

การสอบสวนเหตุการณ์การระบาดของโรคหัดในศูนย์การเรียนรู้แห่งหนึ่ง

อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2567

ปรียา หนูคง¹, ปรีชา สุมาลัย², ธนิต รัตนธรรมสกุล³

¹สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระทรวงสาธารณสุข

²โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเวียงสระ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี

³กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

✉ pariya.067@gmail.com

บทคัดย่อ

ความเป็นมา : ในวันที่ 3 กรกฎาคม 2567 ทีมตระหนักรู้สถานการณ์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานีได้รับแจ้งจากระบบ Measles Online Database ว่าพบผู้ป่วยยืนยันโรคหัดชาวเมียนมาจำนวน 2 ราย เรียนอยู่ที่ศูนย์การเรียนรู้เดียวกัน ผู้ป่วยรายแรกเริ่มมีอาการวันที่ 24 มิถุนายน 2567 ทีมปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานีร่วมกับทีมเฝ้าระวังสอบสวนโรคเคลื่อนที่เร็วเครือข่ายอำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี ดำเนินการสอบสวนและควบคุมการระบาดระหว่างวันที่ 3–16 กรกฎาคม 2567 เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและการระบาดของโรค พรรณนาคุณลักษณะทางระบาดวิทยา ระบุปัจจัยที่สัมพันธ์กับการระบาด และดำเนินการมาตรการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรค

วิธีการศึกษา : ศึกษาระบาดเชิงพรรณนาโดยสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไปจากผู้เกี่ยวข้อง ทบทวนและวิเคราะห์สถานการณ์รวมถึงเหตุการณ์การระบาดของโรคหัด ทบทวนเวชระเบียนและค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมโดยใช้นิยามผู้ป่วยของกรมควบคุมโรค ศึกษาสภาพแวดล้อมโดยสำรวจในศูนย์การเรียนรู้และบ้านผู้ป่วยที่เสียชีวิต และเก็บส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการจากผู้ป่วยทุกรายเพื่อตรวจหา Measles IgM และ Measles genotype

ผลการสอบสวน : พบผู้ป่วยในศูนย์การเรียนรู้จำนวน 6 ราย และในชุมชนจำนวน 1 ราย ทั้งหมดมีสัญชาติเมียนมา โดยเป็นผู้ป่วยยืนยัน 5 ราย และผู้ป่วยเข้าข่าย 2 ราย ในจำนวนนี้เสียชีวิต 1 ราย (คิดเป็นอัตราป่วยตายร้อยละ 14.28) อัตราป่วยอย่างหายาในศูนย์การเรียนรู้เท่ากับร้อยละ 1.18 มีความครอบคลุมวัคซีนโรคหัดของนักเรียนร้อยละ 22.44 ผู้เสียชีวิตเป็นผู้มีโรคประจำตัวและกำลังรับยาสเตียรอยด์ ศูนย์การเรียนรู้มีความแออัดโดยเฉพาะห้องเรียนของผู้ป่วยที่อากาศถ่ายเทไม่สะดวก และไม่มีการแยกผู้ป่วยเมื่อมีอาการ ผลตรวจ Measles genotype พบว่าเป็น D8 (DSId 8491) จำนวน 3 ราย

สรุปและวิจารณ์ผล : พบการระบาดของโรคหัดในประชากรต่างด้าวชาวเมียนมาในศูนย์การเรียนรู้และชุมชนแห่งหนึ่ง อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ระหว่างเดือนมิถุนายน–กรกฎาคม 2567 การระบาดได้แพร่ไปสู่ชุมชนทำให้มีผู้เสียชีวิต 1 ราย ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการระบาด คือ การไม่ได้รับวัคซีนโรคหัดที่เพียงพอที่จะทำให้เกิดภูมิคุ้มกันหมู่ ประกอบกับความแออัดภายในศูนย์การเรียนรู้ และไม่มีการแยกผู้ป่วย ทำให้แพร่ไปสู่ชุมชนและทำให้มีผู้เสียชีวิตซึ่งเป็นผู้มีโรคประจำตัวและใช้ยากดภูมิคุ้มกัน ดังนั้นจึงควรปรับปรุงสภาพแวดล้อมทั้งศูนย์การเรียนรู้และชุมชน เพิ่มความครอบคลุมวัคซีนในนักเรียน และเน้นย้ำความสำคัญของการแยกผู้ป่วยอย่างเคร่งครัด

คำสำคัญ : การสอบสวนเหตุการณ์การระบาด, โรคหัด, ศูนย์การเรียนรู้, ต่างด้าว, จังหวัดสุราษฎร์ธานี

An investigation of measles outbreak in a learning center, Mueang Surat Thani District, Surat Thani Province, 2024

Pariya Nukong¹, Preecha Sumalai², Thanit Rattanathumsakul³

¹*Surat Thani Provincial Public Health Office, Ministry of Public Health*

²*Weingsra Crown Prince Hospital, Surat Thani Provincial Public Health Office*

³*Division of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Thailand*

✉ pariya.067@gmail.com

Abstract

Background: On 3rd July 2024, the Situation Awareness Team (SAT) of Surat Thani Provincial Public Health Office was notified that 2 Myanmar confirmed measles cases studied in the same learning center were reported via the Measles Online Database. The onset of first case was on 24th June 2024. The joint Investigation team had investigated and controlled the outbreak during 3rd-16th July 2024 to confirm the diagnosis and the existence of the outbreak, to describe the epidemiological characteristics, to identify the associated factors, and to implement prevention and control measures.

Methods: These descriptive epidemiological studies conducted by interviewing relevant persons for general information, reviewing and analyzing situation of measles including the outbreaks, reviewing the medical records and performing active case finding using the case definition of the Department of Disease Control. Environmental study was done by surveying the learning center and house of the dead case. Laboratory study was carried out in all cases by specimen collection and subjected for Measles IgM and Measles genotyping.

Results: The total of 7 measles cases (5 confirmed cases and 2 suspected cases) were found, including one death. Resulting in the case fatality rate of 14.28 percent. All of them were Myanmar. The crude attack rate in the learning center was 1.18 percent. The measles vaccination coverage among students was 22.44 percent. The dead case had an underlying disease and currently used steroids. The learning center was too crowded, especially the classroom of the cases which the air ventilation was poor. In addition, there was no case isolation. The measles genotype D8 DSId 8491 was identified from 3 cases.

Conclusions and discussions: There was an outbreak of measles occurred among Myanmar migrants in a learning center in Mueang Surat Thani District, Surat Thani Province during June-July 2024 with the attack rate of 1.18 percent including 1 death. Associated factors were insufficient measles vaccination to achieve the herd immunity, the congestion in learning center. as well as failure to isolate symptomatic patients which may allow the disease spreading in the community, leading to a death of the case who had an underlying disease and was treated with immunosuppressive drugs. Therefore, the environment in the learning center together with the community should be revamped. Vaccination coverage among students should be raised and emphasizes the strictly case isolation.

Keywords: outbreak investigation, measles, learning center, migrants, Surat Thani Province

ความเป็นมา

โรคหัดเกิดจากเชื้อไวรัส Measles ซึ่งเป็นไวรัส RNA ในตระกูล Paramyxovirus ก่อให้เกิดโรคติดต่อระบบทางเดินหายใจ สามารถแพร่เชื้อและติดต่อกันผ่านทางอากาศ หรือโดยการไอ จาม หรือสัมผัสน้ำมูกและน้ำลายของผู้ป่วยโดยตรง อาการและอาการแสดงของผู้ป่วยโรคหัด เริ่มแรกมีอาการคล้ายไข้หวัด มีไข้สูง มีน้ำมูก ไอบ่อย เจ็บคอ ตาแดง มีตุ่ม (Koplik's spot) หรือจุดขาวขอบแดงในกระพุ้งแก้ม จากนั้นมีผื่นนูนแดง (maculopapular rash: MP rash) ติดกันเป็นปื้น โดยจะขึ้นที่หน้าบริเวณชิดขอบผมแล้วกระจายไปทั่วลำตัว ประมาณ 2-3 วัน ไข้เริ่มลดลง ผื่นระยะแรกมีสีแดงก็จะมีสีเข้มขึ้นเป็นสีแดงคล้ำ หากผื่นออก 3-4 วันแล้วยังมีอาการไข้สูง หรือมีอาการไอ หอบ อาจมีปอดอักเสบหรือหลอดลมอักเสบต้องรีบพบแพทย์⁽¹⁾

