไวรัส และเป็นโรคอุบัติใหม่ที่มีการระบาดไปทั่วโลก เป็นเชื้อไวรัสโคโรนา เป็นไวรัสชนิดอาร์เอ็นเอสายเดี่ยว (single stranded RNA virus) ใน Family Coronaviridae เป็นไวรัสตระกูลใหญ่ที่เป็นสาเหตุของโรคทั้งในสัตว์และคน เป็นตระกูลของไวรัสที่ก่อให้เกิดอาการป่วยตั้งแต่โรคไข้หวัดธรรมดาไปจนถึงโรคที่มีความรุนแรงมาก เช่น โรคระบบทางเดินหายใจตะวันออกกลาง (MERS-CoV) และโรคระบบทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง (SARS-CoV) เป็นต้น โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) หรือ SARS-CoV-2 เป็นสายพันธุ์ใหม่ที่ไม่เคยพบมาก่อนในมนุษย์ก่อให้เกิดอาการป่วยระบบทางเดินหายใจ สามารถแพร่เชื้อจากคนสู่คนได้ โดยเชื้อไวรัสนี้พบครั้งแรกในการระบาดในเมืองอู่ฮั่น มณฑลหูเป่ย์ สาธารณรัฐประชาชนจีน ในช่วงปลายปี 2019⁽¹⁾

สถานการณ์ของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทั่วโลก ณ ถึงวันที่ 2 พฤศจิกายน 2564 พบมีรายงานผู้ป่วยยืนยันทั่วโลก จำนวน 246,951,274 ราย (คิดเป็น 3,163 รายต่อแสนประชากร หรือ ร้อยละ 3 ของประชากรทั่วโลก) เสียชีวิต 5,004,855 ราย (คิดเป็น 64 รายต่อแสนประชากร) อัตราป่วยตายอยู่ที่ 2.03% มีประเทศที่พบผู้ติดเชื้อแล้ว 188 ประเทศ จาก 193 ประเทศทั่วโลก (97%) โดยประเทศที่ยังไม่มีการรายงานผู้ติดเชื้อรายแรกอย่างเป็นทางการ ได้แก่ เกาหลีเหนือ เดิรัคเมนีสถาน ตองกา ตูวาลูและนาอูรู เป็นต้น ส่วนในประเทศไทยมีผู้ป่วยยืนยัน 1,920,189 ราย (คิดเป็น 2,750.99 ต่อแสนประชากร) มีผู้เสียชีวิต 19,260 ราย (คิดเป็น 27.59 ต่อแสนประชากร) ประเทศยังพบผู้ป่วยมากเป็นลำดับที่ 3 ของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ รองจากประเทศอินเดีย และอินโดนีเซีย ส่วนจังหวัดตากมีผู้ป่วย 194 ราย (คิดเป็น 29.36 ต่อแสนประชากร)⁽²⁾

วันที่ 12 เมษายน 2564 เวลา 20.00 น.งานป้องกันควบคุมโรคติดต่อและสาธารณสุขชายแดน โรงพยาบาลแม่สอด ได้รับแจ้งจากโรงพยาบาลนครแม่สอด อินเทอร์เน็ตชั้นแนล จังหวัดตาก (รพ.เอกชน) พบผู้ป่วยยืนยันพบสารพันธุกรรมเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ด้วยวิธี Real Time Polymerase Chain Reaction (RT-PCR) จากตัวอย่างในลำคอ จำนวน 1 ราย จากการสอบสวนเบื้องต้น พบผู้ติดเชื้อเป็นเพศหญิง อายุ 20 ปี สัญชาติไทย เป็นนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ ปี 3 มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง จังหวัดเชียงใหม่ ผู้ป่วยมีประวัติเดินทางจากกลับจากจังหวัดเชียงใหม่ช่วงเทศกาลสงกรานต์ เพื่อกลับบ้านที่อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก งานป้องกันควบคุมโรคติดต่อและสาธารณสุขชายแดน ได้ดำเนินการสอบสวนโรค ระหว่างวันที่ 12 เมษายน – 20 พฤษภาคม 2564

ความสำคัญของการสอบสวนการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นการกระจายเป็นกลุ่มก้อนในสถานบันเทิงและหัวเมืองใหญ่ในประเทศไทยแล้วกระจายสู่พื้นที่ต่างจังหวัดเพราะในช่วงเวลาเทศกาลมักจะมีผู้คนกลับบ้านเพื่อไปอยู่กับครอบครัวแล้วผู้คนส่วนใหญ่ในครอบครัวจะมีพฤติกรรมเสี่ยงในการแพร่เชื้อและมีกิจกรรมร่วมกันเป็นเวลานานนักศึกษาจึงศึกษาเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างมาตรการการ

กักตัวกรณีมาจากพื้นที่เสี่ยงเพื่อลดการแพร่กระจายของเชื้อ มีการป้องกันและควบคุมโรคระบาดในครอบครัวให้เป็นประโยชน์ต่อบุคคลากรด้านสาธารณสุขแก่พื้นที่อื่นต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อยืนยันการวินิจฉัยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
2. เพื่อศึกษาการกระจายของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทางระบาดวิทยา
3. เพื่อค้นหาปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค แหล่งรังโรค และช่องทางการแพร่โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
4. เพื่อกำหนดมาตรการควบคุมและป้องกันการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา(Descriptive study) มีวิธีการสอบสวนโรคดังนี้

1. ทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วย และสัมภาษณ์ผู้ป่วย ตามแบบสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019⁽³⁾ระหว่างวันที่ 12 – 13 เมษายน 2564

2. ค้นหาผู้สัมผัสใกล้ชิด ทั้งในครัวเรือน และเพื่อนร่วมงาน โดยดูจาก Timeline การดำเนินกิจกรรมในแต่ละวันของผู้ป่วย ตามแนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019⁽³⁾ระหว่างวันที่ 13 – 26 เมษายน 2565

3. ค้นหาผู้ป่วยรายใหม่ในกลุ่มผู้สัมผัสใกล้ชิดโดยการสอบถามอาการ และเก็บตัวอย่าง Nasopharyngeal swab ส่งตรวจหาเชื้อโรคโคโรนา 2019 ด้วยวิธี RT-PCR ตามแนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยกำหนดนิยามผู้ป่วยและผู้สัมผัส⁽³⁾ ระหว่างวันที่ 21 – 30 เมษายน 2565 ดังนี้

นิยามผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 คือ ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patients under investigation: PUI) ที่มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ด้วยวิธี Real Time Polymerase Chain Reaction (RT-PCR)จากห้องปฏิบัติการตามที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ประกาศอย่างน้อย 1 แห่ง หรือด้วยวิธี Sequencing หรือเพาะเชื้อ ส่วนผู้ป่วยยืนยันที่ไม่มีอาการ (Asymptomatic confirmed case) คือ ผู้ที่มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ด้วยวิธี Real Time Polymerase Chain Reaction (RT-PCR)จากห้องปฏิบัติการห้องปฏิบัติการตามที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ประกาศอย่างน้อย 1 แห่ง หรือด้วยวิธี Sequencing หรือเพาะเชื้อ แต่ไม่มีอาการหรืออาการแสดง⁽³⁾

ส่วนการวินิจฉัยและการดูแลรักษาผู้ป่วยนั้น ทางสถานบริการสาธารณสุขได้ดำเนินงานตามแนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลกรณีโรคติดเชื้อไวรัส

โคโรนา 2019 (COVID-19) โดยแนวทางดังกล่าวได้กำหนดการวินิจฉัยและการดูแลรักษาผู้ป่วยเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ 1. ผู้ติดเชื้อ COVID-19 ไม่มีอาการ (Confirmed case: asymptomatic COVID-19) 2. ผู้ป่วยที่มีอาการไม่รุนแรง ไม่มีปอดอักเสบ ไม่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรครุนแรง/โรคร่วมสำคัญ ภาพถ่ายรังสีปอดปกติ (Symptomatic COVID-19 without pneumonia and no risk factors for severe disease) 3. ผู้ป่วยที่มีอาการไม่รุนแรงแต่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรครุนแรง หรือมีโรคร่วมสำคัญ หรือผู้ป่วยที่มีปอดบวม (Pneumonia) เล็กน้อยซึ่งไม่เข้าเกณฑ์ข้อ 4 (Symptomatic COVID-19 with risk factors for severe disease or having comorbidity or mild pneumonia) และ 4. ผู้ป่วยยืนยันที่มีปอดบวมที่มี Hypoxia (Resting O₂ saturation <96%) หรือมีภาวะลดลงของออกซิเจน Sp O₂ \geq 3% ของค่าที่วัดได้ครั้งแรกขณะออกแรง (Exercise-induced hypoxemia) หรือภาพรังสีทรวงอกมี Progression ของ Pulmonary infiltrates⁽⁴⁾

นิยามผู้สัมผัสใกล้ชิดของผู้ป่วยยืนยัน⁽³⁾ แสดงดังตารางที่ 1

ผู้สัมผัส หมายถึง ผู้ที่มีกิจกรรมร่วมกับผู้ป่วยยืนยัน โดยแบ่งได้ 2 กลุ่ม

- ผู้สัมผัสที่อาจเป็นแหล่งโรค ได้แก่ ผู้สัมผัสผู้ป่วยในช่วง 14 วันก่อนเริ่มป่วย
- ผู้สัมผัสที่อาจรับเชื้อจากผู้ป่วย ได้แก่ ผู้สัมผัสผู้ป่วยนับแต่วันเริ่มป่วย หรือก่อนมีอาการประมาณ

1-2 วัน ตามแนวทางการจัดกลุ่มผู้สัมผัสใกล้ชิดตามระดับความเสี่ยงต่อการรับเชื้อ

ตารางที่ 1 แสดงนิยามผู้สัมผัสใกล้ชิดของผู้ป่วยยืนยัน

ผู้สัมผัสใกล้ชิดที่มีความเสี่ยงต่อการรับเชื้อสูง (High risk closed contact)	ผู้สัมผัสใกล้ชิดที่มีความเสี่ยงต่อการรับเชื้อต่ำ (Low risk closed contact)
<p>ผู้สัมผัสใกล้ชิดในครัวเรือน</p> <p>1) สมาชิกในครอบครัว ญาติ และผู้ที่ดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ขณะที่มียาการป่วย</p> <p>2) ผู้ที่อยู่ในบ้านเดียวกับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในขณะที่มียาการป่วย</p>	

ตารางที่ 1 ต่อ แสดงนิยามผู้สัมผัสใกล้ชิดของผู้ป่วยยืนยัน

ผู้สัมผัสใกล้ชิดที่มีความเสี่ยงต่อการรับเชื้อสูง (High risk closed contact)	ผู้สัมผัสใกล้ชิดที่มีความเสี่ยงต่อการรับเชื้อต่ำ (Low risk closed contact)
<p>ผู้สัมผัสใกล้ชิดในสถานพยาบาล</p> <p>1) บุคลากรทางการแพทย์ บุคลากรอื่น ๆ ในแผนกที่เกี่ยวข้อง หรือผู้มาเยี่ยมผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในขณะที่อยู่ในโรงพยาบาลโดยไม่ได้ใส่ Personal protective equipment (PPE) ตามมาตรฐาน</p> <p>2) ผู้ป่วยรายอื่น ๆ (ป่วยด้วยโรคอื่น) ที่รับการรักษาในช่วงเวลาเดียว และอยู่ในห้องเดียวกันหรือแควเดียวกันกับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และผู้ที่มาเยี่ยมผู้ป่วยเหล่านั้นในขณะที่ผู้ป่วยยังไม่ได้รับการรักษาในห้องแยกโรค</p> <p>3) เจ้าหน้าที่ทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสิ่งส่งตรวจจากผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยไม่ได้ใส่ PPE ตามมาตรฐาน</p>	<p>บุคลากรในโรงพยาบาลเจ้าหน้าที่ทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือผู้มาเยี่ยมผู้ป่วย ในขณะที่อยู่ในโรงพยาบาลที่ใส่ PPE ตามมาตรฐาน</p>
<p>ผู้สัมผัสใกล้ชิดในโรงเรียน/ที่ทำงาน และในชุมชน</p> <p>1) นักเรียนหรือผู้ร่วมงาน ได้แก่ กลุ่มเพื่อนที่พบปะกับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในขณะที่มีอาการและมีประวัติอาจสัมผัสสารคัดหลั่งจากทางเดินหายใจหรือโดนไอ จาม จากผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019</p> <p>2) ผู้ที่อยู่ในชุมชนเดียวกันกับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือในชุมชนอื่น ๆ และสัมผัสสารคัดหลั่งจากทางเดินหายใจ หรือโดนไอ จาม จากผู้ป่วย</p> <p>3) บุคคลนอกเหนือจาก 1) และ 2) ที่อยู่ในระยะห่างไม่เกิน 1 เมตร จากผู้ป่วย ซึ่งรวมระยะเวลาที่ไม่ได้ใส่หน้ากากอนามัย/หน้ากากผ้า นานกว่า 5 นาที</p>	<p>1) ผู้ที่เรียน หรือทำงาน อยู่ในชั้น/ห้อง/แผนกเดียวกันกับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในขณะที่มีอาการที่ไม่เข้าเกณฑ์ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูง</p> <p>2) ผู้ที่อยู่ในชุมชนเดียวกัน และพบปะผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในระยะห่างไม่เกิน 1 เมตรจากผู้ป่วยในขณะที่มีอาการ แต่ไม่เข้าเกณฑ์ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูง</p>