โรคหัดเป็นโรคติดต่อเชื้อไวรัสที่ติดต่อได้ง่าย ในปี พ.ศ. 2565 ทั่วโลกมีผู้เสียชีวิตจากโรคหัดมากกว่า 136,000 ราย ผู้เสียชีวิตจากโรคหัดส่วนใหญ่ (มากกว่า 95%) เกิดขึ้นในประเทศที่มีรายได้ต่ำ สถานการณ์ทั่วโลกในปี พ.ศ. 2566 องค์การอนามัยโลกได้รับรายงานผู้ป่วยไข่ออกผื่นหรือสงสัยหัดหัดเยอรมันกว่า 400,000 ราย เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการยืนยันผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ 104,825 ราย มีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยา 34,455 ราย สถานการณ์โรคหัดในประเทศไทยตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม-31 ธันวาคม 2566 มีรายงานผู้ป่วยยืนยันโรคหัด 18 ราย และมีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยา 1 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 0.03 ต่อประชากรแสนคน ผู้ป่วยมีสัญชาติไทยร้อยละ 94 และสัญชาติเมียนมาร้อยละ 6 พบอัตราป่วยสูงสุดในกลุ่มอายุต่ำกว่า 5 ปี คิดเป็น 0.42 ต่อประชากรแสนคน⁽²⁾ ในปี พ.ศ. 2562-2566 พบเหตุการณ์การระบาดของโรคหัดเป็นกลุ่มก้อน ในเขตสุขภาพที่ 11 จำนวน 4 เหตุการณ์ เป็นเหตุการณ์ในจังหวัดพังงา 2 เหตุการณ์ กระบี่ และสุราษฎร์ธานี จังหวัดละ 1 เหตุการณ์ โดยจังหวัดสุราษฎร์ธานี มีเหตุการณ์การระบาดของโรคหัดเป็นกลุ่มก้อนในเรือนจำอำเภอเกาะสมุย เมื่อปี พ.ศ. 2562 โดยมีผู้ป่วยสงสัยโรคหัดจำนวน 106 ราย⁽³⁾

เมื่อวันที่ 3 กรกฎาคม 2567 ทีมตระหนักรู้สถานการณ์ (Situation Awareness Team: SAT) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

สุราษฎร์ธานีได้รับแจ้งจากกุมารแพทย์ โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี และรายงานในระบบ Measles online database ว่าพบผู้ป่วยยืนยันโรคหัด 2 ราย เป็นชาวเมียนมาเรียนอยู่ในศูนย์การเรียนรู้เดียวกัน โดยผู้ป่วยรายแรกเริ่มมีอาการวันที่ 24 มิถุนายน 2567 ทีมปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรค (Joint Investigation Team: JIT) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานีได้ร่วมกับทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (Surveillance and rapid response Team: SRRT) เครือข่ายอำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี ดำเนินการสอบสวนและควบคุมการระบาด ระหว่างวันที่ 3-16 กรกฎาคม 2567 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและการระบาดของโรค พรรณนาคุณลักษณะทางระบาดวิทยา ระบุปัจจัยที่สัมพันธ์กับการระบาด และดำเนินการมาตรการเฝ้าระวังป้องกัน และควบคุมโรค

วิธีการศึกษา

1. การศึกษาระบาดเชิงพรรณนา

1.1 ศึกษาข้อมูลทั่วไปของศูนย์การเรียนรู้อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี

1.2 ทบทวนความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนป้องกันโรคหัดในพื้นที่อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานีจากฐานข้อมูล Health Data Center (HDC) ข้อมูลสถานการณ์การโรคหัดในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในปี พ.ศ. 2567 จากฐานข้อมูล Measles Online Database และข้อมูลเหตุการณ์การระบาดของโรคหัดในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566 จากฐานโปรแกรมตรวจสอบข่าวการระบาด (Outbreak Verification)

1.3 ทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี สัมภาษณ์ประวัติการเจ็บป่วยและประวัติวัคซีนจากผู้ปกครองและผู้ใกล้ชิดของผู้ป่วย

1.4 ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม

1.4.1 ในชุมชน โดยสัมภาษณ์ผู้สัมผัส ได้แก่ ครู ผู้ดูแลผู้ปกครองของผู้ป่วยในศูนย์การเรียนรู้ หรือผู้ที่เกี่ยวข้องและชุมชนร่วมบ้าน และละแวกบ้าน ที่มีอาการป่วยโดยใช้นิยามคัดแปลงจากนิยามโรคติดต่ออันตรายและโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวังในประเทศไทย ปี 2563 ดังนี้

ผู้ป่วยสงสัยโรคหัด (Suspected case) คือ ครู นักเรียน หรือบุคลากรในศูนย์การเรียนรู้ฯ และผู้ที่เกี่ยวข้อง ที่มีอาการไข้และมีผื่นแดงชนิด Maculopapular rash (MP rash) ร่วมกับอาการอย่างน้อย 1 อาการ ได้แก่ ไอ มีน้ำมูก ตาแดง ระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน–18 สิงหาคม 2567

ผู้ป่วยเข้าข่าย (ผู้ป่วยยืนยันทางระบาดวิทยา; Epidemiologically linked case) คือ ผู้ป่วยสงสัยโรคหัดที่ไม่ได้รับการยืนยันทางห้องปฏิบัติการ หรือผลการตรวจเป็นลบ แต่มีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยันด้วยผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ผู้ป่วยยืนยัน (ผู้ป่วยยืนยันด้วยผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ; Laboratory-confirmed case) คือ ผู้ป่วยสงสัยโรคหัดที่มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะเป็นบวก จากการตรวจหาเชื้อด้วยวิธี Polymerase chain reaction (PCR) เพาะเชื้อด้วยวิธี Viral isolation หรือการตรวจระดับภูมิคุ้มกันด้วยวิธี Enzyme-Linked Immunosorbent Assay (ELISA) IgM

1.4.2 ในสถานพยาบาล โดยทบทวนข้อมูลของผู้ที่มาด้วยอาการไข่ออกผื่น ที่รับการรักษาโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานีและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในตำบลวัดประดู่ และตำบลมะขามเตี้ย

- โรงพยาบาล โดยใช้รหัส ICD-10: B08.2–B08.3, B09, A75.3, A90
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยใช้รหัส ICD-10: U56.06, U70.81,R21

2. การศึกษาสิ่งแวดล้อม

สำรวจสภาพแวดล้อมทั่วไปในศูนย์การเรียนรู้ บริเวณที่ทำกิจกรรมร่วมกัน ห้องเรียน ห้องน้ำ ที่รับประทานอาหาร และบ้านผู้ป่วยที่เสียชีวิต สังเกตการถ่ายเทอากาศ สัมภาษณ์กิจกรรมประจำวันนักเรียนและครูเพื่อหาสาเหตุและปัจจัยที่สัมพันธ์กับการระบาด

3. การศึกษาทางห้องปฏิบัติการ

3.1. ในผู้ที่มีผื่น หรือมีประวัติมีผื่น (MP rash) มาแล้ว 4 วันถึงไม่เกิน 30 วัน เก็บตัวอย่างเลือด เพื่อส่งตรวจ Measles IgM/Rubella IgM ที่ส่งศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11

จังหวัดสุราษฎร์ธานี

3.2. ในผู้ที่มีผื่น หรือมีประวัติมีผื่น (MP rash) มาแล้ว ไม่เกิน 14 วัน เก็บ Throat swab ส่งตรวจ RT-PCR และ Measles genotype ที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัย

การศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการสอบสวนโรค ตามมาตรฐานการเฝ้าระวัง สอบสวน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพ ระดับอำเภอ ได้รับการยกเว้นพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ กรมควบคุมโรค อย่างไรก็ตาม การนำเสนอผลการศึกษารั้งนี้ จะนำเสนอเป็นภาพรวมเพื่อประโยชน์ในทางวิชาการเท่านั้น โดยไม่สามารถระบุตัวบุคคลของผู้ป่วยได้

ผลการศึกษา

1. ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

1.1 ข้อมูลทั่วไปศูนย์การเรียนรู้

ศูนย์การเรียนรู้แห่งนี้ตั้งอยู่ในวัดแห่งหนึ่งในตำบลวัดประดู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี ซึ่งครูและนักเรียนทั้งหมดมีสัญชาติเมียนมา โดยใช้ชั้นล่างของศาลาการเปรียญที่ทำจากไม้ เปิดการเรียนการสอนตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2551 เพื่อให้เด็กข้ามชาติได้เข้าถึงการศึกษา โดยมีครู 15 คน และนักเรียนจำนวน 508 คน จำนวน 11 ชั้นเรียน สอนตั้งแต่ชั้น Prekindergarten (Pre-KG) ถึงชั้น Grade 9 (G9) โดยมีเด็กข้ามชาติมาเรียนจากหลายอำเภอในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

1.2 ข้อมูลความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนป้องกันโรคหัด ข้อมูลสถานการณ์การโรคหัด และข้อมูลเหตุการณ์การระบาดของโรคหัดในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี

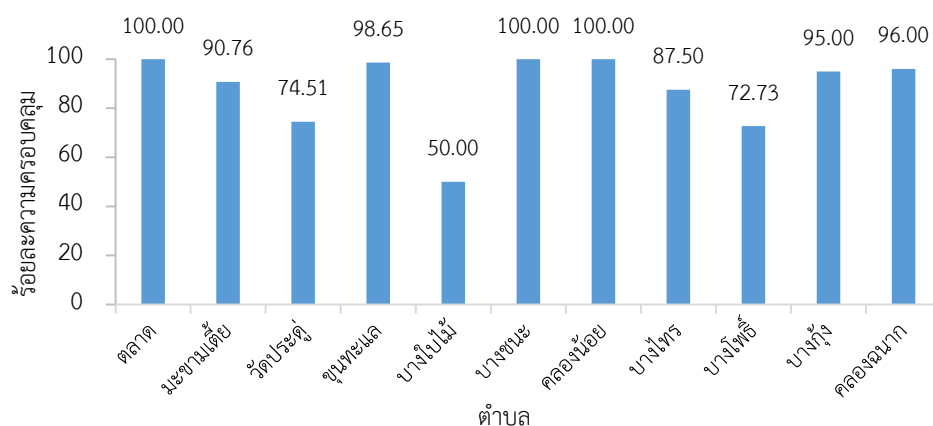
1.2.1 ความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนป้องกันโรคหัดในอำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2567 ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2566–9 กันยายน 2567 พบว่าอำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี มีความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนป้องกันโรคหัดในเด็กอายุครบ 1 ปี เกินร้อยละ 95 จำนวน 6 ตำบล จาก 11 ตำบล คิดเป็นร้อยละ 54.54 ของตำบลทั้งหมด อย่างไรก็ตามตำบลวัดประดู่ ซึ่งเป็นที่ตั้งของศูนย์การเรียนรู้มีความครอบคลุมของการได้รับ

วัคซีนป้องกันโรคหัดเพียงร้อยละ 74.51⁽⁴⁾ (รูปที่ 1) และความครอบคลุมวัคซีนโรคหัดของนักเรียนในศูนย์การเรียนรู้ก่อนการให้วัคซีนโรคหัดเพื่อตอบโต้การระบาด ร้อยละ 22.44

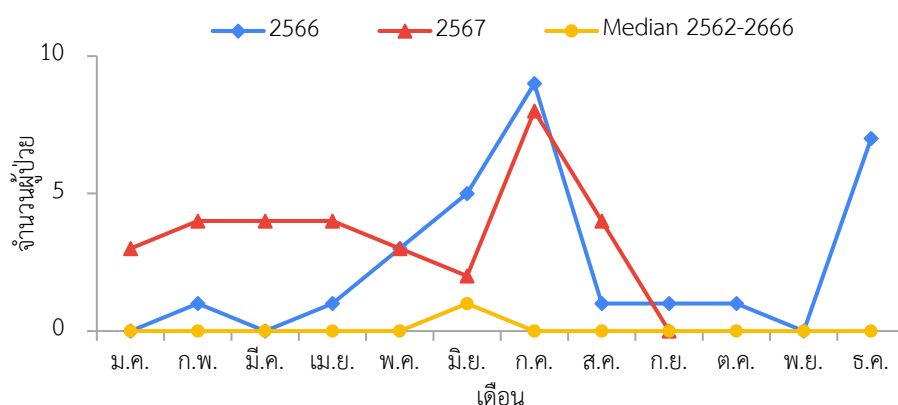
1.2.2 สถานการณ์โรคหัดในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ระหว่างวันที่ 1 มกราคม–31 พฤษภาคม 2567 พบผู้ป่วยสงสัยโรคหัดจำนวน 18 ราย (อัตราป่วย 1.68 ต่อประชากรแสนคน) อัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิงเท่ากับ 1 : 2.60 พบสูงสุดในกลุ่มอายุ 25–34 ปี (7 ราย) รองลงมา คือ กลุ่มอายุ 35–44 ปี (6 ราย) และกลุ่มอายุ 15–24 ปี (3 ราย) จำนวนผู้ป่วยสงสัยโรคหัด

รายเดือน ใน พ.ศ. 2567 สูงกว่าค่ามัธยฐานย้อนหลัง 5 ปี (พ.ศ. 2561–2565) เกือบทุกเดือน เดือนกรกฎาคมเป็นเดือนที่พบผู้ป่วยสูงสุด⁽⁵⁾ ทั้งนี้ไม่มีรายงานผู้เสียชีวิต (รูปที่ 2)

1.2.3 เหตุการณ์การระบาดของโรคหัดในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ระหว่างปี พ.ศ. 2562–2566 พบการระบาดจำนวน 1 เหตุการณ์ในปี พ.ศ. 2562 โดยเป็นการระบาดของโรคหัดเป็นกลุ่มก้อนในเรือนจำแห่งหนึ่ง ในอำเภอเกาะสมุย มีผู้ป่วยสงสัยโรคหัดทั้งสิ้นจำนวน 106 ราย



รูปที่ 1 ร้อยละความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนป้องกันโรคหัดในเด็กอายุครบ 1 ปี รายตำบล อ.เมืองสุราษฎร์ธานี จ.สุราษฎร์ธานี ปีงบประมาณ 2567 (วันที่ 1 ตุลาคม 2566–9 กันยายน 2567)



รูปที่ 2 จำนวนผู้ป่วยสงสัยโรคหัด จังหวัดสุราษฎร์ธานี รายเดือน เปรียบเทียบกับพ.ศ. 2566–2567 กับมัธยฐานย้อนหลัง 5 ปี (พ.ศ. 2562–2566)

1.3 ผลค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมและทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี สัมภาษณ์ประวัติการเจ็บป่วยและประวัติวัคซีนจากผู้ปกครองและผู้ใกล้ชิดของผู้ป่วย

จากค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในศูนย์การเรียนรู้ ชุมชน และทบทวนเวชระเบียนจากโรงพยาบาลและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ จำนวน 442 ราย (ศูนย์การเรียนรู้ 415 ราย โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี 13 ราย และโรงพยาบาล-

ส่งเสริมสุขภาพตำบล 14 ราย) พบผู้ป่วยที่มีอาการเข้าได้ตามนิยามพบผู้ป่วยทั้งหมด 7 ราย เป็นผู้ป่วยยืนยัน 5 ราย และเป็นผู้ป่วยเข้าข่าย 2 ราย ทั้งหมดมีสัญชาติเมียนมา เป็นเพศหญิง 2 รายและเพศชาย 5 ราย อัตราส่วนหญิงต่อชายเท่ากับ 1 : 2.5 เป็นนักเรียนในศูนย์การเรียนรู้ 6 ราย และเป็นผู้ป่วยในชุมชน 1 ราย อัตราป่วยในศูนย์การเรียนรู้เท่ากับร้อยละ 1.18 (6/508) ชั้น Kindergarten (KG) มีอัตราป่วยสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 9.09 (5/55) และชั้น Grade 1 (G1) มีอัตราป่วยต่ำสุด คิดเป็นร้อยละ 0.86 (1/116) ค่ามัธยฐานอายุในผู้ป่วยเท่ากับ 5 ปี (ต่ำสุด 5 ปี สูงสุด 32 ปี) ผู้ป่วยซื้อยารับประทานเอง จำนวน 2 ราย และเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี จำนวน 5 ราย โดยเป็นผู้ป่วยในร้อยละ 40 ผู้ป่วยมีอาการไข้และผื่น (ร้อยละ 100) ไอ (ร้อยละ 71.43) อาเจียน (ร้อยละ 57.14) น้ำมูก (ร้อยละ 42.86) ตาแดง และ Koplik's spot (ร้อยละ 28.57) และถ่ายเหลว (ร้อยละ 14.29) (รูปที่ 3)