ตารางที่ 1 แสดงนิยามผู้สัมผัสใกล้ชิดของผู้ป่วยยืนยัน (ต่อ)

ผู้สัมผัสใกล้ชิดที่มีความเสี่ยงต่อการรับเชื้อสูง (High risk closed contact)	ผู้สัมผัสใกล้ชิดที่มีความเสี่ยงต่อการรับเชื้อต่ำ (Low risk closed contact)
<p>ผู้สัมผัสใกล้ชิดในโรงเรียน/ที่ทำงาน และในชุมชน</p> <p>1) นักเรียนหรือผู้ร่วมงาน ได้แก่ กลุ่มเพื่อนที่พบปะกับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในขณะที่มีอาการและมีประวัติอาจสัมผัสสารคัดหลั่งจากทางเดินหายใจหรือโดนไอ จาม จากผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019</p> <p>2) ผู้ที่อยู่ในชุมชนเดียวกันกับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือในชุมชนอื่น ๆ และสัมผัสสารคัดหลั่งจากทางเดินหายใจ หรือโดนไอ จาม จากผู้ป่วย</p> <p>3) บุคคลนอกเหนือจาก 1) และ 2) ที่อยู่ในระยะห่างไม่เกิน 1 เมตร จากผู้ป่วย ซึ่งรวมระยะเวลาที่ไม่ได้ใส่หน้ากากอนามัย/หน้ากากผ้า นานกว่า 5 นาที (เดียวกัน) ผู้โดยสารในเครื่องบินที่นั่งใกล้ผู้ป่วย (ในแถวเดียวกัน และในระยะ 2 แถวหน้าและ 2 แถวหลัง) ซึ่งรวมระยะเวลาที่ไม่ได้ใส่หน้ากากอนามัย/ หน้ากากผ้า นานกว่า 5 นาที</p> <p>4) ผู้โดยสารในรถทัวร์คันเดียวกับผู้ป่วย ในกรณีของยานพาหนะขนาดใหญ่ เช่น รถไฟ รถทัวร์ 2 ชั้น เรือเฟอร์รี่ ให้จำกัดเฉพาะผู้ที่อยู่ในตู้เดียวกันหรือในห้องโดยสารชั้นเดียวกัน ซึ่งรวมระยะเวลาที่ไม่ได้ใส่หน้ากากอนามัย/ หน้ากากผ้า นานกว่า 5 นาที</p> <p>5) คนขับรถโดยสารและพนักงานบริการบนยานพาหนะทุกคน ยกเว้นเครื่องบินให้นับเฉพาะพนักงานบริการที่ให้บริการในโซนผู้ป่วยนั่ง ซึ่งรวมระยะเวลาที่ไม่ได้ใส่หน้ากากอนามัย/ หน้ากากผ้า นานกว่า 5 นาที</p>	<p>1) ผู้ที่เรียน หรือทำงาน อยู่ในชั้น/ห้อง/แผนกเดียวกันกับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในขณะที่มีอาการที่ไม่เข้าเกณฑ์ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูง</p> <p>2) ผู้ที่อยู่ในชุมชนเดียวกัน และพบปะผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในระยะห่างไม่เกิน 1 เมตร จากผู้ป่วยในขณะที่มีอาการ แต่ไม่เข้าเกณฑ์ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูงเช่น รถไฟ รถทัวร์ 2 ชั้น เรือเฟอร์รี่ ให้จำกัดเฉพาะ ผู้ที่อยู่ในตู้เดียวกันหรือในห้องโดยสารชั้นเดียวกัน</p>

ผลการศึกษา

จากผลการศึกษาพบว่า การตรวจหาเชื้อโคโรนาไวรัสพันธุ์ 2019 เพื่อยืนยันการวินิจฉัยโรคโดยวิธี RT-PCR หรือ Real Time Polymerase Chain Reaction เป็นการตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อ (RT-PCR) ในระบบทางเดินหายใจ แบบ Real-time ผลเป็น Detect และได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น Confirmed case with pneumonia ส่วนการตรวจวิเคราะห์หาสายพันธุ์ของไวรัสของผู้ป่วยพบเชื้อ Potentially B.1.1.7 เป็นสายพันธุ์ เดลต้า

การศึกษาการกระจายของโรคทางระบาดวิทยาพบว่า Index case มีผู้สัมผัสใกล้ชิดในครัวเรือน จำนวน 4 ราย ได้แก่ บิดา มารดา พี่สาว และแฟนพี่สาว ซึ่งจากการเฝ้าระวังโรค 14 วันพบว่า ทั้ง 4 ราย มีการติดเชื้อจากผู้ป่วย Index case พบการติดเชื้อแบบไม่แสดงอาการ (Confirmed case: asymptomatic COVID-19) 1 ราย ได้แก่ แฟนพี่สาว โดยพบผู้ป่วยที่มีอาการไม่รุนแรง ไม่มีปอดอักเสบ (Symptomatic COVID-19 without pneumonia and no risk factors for severe disease) 1 ราย คือ พี่สาว สำหรับบิดาพบเป็นผู้ป่วยยืนยัน ที่มีปอดอักเสบและมี Hypoxia (Confirmed case with pneumonia with hypoxia) ส่วนมารดาพบเป็นผู้ป่วยยืนยันที่มีอาการไม่รุนแรงที่มีปอดอักเสบเล็กน้อย (Symptomatic COVID-19 with mild pneumonia) ไม่มีผู้เสียชีวิต ผู้ป่วยทุกรายไม่มีประวัติได้รับวัคซีนโควิด-19 มาก่อนป่วย มารดาของผู้ป่วย Index case มีโรคประจำตัว คือ โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และไขมันในเลือดสูง ส่วนผู้ป่วยอีก 4 ราย ไม่มีประวัติโรคประจำตัว

สำหรับการตรวจหาเชื้อของบิดา มารดา พี่สาว และแฟนพี่สาว ในช่วงแรกพบการติดเชื้อก่อน 2 ราย ได้แก่ บิดา และแฟนพี่สาว ที่ไม่แสดงอาการ (โดยบิดามาแสดงอาการภายหลัง) หลังจากนั้นจึงพบในมารดา และพี่สาว ซึ่งขณะนั้นเข้ารับการรักษาที่สถานกักกันของรัฐ โดยพี่สาวมีอาการ ไข้ ถ่ายเหลว และปวดเมื่อยตามตัว 4 วันหลังจากที่ตรวจ Real Time Polymerase Chain Reaction (RT-PCR) ครั้งแรก ส่วนมารดามีอาการ ไข้ ไอ คัดจมูก จมูกไม่ได้กลิ่น ลิ้นไม่รับรส 13 วันหลังจากตรวจ Real Time Polymerase Chain Reaction (RT-PCR) ครั้งแรก แสดงดังตารางที่ 2,3,4 และตารางที่ 5

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไป และลักษณะทางคลินิก ของผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในครอบครัวเดียวกัน อ.แม่สอด จ.ตาก เมษายน - พฤษภาคม 2564

รายที่	อายุ (ปี)	เพศ	อาชีพ	ที่อยู่	อาการ/อาการแสดง	วันเริ่มป่วย
1 (Index case)	20	หญิง	นักศึกษา	105/14 ต.แม่สอด อ.แม่สอด จ.ตาก	ไข้ ไอ มีเสมหะ ถ่ายเหลว	7 เม.ย.64
2 (พี่สาว)	26	หญิง	ค้าขาย (ออนไลน์)	105/14 ต.แม่สอด อ.แม่สอด จ.ตาก	ไข้ ถ่ายเหลว ปวดเมื่อยตาม ร่างกาย	17 เม.ย. 64
3 (แฟนพี่สาว)	27	ชาย	พนักงาน ธนาคาร	10/159 ต.แม่สอด อ.แม่สอด จ.ตาก	ไม่มีอาการ	ไม่มีอาการ
4 (บิดา)	58	ชาย	ตำรวจ	105/14 ต.แม่สอด อ.แม่สอด จ.ตาก	มีไข้ต่ำๆ เจ็บคอ ไอ ปวดเมื่อย ตามตัว เจ็บหน้าอก	24 เม.ย. 64
5 (มารดา)	56	หญิง	แม่บ้าน	105/14 ต.แม่สอด อ.แม่สอด จ.ตาก	ไข้ ไอ คัดจมูก จมูกไม่ได้กลิ่น ลิ้นไม่ได้รส	26 เม.ย. 64

ตารางที่ 3 ข้อมูลทั่วไป และลักษณะทางคลินิก ของผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในครอบครัวเดียวกัน อ.แม่สอด จ.ตาก เมษายน - พฤษภาคม 2564 (ต่อ)

รายที่	ผล X - ray ปอด	การวินิจฉัย	จำนวนวันที่รักษา	สถานที่รักษา
1 (Index case)	Interstitial thickening in both perihilar regions	Symptomatic COVID-19 with mild pneumonia	14	รพ.นครแม่สอดอินเตอร์เนชั่นแนล
2 (พี่สาว)	No active pulmonary disease.	Symptomatic COVID-19 without pneumonia and no risk factors for severe disease	22 Day 13 ยังพบเชื้อ Day 13 Ct 27 Day 20 Ct 35	รพ.แม่สอด
3 (แฟนพี่สาว)	No active pulmonary disease.	Confirmed case: asymptomatic COVID-19	14	รพ.แม่สอด
4 (บิดา)	Multiple patchy and reticular opacities in both lungs associated with bronchial thickening and nodules, could be infectious process. A linear opacity in left lower lung field, could be plate atelectasis.	Confirmed case with pneumonia with hypoxia	26 Day 12 อาการปอดบวมเป็นมากขึ้น Day 13 Ct 19 Day 24 Ct 39	รพ.แม่สอด
5 (มารดา)	Suspected faint ground glass opacities in LLL. Small patchy ground glass opacity in RLL, could be either infection or aspiration.	Symptomatic COVID-19 with mild pneumonia	20 Day 13 ยังพบเชื้อ	รพ.แม่สอด

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ในครอบครัว และปัจจัยเสี่ยง ของผู้ป่วยยืนยันโรคโคโรนา 2019 ในครอบครัวเดียวกัน อ.แม่สอด จ.ตาก เมษายน - พฤษภาคม 2564

รายที่	ความสัมพันธ์ในครอบครัว	ปัจจัยเสี่ยง
1	น้องสาว	อาจสัมผัสจากการไปเที่ยวพักผ่อนที่ร้านฟินิกซ์อำเภอแม่ใจ จังหวัดเชียงใหม่ ช่วงปลายเดือนมีนาคม ถึงต้นเดือนเมษายน 2564
2	พี่สาว	นั่งรถคันเดียวกัน กินข้าวร่วมกัน อาศัยอยู่บ้านเดียวกัน
3	แฟนพี่สาว	นั่งรถคันเดียวกัน กินข้าวร่วมกัน
4	บิดา	กินข้าวร่วมกัน นอนห้องนอนเดียวกัน
5	มารดา	กินข้าวร่วมกัน นอนห้องนอนเดียวกัน