ผู้ป่วยรายแรก เพศชายอายุ 5 ปี เริ่มป่วยวันที่ 24 มิถุนายน 2567 เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานีเมื่อวันที่ 26 มิถุนายน 2567 แพทย์วินิจฉัยโรคหัดและเก็บตัวอย่างส่งตรวจวันที่ 27 มิถุนายน 2567 ผล Measles IgM Positive

ผู้ป่วยรายที่ 2 เพศหญิง อายุ 5 ปี เรียนห้องเดียวกับผู้ป่วยรายแรก เริ่มป่วยวันที่ 24 มิถุนายน 2567 มีอาการไข้ ไอ คลื่นไส้ อาเจียน กินได้น้อยลง และซึม ต่อมาวันที่ 28 มิถุนายน 2567 เริ่มมีผื่นขึ้น เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในที่โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี เมื่อวันที่ 29 มิถุนายน 2567 แพทย์วินิจฉัยโรคหัดและปอดอักเสบ เก็บตัวอย่างส่งตรวจเมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2567 ผล Measles IgM Positive

ผู้ป่วยรายที่ 3-4 พบจากการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในศูนย์การเรียนรู้ โดยรายที่ 3 เป็นเพศชาย อายุ 7 ปี ชั้น KG เริ่มป่วย วันที่ 3 กรกฎาคม 2567 มีอาการไข้ ผื่นแดง มีน้ำมูก ตาแดง และพบ Koplik's spot รายที่ 4 เพศหญิง อายุ 7 ปี ชั้น G1 เริ่มป่วยวันที่ 3 กรกฎาคม 2567 มีอาการไข้ ผื่นแดง ตาแดง และพบ Koplik's spot เก็บตัวอย่างส่งตรวจเมื่อวันที่ 3 กรกฎาคม 2567 ผล Measles IgM Negative

ผู้ป่วยรายที่ 5 เพศหญิง อายุ 32 ปี มีโรคประจำตัว Systemic Lupus Erythematosus (SLE) และให้ประวัติรักษา

ไทรอยด์ และ Nephrotic syndrome ที่ประเทศเมียนมา วันที่ 11 กรกฎาคม 2567 เข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยในที่โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี แพทย์วินิจฉัยโรคหัด เก็บตัวอย่าง ส่งตรวจด้วยวิธี ELISA IgM วันที่ 11 กรกฎาคม 2567 ผล Measles IgM : Positive สามีผู้ป่วยให้ประวัติว่าผู้ป่วยสัมผัสเด็กในชุมชนที่มีอาการคล้ายกัน ซึ่งคือผู้ป่วยรายที่ 6-7 ทั้ง 3 รายอยู่ในชุมชนเดียวกัน วันที่ 18 กรกฎาคม 2567 เวลา 14.19 น. ผู้ป่วยเสียชีวิต แพทย์วินิจฉัย Measles infection โดยมีโรคร่วม SLE, Lupus nephritis, Hyperthyroidism, Pneumonia, Acute kidney injury (AKI)

ผู้ป่วยรายที่ 6-7 เป็นผู้ป่วย 2 รายสุดท้ายพบเพิ่มเติมจากการค้นหาในชุมชนที่มีประวัติสัมผัสกับผู้ป่วยรายที่ 5 ซึ่งเป็นนักเรียนในศูนย์การเรียนรู้ เริ่มป่วยวันที่ 29 มิถุนายน 2567 (รูปที่ 4) ทั้งหมดไม่มีประวัติเดินทางไปต่างจังหวัด และกลับประเทศในช่วงหลายเดือนที่ผ่านมา และมีประวัติการรับวัคซีนหัด 1 เข็ม จำนวน 1 ราย (ตารางที่ 1) เก็บตัวอย่างเลือดและตัวอย่าง Throat swab ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลพบ Measles IgM เป็นบวก 2 ราย (ตารางที่ 2)

2. ผลการศึกษาสิ่งแวดล้อม

2.1 ศูนย์การเรียนรู้เป็นศาลาการเปรียญ 2 ชั้น มีพื้นที่ 667.36 ตารางเมตร โดยห้องเรียนทั้งหมด อยู่ชั้นล่าง มีพัดลมระบายอากาศ นักเรียนนั่งชิดติดกันอย่างแออัด ห้อง Pre-KG และห้อง KG ซึ่งอยู่ในมุม มีห้องพักรูและตู้เก็บของวางช่องลม ไม่มีการแบ่งแยกห้องที่ชัดเจน ความหนาแน่น 1 คนต่อพื้นที่ 1.31 ตารางเมตร มีเพียงนักเรียนห้อง Pre-KG ห้องเดียวที่ต้องนอนกลางวันในช่วงบ่าย นักเรียน มาโรงเรียนโดยผู้ปกครองและรถสองแถว เริ่มกิจกรรมกรรมนเรียนภาคเช้าเวลา 08.00 น. เด็กเล็ก (Pre-KG, KG) พักกลางวัน เวลา 11.30 น. เด็กโต (G-G9) พักอาหารกลางวัน 12.00 น. โดยรับประทานอาหารร่วมกันที่โต๊ะเรียน ทุกคนต้องนำอาหารและน้ำดื่มมาเองจากที่บ้าน มีตู้กดน้ำเย็นให้บริการที่ประตูทางเข้า-ออก (รูปที่ 5) ห้องน้ำชายและหญิงใช้รวมกันกับของวัด โดยมีห้องน้ำชาย จำนวน 12 ห้อง ห้องน้ำหญิง จำนวน 12 ห้อง มีการทำความสะอาดโดยเจ้าหน้าที่ของวัด ทุก 3-4 ชั่วโมง เลิกเรียนเวลา 14.30 น. นักเรียนกลับบ้านโดยผู้ปกครองมารับ และรถสองแถวไปยังอำเภอต่าง ๆ ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

2.2 ชุมชนซึ่งพบผู้ป่วยยืนยันเสียชีวิตเป็น หญิงชาวเมียนมา อายุ 32 ปี ลักษณะเป็นท้องแถว 7 ท้อง อยู่ในสวนยาง หอ้งน้ำรวม เป็นส้วมซึม มีจำนวน 2 หอ้ง ชำรุด 1 หอ้ง ใช้ได้เพียงหอ้งเดียว ลานหน้าบ้าน เป็นพื้นที่ส่วนกลาง เป็นสถานที่ทำกิจกรรมร่วมกัน จะมีที่นั่งยาวไว้นั่งพูดคุย รับประทานอาหารร่วมกัน เด็ก ๆ แต่ละบ้านจะใช้พื้นที่ตรงนี้ในการวิ่งเล่น รวมถึงเด็กที่มีประวัติป่วยซึ่งเป็นผู้ป่วยรายที่ 6 และ 7 ด้วย (รูปที่ 5)

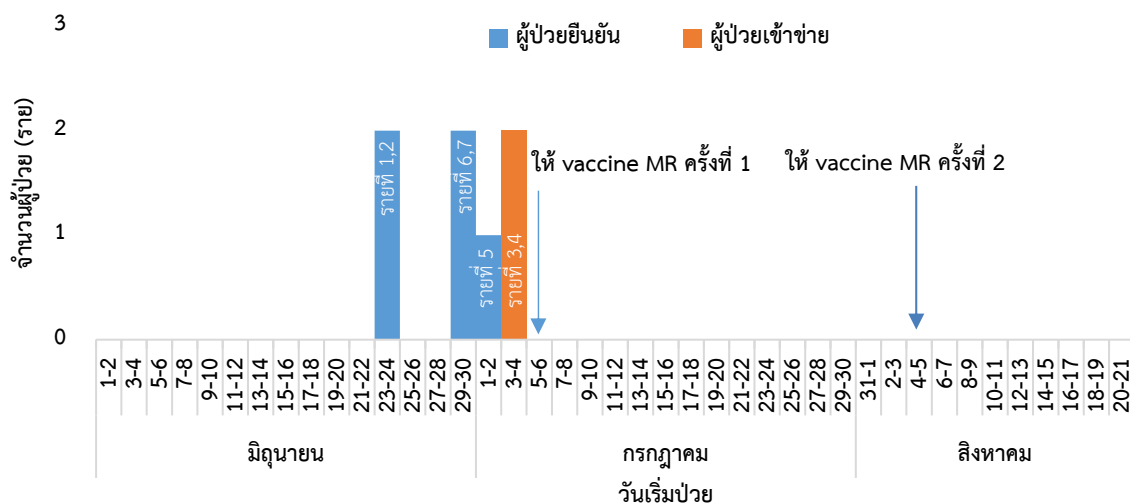
3. ผลการศึกษาทางห้องปฏิบัติการ

ผู้ป่วยทั้ง 7 รายได้รับการเก็บตัวอย่างเลือดเพื่อส่งตรวจ Measles IgM ที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 จังหวัดสุราษฎร์ธานี ผลเป็นบวกจำนวน 5 ราย และเป็นลบจำนวน 2 ราย และเก็บตัวอย่าง Throat swab จำนวน 5 ตัวอย่าง ส่งตรวจ Measles PCR ที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์ ผลพบเชื้อ จำนวน 3 ราย และพบว่าเป็น genotype D8 (DSId 8491) ทั้ง 3 ราย

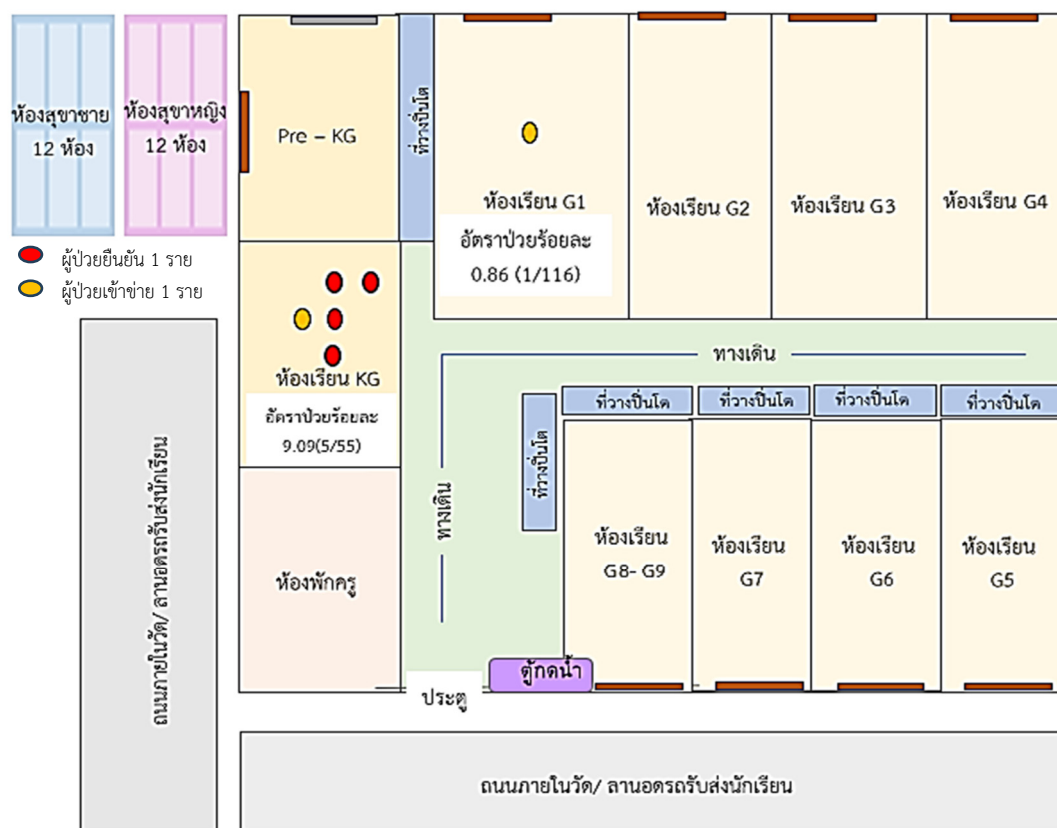
ตารางที่ 1 ข้อมูลการเจ็บป่วย การรักษา และประวัติเสี่ยงและประวัติการรับวัคซีนป้องกันโรคหัด

รายที่	ผู้ป่วย	วันที่เริ่มป่วย	วันที่รักษา	อาการ/อาการแสดง						ประวัติรับวัคซีนหัด		ประวัติเดินทางไปในพื้นที่	การได้รับ Vit A
				ไข้	ผื่น	ไอ	น้ำมูก	ตาแดง	อื่น ๆ	9 เดือน	1.5 ปี		
1	ชาย 5 ปี	24/06/2567	26/06/2567	/	/	/	/	x	x	x	x	x	/
2	หญิง 5 ปี	24/06/2567	30/06/2567	/	/	/	x	x	อาเจียน, ซึม	/	x	x	/
3	ชาย 7 ปี	03/07/2567	x	/	/	x	/	/	Koplik's spot	N/A	N/A	x	N/A
4	หญิง 7 ปี	03/07/2567	x	/	/	x	x	/	Koplik's spot	N/A	N/A	x	N/A
5	หญิง 32 ปี (SLE, on steroid)	02/07/2567	11/07/2567	/	/	/	/	x	อาเจียน, ปวดท้อง, ถ่ายเหลว, ปอดอักเสบ	N/A	N/A	x	x
6	ชาย 5 ปี	29/06/2567	x	/	/	/	x	x	อาเจียน	x	x	x	N/A
7	ชาย 5 ปี	29/06/2567	x	/	/	/	x	x	อาเจียน	x	x	x	N/A

หมายเหตุ : X หมายถึง มี, ไม่ได้รับ, ไม่ได้เดินทาง, / หมายถึง มี, ได้รับ, N/A หมายถึง ไม่มีข้อมูล



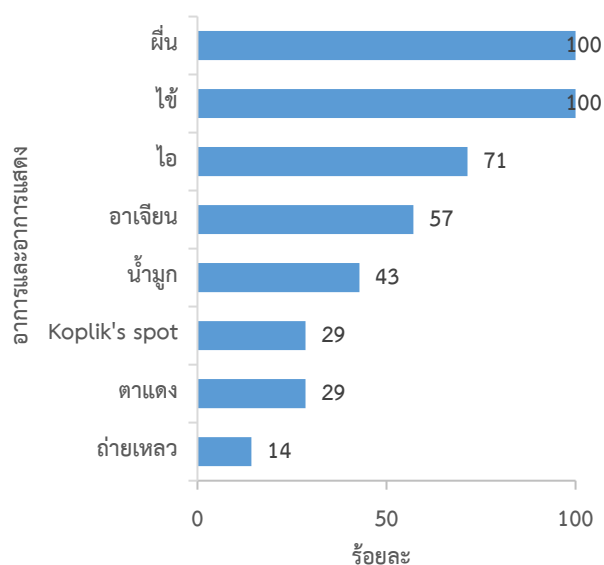
รูปที่ 4 จำนวนผู้ป่วยในเหตุการณ์การระบาดของโรคหัด ในศูนย์การเรียนรู้ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี วันที่ 1 มิถุนายน-18 สิงหาคม 2567 (n = 7) จำแนกตามวันเริ่มป่วย



รูปที่ 5 แผนผังของศูนย์การเรียนรู้ และแสดงจำนวนผู้ป่วยโรคหัด

ตารางที่ 2 การค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมเหตุการณ์การระบาดของโรคหัด ในศูนย์การเรียนรู้ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ชั้น	ทั้งหมด	คัดกรอง	เข้านิยาม	ร้อยละการคัดกรอง
Pre KG	19	15	0	78.95
KG	55	46	1* (รายที่ 3)	83.64
G1	116	99	1* (รายที่ 4)	85.34
G2	88	78	0	88.64
G3	92	72	0	78.26
G4	48	41	0	85.42
G5	37	27	0	72.97
G6	22	14	0	63.64
G7	21	17	0	80.95
G8	5	2	0	40.00
G9	5	4	0	80.00
รวม	508	415	2	81.70
ครู	15	11	0	86.67