จากการเฝ้าระวังและค้นหาผู้ป่วยในผู้สัมผัสใกล้ชิดทุกกลุ่มพบการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เฉพาะในกลุ่มผู้สัมผัสใกล้ชิดในครัวเรือน ส่วนผู้สัมผัสกลุ่มอื่นๆ ไม่พบการติดเชื้อ ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 การค้นหาผู้ป่วยในผู้สัมผัสใกล้ชิดตามระดับความเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ประเภท	ระดับความเสี่ยง	จำนวนทั้งหมดที่เฝ้าระวัง	จำนวนที่พบเชื้อ (ร้อยละ)
ผู้สัมผัสใกล้ชิดในครัวเรือน	สูง	4	4 (100.0)
ผู้สัมผัสใกล้ชิดในสถานบริการสาธารณสุข			
- เจ้าหน้าที่สาธารณสุขรับผิดชอบในพื้นที่ (จนท.อบอุ้ม+อสม)	ต่ำ	6	0 (0.0)
- เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลทั้ง 2 แห่ง (รพ.แม่สอด+รพ.นครแม่สอดอินเตอร์)	ต่ำ	16	0 (0.0)
ผู้สัมผัสใกล้ชิดในที่มหาลัย ทำงาน และในชุมชน			
- แฟนหนุ่ม และเพื่อนแฟน	สูง	2	0 (0.0)
- เพื่อนสนิท	สูง	4	0 (0.0)
- ที่ทำงาน	สูง	3	0 (0.0)
- พนักงานธนาคาร	ต่ำ	16	0 (0.0)
- ลูกค้าธนาคาร	ต่ำ	5	0 (0.0)
- ร้านอาหาร (ไอ้โลติ่มซ่า)	ต่ำ	4	0 (0.0)

การค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมจากที่เป็นแหล่งแพร่สำหรับปัจจัยเสี่ยงการแพร่โรคในครัวเรือนนี้ จากการสอบสวนโรคพบว่า ผู้ป่วยที่เป็น Index case ไปเที่ยวสถานบันเทิงร้านฟินิกซ์ ตั้งแต่วันที่ 30 มีนาคม 2564

ถึง 6 เมษายน 2564 พี่สาวและแฟนพี่สาวเดินทางไปรับ Index case ที่จังหวัดเชียงใหม่ โดยนั่งรับประทาน อาหารและร่วมเดินทางในรถคันเดียวกัน และกลับถึงบ้านเมื่อวันที่ 10 เมษายน 2564 ส่วนในวันที่ 11 เมษายน 2564 เวลา 11.00 น. ได้รับประทานร่วมกันที่ร้านอาหาร จากการสัมภาษณ์บิดาและมารดา พบว่าได้ ใกล้ชิดกันในห้องนอนเดียวกันกับผู้ป่วย Index case โดยในช่วงที่ผู้ป่วย Index case เริ่มมีอาการป่วยนั้น ทั้ง ผู้ป่วย Index case และสมาชิกในครอบครัวไม่ได้ปฏิบัติตัวเพื่อป้องกัน โรคอย่างเคร่งครัด ซึ่งช่วงเวลานั้นทาง จังหวัดตากได้กำหนดให้ผู้ที่เดินทางกลับจากจังหวัดเชียงใหม่ ต้องแยกกักกันตัว จากการสอบสวนผู้ป่วย Index case ถึงประวัติของโอกาสในการสัมผัสโรค พบว่าผู้ป่วยอาศัยอยู่และไปในสถานบันเทิงที่มีผู้ติดเชื้อ รายอื่นมาในสถานที่เดียวกันถึง 6 ครั้ง ในอำเภอแม่ใจ จังหวัดเชียงใหม่ ดังนี้

วันที่ 30 มีนาคม 2564	เวลา 21.00 – 00.30 น.	ร้านฟินิกซ์ กับเพื่อนสนิท 4 คน
วันที่ 1 เมษายน 2564	เวลา 21.00 – 23.00 น.	ร้านฟินิกซ์ กับเพื่อนสนิท 4 คน
วันที่ 3 เมษายน 2564	เวลา 20.30 – 00.30 น.	ร้านฟินิกซ์ กับเพื่อนสนิท 4 คน
วันที่ 4 เมษายน 2564	เวลา 22.30 – 01.00 น.	ร้านฟินิกซ์ กับเพื่อนสนิท 4 คน
วันที่ 6 เมษายน 2564	เวลา 22.00 – 00.00 น.	ร้านฟินิกซ์ กับเพื่อนสนิท 4 คน
วันที่ 7 เมษายน 2564	เวลา 20.00 – 00.00 น.	ร้านฟินิกซ์ กับเพื่อนสนิท 4 คน

ร้านฟินิกซ์เป็นสถานท่องเที่ยวคัฟกลางคืน ซึ่งในช่วงปลายเดือนมีนาคมถึงต้นเมษายน 2564 มีผู้ไป เที่ยวในสถานที่นั้นเป็นจำนวนมาก โดยไม่สวมหน้ากากอนามัย ทางร้านไม่มีมาตรการเว้นระยะห่างทาง สังคม เป็นสถานที่แออัด ระบบอากาศปิด ไม่ปลอดโปร่ง ไม่มีระบบระบายอากาศ ใช้ห้องน้ำร่วมกัน จากการสอบสวนพบมีผู้ติดเชื้อรายอื่นๆ ที่ไม่แสดงอาการหรือมีอาการน้อยอีกหลายรายที่มาเที่ยวในสถานที่ แห่งนี้ในช่วงเวลาเดียวกัน รวมทั้งพบมีการแพร่ระบาดไปยังหลายสถานที่ที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวในจังหวัด เชียงใหม่

จากการศึกษาควรสร้างมาตรการควบคุมและป้องกันการระบาดของโรคกิจกรรมควบคุมและป้องกันการ ระบาดของที่ได้ดำเนินการ ประกอบด้วย

1. ค้นหาผู้สัมผัสใกล้ชิด ทั้งในครัวเรือน และที่ทำงาน เพื่อเสริมสร้างความรู้เกี่ยวกับโรค การปฏิบัติตัวในการป้องกันโรค และการป้องกันแพร่กระจายโรค
2. ค้นหาผู้ป่วยในผู้สัมผัสใกล้ชิดทุกกลุ่ม โดยการสอบถามอาการ และเก็บ Nasopharyngeal swab ส่งตรวจหาเชื้อทุกราย และดำเนินการเฝ้าระวังโรคอย่างต่อเนื่องจนครบ 14 วัน ตาม แนวทางแนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคโควิด-19 ของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข
3. ประสานหน่วยงานกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครแม่สอด เพื่อพ่นยาฆ่า เชื้อทำความสะอาดบ้านพักของผู้ติดเชื้อ
4. เสริมสร้างความรู้ เรื่องโรค การป้องกันโรค และประโยชน์ของการได้รับวัคซีน แก่ ผู้ป่วย บุคคลที่มีความเสี่ยง และประชาชนทั่วไป