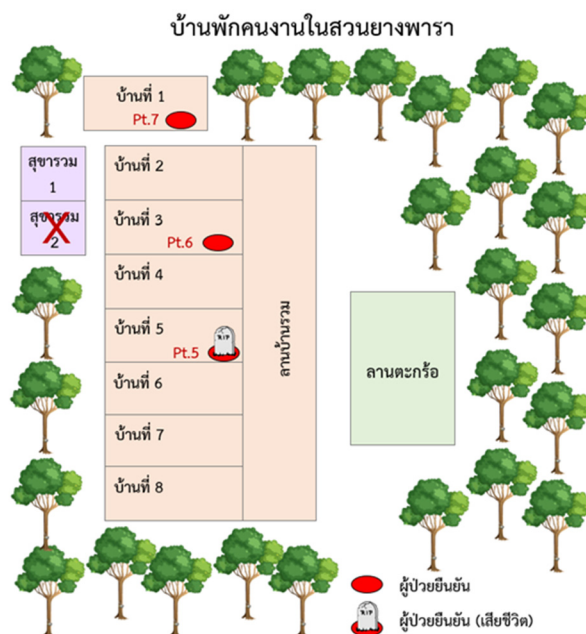
รูปที่ 3 ร้อยละของอาการและการแสดงของผู้ป่วยโรคหัดใน เหตุการณ์การระบาดของโรคหัด ในศูนย์การเรียนรู้ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี วันที่ 1 มิถุนายน-18 สิงหาคม 2567 (n=7)

ตารางที่ 3 จำนวนผู้สัมผัสที่ได้รับการคัดกรองเพิ่มเติมในชุมชน

ผู้ป่วย รายที่	เพศ-อายุ	จำนวนผู้สัมผัส		จำนวนผู้สัมผัส	
		รวมบ้าน (ราย)		ละแวกบ้าน (ราย)	
		ต่ำกว่า 7 ปี	7 ปี ขึ้นไป	ต่ำกว่า 7 ปี	7 ปี ขึ้นไป
1	ชาย 5 ปี	0	3	4	16
2	หญิง 5 ปี	0	4	0	0
3**	ชาย 7 ปี	ไม่ได้คัดกรอง			
4**	หญิง 7 ปี	ไม่ได้คัดกรอง			
5	หญิง 32 ปี	0	1		
6	ชาย 5 ปี	0	3	4*	26
7	ชาย 5 ปี	0	2		

หมายเหตุ : *เข้านิยาม 2 ราย เป็นผู้ป่วยยืนยันรายที่ 6, 7

****เนื่องจากผู้ป่วย Measles IgM Negative จึงไม่ได้คัดกรอง**
ผู้ป่วยเพิ่มเติมร่วมนบ้านและละแวกบ้าน



รูปที่ 6 ผังโครงสร้างบ้านผู้ป่วยยืนย่นเสียชีวิต

ตาราง 4 ผลการเก็บตัวอย่าง Serum, Throat swab ส่งตรวจของผู้ป่วยโรคหัด จำแนกตามวันที่เก็บตัวอย่าง

ราย ที่	ผู้ป่วย	อายุ (ปี)	วันเริ่มป่วย	วันที่เก็บ Serum	ผล measles IgM	ผล rubella IgM	วันที่เก็บ throat swab	ผล	genotype	หมายเหตุ
1	ชาย	5	24/06/2567	26/06/2567	Positive	Negative	01/07/2567	Positive	D8 (DSId 8491)	ชั้น KG
2	หญิง	5	24/06/2567	30/06/2567	Positive	Negative	03/07/2567	Positive	D8 (DSId 8491)	ชั้น KG
3	ชาย	7	03/07/2567	03/07/2567	Negative	Negative	–	–	–	ชั้น KG
4	หญิง	7	03/07/2567	03/07/2567	Negative	Negative	–	–	–	ชั้น G1
5	หญิง	32	02/07/2567	11/07/2567	Positive	Negative	11/07/2567	Positive	D8 (DSId 8491)	เสียชีวิต
6	ชาย	5	29/06/2567	16/07/2567	Positive	Negative	16/07/2567	Negative	–	ชั้น KG
7	ชาย	5	29/06/2567	16/07/2567	Positive	Negative	16/07/2567	Negative	–	ชั้น KG

อภิปรายผล

เหตุการณ์ในครั้งนี้เป็นการระบาดของโรคหัดในศูนย์การเรียนรู้แห่งหนึ่งไปสู่มุมชน ในอำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี ผู้ป่วยทั้งหมดมีสัญชาติเมียนมา โดยส่วนใหญ่เป็นเด็กในชั้น KG และ G1 อายุระหว่าง 5-7 ปี และส่วนใหญ่ไม่มีประวัติรับวัคซีนหัด ทุกคนไม่สวมหน้ากากอนามัย พูดคุย เล่นของเล่น และรับประทานอาหารด้วยกัน สอดคล้องกับการศึกษาของ คงศักดิ์ ชัยชนะและณรงศ์ฤทธิ์ คงหมั่น ที่พบว่าพฤติกรรมเหล่านี้เพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ⁽⁶⁾ นอกจากนี้ยังพบว่าในศูนย์การเรียนรู้

มีความครอบคลุมของวัคซีนที่ไม่เพียงพอให้เกิดภูมิคุ้มกันหมู่ (Herd immunity) สภาพแวดล้อมมีความแออัด นักเรียนใช้เวลาอยู่รวมกัน 6 ชั่วโมงต่อวัน โดยเฉพาะห้องเรียนของผู้ป่วยอยู่ในมุมที่มีอากาศถ่ายเทไม่สะดวก สอดคล้องกับการศึกษาของสมชายโชติ ปิยวัชรเวลาและคณะ ที่พบว่าสภาพความเป็นอยู่ที่แออัดและการทำกิจกรรมอย่างใกล้ชิด เอื้อต่อการติดต่อของโรคหัด⁽⁷⁾ และยังพบว่าหลังจากผู้ป่วยรายที่ 6 และ 7 มีอาการแล้ว ยังคงวิ่งเล่นและทำกิจกรรมร่วมกับคนในละแวกบ้าน มีการใช้ห้องน้ำร่วมกัน ไม่ได้มีการแยกตัว อาจเป็นสาเหตุของการ-

แพร่กระจายของเชื้อเข้าสู่ชุมชน สอดคล้องกับการศึกษาของ สุลล ตติยันทพร และคณะ ที่พบผู้ป่วยที่ยังไม่แสดงอาการหรือ อาการเพียงเล็กน้อยเข้าร่วมการคัดเลือกทหาร ก่อนจะพบผู้ป่วย เป็นกลุ่มก้อน⁽⁸⁾ จากนั้นจึงแพร่ไปสู่ผู้ป่วยรายที่ 5 ซึ่งเป็นผู้ป่วย ในชุมชนเดียวกันเป็นเพื่อนบ้านกัน และทำกิจกรรมร่วมกันกับ ผู้ป่วยรายที่ 6 และ 7 เช่น การรับประทานอาหาร และพูดคุย อย่างใกล้ชิด โดยผู้ป่วยรายที่ 5 ไม่ได้มีประวัติสัมผัสกับผู้ป่วย รายอื่น ๆ ในเหตุการณ์นี้ หรือผู้มีอาการเข้าได้กับโรคหัดราย อื่น ๆ และรายนี้มีประวัติได้รับวัคซีนที่ไม่ชัดเจน เป็นผู้มีโรค ประจำตัว และใช้ยากดภูมิคุ้มกันจึงติดเชื้อได้ง่าย โดยมีภาวะ- แทรกซ้อนเป็นปอดอักเสบและเสียชีวิตในที่สุด สอดคล้องกับ องค์ความรู้โรคหัด ที่พบว่าภาวะแทรกซ้อนของโรคหัดมักเกิดกับ ผู้ที่มีภูมิคุ้มกันอ่อนแอ สุขภาพไม่ดี ทำให้เกิดปอดอักเสบได้⁽⁹⁾

พฤติกรรมสุขภาพของประชากรต่างด้าวชาวเมียนมา ในชุมชนแห่งนี้ พบว่า หากมีอาการเจ็บป่วยเล็กน้อยจะซื้อยา รับประทานเอง สอดคล้องกับการศึกษาของ พยาม การติ และ วราภรณ์ บุญเชียง ที่พบว่า การเข้าถึงบริการสุขภาพของแรงงาน ต่างด้าวอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากปัจจัยความสามารถในการ จ่ายเงินค่ารักษาพยาบาลที่คิดว่าแพง การใช้เวลานาน และ ความยากลำบากในการเดินทาง⁽¹⁰⁾ ผู้ป่วยยืนยัน 3 ราย ที่ตรวจ พบสารพันธุกรรมของเชื้อจาก Throat swab เป็นสายพันธุ์ genotype D8 ที่พบในประเทศไทยมานาน⁽¹¹⁾ โดยเฉพาะอย่างยิ่งภายหลังปี พ.ศ. 2559⁽¹²⁾ ทั้งยังเป็นสายพันธุ์หลักที่พบใน เหตุการณ์การระบาดหลายครั้งในกรุงเทพมหานคร⁽¹³⁾ รวมถึง เหตุการณ์การระบาดในโรงงานและหอพักของแรงงานชาว เมียนมาในอำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา เมื่อปี พ.ศ. 2562⁽¹⁴⁾ และเหตุการณ์การระบาดในโรงงานและหอพักของคงาน ชาวไทยและเมียนมาที่เกิดในโรงงานสองแห่งในจังหวัดนครปฐม เมื่อปี พ.ศ. 2562⁽¹⁵⁾ อย่างไรก็ตามผลการวิเคราะห์สายพันธุ์ อย่างละเอียดพบว่า สายพันธุ์ที่พบในการระบาดครั้งนี้เป็น D8 (DSid 8491) ซึ่งไม่ใช่สายพันธุ์หลักที่พบในประเทศไทย แต่เคยมี รายงานการพบสายพันธุ์นี้ในนักท่องเที่ยวชาวอิตาลี 2 รายซึ่ง เดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทย เมื่อต้นปี พ.ศ. 2567 นอกจากนี้ยังเป็นสายพันธุ์ที่พบการระบาดในเมืองมิลาน ทาง

ตอนเหนือของอิตาลี เดือนกันยายน 2566-มีนาคม 2567 จึงคิด ว่าสายพันธุ์ที่พบในการระบาดครั้งนี้ น่าจะเป็นจากการนำเข้า⁽¹⁶⁾

การสอบสวนและตอบโต้การระบาดของโรคหัดใน ครั้งนี้ พบว่า ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มการสอบสวนจนควบคุมโรคได้ ภายใน 1 ระยะฟักตัว และไม่มี การระบาดไปสู่อำเภออื่น ๆ ใน จังหวัดสุราษฎร์ธานี น่าจะเป็นจากผู้ป่วยมีอาการที่ค่อนข้าง ชัดเจน แพทย์ผู้ตรวจวินิจฉัยได้แม่นยำ และมีการรายงานที่รวดเร็ว รวมทั้งมีการสนับสนุนวัคซีนเพื่อควบคุมการระบาดที่เพียงพอ

ข้อจำกัดในการศึกษา

1. นักเรียนและครูผู้ดูแลในศูนย์การเรียนรู้พูด ภาษาไทยไม่ได้ ทำให้การสอบสวนเป็นไปได้ยาก เนื่องจากต้อง สื่อสารผ่านล่ามเท่านั้น ทั้งนี้มีจำนวนล่ามไม่เพียงพอ ทำให้ต้อง ใช้เวลานานและข้อมูลอาจมีความคลาดเคลื่อน
2. เนื่องจากเป็นโรคที่เกิดกับเด็กเป็นส่วนใหญ่ ทำให้ การชักประวัติอาการ วันเริ่มป่วย ทำได้ยากเนื่องจากผู้ป่วยบอก ไม่ได้ชัดเจน อาจทำให้ข้อมูลมีความคลาดเคลื่อน
3. การระบาดครั้งนี้ผู้ป่วยมีสัญชาติเมียนมา เมื่อ เจ้าหน้าที่ลงพื้นที่สอบสวนโรคไม่ค่อยให้ความร่วมมือเนื่องจากมี ความกังวลเรื่องกฎหมายการเข้าประเทศไทย ทำให้ไม่สามารถ ระบุแหล่งแพร่เชื้อที่ชัดเจนได้ นอกจากนี้ยังไม่สามารถระบุ คลินิกที่ไปรักษาได้ จึงอาจทำให้ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมได้ไม่ทั่วถึง

การดำเนินงานควบคุมและป้องกันโรค

1. ฉีดวัคซีนหัด (MR) แบบปูพรมวัคซีน (Mop up) ให้แก่นักเรียนและครูในศูนย์การเรียนรู้ได้ครอบคลุมร้อยละ 94.84 (นักเรียนร้อยละ 95.47 ครูร้อยละ 73.33) (ตารางที่ 5) ผู้ร่วมบ้านและละแวกบ้านของผู้ป่วยยืนยันโรคหัดได้ครอบคลุม ร้อยละ 88.88 (ตารางที่ 6) สำหรับผู้ที่ปฏิเสธการรับวัคซีน เบื้องต้นให้แยกตัวจากผู้อื่นและสังเกตอาการ
2. ให้สุขศึกษาเรื่องการระบาดของโรคหัด การป้องกัน และความสำคัญของการฉีดวัคซีนแก่นักเรียน และครูผู้สอน รวมถึงชาวบ้านในชุมชนผ่านล่ามอาสาสมัคร
3. ทำหนังสือแจ้งเตือนให้ทุกโรงพยาบาลในทุกอำเภอ ของจังหวัดสุราษฎร์ธานีเฝ้าระวังโรคหัด หากพบผู้ป่วยที่มีอาการ

เข้าได้ตามนิยาม (มีไข้ ร่วมกับมีผื่นแดงชนิด maculopapular rash) ให้เก็บตัวอย่างซีรัมส่งตรวจเพื่อยืนยันหาภูมิคุ้มกัน IgM ต่อเชื้อหัด หัดเยอรมัน ที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 จังหวัดสุราษฎร์ธานี

4. จัดตั้งระบบเฝ้าระวังและรายงานโรคหัดในศูนย์การเรียนรู้ โดยให้ครูคัดกรองนักเรียนในตอนเช้า เป็นระยะเวลา 2 เท่าของระยะฟักตัว (จนถึงวันที่ 18 สิงหาคม 2567) เมื่อพบผู้ป่วยให้แจ้งโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่รับผิดชอบ

ตารางที่ 5 ความครอบคลุมการให้วัคซีนโรคหัดเข็มที่ 1 เพื่อตอบได้ การระบาดในศูนย์การเรียนรู้

กลุ่ม	ทั้งหมด (ราย)	ฉีดวัคซีน (ราย)	ความครอบคลุม (%)
ต่ำกว่า 7 ปี	190	183	96.32
7 ปีขึ้นไป	318	302	94.97
รวม นักเรียน	508	485	95.47
ครู	15	11	73.33
รวมทั้งสิ้น	523	496	94.84

ตารางที่ 6 ความครอบคลุมการให้วัคซีนโรคหัดเพื่อตอบได้การระบาดในผู้สัมผัสผู้ป่วยโรคหัดในชุมชน เข็มที่ 1

รายที่	ร่วมบ้าน/ฉีดวัคซีน (ราย)		ละแวกบ้าน/ฉีดวัคซีน (ราย)		ความครอบคลุม (%)
	ต่ำกว่า 7 ปี	7 ปี ขึ้นไป	ต่ำกว่า 7 ปี	7 ปี ขึ้นไป	
1	0/0	3/3	4/4	16/15	95.65
2	0/0	4/4	0/0	0/0	100.00
3			ไม่ได้สำรวจ/ไม่ให้อำนาจ		
4			ไม่ได้สำรวจ/ไม่ให้อำนาจ		
5	0/0	1/0			
6	0/0	3/3	2/2	28/23	83.33
7	0/0	2/2			
รวม	0/0	13/12	6/6	44/38	88.88