อภิปรายผล/วิจารณ์

จากผลการศึกษาพบว่าการตรวจหาเชื้อโคโรนาไวรัสพันธุ์ 2019 เพื่อยืนยันการวินิจฉัยโรคโดยวิธี RT-PCR หรือ Real Time Polymerase Chain Reaction เป็นการตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อ (RT-PCR) ในระบบทางเดินหายใจ แบบ Real-time ซึ่งการตรวจประเภทนี้เป็นวิธีที่องค์การอนามัยโลก (WHO) แนะนำ เนื่องจากมีความแม่นยำสูง มีความไว สามารถตรวจจับเชื้อไวรัสในปริมาณน้อยได้ เป็นการตรวจพบได้ ตั้งแต่ในระยะเริ่มต้นและสำหรับการติดตามผลการรักษาสามารถรู้ผลได้ไม่เกิน 24 ชั่วโมง⁽⁵⁾ ที่โรงพยาบาล เอกชลแห่งหนึ่งในอำเภอแม่สอด ผลเป็น Detect และได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น Confirmed case with pneumonia ส่วนการตรวจวิเคราะห์หาสายพันธุ์ของไวรัสของผู้ป่วยพบเชื้อ Potentially B.1.1.7 เป็นสายพันธุ์เซลล์ด้า สอดคล้องกับการศึกษา SARS-CoV-2 mutations และ gene expression profiles ด้วย Next Generation Sequencing (NGS) SARS-CoV-2 เป็น RNA virus ที่ยังมีการระบาคอย่างต่อเนื่อง และมีการเกิด mutations ได้ง่ายนำไปสู่การพัฒนาเป็นสายพันธุ์ต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น เซลล์ด้า (B.1.617.2), แกมมา (P.1), เบต้า (B.1.351), แอลฟา (B.1.1.7), โอไมครอน (B.1.1.529) ซึ่งจะต้องอาศัยการทำ Whole Genome Sequencing (WGS) ด้วยการ NGS เพื่อค้นหาตำแหน่งที่เกิด mutation ระบุตำแหน่งของสารพันธุกรรมที่มีการเปลี่ยนแปลงไป^(6,9) ซึ่งขณะนั้นประเทศต่าง ๆ เกือบ 40 แห่งทั่วโลก ประกาศห้ามหรือจำกัดการเดินทางจาก สหราชอาณาจักร เพื่อยับยั้งการแพร่กระจายของไวรัสโควิด-19 ที่กลายพันธุ์ใหม่ ที่สามารถแพร่กระจายได้ เร็วกว่าเดิม โควิด-19 กลายพันธุ์ที่ค้นพบในสหราชอาณาจักรต้องประกาศใช้มาตรการล็อกดาวน์ระดับ 4 ใน กรุงลอนดอนและกวดขันชาวอังกฤษทั้งหมดไม่ให้ละเมิดมาตรการในช่วงใกล้เทศกาลสงกรานต์ปีนับตั้งแต่มีการประกาศล็อกดาวน์ หลายประเทศในยุโรป เอเชีย อเมริกาใต้ และตะวันออกกลาง จำกัดการเดินทางจาก สหราชอาณาจักรองค์การอนามัยโลก (WHO) ระบุว่าตรวจพบโควิด-19 ที่กลายพันธุ์นี้พบในประเทศ เดนมาร์ก เนเธอร์แลนด์ อิตาลี และออสเตรเลียอีกด้วย⁽⁷⁾ และยังคงสอดคล้องกับการศึกษาของกรมการแพทย์ที่ ระบุถึงเรื่องการตรวจวินิจฉัยโรคติดเชื้อ COVID-19 ด้วยวิธี real-time polymerase chain reaction (RT-PCR) เป็นวิธีการที่มีความไวและความจำเพาะสูงสามารถตรวจจับเชื้อไวรัสปริมาณน้อยในรูปแบบของสารพันธุกรรมทั้งที่มีชีวิตและไม่มีชีวิต แต่ไม่ได้บ่งบอกถึงความสามารถของไวรัสในการแพร่เชื้อไปสู่ผู้อื่นซึ่ง การหาความสามารถในการแพร่เชื้อ โดยการแบ่งตัวหรือการเพิ่มจำนวนของเชื้อไวรัสสามารถทำได้โดยวิธีการเพาะเชื้อซึ่งเป็นวิธีการที่ต้องใช้เวลาและความเชี่ยวชาญเป็นอย่างมากและต้องใช้ห้องปฏิบัติการที่มีความปลอดภัยสูง⁽⁸⁾

การกระจายของโรคพบผู้ติดเชื้อมีประวัติเดินทางจากกลับจากจังหวัดเชียงใหม่ช่วงเทศกาลสงกรานต์ เพื่อกลับบ้านที่อำเภอแม่สอด จังหวัดตากมีผู้สัมผัสใกล้ชิดในครัวเรือนจำนวน 4 ราย ได้แก่ บิดามารดา พี่สาว และแฟนพี่สาว ซึ่งจากการเฝ้าระวังโรค 14 วันพบว่า ทั้ง 4 ราย มีการติดเชื้อจากผู้ป่วย พบการติดเชื้อแบบไม่แสดงอาการ (Confirmed case: asymptomatic COVID-19) 1 ราย ได้แก่ แฟนพี่สาว โดยพบผู้ป่วยที่มีอาการไม่รุนแรง ไม่มีปอดอักเสบ (Symptomatic COVID-19 without pneumonia and no risk factors for severe disease) 1 ราย คือ พี่สาว สำหรับบิดาพบเป็นผู้ป่วยยืนยันที่มีปอดอักเสบและมี Hypoxia (Confirmed case with pneumonia with hypoxia) ส่วนมารดาพบเป็นผู้ป่วยยืนยันที่มีอาการไม่รุนแรงที่มีปอดอักเสบเล็กน้อย (Symptomatic COVID-19 with mild pneumonia) ไม่มีผู้เสียชีวิต ผู้ป่วยทุกรายไม่มีประวัติได้รับวัคซีนโควิด-19 มาก่อนป่วย มารดาของผู้ป่วย Index case มีโรคประจำตัว คือ โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และไขมันในเลือดสูง ส่วนผู้ป่วยอีก 4 ราย ไม่มีประวัติโรคประจำตัว สอดคล้องกับการระบาดครั้งนี้เป็นการระบาดในกลุ่มพนักงานของสถานที่ท่องเที่ยว ซึ่งอาจมีการติดเชื้อจากการสัมผัสนักท่องเที่ยวต่างชาติหลังจากนั้นมีการแพร่กระจายเชื้อในกลุ่มพนักงานจากการใช้แก้วน้ำร่วมกัน และเมื่อประกาศปิดสถานบันเทิงทำให้พนักงานที่ป่วยมีการกระจายตัวไปในต่างจังหวัด ทำให้เกิดการระบาดในรุ่นที่ 2 และ 3 ซึ่งมาตรการหลังจากมีการผ่อนปรนควรเน้นเรื่องงดการใช้สิ่งของร่วมกันในพนักงาน และการคัดกรองอาการป่วยทุกวัน⁽¹⁾