ข้อเสนอแนะ

1. ให้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่รับผิดชอบสำรวจความครอบคลุมของวัคซีน ในเด็กนักเรียนที่จะเข้าเรียน ในปีการศึกษาถัดไป และฉีดวัคซีนให้ได้ตามเกณฑ์ พร้อมกับทำความเข้าใจกับคนในชุมชนเกี่ยวกับประโยชน์และความปลอดภัยของวัคซีนโดยอาศัยความร่วมมือของผู้นำชุมชน

2. เสนอให้ศูนย์การเรียนรู้ปรับปรุงสภาพแวดล้อมในชั้น Pre-KG และ KG โดยลดความแออัดและเพิ่มการถ่ายเทอากาศ รวมทั้งทำความสะอาดอุปกรณ์ภายในห้องเรียนทุกชั้น และเฝ้าระวังตัวอย่างเคร่งครัด หากพบผู้ป่วยให้รีบแยกตัวจากผู้อื่น

3. เสนอให้นายจ้างปรับสภาพแวดล้อมและเพิ่มจำนวนห้องน้ำให้เพียงพอกับจำนวนลูกจ้าง

4. เสนอให้แพทย์ผู้รักษาพิจารณาให้วิตามินเอแก่ผู้ป่วยที่อาจมีภาวะทุพโภชนาการ เช่น ประชากรต่างด้าว ผู้ป่วยเรื้อรัง เพื่อลดความรุนแรงและโอกาสเสียชีวิต

5. เสนอให้สำนักงานสาธารณสุขอำเภอพัฒนาและเพิ่มอาสาสมัครสาธารณสุขต่างด้าว (อสต.) เพื่อช่วยเป็นสื่อกลางในการสื่อสาร และช่วยเหลืองานด้านสาธารณสุข

สรุปผลการศึกษา

เหตุการณ์ครั้งนี้ยืนยันการระบาดของโรคหัด โดยพบการระบาดเริ่มต้นในศูนย์การเรียนรู้จากนั้นจึงแพร่กระจายเข้าสู่ชุมชน พบผู้ป่วยยืนยันโรคหัด จำนวน 7 ราย จำแนกเป็นผู้ป่วยยืนยัน จำนวน 5 ราย และผู้ป่วยเข้าข่าย จำนวน 2 ราย อัตราป่วยอย่างหนักในศูนย์การเรียนรู้ร้อยละ 1.18 ทั้งหมด มีสัญชาติเมียนมา ในจำนวนนี้เสียชีวิต 1 ราย เป็นผู้มีโรคประจำตัว และใช้ยาสเตียรอยด์ คิดเป็นอัตราป่วยตายร้อยละ 14.28 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการระบาด คือ การไม่ได้รับวัคซีนโรคหัดและความแออัดของนักเรียนภายในศูนย์การเรียนรู้ และการไม่ได้แยกผู้ป่วยเมื่อมีอาการ ควรปรับปรุงสภาพแวดล้อมภายในศูนย์การเรียนรู้

เรียนรู้และบ้านผู้ป่วย และสำรวจความ-ครอบคลุมวัคซีนในนักเรียนเข้าใหม่ และเน้นย้ำความสำคัญของการแยกผู้ป่วยอย่างเคร่งครัด รวมถึงฝึกอบรมอาสาสมัคร-สาธารณสุขต่างด้าวเพื่อสื่อสารงานด้านสาธารณสุข

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณอาจารย์ที่ให้คำปรึกษาและแนะนำในการสอบสวนโรค ครู เจ้าหน้าที่ และนักเรียน ของศูนย์การเรียนรู้เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเครือข่ายอำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี สำนักงาน-สาธารณสุขอำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี และล่ามอาสาสมัครมูลนิธิโรกซ์ไทย ที่ให้ความร่วมมือและร่วมดำเนินการสอบสวนและควบคุมโรค

Reference

1. Department of Disease Control [TH], Division of Vaccine Preventable Disease. Guidelines for disease surveillance, diagnosis, and laboratory sample submission for measles elimination under the international commitment for measles elimination. 3rd ed. Nonthaburi: Division of Vaccine Preventable Disease; 2016. (in Thai)
2. Department of Disease Control [TH], Division of Epidemiology. Measles and congenital rubella syndrome situation report, January 1–December 31, 2023. Nonthaburi: Division of Epidemiology; 2024. (in Thai)
3. Department of Disease Control [TH], Division of Epidemiology. Event-based surveillance program [Online]. [cited 2024 Jul 19]. Available from: <https://ebs-ddce.ddc.moph.go.th/eventbase/user/login>
4. Ministry of Public Health [TH], Health Data center. Coverage of one-year-old children in immunization programs, Surat Thani Province [Online]. [cited 2024 Sep 9]. Available from: <https://hdc.moph.go.th/sni/public/standard-report-detail/c88658f4d09acb8c76e6c06ffb58ebaf> (in Thai)
5. Department of Disease Control [TH], Division of Epidemiology. Measles Situation in Surat Thani Province [Online]. 2024 [cited 2024 Jul 25]. Available from: <https://apps-doe.moph.go.th/measles> (in Thai)
6. Chaichana K, Kongman N. An investigation of COVID-19 outbreak in a community hospital, Chiang Rai province, Thailand, May 13-16, 2023. Chiang Rai Medical Journal. 2024;16(1):84–97. (in Thai)
7. Piyawatchwela S, Kudwonsa W, Sriwirat S, Suttisa A, Sukhuna C. Measles Outbreak among Male Prisoners in Maha Sarakham Province, Thailand, March–June 2013. Weekly Epidemiological Surveillance Report. 2014; 45: 753-60. (in Thai)
8. Thatiyanantaporn S, Seenuanlae L, Kornjamnong P, Srakaew K, Krubkrathok A, Jampasan N, et al. Measles outbreak in Phimai District, Nakhon Ratchasima Province and suggestions for measles elimination Thailand in 2017. J Health Promot Environ Health. 2017;11:16–31. (in Thai)
9. Department of Disease Control [TH], Division of Epidemiology. Measles [Internet]. Nonthaburi: Ministry of Public Health; 2024 [cited 2024 Aug 1]. Available from: https://ddc.moph.go.th/disease_detail.php?d=75 (in Thai)
10. Kanadee P, Boonchiang W. Foreign Worker Care in Primary Care: A Challenge to the Nurses' Role. Public Health Nurs J. 2019;33(3):146–62. (in Thai)
11. World Health Organization. Summary of measles surveillance indicators, 2017–2019 [Internet]. 2019 [cited 2024 Aug 1]. Available from: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/336764/tha-epi-factsheet-2020-eng.pdf>

12. Wacharachaisurapol N, Jantarabenjakul W, Jitrungruengnij N, Anugulruengkitt S, Puthanakit T, Kowitdamrong E, et al. Re-emergence of measles genotype D8 among Thai children, 2016-2017 [Internet]. 2017 [cited 2024 Sep 13];363:1687-9. Available from: <http://pedid.md.chula.ac.th/en/research/presentation/detail/2017/2/29>
13. Wanlapakorn N, Puenpa J, Thongmee T, Srimuan D, Thatsanathorn T, Vongpunsawad S, et al. Antibodies to measles, mumps, and rubella virus in Thai children after two-dose vaccination at 9 months and 2.5 years: A longitudinal study. *Vaccine*. 2020;38(24):4016-23. doi:10.1016/j.vaccine.2020.04.013
14. Jiraphongsa C, Sanmai S, Rattanawarawan N, Taeprasert N. Investigation and response to a measles outbreak in factory and dormitories of Myanmar workers, Sung Noen District, Nakhon Ratchasima Province. *Department of Health Service Support Journal*. 2021;17(2):31-40. (in Thai)
15. Wongsanuphat S, Thitichai P, Jaiyong R, Plernprom P, Thintip K, Jitpeera C, Suphanchaimat R. Investigation of Measles Outbreak among Thai and Migrant Workers in Two Factories in Nakhon Pathom, Thailand, 2019. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(13):4627. doi: 10.3390/ijerph17134627
16. Gori M, Fappani C, Bianchi S, Senatore S, Colzani D, Pasutto P, et al. Increased reports of measles in the Metropolitan City of Milan, northern Italy, September 2023 to March 2024. *Euro Surveill*. 2024;29(16):2400201. doi: 10.2807/1560-7917.ES.2024.29.16.2400201.