สำหรับการตรวจหาเชื้อของบิดา มารดา พี่สาว และแฟนพี่สาว ในช่วงแรกพบการติดเชื้อก่อน 2 ราย ได้แก่ บิดา และแฟนพี่สาว ที่ไม่แสดงอาการ (โดยบิดามาแสดงอาการภายหลัง) หลังจากนั้นจึงพบในมารดา และพี่สาว ซึ่งขณะนั้นเข้ารับการรักษาที่สถานกักกันของรัฐ โดยพี่สาวมีอาการ ไข้ ถ่ายเหลว และปวดเมื่อยตามตัว 4 วันหลังจากที่ตรวจ Real Time Polymerase Chain Reaction (RT-PCR) ครั้งแรก ส่วนมารดามีอาการ ไข้ ไอ คัดจมูก จมูกไม่ได้กลิ่น ลิ้นไม่รับรส 13 วันหลังจากตรวจ Real Time Polymerase Chain Reaction (RT-PCR) ครั้งแรก สอดคล้องกับนิยามผู้สัมผัสเสี่ยงสูงของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ที่ได้นิยามไว้ว่าผู้สัมผัสใกล้ชิดในครัวเรือนคือสมาชิกในครอบครัว ญาติ และผู้ที่ดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ขณะที่มีอาการป่วยผู้ที่อยู่ในบ้านเดียวกับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในขณะที่มีอาการป่วย เป็นต้น⁽³⁾

จากการศึกษาควรสร้างมาตรการควบคุมและป้องกันการระบาดของโรคกิจกรรมควบคุมและป้องกันการระบาดที่ได้ดำเนินการด้านการค้นหาผู้สัมผัสใกล้ชิด ทั้งในครัวเรือน และที่ทำงาน เพื่อเสริมสร้างความรู้เกี่ยวกับโรค การปฏิบัติตัวในการป้องกันโรค และการป้องกันแพร่กระจายโรค การค้นหาผู้ป่วยในผู้สัมผัสใกล้ชิดทุกกลุ่ม โดยการสอบถามอาการ และเก็บ Nasopharyngeal swab ส่งตรวจหาเชื้อทุกราย และดำเนินการเฝ้าระวังโรคอย่างต่อเนื่องจนครบ 14 วัน ตามแนวทางแนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคโควิด-19 ของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขประสานหน่วยงานกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครแม่สอด เพื่อพ่นยาฆ่าเชื้อทำความสะอาดบ้านพักของผู้ติดเชื้อและเสริมสร้างความรู้

เรื่องโรค การป้องกันโรค และประโยชน์ของการได้รับวัคซีน แก่ผู้ป่วย บุคคลที่มีความเสี่ยง และประชาชนทั่วไปสอดคล้องกับการศึกษาของกรมอนามัย แนะนำประชาชนที่เดินทางกลับภูมิลำเนาช่วงเทศกาลปีใหม่ แบบรวมกลุ่มญาติ หรือกลุ่มเพื่อนด้วยพาหนะคันเดียวกัน ต้องปฏิบัติตามมาตรการสาธารณสุขอย่างเคร่งครัด เพราะหวั่นเมืมนสวมหน้ากาก พูดุคย กินอาหารบนรถ และมีระบบระบายอากาศไม่ดี ทำให้เสี่ยงโควิด-19 ได้การเดินทางไกลในช่วงปีใหม่ มีทั้งใช้บริการขนส่งสาธารณะ และรถยนต์ส่วนตัวแบบการรวมกลุ่มเดินทางด้วยพาหนะคันเดียวกัน เช่น การเดินทางของเครือญาติ กลุ่มเพื่อนสนิท เพื่อกลับภูมิลำเนา หรือท่องเที่ยวซึ่งการเดินทางแบบรวมกลุ่มด้วยยานพาหนะส่วนบุคคลนั้น มีความเสี่ยงต่อการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 จากการสัมผัสใกล้ชิดเป็นเวลานาน การพูดุคยกันภายในยานพาหนะ ละเลยการสวมหน้ากากป้องกัน มีการระบายอากาศที่ไม่ดีพอ รวมทั้งใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ส่วนตัวร่วมกันให้ผู้ร่วมเดินทางต้องสวมหน้ากากตลอดเวลา และหลีกเลี่ยงการพูดุคยในขณะที่อยู่ร่วมกันรวมถึงหลีกเลี่ยงการกินอาหารร่วมกัน ขณะอยู่บนยานพาหนะ งดใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ส่วนตัวร่วมกัน เช่น แก้วน้ำ ขวดน้ำ ช้อนส้อม และในกรณีที่มีการแวะพักกินอาหาร ชื่อของฝาก เข้าห้องน้ำ ห้องส้วม ที่สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง หรือสถานที่สาธารณะ ให้เว้นระยะห่างระหว่างบุคคล สวมหน้ากากตลอดเวลา หมั่นล้างมือให้สะอาดด้วยน้ำและสบู่ หรือเจลแอลกอฮอล์ หลีกเลี่ยงการสัมผัสพื้นผิวหรืออุปกรณ์ที่มีการสัมผัสร่วม รักษาสุขอนามัยส่วนบุคคลและในกรณีที่มีการเดินทางระยะไกล ควรหยุดแวะพักทุกชั่วโมง เปิดหน้าต่างเพื่อระบายอากาศ นอกจากนี้ควรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันตนเองแบบครอบจักรวาล (Universal Prevention) อย่างเคร่งครัด และเข้มงวดมาตรการ DMHTA เพื่อความปลอดภัย ลดความเสี่ยงการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19⁽¹⁰⁾

สรุปการสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ครั้งนี้เป็นการติดเชื้อจากครอบครัวเดียวกันโดยมีผู้ป่วยรายแรกนำเชื้อมาจากการระบาดใหญ่ในจังหวัดเชียงใหม่แล้วมาแพร่จากสู่คนในครอบครัวผ่านกิจกรรมที่ทำร่วมกันเช่น นั่งรถคันเดียวกัน รับประทานอาหารร่วมกัน ใช้ห้องน้ำเดียวกัน และนอนในห้องนอนเดียวกันโดยมีระยะเวลาที่อยู่ร่วมกันมากกว่า 30 นาที จึงได้ข้อเสนอให้เป็นแนวทางแก่พื้นที่อื่น และเป็นตัวอย่างของคนในพื้นที่ ที่มีการเดินทางมาจากเมืองใหญ่และมีการแพร่กระจายเป็นกลุ่มก้อน การให้กักตัว แยกตัว และมีการติดตามจากบุคลากรสาธารณสุขอย่างต่อเนื่องจนครบ 14 วัน

ข้อเสนอแนะ

1. ควรส่งเสริมให้ผู้สงสัยป่วยเป็นโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และผู้สัมผัสโรค ปฏิบัติตนตามมาตรการอย่างเคร่งครัดถึงแม้อยู่ในครอบครัวเดียวกัน เพื่อลดการแพร่โรคในผู้สัมผัสใกล้ชิดในครัวเรือน
2. ควรส่งเสริมและกำกับดูแลให้ผู้เดินทางกลับมาจากพื้นที่ระบาดของโรค ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการแพร่โรคที่กำหนด โดยเฉพาะการกักกันตนเอง การรายงานต่อเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และเข้ารับ การตรวจคัดกรองโรค

3. ควรเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ และประโยชน์ ของการงดหรือลดไปสถานที่แออัด โดยเฉพาะสถานบันเทิง ในช่วงที่พบการระบาดของโรคในพื้นที่

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่งานควบคุมโรคและระบาดวิทยา เจ้าหน้าที่คลินิก ARI แพทย์หญิงณัฐกานต์ ชื่นชม คณะทำงาน SAT อำนวยแม่สอด คลินิกชุมชนอบอุ่น กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครแม่สอด เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลนครแม่สอดอินเตอร์เนชั่นแนล อสม. และนายแพทย์วิทยา สวัสดิคุณพงศ์ ที่ช่วยเหลือในการศึกษาและเขียนรายงานครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Origin of SARS-CoV-2 [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2020 [cited 2020 Dec 12]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/origin-of-SARS-CoV-2>
2. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รายงานผลการทบทวนสถานการณ์โรคโควิด-19 และมาตรการควบคุมป้องกันระดับโรค และในประเทศไทย. นนทบุรี: กลุ่มเทคโนโลยี และระบาดวิทยา กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค; 8 พฤศจิกายน 2565
3. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดำเนินงานคัดกรอง เฝ้าระวัง และสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ฉบับวันที่ 4 ธันวาคม 2563. นนทบุรี: กรมควบคุมโรค; 2563.
4. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ฉบับปรับปรุง วันที่ 17 เมษายน พ.ศ. 2564. นนทบุรี: กรมการแพทย์; 2564.
5. บริษัท กิ๊ปไทย จำกัด. การศึกษา SARS-CoV-2 mutations และ gene expression profiles ด้วย Next Generation Sequencing (NGS) [อินเทอร์เน็ต]. 2556[เข้าถึงเมื่อวันที่ 14 ธันวาคม 2565]. แหล่งข้อมูล: [https://www.gibthai.com/service/article_detail/การศึกษา_SARS-CoV-2_mutations_และ_gene_expression_profiles_ด้วย_Next_Generation_Sequencing_\(NGS\).html](https://www.gibthai.com/service/article_detail/การศึกษา_SARS-CoV-2_mutations_และ_gene_expression_profiles_ด้วย_Next_Generation_Sequencing_(NGS).html)
6. บริษัท โพรโมชันส์ แอนด์ คูปอง. ตรวจโควิด RT-PCR ก็อะไร ทำไมถึงให้ผลลัพธ์ที่แม่นยำ [อินเทอร์เน็ต]. 2565[เข้าถึงเมื่อวันที่ 8 พฤศจิกายน 2565]. แหล่งข้อมูล: <https://promotions.co.th/สำรวจตลาด/ข่าวสาร/what-is-rt-pcr-covid-test-and-why-does-it-give-accurate-results.html>
7. บริษัท บางกอก มีเดีย แอนด์ บรอดคาสติ้ง จำกัด. พบโควิด-19 “B.1.1.7” การกลายพันธุ์ครั้งใหม่ในอังกฤษ [อินเทอร์เน็ต]. 2556. [เข้าถึงเมื่อวันที่ 14 ธันวาคม 2565]. แหล่งข้อมูล: <https://www.pptvhd36.com/news/ต่างประเทศ/138774>.

8. กรมการแพทย์. แนวทางเวชปฏิบัติการวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลกรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ฉบับปรับปรุง วันที่ 28 มกราคม พ.ศ. 2564 สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข [อินเทอร์เน็ต]. 2021; [เข้าถึงเมื่อวันที่ 14 ธันวาคม 2565]. แหล่งข้อมูล: http://covid19.dms.go.th/Content/Select_Landding_page?contentId=109.
9. กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์. รายงานการตรวจหาสายพันธุ์ของโคโรนาไวรัส 2019. นนทบุรี: กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข; 21 มิถุนายน 2564
10. กรมอนามัย. การเดินทางไกลในช่วงปีใหม่ มีทั้งใช้บริการขนส่งสาธารณะ และรถยนต์ส่วนตัวแบบการรวมกลุ่มเดินทางด้วยพาหนะคันเดียวกัน [อินเทอร์เน็ต]. 2556 [เข้าถึงเมื่อวันที่ 14 ธันวาคม 2565]. แหล่งข้อมูล: <https://www.thaipbs.or.th/news/content/311136>
11. ศุภลักษณ์ ศรีวิไลย์, รุ่งเรือง ทองศรี. การแพร่ระบาดของ โควิด-19 ส่งผลต่อการท่องเที่ยวของประเทศไทย. วารสารการบริหารนิเทศบุคคลและนวัตกรรมท้องถิ่น 2564; 7(8): 405-16.